

Proposition du Conseil administratif du 23 janvier 2019 en vue de:

- **Délibération I: l’approbation du projet de plan localisé de quartier N° 30 025 «Petite-Boissière» situé dans un périmètre délimité par le chemin de la Petite-Boissière au nord, la route de Malagnou au sud, le chemin de la Boisserette à l’est et la promenade Charles-Martin à l’ouest, feuille cadastrale 31, section Genève Eaux-Vives;**

et de l’ouverture de deux crédits d’étude pour un montant total de 753 600 francs, soit:

- **Délibération II: 507 300 francs destinés à l’étude de l’aménagement des espaces publics et des espaces de circulation des chemins de la Petite-Boissière et de la Boisserette;**
- **Délibération III: 246 300 francs destinés à l’étude du développement de la mise en séparatif du réseau d’assainissement des eaux pour le périmètre du PLQ de la Petite-Boissière.**

Mesdames les conseillères municipales, Messieurs les conseillers municipaux,

Introduction

La présente proposition concerne un projet de plan localisé de quartier (PLQ) dans le secteur de la Petite-Boissière qui prévoit le développement d’un quartier mixte de logements et d’activités.

Compte tenu de l’implication de la Ville de Genève, de son statut de propriétaire de plusieurs parcelles et de son rôle moteur dans la conduite des démarches menées depuis 2010, un projet de PLQ d’initiative municipale avait été initié en vertu de l’article 5A, al. 2 de la loi générale sur les zones de développement (LGZD). Le Conseil municipal a ainsi adopté, le 8 octobre 2014, une résolution (PR-1078 A) donnant mandat au Conseil administratif d’établir un projet de PLQ et de la transmettre au Conseil d’Etat en vue de son adoption. Aujourd’hui, à l’issue de l’enquête publique qui s’est déroulée du 19 juin au 19 juillet 2018, l’approbation formelle du Conseil municipal est donc à nouveau sollicitée dans le cadre de la procédure d’adoption du plan localisé de quartier.

Le plan directeur communal «Genève 2020», adopté par le Conseil municipal le 16 septembre 2009 et en octobre de la même année par le Conseil d’Etat, préconise le développement de certains périmètres stratégiques. Le projet qui vous est présenté est compris dans un de ces périmètres, où se situent également les secteurs de la gare des Eaux-Vives, de Rosemont et des Allières, et où la Ville est

particulièrement active en termes de planification, d'acquisition et de valorisation de terrains.

Le projet de plan localisé de quartier résulte d'une réflexion d'urbanisme associant développement urbain, contraintes d'accessibilité ainsi que conservation du patrimoine bâti et naturel. Il est l'aboutissement d'un long processus engagé dans le but de construire de nouveaux logements dans un périmètre stratégique tout proche de la gare des Eaux-Vives.

Fruit d'une étroite coopération entre les services concernés des administrations cantonale et communale et des principaux propriétaires fonciers, le présent projet présente une maîtrise foncière lui garantissant la réalisation d'une part substantielle du programme à court terme.

La présente proposition du Conseil administratif se compose de trois projets de délibération. Le premier porte sur l'approbation du PLQ tandis que les deux autres concernent des demandes de crédits destinés à engager les études nécessaires pour permettre ultérieurement de réaliser l'équipement du périmètre (aménagement routiers et assainissement). La législation cantonale en vigueur impose, en effet, aux communes un délai pour équiper les terrains (article 3C de la LGZD). Par ailleurs, le Canton sera à même de délivrer des autorisations de construire dès lors que le PLQ sera en force. Afin de ne pas être contraint de procéder à des aménagements dans une situation d'urgence et de ne pas risquer de retarder la construction de logements, le Conseil administratif entend anticiper et disposer des études nécessaires qui permettront à la Ville de déclencher les travaux lorsque cela sera nécessaire.

Exposé des motifs

1. Périmètre

Le périmètre du PLQ est situé entre la route de Malagnou, le chemin de la Boisserette, le chemin de la Petite-Boissière et la promenade Charles-Martin, feuille cadastrale N° 31, de la section Genève Eaux-Vives. D'une superficie totale de 72 500 m² environ, il se compose des parcelles N^{os} 1125, 1127, 1129, 1130, 1134, 1131, 1134, 1141, 1142, 1144, 1145, 1146, 1147, 1148, 1149, 1150, 1151, 1159, 1509, 1517, 1608, 1609, 1631, 1807, 1813, 1959, 1961, 1997, 1998, 1999 et 1104 (pour partie), appartenant toutes à des propriétaires privés, ainsi que des parcelles N^{os} 1128 et 1516, 3261 et 3262 appartenant à la Ville de Genève. En outre, la parcelle N° 3043 qui fait partie du domaine public communal est également incluse dans le périmètre.

L'ensemble de ces parcelles est affecté à la troisième zone de développement depuis 1957.

2. *Description du site et contraintes*

Le site occupe un plateau bordé à l'est et au nord par un talus surplombant un ancien nant aujourd'hui canalisé suivant le tracé de l'actuel chemin de la Petite-Boissière. Ce talus marque une rupture topographique, accentuée par la présence d'un cordon boisé entre un plateau supérieur au sud et un plateau inférieur au nord.

Le secteur est accessible soit depuis la route de Malagnou, soit depuis l'avenue de l'Amandolier par les chemins de la Petite-Boissière et de la Boisserette qui donnent accès au bas du site du côté nord. Ces deux chemins, ouverts au trafic, sont des voies privées. Un autre accès, actuellement condamné, permettrait un passage depuis le chemin de la Chevillarde. Les deux axes principaux donnant accès au site, la route de Malagnou et l'avenue de l'Amandolier, font partie du réseau primaire et supportent des charges de trafic très importantes avec toutes les contraintes et les nuisances qui en découlent.

Le site est traversé par la promenade Charles-Martin qui forme un mail majestueux bordé de deux rangées d'arbres de haute tige (ormeaux et tilleuls), réservé aux piétons et à la desserte des habitations riveraines.

Le site est essentiellement occupé par des villas et par plusieurs maisons anciennes datant pour leur majeure partie de la fin du XIX^e siècle. Très arboré, il est occupé en son centre par un vaste espace libre formant une prairie entourée d'un cordon boisé.

Le plan directeur cantonal 2030, entré en force en 2013, de même que le plan directeur communal 2020 prévoient l'urbanisation de la Petite-Boissière de manière à permettre la construction de nouveaux logements en même temps que la création d'un espace de verdure ou d'un parc. Le plan directeur cantonal fixe au surplus un objectif de densité ambitieux, en préconisant un indice situé entre 1 et 1,8.

En résumé, les contraintes principales avec lesquelles il sera nécessaire de composer en vue d'urbaniser le site de la Petite-Boissière seront son orientation, son accessibilité, le morcellement foncier, les valeurs patrimoniales en place ainsi que la végétation tout en respectant la nécessité d'aboutir à un nombre élevé de logements compte tenu de son excellente situation à proximité immédiate du centre-ville.

3. *Rappel historique*

Le domaine de la Petite-Boissière a été constitué depuis le XVII^e siècle à partir d'un domaine rural devenu progressivement «une campagne genevoise». A la fin du XIX^e siècle, son propriétaire, le pasteur Charles Martin, avait commencé

à transformer la disposition des lieux notamment en prolongeant la promenade qui porte aujourd’hui son nom jusqu’à la route de Malagnou. Après son décès en 1934, le domaine est morcelé et des villas y sont érigées sur la base d’un plan de lotissement établi par l’architecte Marcel Bonnard et le Service cantonal du plan d’extension qui avait été créé quelques années auparavant.

La disposition des lieux n’a pratiquement pas évolué depuis lors.

En 1957, simultanément à l’adoption de la loi générale sur les zones de développement (LGZD), le site de la Petite-Boissière est affecté à la 3^e zone de développement. A partir de cette date l’ensemble des quartiers bordant la route de Malagnou a profondément évolué, à l’exception notable de la poche de la Petite-Boissière.

Au début des années 2000, alors que le projet du CEVA et la transformation de la gare des Eaux-Vives commençaient à prendre forme, le département cantonal en charge de l’aménagement décidait d’engager l’urbanisation de ce dernier secteur encore faiblement urbanisé.

Les services du Canton ont découpé le site en plusieurs sous-secteurs sur lesquels deux plans localisés de quartier ont été établis: le PLQ N° 29 237 adopté en mars 2007 et le PLQ N° 29 504 adopté en octobre 2007. Plusieurs requêtes en autorisation de construire ont depuis lors été déposées sur le second d’entre eux, le long de l’avenue de l’Amandolier. L’une d’elles a été délivrée en 2012 pour un programme d’une vingtaine de logements.

4. Contexte ayant conduit la Ville à poursuivre l’urbanisation

Dès 1936, au moment du morcellement du domaine du pasteur Charles Martin, l’allée qui porte désormais son nom a été transmise au domaine public de la Ville dans le but de permettre à l’ensemble de la population de profiter de cet espace. Plus tard, en 1959, la parcelle N°1516 a été achetée par la Ville. Le précédent propriétaire qui avait acquis cette parcelle pour y construire une villa s’était vu opposer un refus d’autorisation de construire car la parcelle était située sur le tracé d’une voie de circulation rapide, planifiée par les autorités cantonales, reliant le futur pont du Val-d’Arve au quai Gustave-Ador.

La Ville a décidé de jouer un rôle plus actif dans le secteur de manière à mettre en œuvre les objectifs fixés tant par le plan directeur communal que par le plan directeur cantonal et à ne pas laisser se poursuivre une tendance qui risquait de conduire à l’impossibilité de tout développement avec la réalisation de nouvelles villas dans le quartier.

C’est pourquoi, en 2008, la Ville exerçant son droit de préemption avait acquis la parcelle N° 1128, située au bord du chemin de la Petite-Boissière puis en 2011

elle avait envisagé l'acquisition de la parcelle voisine N° 1998. Elle y avait finalement renoncé, constatant qu'un important acteur de l'immobilier sur la place de Genève s'y intéressait en vue d'un développement.

Par la suite, les 29 avril 2015 et 14 septembre 2016 la Ville de Genève a exercé son droit de préemption pour acheter les parcelles N^{os} 3261 et 3262.

En août 2007, la Ville engageait une première étude destinée à mettre en œuvre la fiche de secteur N° PL2 du plan directeur communal. Cette étude avait montré l'ampleur des transformations à venir des quartiers proches de la future gare des Eaux-Vives, appelée à devenir d'ici peu la deuxième gare du canton. Elle avait permis de distinguer les secteurs à développer, notamment celui de la Petite-Boissière en raison de son fort potentiel stratégique.

A partir de 2009 une nouvelle série d'études a été entreprise dans le but d'établir un avant-projet d'urbanisation de la partie du site restant à développer. Plusieurs scénarios furent confrontés à la complexité des contraintes du site. Pour s'assurer de leur faisabilité, un groupe de pilotage associant les propriétaires qui ont affirmé leur volonté d'urbaniser leurs parcelles a été constitué pour le suivi des études jusqu'au choix d'une variante finale.

Désireux d'obtenir une validation politique quant aux grands objectifs et principes du développement, le Conseil administratif a présenté un avant-projet au Conseil municipal, sous forme d'une résolution visant à engager un projet de PLQ d'initiative municipale, qui a été approuvé le 8 octobre 2014 à la majorité.

5. *Evolution du projet*

L'ouverture de l'enquête technique a eu lieu à l'automne 2015.

Deux variantes ont été présentées à la Commission d'urbanisme (CU), celle initialement votée par le Conseil municipal et une variante répondant aux premières remarques de la Commission d'urbanisme émises lors de la préconsultation du 3 mars 2016 proposant un changement d'implantation des immeubles le long de la promenade Charles-Martin (du côté du chemin de la Boisserette) créant une nouvelle allée destinée aux mobilités douces. Cette option permet de redonner à la maison Martin une position centrale au milieu du parc et d'offrir des gabarits homogènes de rez-de-chaussée, plus 7 étages, plus attique.

La Commission d'urbanisme a salué le déplacement des bâtiments du côté est du parc permettant de créer un espace public de qualité. Elle a souligné la grande qualité paysagère du projet et demandé la réduction des places de parking au minimum.

En ce qui concerne la protection du patrimoine, suite à la consultation de la Commission des monuments, de la nature et des sites (CMNS) et du Département

du territoire, le maintien et renforcement de la promenade Charles-Martin et celui de la maison de maître du «Cénacle» et des bâtiments de l'ensemble rural «le Courtil» (parcelles N°1608 et N°1509) ont été confirmés en raison de leur intérêt historique et architectural et pour leur valeur d'ensemble en tant qu'éléments subsistants de l'ancien domaine rural de la Petite-Boissière.

L'enquête publique a eu lieu du 19 juin au 19 juillet 2018, pendant laquelle le Service d'urbanisme a reçu 13 lettres d'observations.

Par ailleurs, il est utile de préciser qu'avant l'ouverture de l'enquête publique trois séances d'information publiques en dates des 23 septembre 2015, 2 mai 2017 et 13 juin 2018 ont été organisées. Elles ont réuni la plupart des nombreux propriétaires et riverains du quartier.

Des comptes-rendus de ces séances ont été établis et adressés à l'ensemble des participants. De plus, plusieurs propriétaires ont rencontré les représentants de l'administration municipale afin d'obtenir des renseignements plus précis concernant le développement de leur parcelle.

S'agissant des propriétaires, il est utile de relever que la plus grande parcelle, occupant le centre du site, d'une surface de près de 20 000 m², appartient à l'Eglise catholique romaine. Cette dernière y exploite un centre de congrès, accompagné d'une structure hôtelière, le Cénacle. Elle souhaite désormais mieux valoriser ce patrimoine en construisant du logement, regroupant son administration et en maintenant une structure hôtelière.

D'autres propriétaires souhaitent également valoriser leur parcelle, notamment la Fondation Samuel-Buffat, propriétaire d'une parcelle bordant le chemin de la Boisserette et qui souhaite construire des logements pour les étudiants.

D'autres acteurs de l'immobilier ont acquis des parcelles en vue d'y construire du logement collectif. Il existe donc, au sein du périmètre, un groupe d'acteurs dont la volonté est de bâtir. Par ailleurs, le fait que le plus gros propriétaire soit partie prenante du projet est un gage que les premières constructions puissent se réaliser dès l'adoption du PLQ.

6. Caractéristiques du projet de PLQ

L'image proposée consiste en une couronne bâtie autour du parc. Elle permet de libérer de l'espace dans la parcelle centrale pour la constitution d'un parc urbain public, conformément aux dispositions de la planification directrice cantonale et communale.

Les gabarits proposés vont du rez-de-chaussée plus deux étages (R+2) à rez-de-chaussée plus sept étages plus attique (R+7+A).

Le projet prévoit également la surélévation du bâtiment situé sur le chemin de la Boisserette, de trois étages sur rez-de-chaussée pour passer à cinq étages sur rez-de-chaussée.

Les éléments subsistant de l'ancien «domaine Martin», soit la maison Martin et les bâtiments des anciennes écuries et de la promenade Charles-Martin feront parallèlement l'objet d'une procédure d'inscription à l'inventaire.

L'indice d'utilisation du sol retenu est de 1,3. Il est équivalent pour chaque parcelle ayant des droits à bâtir.

Le projet propose 66 475 m² de surfaces brutes de plancher (SBP) affectées à des logements, dont 3081 existants; et 11 072 m² d'activités, dont 1743 existants.

Un périmètre de 6800 m² est réservé pour la construction d'un équipement public.

La promenade Charles-Martin sera revalorisée et convertie en axe de mobilité douce, sans trafic motorisé.

Le cordon végétal bordant la limite du domaine du Cénacle sera préservé.

Les accès au quartier se feront par le chemin de la Petite-Boissière et de la Boisserette qui sera à double sens. Ces chemins seront aménagés en zone limitée à 30 km/h, sauf le tronçon devant l'école qui sera aménagé en zone de rencontre limitée à 20 km/h.

Le projet prévoit un total de 355 places de parking et 110 places pour les deux-roues motorisés réparties en quatre parkings en sous-sol.

Par ailleurs, 998 places vélos seront créées.

Enfin, environ 28 places de stationnement en zone bleue en durée limitée seront créées dans les chemins de la Petite-Boissière et de la Boisserette. Elles seront accessibles pour les visiteurs du quartier.

Dans le but d'assurer les meilleures connexions possible du futur quartier aux réseaux existants et en vue d'assurer l'aménagement des espaces extérieurs ainsi que les liaisons de mobilité douce, des travaux devront être effectués.

7. Aménagement des espaces extérieurs concernant les chemins de la Petite-Boissière et de la Boisserette

L'aménagement des chemins de la Petite-Boissière et de la Boisserette fait partie intégrante de la réflexion sur les espaces extérieurs élaborée dans le cadre de la mise au point du projet de PLQ.

Une étude de mobilité portant sur ce secteur a déterminé les différents axes de réflexion sur les chemins de la Petite-Boissière et de la Boisserette, qui sont:

- la régulation de la circulation automobile;
- la suppression du trafic de transit;
- la création d'un espace de circulation pacifié pour les usagers du nouveau quartier.

Le cahier de recommandations, annexé au rapport explicatif du PLQ, traduit cette volonté en affirmant le rôle des chemins de la Petite-Boissière et de la Boisserette comme desserte des nouveaux bâtiments tout en renforçant l'ambiance arborée de ces rues et en créant des aménagements confortables pour la circulation des modes doux.

8. *Assainissement des eaux*

Un schéma directeur de gestion et d'évacuation des eaux (ci-après SDGEE) est annexé au plan localisé de quartier de la Petite-Boissière. Il fixe notamment les grandes orientations en matière d'assainissement des eaux. L'étude a démontré plusieurs enjeux, notamment la poursuite et l'achèvement des travaux de mise en séparatif des collecteurs communaux existants mais également le développement de nouvelles canalisations, relevant d'un intérêt plus local, appelées «collectifs privés», qui permettront de viabiliser les opérations immobilières se trouvant à l'intérieur du PLQ et qui sont les plus éloignées du réseau existant.

C'est donc, à la fois, en sa qualité de gestionnaire du réseau communal, mais également d'acteur moteur et facilitateur au sens de l'article 27 du règlement d'exécution de la loi sur les eaux du 15 mars 2006, que la Ville de Genève est tenue d'étudier et d'accompagner le développement de ce PLQ, tant en périphérie qu'à l'intérieur du périmètre à bâtir. Cette opération s'inscrit à la suite de précédents efforts environnementaux entrepris récemment pour le sous-bassin versant considéré, en parfaite cohérence avec les projets immobiliers en voie de réalisation.

9. *Aspects fonciers du PLQ*

La mise en œuvre de ce plan localisé de quartier va engendrer des opérations foncières conséquentes pour la Ville de Genève. Les voici en détail:

a) *Parc du Cénacle*

Le futur parc du Cénacle fera l'objet de l'inscription d'une servitude d'usage public en faveur de la Ville. L'aménagement de celui-ci et son entretien seront à la charge de la municipalité. La reprise de l'entretien interviendra une fois que le propriétaire aura développé son projet immobilier.

b) Périmètre du groupe scolaire

L'ensemble des parcelles dédiées à l'équipement public (1129, 1130, 1131 et 1517) ne donneront pas de droits à bâtir. Il est ainsi important de souligner qu'il sera nécessaire pour la Ville de Genève de procéder à l'acquisition de ces terrains en vue de la réalisation d'un groupe scolaire lorsque cela sera nécessaire et sans que la Ville soit dépendante des réalisations immobilières. Les démarches en ce sens seront faites par la Ville de Genève dès l'adoption du PLQ. Elles feront l'objet de proposition à votre Conseil.

c) Accès au quartier – Chemins de la Petite-Boissière et de la Boisserette

Il est prévu la cession des diverses parcelles composant les chemins de la Petite-Boissière et de la Boisserette à la Ville de Genève. L'Office de l'urbanisme du Canton a demandé que soit spécifié dans le PLQ si ces cessions seront concédées à titre gratuit ou onéreux. C'est la raison pour laquelle il est mentionné que l'emprise des chemins existants devra être cédée «à titre onéreux» dans le règlement. Les parcelles cédées seront versées au domaine public communal en vue d'aménager les voies desservant le quartier. Leur aménagement et leur entretien seront pris en charge par la Ville.

Programme et descriptif des études

Aménagement des espaces publics et des espaces de circulation des chemins de la Petite-Boissière et de la Boisserette – Délibération II

L'aménagement des chemins de la Petite-Boissière et de la Boisserette est divisé en deux espaces qui correspondent à la zone 30 menant aux bâtiments du PLQ et à la zone 20 accompagnant l'accès à la nouvelle école. Les chemins de la Petite-Boissière et de la Boisserette sont les seuls accès motorisés au nouveau quartier. Leur réaménagement est nécessaire afin d'harmoniser les différents usages de ces dessertes, automobiles, piétons et cyclistes.

Chemin de la Boisserette, une rue en zone 30

Le chemin de la Boisserette permet l'accès au parking principal du PLQ par une rampe et à un parking secondaire par une autre rampe, ce qui affirme son rôle de desserte locale du quartier pour les automobiles.

Néanmoins, un large trottoir de 2,5 m, qui aujourd'hui fait défaut, sera créé afin de sécuriser les piétons. La chaussée sera organisée avec des resserrements intégrant des places de parking visiteurs, un écopoint ainsi que des plantations d'arbres. Ce dispositif permettra de temporiser le transit motorisé.

Chemin de la Petite-Boissière partagé en deux zones

Dans sa partie jouxtant l'avenue de l'Amandolier, le chemin de la Petite Boissière sera aménagé en zone 30. Il desservira un parking de faible importance. L'aménagement sera de même type que celui du chemin de la Boisserette. Un grand trottoir de 2,50 m et une voie de circulation allant de 5,50 m en zone de croisement à 3,50 m en voie unique sont prévus. Des places de stationnement et un écopoint occuperont les espaces dégagés par les rétrécissements de chaussée. L'arborisation de cette section sera comme pour la Boisserette constituée par des plantations d'arbres de grand développement et d'essences régionales, afin de faire perdurer l'ambiance de la rue.

Dans la partie située entre le débouché de la promenade Charles-Martin et le chemin de la Boisserette, le chemin de la Petite-Boissière sera une zone 20. La rue sera traitée en espace mixte piéton, vélo, voiture. Ce tronçon de rue sera aménagé comme une place linéaire afin d'effacer la notion de route et de donner la priorité au piéton. Cette option d'aménagement permettra aux enfants d'accéder à l'école en toute sécurité.

