

PLAN LOCALISÉ DE QUARTIER N° 30232

MEYRIN

LA TOUR 2



RAPPORT EXPLICATIF – JANVIER 2025

Adopté par le Conseil d'Etat le 13 août 2025

TABLE DES MATIÈRES

1. INTRODUCTION.....	1
2. CONTEXTE.....	2
2.1 Description succincte du site.....	2
2.2 Planifications directrices.....	4
2.2.1 Planification directrice cantonale.....	4
2.2.2 Planification directrice communale.....	7
3. PRÉSENTATION DES ÉTUDES PRÉALABLES	10
3.1 La chronologie des études	10
3.1.1 Masterplan du Campus Santé 2018.....	10
3.1.2 Modification des limites de zone (MZ).....	11
3.1.3 Avant-projet de PLQ - Phase 1 (2017-2020)	12
3.1.4 Masterplan du Campus Santé 2021.....	15
3.1.5 Avant-projet de PLQ - Phase 2 (2021).....	18
3.1.6 De l'avant-projet de PLQ aux deux PLQ distincts.....	19
3.1.7 PLQ de l'hôpital de La Tour (La Tour 2)	20
3.2 Le diagnostic	21
3.2.1 Situation parcellaire.....	21
3.2.2 Un environnement mixte	21
3.2.3 Topographie : deux niveaux de référence	22
3.2.4 Paysage : « un hôpital au milieu d'un parking »	23
3.2.5 Un changement de paradigme de la mobilité en cours.....	27
3.2.6 Gestion des eaux et réseaux d'assainissement.....	32
3.2.7 Énergie	33
3.2.8 Environnement et risques majeurs.....	34
3.3 Trois enjeux majeurs	36
3.3.1 Répondre aux besoins urgents de développement de l'hôpital	36
3.3.2 Améliorer l'accessibilité de l'hôpital et son fonctionnement.....	38
3.3.3 Un hôpital connecté au parc	39
3.4 Processus d'élaboration du scénario	40
3.4.1 La coordination entre les deux pièces urbaines.....	40
3.4.2 Élaboration de l'image directrice	40
3.4.3 Développement dans le cadre de l'élaboration du PLQ par ERGON SA	42
4. PROJET	44
4.1 Le parti d'aménagement retenu	44
4.1.1 De nouvelles façades urbaines	44
4.1.2 Optimiser le site pour répondre aux enjeux programmatiques	54
4.1.3 Un hôpital au cœur d'un parc : qualités paysagères et environnementales.....	57
4.2 Principes d'aménagement des réseaux de mobilité	67

4.2.1 Principales actions sur le réseau MD.....	67
4.2.2 Le réseau TIM	67
4.2.3 Le stationnement souterrain.....	68
4.3 Commentaires des dispositions du plan et règlement	69
4.3.1 Principes d'aménagement des espaces libres.....	69
4.3.2 Gabarits : hauteur maximale	70
4.3.3 Stationnement	70
4.3.4 Accès pompiers.....	73
4.4 Abrogation de documents	74
5. PROCESSUS DÉCISIONNEL	77
5.1 Les décisions aux trois stades d'élaboration du PLQ	77
5.2 La concertation.....	77

1. INTRODUCTION

Le plan localisé de quartier (PLQ) N° 30232-526 dit « La Tour 2 » se situe sur le territoire de la commune de Meyrin entre l'avenue Jacob-Daniel-Maillard et la rue Alphonse-Large.

Le dossier du PLQ N° 30232-526 se compose des documents suivants :

- **le plan** illustre graphiquement la traduction réglementaire du parti d'aménagement retenu, il est composé d'un volet "aménagement", d'un volet "équipement, contraintes et domanialités", d'un tableau de répartition et de localisation des droits à bâtir et de coupes ;
- **le règlement** consiste en règles écrites qui peuvent préciser ou compléter les éléments portés au plan ;
- **le rapport explicatif** est un document d'accompagnement de la procédure d'instruction d'un PLQ. Il sert principalement à informer le public sur l'origine, le contexte et les objectifs du projet ainsi qu'à rendre compte de la concertation mise en place dans le cadre de l'élaboration de ce dernier. Il précise également les recommandations organisationnelles, architecturales et paysagères du PLQ. C'est une pièce constitutive qui n'est pas opposable aux tiers. Toutefois, il permet d'approcher et de comprendre l'orientation prise par les diverses parties ayant mené à l'élaboration des documents formels constituant le PLQ, à savoir : le règlement et le plan du PLQ.

Le dossier de PLQ est accompagné de pièces réglementaires, comme le rapport d'impact sur l'environnement (RIE) 1^{ère} étape, le concept énergétique territorial (CET) et le schéma directeur de gestion et d'évacuation des eaux (SDGEE). Ces documents sont également opposables aux tiers.

2. CONTEXTE

2.1 Description succincte du site

Le périmètre du PLQ N° 30232-526 bénéficie d'une situation privilégiée en porte d'entrée de l'agglomération genevoise, sur la commune de Meyrin.

Il se situe sur les parcelles n°s 13332, 15195 et 15196, sises en zone de développement 3 principalement affectée à des activités hospitalières, médicales et paramédicales.

La parcelle n° 13332 représente une portion de la voirie Jacob-Daniel-Maillard et les parcelles n°s 15195 et 15196 sont occupées par les deux bâtiments principaux de l'Hôpital de La Tour (B1 et B2) et un parking en surface, en continuité directe avec le centre villageois de Meyrin, entre la zone de développement industriel et artisanal (ZDIA) du 20 juin 1969 accueillant la zone industrielle de Meyrin – Satigny – Vernier (ZIMEYSAVER) à l'ouest et le nouvel écoquartier des Vergers au nord-est.

Fig. 1 : Le site et son contexte



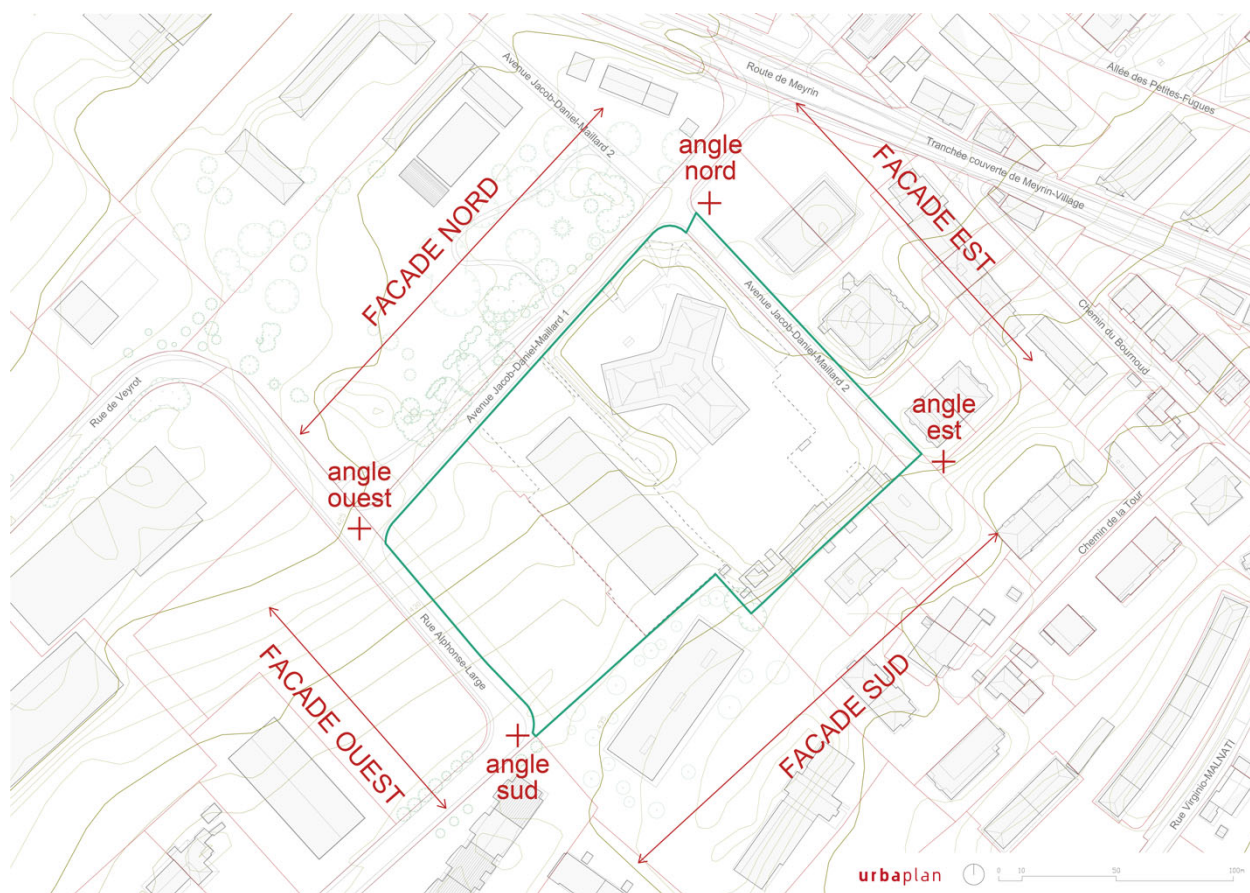
A l'échelle territoriale, le site est ceinturé par le grand paysage du Jura au nord-ouest et des infrastructures de transport sur la route de Meyrin au nord, qui le relie à l'agglomération genevoise déjà très urbanisée au sud. Le quartier présente une forte mixité typologique et programmatique bâtie, comprenant des habitations individuelles et collectives allant de 2 à 14 étages (de la maison individuelle à La Tour mixte de logements/bureaux), des équipements publics et services de proximité, des bureaux, un hôpital, une école, le centre de voirie et horticole communal (CVH), etc. La figure 1 permet d'illustrer la forte présence des parkings en surface contrastant avec le paysage agricole proche et la présence de nombreux parcs notamment celui de la Planche au nord.

A l'échelle du quartier, le site est délimité par la rue Alphonse-Large au sud-ouest et les deux portions de l'avenue Jacob-Daniel-Maillard au nord-ouest et nord-est (figure 2). Pour des raisons de compréhension, l'avenue Jacob-Daniel-Maillard est présentée en deux parties distinctes dans ce document :

- au nord-ouest (façade nord), portion que l'on nommera avenue J.-D.-Maillard 1 ;
- au nord-est (façade est), portion que l'on nommera avenue J.-D.-Maillard 2.

De même, les quatre angles et les quatre côtés du périmètre du PLQ sont nommés selon l'illustration de la figure 2 ci-dessous. Le terrain présente une pente régulière importante (environ 5%) de l'angle ouest (point bas) vers l'angle est (point haut).

Fig. 2 : Plan de quartier de l'existant et appellations utilisées dans ce document



Le périmètre est constitué de trois parcelles (figure 3) :

- La parcelle n° 13332 permet l'accès à l'hôpital de La Tour et aux parcelles attenantes (avenue J.-D.-Maillard 2) ;
- La parcelle n° 15195 occupée par les bâtiments B1 et B2 (y compris une grande partie de son espace extérieur), le bâtiment B4 et le socle technique de l'hôpital de La Tour ;
- La parcelle n° 15196 occupée par une partie des espaces extérieurs du bâtiment B2 et le parking de l'hôpital pour les visiteurs et les patients.

Ces trois parcelles représentent une surface de 25'015 m², dont la totalité est constructible et appartient à un seul propriétaire.

Fig. 3 : Plan cadastral



2.2 Planifications directrices

Le PLQ répond aux objectifs des planifications directrices cantonale et communale dans les domaines de l'aménagement du territoire, de la mobilité et de l'environnement.

Le périmètre du PLQ est concerné par plusieurs planifications en vigueur qui précisent les potentiels et les orientations de développement du secteur.

2.2.1 Planification directrice cantonale

Plan directeur cantonal 2030

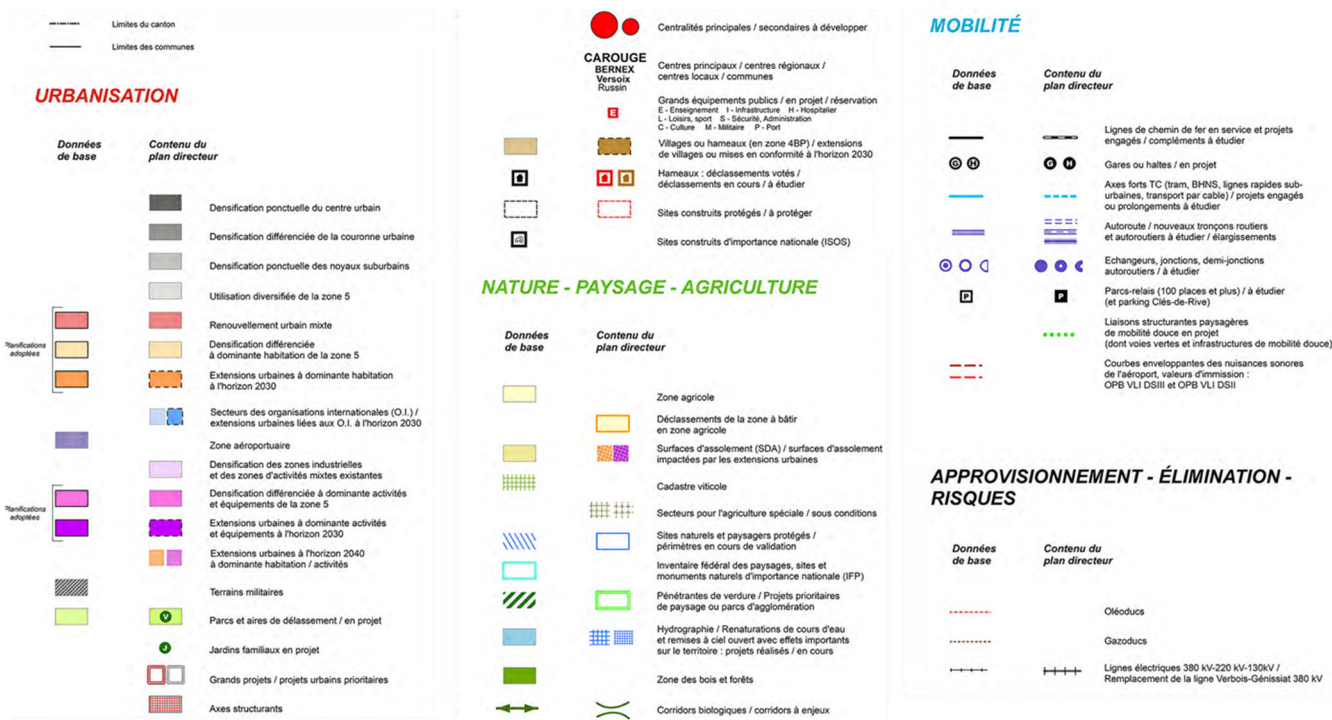
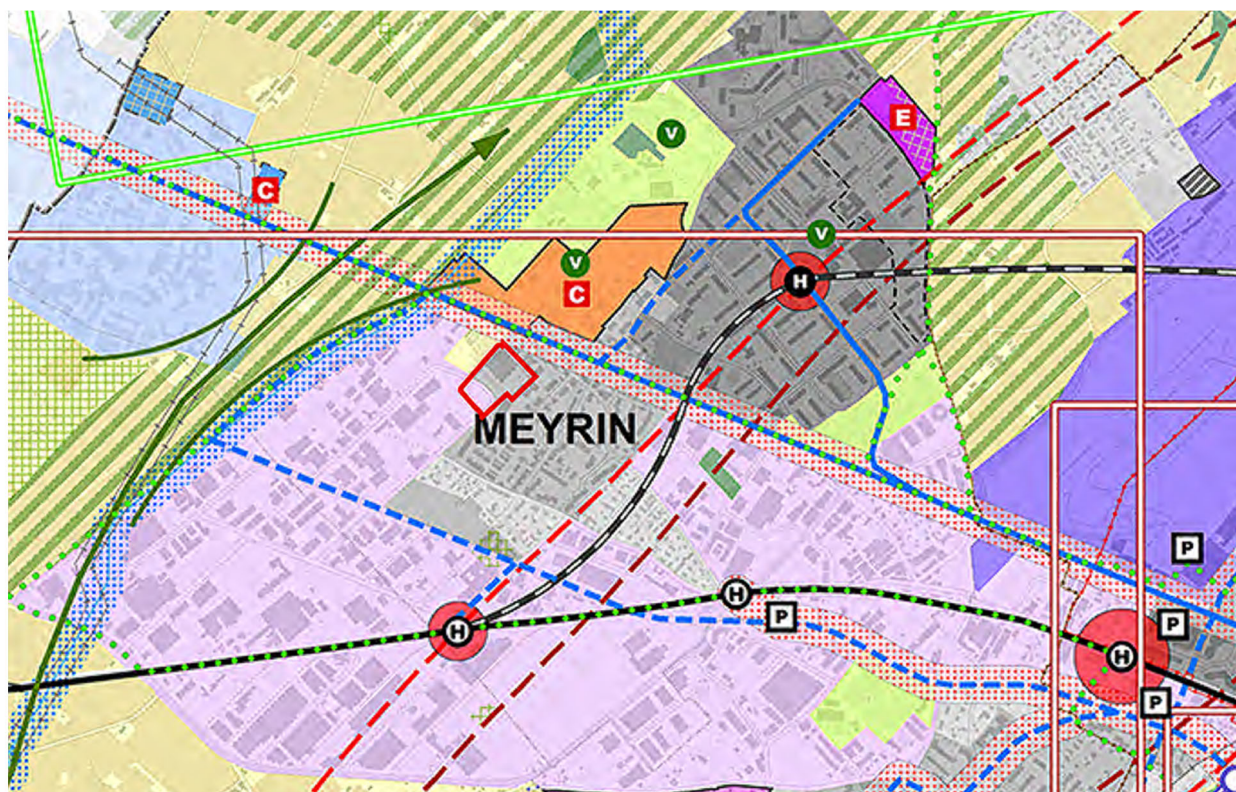
Le périmètre du PLQ se situe en zone de développement 3 principalement affectée à des activités hospitalières, médicales et paramédicales (chapitre 3.2.2) suite à la loi 12784 de modification des limites de zones (MZ) adoptée par le Grand Conseil le 30 avril 2021 (chapitre 3.1.2).

Le présent projet de PLQ est conforme aux objectifs du Plan directeur cantonal (PDCn) 2030 adopté par le Grand Conseil le 20 septembre 2013 et approuvé par le Conseil fédéral le 29 avril 2015, et à ses trois mises à jour, en particulier la première, adoptée par le Grand Conseil le 10 avril 2019 et approuvée par le département fédéral de l'environnement, des transports, de l'énergie et de la communication (DETEC) le 18 janvier 2021.

La carte du schéma directeur cantonal du PDCn 2030, dans sa première mise à jour, répertorie le périmètre en tant qu'objet de densification ponctuelle des noyaux suburbains et renvoie à la fiche de mesures A02, intitulée « *Poursuivre la densification de la couronne urbaine* ». Le projet de PLQ répond également aux principes de la fiche de mesures A12, intitulée « *Planifier les équipements publics d'importance cantonale et régionale* », étant donné qu'il concerne l'extension du plus grand pôle médical et hospitalier présent sur la rive droite du canton. La carte n°4 des centralités et équipements, annexe aux fiches A12 et A13, identifie l'hôpital de La Tour comme un équipement public de santé de niveau cantonal.

Il est précisé que la carte n°1 des principes de densification, annexe aux fiches de mesures A01 à A08 prévoit, pour ce périmètre, une densité modérée, avec un indice de densité (ID) minimal de 1 (figure 4).

