

Rapport de la commission de l'aménagement et de l'environnement chargée d'examiner la motion du 7 septembre 2021 de M^{mes} et MM. Ana Maria Barciela Villar, Léonore Baehler, Leyma Milena Wisard Prado, Laurence Corpataux, Valentin Dujoux, Elena Ursache, Vincent Milliard, Denis Ruyschaert, Omar Azzabi, Anna Barseghian, Philippe de Rougemont, Yves Herren et Matthias Erhardt: «Pour une rue de Lyon ombragée».

15 janvier 2024

Rapport de M^{me} Maryelle Budry.

Cette motion a été renvoyée à la commission de l'aménagement et de l'environnement par le Conseil municipal lors de la séance du 8 septembre 2021. La commission s'est réunie, sous la présidence de M. Denis Ruyschaert, les 15 novembre 2022 et 14 février 2023, puis sous la présidence de M. Christian Steiner, les 20 juin et 12 septembre 2023. Les notes de séances ont été prises par M. Christophe Vuilleumier et M^{me} Jade Pérez, que la rapporteuse remercie pour la qualité de leur travail.

PROJET DE MOTION

Considérant:

- qu'une ligne de bus à haut niveau de service (BHNS) est projetée afin de relier la gare de Cornavin à Meyrin – cet axe de transport renforcé passera, entre autres, par la rue de Lyon, l'avenue de Châtelaine, le pont de l'Ecu, la route de Vernier, pour ensuite rejoindre les zones industrielles de la Tuilière (ZITUIL) et Meyrin-Satigny (ZIMEYSA) et se terminer à l'Hôpital de La Tour;
- que ce projet financé dans le cadre de la loi sur le réseau des transports publics du 17 mars 1988 (LRTP; rsGE H 1 50) s'inscrit dans la stratégie de la mobilité de l'agglomération de la rive droite;
- que ce projet vise à répondre aux besoins des citoyens et citoyennes par l'amélioration des transports collectifs en les rendant plus rapides et par la limitation du trafic routier dans ce secteur, ainsi que par l'amélioration des espaces publics des quartiers concernés;
- que le renforcement des transports en commun et la diminution du transport motorisé individuel sont primordiaux pour atteindre l'objectif climatique;
- que de nombreux abattages d'arbres sont prévus lors de la mise en œuvre de ce projet sur l'avenue de Châtelaine, la route de Vernier et la rue de Lyon,

le Conseil municipal demande au Conseil administratif:

- de faire tout ce qui est possible pour conserver les arbres de la rue de Lyon lors de la mise en place de ce projet de BHNS;
- d’arboriser la rue de Lyon depuis son début jusqu’aux Charmilles avec des tilleuls, arbres généreux et faciles à cultiver, de croissance rapide et à l’ombre bienfaisante.

Séance du 15 novembre 2022

Audition de M^{me} Ana Maria Barciela Villar, représentante des motionnaires

M^{me} Barciela Villar précise que cette motion a été déposée suite à une question écrite (QUE 1418-A) au Grand Conseil, portant sur l’abattage des arbres prévus en lien avec les réaménagements des bus à haut niveau de service (BHNS) Cornavin-Meyrin dans la rue de Lyon. Elle explique que la partie basse de cette rue est peu ombragée.

Elle évoque aussi les objets parlementaires qui sont liées: le projet de loi PL 12553, modifiant la loi sur le réseau des transports publics (le réseau des transports publics est renforcé à l’horizon 2030) et le projet de loi PL 12554 ouvrant des crédits d’étude et d’investissement relatifs au réaménagement du nœud tramway de Cornavin, à l’amélioration des transports axés sur la route de Saint-Julien et au déploiement de deux lignes de bus électriques à recharge rapide.

La demande de crédit inhérent à la planification évoquée dans le projet de loi PL 12553 portant sur les BHNS a donné lieu à un projet pilote.

Elle informe qu’une ligne de BHNS est projetée afin de relier la gare de Cornavin à Meyrin – cet axe de transport renforcé passera, entre autres, par la rue de Lyon, l’avenue de Châtelaine, le pont de l’Ecu, la route de Vernier, pour ensuite rejoindre les zones industrielles de la Tuilière (ZITUIL) et Meyrin-Satigny (ZIMEYSA) et se terminer à l’hôpital de La Tour.

Elle précise que ce projet pilote est axé sur la base des ateliers citoyens, sur la base des analyses des données récoltées sur la voie publique et sur un questionnaire en ligne. Ces données relèvent que l’accessibilité aux arrêts de bus doit être améliorée pour les personnes à mobilité réduite telles que les enfants et les personnes âgées. Les BHNS offriront une option de transport plus efficace avec une augmentation de la fréquence et des itinéraires plus rapides. Les arrêts de bus seront imaginés comme des espaces publics.

Un axe de BHNS vise à transposer sur un aménagement routier les pratiques appliquées à un aménagement de tramway moderne dans le but d’offrir un service rapide avec des véhicules de préférence éclectiques sur pneus.

Elle observe que ces BHNS – qui seront électriques – auront besoin de plus grands arrêts, raison pour laquelle elle estime nécessaire la plantation d’arbres le long de la rue de Lyon pour permettre de réduire la chaleur en été. Elle remarque d’ailleurs que de tels espaces sont recommandés dans le projet pilote. Il est envisageable d’étendre l’arborisation sur toute la rue de Lyon, afin de créer une allée ombragée de l’avenue de Châtelaine au centre-ville.

Questions des commissaires et votes

Une commissaire demande des précisions sur ces nouveaux bus qui ne sont pas encore en service et qui devraient apparaître sur la rue de Lyon.

M^{me} Barciela Villar répond que d’autres lignes de BHNS seront créées à travers le canton. Elle mentionne que la fréquence de ces bus sera améliorée. La mise en place de ces bus nécessite l’aménagement des trottoirs qui devront être élargis.

Elle sait que ce projet de loi a été adopté, mais n’a pas encore assez d’informations sur les BHNS. Cette motion propose justement de prendre position, ce d’autant plus que ce projet est financé par différentes communes.

Le président rappelle qu’il y a quatre ou cinq espèces volontiers utilisées dans un milieu urbain. Il rappelle qu’une motion demande la plantation d’arbres fruitiers en ville et il demande si des fruitiers seraient envisageables.

M^{me} Barciela répond ne pas avoir d’opinion arrêtée à cet égard.

Une commissaire se demande si le sous-sol de cette rue permettrait de planter des arbres.

M^{me} Barciela Villar répond que le projet de loi ne donne pas cette information.

Une commissaire demande quand sera mis en fonction le BHNS.

M^{me} Barciela Villar répond ne pas avoir cette information. Mais elle remarque que c’est un projet qui doit se poursuivre jusqu’en 2030.

Les auditions de représentants des Transports publics genevois (TPG) et de M^{me} Perler sont acceptées à l’unanimité.

Séance du 14 février 2023

Audition de M. Benoît Pavageau, directeur des transports collectifs au sein de l’Office cantonal des transports

M. Pavageau s’appuie sur un support visuel. Il précise que BHNS GVZ est l’abréviation de bus à haut niveau de service – Genève Vernier Zimeysaver. Zimeysaver signifie zone industrielle de Meyrin Satigny et Vernier. Il rappelle que

la commission avait initialement convié les TPG pour discuter de cette motion, et explique que l'Etat a souhaité répondre à cette convocation puisqu'il est le maître d'ouvrage des infrastructures de transports publics hors ferroviaire, et que les TPG sont les opérateurs. Il ajoute que l'Etat réalise, finance, construit les infrastructures et que l'Office cantonal des transports (OCT) est chargé des études (direction des transports collectifs), puis que l'Office cantonal du génie civil (OCGC) réalise le projet. Par la suite, les TPG prennent l'ouvrage et l'exploitent. Il informe que depuis 2018, le Conseil d'Etat a adopté une réforme de l'organisation des projets de transports publics afin de réaliser des projets partenariaux. Pour amener un tram ou un bus, il ne suffit pas de poser des rails ou d'aménager une chaussée en bitume; il s'agit d'un projet complet de réaménagement de façade à façade; les trottoirs et les pistes cyclables sont rénovés et des arbres sont plantés. C'est un projet de requalification urbaine complète. Le Canton n'a pas toutes les compétences, puisqu'il agit sur le territoire des différentes communes, notamment la Ville de Genève dans le cadre du projet GVZ. Il explique que tous les partenaires sont représentés dans toutes les strates de pilotage du projet, que ce soit au niveau politique avec le Comité de pilotage (COFIL), au niveau des directeurs avec le Collège des directeurs de la Ville de Genève (CODIR) et au niveau des équipes projet de la Direction de projet (DIRPRO). La Ville est représentée par ses différents services, à savoir le Service de l'aménagement, du génie civil et de la mobilité (AGCM) et le Service des espaces verts (SEVE). Les différents services se concertent et le projet doit être validé par l'ensemble des partenaires. Dans le cadre de GVZ, ce qu'il présentera ce soir a été élaboré et co-construit avec les services de la Ville et finalement validé par le Conseil administratif de chaque commune, membres du COFIL.