Le traitement du pourtour du nouveau quartier de la Petite-Boissière en zone 30 et en zone 20 permet de développer une qualité d'aménagement des pieds d'immeubles et de créer des espaces de convivialité sur les trajets d'accès au quartier.

La présente demande de crédit a pour objectif de confier des mandats pluridisciplinaires (architecte paysagiste et/ou architecte, ingénieur mobilité, ingénieur civil) pour l'étude d'un projet d'aménagement des espaces publics tels que décrits précédemment. Le détail des prestations attendues correspond aux phases SIA suivantes: 3.31 «Avant-projet», 3.32 «Projet de l'ouvrage», 3.33 «Procédure de demande d'autorisation», et enfin 4.41 «Appels d'offres». C'est ainsi environ 5800 m² qui seront aménagés et versés au domaine public.

Assainissement des eaux autour et pour le périmètre du PLQ de la Petite-Boissière. Collecteurs – Délibération III

Les eaux polluées et non polluées du périmètre à l'étude sont actuellement en régime unitaire et s'écoulent en direction de la station d'épuration d'Aire-Le Lignon, via le collecteur principal de la rive gauche du Petit-Lac. Aussi, ce vaste secteur s'étend sur deux bassins versants différents, à savoir: GA «Garance-Florissant-Champel» et GB «Chêne-Frontenex», planifiés en système séparatif par le plan général d'évacuation des eaux (PGEE). Actuellement, ces bassins versants ne sont que partiellement organisés en régime séparatif, néanmoins plusieurs projets de séparation des eaux sont en cours ou à planifier en collaboration avec la Ville de Chêne-Bougeries.

L'étude proposée a donc pour objectif de poursuivre le développement de la mise en séparatif du réseau d'assainissement des eaux du périmètre, en parallèle avec les projets immobiliers, ce qui permettra d'une part de valoriser les investissements déjà effectués (PR-915, PR-1081), d'améliorer l'efficacité du réseau en matière de protection de l'environnement, et d'autre part de favoriser des synergies notamment en termes de coordination de projets.

Vu la densification prévue des parcelles concernées et l'augmentation induite des surfaces imperméables, la canalisation unitaire existante située sous le chemin de la Petite-Boissière se trouvera être en limite de capacité à supporter les débits supplémentaires qui seront rejetés par les futurs bâtiments. Par conséquent, et conformément au plan général d'évacuation des eaux (PGEE), un nouveau système d'évacuation des eaux, de type séparatif, devra être étudié et réalisé parallèlement à la construction des premiers bâtiments.

Par ailleurs, la carte d'état des canalisations de la Ville de Genève démontre que le réseau unitaire actuel, situé sous le chemin de la Petite-Boissière, se trouve dans un état particulièrement dégradé, de sorte qu'une réhabilitation par la technique du «chemisage» semble difficilement envisageable. Aussi, des investigations seront menées chez les privés pour identifier le type et l'état de leur système d'écoulement des eaux, ce qui permettra à la fois d'optimiser les projets respectifs de mise en séparatif mais également de contribuer à un taux élevé de séparation des eaux au niveau des biens-fonds.

La présente demande de crédit a donc pour objectif de confier un mandat d'ingénieur civil pour l'étude d'un projet global de réseaux séparatifs de canalisations (*longueur 3000 m, profondeur jusqu'à 3 m, section variable de 300 à 1000 mm*) sous les chemins de la Petite-Boissière, de la Boisserette, autour du futur parc public ainsi que sur la partie basse de la promenade Charles-Martin, avec une connexion aux réseaux séparatifs préexistants. Le détail des prestations attendues correspond aux phases de la norme SIA 103 suivantes: 3.31 «Avant-projet», 3.32 «Projet de l'ouvrage», 3.33 «Procédure de demande d'autorisation» et enfin 4.41 «Appels d'offres».

Adéquation à l'Agenda 21

Le projet est conforme à l'Agenda 21 et s'inscrit dans les objectifs du plan directeur de la Ville de Genève en matière de développement durable.

Estimation des coûts

Etudes d'aménagement des espaces publics et des espaces de circulation des chemins de la Petite-Boissière et de la Boisserette – Délibération II

Estimation des coûts d'étude d'aménagement pour la phase étude de projet.

La définition des coûts d'étude est basée sur une estimation du coût des travaux qui s'élève à 3 800 000 francs brut.

	Fr.
Financement des frais d'appels d'offres	5 000
Honoraires étude architecte-paysagiste	243 000
Honoraires étude ingénieur civil	106 000
Honoraire étude ingénieur transport	50 000
Honoraires géomètre	20 000
Études techniques (sondages, HAP, etc.)	5 000
Frais de tirage, impressions (env. 3%)	12 000
Frais de communication (images de synthèse, tous-ménages, etc.)	<u>30 000</u>
Total HT	471 000
TVA 7,7% arrondi	<u>36 300</u>
Coût total de l'investissement TTC délibération II arrondi à	507 300

Etudes d'assainissement des eaux autour et pour le périmètre du PLQ de la Petite-Boissière. Collecteurs – Délibération III

Étude pour la mise en séparatif du réseau secondaire d'assainissement des eaux pour le périmètre du PLQ «Petite-Boissière».

En référence au schéma directeur de gestion et d'évacuation des eaux (SDGEE) établi par le bureau d'ingénieurs SD Ingénierie, la définition des coûts de l'étude est basée sur une estimation du coût des travaux qui s'élève à 3 420 000 francs brut.

	Fr.
Honoraires de l'ingénieur civil	175 000
Auscultation des biens-fonds privés	20 000
Coordination de projets de tiers	15 000
Honoraires des spécialistes et laboratoires	12 000
Frais de tirage, impressions (env. 3%)	<u>6 700</u>
Coût total de l'étude (HT)	228 700
TVA 7,7% arrondi à	<u>17 600</u>
Coût total de l'investissement TTC délibération III arrondi à	246 300

Délais de réalisation

L'aménagement des espaces publics et des espaces de circulation des chemins de la Petite-Boissière et de la Boisserette, ainsi que la mise en place des collecteurs séparatifs devront être réalisés à la suite de la procédure d'expropriation des parcelles constituant les chemins de la Petite-Boissière et de la Boisserette.

S'agissant de la durée des études prévues, celles concernant les aménagements devraient durer environ quatre ans et pour les études d'assainissement environ deux ans, dès l'approbation des crédits par votre Conseil.

Recettes

Les recettes envisageables dans le cadre d'une opération de cette envergure seront précisées dans les demandes de crédit travaux qui seront la résultante de la présente proposition d'étude.

À ce stade, les recettes envisagées pourraient être en lien avec le fonds intercommunal d'équipement (FIE), le Fonds intercommunal pour le développement urbain (FIDU) et le Fonds intercommunal d'assainissement (FIA).

Référence au 14^e plan financier d'investissement 2019-2030

L'étude d'aménagement (délibération II) sera prise sur la ligne d'étude sN° 101.831.01 «Etudes d'aménagements quartier de la Petite-Boissière», qui est inscrite au plan financier d'investissement, en qualité de projet actif, pour un montant de 1 465 000 francs (p. 55). L'année de dépôt prévue est 2019.

L'étude de la mise en séparatif du réseau secondaire d'assainissement des eaux (délibération III) sera prise sur la ligne d'études N° 081.831.01 «Etudes d'assainissement des eaux, liées PLQ Petite-Boissière», qui est inscrite au plan financier d'investissement, en qualité de projet actif, pour un montant de 250 000 francs (p. 53). L'année de dépôt prévue est 2019.

Budget de fonctionnement

Aménagement des espaces publics et des espaces de circulation des chemins de la Petite-Boissière et de la Boisserette – Délibération II

L'entretien, le nettoyage et l'éclairage public des espaces rétrocédés à la Ville de Genève par expropriation seront assurés dans le cadre des budgets ordinaires des services de la Ville de Genève et nécessiteront les charges d'exploitation supplémentaires annuelles suivantes:

Service des espaces verts:	12 000 francs
Service de l'aménagement, du génie civil et de la mobilité:	25 000 francs
Service Voirie – Ville propre:	45 000 francs

Il est à noter que ces charges d'entretien ont été calculées sur la base de l'image du PLQ et de ratios communément admis, tels ceux utilisés dans le cadre de l'écoquartier Jonction. Des montants plus précis seront définis dans le cadre de la demande de crédit travaux.

Assainissement des eaux autour et pour le périmètre du PLQ de la Petite-Boissière. Collecteurs – Délibération III

Les charges d'entretien annuelles sont estimées à 11 francs par mètre linéaire, soit environ 33 000 francs par an. Des montants plus précis seront définis dans le cadre de la demande de crédit travaux.

Ces premières estimations de variations des charges à prévoir au budget de fonctionnement seront encore affinées une fois les études terminées et au moment de vous présenter les demandes de crédits pour les travaux.

Charges financières annuelles

Si les deux études des délibérations II et III sont suivies de réalisations, les dépenses seront ajoutées à celles-ci et amorties sur les durées totales d'amortissement des réalisations.

En l'absence de réalisation, les études seront amorties en une annuité.

Service gestionnaire et bénéficiaire

Le service gestionnaire et bénéficiaire des crédits II et III est le Service de l'aménagement, du génie civil et de la mobilité (AGCM).

Tableaux récapitulatifs des coûts d'investissement, de fonctionnement et planification des dépenses d'investissement (en francs)

Objet: Etudes d'aménagement et assainissement PLQ Petite-Boissière

A. SYNTHÈSE DE L'ESTIMATION DES COÛTS

	Montant	%
Délibération II – étude de l'aménagement des espaces publics et de circulation		
Honoraires	419 000	82,1%
Frais Divers	52 000	10,2%
Taxes	36 300	7,7%
Coût total du projet TTC	507 300	100%

	Montant	%
Délibération III – étude de la mise en séparatif		
Honoraires	222 000	90,1%
Frais Divers	6 700	2,7%
Taxes	17 600	7,2%
Coût total du projet TTC	246 300	100%

Total Délibérations II et III	753 600	100%
--------------------------------------	----------------	-------------

B. IMPACT ANNUEL SUR LE BUDGET DE FONCTIONNEMENT

Estimation des charges et revenus marginalement induits par l'exploitation de l'objet du crédit

Service bénéficiaire concerné: AGCM

CHARGES	Postes en ETP
30 - Charges de personnel	
31 - Dépenses générales	
32/33 - Frais financiers (intérêts et amortissements)	
36 - Subventions accordées	
Total des nouvelles charges induites	

REVENUS	
40 - Impôts	
42 - Revenu des biens	
43 - Revenus divers	
45 - Dédommagements de collectivités publiques	
46 - Subventions et allocations	
Total des nouveaux revenus induits	

Impact net sur le résultat du budget de fonctionnement	
---	--

C. PLANIFICATION ESTIMEE DES DEPENSES ET RECETTES D'INVESTISSEMENT

Délibération II

Année(s) impactée(s)	Dépenses brutes	Recettes	Dépenses nettes
Vote du crédit par le CM: 2019	50 000		50 000
2020	100 000		100 000
2021	150 000		150 000
2022	207 300		207 300
Totaux	507 300	0	507 300

Délibération III

Année(s) impactée(s)	Dépenses brutes	Recettes	Dépenses nettes
Vote du crédit par le CM: 2019	100 000		100 000
2020	146 300		146 300
Totaux	246 300	0	246 300

Au vu des explications qui précèdent, le Conseil administratif vous invite, Mesdames les conseillères municipales, Messieurs les conseillers municipaux, à approuver les projets de délibérations ci-après.

PROJET DE DÉLIBÉRATION I

LE CONSEIL MUNICIPAL,

vu l'article 30, alinéa 1, lettres k) et r), de la loi sur l'administration des communes du 13 avril 1984;

vu l'article 5A, alinéa 2, de la loi générale sur les zones de développement du 29 juin 1957;

sur proposition du Conseil administratif,

décide:

Article unique. – de préavis favorablement le projet de plan localisé de quartier N° 30025 qui prévoit la construction de bâtiments de logements et d'activités le long des chemins de la Petite-Boissière et de la Boisserette, au nord de la route de Malagnou, feuille 31 du cadastre de la ville de Genève, section des Eaux-Vives.

PROJET DE DÉLIBÉRATION II

(Etudes d'aménagement des espaces publics et de circulation des chemins de la Petite-Boissière et de la Boisserette)

LE CONSEIL MUNICIPAL,

vu l'article 30, alinéa 1, lettres e) et m), de la loi sur l'administration des communes du 13 avril 1984;

vu les articles 22 et suivants de la loi sur les routes du 28 avril 1967;

sur proposition du Conseil administratif,

décide:

Article premier. – Il est ouvert au Conseil administratif un crédit de 507 300 francs, destiné à l'étude d'aménagement des espaces publics et des espaces de circulation des chemins de la Petite-Boissière et de la Boisserette.

Art. 2. – Au besoin, il sera provisoirement pourvu à la dépense prévue à l'article premier au moyen d'emprunts à court terme à émettre au nom de la Ville de Genève, à concurrence de 507 300 francs.

Art. 3. – La dépense prévue à l'article premier sera inscrite à l'actif du bilan de la Ville de Genève, dans le patrimoine administratif. Si l'étude est suivie d'une réalisation, la dépense ajoutée à celle de la réalisation sera amortie sur la durée d'amortissement de la réalisation. Sinon l'étude sera amortie en une annuité.

Art. 4. – Le Conseil administratif est autorisé à épurer, radier, modifier ou constituer toute servitude à charge et/ou au profit des parcelles faisant partie du périmètre concerné, nécessaire à l'aménagement.

PROJET DE DÉLIBÉRATION III

(Etude de la mise en séparatif du réseau d'assainissement des eaux)

LE CONSEIL MUNICIPAL,

vu l'article 30, alinéa 1, lettres e) et m), de la loi sur l'administration des communes du 13 avril 1984;

vu les articles 58 et 84 de la loi sur les eaux L 2 05 du 5 juillet 1961;

vu l'article 27 du règlement d'exécution de la loi sur les eaux «REaux-GE» du 15 mars 2006;

sur proposition du Conseil administratif,

décide:

Article premier. – Il est ouvert au Conseil administratif un crédit de 246 300 francs, destiné à l'étude du développement de la mise en séparatif du réseau d'assainissement des eaux pour le périmètre du PLQ de la Petite-Boissière.

Art. 2. – Au besoin, il sera provisoirement pourvu à la dépense prévue à l'article premier au moyen d'emprunts à court terme à émettre au nom de la Ville de Genève, à concurrence de 246 300 francs.

Art. 3. – La dépense prévue à l'article premier sera inscrite à l'actif du bilan de la Ville de Genève, dans le patrimoine administratif. Si l'étude est suivie d'une réalisation, la dépense ajoutée à celle de la réalisation sera amortie sur la durée d'amortissement de la réalisation. Sinon, l'étude sera amortie en une annuité.

Art. 4. – Le Conseil administratif est autorisé à épurer, radier, modifier ou constituer toute servitude à charge et/ou au profit des parcelles faisant partie du périmètre concerné, nécessaire à la réalisation projetée.

Annexes: – projet de plan localisé de quartier et son règlement
– rapport explicatif

PLQ 30'025
Petite-Boissière, Boisserette, Malagnou



Règlement

TABLER DES MATIERES

PLQ 30'025	1
Petite-Boissière, Boisserette, Malagnou.....	1
Article 1	
Champ d'application	5
Article 2	
Mesures de l'utilisation du sol.....	5
Article 3	
Tableau de répartition et de localisation des droits à bâtir.....	6
Article 4	
Principes d'aménagement.....	7
Article 5	
Promenade Charles-Martin.....	7
Article 6	
Crête et coteau boisé	7
Article 7	
Front sur la route de Malagnou.....	7
Article 8	
Rue piétonne 7	
Article 9	
Chemins de la Petite-Boissière et de la Boisserette.....	7
Article 10	
Destination des bâtiments	8
Article 11	
Bâtimens maintenus dans son gabarit et son implantation.....	9
Article 12	
Distances et vues droites.....	9
Article 13	
Hauteur maximum	9
Article 14	
Toitures	9
Article 15	
Accès aux immeubles.....	9
Article 16	
Places de stationnement	10
Article 17	
Aire d'implantation et accès aux garages souterrains	11
Article 18	
Accès des véhicules d'intervention	11

Article 19	Degré de sensibilité au bruit	11
Article 20	Gestion et évacuation de l'eau	11
Article 21	Concept énergétique territorial	11
Article 22	Protection contre les accidents majeurs	11
Article 23	Gestion des déchets ménagers	11
Article 24	Déchets et substances dangereuses pour l'environnement	12
Article 25	Déchets d'exploitation de chantier	12
Article 26	Cessions onéreuses au domaine public communal	12
Article 27	Cession onéreuse pour un équipement public	12
Article 28	Servitude à usage public	12
Article 29	Servitude à usage public à pied et à vélo	12
Article 30	Désaffectation du domaine public communal	13
Article 31	Plan d'alignement	13

GÉNÉRALITÉS

Article 1 Champ d'application

¹ Le présent règlement vaut règlement de quartier au sens de l'article 4 de la loi générale sur les zones de développement, du 29 juin 1957 (RSG L 1 35; LZSD). Il complète le plan localisé de quartier (PLQ) N° 3 025-282, composé d'un volet « aménagement » et d'un volet « équipement, contraintes et domanialités », qui régit l'aménagement des parcelles comprises à l'intérieur de son périmètre de validité.

² Le plan et son règlement sont accompagnés d'un concept énergétique territorial (CET) au sens de l'article 11, alinéa 2 de la loi sur l'énergie du 18 septembre 1986 (RSG L 2 30 ; LEn), N°2017-21, validé le 30 octobre 2017 par l'office cantonal de l'énergie (OCEN), ainsi que d'un schéma directeur de gestion et d'évacuation des eaux, daté du mois de juillet 2016 (version V02) et validé le 8 juillet 2016 par la direction générale de l'eau (DGEaux).

³ Pour le surplus, et sauf dispositions contraires du présent règlement ou résultant d'éventuelles conventions particulières au sens des articles 3A, alinéa 6 et 4 alinéa 2 LGZD, les dispositions du règlement-type annexé au règlement d'application de la loi générale sur les zones de développement, du 20 décembre 1978 (RSG L 1 35.01 ; RGZD), sont applicables.

Article 2 Mesures de l'utilisation du sol

¹ L'indice d'utilisation du sol (IUS) est de 1,3 représentant un maximum de 77'547m² de surfaces brutes de plancher (SBP), dont 4'824 m² de SBP existantes, à raison de :

- 66'475 m² de SBP logement (dont 3'081 m² existants), dont 60% de logements d'utilité publique au sens des articles 15 et suivants de la loi générale sur le logement et la protection des locataires du 4 décembre 1977 (RSG L 4 05 ; LGL) ;

- 11'072 m² de SBP activités (dont 1'743 m² existants).

² L'indice de densité (ID) est de 2.



Ville de Genève
Département des constructions et de l'aménagement

Article 3

Tableau de répartition et de localisation des droits à bâtir

Les parcelles n° 1104 (partiellement) et 1159 constituant les voies d'accès existantes (chemins de la Petite-Boissière et de la Boisserette) ne génèrent pas de droits à bâtir.
Une modification de la localisation des droits à bâtir pourra intervenir si nécessaire, sous réserve de l'accord des propriétaires concernés et du département.

N° Parcelle	Répartition des droits à bâtir					Localisation des droits à bâtir																			
	Surface Parcelle	SBP Nature	SBP existante	SBP à réviser	0	Bât. S	Bât. T	Bât. B	Bât. C	Bât. D	Bât. E	Bât. F	Bât. G	Bât. H	Bât. I	Bât. J	Bât. K	Bât. L	Bât. M	Bât. N	Bât. P	Bât. Q	Bât. R		
1104 pour parts	4707	0	0	0	0																				
1141	839	831	0	831	0														831						
1142	871	1132	0	1132	0														1132						
1813	1043	1356	0	1356	0														1356						
1144	3249	4224	0	4224	0				4224																
1145	2342	3045	0	3045	0				3045																
1509	3843	4696	894	4105	714				177	2342	1163								600						
1516	2259	2937	0	2937	0																				
1124	2447	3191	0	3191	0																				
1608	18077	25590	853	21727	0				5387	5387	5387	1444	2205	417				290	423	1017	2000	853	770		
1897	1997	2596	0	2596	0															2596					
1631	2571	3342	3080	262	0																				
3043 pour parts	903	1174	0	1174	0																			3342	
1698	1691	1851	0	1851	0																				
1697	4072	5216	0	5216	0																				
1899	244	317	0	317	0																				
1699	3033	3943	0	3943	0																				
1125	326	424	0	424	0																				
3261	990	1287	0	1287	0																				
3262	793	1031	0	1031	0																				
1148	1513	1967	0	1967	0																				
1147	1851	2018	0	2018	0																				
1149	109	130	0	130	0																				
1150	1127	1465	0	1465	0																				
1151	841	1223	0	1223	0																				
1146	195	254	0	254	0																				
1159	4426	0	0	0	0																				
1899	23	30	0	30	0																				
1691	11	14	0	14	0																				
1128	1333	1733	0	1733	0																				
1127	117	152	0	152	0																				
légende =>	62784	77647	4824	72723	714				177	5387	5387	5387	5387	5387	5387	5387	5387	5387	7816	2857	7774	6126	2000	853	
																									4112

ESPACES EXTERIEURS

Article 4 Principes d'aménagement

- ¹ Les principes et la cohérence de mise en œuvre des espaces extérieurs sont régis par le « cahier des recommandations pour l'aménagement des espaces libres » du 26 août 2016, annexé au rapport explicatif.
- ² Les clôtures sont interdites.
- ³ La végétation à sauvegarder mentionnée sur le plan doit faire l'objet de mesures de protection de la végétation qui doivent être conformes aux directives du service du paysage et des forêts (SPF) de la direction générale de l'agriculture et la nature (DGAN) et doit lui être soumis pour validation.
- ⁴ Le niveau du terrain naturel (TN) doit être respecté dans l'objectif de préservation des qualités paysagères du site.

Article 5 Promenade Charles-Martin

- ¹ La chaussée de la promenade Charles-Martin (parcelle n° 3043) doit être traitée en matériaux minéraux tablisés et perméables.
- ² Le mail historique constitué d'un quadruple alignement d'arbres doit être reconstitué à l'identique.

Article 6 Crête et coteau boisé

Le talus boisé situé entre les parcelles n° 1516, 1 134, 1609 et 1997 d'une part, et 1151, 1150, 1517, 1531, 3261, 3262 et 1998 d'autre part, constitue une continuité biologique qui doit être maintenue et renforcée par la plantation d'arbres de grand développement, en majorité par des espèces locales ou régionales.