Fig. 4 : Extrait du Schéma directeur cantonal (PDCn 2030)



Le périmètre du PLQ est par ailleurs compris dans le périmètre du Grand Projet (GP) « ZIMEYSAVER » qui renvoie à la fiche de mesures A17 intitulée « Mettre en œuvre les grands projets et les projets urbains prioritaires » et à la fiche P10 « ZIMEYSAVER – Meyrin, Satigny, Vernier ».

Le projet est conforme aux fiches de mesures du PDCn 2030 suivantes :

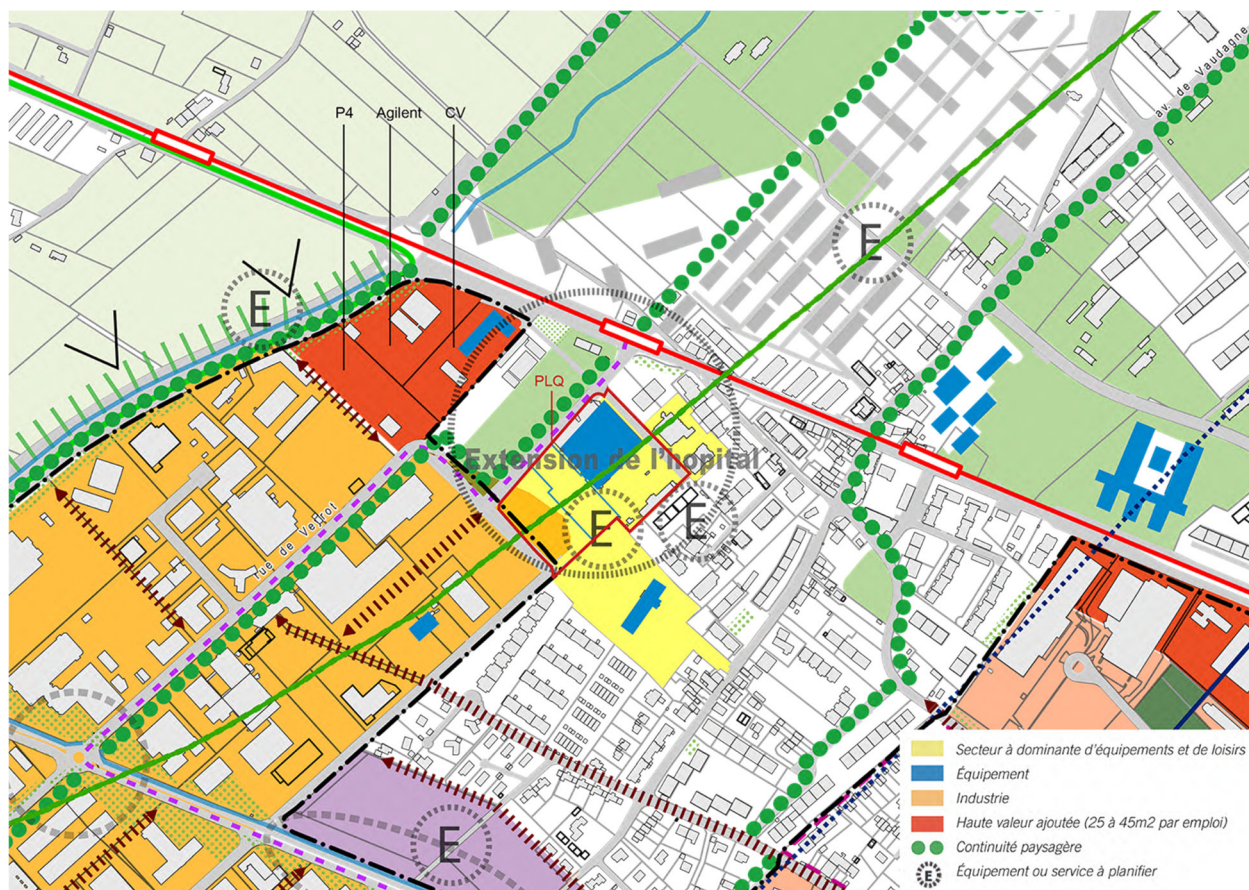
- A02 « *Poursuivre la densification de la couronne urbaine* », qui promeut la réalisation de quartiers denses dans des secteurs déjà bien desservis par les transports publics, ce qui est le cas du secteur du PLQ notamment avec la présence du tram et l'arrivée future du BHNS (bus à haut niveau de service).
- A07 « *Optimiser la localisation des activités* » et A08 « *Densifier les zones industrielles existantes et créer de nouvelles zones industrielles ou d'activités mixtes (ZDAM)* », qui affichent la volonté de développer une offre suffisante en surfaces d'activité, judicieusement localisées, diversifiées et de qualité. La densification de ce secteur déjà bâti s'inscrivant au sein d'un "Campus Santé" (PDCom de Meyrin, 2021), dans une zone bien desservie et proche du cœur de la Ville de Meyrin, correspond à cette ambition. Les déplacements de personnes sont rationalisés, favorisant un report modal important vers les transports publics et les mobilités douces (MD).
- B04 « *Mener une politique coordonnée du stationnement* » et B05 « *Promouvoir la mobilité douce* ». Le report des flux automobiles en incitant à un transfert modal vers les transports publics et les MD permet de valoriser les espaces publics en promouvant une activité physique régulière et un cadre de vie plus sécurisé et de meilleure qualité.
- Le projet propose en outre un cadre de vie sain du point de vue environnemental et sanitaire, coordonné avec l'aménagement des espaces publics. La création d'un maillage suffisant d'espaces ouverts offrant une respiration dans l'environnement bâti est un objectif commun des fiches du PDCn 2030.

Plan Guide ZIMEYSAVER 2014

La ZIMEYSAVER (zone industrielle Meyrin-Satigny-Vernier), regroupant 380 hectares pour le développement industriel en partenariat avec les communes et la FTI (Fondation pour les Terrains Industriels), a fait l'objet d'une vision d'ensemble de ses principes de développement et de programmation au travers du plan guide du 1^{er} novembre 2014.

Établi avant le plan directeur communal de Meyrin, qui lui a été adopté par le Conseil municipal le 15 décembre 2020 et approuvé par le Conseil d'État le 14 avril 2021 (chapitre 2.2.2) et avant le premier Masterplan du Campus Santé de 2018 (chapitre 3.1.1), ce plan guide affirmait déjà la volonté de planifier les équipements de l'hôpital de La Tour, tout en introduisant la proposition d'avoir des services de proximité dans des territoires industriels. Dans le secteur de réflexion, le plan guide affirmait la volonté de localiser des activités à haute valeur ajoutée sur les parcelles du centre de voirie (CV), d'Agilent et de l'actuel parking P4.

Fig. 5 : Extrait du Plan guide ZIMEYSAVER 2014

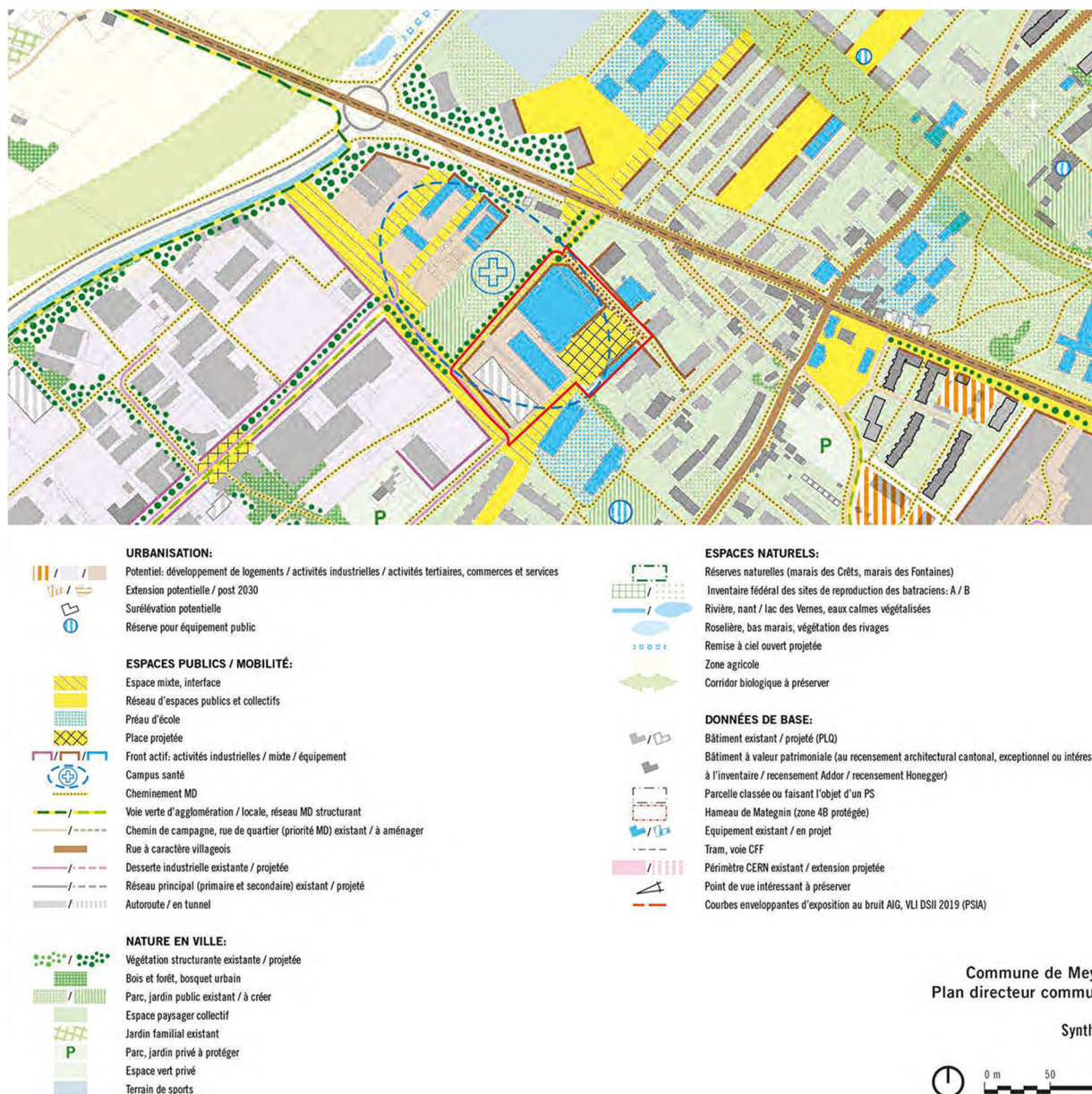


2.2.2 Planification directrice communale

Le Plan directeur communal (PDCoM) de Meyrin, adopté par le Conseil municipal le 15 décembre 2020 et approuvé par le Conseil d'État le 14 avril 2021, identifie le secteur de La Tour comme une des centralités importantes de son territoire, avec pour ambition d'affirmer et de poursuivre les principes de développement d'un Campus Santé, initiés dans le Masterplan de 2018 (chapitre 3.1.1) sur lequel apparaît déjà l'extension de l'hôpital de La Tour vers le sud-ouest avec le bâtiment B3.

La zone est caractérisée comme potentiel de développement d'activités tertiaires, ayant le rôle d'interface d'espaces publics et de mobilité, avec notamment le déploiement et le renforcement sur son territoire du réseau de transports publics et de mobilité douce (MD), auxquels participe l'arrivée du bus à haut niveau de service (BHNS) sur la route de Meyrin.

Fig. 6 : Plan de synthèse du PDCom de Meyrin, 2021



Le PLQ est conforme au plan de synthèse du PDCom, tant dans son projet pour la mobilité et les espaces ouverts, que dans sa proposition de densification d'une zone de développement d'activités principalement hospitalières, médicales et paramédicales. Il répond à l'ambition plus large d'établir un « Campus Santé » autour de l'hôpital de La Tour.

En effet, la santé est inscrite comme valeur centrale du PDCom de Meyrin, notamment au chapitre 2.2 de son rapport, intitulé « La santé au cœur du développement communal ».

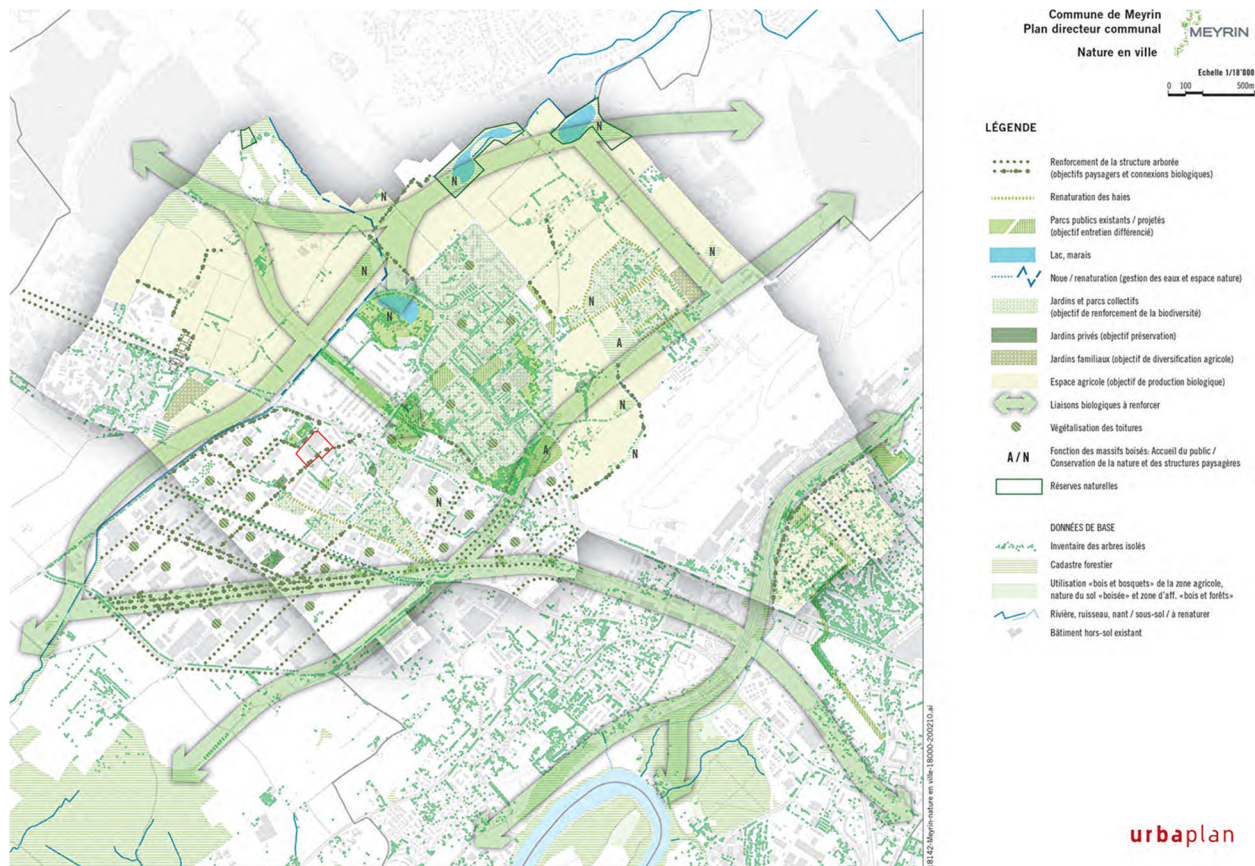
Le réseau continu d'espaces ouverts, le développement de liaisons de MD et de la nature en ville sont autant d'éléments de base du projet qui répondent à l'objectif d'agir positivement sur la santé des meyrinois.

Le parc de la Planche apparaît d'ores et déjà comme un potentiel cœur de quartier, au centre du futur « Campus Santé ». Il devra s'articuler avec les structures arborées existantes référencées sur la carte « Nature en ville » du PDCom pour servir d'armature au nouveau pôle de santé. Le traitement paysager des axes, dont notamment la route de Meyrin, participe à cette végétalisation du quartier. Cette continuité paysagère devra être poursuivie avec la végétalisation du socle de l'hôpital de La Tour, sur un terrain actuellement très minéral et très peu perméable.

Les liaisons de MD sont une clé pour permettre l'intégration des nouveaux bâtiments hospitaliers, médicaux et paramédicaux, non seulement en lien avec le réseau de transports publics mais

aussi en lien avec celui de la MD existante de Meyrin-Village. Le parking extérieur situé à l'arrière du bâtiment B1 est quant à lui libéré du stationnement de surface pour être notamment reconverti en un espace public.

Fig. 7 : Carte "Nature en ville" du PDCOM de Meyrin, 2021



3. PRÉSENTATION DES ÉTUDES PRÉALABLES

3.1 La chronologie des études

3.1.1 Masterplan du Campus Santé 2018

Compte tenu du développement actuel et à prévoir de l'hôpital de La Tour et d'autres activités médicales et paramédicales du pôle santé (EMS, cabinets médicaux, etc.), un premier Masterplan du Campus Santé a été élaboré en 2018 par l'atelier Nou, RGR ingénieurs et J.-J. Borgeaud paysagistes, à partir d'une demande de renseignement lancée en 2015 par la commune de Meyrin.

Piloté par l'État de Genève, représenté par l'office de l'urbanisme (OU), celui-ci visait le développement d'un scénario "Campus Santé" permettant d'englober l'ensemble des besoins existants du secteur, notamment l'extension de l'hôpital de La Tour vers le sud-ouest avec le bâtiment B3 (figure 8), tout en permettant d'intégrer d'autres programmes.

Le secteur a notamment été identifié comme un quartier d'équipements (La Tour, EMS "Le Jura", centre de voirie et horticole (CVH) de Meyrin, ferme de la Planche, école primaire de Meyrin-Monthoux, équipements culturels divers) en lien avec les activités industrielles à proximité (ZIMEYSAVER), l'écoquartier des Vergers, et le CERN. Le Masterplan de 2018, dont le périmètre est visible sur la figure 8 ci-après, fixe un concept d'urbanisation, d'espaces publics, de paysage et de mobilité sur l'ensemble du secteur.

Fig. 8 : Masterplan du Campus Santé 2018



Avant l'établissement du PDCom, le Masterplan de 2018 affirmait déjà la volonté de limiter et de diminuer l'impact des transports individuels motorisés (TIM) et de requalifier les espaces occupés par le stationnement de surface. Dans ce premier Masterplan apparaissaient ainsi des principes clés qui ont servi de fil conducteur aux études qui lui ont succédé.

En substance, il s'agissait de :

- placer le parc de la Planche au cœur du dispositif du Campus Santé ;

- fermer l'accès aux TIM vers la route de Meyrin et développer un espace public apaisé comme porte d'entrée au site hospitalier ;
- requalifier le parc de la Planche et penser son extension en lien avec les espaces publics à créer ;
- végétaliser le site de l'hôpital ;
- donner un caractère emblématique au bâtiment B3 ;
- développer le réseau de MD et/ou vertes à réaliser entre les parcs Maillard de la Planche et les espaces publics qui les entourent ;
- créer des noues et des bassins de rétention des eaux pluviales ;
- conserver les percées visuelles en direction du Jura.

3.1.2 Modification des limites de zone (MZ)

La loi 12784, adoptée le 30 avril 2021 par le Grand Conseil, modifie les limites de zones sur le territoire de la commune de Meyrin, par la création d'une zone de développement 3 affectée à des activités principalement hospitalières, médicales et paramédicales et d'une zone 4B au lieu-dit « La Tour ». Le périmètre du PLQ, auparavant en zone de développement industriel et artisanal (pour la partie au sud-ouest correspondant au parking) ainsi qu'en zone de développement 4B protégée (pour la partie à l'est où se trouve actuellement l'hôpital avec le socle et les bâtiments B1, B2 et B4), se trouve depuis lors entièrement en zone de développement 3 affectée à des activités principalement hospitalières, médicales et paramédicales.