Il présente quelques éléments introductifs concernant ce projet de BHNS GVZ. Ce projet d'infrastructures démarre dans le secteur Servette Prairie sur toute l'avenue de Lyon, passe ensuite dans la commune de Vernier et se termine dans la commune de Meyrin. Il montre sur la présentation toutes les zones dans lesquelles des travaux seront réalisés. Il donne l'image d'un «tuyau» à bus et à vélos, qui a toutes les fonctionnalités de la voirie ainsi qu'un cheminement pour les piétons. Il ajoute que ce «tuyau» sera optimisé et utilisé par plusieurs lignes de bus, comme on peut le constater sur la présentation. La principale trajectoire comprend le fil bleu BHNS en direction de l'hôpital de La Tour, et en fonction des tronçons, différentes lignes de bus utiliseront ce projet. C'est un tramway sans rail, un bus intégralement électrique et ne nécessitant pas de caténaires. Une chaussée est réservée pour l'ensemble des bus et différentes lignes l'empruntent dans sa totalité ou en partie. Il donne l'exemple de la ligne 10 en direction du quartier de Cornavin qui s'engage à la rue des Franchises et qui rejoint l'aéroport. Les lignes 6 et 19 sont actuellement des lignes de trolleybus qui rejoignent le centre de Vernier pour ensuite se séparer: la ligne 19 en direction de l'hôpital de La Tour passera à terme par le CERN jusqu'en France voisine, et la ligne 6

qui traverse Vernier Village se terminera dans la ZITUIL à l'horizon de la mise en service. Il conclut donc que cette infrastructure est au service de plusieurs villes.

La partie basse la plus proche du quartier Cornavin correspond au secteur 5. L'image permet d'illustrer l'ouvrage et l'insertion urbaine, et présente différents tronçons avec différentes coupes. Les bus circuleront au milieu de la chaussée avec de part et d'autre deux itinéraires cyclables, à droite et à gauche, l'un en direction de Meyrin et l'autre en direction de Genève. Les trottoirs seront élargis au maximum en fonction de la place restante. Il indique que la Ville en profite pour renouveler tous les réseaux enterrés en concertation avec les Services industriels de Genève (SIG). Cette zone est peu boisée, hormis le parc des Franchises, à savoir qu'il n'y a aucun arbre existant sur la chaussée. L'Etat a décidé de ne couper aucun arbre sur ce secteur. L'architecte urbaniste a réussi à planter quatre arbres sur cette section, des pins sylvestres. La deuxième section est plus boisée, puisqu'elle se situe le long de l'avenue de Lyon, et l'insertion choisie est un site propre avec une voie par sens pour les bus. Il n'est pas question d'impacter les arbres existants. Il a été décidé, en concertation avec la Ville, d'implanter dans un sens la piste cyclable au-delà des arbres, sur le côté nord de l'avenue de Lyon, le long de l'alignement d'arbres, et un sens sur le côté sud en direction du centre de Genève où les vélos sont sur le trottoir. Cette section comprend 33 arbres existants, quatre seront plantés et deux seront abattus juste à l'arrêt de bus.

Sur la place des Charmilles, la coupe se situe au niveau d'un arrêt, où il y a des quais et des abribus. La piste cyclable se situe de part et d'autre des arbres côté sud, juxtaposée au trottoir. Cet espace comprend 14 arbres, sept seront ajoutés et deux seront abattus. Ces derniers seront remplacés par des *acer platanoides*, qui proviennent de la même famille que les platanes. Il cite les multiples essences plantées: platane commun, chêne vert, charme-houblon, pistachier de Chine, savonnier. En ce qui concerne le parc Geisendorf, on observe à gauche un alignement essentiel à l'extérieur du parc. Le projet a été calé par rapport à cet alignement d'arbres pour ne pas l'impacter. Sur cet espace les 14 arbres existants seront gardés, 16 nouveaux arbres seront plantés et aucun arbre ne sera abattu. L'architecte urbaniste a souhaité compléter l'alignement existant le long du parc Geisendorf. Les essences seront essentiellement les mêmes que sur la place des Charmilles.

Près du centre-ville, il y a le secteur Prairie et de la Haute école du paysage, d'ingénierie et d'architecture (HEPIA). C'est un site propre, minéral et urbanisé, sans arbre, avec deux voies jusqu'au carrefour au niveau de la rue Voltaire et de la rue de Lyon, pour se diriger vers la Servette. L'architecte a souhaité planter 13 arbres alors qu'il n'y avait aucun arbre existant, aucun arbre ne sera donc abattu. La dernière section se situe à la droite de l'HEPIA et descend la rue de Lyon pour rejoindre la rue de la Servette. Ce secteur est dense, sans arbre. On

prévoit d'en planter deux au droit de la rue de Lyon et au droit de l'HEPIA. Donc aucun arbre ne sera abattu. La page 16 de la présentation présente une synthèse du nombre d'arbres existants, du nombre d'arbres projetés et du nombre d'arbres abattus. Deux arbres seront abattus, 42 sont projetés, et on prévoit de maintenir 59 arbres sur un ensemble de 61 arbres.

Il explique que les tilleuls ne sont pas des arbres qu'il faut privilégier sur les alignements en zone plein sud, car ce sont des arbres de lisière et de forêt. Il considère que la rue de Lyon est un couloir venteux, ce qui ne favorise pas la croissance des tilleuls. De plus, certains citoyens sont allergiques au tilleul et à leurs résidus. Par ailleurs, le feuillage est dense, il convient donc de choisir des arbres avec une couronne plus transparente pour éviter d'assombrir le secteur. En cas de chaleurs extrêmes, cette espèce favorise le développement d'araignées jaunes qui accroissent les résidus qui tombent sur les pare-brise des voitures. La sécheresse n'est pas favorable au développement des tilleuls. C'est pour ces raisons que les autres choix d'essence sont davantage compatibles avec les évolutions climatiques de Genève, et les récentes plantations de tilleuls faites par la Ville en concertation avec les services montrent qu'il y a des difficultés dans le secteur des Acacias et à la rue de Saint-Jean, où les tilleuls plantés ont déjà souffert et certains seront remplacés par une autre essence.

Discussion

Un commissaire remarque que la motion vise à sauvegarder les arbres. Il demande si au sein des services on observe une évolution par rapport à la sauvegarde des arbres, qui est de plus en plus importante, voire incontournable, et si on fait en sorte d'abattre le moins d'arbres possible.

M. Pavageau répond que depuis dix ans le Canton et en particulier le département veillent à limiter au minimum l'abattage des arbres, c'est une priorité. Néanmoins, ce n'est pas dogmatique. Abattre un arbre est parfois indispensable pour le bien de l'ensemble du projet, pour les habitant-e-s du quartier et pour l'efficacité de l'aménagement en transports publics. Or, c'est un élément majeur dans la qualité d'insertion. Précédemment, les génies civilistes pilotaient les projets depuis l'étude préliminaire. Désormais, depuis la réforme souhaitée par le Conseil d'Etat en 2018, la phase d'étude jusqu'à l'avant-projet est gérée par un groupement qui est présent dès le premier jour jusqu'à la mise en service. Lors de la première phase du projet, l'architecte est pilote, puis en cours d'opération, le génie civil est en charge de la phase de réalisation. La qualité d'insertion et le souhait de ménager les arbres existants guident l'organisation du projet.