Article 7 Front sur la route de Malagnou

- ¹ L'espace situé entre la route de Malagnou et les façades des immeubles S, B, C et M doit être aménagé comme un espace tampon largement boisé. Il doit être constitué d'arbres majeurs de grand développement plantés en ordre aléatoire.
- ² Le mur historique bordant le trottoir doit être préservé.

Article 8 Rue piétonne

- ¹ L'espace majoritairement minéral situé entre les immeubles C; D; E; F; G; et K d'une part et les bâtiments M; N; R; et L d'autre part est destiné à une rue piétonne permettant la desserte des immeubles. Elle doit être accessible aux piétons, en priorité, aux vélos et aux véhicules de service et de sécurité, à l'exclusion de tout autre véhicule motorisé. Le sol doit être traité avec un matériau minéral perméable.
- ² L'aménagement de cette rue doit être fixé lors de la première demande en autorisation de construire.

Article 9 Chemins de la Petite-Boissière et de la Boisserette

- ¹ Les chemins de la Petite-Boissière et de la Boisserette doivent être bordés d'une strate d'arbres de grand développement et d'une strate inférieure d'arbustes et de vivaces destinées à conserver l'ambiance boisée actuelle.
- ² Leur aménagement et leur entretien sont à la charge de la Ville de Genève.

Article 10 Destination des bâtiments

Première aire d'implantation

- ¹ Le bâtiment B au sein de la première aire d'implantation est destiné au rez-de-chaussée et au premier étage à des activités pour 972 m² et dans le reste des étages à du logement pour 4,415 m².
- ² Le bâtiment C au sein de la première aire d'implantation est destiné au rez-de-chaussée et au premier étage à des activités pour 972 m² et dans le reste des étages à du logement pour 4,415 m².

Deuxième aire d'implantation

- ³ Le bâtiment M au sein de la deuxième aire d'implantation est destiné au rez-de-chaussée et au premier étage à des activités pour 1'081 m² et dans le reste des étages à du logement pour 4'055 m².

Troisième aire d'implantation

- ⁴ Le bâtiment N au sein de la troisième aire d'implantation est destiné entièrement à du logement pour 3'613 m².

Quatrième aire d'implantation

- ⁵ Le bâtiment D au sein de la quatrième aire d'implantation est destiné au rez-de-chaussée à des activités pour 324 m² et dans les étages à du logement pour 5'063 m².
- ⁶ Le bâtiment E au sein de la quatrième aire d'implantation est destiné au rez-de-chaussée à des activités pour 324 m² et dans les étages à du logement pour 5'063 m².
- ⁷ Le bâtiment F au sein de la quatrième aire d'implantation est destiné à des activités de type hôtelier pour 2'693 m², et à du logement pour 2'694 m².

Cinquième aire d'implantation

- ⁸ Le bâtiment P au sein de la cinquième aire d'implantation est entièrement destiné à des activités administratives ou culturelles pour 2'000 m².

Sixième aire d'implantation

- ⁹ Le bâtiment L au sein de la sixième aire d'implantation est destiné au rez-de-chaussée à des activités pour 530 m² et dans les étages à du logement pour 7'244 m².

Septième aire d'implantation

- ¹⁰ Le bâtiment G au sein de la septième aire d'implantation est entièrement destiné à du logement pour 5'387 m².
- ¹¹ Le bâtiment H au sein de la septième aire d'implantation est entièrement destiné à du logement pour 5'386 m².
- ¹² Le bâtiment I au sein de la septième aire d'implantation est entièrement destiné à du logement pour 5'387 m².

Huitième aire d'implantation

- ¹³ Le bâtiment K au sein de la huitième aire d'implantation est entièrement destiné à du logement pour 2'557 m².

Neuvième aire d'implantation

¹⁴ Le bâtiment J au sein de la neuvième aire d'implantation est destiné au rez-de-chaussée à des activités pour 433 m² et dans les étages à du logement pour 7 516 m².

Dixième aire d'implantation

¹⁵ Le bâtiment R au sein de la dixième aire d'implantation est entièrement destiné à du logement pour 4'112 m².

¹⁶ Les rez-de-chaussée doivent être affectés aux locaux communs, buanderies, garages à vélos pour environ 50 % de leur surface. Des logements ne peuvent être autorisés au rez-de-chaussée que dans les aires d'implantation dans lesquelles se trouvent les bâtiments G, H, I, N et K.

¹⁷ Les arbres à planter prévus dans une aire d'implantation peuvent être déplacés à l'intérieur de cette même aire d'implantation lors du dépôt des demandes en autorisation de construire.

¹⁸ Les aires d'implantation de stationnement vélos prévues dans une aire d'implantation peuvent être déplacées à l'intérieur de cette même aire d'implantation lors du dépôt des demandes en autorisation de construire.

Article 11 Bâtiment maintenu dans son gabarit et son implantation

¹ Le bâtiment Q est entièrement destiné à des activités pour 853 m².

² Les bâtiments S (714 m²) et T (177 m²) sont entièrement destinés à des activités.

Article 12 Distances et vues droites

Conformément à l'article 45 al. 3 de la Loi sur les constructions et installations diverses (LCI) du 14 avril 1988 le présent projet de Plan localisé de quartier permet de déroger aux dispositions relatives aux distances entre constructions.

Article 13 Hauteur maximum

¹ La hauteur maximum des bâtiments B, C, D, E, F, G, H et I est de 25 m mesurée au niveau supérieur de la dalle de couverture, sans attique, depuis le terrain naturel (TN).

² La hauteur maximum des bâtiments L, M et N est de 23 m mesurée au niveau supérieur de la dalle de couverture, sans attique, depuis le TN.

³ La hauteur maximum du bâtiment K est de 23 m mesurée au niveau supérieur de la dalle de couverture depuis le TN.

⁴ La hauteur maximum du bâtiment R est de 20 m mesurée au niveau supérieur de la dalle de couverture depuis le TN.

⁵ La hauteur maximum du bâtiment J est de 28 m mesurée au niveau supérieur de la dalle de couverture depuis le TN.

⁶ La hauteur maximum du bâtiment P est de 10 m mesurée au niveau supérieur de la dalle de couverture depuis le TN.

⁷ Le nombre de niveaux maximum est indiqué sur le plan d'aménagement.

⁸ Des émergences de peu d'importance sont possibles pour des installations techniques (capteurs solaires, antennes, cages d'escalier, locaux de services, monobloc de ventilation etc.).

Article 14 Toitures

Les toitures plates sont obligatoires. Elles doivent être végétalisées de façon extensive avec un mélange type GE ou valorisées pour un usage domestique. Dans les deux cas, elles doivent permettre l'implantation d'installations solaires et/ou photovoltaïques.

Article 15 Accès aux immeubles

¹ La localisation des accès aux immeubles peut être adaptée lors des demandes définitives en autorisation de construire.

² Chaque logement doit être accessible sans entrave par les sapeurs-pompiers.

Article 16 Places de stationnement

Nombre de places de stationnement voitures

¹ Le nombre total de places de stationnement voitures est de 396. Il se décompose comme suit :

- 346 places pour les habitants des logements, dont 29 places existantes ;
- 13 places existantes pour les visiteurs des logements ;
- 27 places pour les employés des activités ;
- 0 place pour les clients des activités ;
- 11 places pour le personnel, clients et visiteurs des activités hôtelières.

Localisation des places de stationnement voitures

² Les places de stationnement voitures pour les habitants et pour les employés doivent se situer en souterrain.

³ Les 13 places visiteurs existantes sont situées en surface devant le bâtiment R.

Nombre de places de stationnement deux roues motorisés (2RM)

⁴ Le nombre total de places de stationnement deux roues motorisés est de 110. Il se décompose comme suit :

- 63 places pour les logements ;
- 47 places pour les activités.

Localisation des places de stationnement 2RM

⁵ Les places de stationnement 2RM doivent à 80 % être en souterrain et 20 % en surface.

Nombre de places de stationnement vélos

⁶ Le nombre total de places de stationnement vélos est de 995. Il se décompose comme suit :

- 948 places pour les logements ;
- 47 places pour les activités.

Localisation des places de stationnement vélos

⁷ Les places de stationnement vélos pour les activités doivent se situer en surface.

⁸ 700 places minimum pour les logements doivent se situer dans les rez-de-chaussée ou dans les sous-sols et doivent être facilement accessibles. Le solde des places doit se situer en surface.

Places de stationnement publiques

⁹ 33 places de stationnement voitures et 12 places de stationnement 2RM doivent être réalisées dans les chemins de la

Article 17
Aire d'implantation et accès aux garages souterrains

Petite-Boissière et la Boisserette.
1 L'aire d'implantation des garages souterrains peut également inclure les surfaces dévolues aux locaux annexes (vélos, locaux poubelles, caves, locaux techniques, etc).
2 Les parties des sous-sols correspondant aux bâtiments D, E et F, hors emprise des bâtiments, doivent permettre une surface végétalisés avec une épaisseur de substrat et une réserve d'eau nécessaire aux plantations.

Article 18
Accès des véhicules d'intervention

1 Les accès des véhicules d'intervention et de secours doivent être conformes à la directive n°7 du règlement d'application de la loi sur la prévention des sinistres, l'organisation et l'intervention des sapeurs-pompiers, du 25 juillet 1990 (RSG F4 05.01 ; RPSSP).
2 Aucun élément ne doit gêner les voies d'accès des véhicules d'intervention.
3 Les conditions du préavis de la Police du feu du 14.12.17 devront être respectées.

ENVIRONNEMENT ET PROTECTION CONTRE LES ACCIDENTS

Article 19
Degré de sensibilité au bruit

Conformément aux articles 43 et 44 de l'Ordonnance sur la protection contre le bruit, du 15 décembre 1986 (RS 814.41 ; OPB), les degrés de sensibilité (DS) II et III sont attribués aux biens-fonds compris dans le périmètre du PLQ, selon les indications figurant sur le plan.

Article 20
Gestion et évacuation de l'eau

1 Le système de gestion et d'évacuation des eaux de l'ensemble des constructions du PLQ doit être conforme au schéma directeur de gestion et d'évacuation des eaux du « PLQ 30025 – Petite-Boissière - Gestion et évacuation des eaux », élaboré pour l'ensemble du périmètre du PLQ par le bureau SD ingénierie, daté de juillet 2016 et annexé au dossier du PLQ. Ce document, validé par la direction générale de l'eau le 8 juillet 2016 doit faire l'objet de mises à jour en fonction de l'évolution des projets.
2 Les requérants doivent financer la réalisation d'équipements d'assainissement de type collectif privé, selon une clé de répartition des coûts fixée par le schéma directeur de gestion et d'évacuation des eaux.

Article 21
Concept énergétique territorial

Un concept énergétique territorial (CET) N°2017-21 validé par l'OCEAN le 30 octobre 2017 oriente et organise le territoire en termes de planification énergétique territoriale. Il doit faire l'objet de mises à jour régulières prenant en compte l'évolution du projet et les orientations énergétiques choisies.

Article 22
Protection contre les accidents majeurs

Aucun établissement sensible (établissement médico-social ou pour personnes handicapées, clinique, jardin d'enfant ou crèche, école) ne doit être exploité dans le périmètre de consultation OPAM de la route de Malagnou (bande de 100 m depuis le bord de la chaussée), soit dans les bâtiments S, T, B, C, et M ainsi que pour partie dans les bâtiments D et N.

Article 23
Gestion des déchets

1 Les déchets issus des ménages ainsi que des activités doivent être récoltés dans des installations enterrées permettant le tri sélectif. Ces installations doivent être réalisées dans le périmètre du PLQ, sur fond privé, simultanément à la construction

ménagers

des bâtiments.

² L'ensemble de ces installations doit respecter le « cahier des charges pour la construction des écopoints » de la Ville de Genève. Elles doivent être conçues de manière à ce que les manœuvres nécessitées par les camions de collecte de la voirie soient réduites.

³ Toutes les installations de gestion des déchets sont à la charge des requérants.

Article 24 Déchets et substances dangereuses pour l'environnement

Le Canton de Genève a pour objectif de promouvoir l'utilisation des matériaux recyclés dans la construction (projet ecomatGE (PGD14)). Les requêtes en autorisation de construire doivent intégrer cet objectif et respecter l'article 16 l'ordonnance sur la limitation et l'élimination des déchets, du 4 décembre 2015 (RS 814.600 ; OLED).

Article 25 Déchets d'exploitation et de chantier

¹ Les matériaux d'excavation non pollués doivent être utilisés pour combler les sous-sols du bâtiment à démolir sur la parcelle 1608 pour la construction des bâtiments F et E.

² Aucune modification de la topographie n'est admise.

FONCIER

Article 26 Cessions onéreuses au domaine public communal

¹ Les parcelles n° 1104 (partiellement) et 1159 (chemins de la Petite-Boissière et de la Boisserette) doivent être cédées à titre onéreux au domaine public communal.

² Leur aménagement et leur entretien sont à la charge de la Ville de Genève.

Article 27 Cession onéreuse pour un équipement public

Les parcelles n° 1129, 1130, 1131 et 1517 réservées pour un équipement public (école) doivent être cédées à titre onéreux à la Ville de Genève.

Article 28 Servitude à usage public

¹ Une partie de la parcelle n° 1608 doit faire l'objet d'une servitude à usage public en faveur de la Ville de Genève, destinée à un parc public. Elle doit être accessible au public en tout temps.

³ L'emprise de la servitude à usage public est une emprise maximale. L'emprise définitive doit être déterminée lors de la dépose des dossiers de requêtes en autorisation de construire.

⁴ La servitude doit être inscrite au registre foncier au plus tard au moment de la délivrance des autorisations de construire.

⁵ L'aménagement et l'entretien est à la charge de la Ville de Genève.

Article 29 Servitudes de passage public à pied et à vélo

Les servitudes de passage public à pied et à vélo doivent être ouvertes au passage en tout temps.

Article 30
Désaffectation du domaine public communal
Une partie de la parcelle N° 3043 (Promenade Charles-Martin) doit être désaffectée du domaine public communal au profit du domaine privé de la Ville de Genève au plus tard lors de l'autorisation de construire les bâtiments I, H, G et P.

DISPOSITIONS FINALES

Article 31
Plan d'alignement
Ce plan vaut plan d'alignement au sens de l'article 11 de la loi sur les routes, du 28 avril 1967 (RSG L 1 10 ; LRoutes).

Plan localisé de quartier 30025
Chemin de la Petite-Boissière
Chemin de la Boisserette
Promenade Charles Martin
Route de Malagnou

Sur initiative municipale

Rapport Explicatif
Enquête publique



24 mai 2018

Table de matière

1	Introduction	3
1.1	Résumé	3
1.2	Qu'est-ce qu'un rapport explicatif ?	4
1.3	Initiative en matière de planification du territoire	4
2	Historique	5
3	Planification supérieure et complémentaire	7
3.1	Plan directeur cantonal « Genève 2030 » approuvé par le Conseil d'Etat le 20 février 2013	7
3.2	Plan directeur communal « Genève 2020 » approuvé par le CE le 14 octobre 2009	8
3.3	Plan de zones	10
4	Situation générale et périmètre du projet	11
4.1	Bâti et foncier	11
4.2	Paysage et végétation	13
4.3	Éléments patrimoniaux	18
4.4	Réseaux et équipement	24
4.5	Photographies du site	25
5	Le projet	26
5.1	Principes d'organisation	26
5.2	Potentiel et affectation	27
5.3	Implantation, gabarits	27
5.4	Espaces publics et verts	28
5.5	Mobilités et stationnement	29
6	Conformité aux dispositions légales	36
6.1	Généralités	36
6.2	Protection de l'air	36
6.3	Protection contre le bruit	37
6.4	Energie	38
6.5	Sol, sites pollués	38
6.6	Déchets et substances dangereuses pour l'environnement	39
6.7	Prévention des accidents majeurs et protection contre les catastrophes	39
6.8	Eaux	40
6.9	Protection du paysage et de la nature	41
7	Concertation	41
8	Annexe 1 – Accès SIS	42
9	Annexe 2 – Cahier de recommandations pour l'aménagement des espaces libres	43

1 Introduction

1.1 Résumé

Le site de la Petite-Boissière, qui englobe diverses entités urbaines et paysagères, est actuellement en évolution du fait du développement à terme de la Gare des Eaux-Vives et de la réalisation de différents plans localisés de quartier (PLQ) ainsi que d'autres projets présentés par des acteurs privés.

Le lancement du projet liaison ferroviaire Cornavin – Eaux-Vives – Annemasse (CEVA) au début des années 2000, a été l'élément déclencheur qui a conduit à une profonde mutation des quartiers situés au-delà de la future Gare des Eaux-Vives qui est appelée à devenir la deuxième gare de la Ville. Les installations ferroviaires et la gare, qui ont longtemps joué un rôle de limite entre les quartiers denses du centre-ville et les secteurs péri-urbains, deviendront à partir de 2019 un pôle d'échange autour duquel se développera une nouvelle centralité urbaine.

Il résulte de cette évolution, un nombre important de projets de restructuration urbaine : le PLQ de la Gare-des-Eaux-Vives, le projet Swiss-Life, le projet de PLQ de la rue Godefroy, le PLQ des Allières, le projet de PLQ de l'avenue de Rosemont ainsi que, au-delà de la route de Chêne, plusieurs projets dont celui du présent PLQ de la Petite-Boissière.



Vue aérienne du site (www.maps.google.fr)

Le Plan directeur communal (PDCoM) Genève 2020, adopté par le Conseil municipal le 16 septembre 2009 et le 14 octobre de la même année par le Conseil d'Etat, préconise le développement de certains périmètres stratégiques. Le projet faisant l'objet du présent rapport, est compris dans un de ces périmètres où la Ville est particulièrement active en termes de planification, d'acquisition et de valorisation de terrains.

Le présent projet de PLQ résulte d'une réflexion d'urbanisme associant développement urbain, création d'un parc, contraintes d'accessibilité et conservation du patrimoine bâti et naturel. Il est l'aboutissement d'un long processus engagé dans le but de construire de nouveaux logements dans un périmètre stratégique tout proche de la gare des Eaux-Vives.

Fruit d'une étroite coopération entre les services concernés des administrations cantonale et communale et des principaux propriétaires fonciers, le présent projet présente une maîtrise foncière lui garantissant la réalisation d'une part substantielle du programme à court terme.

Compte tenu de l'implication de la Ville de Genève, de son statut de propriétaire de plusieurs parcelles et de son rôle moteur dans la conduite des démarches menées depuis 2010, le projet a été initié en vertu de l'article 5A, alinéa. 2 de la loi générale sur les zones de développement, du 29 juin 1957 (LGZD) par une résolution du Conseil municipal de la Ville de Genève du 8 octobre 2014.

1.2 Qu'est-ce qu'un rapport explicatif ?

Le rapport explicatif est le document d'accompagnement de la procédure d'instruction d'un plan localisé de quartier (PLQ). Il sert principalement à informer le public sur l'origine et les objectifs du projet ainsi qu'à rendre compte de la concertation des divers intervenants consultés pour la rédaction de celui-ci.

Ce document est une pièce constitutive qui n'est pas opposable aux tiers. Toutefois il permet d'approcher et comprendre l'orientation prise par les diverses parties ayant mené à l'élaboration des documents formels constituant le PLQ à savoir : le plan du PLQ et son règlement.

Ainsi, le rapport explicatif constitue un document essentiel pour la compréhension du projet, ainsi que pour la traçabilité des décisions. Il précise également les recommandations organisationnelles, architecturales et paysagères du PLQ soumis au contrôle de l'Etat et à la population.

1.3 Initiative en matière d'aménagement du territoire

Le présent projet de PLQ d'initiative communale, a fait l'objet d'une résolution adoptée le 16 avril 2014 par le Conseil municipal de la Ville de Genève. En conformité aux dispositions de l'article 47 de l'Ordonnance fédérale sur l'aménagement du territoire, ce rapport explicatif vaut rapport à l'intention de l'autorité cantonale chargée de l'approbation des plans.

2 Historique

Le domaine de la Petite-Boissière a été constitué depuis le XVII^e siècle à partir d'un domaine rural devenu progressivement « une campagne » genevoise. A la fin du XIX^e siècle, son propriétaire, le pasteur Charles Martin, avait commencé à transformer la disposition des lieux notamment en prolongeant la promenade qui porte aujourd'hui son nom, jusqu'à la route de Malagnou. Après son décès en 1934, le domaine est morcelé et des villas y sont érigées sur la base d'un plan de lotissement établi par l'architecte Marcel Bonnard et le service cantonal du plan d'extension qui avait été créé quelques années auparavant.

La disposition des lieux n'a pratiquement pas évolué depuis lors.



1915



1940

En 1957, simultanément à l'adoption de la loi générale sur les zones de développement, le site de la Petite-Boissière est affecté à la 3^{ème} zone de développement. A partir de cette date l'ensemble des quartiers bordant la route de Malagnou a profondément évolué, à l'exception notable de la poche de la Petite-Boissière.

Ce n'est qu'au début des années 2000, alors que le projet du CEVA et la transformation de la gare des Eaux-vives commençaient à prendre forme que le département cantonal en charge de l'aménagement décidait d'engager l'urbanisation de ce dernier secteur encore faiblement urbanisé.

Les services du canton ont découpé le site en plusieurs sous-secteurs sur lesquels deux PLQ ont été établis : le PLQ n° 29'237 adopté en mars 2007 et le PLQ n° 29'504 adopté en octobre 2007. Plusieurs requêtes d'autorisation de construire ont depuis lors été déposées sur le second d'entre eux, le long de l'avenue de l'Amandolier. L'une d'elles a été délivrée en 2012 pour un programme d'une vingtaine de logements, ce qui laisse augurer d'un démarrage des travaux dans un proche avenir.

Le contexte ayant conduit la Ville à poursuivre l'urbanisation

Dès 1936, au moment du morcellement du domaine du pasteur Charles Martin, l'allée qui porte son nom a été transférée au domaine public de la Ville dans le but de permettre à l'ensemble de la population de profiter de cet espace. En 1959, la parcelle n° 1516 a été achetée par la Ville. Le précédent propriétaire qui avait acquis cette parcelle pour y construire une villa s'était vu opposer un refus d'autorisation de construire car la parcelle était située sur le tracé d'une voie de circulation rapide, planifiée par les autorités cantonales, reliant le futur pont du Val-d'Arve au quai Gustave-Ador.

A partir du début des années 2000, plusieurs ventes de maisons ont été effectuées et en 2005, le canton avait autorisé la construction de deux villas jumelées bien que les terrains se trouvent en zone de développement 3.