Le périmètre de la MZ représente une superficie de 37'335 m² qui comprend 12 parcelles, dont celles faisant partie du périmètre du PLQ. L'élément déclencheur de cette MZ a été une demande d'extension et de surélévation de l'EMS « Résidence Jura - La Tour » qui souhaitait rénover et agrandir son établissement situé sur la parcelle n° 13154 sise hors du périmètre du présent PLQ. Cependant, l'EMS se trouvait en zone de développement 4B, ce qui limitait le gabarit de ses constructions à une hauteur de 10 mètres.

Fig. 10 : Périmètres de l'AVP-PLQ en vert (phase 1, 2021) et du projet de PLQ "La Tour 2" en turquoise



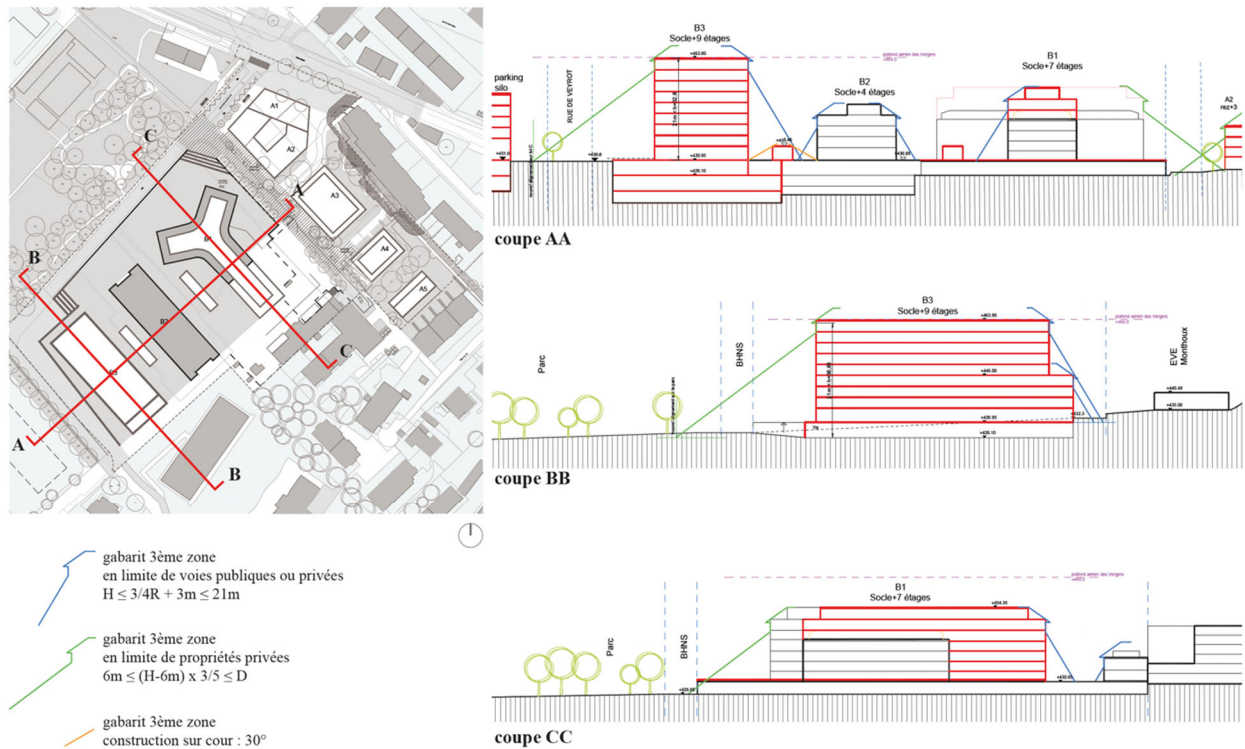
L'AVP de PLQ (phase 1) identifiait déjà les enjeux de perméabilité, de requalification des espaces publics, de connexions avec les quartiers voisins et de modifications de gabarits.

Une trame d'espaces publics a également été projetée afin de permettre une connexion entre la porte d'entrée du Campus Santé, l'arrêt de tram sur la route de Meyrin et les accès de l'hôpital sur le socle.

Fig. 11 : Plan de l'AVP-PLQ (phase 1, 2021)



Fig. 12 : Coupes de l'AVP-PLQ (version 1, 2021)



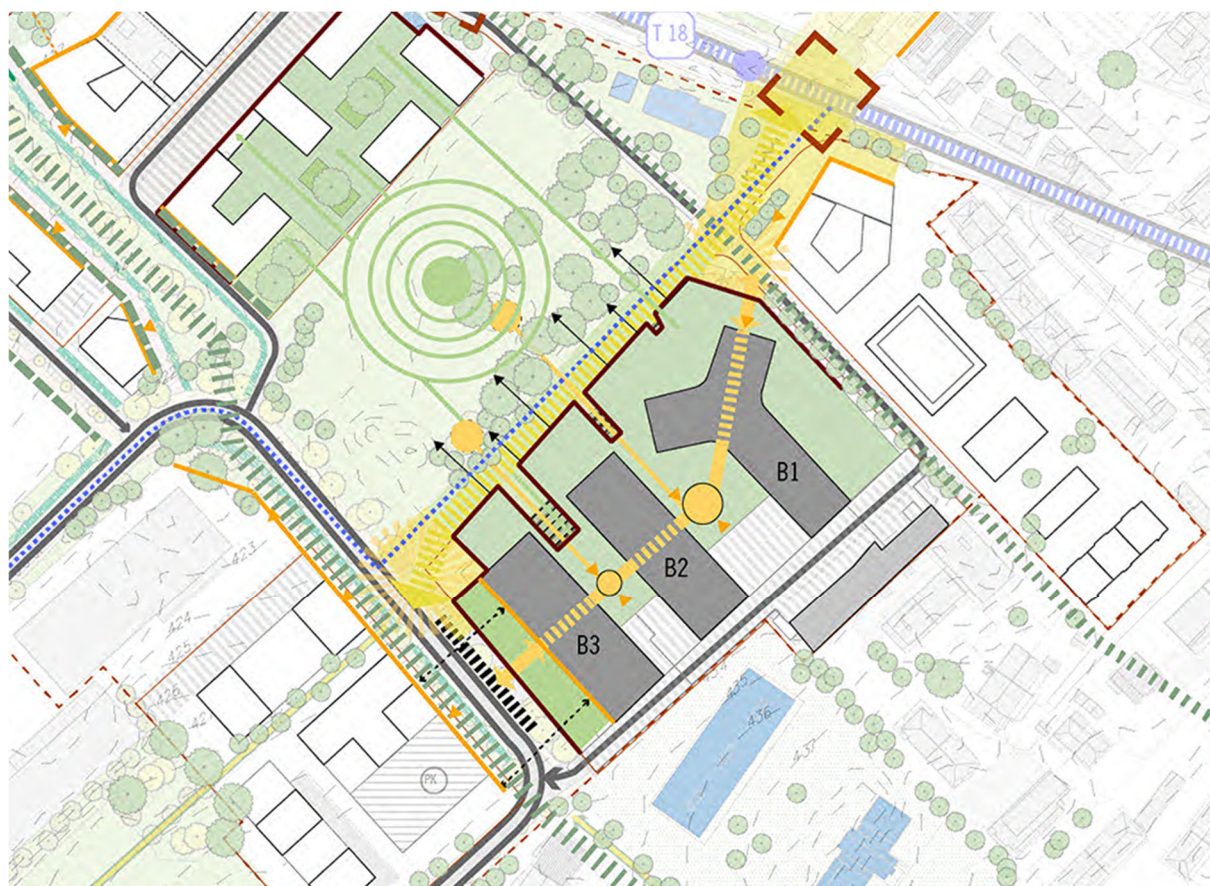
3.1.4 Masterplan du Campus Santé 2021

L'élaboration d'un nouveau Masterplan pour le Campus Santé a été lancée en 2021 par la société ERGON SA, créée en 2020 pour développer les projets immobiliers des propriétaires de l'hôpital de La Tour, en collaboration avec l'État de Genève et la commune de Meyrin.

Le Masterplan de 2021, élaboré par urbaplan, prend appui sur les planifications précédentes et vise à intégrer les besoins de développement des activités hospitalières, médicales et paramédicales. Il propose une synergie entre l'hôpital de La Tour, un pôle de technologie médicale et des immeubles à vocation artisanale et industrielle autour du parc de la Planche, assurant le rôle de nouvel espace public central. Le programme vise à apporter une réponse qualitative à l'accroissement des besoins de santé en misant sur l'interpénétration des soins et de la technologie. La création d'un Campus Santé nécessite de densifier le site tout en créant une interface majeure pour la commune et le canton en reliant le Campus Santé aux quartiers et secteurs voisins (Les Vergers, Meyrin-Village, la ZIMEYSAVER, le CERN).

L'ambition est de recréer les continuités paysagères autour de l'hôpital de La Tour afin de restructurer le site du Campus Santé.

Fig. 13 : Extrait du Masterplan du Campus Santé, version 2021







1. L'hôpital

Développer des nouveaux espaces de soin

-  . Construction du B3 et de son socle qui engendre un recul d'implantation sur la parcelle 14 834
-  . Surrélévation et extension du B1: un bâtiment à amplifier
-  . Requalification du bâtiment logistique




Réorienter les flux véhiculaires

-  . Tous les flux véhiculaires sur la Rue Alphonse Large
-  . Développement d'un parking avec mutualisation des rampes
-  . Dépose-minute ambulances et véhicules pour les urgences
-  . Voie logistique à l'arrière pour les livraisons et les déposes-minutes visiteurs

Développer la porosité modes-doux






-  . L'avenue J-D Maillard pourrait devenir une zone de rencontre TC et modes-doux entre le parking et l'arrêt de tramway
-  . De part et d'autre du socle
 - l'entrée des urgences
 - la montée vers la rue intérieure
-  . La rue intérieure permettant d'orienter les visiteurs dans l'enceinte de l'établissement créant des adresses
-  . Des pavillons le long de cette rue accueillant des services administratifs, des services et des bureaux d'accueil pour orienter les visiteurs

Un hôpital dans un parc



-  . Un socle végétalisé
-  . Une réorientation de l'hôpital vers le parc
-  . Des dispositifs permettant un accès direct du socle vers le parc

2. La trame paysagère reconnectée




Former et renforcer les couloirs de biodiversités : des espaces publics largement végétalisés

-  . Le parc au cœur du dispositif avec des entrées marquant la porte du Campus Santé
-  . Le mail paysager nord-sud dans le prolongement de parcours modes-doux vers le centre-ville de Meyrin
-  . Renforcement de la frange paysagère de la route du Mandement
-  . Des cordons boisés conservés et renforcés
-  . Une trame de venelles support des modes-doux qui peut s'étendre dans la zone industrielle

Une gestion de la trame bleue à ciel ouvert



-  . Une topographie du site qui amène les eaux vers le Nant d'Avril
-  . Des noues dans les espaces publics majeurs qui permettent de rafraîchir les espaces publics et favoriser la diversité de la biodiversité

Des espaces publics hiérarchisés


-  . Marquer la porte d'entrée du campus santé
-  . Des espaces publics majeurs support des adresses des futurs bâtiments
-  . Des boucles logistiques permettant les livraisons, etc
 - La boucle logistique de l'hôpital
 - La boucle du pôle technologique avec un passage à négocier avec la parcelle 12447

3. Le développement d'un Campus Santé



Les façades servies sur les espaces publics majeurs

-  . Des façades à l'alignement des espaces publics majeurs avec un recul de deux ou trois mètres
 - a. Sur la route du Mandement pour répondre au CERN et marquer l'entrée de l'agglomération
 - b. Sur le mail nord-sud
 - c. Sur le parc
-  . Des seuils végétalisés de deux ou trois mètres en pied des façades principales pour renforcer la végétalisation des espaces publics.

Les façades servantes sur les boucles logistiques

-  . Des zones de livraison permettant de développer des activités artisanales et industrielles

Penser une programmation mixte

-  . Une division programmatique horizontale
 1. Les socles
 2. Les volumes ponctuels
-  . Des secteurs programmatiques identifiés:
 - Le pôle de soin
 - Le pôle technologique
 - Les parcelles supports

Le Masterplan du Campus Santé de 2021 prévoit la séparation de ce territoire en plusieurs lots de développement permettant une mise en œuvre par étapes.

Le parc de la Planche prend un rôle central et permet d'articuler la topographie complexe du site. En effet, il est proposé de le restaurer à sa taille initiale jusqu'à la parcelle du CVH au nord grâce à la relocalisation de ce dernier, créant ainsi un dispositif paysager continu offrant un cadre plus végétal au Campus Santé, mais qui deviendra également un espace public attractif et ouvert sur les quartiers voisins.

A noter que le parc de la Planche est actuellement en zone agricole (figure 20). Son aménagement incite à réfléchir à une modification des limites de zones pour le réaffecter en zone de verdure par exemple. Sur une partie du parc, certains usages pourraient être mutualisés avec la ferme de la Planche en proposant le développement d'un programme d'alimentation local en lien avec le service de restauration de l'hôpital de La Tour.

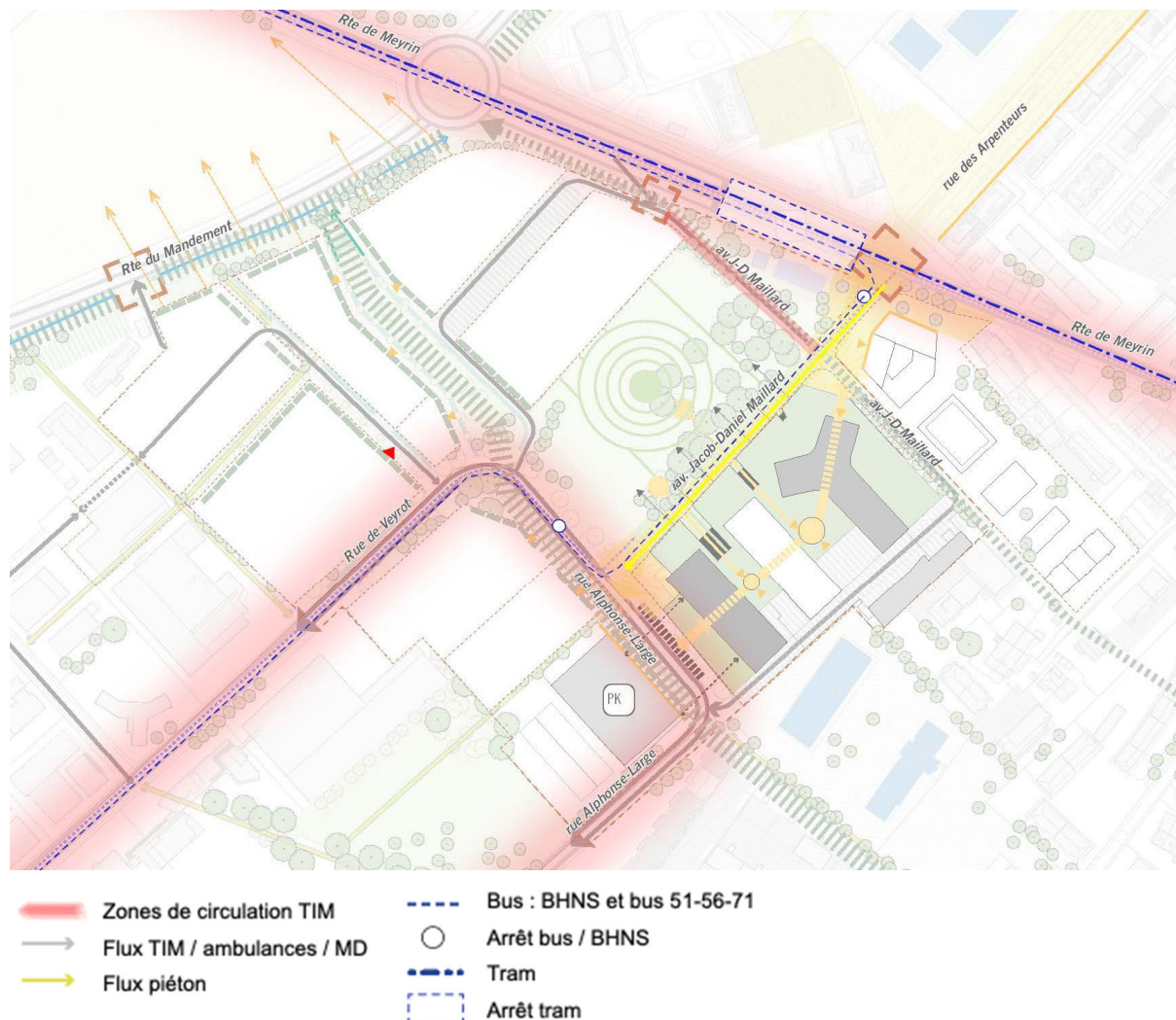
Le Masterplan de 2021 intègre les projets cantonaux et communaux en cours dans le secteur (BHNS, mesures de modération du trafic / fermeture aux TIM) et rationalise les flux MD avec un accès dominant en transports publics (TP) par l'est du secteur au niveau de l'avenue J.-D.-Maillard 1, et en TIM par l'ouest via les rues Alphonse-Large et de Veyrot.

Le trafic logistique est organisé en boucle autour de l'hôpital et des autres poches constructibles de sorte à laisser une place privilégiée aux espaces publics et à la MD. Le flux logistique passe ainsi à l'arrière des bâtiments de l'hôpital, le long de la façade sud.

Les différents types de flux (motorisés ou non) cohabitent donc sur les rues qui ceignent le périmètre du PLQ. Le stationnement est mutualisé et évolutif afin de rendre possible, à terme, la diminution des TIM, tel que le prévoit le Plan climat cantonal 2030.

Les accès de l'hôpital sont réorganisés afin d'assurer une meilleure lisibilité des flux, avec notamment la possibilité du repositionnement du service des urgences, l'entrée visiteurs au niveau du rez supérieur et l'accès logistique et de service à l'arrière, sur le rez supérieur et en lien avec la boucle logistique.

Fig. 14 : Masterplan du Campus Santé 2021 – État projeté du réseau de mobilité



3.1.5 Avant-projet de PLQ - Phase 2 (2021)

En parallèle à l'élaboration du Masterplan de 2021, l'AVP de PLQ a été retravaillé afin de structurer ce dernier autour des charpentes paysagères.