Le commissaire rappelle qu'en Ville de Genève, la concertation avec la population est importante lors de l'élaboration du projet. Les services doivent informer la population. Il demande quelles sont les possibilités de concertation

avec la population dans le cadre de ce projet, et si une exposition est prévue au moment de l'étude.

M. Pavageau observe une réelle évolution ces dernières années dans ce domaine. Auparavant, on communiquait des informations, et dorénavant lors de l'élaboration des projets, une cellule de concertation au sein de l'Office de l'urbanisme dans le canton de Genève organise chaque projet en fonction des enjeux et du contexte. En ce qui concerne ce projet, les services ont entrepris une démarche d'ateliers où tous les riverains étaient invités, ainsi que le tissu associatif. Lors des études préliminaires, les services mettent en exergue par exemple la question des arbres, à laquelle les riverains sont attachés. Un autre projet en collaboration avec les services de la Ville a permis de développer des ateliers avec une exposition sur la place des Nations. Il s'agit du tram des Nations qui part du Grand-Saconnex. Ces activités se développent et permettent de faciliter l'acceptabilité des projets qui impliquent d'importants changements.

Une commissaire comprend que la zone cyclable à la place des Charmilles serait basculée sur le grand trottoir, comme le montre la présentation. Elle explique qu'à l'endroit où les platanes sont plantés, il y a des stationnements en épi, et demande si ces derniers seront supprimés. Elle remarque qu'il y a aussi des arrêts de bus.

M. Pavageau répond que les stationnements ne devraient pas être maintenus, afin de réaliser la piste cyclable. Il indique que les arrêts de bus se situent au milieu de la chaussée.

La commissaire rappelle que ces arrêts de bus sont très exploités, surtout par les élèves qui se rendent au cycle des Coudriers. Elle comprend qu'il y aura suffisamment d'espace pour incorporer la promenade des piétons et la voie cyclable. Vers Planète Charmilles, les vélos circulent sur la route et non sur le trottoir.

M. Pavageau confirme: il y a une bordure légèrement dénivelée, c'est-à-dire qu'il n'y a pas une bande cyclable avec un marquage au sol, mais une légère marche pour la piste et une pour le trottoir afin que ce dernier se situe à la hauteur réglementaire par rapport à la chaussée des voitures.

La commissaire s'interroge encore sur ce que deviendront les places de parking pour la police municipale, vers le centre commercial et l'espace de quartier Le 99 de la rue de Lyon. M. Pavageau indique qu'il répondra par mail.

Une commissaire se réjouit que les services de l'Etat prennent en compte les allergies des résident-e-s lors des projets de plantations des différentes essences, mais fait remarquer que la Ville de Genève, en revanche, plante un grand nombre de bouleaux, alors que ces arbres sont allergènes.

M. Pavageau répond que les réunions de travail se font avec les services de la Ville, notamment le SEVE, il y a donc une écoute et un échange.

Une commissaire demande si les gens sont nombreux à venir discuter avec les services, et s'interroge sur les éventuels retours de discussions.

M. Pavageau répond qu'il y a de plus en plus de personnes qui sont consultées et qui s'intéressent aux divers projets. Néanmoins, la représentativité de la population n'est pas complète, certaines personnes sont plus impliquées dans la vie associative. Les associations de transports comme le Touring Club Suisse (TCS), les associations de quartiers et des riverains s'intéressent aux projets. L'Etat prévoit un système d'accompagnement pendant le projet. En effet, quand une personne a une question, elle ne doit pas attendre une séance publique ou une démarche de concertation pour obtenir une réponse, GE-Transports se charge de renvoyer la personne vers les services compétents, ou ces derniers prennent contact directement avec les personnes, afin de les impliquer dans le projet, qui sera ainsi mieux accepté.

La commissaire demande si les réponses fournies aux habitant-e-s facilitent l'accessibilité du dossier.

M. Pavageau répond qu'actuellement il y a un projet de tramway en extension qui est en travaux à Plan-les-Ouates, et celui-ci présente de nombreuses difficultés, notamment à Perly. Ce projet a débuté il y a une douzaine d'années. En ce qui concerne le projet en question dans la motion, les services ont obtenu l'autorisation de construire le premier tronçon la semaine dernière, alors qu'ils ne l'ont toujours pas obtenue pour le projet de tramway à Perly. Un bilan est fait à chaque fin de concertation, toutes les demandes ne peuvent pas être acceptées. Le comité de pilotage prend les décisions à partir du bilan des concertations et préconise des points pertinents et jouables qui ne remettent pas en cause l'intérêt du projet.

Un commissaire s'interroge sur la hiérarchie du réseau routier. Il demande si la rue de Lyon restera un axe primaire.

M. Pavageau confirme que c'est un accès structurant pour pénétrer à Genève. Il informe que les services avaient analysé plusieurs variantes. Lors des travaux du tram des Nations, la route de Ferney sera fermée à la circulation. Il a été demandé de fermer également la rue de Lyon, entraînant la mise en service d'un sens de la rue, mais ce n'est pas réalisable. Pour cette raison, on a misé systématiquement sur l'intégralité du projet au minimum une voie par sens. En revanche, la capacité sera notablement réduite, à la fin du projet, l'axe redeviendra une pénétrante classique.

Le commissaire comprend qu'une voie est suffisante. C'est cohérent avec le schéma et la hiérarchie du réseau.

Le président de la commission s'interroge sur l'importance donnée aux arbres. Il demande si les services ont prévu de planter et de sauvegarder un maximum

d'arbres, ou si les arbitrages ont plutôt porté sur la sécurité. Il comprend qu'il faut faire des choix, mais il demande si c'est envisageable d'en planter d'autres.

M. Pavageau répond qu'il ne s'agit pas uniquement de créer une voie de bus. C'est un projet de requalification, ce secteur ressemblait à une route et le but est de le transformer en une rue. La question des arbres est un élément essentiel. Un architecte urbaniste est nécessaire dans la réalisation du projet. Il indique que l'objectif est de planter et de sauvegarder le plus d'arbres possible, en précisant qu'il est nécessaire de privilégier la qualité et non la quantité, afin de ne pas péjorer l'ensemble des fonctionnalités de l'espace public. Si on ajoute trop d'arbres, les arrêts de bus peuvent devenir difficiles d'accès. L'idée est de rester réaliste par rapport au bon partage de l'espace public.

Le président comprend qu'il y a beaucoup de contraintes réglementaires. Il s'interroge encore sur la grandeur des espaces donnés pour chaque arbre.

M. Pavageau informe que les fosses s'étendent sur au moins 5 mètres, avec des mélanges de terre et de pierre afin que les racines s'enracinent dans le tissu. Selon les projets, on a des fosses de plantation continues, car elles favorisent le développement de l'arbre. Et cela doit être géré avec les SIG pour ne pas endommager les tuyaux. Les services font au mieux pour incorporer des fosses continues, mais cela ne devrait pas être le cas à la rue de Lyon. Au Grand-Saconnex, au centre du village, il a été possible d'incorporer des fosses continues.

Le président rappelle que les arbres en milieu urbain sont structurellement mal traités, car ils subissent trop de stress et ils ont trop chaud à cause de la réverbération et du fait qu'ils n'ont pas accès à l'eau. Si on veut améliorer la qualité des arbres et éviter les maladies, qui apparaissent quand l'arbre n'arrive pas à résister aux envahisseurs, les services doivent améliorer le traitement des arbres.

M. Pavageau répond que les problèmes d'hydrométrie sont aussi liés aux mauvais revêtements. Le bitume est très imperméable et ne laisse rien traverser. On travaille maintenant sur des revêtements poreux, pour que l'eau puisse passer dans les fosses continues, et sur l'acclimatation des arbres. Il donne l'exemple de la place des Nations où une pépinière sera inaugurée (à la place de l'ancien théâtre des Nations) au mois de mars. Le chantier du tramway pour Nations – Grand-Saconnex débutera avant l'été de l'année prochaine. Les arbres sont déjà achetés, et ils sont plantés dans cet espace. L'inauguration aura lieu à la fin du mois de mars afin qu'ils soient pendant un an et demi acclimatés avant d'être déployés. Cette démarche a été proposée par les mandataires.