Dès lors, la Ville a décidé de jouer un rôle plus actif dans le secteur de manière à mettre en œuvre les objectifs fixés tant par le PDCom que par le Plan directeur cantonal (PDCn) et à ne pas laisser se poursuivre une tendance qui risquait de conduire à l'impossibilité de tout développement.

C'est pourquoi, en 2008, la Ville exerçant son droit de préemption a acquis la parcelle n° 1128, située au bord du chemin de la Petite-Boissière. En 2011, elle avait envisagé l'acquisition de la parcelle voisine n° 1998. Elle y a finalement renoncé constatant qu'un important acteur de l'immobilier sur la place de Genève s'y intéressait en vue d'un développement.

Egalement en exerçant son droit de préemption, la Ville de Genève a acquis la parcelle n°3261 le 29 avril 2015. La parcelle n°3262, deviendra définitivement propriété de la Ville de Genève dans le courant du mois de septembre 2016.

En août 2007, la Ville engageait une première étude destinée à préfigurer la fiche de secteur n° PL2 duPDCom. Cette étude a montré l'ampleur des transformations à venir des quartiers proches de la future gare des Eaux-Vives, appelée à devenir d'ici peu la deuxième gare du canton. Elle a permis de distinguer les secteurs à développer, notamment celui de la Petite-Boissière en raison de son fort potentiel stratégique.

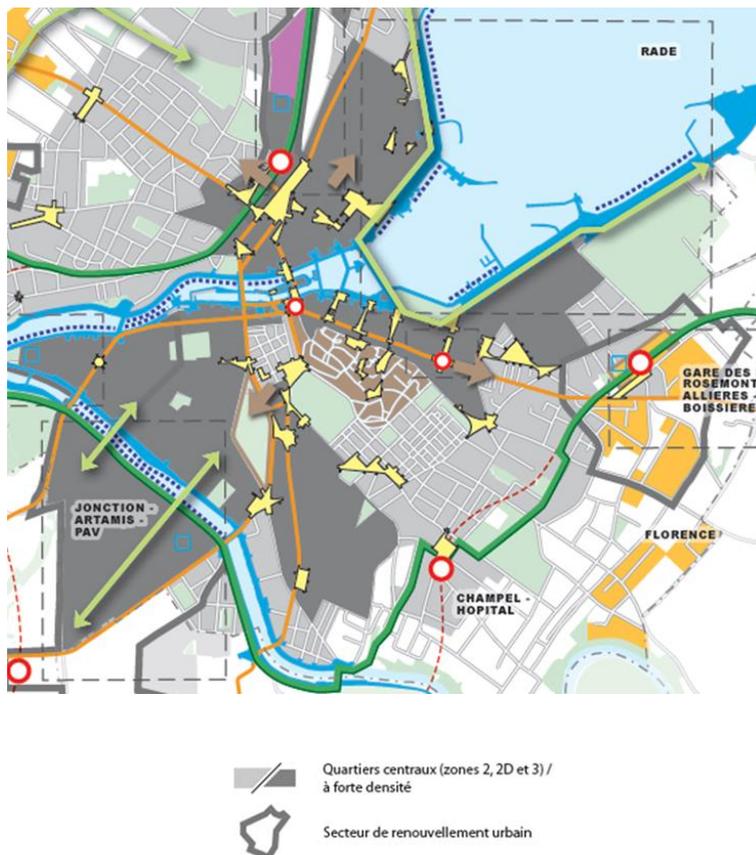
A partir de 2009 une nouvelle série d'études a été entreprise dans le but d'établir un avant-projet d'urbanisation de la partie du site restant à développer. Plusieurs scénarios furent confrontés à la complexité des contraintes du site. Pour s'assurer de leur faisabilité, un groupe de pilotage associant les propriétaires qui ont affirmé leur volonté d'urbaniser leurs parcelles a été constitué pour le suivi des études jusqu'au choix d'une variante finale.

S'agissant des propriétaires, il est utile de relever que la plus grande parcelle occupant le centre du site, d'une surface de 20'000 m², appartient à l'Eglise catholique romaine. Cette dernière y exploite un centre de congrès, accompagné d'une structure hôtelière, le Cénacle. Elle désire désormais mieux valoriser ce patrimoine. C'est également le cas d'autres propriétaires, notamment la Fondation Samuel-Buffat, propriétaire d'une villa bordant le chemin de la Boisserette et qui souhaite construire des logements pour les étudiants. Enfin, comme cela a été mentionné, un acteur de l'immobilier a acquis une parcelle en vue d'y construire du logement collectif et la Ville dispose de deux terrains, d'un l'un est non bâti. Il existe donc, au sein du périmètre un groupe d'acteurs dont la volonté est de bâtir et le fait que le plus gros propriétaire soit partie prenante du projet est un gage que les premières constructions puissent se réaliser dès l'adoption du PLQ.

Le projet répond aux objectifs du PDCn 2030, adopté par le Grand Conseil le 20 septembre 2013 et approuvé par le Conseil Fédéral le 29 avril 2015.

Il répond plus particulièrement aux principes d'aménagement de la couronne urbaine (fiche A02) et se conforme, notamment, à la densité modérée à intermédiaire : ID minimal = 1 à 1,8 préconisée pour ce secteur par la carte annexe aux fiches A01 à A08. Il répond également à l'objectif de créer un parc dans ce secteur.

3.2 Plan directeur communal « Genève 2020 » approuvé par le Conseil d'Etat le 14 octobre 2009



Le PDCom prévoit pour cette zone un secteur de renouvellement urbain. Il souhaite promouvoir la densification des secteurs proches du centre-ville dans le respect des principes du développement durable en diminuant le trafic pendulaire et l'étalement urbain ainsi que créer une centralité forte autour de la future gare des Eaux-Vives: logements, commerces et espaces publics de qualité.



Chapitre 3.PL2 du PD COM.

-  Quartier central mixte, prédominance logement
-  Développement mixte, prédominance logement / prédominance activités
-  Parc et espace d'agrément / projet / forêt
-  Grand équipement / projet

L'une des principales options du PDcom, consiste à contribuer à la politique de construction de logements du canton et de l'agglomération. Plus spécifiquement, le PDCn recommande d'optimiser l'utilisation du sol en zone de développement et d'encourager la concrétisation des potentiels à bâtir. L'établissement de plans d'affectation sur l'ensemble de la zone de développement s'inscrit dans cette optique. Pour ce faire, le PDCom préconise de faire usage du droit d'initiative communale pour élaborer des PLQ sur les périmètres stratégiques.

Le projet participe par ailleurs à la mise en œuvre des objectifs du PDCom, notamment :

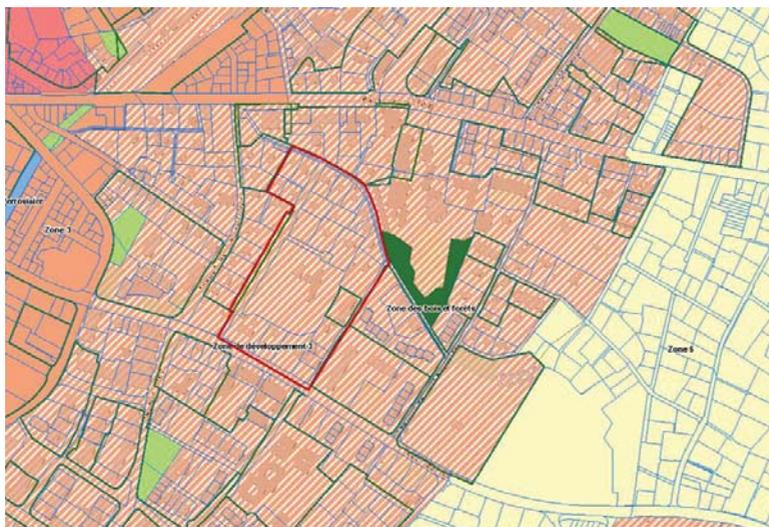
> en matière de création de logements et de logements sociaux

<p><i>Priorité 1, « des logements près des emplois »</i></p> <p><i>Priorité 2, « construire des logements »</i></p> <p><i>Priorité 3, « des loyers bon marché »</i></p>

Il est en effet prévu, sur ces terrains proches du centre-ville et desservis par les transports collectifs, d'augmenter le potentiel de logements constructibles, dont une part de logements subventionnés, selon les normes de la loi pour la construction de logements d'utilité publique, du 24 mai 2007 (LUP - I 4 06).

3.3 Plan de zones

Le projet se situe entièrement en zone de développement 3.



Extrait du guichet cartographique du SITG



4 Situation générale et périmètre du projet



Situation du PLQ à l'échelle de la Ville

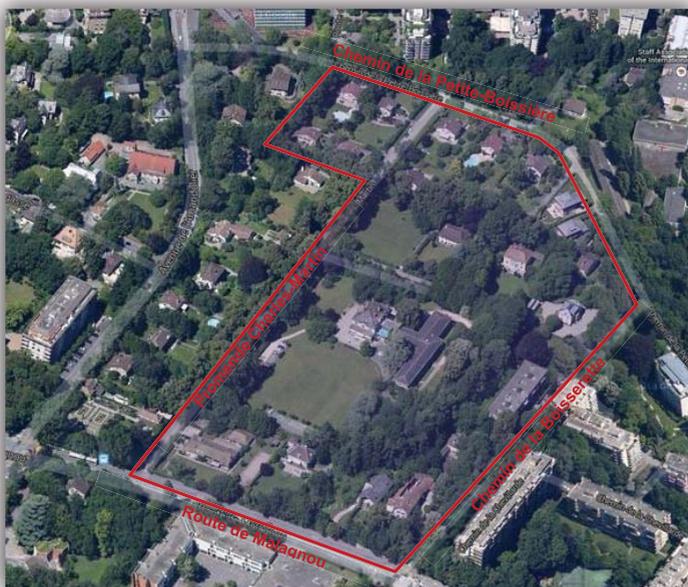
4.1 Bâti et foncier

Le périmètre du PLQ est situé entre la route de Malagnou, le chemin de la Boisserette, le chemin de la Petite-Boissière et la promenade Charles-Martin, feuille cadastrale n° 31, de la section Genève Eaux-Vives

Il est accessible soit depuis la route de Malagnou, soit depuis l'avenue de l'Amandolier par les chemins de la Petite-Boissière et de la Boisserette qui donnent accès au bas du site du côté nord. Ces deux chemins, ouverts au trafic, sont des voies privées. Un autre accès, actuellement condamné, permettrait un accès depuis le chemin de la Chevillarde. Les deux axes principaux donnant accès au site, la route de Malagnou et l'avenue de l'Amandolier, font partie du réseau primaire.

Le site est essentiellement occupé par des villas et par plusieurs maisons anciennes datant pour leur majeure partie de la fin du XIX siècle. Très arboré, il est occupé en son centre par un vaste espace libre formant une prairie entourée d'un cordon boisé.

En résumé, les contraintes principales avec lesquelles il sera nécessaire de composer en vue d'urbaniser le site de la Petite-Boissière sont son orientation, son accessibilité, le morcellement foncier, les valeurs patrimoniales en place ainsi que la végétation tout en respectant la nécessité d'aboutir à un nombre élevé de logements compte tenu de son excellente situation à proximité immédiate du centre-ville.



D'une superficie totale de 72'500 m² environ, le périmètre se compose des parcelles nos 1141, 1142, 1813, 1144, 1145, 1509, 1134, 1608, 1807, 1631, 1998, 1997, 1609, 1148, 1147, 1149, 1150, 1151, 1129, 1131, 1517, 1127, 1130, 1146, 1125, 1999, 1159, 1959, 1961 et partiellement 1104 et 3043 appartenant toutes à des propriétaires privés, ainsi que les parcelles n° 1128, 1516, 3261 et 3262 appartenant à la Ville de Genève.

La structure foncière est constituée de **parcelles relativement grandes** (plus ou moins 1'500 m²). Ces parcelles sont quasiment toutes **en mains privées** sauf 4 parcelles appartenant à la Ville de Genève.

La promenade Charles Martin (parcelle n° 3043) fait partie du domaine public communal et de nombreuses servitudes de restriction d'affectations, voire de **restriction de bâtir** grèvent le secteur.

4.2 Paysage et végétation

Le site occupe un plateau bordé à l'est et au nord par un talus surplombant un ancien nant aujourd'hui canalisé sous le tracé de l'actuel chemin de la Petite-Boissière. Ce talus marque une rupture topographique, accentuée par la présence d'un cordon boisé entre un étage supérieur au sud et un étage inférieur au nord.

La promenade Charles-Martin qui forme un mail majestueux bordé de deux rangées d'arbres de haute tige (ormeaux et tilleuls), réservé aux piétons et à la desserte des habitations riveraines traverse le site du nord au sud. Cette promenade est la colonne vertébrale structurée et structurante du site, elle aboutit en plongeant au nord sur le chemin de la Petite-Boissière et le petit parc public à l'arrière des immeubles de la route de Chêne.

Un **cordons vert ornemental** et moins structuré souligne la rupture de pente. Il relie les propriétés du Clos Belmont aux domaines de Chêne-Bougeries. Au centre, le **parc privé du Cénacle** forme une respiration dans ce contexte urbain.

La seule forêt cadastrée se trouve à l'extrémité sud de la parcelle n° 1103. Elle est située hors du périmètre d'étude.

La **végétation** est très présente sur l'ensemble du site et aux abords.



Perspective depuis la Promenade Charles-Martin

Plan des entités spatiales et paysagères



Entités spatiales et paysagères

- Promenade Charles Martin
Alignement d'arbres
- Le Parc du Cénacle
La grande pelouse et le cordon arboré sud-est
- La Crête
Cordon/filtre arboré
- Espace nord - Chemin de la Petite Boissière
- Limite du Chemin de la Boisserette
Frange arborée
- Limite de l'Av de Malagnou
Filtre végétal et mur

L'analyse de la structure paysagère a permis d'identifier les éléments constitutifs illustrés ci-après :



- 1- Promenade Charles-Martin
- 2- La Crête arborée
- 3- Cordon sud-est
- 4- Zone de bois et forêt
- 5- Boisement associé au cours d'eau
- 6- Grande pelouse

Compte tenu de la qualité et de la quantité du patrimoine arboré du périmètre, un mandat pour une étude dendrologique a été donné pour la promenade Charles-Martin et la parcelle du « Cénacle ». Les conclusions de cette étude sont les suivantes :

La promenade Charles-Martin (parcelle n° 3043)

Au sein du double alignement de la promenade Charles-Martin, une hétérogénéité d'évolution sanitaire entre les arbres est constatée. Cette différence est due à des périodes de plantation échelonnées dans le temps. Les arbres provenant des plantations les plus anciennes, environ 180 ans, souffrent de dégénérescence, d'attaque de champignons, de trous de pics, de cavités. Ces phénomènes sont normaux vu l'âge avancé des arbres. La dégradation naturelle due au vieillissement des arbres est souvent favorisée par des tailles intempestives et maladroites et un entretien déficitaire. Les arbres plus récents ont été plantés en remplacement des arbres abattus, ils souffrent souvent de domination de la part des arbres anciens.

La promenade Charles-Martin, malgré son apparence majestueuse, présente une forte dégradation. L'allée plantée devra faire l'objet d'un entretien approprié afin de maintenir de façon adaptée les arbres existants le plus longtemps possible et de mettre en place un renouvellement par tronçon, selon la disposition historique :

- Dans le tiers nord de la promenade, en partant des escaliers, 4 arbres sont creux et présentaient de forts risques de rupture. Sur cette partie, le double alignement a perdu de sa cohérence. Hormis une demande d'abattage qui a été faite à la fin 2015, aucune intervention n'est prévue avant le début de la mise en œuvre du PLQ (délai 5 à 10 ans). Passé ce délai, les autres arbres seront arrivés à un stade critique et il sera alors possible de proposer une replantation du premier tiers de la promenade en double alignement en quinconce sur les entraxes de 7m, respectant le tracé historique.

- Dans le tiers central de la promenade Charles-Martin, le boisement est plus homogène, les arbres bien que vieillissants sont d'un point de vue sanitaire moins menacés.

- Le tiers sud présente quelques sujets remarquables tels que les hêtres en limite de parcelle du Cénacle. Ces arbres sont prêtérîtés par le parking existant qui détériore leur espace racinaire. Un arbre est à abattre car il est creux et menaçant. D'autres arbres présentent de graves problèmes sanitaires et devront faire l'objet d'abattages dans les 10 à 15 prochaines années.

- Les quatre charmilles fastigiées sur le chemin perpendiculaire à la promenade Charles-Martin sont qualifiées d'adultes mûres et présentent des symptômes de vieillissement avec un état phytosanitaire difficile. Elles ne sont pas conservées dans le projet.

Il est à signaler que les bâtiments à construire dans la périmètre du PLQ n°29504 à l'avenue de l'Amandolier seront trop proches des couronnes des arbres de la promenade, ce qui risque de les mettre en péril plus rapidement que prévu. La pose de collecteurs d'eaux usées sur 80 % de la longueur de la promenade risque par ailleurs de perturber l'espace racinaire des arbres et réduire leur espérance de vie. Le double alignement sera progressivement reconstitué de façon à restaurer la valeur patrimoniale et historique de cette promenade.

La parcelle du Cénacle (parcelle n° 1608)

Les arbres étudiés dans la partie ouest de la parcelle du Cénacle n° 1608 (la grande pelouse selon le plan ci-dessus) sont essentiellement les arbres isolés du parc. En règle générale, ils sont remarquables (Magnolia grandiflora, cèdres). Cependant, les deux cèdres qui sont vraiment des sujets représentatifs du parc sont en situation délicate. Le plus majestueux des deux cèdres est malheureusement dans un piteux état. Il a été foudroyé et demande des soins importants afin de le maintenir le plus longtemps possible, mais il ne survivra probablement pas à l'implantation des constructions nouvelles. La Ville prévoit dès à présent la mise en culture d'un nouveau sujet en vue de son renouvellement.

La lisière au sud-est de la parcelle du Cénacle (voir plan ci-dessus) a été mise en place en 1892, à la construction de la maison de maître, pour isoler le parc des habitations voisines. La présence de pins date de cette période, le reste du boisement est essentiellement constitué par de la régénération spontanée. Ce phénomène est exprimé par une présence importante d'érables planes et sycomores, constituant environ 50 % du boisement.

Dans son ensemble, le boisement manque d'entretien et de nombreux arbres demandent des soins et souffrent de stress dû à une situation de domination de la part d'arbres plus grands. Cette situation engendre une mauvaise qualité de boisement.

- Le sous-bois est essentiellement constitué d'ifs qui ont un caractère un peu envahissant. Cette situation est typique des parcs dont la maîtrise de l'entretien s'est perdue au fil du temps et dont la conséquence est la complète détérioration de la structure du sous-bois.
- Même si le nombre d'arbres est important dans la lisière, l'abattage rapide de 5 arbres pour des raisons de sécurité est nécessaire.
- Un travail d'élagage de sécurisation sur 14 arbres doit être fait rapidement car du bois mort dangereux risque de tomber.

Le constat est que l'état général de la lisière est caractérisé par un manque d'entretien, des arbres vieillissants, de jeunes arbres dominés et stressés, un sous-bois en manque de renouvellement et d'entretien.

En replaçant la problématique de la lisière dans la perspective du développement du PLQ, il semble peu bénéfique d'investir beaucoup d'énergie pour lui redonner sa grandeur passée. Cette démarche impliquerait un nombre important d'abattages pour permettre une bonne régénération du boisement.

Maintenir la lisière dans l'état actuel ne peut être une solution viable car il y a trop de problèmes sanitaires.

La restauration de la lisière sera réalisée de façon concomitante avec les travaux de construction des blocs B, C ou D, soit dans le cadre d'un aménagement d'ensemble de la parcelle du Cénacle.

La crête arborée

Le cordon vert qui occupe le talus marquant une rupture topographique entre l'étage supérieur au sud et l'étage inférieur au nord est prégnant dans le paysage. Les frondaisons marquent une ligne d'horizon depuis les quartiers environnants. Il s'inscrit dans une continuité arborée qui adosse la crête et forme un écran au domaine.

Les arbres majeurs sont jugés sains en première approche, et sont bien équilibrés. Des éclaircies semblent avoir été opérées, favorisant un développement harmonieux et un étoffement des arbres.

Le PLQ lui attribue une fonction de confortement de la trame arborée du site, élargie dans son rôle de corridor biologique (faune / flore) et de continuité paysagère.

A cette fin, son caractère d'espace forestier accueillant des arbres de grands développements indigènes (essences forestières, de sous-bois et de lisières) en futaie sera maintenu voire accentué.

Cordon au contact de la route de Malagnou

Le cordon boisé en front de la route de Malagnou s'inscrit dans une continuité de fronts arborés sur l'ensemble de la rue, qui donne à lire une ambiance très verte à cette artère. Les arbres existants, d'essences variées, sont assez inégaux et dans l'ensemble vieillissants. L'angle sud-est en particulier présente un enchevêtrement d'arbres qui ne favorisent pas un développement harmonieux. Des éclaircissements, voire un renouvellement complet de cette frange arborée est opportun, dans une vision à long terme et dans une volonté de conserver un front arboré dans la continuité de l'avenue, tout en ménageant des transparences visuelles et des invitations vers l'intérieur du parc.

Le choix de sujets à conserver ou supprimer reste soumis à l'analyse et validation de la DGAN.

Le projet de PLQ lui attribue une fonction de devanture et de vitrine du quartier depuis la route de Malagnou :

- Place urbaine d'accueil, densément arborée de grands sujets en ordre libre ;
- Prolongement des fronts boisés bordant la route de Malagnou, filtre végétal ;
- Fonctionnement en zone de rencontre en dédoublement du trottoir dont la largeur est insuffisante.

A cette fin, il est prévu de compléter les arbres maintenus par des plantations d'arbres majeurs de grand développement, disposés en ordre aléatoire de manière à faire prévaloir la composition sans alignements et la continuité avec le principe arboré de l'avenue de Malagnou.

La partie historique du mur sera conservée (fonction d'écran au bruit, intégration visuelle des places de parc, adossement de l'abri bus le cas échéant).

Par ailleurs, la présence d'*Ailanthus Altissima* au sein du périmètre du PLQ implique la prise de mesures de précaution et d'éradication lors des phases ultérieures de chantier.