Fig. 15 : Charpentes paysagères – AVP-PLQ (phase 2, 2021)

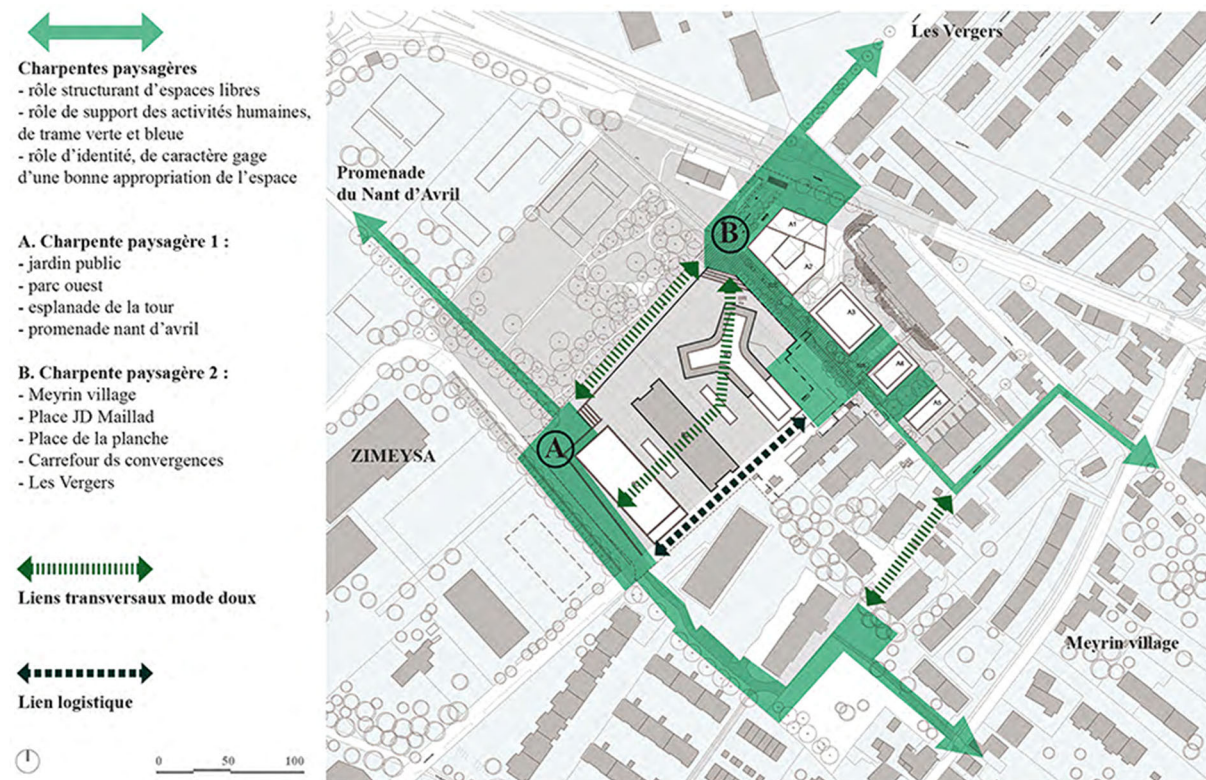


Fig. 16 : Lignes directrices et objectifs – AVP-PLQ (phase 2, 2021)

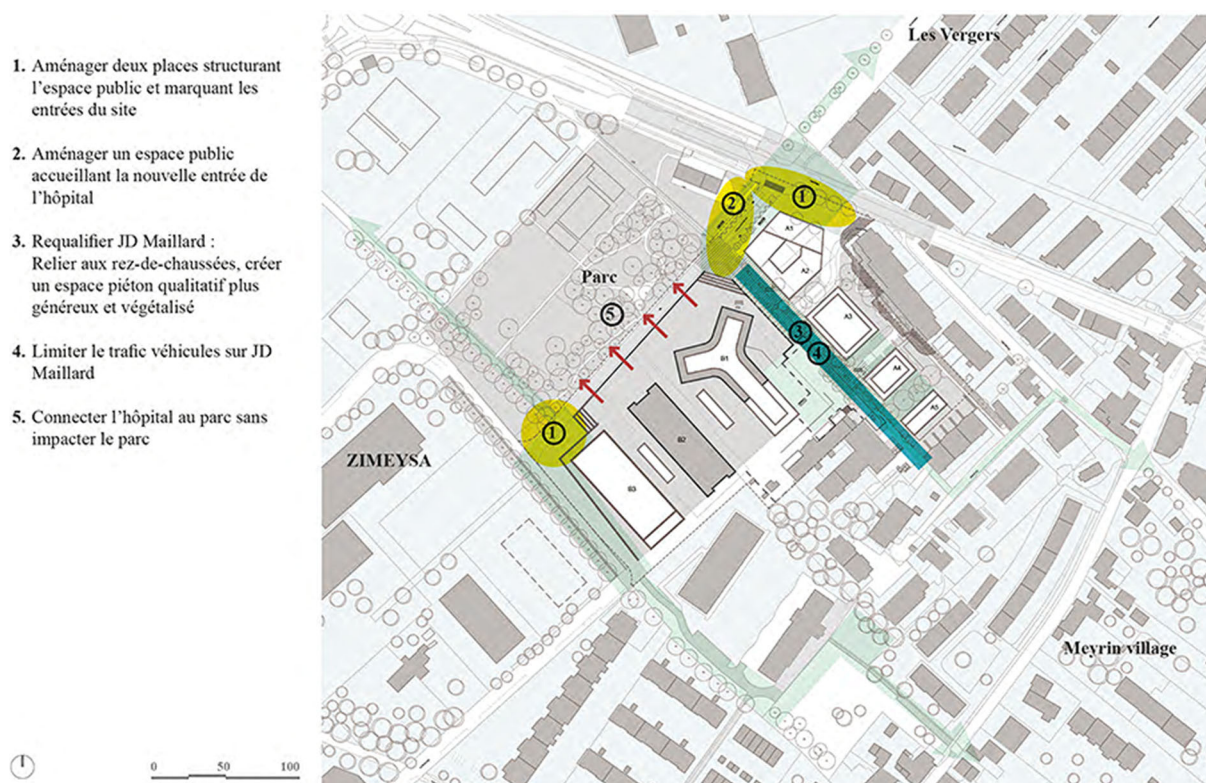
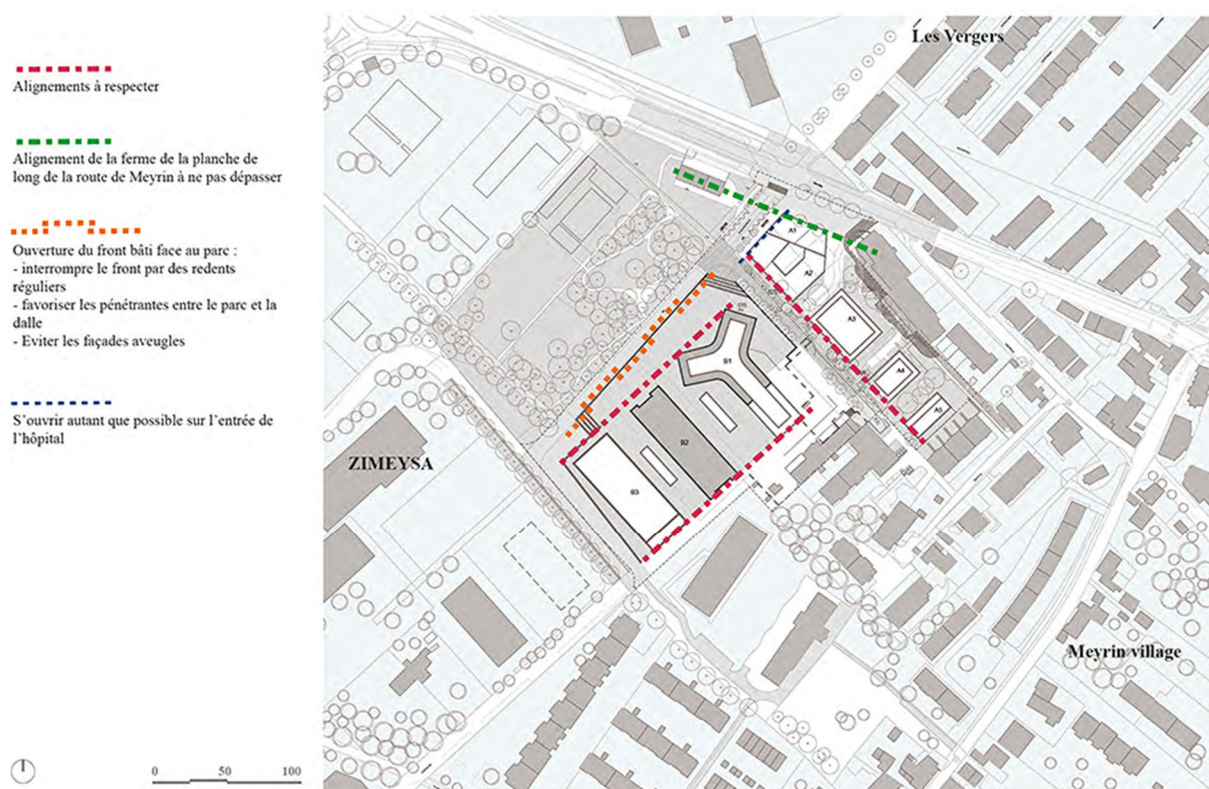


Fig. 17 : Règles d'implantation du bâti – AVP-PLQ (phase 2, 2021)



Dans l'avant-projet de PLQ, les chapentes paysagères créent un lien avec le paysage existant. Il est également à retenir l'intérêt d'aménager deux espaces publics majeurs aux entrées nord et ouest de l'hôpital et l'ouverture de ce dernier sur le parc de la Planche en favorisant les pénétrantes vertes vers son socle.

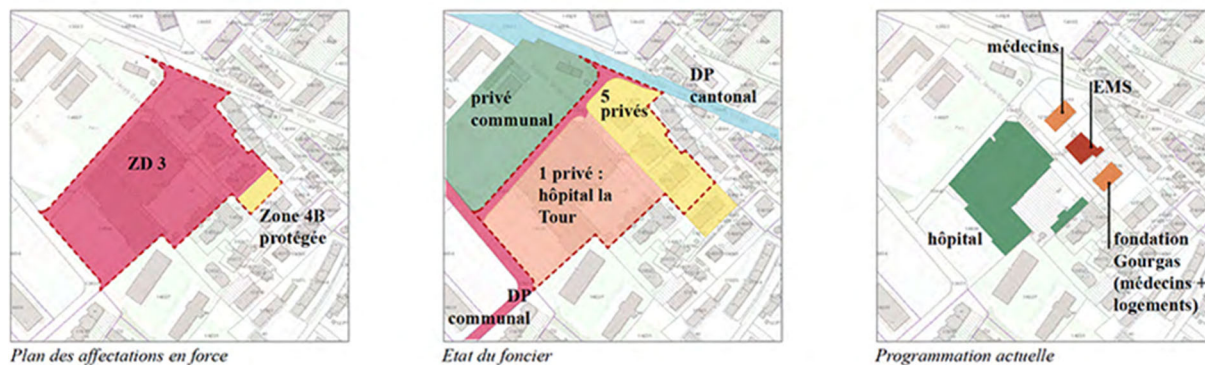
3.1.6 De l'avant-projet de PLQ aux deux PLQ distincts

Les réflexions sur l'AVP de PLQ et le nouveau Masterplan du Campus Santé en 2021, ont mis en lumière la différence de maturité, de fonctionnalité, de temporalité et de cohérence des objectifs de densité entre deux sous-secteurs du périmètre, et ont mené à la volonté de détacher les parcelles de l'hôpital de La Tour des autres parcelles du Campus Santé.

Ainsi, il a été acté lors de la séance de la commission d'urbanisme (CU) du 13 janvier 2022, de scinder le secteur pour en faire deux PLQ distincts portés par deux groupements de mandataires :

- La pièce urbaine 1 (La Tour 1), dont l'étude est mandatée par l'État de Genève, représenté par l'OU, sur les parcelles n^{os} 12907, 13154, 13155, 13398, 13399, 13512 de la commune de Meyrin, situées au nord-est de l'avenue J.-D.-Maillard 2.
- La pièce urbaine 2 (La Tour 2), dont l'étude est mandatée par ERGON SA et menée par le groupement de mandataires Urbaplan, Citec et CSD sur les parcelles n^{os} 13332, 15195 et 15196 de la commune de Meyrin.

Fig. 18 : État des lieux du périmètre autour de l'hôpital de La Tour



Les raisons suivantes ont mené à la séparation de ces deux projets :

- Problématiques différentes : malgré une discipline d'activité commune (activités principalement hospitalières, médicales et paramédicales), la manière d'exercer et le programme ne sont pas les mêmes (cabinets de médecins, logements et EMS d'un côté, système hospitalier de l'autre), donc la densité (IUS) diffère également (1.83 pour La Tour 1 et 2.58 pour La Tour 2).
- Foncier : les parcelles du PLQ de La Tour 1 appartiennent à plusieurs propriétaires différents tandis que les parcelles de l'hôpital de La Tour appartiennent au même propriétaire.
- Temporalité : La séparation en deux pièces urbaines permet ainsi de phaser plus facilement la mise en œuvre du projet global, notamment pour l'hôpital de La Tour, dont l'extension par la réalisation du bâtiment B3 est urgente. Il est ainsi possible de faire avancer les planifications avec au minimum deux temporalités afin de permettre à l'hôpital de La Tour d'entamer au plus vite la construction du bâtiment B3.

La commission d'urbanisme a émis un avis favorable en date du 13 janvier 2022, tout en formulant les recommandations suivantes :

- *« le projet sera scindé en deux PLQ ; des conventions devront être établies en vue de garantir un développement coordonné des projets ;*
- *les PLQ pourront proposer des dérogations à la hauteur maximum prévue pour une zone de développement 3 par la LCI, notamment pour la construction du bâtiment B3 de l'hôpital de La Tour ;*
- *l'espace public devra être articulé dans une vision d'ensemble, notamment avec le quartier des Vergers de l'autre côté de la route de Meyrin, l'arrivée du BHNS et l'entrée de l'hôpital ;*
- *la pièce urbaine 1 jouera un rôle décisif pour l'accessibilité et la visibilité du Campus Santé ;*
- *la coordination temporelle des projets et des maîtrises d'ouvrage doit faire l'objet d'un soin particulier ;*
- *l'accès par la rue Alphonse-Large aux parkings souterrains de l'hôpital de La Tour devra être le moins impactant possible pour les activités en surface ;*
- *la commission recommande un soin particulier au rapport des façades avec l'espace public et aux aspects paysagers notamment pour le socle occupé par des salles d'opérations et des salles de réveil ».*

3.1.7 PLQ de l'hôpital de La Tour (La Tour 2)

En janvier 2022, la société ERGON SA a mandaté urbaplan, Citec (mobilité) et CSD (énergie, eaux et sols) pour élaborer le projet de PLQ de l'hôpital de La Tour.

L'élaboration du projet de PLQ a été ponctuée de séances de conception, de pilotage, de coordination et de consultation, d'une part avec le planificateur hospitalier (Apsis Santé), la

maîtrise d'ouvrage (ERGON SA) ; et d'autre part avec la commune de Meyrin, les propriétaires des parcelles avoisinantes (FTI, propriétaires privés), les SIG, le groupe de pilotage du BHNS et les services techniques de l'État de Genève (OCAN, OCT, SERMA, OU, police du feu).

3.2 Le diagnostic

3.2.1 Situation parcellaire

D'une superficie totale de 25'015 m², le site comprend trois parcelles privées (n^{os} 13332, 15195, 15196) toutes propriété de La Tour Immobilière SA, ceinturées par l'avenue J.-D.-Maillard 1 et J.-D.-Maillard 2, respectivement au nord et à l'est, et par la rue Alphonse-Large à l'ouest.

Fig. 19 : État parcellaire



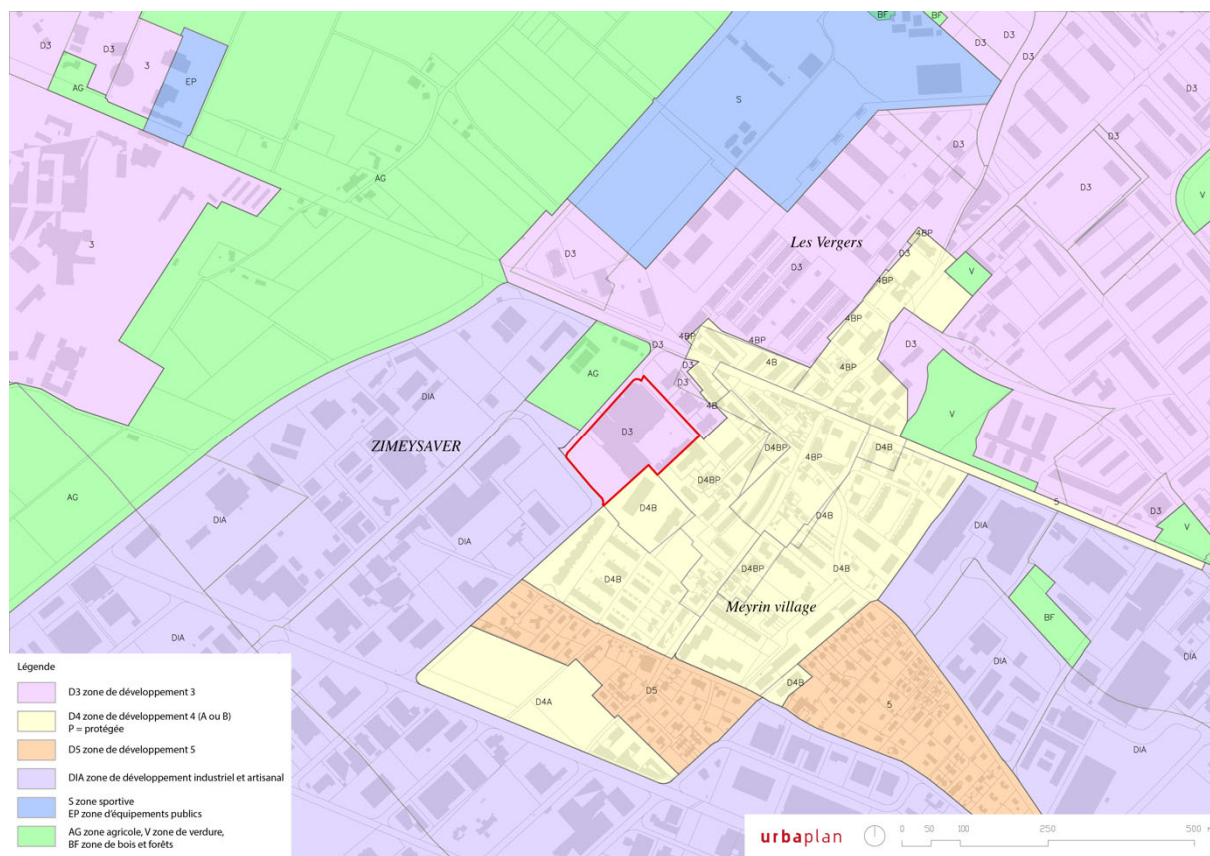
3.2.2 Un environnement mixte

Le secteur de La Tour se situe en bordure de la commune de Meyrin et constitue un pôle intermédiaire, ni complètement urbain ni tout à fait en marge de la ville. Il se trouve au nord de Meyrin-Village, à l'est de la ZIMEYSAVER au sud du récent écoquartier des Vergers qui compte environ 3'000 habitants, au sud-est du parc de la Planche, et au nord-ouest de la crèche et de l'école primaire de Meyrin-Monthoux.

Le périmètre du PLQ est localisé à des temps de parcours de :

- 5 minutes à pied de l'écoquartier des Vergers, au nord de la route de Meyrin, où se trouvent plusieurs commerces, services et équipements ;
- 10 minutes à pied du centre sportif des Vergers ;
- 10 minutes à pied du centre villageois de Meyrin, qui offre des commerces et services de proximité ;
- 15 minutes à pied de la gare ferroviaire de Meyrin ;
- 20 minutes à pied du Cœur de cité (au nord-ouest) où se trouvent le centre administratif avec la mairie, la poste ou encore le centre commercial Meyrin-Centre.