Le président rappelle qu'une motion a été déposée visant à favoriser la plantation d'arbres fruitiers, pour que Genève devienne ainsi une «ville fruitière». Il demande si les services de l'Etat ont entamé une réflexion à ce sujet et prévoient de planter des arbres fruitiers. L'idée est de développer la dynamique de la

Ville, si la population est intéressée, et rappelle que les villes fruitières existaient jusqu’au XIX^e siècle.

M. Pavageau ne connaît pas d’exemples de ce type de plantations prévues dans le cadre de projets d’infrastructures de transports.

A la remarque du président sur les fosses continues, M. Pavageau confirme que le projet en prévoit pour les nouvelles plantations et qu’au parc Geisendorf, le projet prévoit de créer la continuité entre les fosses d’arbres existantes.

Après ces échanges passionnants, le président libère M. Pavageau.

M. Pavageau répond ultérieurement par mail que les deux places de stationnement réservées à la police municipale seront supprimées dans le cadre de l’aménagement. Le travail est en cours pour trouver une solution de relocalisation (a priori dans la cour intérieure).

Séance du 20 juin 2023

Audition de M^{me} Frédérique Perler, conseillère administrative, en charge du département de l’aménagement, des constructions et de la mobilité (DACM), accompagnée de M. Nicolas Betty, chef du Service de l’aménagement, du génie civil et de la mobilité (AGCM)

M^{me} Perler déclare que le tracé d’un BHNS passe par la rue de Lyon où se trouvent de très beaux arbres, et elle mentionne que la Ville a dû se bagarrer avec le Canton pour les préserver.

M. Betty mentionne que la Ville s’est employée à maintenir tous les arbres le long de cette rue et à en augmenter le nombre. Il ajoute que son service propose en l’occurrence d’autres espèces que des tilleuls au niveau des Charmilles. Il rappelle alors que ce BHNS évolue en site propre depuis Cornavin et se poursuit jusqu’à l’hôpital de la Tour. Il remarque que quatre typologies d’aménagements sont prévues sur cette rue qui compte 63 arbres pour le moment dont deux doivent être abattus en raison de leur état phytosanitaire; 46 arbres seront ajoutés, les bus passant, quant à eux, sur une voie centrale avec les voitures, les cyclistes et les piétons sur leur propre cheminement de part et d’autre. Il indique que des chênes, des platanes et des magnolias sont envisagés en raison notamment de leurs floraisons différenciées. Il déclare que la rue comptera donc 109 arbres.

Il signale encore que M. Perroulaz, le dendrologue qui suit le dossier, indique que le tilleul n’est pas adéquat dans une rue minérale comme la rue de Lyon, en raison des températures, de l’hydrométrie et de l’orientation.

Une commissaire demande si la coupe montrée illustre les arbres existants.

M. Betty répond que des alignements d'arbres existent après la place des Charmilles et que le projet propose de les compléter, principalement à droite dans le sens montant. Il rappelle en outre que le projet de BHNS prévoit un aménagement très fonctionnel sur la place des Charmilles et il mentionne que la Ville viendra compléter cet aménagement par la suite.

Un commissaire demande s'il n'y avait pas jadis des tilleuls dans cette rue.

M. Betty répond que les 45 arbres existants sont des platanes. Il ne sait pas exactement ce qu'il en est des 16 autres arbres mais il certifie qu'il ne s'agit pas de tilleuls. Il remarque que les deux arbres devant être abattus sont des érables.

Un commissaire remarque que les TPG indiquent qu'il est compliqué de planter des arbres en raison des fils électriques. Il signale par ailleurs qu'il pourrait être intéressant de songer à une diversité des espèces d'arbres et notamment des fruitiers comme le propose une motion. Il signale par ailleurs que planter en pleine terre est préférable et il se demande si tel sera le cas. Il observe que le Canton a indiqué qu'il fallait encourager la Ville à planter en pleine terre.

M. Betty répond que des fosses d'arbres continues et linéaires sont prévues avec de la rétention d'eau et des végétaux au pied des arbres. Il signale que le Canton souhaite des végétaux bas pour préserver la visibilité. Il indique que les sols seront désimperméabilisés au pied des arbres existants. Il remarque que la Ville a eu un long désaccord avec le Canton puisque la Ville souhaitait placer les vélos sur des pistes cyclables plus larges. Elle a cependant obtenu un 30 km/h et des écarts plus grands entre la voie cyclable et la voie de circulation aux arrêts du BHNS. La largeur de ces bandes de végétaux est d'environ 2 mètres.

Un commissaire demande si une réflexion a porté sur des arbres fruitiers.

M. Betty répond par la négative. Il ajoute qu'en revanche une réflexion a été faite sur les floraisons différenciées.

A la demande de quand ce projet sera exécuté, M. Betty répond que la demande d'autorisation sera déposée lors du premier trimestre 2024, avec une demande de crédit d'étude, le début des travaux étant envisagé pour 2025.

Un commissaire s'inquiète de savoir si ces arbres supplémentaires supprimeront des voies de circulation. M. Betty répond qu'il y a aujourd'hui quatre voies de circulation et il mentionne que le projet n'a plus qu'une seule voie de circulation de part et d'autre, l'espace central étant destiné au BHNS.

La commissaire demande encore comment seront organisés les arrêts des BHNS. M^{me} Perler répond que des quais sont prévus.

M. Betty répond que les BHNS sont considérés comme des trams. Il ajoute que les arrêts de bus au bas de la rue seront disposés contre les trottoirs. Il signale

que les bus seront électriques et qu'il n'y aura donc pas de lignes aériennes de contact.

M^{me} Perler acquiesce.

Un commissaire demande si la limitation à 30 km/h n'est pas trop contraignante pour le BHNS.

M. Betty répond que l'interdistance entre les arrêts ne permet pas aux bus de dépasser la vitesse de 34 km/h. Il signale que les bus ne se croiseront pas tous aux arrêts et devront inévitablement ralentir. Il ajoute que les impacts sur l'ensemble de la ligne sont modérés.

Il est décidé que le vote de cette motion sera remis à une prochaine séance.

Séance du 12 septembre 2023

Discussion et votes

Dès l'ouverture du débat, un commissaire du Parti libéral-radical évoque une conférence récente des SIG au siège de son parti et signale que les SIG ont pris en exemple la rue de Lyon en expliquant que le sous-sol est saturé et que les conduites de GéniLac passeront par cet axe. Il doute dès lors des possibilités de réalisation de ce projet.

Une des motionnaires du groupe des Vert-e-s mentionne que M^{me} Perler a indiqué que des arbres seraient tout de même plantés, le problème relevant surtout des tilleuls qui doivent être remplacés.

Une commissaire du Parti libéral-radical propose alors d'amender la seconde invite, soit: «d'arboriser autant que possible la rue de Lyon» sans plus de détails, une commissaire du Parti socialiste ayant rappelé qu'une motion n'a pas de portée contraignante.

Un commissaire du Centre pense que l'amendement proposé permet de résoudre un problème. Cela étant il remarque, au vu des auditions, que cette motion n'a plus de raison d'être, dans la mesure où M. Benoît Pavageau, de l'OCT, avait affirmé, lors de son audition du 14 février 2023, qu'il n'était pas question d'impacter les arbres existants, que les abattages seraient limités au minimum nécessaire et que l'Etat, en concertation avec la Ville, avait décidé d'implanter des arbres.

Une commissaire motionnaire du groupe des Vert-e-s déclare que cette motion souligne le besoin réel d'arborisation de cette rue.

Le président, du Mouvement citoyens genevois, estime que cette motion «enfonce des portes ouvertes». Il rappelle que des garde-fous existent au niveau cantonal pour l'abattage d'arbres.

Le président passe au vote de l'amendement: «d'arboriser autant que possible la rue de Lyon.»

Par 13 oui (2 PLR, 3 Ve, 1 EàG, 3 S, 1 UDC, 1 MCG, 2 LC) et 2 abstentions (S, PLR), l'amendement est accepté.

Le président passe au vote de la motion M-1635 ainsi amendée.