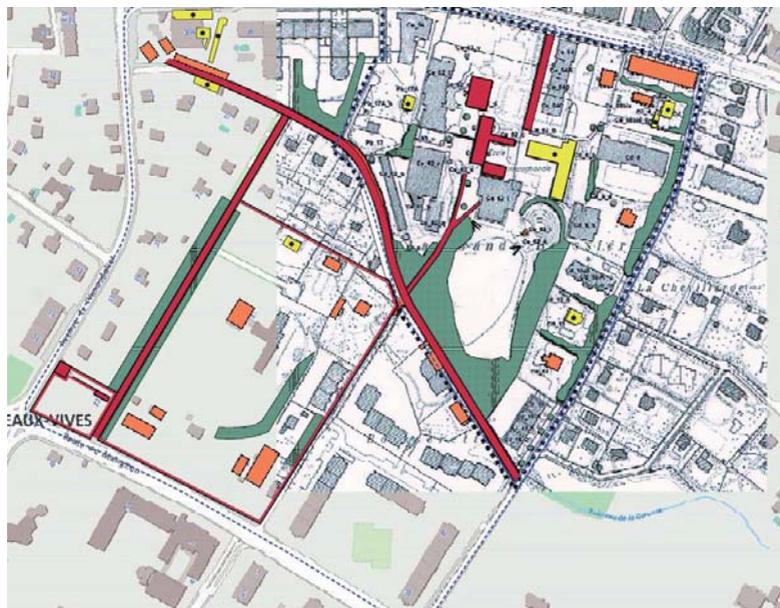
Espèces présentes rares à Genève

La présence de l'*Orthotrichum Diaphanum* (mousse) et de la *Céphalanthera Damasonium* (Orchidée) toutes deux rares à Genève implique la prise de mesures de précaution pour assurer leur protection lors de la phase ultérieure de demande définitive d'autorisation de construire.

4.3 Eléments patrimoniaux

Le secteur comporte plusieurs bâtiments de valeur patrimoniale ainsi qu'un patrimoine arboré et des valeurs paysagères importantes.

Recensement du patrimoine architectural et des sites du Canton de Genève du 29 janvier de 1990.



Le parcellaire met en évidence des traces de formation territoriale : topographie, morphologie, arborisation, voies de desserte, cheminement historique, promenade Charles Martin avec son arborisation.

La portion de territoire concernée par ce PLQ se caractérise par une cassure de terrain qui coure en diagonal parallèlement à l'actuel chemin de la Petite Boissière et coupe en 2 parties de surface à peu près égales. Au dos du ravin coulait le nant de l'Amandolier.

La plate-forme est séparée par une dénivellation très marquée à la hauteur du coude de l'avenue de l'Amandolier. Le tracé en creux de cette même avenue « devrait faire l'objet d'une reconnaissance claire dans le projet général d'urbanisation, de même que l'affirmation des limites du secteur qui en résulte ».



Topographie et hydrographie.

La promenade Charles-Martin, allée du 18e du domaine de la Petite Boissière, a été aménagée dans les années 1930 en promenade et prolongée jusqu'au chemin de la Petite Boissière par un escalier monumental. La promenade Charles-Martin est un élément morphologique et paysager majeur et constitue un axe visuel et de composition. A noter la qualité du mobilier urbain : bornes d'éclairage et fontaines qui la ponctuent.



Stèles - bornes lumineuses Promenade Charles Martin



Fontaine Promenade Charles Martin

Au niveau de la végétation, il faut relever l'existence d'une arborisation domaniale de haute futaie sur le plateau au bois du vallon et certains arbres d'ornement, dont plusieurs cèdres.

La présence de vestiges de cordons boisés soulignant les anciennes limites de propriété et bordant les chemins est aussi importante.



Limite de chemin avec la Petite-Boissière



La Crête

La villa du Cénacle occupe une place prépondérante au centre du sous-secteur de la Petite Boissière et présente des évidentes qualités historico-architecturales. De plus elle se retrouve sur la seule parcelle de grande taille conservée de l'ancien domaine Charles Martin.



Maison « MARTIN »

En ce qui concerne les restes du lotissement de 1935 et les parcelles donnant sur la route de Malagnou, les villas plus modestes de la fin du siècle dernier et le lotissement de la Petite Boissière pourtant considéré comme une réussite d'intégration à l'époque de sa réalisation ont été voués à la démolition au fil des années.

Pour le lotissement de la Petite Boissière, son intérêt tient à l'ensemble qu'il forme plus qu'aux qualités individuelles des villas.

Entre 1989 et 1990, la Commission des monuments de la nature et des sites (CMNS) avait eu beaucoup de difficultés pour pouvoir faire une évaluation bâtiment par bâtiment dans un secteur déjà très largement entamé par les gabarits en vigueur s'agissant de la 3^e zone de développement et qui impose de gabarits et une densité démesurés par rapport au tissu superposé préexistant. De plus, l'impossibilité de se prononcer en l'absence de visites des intérieurs des bâtiments a poussé la CMNS à souligner la nécessité de mener dans les plus brefs délais un inventaire systématique des secteurs suburbains placés en 3^e zone de développement.

Au fil du temps et des années, le domaine de la Petite-Boissière s'est progressivement transformé via une succession de morcellements de terrains, l'adoption de divers plans d'aménagements trop sectoriels et très partiels. Il apparaît ainsi qu'au gré de ce processus de transformation l'histoire du site, de sa nature et de ses constructions et de leur évolution d'une vocation agricole vers une vocation urbaine dense n'a pas été prise en compte.



Projet architecte Marcel Bonnard, Genève 17 janvier 1935

Pour ces raisons, le PLQ de la Petite-Boissière cherche à activer un dialogue avec les PLQ en force sur la rue de l'Amandolier, afin de retrouver une cohérence du secteur face aux morcellement et aux différentes interventions qui se sont succédées dans le temps au travers de visions très restreintes.

Le traitement des parcelles le long de la route de Malagnou seront traitées comme un nouveau front urbain.



Le PLQ prévoit que la villa du pasteur Charles Martin ainsi que la maison située sur la parcelle n° 1509 et les anciennes écuries du domaine de la Petite-Boissière soient maintenues. Il intègre l'existence du parc de la campagne Martin, unitaire et fidèle au dégagement origine, et le rend public. Le tracé historique de la promenade Charles-Martin est qualitativement intégré au projet, en rendant ce tracé piéton et en le mettant en réseau avec le futur équipement public.

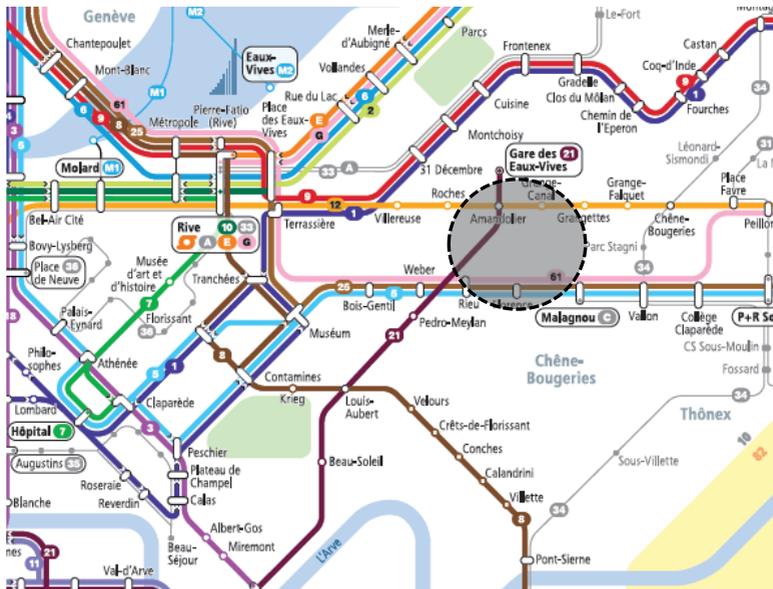
L'ensemble de ces éléments dont il est prévu la conservation feront l'objet de mesures d'inscription à l'inventaire en vertu des dispositions la Loi sur la protection des monuments, de la nature et des sites (LPMNS) simultanément à l'adoption du PLQ. Le tracé historique de la promenade Charles-Martin est qualitativement intégré au projet, en rendant ce tracé piéton et en le mettant en réseau avec le futur équipement public.



4.4 Réseaux et équipement

Le secteur est très proche de la gare des Eaux-Vives, accessible depuis la route de Malagnou et la route de Chêne. Le quartier de la Petite-Boissière présente la particularité qu'aucune voirie ne le traverse. L'intention étant de conserver cette situation et rendre inaccessible aux voitures la Promenade Charles-Martin, l'accès en véhicules motorisés du futur quartier sera exclusivement possible par les chemins de la Petite-Boissière et de la Boisserette. Le secteur est bordé d'une excellente desserte en transport public au nord comme au sud.

Le projet favorisera la perméabilité piétonne entre l'avenue de l'Amandolier et le chemin de la Boisserette, ainsi que depuis la route de Malagnou jusqu'à la route de Chêne.



Réseau de transports – www.tpg.ch

Le périmètre dispose de nombreux équipements publics à proximité immédiate, dont l'école Le Corbusier située de l'autre côté de la route de Malagnou.

Comme rappelé en introduction, le lancement du projet CEVA au début des années 2000 a été l'élément déclencheur qui a conduit à une profonde mutation des quartiers situés au-delà de la future gare des Eaux-Vives qui est appelée à devenir la deuxième gare de la Ville. Les installations ferroviaires et la gare, qui ont longtemps joué un rôle de limite entre les quartiers denses du centre-ville et les secteurs péri-urbains, deviendront à partir de 2018 un pôle d'échange autour duquel se développera une nouvelle centralité urbaine.

Il résulte de cette évolution un nombre important de projets de développement: le PLQ de la Gare-des-Eaux-Vives, le projet Swiss-Life, le projet de PLQ de la rue Godefroy, le PLQ des Allières, le projet de PLQ de l'avenue de Rosemont ainsi que, au-delà de la route de Chêne plusieurs projets dont celui de PLQ de la Petite-Boissière.

Au total, ce sont plus de 2300 logements, répartis entre les PLQ adoptés, ceux qui sont en cours et les planifications à engager, qui sont annoncés pour les dix prochaines années. Compte tenu de la raréfaction des terrains à bâtir et de la nécessité de densifier la ville, notamment à proximité des pôles

d'échanges majeurs, ces évaluations sont largement supérieures à ce que le PDCn postulait au début des années 2000.

Les groupes scolaires existants dans ce secteur possèdent actuellement quelques réserves de classes, notamment l'école Le Corbusier, ainsi que l'école des Allières. Ces réserves permettront de répondre à l'augmentation démographique à court et moyen terme (moins de dix ans) mais ne seront pas suffisantes pour absorber l'évolution des effectifs attendus à long terme (au-delà de 10 ans) et de répondre aux besoins induits par les nouveaux développements notamment ceux du quartier de la Petite-Boissière. Il est donc devenu indispensable de trouver une réserve foncière pour accueillir un futur équipement scolaire.

En effet les prévisions d'effectifs de l'enseignement primaire correspondent à une augmentation importante du nombre d'élèves. A l'horizon 2021, environ 400 élèves supplémentaires sont attendus, soit un besoin théorique de 20 classes.

Le périmètre de la Petite-Boissière, qui englobe diverses entités urbaines et paysagères, est l'un des derniers secteurs recelant un potentiel de transformation et de densification au sud-est du quartier des Eaux-Vives.

Dans ce cadre, il est apparu nécessaire, au vu des évolutions démographiques annoncées, de prévoir la réservation d'une surface de terrain d'environ 8'000 m2 réservée à un équipement public.

4.5 Photographies du site



Vue du chemin de la Petite-Boissière



Vue « Cenacle »

5 Le projet

5.1 Principes d'organisation

Ce projet, initié par voie de résolution du Conseil Municipal a été transmis au Conseil d'Etat le 18 novembre 2015.

Suite aux premières remarques des services et commissions, le projet a été adapté une première fois au printemps 2016 afin de répondre aux remarques émises à cette occasion.

Objectif principal: densifier le périmètre et permettre la création d'un parc.

Le présent PLQ a pour objectif de permettre le développement d'immeubles de logements à court terme. La Ville de Genève étant propriétaire de deux parcelles dans le périmètre, une quantité supérieure de logements d'utilité publique est ainsi assurée. La préservation de la promenade Charles-Martin en tant que liaison piétonne uniquement et la limitation des impacts environnementaux engendrés par la mobilité individuelle font également partie des objectifs de ce PLQ.



PLQ 30025

Il a été tenu compte des trois exigences majeures du développement durable, en économisant le sol par une optimisation de la densité, en promouvant la mixité par l'offre de logements destinés à différentes catégories de population et en améliorant considérablement la perméabilité du site.

5.2 Potentiel et affectation

Le projet propose un indice d'utilisation du sol (IUS) de 1,3 sur l'ensemble du périmètre, soit une surface brute de plancher (SBP) de 77'547 m². L'indice de densité (ID) est de 2.

Les constructions totalisent environ 600 logements. Le 60% des nouveaux logements créés seront d'utilité publique au sens des articles 15 et suivants de la loi générale sur les logements et la protection des locataires, du 4 décembre 1977 (LGL I 4 05).

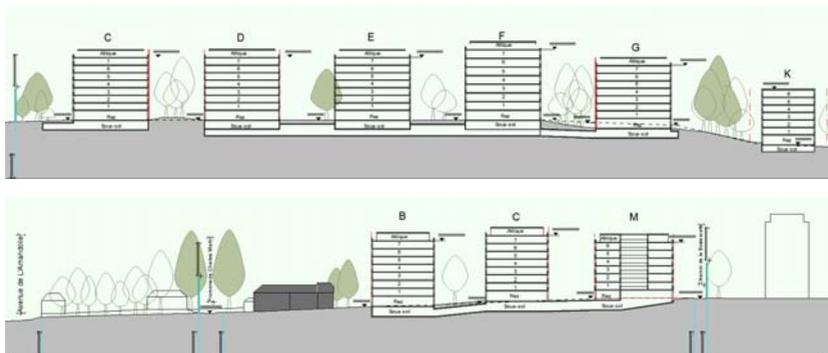
La création d'un équipement scolaire complet est également prévue.

5.3 Implantation, gabarits

Une implantation en forme de couronne bâtie autour du parc permet de libérer de l'espace dans la parcelle centrale tout en lui attribuant des droits à bâtir et tout en restant compatible avec la planification directrice supérieure.

Cette implantation donne une grande autonomie au projet, avec un rapport simple au parcellaire.

Le projet propose 18 bâtiments d'une hauteur allant du R+2 à R+8, dont 3 existants maintenus dans leur gabarit et leur implantation (Q, S et T). Les différents types de gabarit viennent contraster avec une implantation et une morphologie rigoureuse.



5.4 Espaces publics et verts

Le PLQ projette des espaces collectifs différenciés. La promenade Charles-Martin sera revalorisée et convertie en axe de mobilité douce.

La création d'un parc public au centre des immeubles permettra une respiration dans le secteur. Une servitude à usage de parc au profit de la Ville de Genève est envisagée.

La Ville de Genève s'est d'ores et déjà engagée à entretenir le futur parc, sur la base d'un plan de gestion à établir.

Une liaison végétale entre les cordons boisés de l'avenue de Malagnou et celui au nord vers le chemin de la Petite-Boissière sera assurée.

La structure paysagère définie le long du chemin de la Boisserette ne devrait pas être supprimée. Si certains arbres devaient être abattus, cette structure qui fait la qualité du quartier sera recrée.

Enfin, le PLQ prévoit l'abattage d'une partie de la végétation existante à l'intérieur du périmètre dont la conservation n'a pas été requise par le Direction générale de l'agriculture et la nature (DGAN).

Les compensations arborées s'effectueront en priorité au sein du périmètre du PLQ.

5.5 Mobilités et stationnement

Chemins piétons

Actuellement le quartier est enclavé et peu perméable, les chemins de la Petite Boissière et de la Boisserette sont des chemins privés.

La perméabilité du quartier sera améliorée par la réservation de plusieurs servitudes de passage public pour piétons et vélo reliant notamment le chemin de la Boisserette à l'avenue de l'Amandolier et la route de Malagnou au chemin de la Petite-Boissière et à la route de Chêne.



Extrait Plan Directeur des Chemins pour Piétons

RESEAUX PIETONNIERS			
Objet	Description Commentaires	Principes d'aménagement, exigences	En termes d'urbanisme, d'équipement public, de paysage
	Rue de quartier Rues de desserte au regard des besoins de circulation de la circulation existante et projetée. Circule 30, voir éventuellement 40km/h (voies piétonnes, etc.)	Aménagement de trottoirs associés devant les bâtiments adossés au développement urbain. Mobilier urbain à intégrer le trafic.	Suppression des obstacles architecturaux.
	Rue principale Rues principales de desserte selon l'axe Nord-Sud.	Trottoirs piétonnes avec refuge, aménagement de trottoirs associés devant les bâtiments adossés.	Suppression des obstacles architecturaux.
	Promenade accessible et piétonne Cheminement, et possible en site propre et piétonne avec possibilité de cheminement piétonne (trottoir) devant les bâtiments adossés au développement urbain. Rues de desserte au regard des besoins de la Ville. La vitesse de circulation est limitée à 30km/h.	L'usage prioritaire trottoir, trottoir de large à vitesse prioritaire, des trottoirs piétonnes devant les bâtiments adossés au développement urbain. Dans les espaces à voirie partagée, de la route de l'Église au de l'Église, les aménagements dans le respect du site.	Aménagement et possible avec aménagement piétonne (trottoir) devant les bâtiments adossés au développement urbain. Dans les espaces à voirie partagée, de la route de l'Église au de l'Église, les aménagements dans le respect du site.
	Lignes à sens unique et à sens double (sens opposés) Voies de desserte pour assurer la circulation prioritaire des véhicules à 30 km/h, ou pour assurer la circulation prioritaire des véhicules à 40 km/h.	Aménagement associé de trottoirs piétonnes.	Modification d'aménagement de trottoirs devant les trottoirs de sens unique.
	Cheminement en site propre Principes d'aménagement sur trottoir piétonne accessible à tous. Principes d'aménagement sur trottoir piétonne accessible à tous.	Aménagement associé de trottoirs piétonnes.	Suppression des obstacles architecturaux.

Accès

L'accès pour le trafic individuel motorisé se fait par le chemin de la Petite-Boissière et la Boisserette.



maires Extrait de l'étude de circulation réalisé par le bureau bcpb du 2016

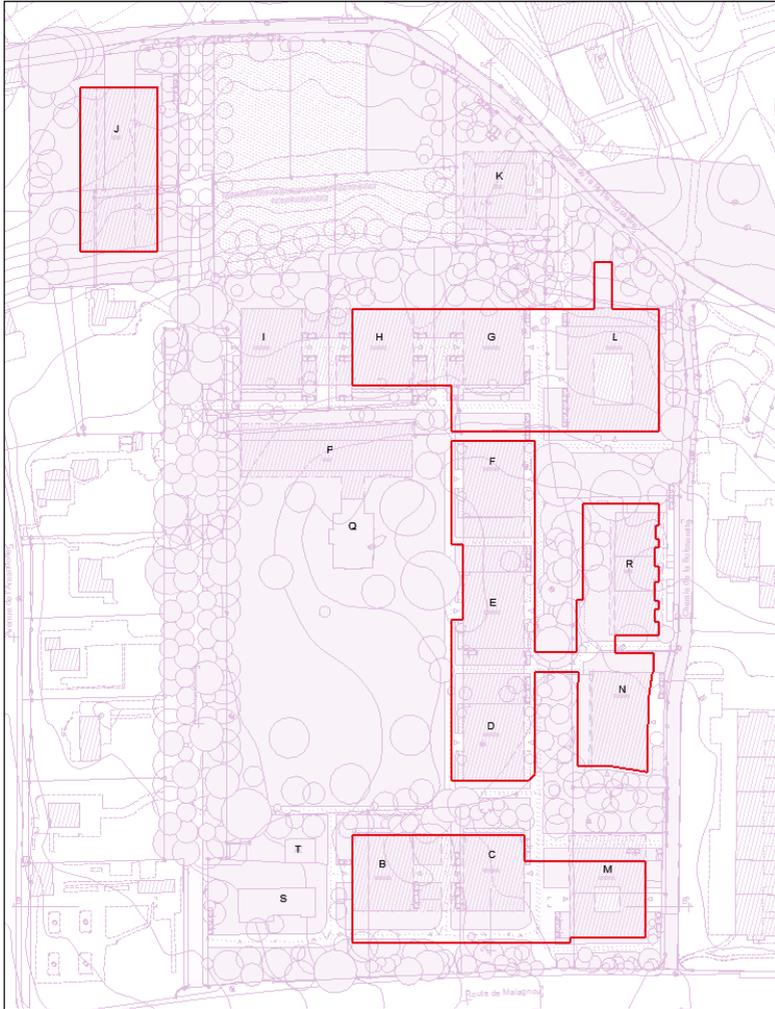
Stationnement voitures

Le PLQ prévoit la création de quatre parkings souterrains et quatre rampes communes à plusieurs bâtiments, totalisant 363 places de stationnement, dont 318 pour les habitants et 45 pour les activités. Le PLQ prévoit également 1010 places pour les vélos et 120 places deux roues motorisés (2RM).

L'ensemble des places pour les résidents est prévues en sous-sol. Les places voitures visiteurs, environ 31, trouveront leur place en surface le long des chemins de la Petite-Boissière et de la Boisserette.

Le Règlement relatif aux places de stationnement sur fonds privés (RPSFP) L 5 05.10 du 23 juillet 2008, permet un abattement de 30% des places de stationnement pour les habitants, liées à la surface brute de plancher correspondant à du logement d'utilité publique. Le rapport de circulation en lien avec le PLQ ne tient pas compte de cet abattement. Lors de la dépose des requêtes en autorisation de construire cette réduction pourra être accordée par la direction générale des transports (DGT) à la demande des requérants (art. 5, al. 2 RPSFP).

Schéma des parkings



Le stationnement

Les places de stationnement à usage des habitants/employés se situent en souterrain. Les places de stationnement des visiteurs/clients se trouvent en surface. L'accès au domaine public se fait de manière à minimiser l'impact sur le trafic.

Le dimensionnement de l'offre en stationnement pour les nouveaux habitants et emplois s'appuie sur le règlement relatif aux places de stationnement sur fonds privés, du 16 décembre 2015 (RSG L 5 05.10; RPSFP), entré en vigueur le 23 décembre 2015.

Ce règlement propose un découpage du territoire genevois en secteur avec, pour chacun d'eux, un ratio minimum de places par m2 de surface brute de plancher (SBP) pour le logement, avec comme objectif de stationner les véhicules privés sur fonds privés et un ratio maximum de places par m2 de SBP pour les activités, avec comme objectif de maîtriser les déplacements motorisés. Le périmètre du PLQ N° 30025 se situe dans le secteur II.