Fig. 20 : Plan des zones d'affectation de Meyrin



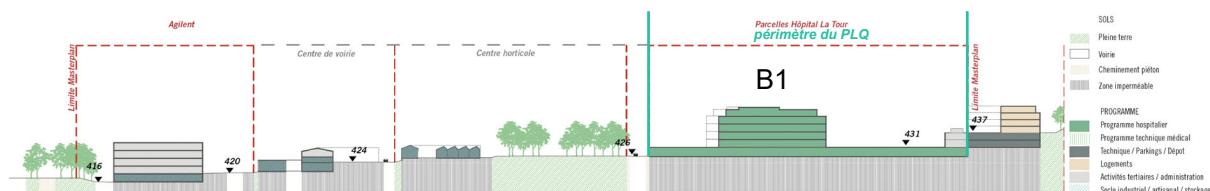
3.2.3 Topographie : deux niveaux de référence

Le périmètre du PLQ doit composer avec une topographie marquée, contraignante mais également source d'opportunités dans certaines logiques de développement, de programme ou de flux spécifiques.

Cette situation est notamment due aux opérations successives d'aménagement sans liens apparents entre elles. Il en résulte des talus et des creux importants, notamment sur la rue Alphonse-Large qui se trouve à certains endroits trois mètres au-dessus des parcelles adjacentes.

Entre le secteur de La Tour et la route du Mandement, la topographie est constituée de plateaux et de talus échelonnés représentant près de 15 à 20 mètres de différence d'altitude. Ce dénivelé présente un enjeu important en matière de connexion, de déplacement des personnes à mobilité réduite (PMR), de perméabilité et de gestion des eaux de ruissellement.

Fig. 21 : Coupe territoriale à l'échelle du Masterplan 2021 ; dénivelé sur toute la longueur



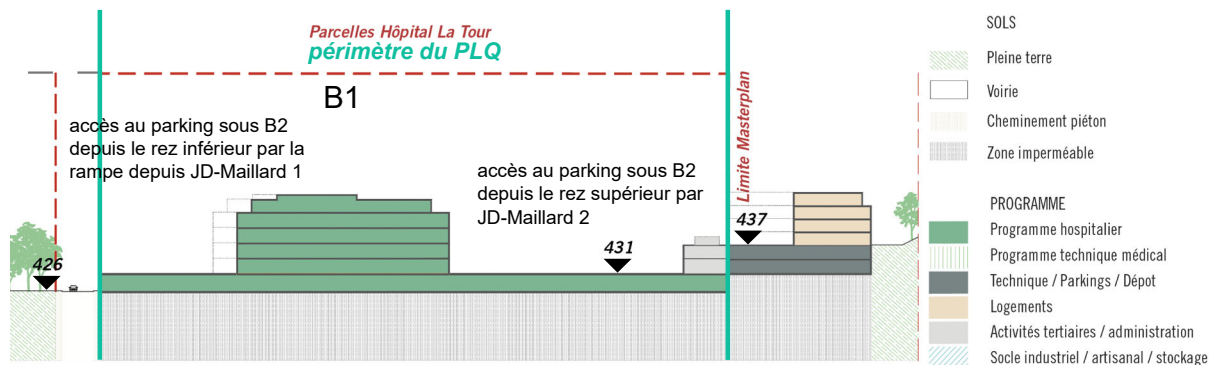
L'hôpital de La Tour a ainsi deux niveaux de référence :

- le premier à l'altimétrie +426 mètres avec le socle médical dont la surface occupe la majorité du périmètre du PLQ. Ce socle abrite les urgences, les salles d'opération, les locaux de support médical, les salles de réveil et des locaux techniques. Il se trouve en continuité avec l'entrée principale des patients, elle-même reliée directement à l'arrêt de tram situé sur la route de Meyrin et également de plain-pied par rapport au trajet du BHNS

sur l'avenue J.-D.-Maillard 1 au nord, où se situe la rampe d'accès au parking sous le bâtiment B2.

- Le second à l'altimétrie +431 mètres, soit au niveau du toit du socle, sur lequel se trouvent les accès aux bâtiments B1 et B2 abritant les chambres et des cabinets médicaux, ainsi que celui au bâtiment support. Ce niveau est en continuité avec les points hauts du site, soit les angles sud et est.

Fig. 22 : Zoom sur la coupe à l'échelle du Masterplan de 2021 ; dénivelé sur la longueur du bâtiment B1

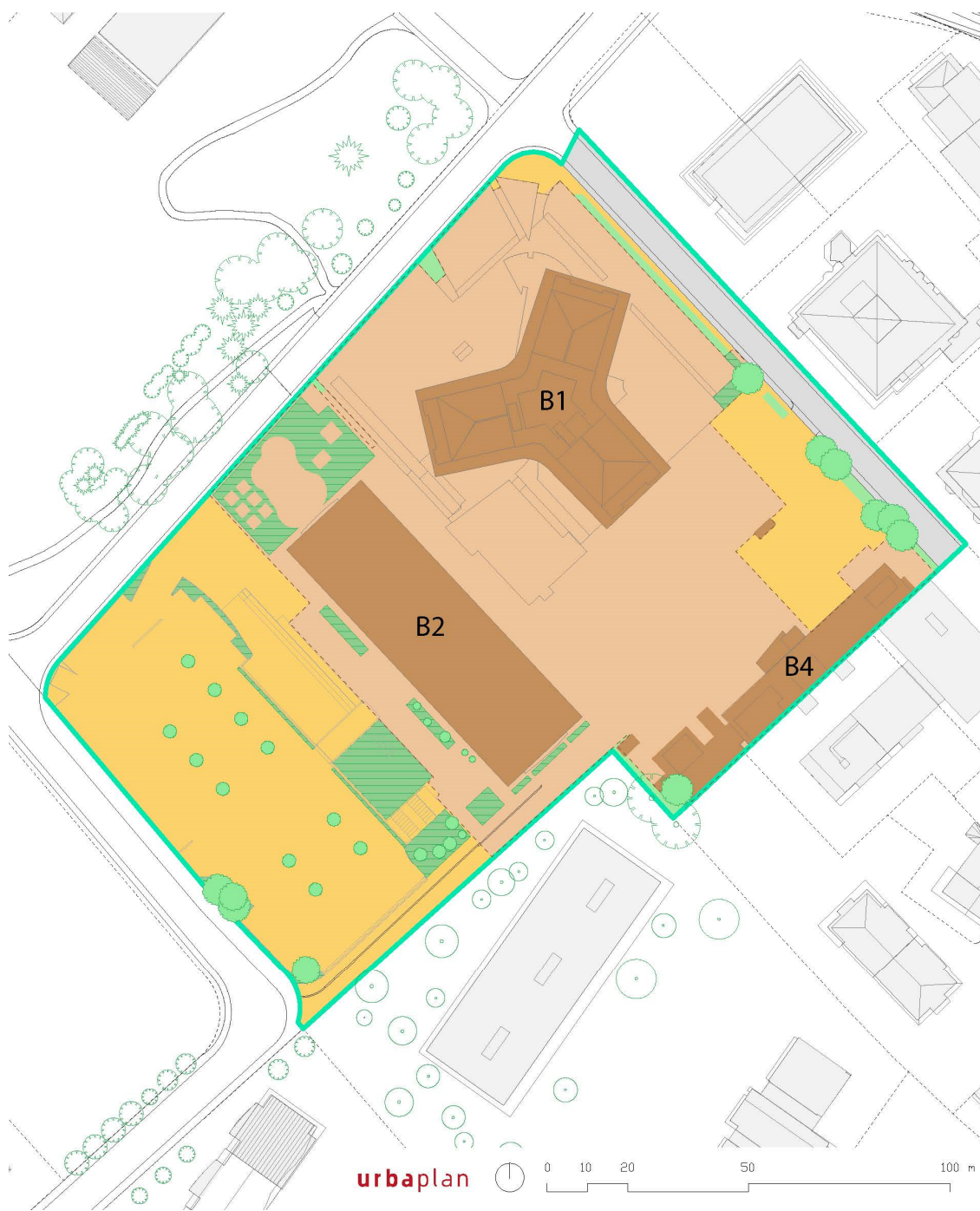


3.2.4 Paysage : « un hôpital au milieu d'un parking »

Un site peu végétalisé et fortement marqué par les nappes de parking

Dans l'état actuel, le site de l'hôpital de La Tour est très minéral. Bien que le bâti au-dessus du socle (+431 mètres) ne représente que 20% de l'emprise au sol du PLQ, le socle représente 61% de celle-ci et les 39% restants sont très majoritairement des surfaces imperméables, occupées par l'avenue J.-D.-Maillard 2, les parkings de l'hôpital et leurs voies d'accès.

Fig. 23 : Diagramme de la nature des sols existants sur le périmètre du PLQ











	périmètre PLQ	25'015 m ²	100 %
	emprise des bâtiments émergents	4'881 m ²	20 %
	emprise du socle (comprenant le bâti émergent)	15'269 m ²	61 %
	espace majoritairement minéral hors rue	8'138 m ²	33 %
	rue JD Maillard (espace minéral)	1'233 m ²	5 %
	espace majoritairement végétal sur dalle et socle	1'285 m ²	5 %
	espace majoritairement végétal (pleine terre)	401 m ²	2 %
	arbres existants		

Fig. 24 : Vue aérienne du secteur de l'hôpital de La Tour marqué par le stationnement automobile



Des opportunités de reconnexion au grand paysage

Le périmètre d'étude bénéficie d'une localisation d'exception, avec des qualités paysagères et naturelles qui paraissent essentielles à valoriser à l'échelle du PLQ et du Masterplan.

Parmi les conclusions du Masterplan du Campus Santé 2021, un des objectifs est de relier les trames naturelles existantes en recréant une continuité paysagère à plusieurs échelles.

On distingue ainsi les quatre trames majeures suivantes :

I. Le grand paysage : la limite de la zone urbanisée entre le CERN et la route du Mandement est considérée comme un couloir biologique à maintenir tout en faisant le lien avec le grand paysage et des dégagements visuels importants vers le Jura. Ce secteur est spécifiquement identifié comme étant à enjeux dans le PDCn 2030 (fiche C06) et dans le PDCom de Meyrin (chapitre "Nature en ville").

II. La trame verte segmentée : les grands axes qui traversent la ville font office de pénétrantes vertes dans le milieu urbain. L'arborisation qui les caractérise relie les trames paysagères et naturelles secondaires dans le tissu bâti en s'appuyant sur l'arborisation existante. Cette structure apparaît essentielle à renforcer et à développer pour structurer le projet à venir. Elle répond aux principes de la fiche de mesures C04 du PDCn 2030.

III. La trame bleue : la frange urbaine le long de la route du Mandement abrite le Nant-d'Avril qui fait l'objet d'une renaturation. Elle présente une végétation structurante importante et définit le tracé de la « voie verte » (axe cantonal de mobilité douce) pour créer un continuum végétal et aquatique. Le traitement de la trame bleue dans le corridor entre le CERN et Meyrin est également un enjeu cantonal clairement identifié dans la fiche de mesures C06 du PDCn 2030.

IV. Le parc en zone agricole : la trame paysagère secondaire s'appuie sur des îlots de verdure ponctuels mais significatifs, dont ceux du parc de la Planche. Ce dernier joue un rôle central dans la valorisation et l'articulation des espaces verts arborés et des espaces publics, tout en présentant un potentiel agro-urbain à valoriser.

Fig. 25 : Quatre trames paysagères existantes sur le secteur du Campus Santé



Ces structures paysagères et écologiques amènent à considérer comme de forts potentiels d'aménagement et de requalification, les éléments suivants :

- Le parc de la Planche, véritable poumon vert du secteur avec un fort potentiel agro-urbain, offre l'opportunité d'articuler une trame paysagère et naturelle avec des espaces publics ombragés et garantit une logique de flux dans une vision cohérente et de continuité avec les structures environnantes. Grâce à des liaisons avec le socle de l'hôpital, il offre un espace public ouvert et perméable aux employés comme aux patients. Ce potentiel serait exploité au mieux si on lui redonnait sa surface initiale, notamment en relocalisant les infrastructures occupant actuellement le site.
- Les pénétrantes vertes existantes le long de la route du Nant-d'Avril et de la route de Meyrin permettent à la nature d'entrer en ville en faisant le lien avec le grand paysage et les trames secondaires. Ceinturant le Campus Santé, elles garantissent la continuité de la trame biologique.
- Les axes de continuités paysagères identifiés dans le plan guide ZIMEYSAVER, notamment la connexion entre le parc de la Planche et le continuum boisé et humide de la route du Mandement, forment des cordons végétaux qui tiennent également le rôle de continuité biologique.
- Les trames secondaires du réseau vert en milieu urbain, en complément des futures trames, complètent enfin ce système perméable et pénétrant.

3.2.5 Un changement de paradigme de la mobilité en cours

Une volonté politique

Les planifications et projets des autorités publiques qui précèdent le projet du PLQ énonçaient déjà une volonté politique claire de renverser le principe de mobilité dans le secteur de l'hôpital.

Le projet BHNS porté par l'État de Genève et cofinancé par un subventionnement fédéral, s'inscrit dans la stratégie de mobilité de l'agglomération genevoise sur la rive droite. Il vise une amélioration des performances des transports publics afin d'offrir une alternative efficace aux transports individuels motorisés (TIM). La ligne de bus 19 sera prolongée jusqu'à l'hôpital de La Tour (figures 28 et 29).

Le changement du système, actuellement centré autour des TIM, était déjà amorcé par le Masterplan du Campus Santé de 2018 qui prévoyait un accès fermé aux TIM vers la route de Meyrin et un espace public apaisé comme porte d'entrée du Campus Santé, avec un développement de la MD jusque dans la ZIMEYSAVER et la requalification des stationnements en surface pour créer des espaces publics qualitatifs.

Le projet développé par l'hôpital s'adapte aux évolutions des infrastructures de mobilité induites par ce changement de paradigme, notamment en relocalisant l'entrée des urgences afin qu'elle ne se trouve pas traversée par le BHNS.

Réseau routier état existant TIM et P+R

Le PLQ est situé à proximité de la route de Meyrin qui appartient au réseau routier primaire. Cette route cantonale est composée d'une voie mixte dans chaque sens de circulation, utilisée sur certaines portions par les voitures, les bus et les trams. Cet axe permet de rejoindre à l'est l'autoroute de contournement (A1) qui raccorde notamment le centre-ville de Genève et à l'ouest la France.

Les routes du Mandement et du Nant-d'Avril font partie du réseau secondaire et se connectent avec le réseau de quartier de la ZIMEYSA, notamment les rues de Veyrot, Alphonse-Large et l'avenue Jacob-Daniel-Maillard, portions 1 et 2. Cette dernière est composée d'une voie dans chaque sens de circulation et se connecte à la route de Meyrin avec un carrefour à feux.

De manière à concilier trams et automobilistes, une tranchée couverte d'une longueur de 700 mètres est accessible aux voitures entre le carrefour de l'avenue J.-D.-Maillard 1 et de la rue du Bois-du-Lan. A la sortie de ce tunnel, le carrefour entre la route de Meyrin et celle du Mandement est géré par un giratoire avec une traversée centrale pour le tram. Les autres croisements de la route de Meyrin sont gérés par des carrefours à feux alors que la plupart des croisements dans le réseau de quartier sont gérés par des carrefours à perte de priorité.

A l'échelle du quartier (figure 2), le secteur du PLQ est ceinturé par la rue Alphonse-Large au sud-ouest et les deux portions de l'avenue Jacob-Daniel Maillard : au nord-ouest et au nord-est. L'avenue J.-D.-Maillard 1 est actuellement utilisée comme accès au parking du quartier Les Vergers, situé de l'autre côté de la route de Meyrin, car il est interdit de tourner à gauche depuis la route de Meyrin.

Il est à relever que la circulation sur l'avenue J.-D.-Maillard 1 est interdite, à l'exception des TPG, des vélos et des deux-roues motorisés (2RM). Le passage reste physiquement possible et cette interdiction de circulation n'est pas toujours respectée du fait que l'avenue J.-D.-Maillard 1 est encore utilisée par certains usagers alors que l'accès doit se faire exclusivement par le nord via la route de Meyrin.

Fig. 26 : Plan de hiérarchie des différents axes du secteur, extrait de l'étude mobilité jointe au PLQ

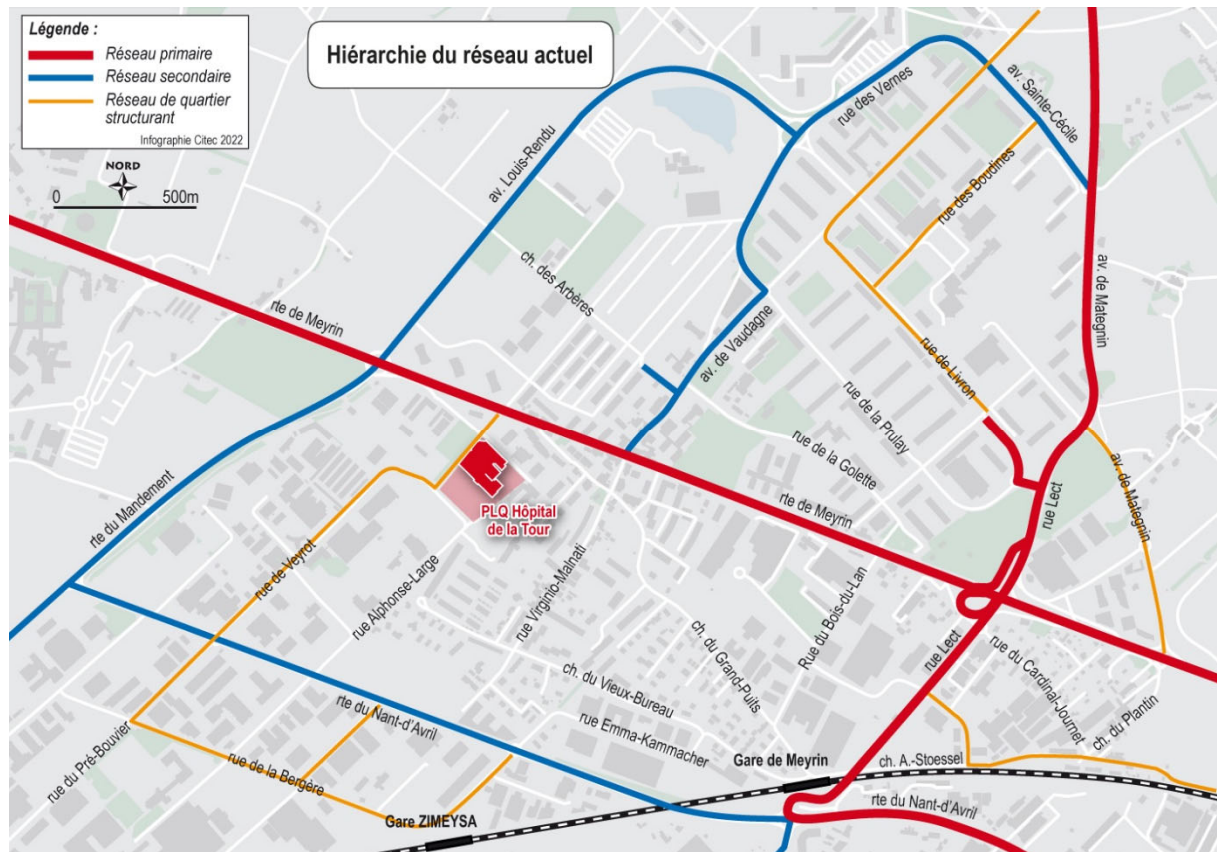
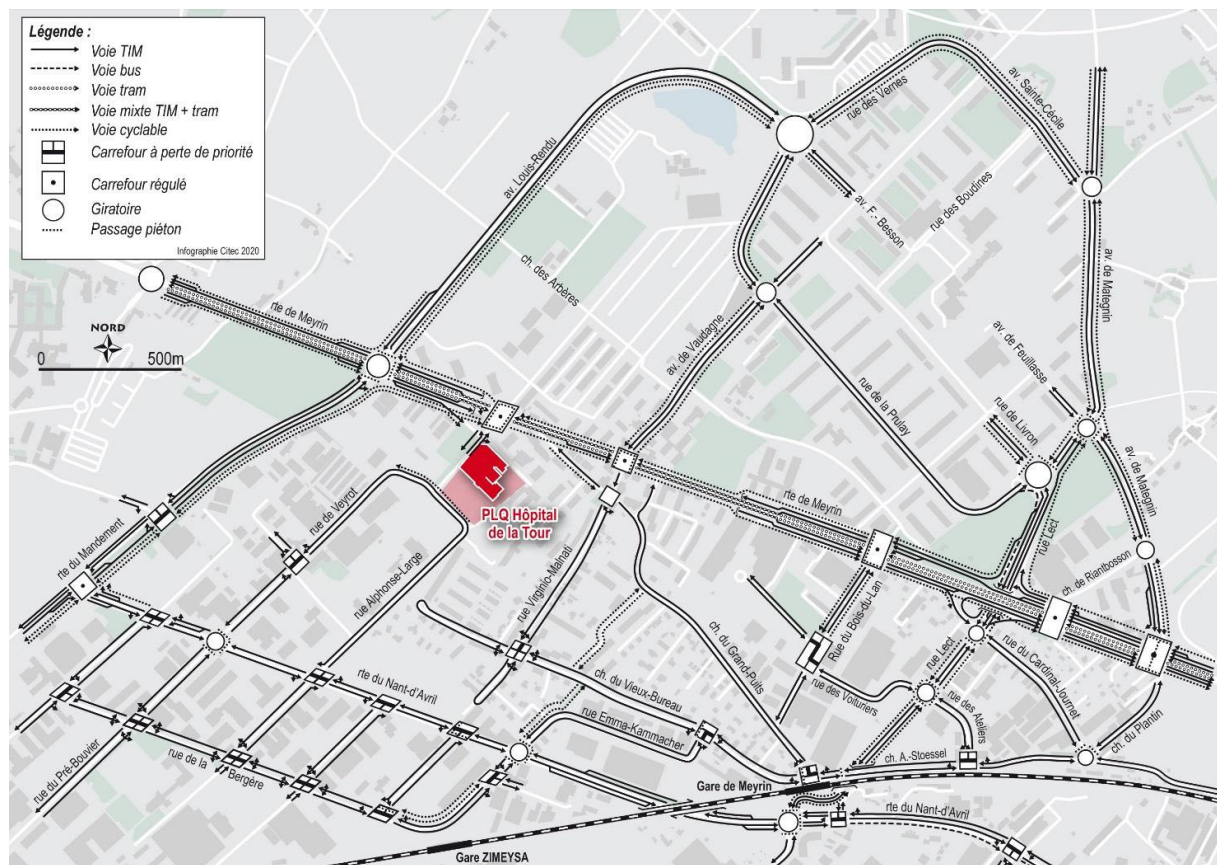