Par 9 oui (1 UDC, 3 Ve, 1 EàG, 4 S) contre 5 non (1 MCG, 2 PLR, 2 LC) et 1 abstention (PLR), la motion M-1635 est acceptée.

PROJET DE MOTION AMENDÉE

Le Conseil municipal demande au Conseil administratif:

- de faire tout ce qui est possible pour conserver les arbres de la rue de Lyon lors de la mise en place de ce projet de BHNS;
- d'arboriser autant que possible la rue de Lyon.

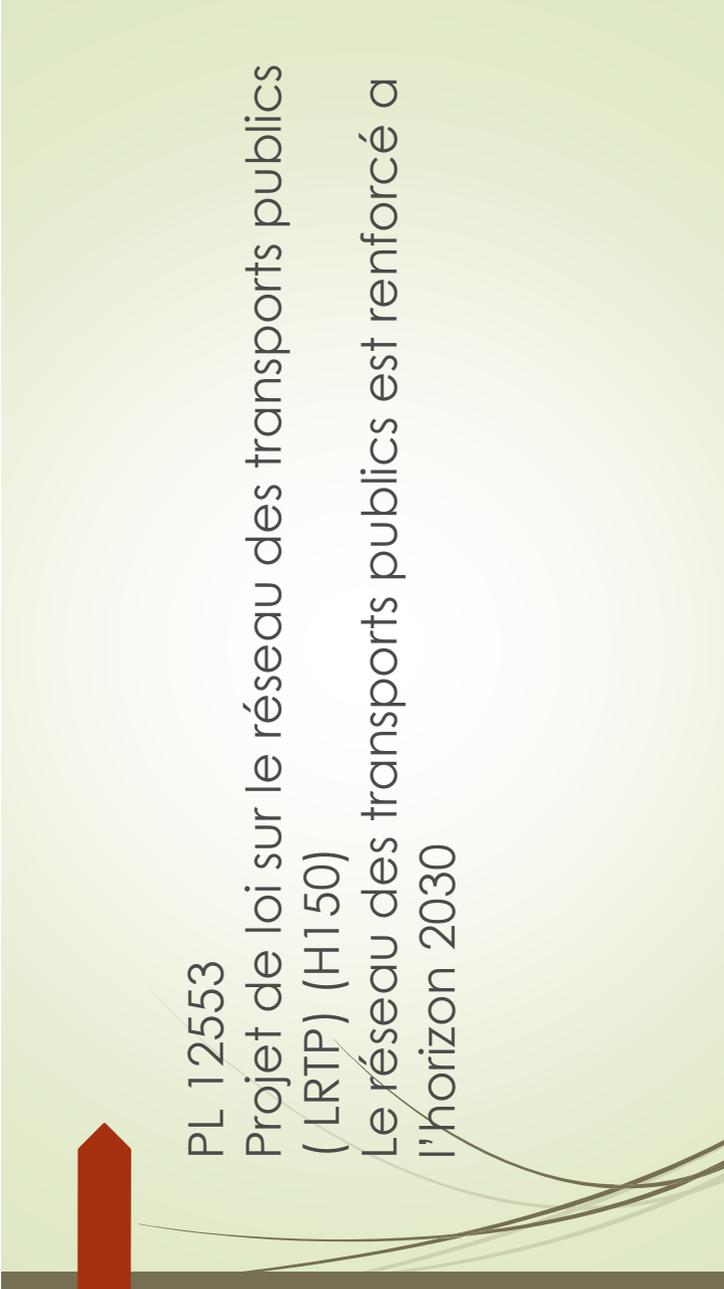
Annexes:

- Powerpoint Pour une rue de Lyon ombragée
- présentation de l'OCT du 14 février 2023

M-1 635

**Pour une Rue de Lyon
ombragée**





PL 12553
Projet de loi sur le réseau des transports publics
(LRTP) (H150)
Le réseau des transports publics est renforcé à
l'horizon 2030

PL12554

- Projet de loi ouvrant des crédits d'étude et d'investissement relatifs au
- réaménagement du nœud tramway de Cornavin
- Axe transport publics route de Saint Julien
- Ligne de bus électrique Nations-Plan les Ouates
- Ligne de bus électrique Rive-Aéroport



BHNS bus à haut niveau de service

Un axe de bus à haut niveau de service vise à transposer sur un aménagement routier les pratiques appliquées à un aménagement de tramway moderne dans le but d'offrir un service rapide mais avec des véhicules de préférence éclectiques sur pneus

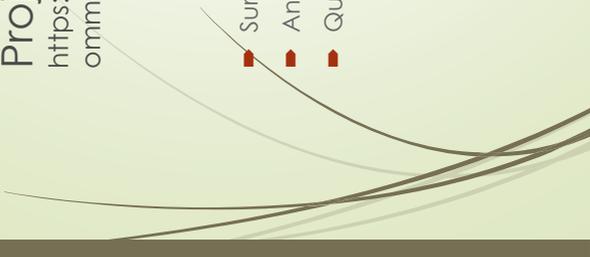
BHNS bus à haut niveau de service

- une ligne de bus à haut niveau de service (BHNS) est projetée afin de relier la gare de Cornavin à Meyrin – cet axe de transport renforcé passera, entre autres, par la rue de Lyon, l'avenue de Châtelaine, le pont de l'Écu, la route de Vernier, pour ensuite rejoindre les zones industrielles de la Tuillière (ZITUIL) et Meyrin-Satigny (ZIMEYSA) et se terminer à l'Hôpital de La Tour;



Genève BHNS Projets pilotes

[https://participer.ge.ch/uploads/decidim/attachment/file/289/20210615_rec
ommandationBHNS_Pilotes_Gehl_FINAL_web.pdf](https://participer.ge.ch/uploads/decidim/attachment/file/289/20210615_rec
ommandationBHNS_Pilotes_Gehl_FINAL_web.pdf)

- Sur la base des ateliers citoyens
 - Analyses des données sur la voie publique
 - Questionnaire en ligne
- 

BHNS

- ▶ Accessibilité des piétons aux arrêts de bus aux personnes à mobilité réduite tels que les enfants et les personnes âgées
- ▶ L'intégration des arrêts de bus avec les pistes cyclables sera plus importante étant donné le nombre des cyclistes en augmentation
- ▶ La priorité sera donnée aux piétons
- ▶ Ne pas mélanger les piétons et les cyclistes
- ▶ Le BHNS offrira une option de transport plus efficace avec une augmentation de la fréquence et des itinéraires plus rapide
- ▶ Création des arrêts de bus comme des espaces publics



Le Conseil municipal demande au Conseil administratif:

- ▀ de faire tout ce qui est possible pour conserver les arbres de la rue de Lyon lors de la mise en place de ce projet de BHNS
- ▀ d'arboriser la rue de Lyon depuis son début jusqu'aux Charmilles avec des tilleuls, arbres généreux et faciles à cultiver, de croissance rapide et à l'ombre bienfaisante

BHNS – GVZ GENÈVE – VERNIER – ZIMEYSAVER

COMMISSION DE L'AMÉNAGEMENT ET DE
L'ENVIRONNEMENT – VILLE DE GENÈVE

14.02.2023

GOUVERNANCE DU PROJET BHNS – GVZ

COMITÉ DE PILOTAGE – COPIL

Membres :

Conseiller d'Etat chargé du DI (présidence)
Conseiller d'Etat chargé du DT
Conseiller administratif, Ville de Genève
Conseiller administratif, Commune de Vernier
Conseiller administratif, Commune de Meyrin
Conseiller administratif, Commune de Satigny
Direction générale Transports publics genevois



DIRECTION DE PROJET – DIRPRO

Membres :

Direction des transports collectifs, DI-OCT (présidence)
Direction régionale Lac-Rhône, DI-OCT
Direction des ponts et chaussées, DI-OCGC
Direction du développement urbain, DT-OU
Service de l'environnement et des risques majeurs, DT-OCEV
Service de l'aménagement, du génie-civil et de la mobilité, Ville de Genève
Services techniques, Commune de Vernier
Services techniques, Commune de Satigny
Transports publics genevois
Fondation pour les terrains industriels
Services Industriels de Genève



COMITÉ DE DIRECTION – CODIR

Membres :