A. En matière de logements :

1/ Les ratios de stationnement pour les voitures dans le secteur II sont fixés par l'article 5, alinéa 1 RPSFP de la manière suivante :

- minimum 0.5 place/100m2 SBP pour les habitants ;
- minimum 0 place/100m2 SBP pour les visiteurs.

2/ Les ratios de stationnement pour les vélos dans le secteur II sont fixés par l'article 5, alinéa 9 RPSFP de la manière suivante :

- 1.5 place/100 m2 SBP, dont environ 33% en surface.

3/ Les ratios de stationnement pour les deux-roues motorisés (2RM) dans le secteur II sont fixés par l'article 5, alinéa 8 RPSFP de la manière suivante :

- 0.1 place/100 m2 SBP.

B. En matière d'activités :

1/ Les ratios de stationnement pour les voitures dans le secteur II sont fixés par l'article 6 RPSFP de la manière suivante :

1.1/ Pour le secteur tertiaire, les industries et l'artisanat (article 6, alinéa 2 RPSFP) :

- maximum 0.4 place/100 m2 SBP pour les employés ;
- maximum 0 place/100 m2 SBP pour les clients ou visiteurs.

1.2/ Pour les activités listées à l'article 6, alinéa 3 RPSFP, les ratios de stationnement maximums pour les employés et les visiteurs ou clients sont calculés en application de la norme VSS 640 281 du 1^{er} février 2006 et d'un facteur de réduction de 20% correspondant au secteur II (défini à l'article 6, alinéa 3 RPSFP) :

1.2.1 La catégorie « hôtel » se base sur le nombre de chambres :

- 0.5 place /chambre, auquel on applique 20%de réduction (employés, visiteurs et clients).

2/ Les ratios de stationnement pour les vélos dans le secteur II sont fixés par l'article 6, alinéa 8 RPSFP de la manière suivante :

- minimum 1 place/200 m2 SBP.

3/ Les ratios de stationnement pour les 2RM dans le secteur II sont fixés par l'article 6, alinéa 7 RPSFP de la manière suivante :

- maximum 1 place/200 m2 SBP.

En application du RPSFP, le dimensionnement suivant a été retenu pour l'ensemble du périmètre :

1. Places de stationnement voitures

1.1/ Pour les habitants des logements :

- La surface de 63'394 m² de logement à réaliser au ratio de 0.5 place/100m² de SBP de logement (article 5, alinéa 1 RPSFP), donne **317 places minimum** pour les habitants des logements, auxquelles s'ajoutent 29 places existantes (25 dans le sous-sol du bâtiment R, 2 au bâtiment S et 2 au bâtiment T), ce qui porte les places à 346.

1.2/ Pour les visiteurs des logements :

- La surface de 63'394 m² de logement donne **0 place minimum** (article 5, alinéa 1 RPSFP) pour les visiteurs des logements. 13 places existantes pour les visiteurs seront maintenues pour le bâtiment existant R. Le PLQ ne créera des **places** pour les visiteurs.

Soit un total de 346 places habitants des logements, dont 29 places existantes et 13 places visiteurs existantes des logements du bâtiment R.

1.3/ Pour les employés des activités :

- La surface de 6'635 m² d'activités au ratio de 0.4 place/100 m² de SBP d'activités donne 27 places maximum pour les employés des activités.

1.4/ Pour les clients des activités :

- La surface de 6'635 m² d'activités au ratio de 0 place/100 m² de SBP d'activités donne **0 places maximum** pour les clients des activités.

1.5/ Pour le personnel, clients et visiteurs des activités hôtelières :

- La surface de 2'694 m² d'activités (environ 110 chambres) au ratio de 0.5 place par chambre et du facteur de réduction de 20% indiqué pour le secteur II donne 11 places maximum pour les activités hôtelières.

Soit un total de 27 places employés des activités, 0 places clients des activités et 11 places personnel, clients et visiteurs des activités hôtelières.

2. Places de stationnement vélos

2.1/ Pour les logements :

- La surface de 63'394 m² de logement au ratio de 1.5 place/100m² de SBP de logement (article 5, alinéa 9 RPSFP), donne **951 places** pour le logement.

2.2/ Pour les activités :

- La surface de 6'635 m² d'activités au ratio de 1 place/200 m² de SBP d'activités (article 6, alinéa 8 RPSFP), donne **34 places minimum** pour les activités.

2.3/ Pour le personnel, clients et visiteurs des activités hôtelières :

- La surface de 2'694 m² d'activités au ratio de 1 place/200 m² de SBP d'activités (article 6, alinéa 8 RPSFP), donne 13 places minimum pour les activités hôtelières.

Soit un total de 998 places vélos, dont environ 30% en surface.

3. Places de stationnement deux-roues motorisés (2RM)

3.1/ Pour les logements :

- La surface de 63'394 m² de logement au ratio de 0.1 place/100m² de SBP de logement (article 5, alinéa 8 RPSFP), donne **63 places** pour les logements.

3.2/ Pour les activités :

- La surface de 6'635 m² d'activités au ratio de 1 place/200m² SBP activités (article 6, alinéa 7

RPSFP), donne **34 places maximum** pour les activités.

3.2/ Pour le personnel, clients et visiteurs des activités hôtelières :

- La surface de 2'694 m² d'activités au ratio de 1 place/200m² SBP activités (article 6, alinéa 7 RPSFP), donne 13 places maximum pour les activités hôtelières.

Soit un total de 110 places 2RM, dont environ 20% en surface.

6 Conformité aux dispositions légales

6.1 Généralités

Ce chapitre évalue la compatibilité du projet avec les dispositions légales relevant de la protection de l'environnement, conformément à la teneur de l'article 47 de l'OAT. Ainsi, pour chaque domaine de l'environnement concerné, il rappelle succinctement les principales bases légales concernées, présente l'état initial du périmètre du projet et évalue les incidences du projet. Quand cela se justifie, des mesures d'accompagnement ou de compensation sont proposées.

6.2 Protection de l'air

Les principales dispositions légales concernant la protection de l'air sont la loi sur la protection de l'environnement (LPE) et l'ordonnance sur la protection de l'air (OPAir), toutes deux étant des bases légales fédérales.

Les principaux polluants atmosphériques liés aux activités humaines (trafic, chauffage, industries) sont les oxydes d'azote (NOx), le dioxyde de carbone (CO₂), l'ozone (O₃) le dioxyde de soufre (SO₂) et les particules fines (PM₁₀). Dans le cas présent, c'est avant tout les deux premiers qui sont concernés (émissions liées à la combustion d'énergie fossile), en rapport avec le trafic et vraisemblablement aussi l'exploitation des bâtiments.

Actuellement la qualité de l'air sur le site de la Petite-Boissière est le suivant :

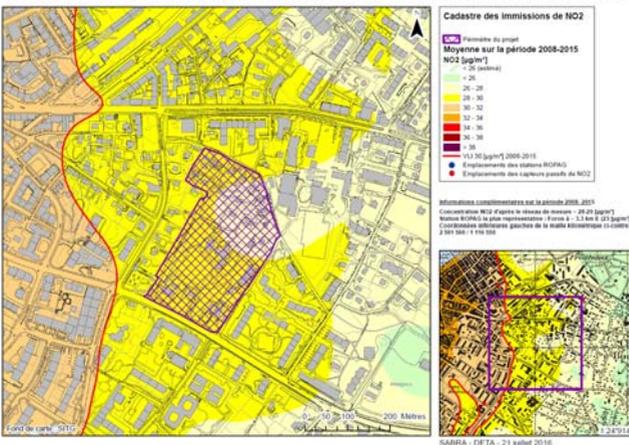
Valeurs moyennes des immissions de dioxyde d'azote sur la période 2008-2015 : 28-29 microgr/m³ (valeur limite de l'OPair = 30 microgr/m³).

Le site concerné répond juste aux normes de l'OPair pour le dioxyde d'azote (NO₂) et également pour les particules fines (PM₁₀).

Les émissions principales sur ce périmètre proviennent à parts égales du trafic motorisé et des installations de chauffage.

Les mesures de réduction des émissions polluantes devront se porter principalement sur ces deux sources (limitation du stationnement automobile, en nombre de places, un accès facilité aux transports publics, une promotion des accès piétonniers et cyclables et le recours à des agents énergétiques peu polluants pour les installations de chauffage (énergies renouvelables, chauffages à distance).

Renseignements sur la qualité de l'air sur le site de la Petite-Boissière, commune de Genève sur la période 2008-2015



6.3 Protection contre le bruit

Les principales dispositions légales concernant la protection contre le bruit sont la loi sur la protection de l'environnement (LPE) et l'ordonnance sur la protection contre le bruit (OPB), toutes deux étant des bases légales fédérales.

Un degré de sensibilité au bruit DS II a été retenu pour la majorité du périmètre du PLQ de la Petite-Boissière ainsi que pour le futur équipement scolaire.

Le front sur la route de Malagnou reste en DSIII.



Il sera nécessaire de prévoir des solutions architecturales *ad hoc* (typologie ou dispositif intégrés) côté sud (voir sur les façades latérales) pour les bâtiments situés à la hauteur du front sud (dans la frange le long de la route de Malagnou), en tenant compte que les mesures de protection contre le bruit sur la voie de propagation (écrans) n'étant pas opérantes dans ce contexte de centre-ville et pour les bâtiments de ce gabarit (25m).

Le cadastre des immissions sonores du trafic automobile sur la route de Malagnou (TJM de l'ordre de 27'000 uv/j), confirmé par des mesurages in situ, montre que les valeurs limites d'immission du DS III sont dépassées de jour comme de nuit (Lr jour=66dB (A) et Lr nuit=59 dB (A)).

Pour ces bâtiments, les exigences pour la construction de logements (OPB, art. 31, alinéa 1) ne seront pas respectées. Par contre, pour les locaux d'activités, il n'y aura pas de contraintes particulières, compte tenu de l'allègement de 5 dB prévu par l'OPB, art.41.

Les autres bâtiments, en second front, seront protégés du bruit.

Voir annexe 3 : complément d'étude.

6.4 Energie

Un concept énergétique territorial a été établi le 16 octobre 2015 (cf. art.11 al.2 de la loi cantonale sur l'énergie, du 18 septembre 1986 – RSG L 2 30), et validé le 2 septembre 2014 par l'Office cantonal de l'énergie (CET 2014-06). Ce CET fera l'objet de mises à jour régulières, prenant en compte l'évolution du projet ainsi que les orientations énergétiques engagées par les acteurs identifiés.

Plusieurs stratégies ont été étudiées pour le quartier de la Petite-Boissière, et sont développées dans le CET :

1. Pompe à chaleur- nappe du Genevois
2. Raccordement sur GeniLac – Secteur Eaux-Vives
3. Solution bivalente Gaz, PAC air/eau et solaire photovoltaïque

L'option 1. Pompe à chaleur- nappe du Genevois a été retenue. Néanmoins, cette solution est subordonnée à l'approbation du Pôle Environnement des Services Industriels de Genève. L'incertitude de réalisation demeure toutefois très élevée et nécessite la coordination des équipes internes aux SIG et à l'Etat de Genève.

La réalisation d'un autre projet de grande échelle : GeniLac – Secteur Eaux-Vives reste une opportunité très intéressante. A ce jour, la réalisation de ce projet n'est pas encore validée par les SIG. Une étude d'avant-projet sera nécessaire pour affiner les besoins et les ressources.

Il est important de prévoir dès à présent, en mesure conservatoire, un réseau commun d'alimentation en chauffage des 15 bâtiments du périmètre. Ainsi, en cas d'abandon des variantes 1 et 2, une chaufferie de quartier Gaz+PAC sur Air pourrait être intéressante comme solution alternative.

De plus, à l'avenir si un projet CAD renouvelable venait à voir le jour, le raccordement de la Petite-Boissière à ce réseau serait facilité.

Dans tous les cas, le SABRA (Service de l'air, du bruit et des rayonnements non ionisants) recommande l'une des variantes émettant un minimum de polluants atmosphériques.

6.5 Sol, sites pollués

Les principales dispositions légales fédérales concernant la protection des sols et les sites pollués sont la loi sur la protection de l'environnement (LPE), l'ordonnance sur la protection des sols (OSol) et l'ordonnance sur l'assainissement des sites pollués (OSites). Le règlement sur la protection des sols (K 1 70.13) légifère sur le plan cantonal. Actuellement, le périmètre n'est pas considéré comme un site pollué. Le projet de PLQ n'exerce pas une influence majeure sur le milieu directement considéré.

Pour les étapes ultérieures à la planification du PLQ, soit les demandes de permis de construire le respect des points suivants serait souhaitable (selon les atteintes portées aux sols au sens de l'art.7 al. 4bis de la loi fédérale sur la protection de l'environnement) :

- La réalisation d'une étude pédologique, selon une méthode reconnue (p.ex. ASGB ou FAL) avec cartes, par un pédologue spécialiste de la protection des sols établissant les caractéristiques structurales et l'épaisseur /la profondeur des différents horizons pédologiques du terrain en place, la texture, le PH, la teneur en matière organique, le régime hydrique et la proportion de cailloux.
- Prévoir une trentaine de sondages pour l'ensemble de la surface concernée par les travaux. Les informations ainsi acquises doivent permettre d'évaluer le degré de sensibilité du sol à la compaction et de fixer les seuils de profondeur pour le décapage des horizons A et B. Ces informations sont aussi nécessaires pour définir les mesures de protection, élaborer un plan de gestion des sols ou déterminer les filières de valorisation des matériaux terreux excédentaires (=horizons A et B).
- Elaborer un plan de gestion des sols détaillant notamment les modalités de décapage /manipulation des horizons A et B, d'entreposage temporaire, et de valorisation et /ou de mise en décharge des matériaux terreux (=horizons A et B) générés durant les décapages (bilan volumétrique).
- Analyser selon l'OSol, la teneur en polluants du sol (identification des polluants et plan d'échantillonnage selon les « instructions matériaux terreux » et le Manuel « Prélèvements et préparation d'échantillons de sols pour analyse de substances polluantes »), le pH, la teneur en matière organique et le taux d'argile. Ces analyses sont indispensables pour :
 - Vérifier que les matériaux terreux son réutilisables;

- Déterminer les solutions de valorisation en fonction des teneurs en polluants ;
- Evaluer la menace pour la santé de l'homme, des animaux et des plantes si le sol est très pollué ;
- Déterminer les éventuelles restrictions d'utilisation nécessaires à l'élimination du risque, p.ex. accès interdit aux enfants.
- Reconstituer les sols naturels à deux couches (horizons A et B) pour les surfaces de sols des espaces verts hors surfaces dalles. Il y a trois raisons principales à cette condition :
 - Recréer des sols proches de leur état naturel de sorte qu'ils soient à même d'assurer leurs fonctions écologiques, par exemple l'infiltration des eaux pluviales, la dégradation des substances polluantes ou le bon développement de la végétation ;
 - Valoriser autant que possible cette ressource précieuse qu'est le sol ;
 - Réserver les volumes disponibles pour le stockage définitif de décharge pour des matériaux non valorisables.
- Au vu des emprises en profondeur prévues (bâtiments D,E et F), dans le cadre de la ou les différentes DD, un rapport géotechnique basé sur des forages é exécuter conformément au RCI (art.9 et 7), afin de déterminer les méthodes constructives en relation avec la géologie.
- Au vu de la présence en profondeur de la nappe d'eau souterraine protégée et destinée à la fourniture en eau potable (nappe du Genevois), les projets géothermiques devront être arrêtés, présentés et discutés avec le GESDEC, l'OCEN et les SIG, dans le cadre du projet particulier d'utilisation des calories de l'eau de la nappe du Genevois aux puits de Florence et de Velours (choix de l'option 3.8, Rapport Energgestion Sa v 1.4 datée du 16.10.2015).

6.6 Déchets et substances dangereuses pour l'environnement

Le périmètre concerné par ce plan localisé de quartier est considéré comme un site avec des valeurs patrimoniales importantes : des bâtiments anciens, la majeure partie des arbres ainsi que la topographie qui constituent des composantes essentielles de l'identité du site et de sa grande qualité paysagère sont à préserver impérativement. Par conséquent aucune modification de la topographie n'est possible dans le PLQ.

Afin de limiter le volume des excavations, le nombre de places de stationnement et le dimensionnement des parkings et sous-sols ont été réduits au maximum.

Le sous-sol du bâtiment à démolir sur la parcelle 1608 pour la construction des bâtiments F et E devra obligatoirement être comblé avec des matériaux d'excavation non pollués provenant du même site.

6.7 Prévention des accidents majeurs et protection contre les catastrophes

La principale base légale concernée est l'ordonnance sur la protection contre les accidents majeurs (OPAM). Or, la mise en place du PLQ ne donnera pas lieu à la construction d'un équipement qui pourrait comprendre le stockage, l'utilisation ou le transport de produits pouvant potentiellement produire des accidents majeurs.

Néanmoins, le projet de PLQ est situé dans le périmètre de consultation de la route de Malagnou qui est une infrastructure assujettie à l'ordonnance sur la protection contre les accidents majeurs (OPAM). Le transport marchandises dangereuses (TMD) sur cette route représente une source de risques d'accidents majeurs pour la population (avec un TJM actuel et futur de plus de 20'000 véhicules/jour, cet axe OPAM est considéré comme significatif d'un point de vue du risque.

Une estimation du risque pour le tronçon de route situé au droit du PLQ, à l'aide de la méthodologie fédérale du screening des routes, a été réalisée par la Direction générale de l'environnement.

Le calcul des risques, réalisé en tenant compte de ce comptage, montre que la courbe cumulative des risques pour l'état actuel se situe entièrement dans le domaine acceptable. Avec le projet, à l'état futur, le niveau du risque augmente mais la courbe cumulative reste entièrement dans le domaine acceptable, juste sous la limite du domaine intermédiaire.

En conséquence, il est possible de dire que le risque induit par le transport de marchandises dangereuses sur la route de Malagnou, en tenant compte du projet de PLQ, est acceptable selon les critères de l'OPAM.

Par ailleurs, selon le guide de planification fédéral sur la coordination aménagement du territoire et prévention des accidents majeurs, par principe, on ne devrait planifier ni de nouvelles installations à forte fréquentation ni de nouveaux établissements sensibles dans les périmètres de consultation. On entend par établissements sensibles les établissements qui abritent des personnes difficiles à évacuer (tels que les établissements médico-sociaux ou pour personnes handicapées, les hôpitaux et les cliniques, les jardins d'enfants et crèches, les écoles, les pénitenciers).

6.9 Protection du paysage et de la nature

Les principales bases légales sont les suivantes : sur le plan fédéral, la loi sur la protection de la nature (LPN) et son ordonnance (OPN) ; sur le plan cantonal, la loi sur la protection des monuments, de la nature et des sites (LPMNS, L 4 05) et son règlement (L 4 05 .01), le règlement sur la conservation de la végétation arborée (L 4 05.04), la loi sur la faune, le règlement sur la protection du paysage, des milieux naturels et de la flore (L 4 05.11), la loi sur la faune (M 5 05) et son règlement (M 5 05.01).

Le périmètre de l'ensemble de la Petite-Boissière est au bénéfice d'un règlement précisant le traitement prévu des différentes entités boisées et paysagères. Des mesures de protection selon la LPMNS doivent être prises en parallèle à l'adoption du PLQ.

7 Concertation

Les propriétaires du site, souhaitant développer le quartier, ont été associés à l'élaboration du projet de PLQ au tour d'un groupe de pilotage et de suivi du dossier.

La commission cantonale d'urbanisme a été consultée le 3 juillet 2014 pour la première fois et le 11 février 2016 une seconde fois. La commission a relevé la grande qualité des études et du projet présenté.

La CMNS a été consultée le 11 janvier 2016. Elle a demandé le maintien de plusieurs bâtiments après une analyse approfondie de ses deux prises de position reflétant l'application de deux politiques publiques différentes.

Les services des deux administrations, cantonales et municipales ont, sur recommandation de l'Office du patrimoine et des sites du Canton de Genève préconisé le maintien de la maison de maître située sur la parcelle n° 1608 (propriété de l'Eglise Catholique de Genève) ainsi que le bâtiment situé sur la parcelle n° 1509 (anciennes écuries du « domaine Martin »). Ces bâtiments, de même que la promenade Charles-Martin devront faire l'objet de mesures de conservation particulières.

M. Antonio Hodgess et M. Remy Pagani, respectivement Conseiller d'Etat en charge du département de l'aménagement, du logement et de l'énergie (DALE) et Conseiller administratif en charge du Département des constructions et de l'aménagement de la Ville de Genève (DCA), ont validé la proposition des services le 6 juin 2016.

Le projet a été modifié en conséquence.

Les principaux services concernés du DALE ont été également associés à l'élaboration du présent PLQ (DGT, DGAN, DDU, etc).

Des séances d'information ont été organisées pour les habitants du quartier le 24 septembre 2015 et le 2 mai 2017.

8 Annexe 1 – Accès SIS

Suite à l'enquête technique et un entretien avec la police du feu, il a été demandé la création d'un plan permettant d'évaluer la situation exacte des voies d'accès des engins des services d'incendie et de secours.

Le plan annexé au présent rapport présente le dimensionnement de la voie d'accès, largeur de la chaussée, les rayons et largeurs de chaussées minimaux en virage.

Les places de travail en lien avec chaque bâtiment avec leur longueur et largeur ainsi que la distance entre l'axe de la place de travail et la façade selon la hauteur du bâtiment sont également indiquées.

9 Annexe 2 – cahier de recommandations pour l'aménagement des espaces libres

Ville de Genève / 10 juillet 2017
PLQ n° 30025 Petite-Boissière



TABLE DES MATIERES

1 Introduction

- 1.1 Contenu de la charte
- 1.2 Rôle de la charte
- 1.3 Marche à suivre pour les réalisations

2. Principes d'aménagements

- 2.1 Topographie et hydrographie
- 2.2 Entités spatiales et paysagères
- 2.3 Typologie et affectation des rez-de-chaussée
- 2.4 Situation foncière
- 2.5 Cession au DP et servitude d'usage public
- 2.5 Mobilité douce et transports publics
- 2.6 Stationnement parking /rampes accès
- 2.7 Recommandations techniques

3. Fiches thématiques

- 3.1 Patrimoine paysager
- 3.2 Le Mail Charles-Martin
- 3.3 La promenade Charles-Martin
- 3.4 La grande pelouse
- 3.5 Crête et coteau boisé
- 3.6 La route de Malagnou
- 3.7 La venelle
- 3.8 Chemin de la Boisserette / zone 30
- 3.9 Chemin de la Boissière / zone 20
- 4.0 Mobilités douces
- 4.1 Accès pompiers /accès techniques
- 4.2 Contact aux immeubles
- 4.3 Gestion de l'eau
- 4.4 Potagers / plantages
- 4.6 Ecopoints
- 4.7 Toitures
- 4.8 Eclairage

1.1 Contenu de la charte

La présente charte traite de l'aménagement des espaces libres du plan localisé de quartier de la Petite-Boissière (plan n°30025). Elle a été élaborée à l'initiative de la Ville de Genève en concertation avec les services compétents cantonaux.