Fig. 27 : Plan de synthèse des voies actuelles du secteur d'étude, extrait de l'étude mobilité



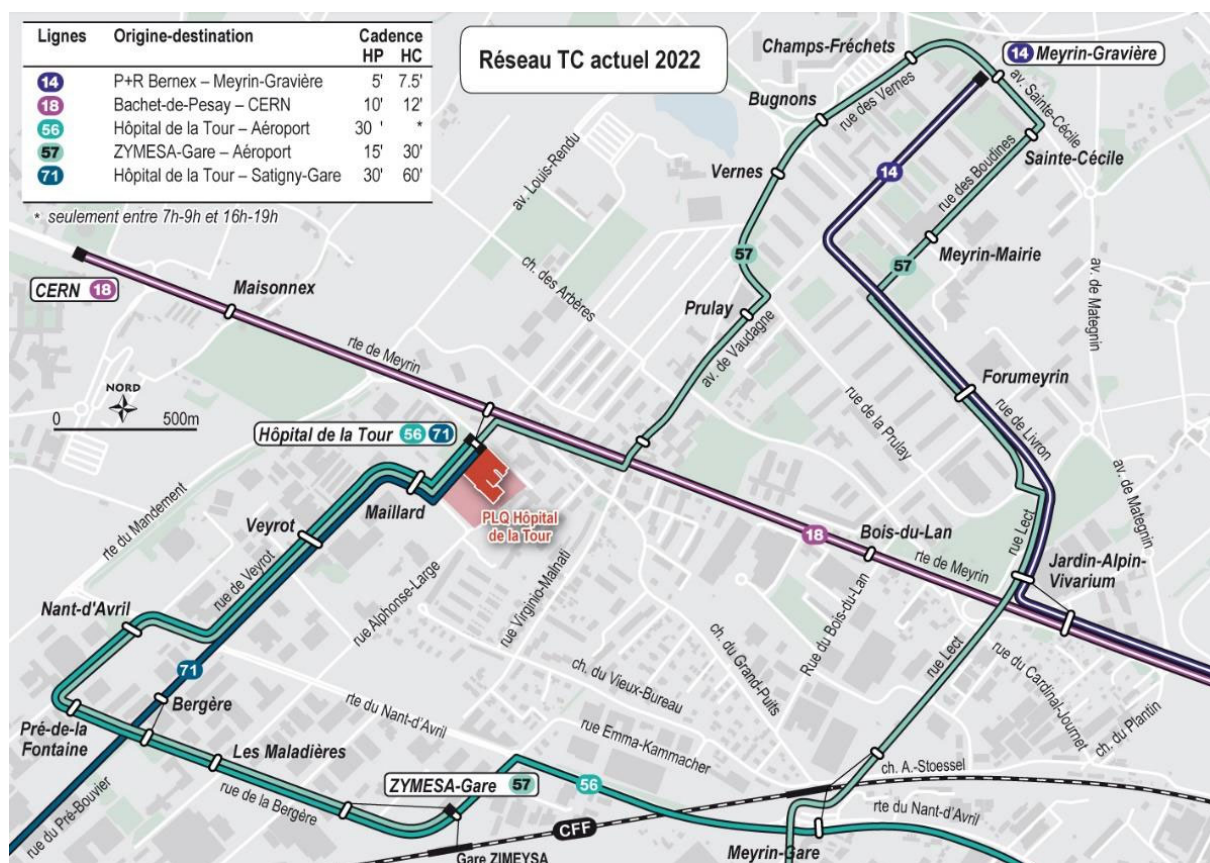
Réseau de transport en commun

En 2022, le site de l'hôpital était déjà desservi par plusieurs lignes des transports publics genevois (TPG), dont une ligne de tramway (18) et trois lignes de bus (56, 57 et 71). Le niveau de qualité de desserte par les transports publics est de classe A (très bonne desserte) selon l'Office fédéral du développement territorial (ARE).

La ligne 18 relie le CERN à Bachet-de-Pesay en desservant la gare Cornavin. Les lignes 56, 57 et 71 desservent plus finement Meyrin et la gare de la ZIMEYSA.

Deux P+R sont proposés dans le secteur. Le premier permet de se connecter à la gare de Meyrin et le deuxième à la ligne de tramway 14 via l'arrêt Meyrin-Gravière.

Fig. 28 : Réseau de transport en commun existant, extrait de l'étude mobilité



La figure ci-dessous illustre le réseau de transports publics en 2030. A cet horizon, le projet de BHNS entre l'hôpital et le centre-ville de Genève sera réalisé. L'hôpital de La Tour sera alors desservi par 18 bus par heure de pointe sur l'avenue J.-D.-Maillard 1, soit 8 bus de plus qu'en 2022. Ce projet permettra d'avoir un axe de transport structurant en reliant la ZIMESYSAVER au secteur de Cornavin.

La ligne 19 reliant l'Hôpital à Champel sera un BHNS sur l'ensemble de son tracé. Les lignes 56, 57, 68 et 71 bénéficieront des nouveaux aménagements prévus dans le cadre du projet BHNS.

La desserte de l'Hôpital sera renforcée avec la présence de 5 lignes de bus (19, 57, 67, 68 et 71) et d'une ligne de tramway (18). La ligne transfrontalière 68 verra notamment son parcours modifié pour relier Thoiry à Blandonnet en passant à proximité directe de l'hôpital.

Un P+R sera également mis en service au niveau du CERN pour se rabattre sur la ligne 18.

Fig. 29 : Réseau de transport en commun projeté 2030, extrait de l'étude mobilité

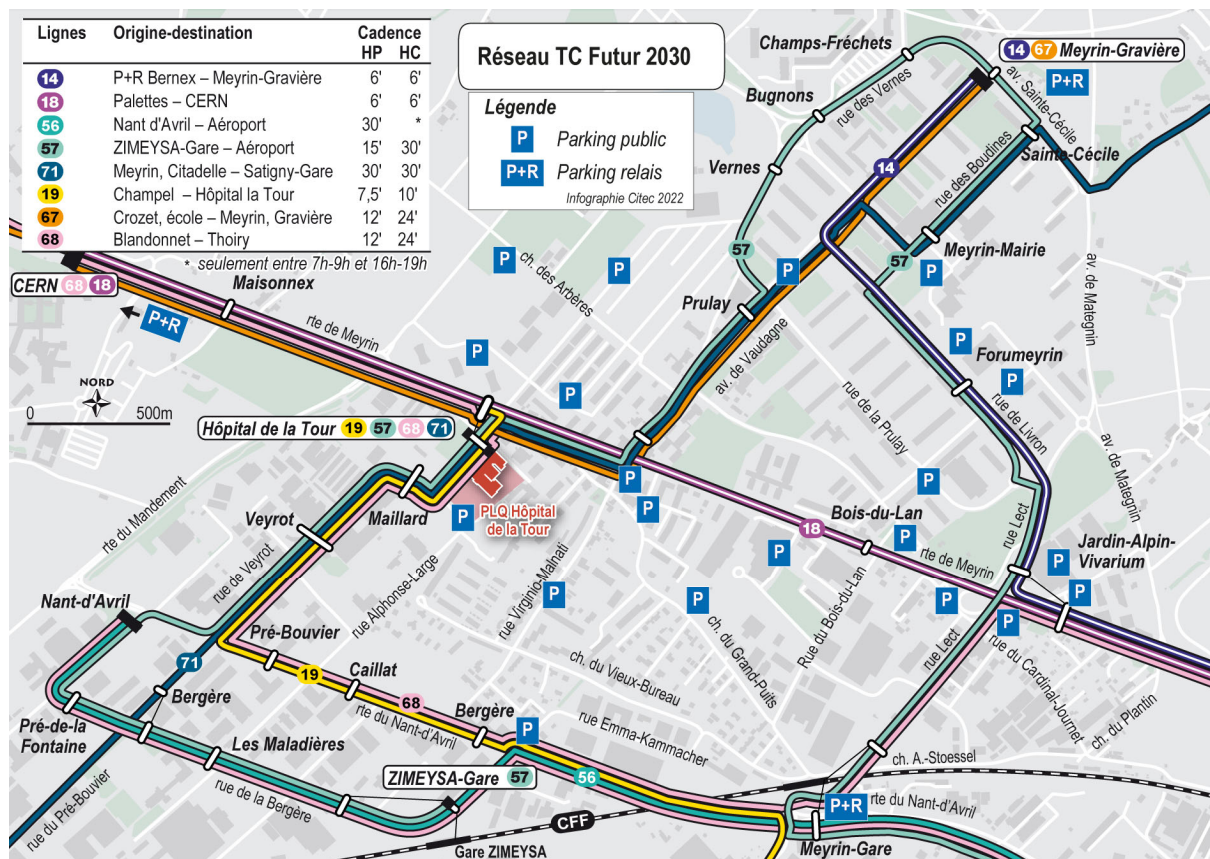
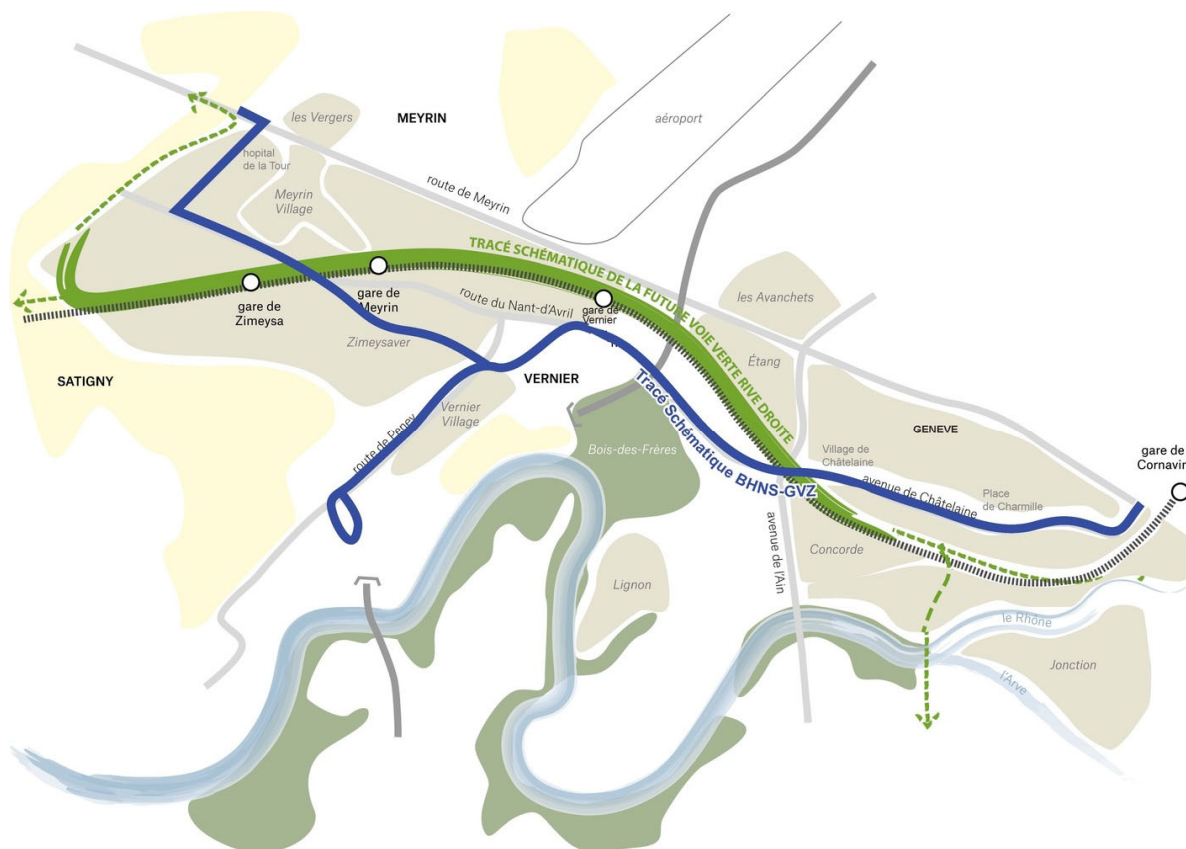


Fig. 30 : Projet du BHNS-GVZ en lien avec Genève, extrait de l'étude mobilité



Réseau de mobilité douce existant et projeté

Le réseau cyclable est assez développé dans le secteur d'étude, notamment sur la route de Meyrin avec une piste cyclable dans chaque sens de circulation. Le réseau est plus développé

au nord de la route de Meyrin qu'au sud de l'hôpital de La Tour. Des zones à vitesse modérée sont présentes entre la route de Meyrin et la route du Nant-d'Avril et au nord de la route de Meyrin, dans les quartiers longeant l'avenue de Vaudagne. Ces zones permettent de renforcer la sécurité des piétons et des cyclistes et de valoriser l'utilisation de ces modes de transport.

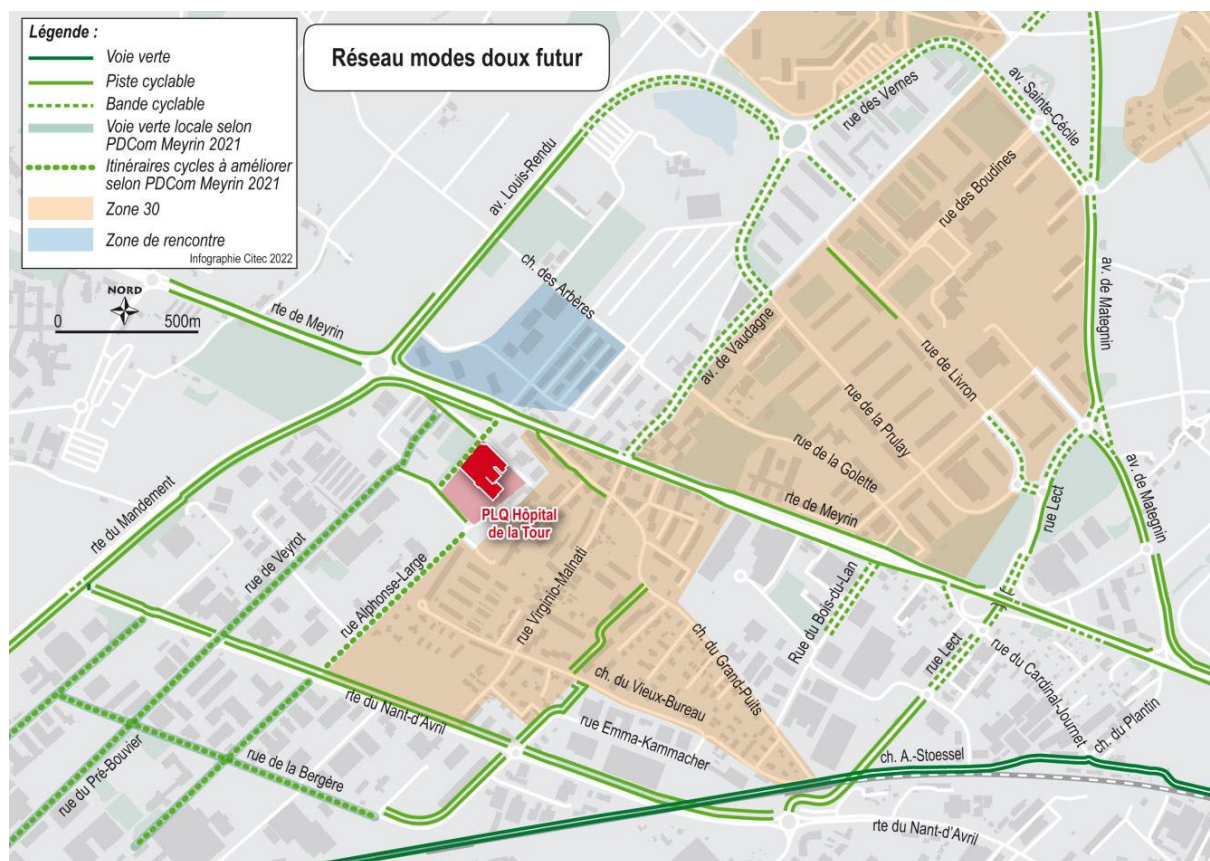
Fig. 31 : Réseau mobilité douce existant



Dans un horizon proche, le réseau de mobilité douce sera complété par la voie verte d'agglomération rive droite (VVA-RD) qui passera au sud du site.

La route du Nant-d'Avril, dans le cadre du projet du BHNS (partie Nant-d'Avril ouest), et dans le cadre de la requalification de sa partie est, deviendra également un axe fort de mobilité douce avec de nouveaux trottoirs mixtes généreux et des pistes cyclables bidirectionnelles au nord de l'axe. Pour compléter ces aménagements, la commune de Meyrin prévoit dans son PDCOM que la rue de Veyrot sera une « voie verte locale » (cf. figure 32 ci-après).