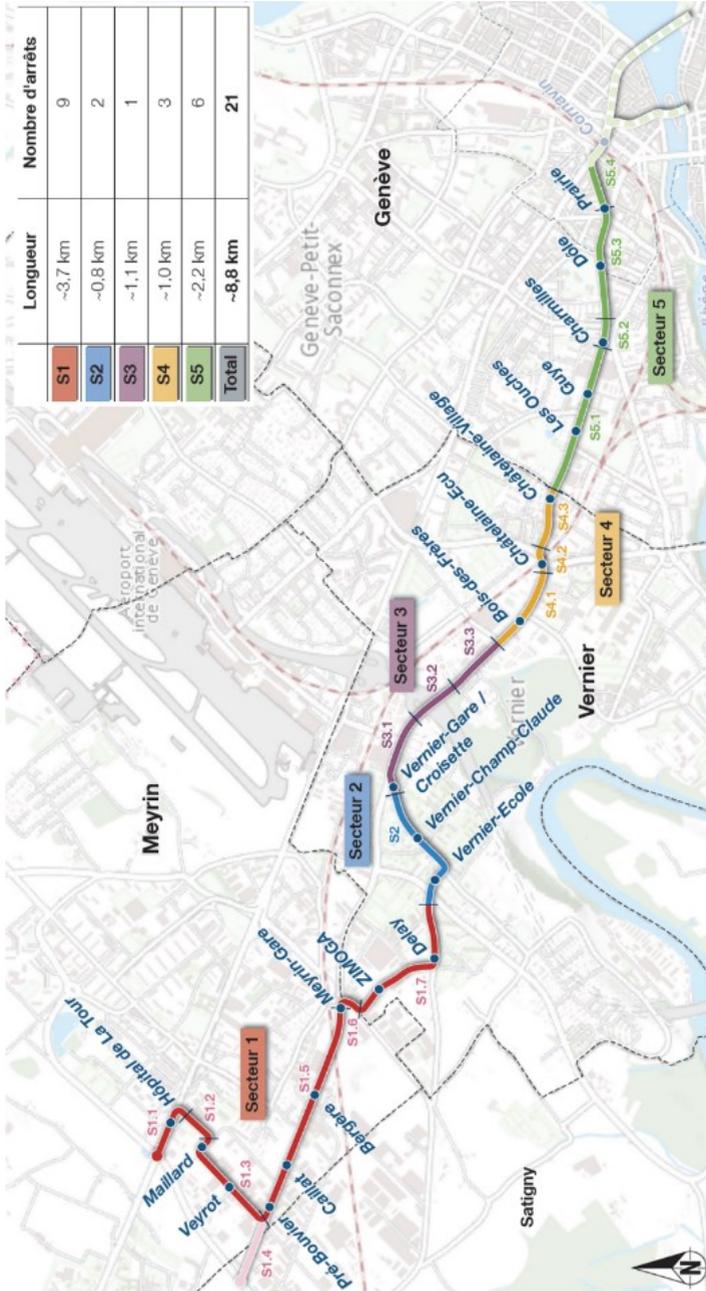
Direction des transports collectifs, DI-OCT (présidence)
Direction régionale Lac-Rhône, DI-OCT
Direction des ponts et chaussées, DI-OCGC
Direction du développement urbain, DT-OU
Service de l'environnement et des risques majeurs, DT-OCEV
Service de l'aménagement, du génie-civil et de la mobilité, Ville de Genève
Services techniques, Commune de Vernier
Services techniques, Commune de Meyrin
Services techniques, Commune de Satigny
Transports publics genevois
Fondation pour les terrains industriels
Services Industriels de Genève