De caractère indicatif, ce document ne se substitue d'aucune manière au plan localisé de quartier qui seul fait foi en ce qui concerne les dispositions contraignantes. Cette charte des aménagements extérieurs est donc un outil complémentaire au plan localisé de quartier pour réaliser l'ensemble des aménagements des espaces publics et privés.

Son objectif est d'assurer, dans la durée, la cohérence de l'aménagement des espaces libres tenant compte des conclusions d'une analyse globale qui dépasse les limites strictes du plan lui-même.

Pour ce faire, la charte fixe des objectifs et donne des orientations de projet qui s'adressent en premier lieu aux différents acteurs susceptibles de prendre part au développement et à l'aménagement du périmètre du plan.

A ce titre elle ne représente pas un projet d'exécution définitif, mais constitue un outil de référence pour établir différents projets spécifiques. Les premières réalisations seront l'occasion d'opérer des précisions et des ajustements qui serviront de références complémentaires utilisables pour l'ensemble site.

La Ville de Genève se réfèrera à ce document lors de l'examen de requêtes en autorisation de construire situées dans le périmètre du plan localisé de quartier.

Le cas échéant, et après négociation avec les services compétents de la Ville de Genève et du Canton, des mises à jour sont envisageables afin d'y intégrer des réflexions menées lors de l'élaboration de projets et susceptibles d'apporter une plus-value qualitative aux principes et orientations de la présente charte.

Ce document précise et illustre les principes généraux suivants:

- l'organisation et la hiérarchisation des espaces ;
- les usages attendus des espaces ;
- la nature des aménagements des espaces libres et paysagers ;
- les réseaux de cheminements pour piétons et cycles ;
- le stationnement, les parkings et rampes d'accès

La charte identifie les différentes entités spatiales composant les espaces ouverts du quartier et explicite les objectifs poursuivis pour chacune d'entre elles. Des propositions schématiques pour l'aménagement de ces espaces ont été élaborées.

Six catégories d'espaces font l'objet de dispositions différenciées:

- Le cordon boisé du coteau ;
- Le cordon boisé le long de la route de Malagnou ;
- La promenade Charles-Martin. Secteur haut et bas;
- Le parc du Cenacle : grande pelouse ;
- La venelle ;
- Les chemins de la Petite-Boissière et la Boisserette.

Fiches thématiques

Les fiches ont trait à des sujets généraux, concernant l'ensemble des espaces spécifiques soit :

1. Le mail de la promenade Charles-Martin ;
2. La promenade Charles –Martin ;
3. La grande pelouse ;
4. Crête et coteau boisé ;
5. Route de Malagnou,
6. La venelle ;
7. Chemin de la Boisserette zone 30 ;
8. Chemin de la Petite-Boissière zone 20 ;
9. Mobilités douces ;
10. Contacts aux immeubles ;
11. Gestion des eaux ;
12. Potagers plantages ;
13. Toitures ;
14. Eclairage.

Elles énoncent les principes, les solutions types et illustrent les interventions souhaitées. Cette approche ne concerne pas l'échelle de détail des aménagements.

1.2 Rôle de la charte – Un guide pour divers acteurs

Echanges et continuité du projet

Initiés par différents propriétaires, des projets de natures diverses seront à coordonner. Le périmètre ainsi découpé accueillera des architectures variées. C'est donc l'aménagement coordonné des espaces extérieurs de l'ensemble du site, fondé sur la structure des espaces définis par le plan localisé de quartier, qui constituera le principal moyen pour donner une identité d'ensemble au quartier de la Petite-Boissière.

Utilisation de la charte

Le présent cahier des charges est le document de référence du suivi des projets qu'il est prévu de conduire jusqu'à l'achèvement du quartier. Il a pour objectif de fédérer plutôt qu'imposer. Il tisse un lien entre les questions pré-opérationnelles de planification et celles, opérationnelles, de construction. Enfin, il donne des informations, des orientations et rappelle les directives du plan localisé de quartier dont les projets en cours et à venir auront à tenir compte notamment sur :

- les objectifs à atteindre pour réaliser un projet coordonné des espaces extérieurs,
- les orientations fortes sur des éléments d'intérêt commun, essentiels à la structure et à l'identité du quartier,
- les dispositions indicatives illustrant l'esprit des interventions souhaitées.

Deux cas de figure sont à considérer

1. Les aménagements du futur domaine public communal.
 - L'aménagement des chemins de la Petite-Boissière et la Boisserette, ainsi que les travaux sur la promenade Charles-Martin (secteurs en haut et en bas des escaliers) seront réalisés par la Ville de Genève, à sa charge.
Les surfaces concernées sont indiquées dans le plan et seront cédées au domaine public (DP) communal et seront nettoyées et entretenues par la commune.

- Le parc central sera aménagé également par la Ville de Genève. Il fera l'objet d'une servitude d'usage public.
2. Les aménagements des espaces collectifs sur le domaine privé.
- Les aménagements de surface relatifs à la venelle et les abords des immeubles seront réalisés par les constructeurs sur la base d'un projet paysager à établir lors de la première requête en autorisation de construire du secteur.
 - Le cordon boisé sur la route de Malagnou qui est à protéger et le cordon boisé sur la crête du coteau devra être également maintenu et revitalisé selon les directives résultantes de l'étude du 22 juin 2017 réalisé par l'Atelier du Paysage Jean-Yves Le Baron Sàrl.

Les ouvrages souterrains, leur étanchéité, ainsi que les éléments émergents (rampes, accès piétons, ventilations, etc.) restent propriété privée. La responsabilité et l'entretien y relatifs incombent à leurs propriétaires.

Les espaces collectifs privés sont réalisés par les constructeurs dans le secteur concerné à leur charge et le cas échéant au prorata de leurs droits à bâtir. Les surfaces restent propriété privée et sont nettoyées et entretenues par leurs propriétaires.

Le parc, qui restera propriété de l'Eglise Catholique de Genève, sera grevé d'une servitude d'usage public. La Ville de Genève prendra à sa charge l'aménagement du parc ainsi que son nettoyage et entretien.

1.3 Marche à suivre pour les réalisations

Aménagements extérieurs

Pour les espaces collectifs privés, les plans et concepts suivants seront élaborés par les constructeurs en collaboration avec la Ville de Genève, au plus tard au moment de la première demande en autorisation de construire sur le secteur concerné :

- Un plan d'aménagement paysager (PAP) sera établi pour l'ensemble des aménagements extérieurs. Ce plan déterminera la matérialisation des espaces extérieurs et le choix des essences, avec l'accord de la DGNP.
- Un concept de gestion des espaces verts sera établi pour chaque espace public ou collectif. Celui-ci déterminera la vocation, les usages et les modes d'entretien de ces espaces.
- Un concept de mobilier urbain et de matériaux sera établi pour l'ensemble des aménagements extérieurs sur la base du mobilier utilisé par la Ville de Genève. Ce concept déterminera les principes de l'implantation et du type des éléments de mobilier urbain et les principaux matériaux de revêtement des surfaces.
- Un concept d'éclairage sera établi pour l'ensemble des aménagements extérieurs en lien avec le service d'aménagement urbain de la Ville de Genève. Ce plan déterminera les principes de l'implantation et du type des éléments d'éclairage, ainsi que le niveau d'éclairement et les qualités des sources lumineuses (type, puissance, couleur).

2. Principes d'aménagements

- 2.1 Topographie et hydrographie.
- 2.2 Entités spatiales et paysagères.
- 2.3 Typologie et affectation des rez-de-chaussée.
- 2.4 Cession au DP et servitude d'usage public.
- 2.5 Mobilité douce et transports publics.

2.1 Topographie et hydrographie



Le domaine de la Petite-Boissière occupe la bordure du plateau de Malagnou. Il présente une partie relativement plane, orientée vers le sud, qui constitue l'assiette du domaine. La villa du Cénacle se trouve sur le point haut du site (420 m), sur une légère butte.

Le domaine présente une rupture de pente marquée, avec un coteau orienté nord, à l'arrière du domaine, qui offre des perspectives vers le nord et le secteur de la route de Chêne.

La présence du cours d'eau « La Garance », à l'est du site, qui a dessiné le talweg au creux duquel sillonne le chemin de la Boissière. Le ruisseau se trouve canalisé à partir du Chemin de la Chevillarde jusqu'à L'Arve, plus au sud.

Dans la mesure du possible le niveau du terrain naturel (TN) devra être maintenu dans l'objectif de préservation des qualités paysagères manifestes du site.

2.2 Entités spatiales et paysagères



Entités spatiales et paysagères

- Promenade Charles Martin
Alignement d'arbres
- Le Parc du Cénacle
La grande pelouse et le cordon arboré sud-est
- La Crête
Cordon/filtre arboré
- Espace nord - Chemin de la Petite Boissière
- Limite du Chemin de la Boisserette
Frange arborée
- Limite de l'Av de Malagnou
Filtre végétal et mur

2.3 Typologie et affectation des rez-de-chaussée



Pour les futures constructions, le plan met en place une typologie simple qui permet d'accueillir des activités ou des logements. Des plots de logements, sur un socle d'activités de deux niveaux sont prévus sur la route de Malagnou. Les rez-de-chaussée des plots implantés en bordure du cordon boisé du coteau seront entièrement affectés à du logement. Pour le reste des bâtiments 50% des surfaces au rez sont destinées à des activités ou commerces.

2.4 Situation foncière



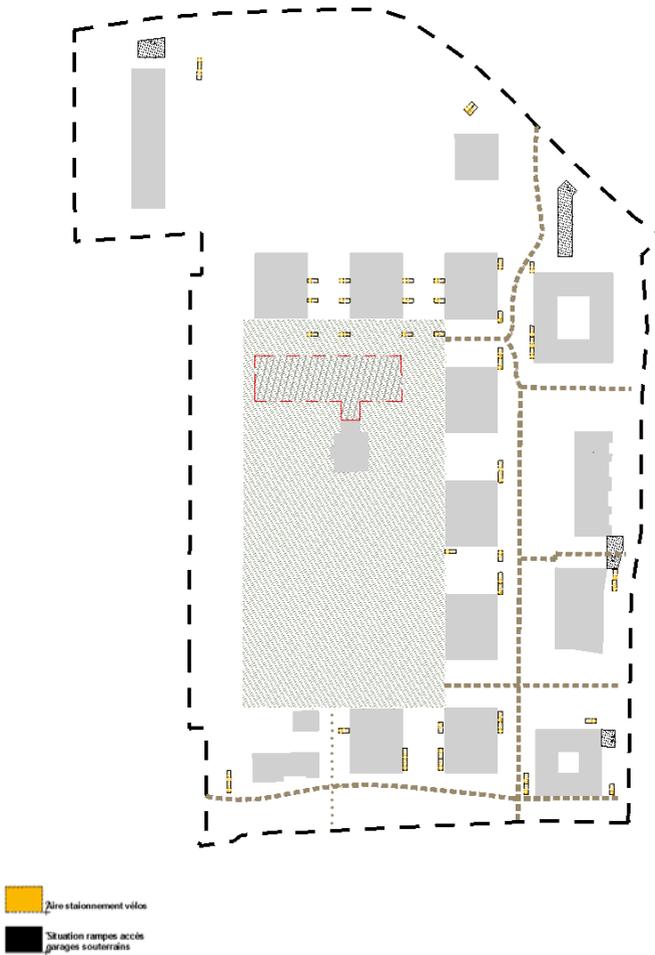
Cession et servitudes	Réalisation	Nettoisement	Entretien
Cession au domaine public (DP)	VdG	VdG	VdG
Servitudes d'usage public (parc)	VdG	VdG	VdG
Servitude de passage pied / vélo	Privé	Privé	Privé
Servitude de passage (desserte)	Privé	Privé	Privé

2.5 Mobilité douce et transports publics

Le secteur de la Petite-Boissière bénéficie d'un réseau de mobilité douce significatif. Les cheminements des modes doux pourront néanmoins être renforcés par la sécurisation et le confortement de certains tronçons (aménagement de trottoirs sur le chemin de la Petite-Boissière et la Boisserette), et par la création de liaisons Est-Ouest.



2.6 Stationnement / parkings rampes d'accès



Aucune place de stationnement ne sera créée en surface, mise à part 31 places destinées aux visiteurs, sur les chemins de la Petite-Boissière et la Boisserette.

En revanche, 1014 places vélos seront nécessaires au futur plan localisé de quartier.

Aménagement des espaces collectifs sur domaine privé

L'aménagement de surface de la venelle sera réalisé par les constructeurs sur la base d'un projet paysager à établir. Ces surfaces font l'objet d'une servitude de passage public au profit de la commune. Les ouvrages souterrains, leur étanchéité, ainsi que les éléments émergents (accès piétons, rampe, ventilations etc) restent propriété privée. La responsabilité et l'entretien y relatifs incombent à leurs propriétaires. Les espaces collectifs privés sont réalisés par les constructeurs dans le secteur concerné à leur charge au prorata de leurs droits à bâtir. Les surfaces restent propriétés privées et sont entretenues par leurs propriétaires.

Les plans et concepts suivants seront élaborés par les constructeurs en collaboration avec la Ville de Genève pour les espaces collectifs sur domaine privé, au plus tard pour la première demande d'autorisation de construire du secteur concerné.

- Un plan d'aménagement paysager (PAP) sera établi pour l'ensemble des aménagements extérieurs. Ce plan déterminera la matérialisation des espaces extérieurs et le choix des essences, avec l'accord de la DGNP.
- Un concept de gestion des espaces verts sera établi pour chaque espace public ou collectif. Celui-ci déterminera la vocation, les usages et les modes d'entretien de ces espaces.
- Un concept de mobilier urbain et de matériaux sera établi pour l'ensemble des aménagements extérieurs. Ce concept déterminera les principes de l'implantation et du type des éléments de mobilier urbain et les principaux matériaux de revêtement des surfaces.
- Un concept d'éclairage sera établi pour l'ensemble des aménagements extérieurs. Ce plan déterminera les principes de l'implantation et du type des éléments d'éclairage, ainsi que le niveau d'éclairage et les qualités des sources lumineuses (type, puissance, couleur).

Le projet d'espaces libres intègre l'ensemble des composantes de la Ville Durable, pour inscrire le site de la Petite-Boissière dans une vision d'avenir équilibrée, à travers notamment :

- La reconnaissance et la persistance des principales valeurs patrimoniales du site, qui font l'objet d'une fiche spécifique, et dont le confortement du mail Charles-Martin est le symbole le plus marquant.
- La consolidation de la trame paysagère du quartier : revitalisation de la promenade Charles-Martin, renforcement des armatures boisées du coteau et du front arboré le long de la route de Malagnou, persistance de l'ambiance arborée des chemins de la Boisserette et de la Petite-Boissière, reconnaissance d'un grand vide central, maintien des principaux arbres majeurs du par cet anticipation de leur renouvellement, restitution d'un cordon boisé Nord-Sud le long de la venelle piétonne structurante.
- La prévalence des modes doux et la mise en place d'un réseau de cheminements de nature à faciliter la promenade et à désenclaver le domaine de la Petite-Boissière. L'accroche aux transports publics sera privilégiée par rapport aux transports individuels motorisés.

2.7 Recommandations techniques

Pour les étapes ultérieures à la planification du PLQ, soit les demandes de permis de construire le respect des points suivants serait souhaitable (selon les atteintes portées aux sols au sens de l'art.7 al. 4bis de la loi fédérale sur la protection de l'environnement) :

- La réalisation d'une étude pédologique, selon une méthode reconnue (p.ex. ASGB ou FAL) avec cartes, par un pédologue spécialiste de la protection des sols établissant les caractéristiques structurales et l'épaisseur /la profondeur des différents horizons pédologiques du terrain en place, la texture, le PH, la teneur en matière organique, le régime hydrique et la proportion de cailloux.

- Prévoir une trentaine de sondages pour l'ensemble de la surface concernée par les travaux. Les informations ainsi acquises doivent permettre d'évaluer le degré de sensibilité du sol à la compaction et de fixer les seuils de profondeur pour le décapage des horizons A et B. Ces informations sont aussi nécessaires pour définir les mesures de protection, élaborer un plan de gestion des sols ou déterminer les filières de valorisation des matériaux terreux excédentaires (=horizons A et B).
- Elaborer un plan de gestion des sols détaillant notamment les modalités de décapage /manipulation des horizons A et B, d'entreposage temporaire, et de valorisation et /ou de mise en décharge des matériaux terreux (=horizons A et B) générés durant les décapages (bilan volumétrique).
- Analyser selon l'OSol, la teneur en polluants du sol (identification des polluants et plan d'échantillonnage selon les « instructions matériaux terreux » et le Manuel « Prélèvements et préparation d'échantillons de sols pour analyse de substances polluantes »), le pH, la teneur en matière organique et le taux d'argile. Ces analyses sont indispensables pour :
 - Vérifier que les matériaux terreux sont réutilisables;
 - Déterminer les solutions de valorisation en fonction des teneurs en polluants ;
 - Evaluer la menace pour la santé de l'homme, des animaux et des plantes si le sol est très pollué ;
 - Déterminer les éventuelles restrictions d'utilisation nécessaires à l'élimination du risque, p.ex. accès interdit aux enfants.
- Reconstituer des sols naturels à deux couches (horizon A et B) pour des surfaces des sols des espaces verts hors surfaces sur dalles de minimum 50 cm d'épaisseur après tassement naturel avec respectivement 20 cm de terre végétale (horizon A) et 30 cm de sous-couche arable (horizon B). L'épaisseur du sol peut être réduite pour la création d'aménagements particuliers tels que milieux maigres ou secs. Il y a trois raisons principales à cette condition :
 - Recréer des sols proches de leur état naturel de sorte qu'ils soient à même d'assurer leurs fonctions écologiques, par exemple l'infiltration des eaux pluviales, la dégradation des substances polluantes ou le bon développement de la végétation ;
 - Valoriser autant que possible cette ressource précieuse qu'est le sol ;
 - Réserver les volumes disponibles pour le stockage définitif de décharge pour des matériaux non valorisables.
- Au vu des emprises en profondeur prévues (bâtiments D,E et F), dans le cadre de la ou les différentes DD, un rapport géotechnique basé sur des forages à exécuter conformément au RCI (art.9 et 7), afin de déterminer les méthodes constructives en relation avec la géologie.
- Au vu de la présence en profondeur de la nappe d'eau souterraine protégée et destinée à la fourniture en eau potable (nappe du Genevois), les projets géothermiques devront être arrêtés, présentés et discutés avec le GESDEC, l'OCEN et les SIG, dans le cadre du projet particulier d'utilisation des calories de l'eau de la nappe du Genevois aux puits de Florence et de Velours (choix de l'option 3.8, Rapport Energisation Sa v 1.4 datée du 16.10.2015).

Fiches thématiques
FICHE 1 _ Patrimoine paysager

Projet de PLQ Petite Boissière
Étude des Espaces Libres
Ville de Genève

Le projet urbain traduit une volonté de s'inscrire dans la structure paysagère existante, et dans l'organisation initiale du domaine :

- Maintien des masses arborées en ceinture du quartier : Mail Charles Martin, Boisements du coteau, front arboré de la route de Malagnou.
- Persistance d'un parc central sous la forme d'une prairie centrale adossée au mail et ponctuée d'arbres majeurs.
- Suppression de l'alle du Cénacle, et maintien de la villa du Cénacle comme centre de gravité du parc
- Distribution des bâtiments en périphérie du parc central
- Conservation des bâtiments anciens et de l'orangerie à la porte du mail Charles Martin

Le mail Charles Martin est reconnu comme composante majeure et fondatrice des espaces libres et armature du futur quartier. Le mail est confronté dans la composition du quartier, que ce soit dans une logique de conservation des arbres en place ou dans une perspective à long terme de restauration à l'identique du dessin d'origine (quadruple alignement en quinconce). La fonction de liaison pédonne inter-quartiers est confortée par la suppression des accès véhiculaires par le mail. Les bornes de jalonnement seront conservées, ainsi que les escaliers.

Au sud du mail, le déplacement de l'arrêt de bus dans l'axe de l'allée et l'élargissement du couloir d'entrée renforceront la perception du mail depuis la route de Malagnou.

Un verger est projeté dans le prolongement nord du mail, en parvis du groupe scolaire, en contrebas des escaliers, restaurant ainsi une composante relevée sur la carte Saignred de 1884. La vue en balcon depuis le sommet des escaliers sera mise en valeur.

Certains arbres majeurs sont conservés, et en particulier le cadifre et l'érable adossés au cénacle et le hêtre pourpre. Le projet prévoit le débâchage des arbres du domaine à travers un plan de renouvellement et un plan de gestion sera mis en place.

L'écrin d'ifs et de pins ne peuvent être conservés, mais le projet prévoit la reconstitution d'un corridor écologique entre les boisements de la route de Malagnou et du coteau.

Le mur d'encinte le long de la route de Malagnou sera conservé, de même que les bornes de jalonnement de la promenade Charles Martin.



Projet de PLQ Petite Boissière
Etude des Espaces Libres
Ville de Genève

Fonction

- Reconnaissance et confortement du mail comme une composante paysagère structurante, fondatrice
- Préservation impérative des arbres existants, témoins du mail historique structurant le domaine depuis son origine, et vraisemblablement unique à Genève.
- Lieu de promenade inter-quartiers et de rencontres (espace fédérateur).
- Espace réservé aux modes doux : piétons, accès vélos au quartier (pas de transit vélos compte-tenu des escaliers). Suppression de l'accessibilité aux véhicules motorisés, hors secours et entretien.
- Aucune construction permanente (couverts vélos ou autre)
- L'implantation de terrasses / buvettes / restauration n'est pas exclue.