Fig. 32 : Réseau mobilité douce projeté 2030



3.2.6 Gestion des eaux et réseaux d'assainissement

Les réseaux d'assainissement sont explicités dans le schéma directeur de gestion et d'évacuation des eaux (SDGEE) qui détaille cette thématique.

Les coefficients de ruissellement actuels des bassins versants des eaux pluviales (EP) situés au droit du périmètre du PLQ ont été évalués lors de la phase de diagnostic du plan général d'évacuation et de gestion des eaux (PGEE) de la Ville de Meyrin entre 0.27 et 0.9 selon le sous bassin considéré.

Dans le périmètre du PLQ, les eaux de ruissellement et une partie des eaux de toitures sont évacuées par un dispositif de gestion des EP à ciel ouvert.

Le site est équipé d'un système d'évacuation en séparatif des eaux pluviales et usées :

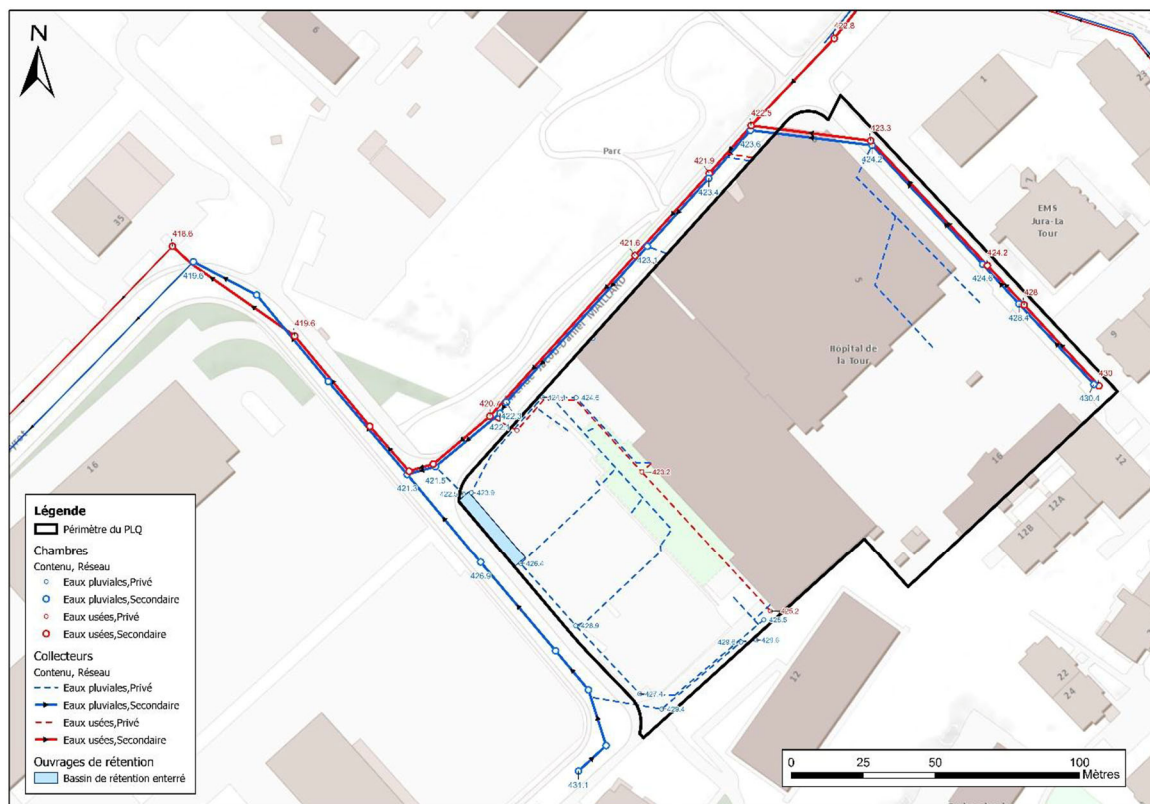
- un réseau EP secondaire (chambre EP870 à EP834, DN300 à DN700) en bordure nord et est du périmètre, sous l'avenue Jacob-Daniel Maillard ;
- un réseau EP secondaire (DN300 à DN400) en bordure ouest du périmètre, sous la rue Alphonse-Large.

Ces collecteurs se rejoignent au niveau du croisement entre l'avenue J.-D.-Maillard 1 et la rue Alphonse-Large. Les eaux pluviales sont ensuite évacuées dans le Nant-d'Avril en passant par les collecteurs DN1200 sous la rue de Veyrot et DN1600 sous la route du Nant-d'Avril. Selon le PGEE, l'intégralité des collecteurs du réseau secondaire présents sur le site et à l'aval possèdent les réserves de capacité suivantes :

- un bassin de rétention enterré réalisé en 2018 à l'angle ouest du périmètre d'étude. Celui-ci présente un volume utile de rétention de 370 m³ et est actuellement utilisé pour gérer les eaux en provenance du parking et du bâtiment B2, situés intégralement dans le périmètre du PLQ. Le bassin est divisé en deux compartiments superposés, présentant des volumes utiles de rétention de 170 m³ pour le compartiment supérieur et 200 m³ pour le compartiment inférieur. Cette configuration particulière est due à la topographie du terrain et permet d'éviter la mise en charge du réseau à l'amont du bassin de rétention.

- un réseau des eaux usées (EU) secondaire (chambres EU693 à EU866, DN300) est situé en parallèle du réseau EP bordant le nord et l'est du périmètre sous l'avenue J.-D.-Maillard (1 et 2).

Fig. 33 : Réseau d'assainissement existant sur le périmètre du PLQ, SITG, extrait du RIE1 élaboré par CSD le 24.01.2024



L'intégralité des eaux pluviales en provenance du PLQ seront rejetées dans le Nant-d'Avril. Le PLQ est ainsi soumis à la contrainte de rejet liée au cours d'eau récepteur, fixée pour le Nant-d'Avril, à 10 l/s/ha pour une pluie possédant un temps de retour $T = 10$ ans. Pour ce bassin versant, une gestion des eaux à la parcelle est en outre préconisée.

Le débit maximal de rejet d'eaux pluviales pour une pluie $T = 10$ ans est de 24 l/s/ha. Compte tenu de la réserve de capacité disponible dans les réseaux à l'aval du PLQ, aucune contrainte liée à l'hydraulique du réseau n'est à considérer.

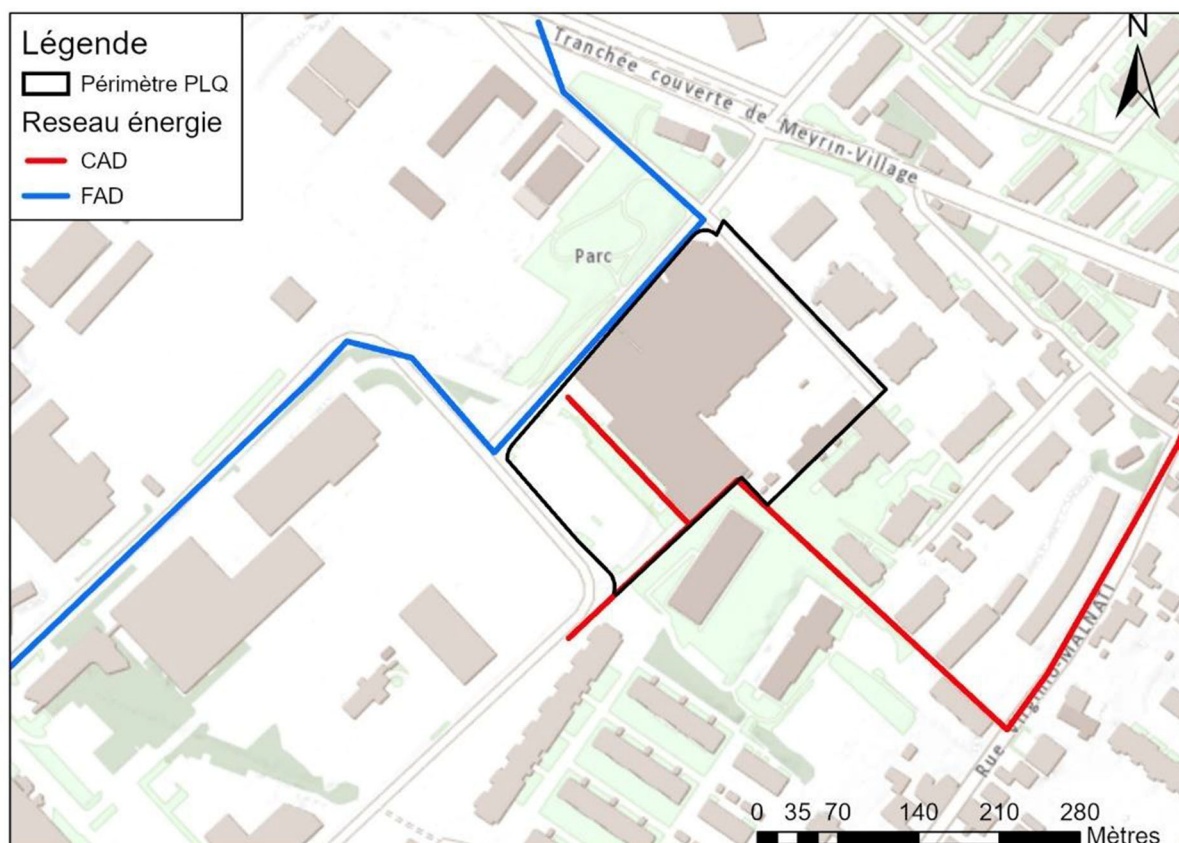
Pour les eaux usées, aucune contrainte liée à l'hydraulique du réseau n'est à prendre en compte, la capacité du réseau étant suffisante.

3.2.7 Énergie

Le périmètre du PLQ bénéficie d'infrastructures énergétiques existantes :

- le chauffage à distance (CAD) du Lignon aux abords de l'hôpital de La Tour. Il est alimenté partiellement par des énergies renouvelables et sa capacité actuelle est suffisante pour accueillir l'extension du bâtiment B1 et le bâtiment B3. Le bâtiment actuel B2 y est déjà raccordé.
- le réseau de froid à distance (FAD) FAD-ZIMEYSA qui passe à proximité immédiate du périmètre de l'hôpital. Sa capacité est à l'heure actuelle limitée. Une analyse est au cours par les SIG pour déterminer la capacité restante.

Fig. 34 : Réseau FAD et CAD existant à proximité du périmètre du PLQ, extrait du Concept énergétique territorial (CET)



3.2.8 Environnement et risques majeurs

Le PLQ est compris dans une vision d'ensemble centrée autour du parc de la Planche, dont la surface sera étendue afin d'offrir un cadre de qualité du point de vue environnemental. Il fait l'objet d'un RIE (rapport d'impact sur l'environnement) – 1^{ère} étape, en raison du nombre de places de stationnement de 498 places, très proche du seuil de 500 places. L'ensemble des thématiques environnementales sont traitées dans le RIE 1^{ère} étape, dont l'état des lieux et la synthèse sont développés ci-après.

Risques majeurs

Du point de vue de la protection contre les risques majeurs, le périmètre de consultation lié à la route de Meyrin (axe OPAM) chevauche une petite partie du périmètre du PLQ. Sur la base des échanges avec le service de l'environnement et des risques majeurs (SERMA), aucune évaluation de détail n'est nécessaire, compte tenu du contexte du PLQ.

Milieus naturels

Le périmètre du PLQ s'étend sur une surface de 25'015 m² dont seulement 2'700 m² sont végétalisés (en comptant 513 m² de surfaces de gravier avec une végétation très dispersée). Actuellement, la surface de pleine terre représente seulement de 400 m². La surface disponible pour les milieux semi-naturels s'étend donc sur environ 10% du périmètre du PLQ. Ce niveau de végétalisation est nettement plus faible que celui des parcelles avoisinantes.

Les milieux semi-naturels du périmètre sont principalement composés de massifs entretenus, de gazon monospécifique semé et entretenu intensivement, et de gravier avec une flore adventice régulièrement contrôlée. Ces milieux sont peu diversifiés en termes de flore et peu favorables à la faune car ils subissent une forte pression humaine. Quelques petites surfaces dans le périmètre du PLQ présentent cependant un plus grand intérêt pour la faune et la flore. Il s'agit de la haie vive arborescente sur le surplomb à côté du bâtiment existant à l'est et de l'accotement sèche présent à l'angle ouest du périmètre. L'accotement sèche est l'une des seules surfaces entretenues extensivement dans le périmètre sur un sol sec et pauvre.

En dehors des 214 m² de haies vives, aucun milieu présent dans le périmètre n'est protégé ou digne de protection.

Le périmètre du PLQ se trouve dans une zone très urbanisée et ne contient aucune zone de nature protégée au niveau du canton ni de la Confédération.

Patrimoine arboré

Le périmètre de projet étant densément bâti, seuls 25 arbres ont été relevés dans ou en limite du périmètre, dont 14 font moins de 45 cm de circonférence à 1 m du sol.

Les arbres présentant le plus de valeur patrimoniale et biologique sont situés dans la partie sud et est du périmètre. Les deux arbres à l'est du bâtiment B4 sont situés dans la continuité d'un alignement de chênes de haute valeur pour la nature comme pour le paysage.

Globalement, l'état initial du patrimoine arboré au droit du périmètre de projet est jugé mauvais tant il présente peu de spécimens matures pouvant assurer des fonctions écosystémiques.

Corridors biologiques

La forte urbanisation entraîne l'absence de corridors biologiques au sein du périmètre du PLQ. La situation du quartier, entouré de grands axes routiers très fréquentés (route du Mandement, route de Meyrin et route du Nant-d'Avril), rend les déplacements de la faune très difficiles et risqués. D'après le RIE 1^{ère} étape, la qualité de l'infrastructure écologique pour l'accueil et le déplacement de la faune et de la flore est jugée faible, notamment à cause de l'absence de milieux naturels intéressants, de structures naturelles et de connectivité avec les milieux environnants.

Protection du climat

Le périmètre du PLQ comporte à l'état actuel d'importants îlots de chaleur au niveau des parkings (5 à 6°C) au sud-est du bâtiment B1 et sud-ouest du bâtiment B2 (voir le RIE 1^{ère} étape). La température physiologique équivalente (PET) peut atteindre les 44°C en période diurne, représentant un stress de chaleur extrême. Enfin, à l'état actuel, la présence de débit d'air froid à 4h (refroidissement nocturne) dans le périmètre est faible.

Qualité de l'air

Le périmètre du projet est situé dans un secteur qui présente une concentration de NO₂ et de PM₁₀ inférieure aux valeurs limites définies par l'OPair (respectivement 30 µg/m³ et 20 µg/m³).

Les immissions d'ozone (O₃) relevées par le Réseau d'Observation de la Pollution Atmosphérique à Genève (ROPAG) mettent en évidence que la qualité de l'air de la quasi-totalité du canton est non conforme à la valeur fixée par l'OPair (362 Nbh >120 µg/m³). Ces immissions excessives découlent d'une problématique régionale, causée par de fortes émissions de polluants primaires chargées en oxydes d'azote (NOx) et composés organiques volatils (COVs) au niveau de l'agglomération genevoise et de la région dans son ensemble.

Eaux souterraines

Le périmètre du PLQ La Tour est situé dans un secteur B de protection des eaux et au droit de la nappe temporaire de Meyrin-Mategnin.

Sur la base des investigations réalisées lors des sondages qui ont permis de relever la faible présence d'eau en sous-sol, le risque d'effet de barrage, dû à l'agrandissement du nouveau sous-sol, est limité. Des mesures lors des phases de travaux devront toutefois être mises en œuvre pour limiter les risques de pollution de la nappe.

Sites pollués

Selon le cadastre cantonal des sites pollués, aucun site pollué n'est recensé dans le périmètre. Aucune problématique particulière, liée à l'assainissement des sites contaminés n'est donc à prendre en compte sur l'emprise du PLQ.

3.3 Trois enjeux majeurs

L'objectif principal du PLQ est la transformation et l'agrandissement de l'hôpital par l'extension du socle, la réorganisation des flux de mobilité et le développement du bâtiment B3, un bâtiment de grande hauteur.

Les études en cours dans le secteur identifient une opportunité de réorganiser et d'améliorer le fonctionnement de l'hôpital afin de mieux répondre à ses besoins et d'offrir une meilleure lisibilité et articulation des flux.

3.3.1 Répondre aux besoins urgents de développement de l'hôpital

L'hôpital a pour besoin principal d'agrandir le service des urgences ainsi que les blocs opératoires. Il serait difficile de penser développer ce type de services sur plusieurs étages pour des questions de praticité. Le niveau du rez inférieur est donc étendu presque jusqu'aux limites parcellaires afin de maximiser le développement des fonctions précitées.

L'hôpital de La Tour a pour objectif de densifier ses activités en augmentant la capacité de ses services, afin de se définir comme un moteur du Campus Santé. L'extension permettra de disposer de surfaces supplémentaires, mais également d'optimiser le fonctionnement des installations existantes.

En effet, la situation existante est de moins en moins praticable : des constructions préfabriquées modulables s'agglomèrent petit à petit sur le parking au sud du bâtiment B1 existant, servant de solutions provisoires au manque de locaux.

Développement du socle hospitalier

Le socle hospitalier existant permet de structurer l'accueil des patients et de gérer la topographie. Il marque le rez inférieur à une altitude de +426 mètres, et le rez supérieur sur son toit à +431 mètres. Au rez inférieur se trouvent les services de gastro-entérologie, de cardiologie, de pneumologie, de radiologie, de physiothérapie, de soins intensifs, le centre de la douleur, les urgences, les blocs opératoires et les salles de réveil.

Le projet prévoit que le socle hospitalier soit prolongé vers le sud-ouest et que les urgences soient relocalisées à l'angle ouest, au croisement de la rue Alphonse-Large et de l'avenue J.-D.- Maillard 1. Dans cette nouvelle configuration, le service des urgences bénéficie davantage d'espace et d'une meilleure distinction et lisibilité des flux.

Développement des différents services spécialisés

Selon les besoins programmatiques pour l'hôpital à l'horizon 2030, différents services de l'hôpital vont doubler voire tripler de taille (figure 35). Ces services spécialisés se trouveront au-dessus du socle dont l'extension est principalement dédiée aux urgences et aux blocs opératoires. Le projet prévoit de les localiser dans le nouveau bâtiment B3.

Fig. 35 : Besoins programmatiques pour l'hôpital de La Tour à l'horizon 2030 : facteurs d'agrandissement des tailles des services en termes d'accueil des patients

LES PÔLES DE DEMAIN – ÉVOLUTION 2025=>2030



Le virage ambulatoire : cause et effets

Un des débats ayant émergé de la crise sanitaire liée au Covid-19 est le nombre de lits disponibles dans les hôpitaux et leur constante diminution depuis le début des années 1980. En Suisse, après une nette augmentation du nombre de lits entre 1940 et 1980, le nombre de lits disponibles a diminué de 76'000 en 1980 à 38'000 en 2019 (H+, 2019). Une des raisons de cette nette diminution est l'encouragement des soins hospitaliers ambulatoires.

Ce changement dans la prise en charge, nommé « virage ambulatoire », est un moyen permettant de contenir les coûts de la santé en maintenant la qualité des soins. Plusieurs évolutions sont à l'origine de ce virage ambulatoire :

- a) le vieillissement de la population et l'allongement de l'espérance de vie ;
- b) la demande accrue de prise en charge en dehors de l'hôpital ;
- c) la nécessité d'adapter l'offre hospitalière ;
- d) les contraintes budgétaires ;
- e) la pression politique ;
- f) les progrès médicaux tels que la chirurgie mini-invasive (Palau, 2018 ; Roth & Pellegrini, 2015).