ORDRE DU JOUR

- 1. PROJET BHNS-GVZ : GÉNÉRALITÉS**
- 2. SECTEUR S5 : VILLE DE GENÈVE**

1. PROJET BHNS-GVZ : GÉNÉRALITÉS

BHNS – GVZ : TRACÉ DE LA LIGNE

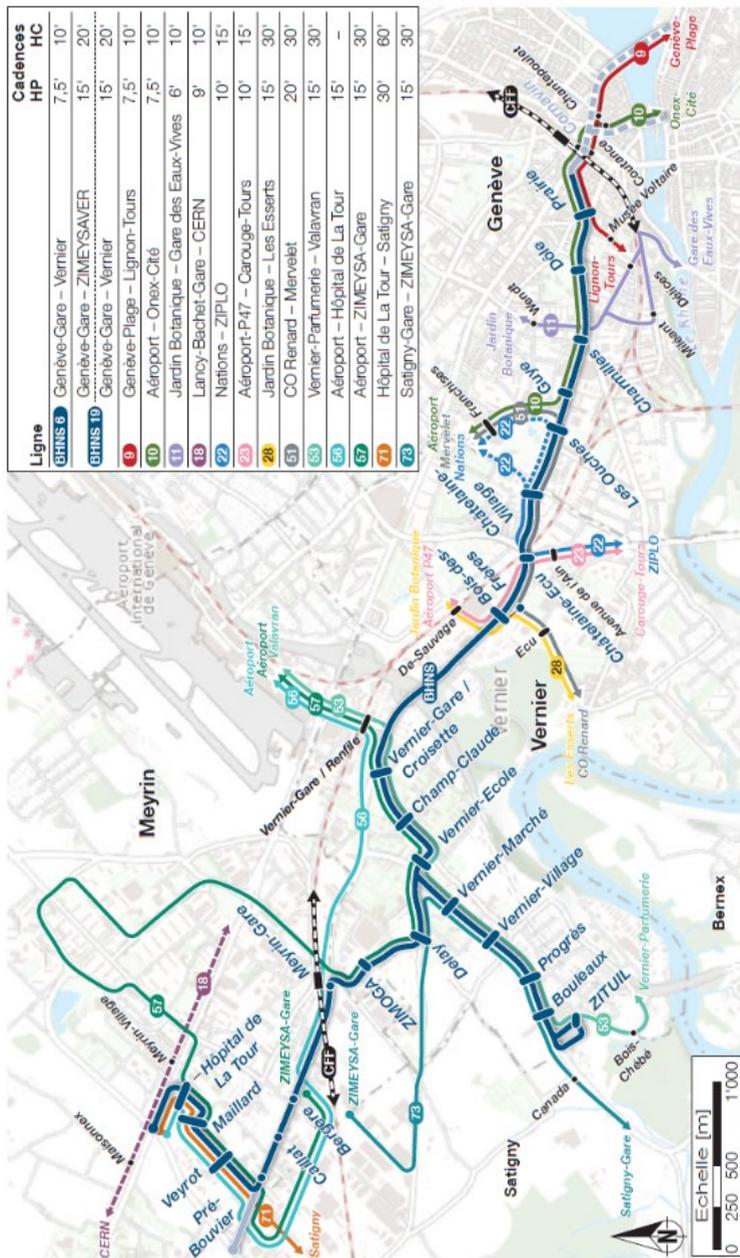


RÉSEAU DE TP / RIVE-DROITE

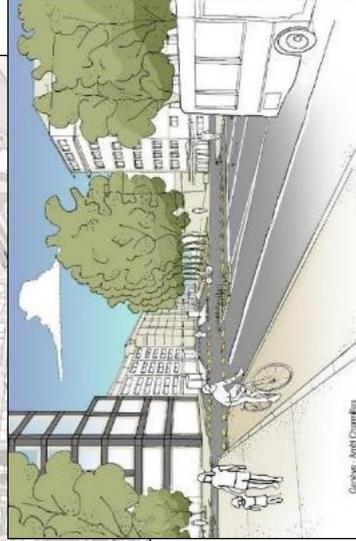
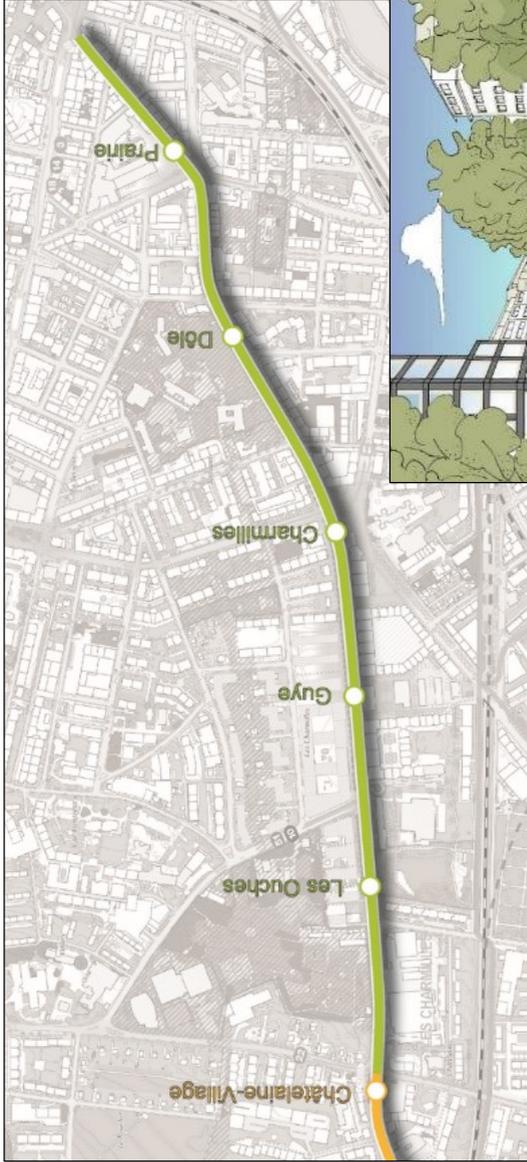
■ République et Canton de Genève (OCT) – BHNS Genève – Vernier – Zimeysaiver (BHNS-GVZ) – Etude d'avant-projet. / Mai 2021



Réseau de Transports Publics : État Futur



2. SECTEUR S5 – GENÈVE : CHÂTELAINE / SERVETTE



VILLE DE GENÈVE – GÉNÉRAL

E. – VAUCHER > FRANCHISES

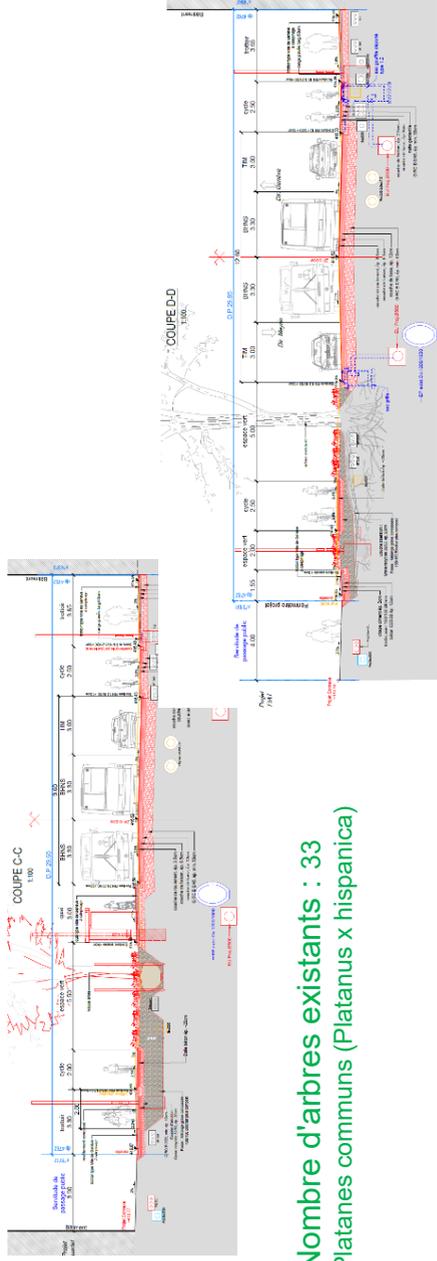
PL. CHARMILLES

PRAIRIE

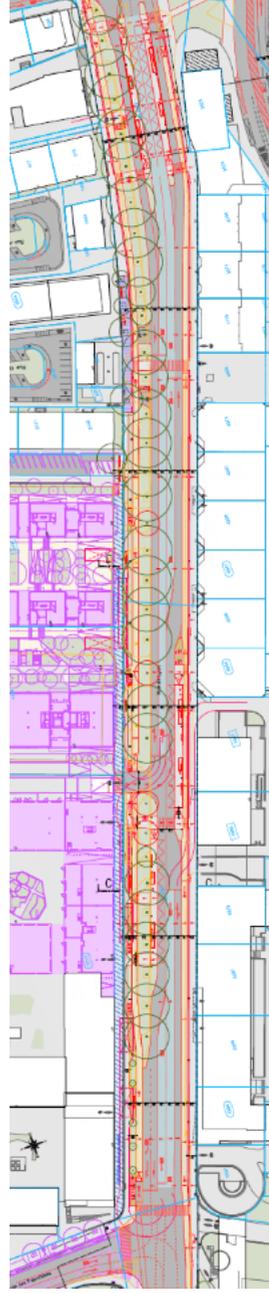
SERVETTE



VILLE DE GENÈVE – TRONÇON RUE DE LYON (FRANCHISES) / RUE DE LYON (EUROPE)



Nombre d'arbres existants : 33
 Platanes communs (Platanus x hispanica)

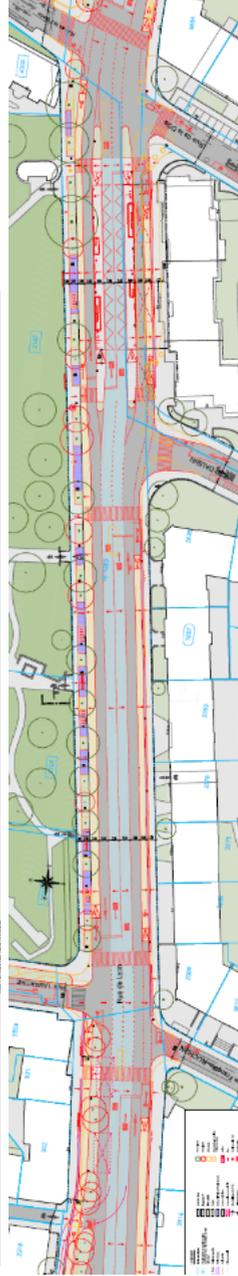
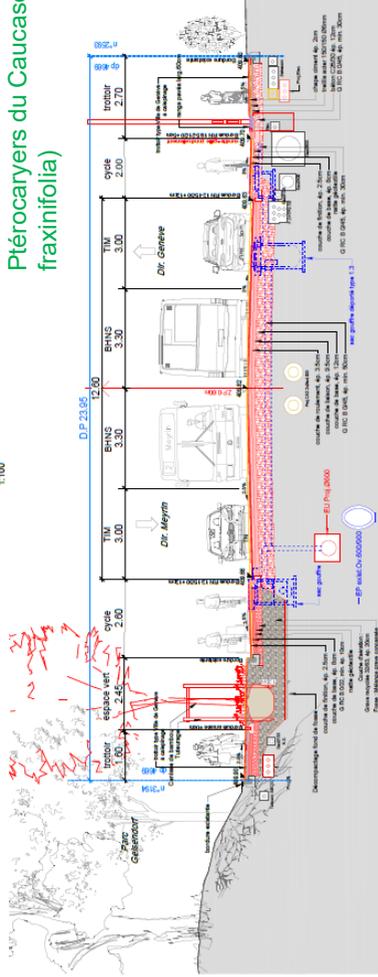


Nombre d'arbres plantés : 4
 Nombre d'arbres abattus : 2
 Essence plantée : Platane commun (Platanus x hispanica)

VILLE DE GENÈVE – TRONÇON RUE DE LYON : PARC GEISENDORF

COUPE F.F.
1:100

Nombre d'arbres existants : 14
Pterocaryers du Caucase (*Pterocarya fraxinifolia*)