Intégration / Traduction dans le projet des espaces libres

- Eclaircissement sélectif du mail :
 - Suppression des sujets dépérissants, instables, ou dangereux
 - Élimination des branches mortes, parties sèches ou pourries
 - Suppression des gourmands, tiges nues
- Mise en place d'un plan de gestion et d'entretien, stratégie de renouvellement
 - Toutes les mesures doivent être prises conserver les arbres :
 - Mise en place d'un périmètre élargi de protection lors de travaux
 - Aucun terrassement, dépôt, sous la couronne des arbres
 - Aucune impeméabilisation des sols à proximité des troncs.
 - Une bande de roulement en dur pour vélos, poussettes, trottinettes pourra être aménagée dans l'emprise du cheminement existant.
 - Espace dégagé sans encombrement au sol. Possibilité d'intégrer ponctuellement des équipements (mobilier divers, arceaux vélos...) sans superstructure, sans cloisonnement visuel.
- Conservation des bornes de jalonnement historiques dans la composition.
- Conservation de l'escalier, mise en valeur du belvédère et de la perspective.

Fiches thématiques
FICHE 2 _ Le mail Charles Martin
Mise en valeur du mail avec conservation des arbres existants



Fonction

- Reconstitution intégrale du mail historique, à l'identique, pour restituer l'effet paysager souhaité à l'origine : allée cavalière bordée de quatre alignements en quinconce, continus.

Intégration / Traduction dans le projet des espaces libres

- Réflexion à l'identique du mail d'origine : quadruple alignement de tilleuls et ormeaux en quinconce, rigoureux de bout en bout, sans discontinuités.
- Restitution de l'ambiance d'allée cavalière du domaine d'origine
- Revêtement perméable (concrassé naturel), bandes herbeuses en pied d'arbres, espaces plantés H<1m)
- Intégration d'une bande de roulement en dur pour vélos, poussettes, trottinettes (largeur 2m maxi)
- Espace dégagé sans encombrement au sol. Possibilité d'intégrer ponctuellement des équipements (mobilier, arceaux vélos, corbeilles, jeux de pétanque, fontaine) sans superstructure, sans cloisonnement visuel, et sans compromission de l'effet de perspective.
- Intégration des bornes de jalonnement historiques dans la composition

Le développement harmonieux et durable du mail implique une reconstitution complète par tronçons, de façon à assurer la croissance simultanée et homogène des arbres comme un ensemble.



Fiches thématiques
FICHE 3 _ Promenade Charles Martin



Projet de PLQ Petite Boissière
Etude des Espaces Libres
Ville de Genève

Fonction

- Renforcement de la promenade Charles Martin dans sa vocation de promenade publique et de liaison inter-quartiers
- Inscription de la promenade Charles Martin dans une logique d'ensemble du nord au sud du site, au delà du seul mail

Intégration / Traduction dans le projet des espaces libres

- Traitement de la terminaison sud du mail et de l'accroche avec la route de Malagnou par le déplacement de l'arrêt du bus
- Atténuation de l'effet de pincement à l'entrée du mail (réouverture visuelle vers l'orangerie à étudier)
- Mise en valeur des escaliers et de la situation de balcon du bord du plateau de Malagnou (belvédère)
- Création d'un verger en contrebas des escaliers, en parvis du groupe scolaire, restituant le verger figurant sur la carte Siegfried. Les frondaisons des fruitiers n'entraveront pas la vue dominante depuis le haut des escaliers
- Traitement de la terminaison nord de la promenade : sécurisation de la traversée du chemin de la Petite Boissière, mise en valeur de la continuité piétonne vers la route de Chêne



Projet de PLQ Petite Boissière
Etude des Espaces Libres
Ville de Genève

Fiches thématiques
FICHE 4 _ La Grande Pelouse



- Fonction**
- Grand parc public central inter-quartiers
 - Lieu de vie, de détente et de rencontre à l'échelle du quartier élargi
 - Poupon / respiration dans un territoire densément construit et boisé
 - Espace polyvalent multi-usages et intergénérationnel : espace libre de jeu, de détente et de contemplation
 - Valeur patrimoniale (pelouse issue du dessin du parc sous Charles Martin)
- Intégration / Traduction dans le projet des espaces libres**
- Faire du vide central un élément de composition identitaire du quartier
 - Démolition de l'hôtel du Cénacle et restitution d'une grande pelouse centrale
 - Création d'un réseau de cheminements Nord-Sud et Est-Ouest convergents vers le parc central
 - Restitution d'un contact direct entre le mail et la pelouse centrale
 - Mise en valeur des grands arbres isolés ponctuant la pelouse, et anticipation du renouvellement des arbres existants et en favorisant les arbres majeurs de parc (tilleul, érable, chêne, hêtre, etc...)
 - Possibilité de combiner des espaces de pelouse extensive et de prairies fleuries



Projet de PLQ Petite Boissière
Étude des Espaces Libres
Ville de Genève

Fonction

- Renforcement de la trame arborée du site élargi dans son rôle de corridor biologique (faune / flore) et de continuité paysagère
- Mise en valeur de la structure géographique du site (coteau boisé soulignant le rebord du plateau de Malagnou)
- Ecran arboré : atténuation de l'impact visuel des constructions depuis le chemin de la Boissèrette en contrebas, et de la covisibilité avec les quartiers bordant la route de Chêne

Intégration / Traduction dans le projet des espaces libres

- Espace forestier naturel : arbres de grandes développement d'espèces locales ou régionales (essences forestières, de sous-bois et de lisières) en futaie.
- Intégration de liaisons douces pleine pente à travers le coteau (revêtement perméables naturels, sentiers)
- Aucune construction tolérée

Fiches thématiques
FICHE 5_ Crête et coteau boisés

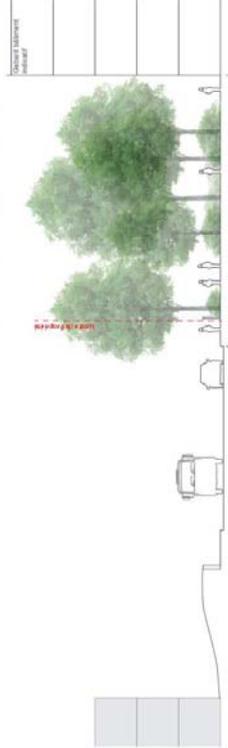


Fiches thématiques
FICHE 6 _ Route de Malagnou

Projet de PLQ Petite Boissière
Étude des Espaces Libres
Ville de Genève



- Fonction**
- Devanture / vitrine du quartier depuis la route de Malagnou
 - Fonction de filtre végétal entre le domaine et la route (espace tampon)
 - Renforcement du front boisé cadrant la route de Malagnou, dans son rôle de corridor biologique (faune / flore) et de continuité paysagère
 - Accroche aux transports publics : intégration de l'arrêt TPG dans l'axe et en terminaison du mail C. Martin
- Intégration / Traduction dans le projet des espaces libres**
- Espace tampon densément arboré, en prolongement des fronts boisés bordant la route de Malagnou ; arbres majeurs de grand développement, disposés en ordre aléatoire. Composition sans alignements.
 - Composition paysagère de jardin linéaire arboré en espace d'accueil des bâtiments
 - Intégration d'un cheminement en doublage du trottoir de Malagnou, dans un environnement planté à l'écart de la route
 - Les pénétrantes Nord-Sud vers le parc seront créées, comme des invitations à pénétrer vers le parc
 - Possibilité de déplacement de l'arrêt de bus au bénéfice de la sur-largeur du trottoir, et en lien avec le mail Charles Martin (à étudier avec les TPG)
 - Conservation de la partie historique du mur (fonction d'écran visuel et sonore vis-à-vis de la route) avec adossement de l'abri bus à étudier



Fiches thématiques
FICHE 7 _ La Rue piétonne

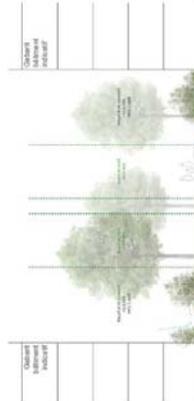
Projet de PLQ Petite Boissière
Etude des Espaces Libres
Ville de Genève

Fonction

- Rue piétonne de distribution des bâtiments
- Lieu de vie et de rencontre fédérateur à l'échelle du quartier proche
- Nouvelle armature du réseau de cheminements piétons Nord-Sud et Est-Ouest. Accessibilité véhiculée exceptionnelle pour l'entretien, secours, et livraisons
- Jalonnement de petites placettes et squares pour la vie de proximité : espaces de jeux et de rencontre, halls extérieurs, jardins
- Corridor paysager et biologique, densément arboré à l'échelle du construit, en conservant la substance du cordon d'ifs et de pins existant

Intégration / Traduction dans le projet des espaces libres

- Ambiance de promenade piétonne par le choix des plantations, mobiliers, revêtements et éclairage
- Respect des gabarits et emprises nécessaires aux accès des secours
- Restitution d'un corridor biologique entre les boisements du coteau et de Malagnou
- Aménagement de placettes et espaces de rencontre (jeux, jardin, squares) à l'adresse des riverains immédiats
- Intégration de stationnements vélos
- Intégration d'espaces tampon en avant des façades



Projet de PLQ Petite Boissière
Etude des Espaces Libres
Ville de Genève

Fiches thématiques
FICHE 8 _ Ch. de la Boisserette_Rue 30km/h

Fonction

- Fonction de desserte locale (ruelle, chemin) en zone 30. La priorité sera donnée aux mobilités douces : intégration d'un trottoir confortable (largeur 2,50m minimum), et transit vélo en partage sur chaussée
- Rue arborée, dans l'esprit de conservation de l'ambiance boisée actuelle : Strate haute d'arbres de grand développement, strate inférieure d'arbustes et vivaces
- Qualité de traitement et convivialité des pieds d'immeubles (dégagements, intégration d'espaces plantés, sécurité des entrées et sorties de parkings)

Intégration / Traduction dans le projet des espaces libres

- Chaussée mixte vélos-voitures
- Largeur de croisement : 5,50m
- Largeur sur resserments : 3,50m
- Trottoirs sécurisés : largeur 2,50m minimum
- Intégration de places de parcs visiteurs en durée limitée, en petites unités de 2 à 5 places en ligne, créant des effets de chicane, resserments, désaxements de voie
- Intégration d'arbres majeurs de grand développement (espaces régionaux) avec fosses terre-pierre selon référentiels de la Ville de Genève. Hauteur libre sous houppiers de 3,50m mini selon critères d'accessibilités des véhicules de secours.
- Intégration des écopoints, notamment aux sorties des garages (ramassage depuis la chaussée) selon prescriptions de la Ville de Genève.



Projet de PLQ Petite Boissière
Etude des Espaces Libres
Ville de Genève

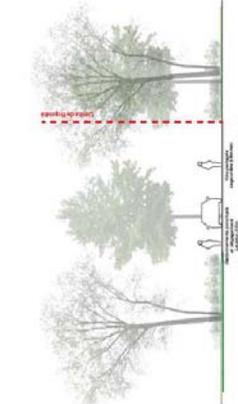
Fiches thématiques
FICHE 9_ Ch. de la petite Boissière_Rue de rencontre

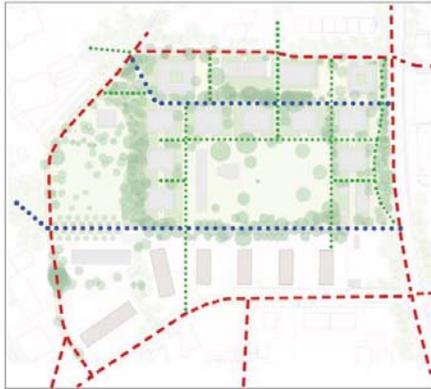
Fonction

- Zone de rencontre (zone 20) : Plateau mixte piétons-vélos-volitures
- Circulation apaisée pour limitation de la circulation aux abords de l'école et au débouché de l'allée Charles Martin.
- Intégration de places de stationnement ponctuelles par groupes de 2 à 5 places en ligne

Intégration / Traduction dans le projet des espaces libres

- Traitement en place piétonne linéaire indiquant la vocation piétonne de ce tronçon de rue et effaçant la notion de route.
- Chaussée mixte piétons-vélos-volitures
Largeur de croisement : 5.50m
Largeur sur resserrements : 3.50m
Pas de trottoirs distincts ni matérialisation de traversées piétonnes.
- Prise en compte de la visibilité des piétons, en particulier des enfants (pas de masques ni d'écrans, éclairage adapté)
- Plantation d'arbres de grand développement (essences régionales), avec fosses terre-pierre selon référentiels de la Ville de Genève. Hauteur libre sous houppiers de 3.50m mini selon critères d'accessibilités des véhicules de secours.
- Intégration des écopoits selon prescriptions de la Ville de Genève, notamment pour le groupe scolaire

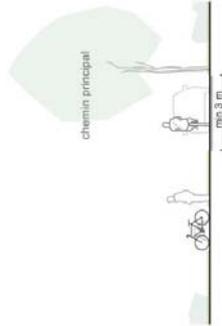




- Fonction**
- Maillage resserré des mobilités douces dans une logique d'approche inter-quartiers :
 - Chemins périphériques de la Petite Boissière et de la Boissierette en accessibilité partagée, avec prévalence des modes doux
 - Liaisons piétonnes Nord-Sud principales par le mail Charles Martin et par la rue piétonne
 - Multiplication des liaisons Est-Ouest pour la connexion avec les quartiers avoisinants

- Intégration / Traduction dans le projet des espaces libres**
- L'ensemble des cheminements seront pratiques, confortables, continus, et adaptés à l'ensemble des usagers et sans ségrégation : PMR, poussettes, etc.
 - Tous cheminements intérieurs au quartier accessibles en mobilité piétons-vélos.
 - Largeur 2m minimum ; Axes structurants 3m minimum

- Proposition de connexions piétonnes Est-Ouest entre le chemin de la Chevillarde et l'avenue de l'Amandollier
- Transits vélos par le chemin de la Boissierette et de la Boissierette, ainsi que par la rue piétonne
- Revêtements perméables et/ou écoulement vers les plantations en bord de chemin (infiltration)
- Répartition d'arceaux vélos en divers points par petits groupes de +/- 10 arceaux pour visiteurs et usagers du parc.



Fiches thématiques FICHE 11 _Accès pompiers, accès techniques

Projet de PLQ Petite Boissière
Étude des Espaces Libres
Ville de Genève

Fonction

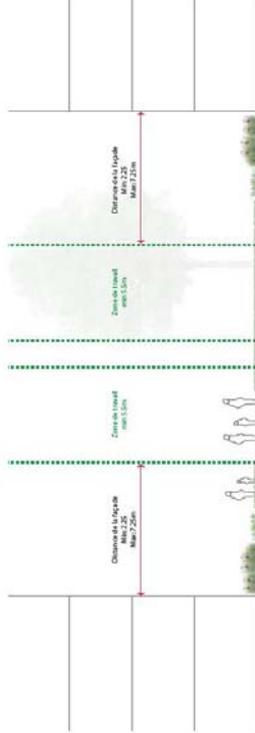
- Desserte et accès par les chemins de la Boisserette et de la Petite Boissière
- Accessibilité motorisée à l'intérieur du site pour accès occasionnels uniquement (déménagements, livraisons, entretien) avec contrôle d'accès
- Garantir l'accessibilité aux bâtiments pour les véhicules de secours selon les normes en vigueur applicables (largeurs, dégagements....)

Intégration / Traduction dans le projet des espaces libres

- Traitement au sol indiquant le statut piéton des espaces extérieurs à l'intérieur du quartier : matérialité, largeurs des cheminements
- Respecter les besoins normalisés en matière d'accessibilité des secours en optimisant les emprises et en privilégiant les surfaces vertes (sur-largeurs en gravier-gazon par exemple)
- Revêtements perméables et/ou écoulements vers les plantations en bord de chemin

Accès garages et parkings en sous-sols

- Privilégier les accès aux sous-sol dans le gabarit des constructions et non en excroissance du volume bâti (éviter les trémies et rampes à ciel ouvert). Une mutualisation des accès aux sous-sols sera à rechercher.



Propositions indicatives pour l'accessibilité des secours, à adapter à la situation exacte

Projet de PLQ Petite Boissière
Étude des Espaces Libres
Ville de Genève

Fonction

- Intégration d'espaces de rencontre en pied d'immeubles en prolongement des halls d'entrée des bâtiments
- Espaces tampon plantés entre les façades et les cheminements pour l'intimité des rez de chaussée et la limitation de l'accessibilité aux façades (graffitis, vandalisme, intrusions)

Intégration / Traduction dans le projet des espaces libres

- Pas de jardins ou espaces privatifs fermés en pied d'immeubles
- Pas de clôture ou de haie opaque
- Adossement végétal des socles des bâtiments : intégration d'un espace planté de vivaces, arbustes et arbres de petit développement, non couvert, sur une largeur de 3m minimum
- Possibilité d'associer des systèmes de gestion des eaux pluviales (noues, bassins...)
- Intégration possible d'arceaux vélos à ciel ouvert

Fiches thématiques
FICHE 12 _ Contact aux immeubles



Projet de PLQ Petite Boissière
Étude des Espaces Libres
Ville de Genève

Fiches thématiques
FICHE 13_ Gestion des eaux

Fonction

- Gestion des eaux pluviales à la source par de petites unités de rétention
- Utilisation de l'eau dans la composition et l'animation de l'espace public
- Potentiel ludique et esthétique de l'eau : Agrément visuel et sonore
- Traitement des limites public/privé : Espaces tampons limitant l'accessibilité aux façades
- Sensibilisation aux enjeux liés à l'eau comme ressource
- Diversification des milieux selon hydrométrie et développement de milieux biologiques spécifiques
- Régulation thermique
- Recueil des eaux de ruissellement limitant la surcharge des réseaux

Intégration / Traduction dans le projet des espaces libres

- Dispositifs construits ou vragés ou naturels (nouses, fossés) sous la forme de petits jardins humides
- Prise en compte de la sécurité et de la salubrité : gradation des profondeurs, traitement biologique...
- Développement d'une végétation supportant les inondations permanentes ou temporaires



Projet de PLQ Petite Boissière
Etude des Espaces Libres
Ville de Genève

Fonction

- Créer des lieux conviviaux de partage et de cohésion sociale
- Lieu de rencontre pour activités familiales
- Lieu pour les échanges sociaux de voisinage
- Production autonome de fruits et légumes
- Sensibilisation aux enjeux alimentaires de société
- Favoriser l'implication des habitants sur l'espace public

Intégration / Traduction dans le projet des espaces libres

- Offrir un espace collectif d'activités
- Plantations saisonnières de légumes promouvant la culture biologique
- Diversifier la végétation en milieu urbain, constituant une richesse floristique et faunistique
- Associer la récupération des eaux de pluie aux espaces de plantages
- Prendre en compte l'ensoleillement nécessaire
- Proscrire les constructions (cabanons...)
- Définir un règlement d'usage
- Favoriser le rapport visuel avec l'espace public (clôture basse)
- Surface nécessaire : entre 6 et 18 m2 /jardin

Fiches thématiques
FICHE 14 _ Potagers / Plantages



**Projet de PLQ Petite Boissière
Etude des Espaces Libres
Ville de Genève**

**Fiches thématiques
FICHE 15 _ Ecopoints**

Fonction

- Intégrer une gestion des différents déchets fonctionnelle et discrète
- Disposer les déchetteries en fonction des facilités de ramassage, sur les chemins périphériques de la Boissière et de la Boisserette
- Disposer les écopoints selon les facilités de dépôt des ordures : optimisation des distances à parcourir, proximité des sorties des garages
- Rationaliser les ramassages en fonction du remplissage effectif
- Proposer des corbeilles visibles avec tri sélectif sur l'espace public

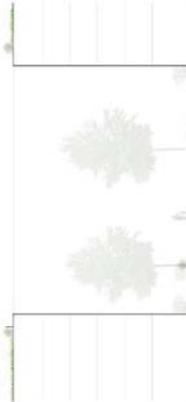
Intégration / Traduction dans le projet des espaces libres

- Garantir un accès facile pour le ramassage, sans manœuvres de camions, et en limitant les gênes sur la circulation
- Intégrer ces aménagements au concept des espaces ouverts, avec un dispositif d'accompagnement paysager (filtre végétal,...)
- Respecter les prescriptions des services chargés de la gestion des déchets et du ramassage
- Privilégier les dispositifs enterrés (impact visuel moindre) avec dispositifs de limitation sonore (cas du verre) et systèmes télématiques intelligents



Projet de PLQ Petite Boissière
Etude des Espaces Libres
Ville de Genève

Fiches thématiques
FICHE 16_ Toitures



- Fonction**
- Garantir une qualité visuelle et une intégration paysagère des toitures visibles depuis les habitations
 - Effet bioclimatique et lieux de biodiversité des toitures végétalisées
 - Intégrer la dimension de gestion des eaux pluviales : récupération des eaux, réserves d'eau, évapo-transpiration
- Intégration / Traduction dans le projet des espaces libres**
- Proposer une végétation extensive suivie par l'architecte-paysagiste, pour les toitures non exploitées comme terrasses. Intégrer un botaniste pour la composition des mélanges floraux Swisssflora régionaux, et pour le suivi de leur bon développement.
 - Promouvoir un principe de plantages sur toiture
 - Etudier l'implantation de refuges à insectes pollinisateurs non-nuisibles (ruches...)
 - Réfléchir à l'intégration particulière des ouvrages en toitures (systèmes d'énergie, édicules, sorties de ventilation, etc..) et de la skyline.

Projet de PLQ Petite Boissière
Étude des Espaces Libres
Ville de Genève

Fiches thématiques
FICHE 17 _ Eclairage

Fonction

- Éclairer juste
- Définir les différentes typologies d'espace (routes, ruelles, places...) pour adapter les besoins en éclairage
- Tenir compte des objectifs du Plan lumière
- Favoriser les dispositifs économes, intelligents, et limitant les pollutions lumineuses

Intégration / Traduction dans le projet des espaces libres

- Mettre en place une ambiance nocturne en harmonie avec les aménagements et mobilier, et en fonction des parcours (scénographie, hiérarchisation)
- Etablir un concept d'éclairage selon les différents espaces et usages. Privilégier les éclairages en appliques sur les façades, notamment aux entrées d'immeubles, afin de limiter l'encroisement des espaces libres.
- Respecter les prescriptions relatives à la réduction de pollution lumineuse (pas d'éclairage vers le ciel, éviter les sur-éclairéments...)
- Privilégier les éclairages économes : leds, photovoltaïque...
- Optimiser les durées d'éclairement et développer les modulations d'éclairage
- Pas d'éclairage dans la pelouse centrale et dans les arbres, pour limiter les nuisances à la faune, à la flore et aux riverains
- Conservation et rénovation des bornes de jalonnement de l'allée Charles Martin