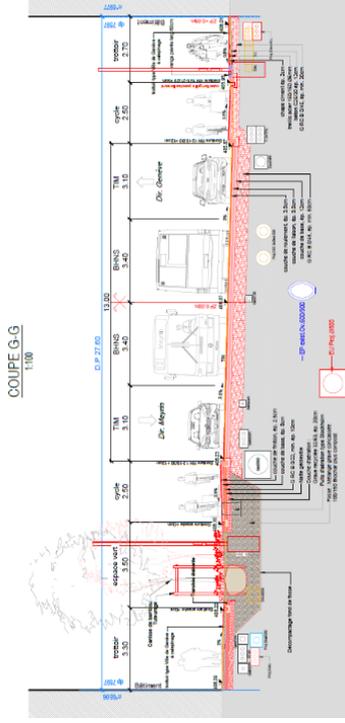


Essences plantées : Chêne vert (*Quercus ilex*) ; Charme-houblon (*Ostrya carpinifolia*) ; Pistachier de Chine (*Pistacia chinensis*) ; Savonnier (*Koelreuteria paniculata*) ; Magnolia de Kobée (*Magnolia kobus*)

Nombre d'arbres plantés : 16
Nombre d'arbres abattus : 0

VILLE DE GENÈVE – TRONÇON RUE DE LYON : DÉLICES (PRAIRIE – SERVETTE)

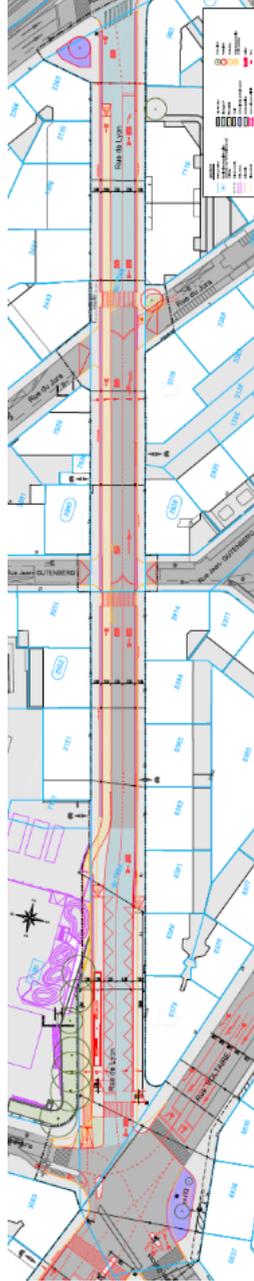
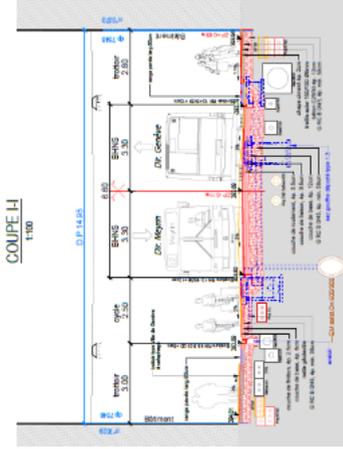
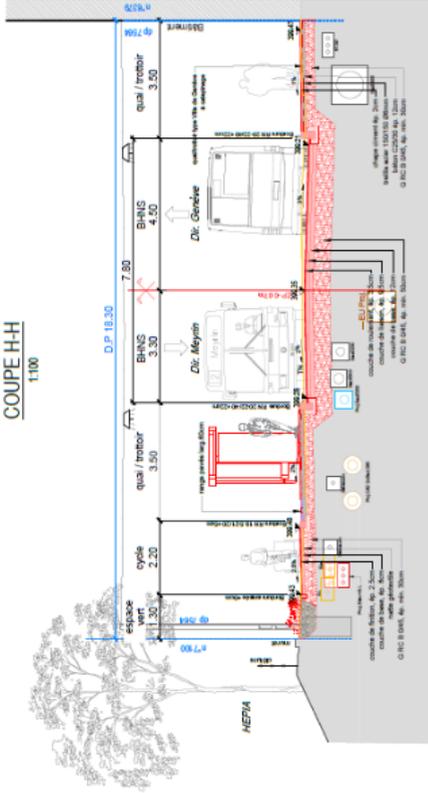
Nombre d'arbres existants : 0
Nombre d'arbres plantés : 13
Nombre d'arbres abattus : 0



Essences plantées : Charme-houblon (*Ostrya carpinifolia*) ; Pistachier de Chine (*Pistacia chinensis*) ; Savonnier (*Koelreuteria paniculata*) ; Magnolia de Kobée (*Magnolia kobus*) ; Arbre à caramel (*Cercidiphyllum japonicum*)

VILLE DE GENÈVE – TRONÇON RUE DE LYON : PRAIRIE

COUPE H-H
1/100



Nombre d'arbres existants : 0

Nombre d'arbres plantés : 2

Nombre d'arbres abattus : 0

Essences plantées : Ormes

BHNS – GVZ EN VILLE DE GENÈVE : PLAN DES PLANTATIONS

Projet en cours à déposer 1^{er} semestre 2023

- 63 Arbres existants
- 46 Arbres projetés
- 2 Arbres abattus



- | | | | |
|---|--|--|---|
| <ul style="list-style-type: none"> ● 0 Arbre existant : ● 4 Arbres projetés :
Pinus sylvestris (Pinus sylvestris)
Ginkgo biloba | <ul style="list-style-type: none"> ● 45 Arbres existants :
Platanus commun (Platanus x hispanica) ● 4 Arbres projetés
Platanus commun (Platanus x hispanica) ○ 2 Arbres abattus | <ul style="list-style-type: none"> ● 16 Arbres existants :
Pterocarya du Caucase (Pterocarya fraximifolia) ● 36 Arbres projetés :
Pterocarya commun x hispanica)
Chêne vert (Quercus ilex)
Charme-hambou (Ostrya carpinifolia)
Platanier de Chine (Pistacia chinensis)
Savonnier (Koelreuteria paniculata)
Magnolia de Kobus (Magnolia kobus)
Arbre à caramel (Cercidiphyllum japonicum) | <ul style="list-style-type: none"> ● 0 Arbre existant : ● 2 Arbres projetés :
Ormes |
|---|--|--|---|

➤ **RAISONS QUI ÉCARTENT LE CHOIX DES TILLEULS COMME ESSENCE À PRIVILÉGIER :**

1. Les plantations de tilleuls ne s'accommodent pas dans les situations d'alignements au bord des rues minérales, la température de l'air est trop élevée et l'hygrométrie pas suffisamment importante ;
2. L'orientation plein sud des plantations n'est pas favorable pour des arbres qui ont pour origine les lisières de forêts pour le tilleul à petites feuilles et les champs ou place villageoises pour les tilleuls à grandes feuilles ;
3. La rue de Lyon est un couloir venteux, ce qui n'est pas favorable à la croissance harmonieuse de tilleuls ;
4. Le tilleul est allergène pour certaines personnes ;
5. Le feuillage du tilleul est dense, et il a été choisi pour la rue de Lyon de préférence des arbres avec une couronne moins dense, plus transparente pour éviter d'assombrir trop les appartements des maisons situées derrière les arbres, et que ces appartements continuent à profiter du soleil sans en subir les chaleurs extrêmes ;

BHNS – GVZ EN VILLE DE GENÈVE : CHOIX DES ESSENCES

6. La sécheresse estivale favorise les araignées jaunes, cet acarien provoque un jaunissement précoce de feuilles (en août), du miellat collant sur les bancs, chausssées et véhicules, développement de fumagine, champignon de couleur noir qui se développe sur le miellat des pucerons et acariens ;
7. Les sècheresses urbaines provoquent chez le tilleul un arrêt de végétation estival, perte partielle de feuilles, le retour de l'humidité et pluies d'automne génère un retour de vitalité de nouvelles feuilles, résultat l'arbre est en croissance au début de l'hiver, son bois n'est pas aoûté, et ceci provoque des échardures des troncs et l'installation d'insectes et champignons dans ces blessures verticales sur le tronc ;
8. La situation pour que les tilleuls se développent harmonieusement sont des espaces de parcs, avec une couverture herbeuse généreuse, fraîche, drainée, avec de fréquentes pluies. (Campagne fribourgeoise, Allemagne du nord, Ecosse, Angleterre, etc.) ;
9. Dans les récents exemples de plantations genevoises Rue des Acacias, Rue de St-Jean, etc. ces arbres souffrent en été, plusieurs sont déjà morts et remplacés, bien que de plantations récentes ils ont déjà atteint leurs limites de croissances, et marquent un vieillissement précoce.

Argumentaire de M. Robert Perroulaz, dendrologue

6.12.2022