En Suisse, sur les vingt dernières années, on constate une diminution de la durée d'hospitalisation (Obsan, 2021) d'une part, et une augmentation du taux d'interventions ambulatoires d'autre part (Roth & Pellegrini, 2021). Étant donné qu'une partie des soins est déplacée du stationnaire vers l'ambulatoire, voire le domicile des patients, des impacts sur les pratiques des professionnels de santé sont perceptibles, le premier étant la réduction de la proportion de chambres (espaces dits "stationnaires") en comparaison avec les espaces de consultation et/ou de traitement. Le nombre de chambres n'est donc plus un facteur d'expansion fiable dans les projections d'évolutions de l'hôpital. Le second effet est la requalification du socle technique hospitalier et la refonte du parcours de la patientèle, soit le flux ambulatoire depuis la prise en charge jusqu'à la sortie. Ces deux effets sont notoires dans l'évolution de l'hôpital de La Tour et pris en compte dans l'élaboration du PLQ.

3.3.2 Améliorer l'accessibilité de l'hôpital et son fonctionnement

Repositionner les flux véhicules : le déplacement des urgences

L'accessibilité est un enjeu majeur de l'hôpital. Les accès sont complexes et multiples avec de nombreux conflits de flux entre TIM, transports publics (TP) et mobilité douce (MD). Les urgences notamment se trouvent au carrefour des deux portions de l'avenue Jacob-Daniel-Maillard, à proximité de la route de Meyrin, qui est destinée à constituer un point de passage clé du BHNS. Le stationnement des ambulances des urgences n'est plus possible à long terme avec ce nouveau tracé, et leur accès serait rendu plus complexe.

En raison des modifications de circulation liées au futur passage du BHNS et des préconisations de contraintes de circulation TIM sur le secteur, la rampe d'accès au parking souterrain actuel sous le bâtiment B2 doit être supprimée. Pour la même raison, le projet prévoit de déplacer les urgences.

L'objectif est de canaliser les flux des véhicules motorisés en périphérie du système, sur les rues de Veyrot et Alphonse-Large. D'une part, il est prévu que les ambulances aillent vers les urgences, et d'autre part, il est prévu que la patientèle s'oriente vers le dépose-minute / l'station taxi et l'accès au stationnement en sous-sol de sorte à minimiser les croisements.

Les accès mobilité douce en lien avec l'entrée du Campus Santé

L'arrêt du tram sur la route de Meyrin et celui du BHNS à l'entrée de l'hôpital doivent orienter vers un parcours lisible et aisément praticable, tout en s'articulant avec les circulations intérieures de l'hôpital. L'espace public liant ces nœuds de transport et ces parcours piétons doit être valorisé comme un espace calme et végétalisé, par opposition à la situation actuelle où l'espace est majoritairement occupé par les flux TIM.

Une meilleure connexion entre les bâtiments

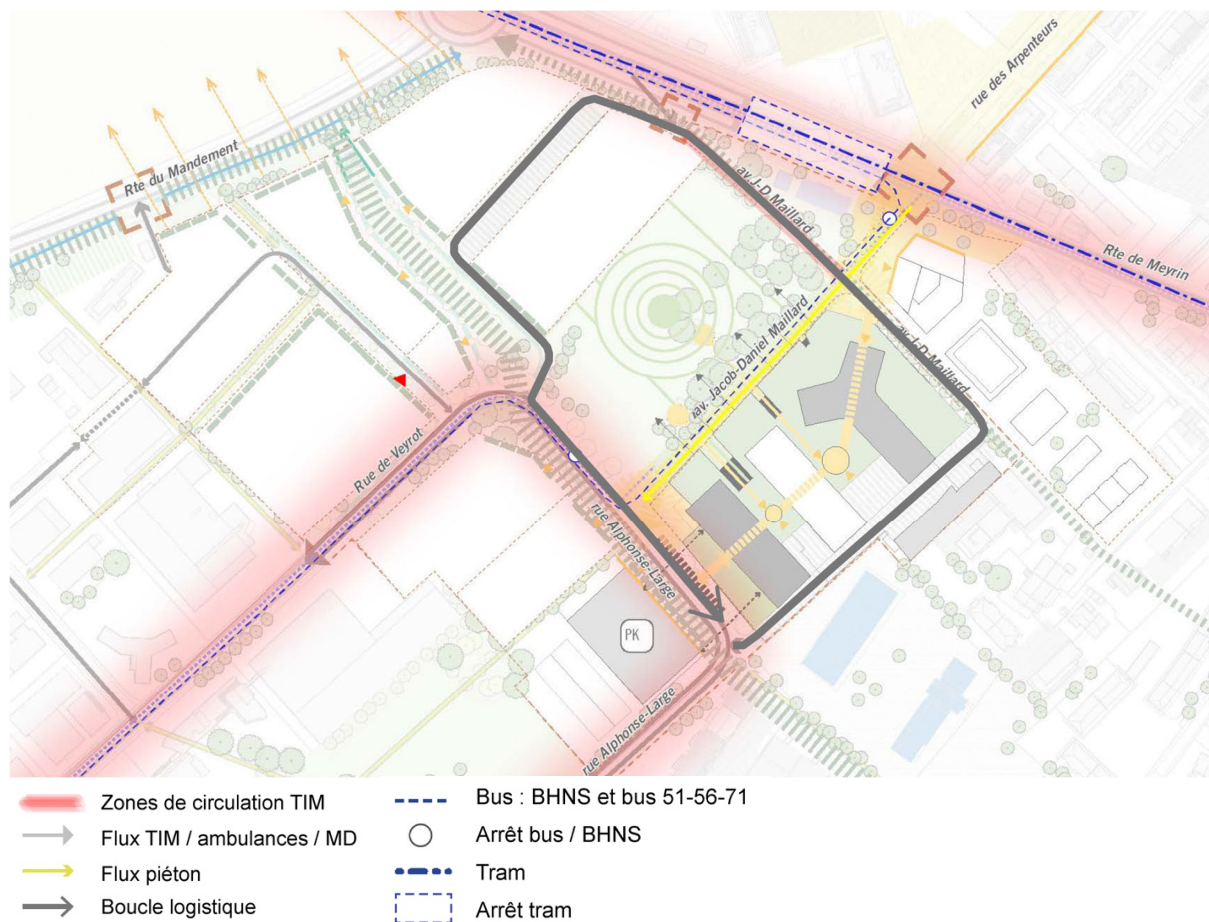
Les flux de personnes doivent ensuite être hiérarchisés et orientés de manière optimale au sein des services hospitaliers, depuis leur arrivée par le niveau bas du socle jusqu'aux différentes destinations. L'objectif est de valoriser un parcours lisible, confortable pour tout type de patientèle et connecté aux différentes fonctions de l'hôpital. Sur le niveau haut du socle (+431 mètres, rez supérieur) les bâtiments B1, B2 et B3 sont reliés par le passage intérieur (article 9, alinéa 4 du règlement du PLQ) s'ouvrant sur les fonctions secondaires ou services associés, profitant ainsi des synergies avec les différents flux de collaborateurs, de patients et de visiteurs.

Rationaliser les flux logistiques

Les flux logistiques sont canalisés en périphérie du système pour assurer une connexion rationnelle entre l'hôpital et le bâtiment Agilent. Cette réorganisation permet de dégager le cœur du système et le parc de la Planche de tous les flux motorisés et d'y privilégier les déplacements MD.

Les contraintes de desserte, d'accessibilité et de minimisation des ruptures de charge ne permettent pas d'éloigner le passage de véhicules pour la logistique. Il s'agit donc de leur permettre en relation directe avec les locaux liés à la logistique au sud de l'hôpital, comme c'est le cas actuellement. La présence de ce flux sur le périmètre du PLQ implique la mise en place d'un dispositif de gestion des accès, qui doit également intégrer le rebroussement du flux de dépose-minute.

Fig. 36 : Masterplan du Campus Santé 2021 – État projeté du réseau de mobilité



3.3.3 Un hôpital connecté au parc

La situation actuelle de l'hôpital de La Tour est problématique du point de vue organisationnel, capacitaire et environnemental. C'est un pôle insulaire entouré de parkings, dont l'enjeu est de devenir un hôpital qui s'ouvre à la fois sur un parc avec un socle végétalisé, facilitant une fluidité vers et entre les espaces publics végétalisés attenants et l'accessibilité en mobilité douce.

En matière de traitement paysager, les enjeux sont les suivants :

- Articuler les accès de mobilité douce et la végétalisation du socle avec le parc de la Planche, afin de tourner l'hôpital vers le cœur du Campus Santé grâce à des escaliers et des rampes permettant d'accéder au parc depuis le socle.
- Intégrer l'hôpital au reste du Campus par une succession de socles végétalisés, liés par des dispositifs paysagers et d'espaces publics, avec des cheminements piétons et de modes doux.
- Aménager un socle hospitalier abondamment végétalisé avec des espaces de repos à forte valeur paysagère, contribuant autant à la qualité du cadre de travail des employés qu'au séjour thérapeutique des patients. L'ambition est de développer un jardin thérapeutique sur le socle hospitalier.
- Végétaliser au maximum les abords de l'hôpital avec des espaces extérieurs plantés en lien avec les espaces publics attenants.
- Aménager la rue J.-D.-Maillard 2 pour en faire un espace public qualitatif et végétalisé en plus d'un support d'accès logistique et de modes doux sécurisés.

3.4 Processus d'élaboration du scénario

3.4.1 La coordination entre les deux pièces urbaines

La division du périmètre de l'avant-projet de PLQ en deux PLQ distincts a impliqué une étroite coordination entre ces derniers afin de garantir une cohérence d'ensemble, notamment en ce qui concerne les aménagements extérieurs, le réseau des espaces publics et les programmes, ces éléments étant complémentaires et interdépendants.

Plusieurs thématiques ont été traitées de manière globale sur l'ensemble du périmètre pour pouvoir ensuite être déclinées de manière spécifique dans chaque dossier de PLQ, voire dans des conventions liant les deux opérations :

- les aspects mobilité, considérés sur l'ensemble du secteur et tenant compte des deux pièces urbaines ;
- les évaluations environnementales traitées à l'échelle élargie, soit la protection contre le bruit, les risques OPAM, la qualité de l'air, le climat et les diagnostics de l'état actuel en ce qui concerne le domaine nature notamment ;
- la stratégie énergétique ;
- la répartition programmatique entre les deux pièces urbaines de sorte à garantir l'implantation d'au moins 50% d'activités hospitalières, médicales et paramédicales dans le secteur ;
- les conventions, servitudes d'accès et réseaux liées à l'avenue J.-D.-Maillard 2 qui se trouvent sur le périmètre du PLQ La Tour 2 mais qui servent d'accès au PLQ La Tour 1 ;
- la démarche de concertation ;
- la charte paysagère établie dans le cadre du projet de PLQ La Tour 1 en coordination avec le projet de PLQ La Tour 2, selon laquelle l'avenue J.-D.-Maillard 2 sera réaménagée.

3.4.2 Élaboration de l'image directrice

L'image directrice telle que présentée dans cette partie est issue des ateliers menés par ERGON SA lors de l'élaboration du Campus Santé en 2021 et réunissant :

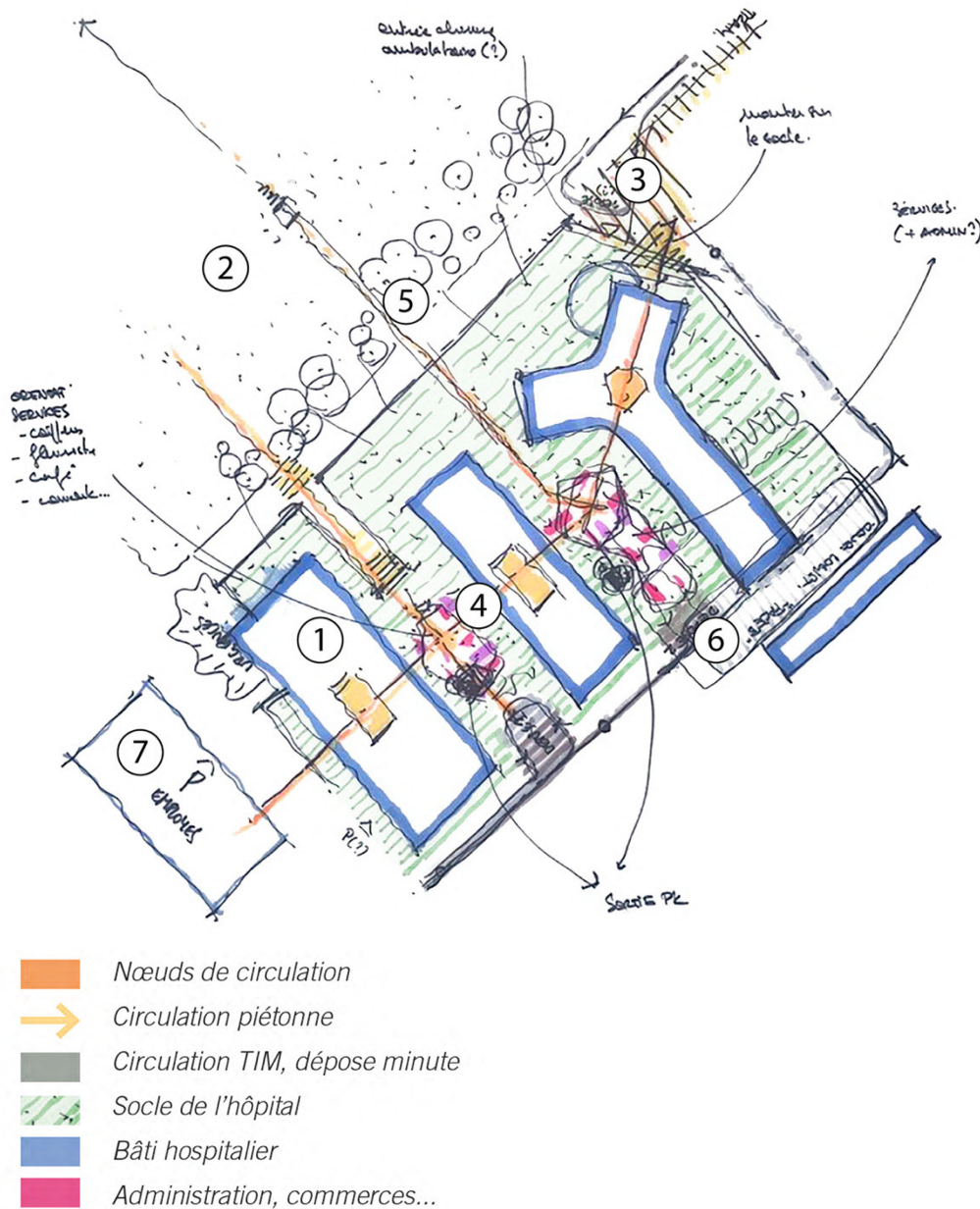
- L'hôpital de La Tour et ses mandataires (urbaplan et Citec)
- Apsis Santé (planificateur hospitalier)
- La commune de Meyrin
- L'État de Genève – office de l'urbanisme (OU)

L'image directrice du Masterplan du Campus Santé de 2021 (figure 37) a servi à préciser le scénario présenté sous forme d'AVP de PLQ à la commission cantonale d'urbanisme (CU) en coordination avec le projet de PLQ La Tour 1. La CU et la commune ayant formulé des préavis favorables, l'image directrice a donc servi de base à l'élaboration de l'AVP-PLQ (phase 2).

Des séances avec l'office cantonal des transports (OCT) et ADR, mandataire du BHNS, ont également eu lieu pour coordonner les principes d'aménagement et le phasage de réalisation du tronçon de l'avenue J.-D.-Maillard 1 entre le parc et l'hôpital. Sur ce tronçon, les aménagements développés par les mandataires conservent l'espace public existant et le profil de la voie. L'aménagement de passages sécurisés dans la continuité des escaliers permettant aux usagers de descendre du socle vers le parc devra être discuté et coordonné en parallèle de l'élaboration du projet architectural.

Des séances avec la commune de Meyrin ont permis d'échanger sur les conséquences du déplacement des urgences sur la rue Alphonse-Large.

Fig. 37 : Image directrice du Masterplan Campus Santé 2021



Les principes directeurs de développement du site de l'hôpital sont les suivants :

1. **Un nouveau bâtiment B3 pour repenser la dynamique de l'hôpital** : extension et complément de l'hôpital, le futur bâtiment B3 s'appuie sur la continuité du socle existant et permet la relocalisation des urgences. Il est développé pour intégrer la gestion des flux des véhicules motorisés à l'arrière du système (rues de Veyrot et Alphonse-Large), avec l'accueil des ambulances, mais aussi le dépose-minute et le stationnement en sous-sol mutualisé avec le parking existant sous le bâtiment B2.
2. **L'orientation vers le parc** : le parc deviendra le cœur du futur Campus Santé et une composante essentielle des dynamiques du secteur hospitalier en contribuant aux liaisons nord-sud avec le secteur Agilent.
3. **La rationalisation des accès** : le parvis au nord est l'entrée privilégiée du site hospitalier depuis les TP (tram et futur BHNS) et le carrefour avec la route de Meyrin. Il est pensé comme un espace piéton qualitatif et structurant et permet d'accéder à la rue intérieure.
4. **Une colonne vertébrale structurante / rue intérieure** : sur le socle de l'hôpital, un cheminement piéton intérieur au système hospitalier permet de relier les bâtiments B1, B2

et B3 grâce à des halls traversants. Ponctuellement le long de cette structure, des fonctions secondaires ou des services associés y sont également localisés, profitant des synergies avec les différents flux de personnes.

5. **Des mesures paysagères fortes** : les liens nord-sud entre l'hôpital et le reste du Campus sont gérés par une succession de socles végétalisés autour du parc de la Planche, liés par des dispositifs paysagers et d'espaces publics, avec des cheminements piétons. Le système ainsi défini permet des déplacements fluides et continus entre les socles. Ce système permet aussi d'aménager des petits espaces de repos, à forte valeur paysagère, contribuant autant à la qualité du cadre de travail des employées qu'au séjour thérapeutique des patients.
6. **Gestion du trafic logistique et individuel** : avec la limitation du trafic sur l'avenue J.-D.-Maillard 1 et le report de l'accessibilité des TIM sur les rues de Veyrot et Alphonse-Large, c'est toute la logistique du système hospitalier qui est réorganisée (figure 36). La boucle logistique se déploie à l'échelle du Campus Santé entre l'hôpital et le bâtiment Agilent sur la parcelle n° 13280, et passe le long de la façade sud avec une entrée par la rue Alphonse-Large et une sortie sur l'avenue J.-D.-Maillard 2.
7. **Un stationnement mutualisé évolutif** : en raison des modifications des circulations liées au futur passage du BHNS et des préconisations de contraintes de circulation TIM sur le secteur, la rampe actuelle d'accès au parking souterrain sous le bâtiment B2 est supprimée. Ainsi, la gestion du stationnement est réorganisée pour l'entier du secteur, en s'appuyant sur les infrastructures à venir de l'hôpital. L'extension des activités de l'hôpital et le développement du Campus induisent des besoins importants, essentiellement pour le personnel de l'hôpital qui travaille 24h/24, et pour les patients, visiteurs et accompagnants, dont la majorité se rend sur le site en TIM. Ces besoins peuvent être localisés en sous-sol ou à l'extérieur du site hospitalier sous la forme d'un parking silo ou d'un parking à destination des usagers de la zone. Ces infrastructures peuvent être flexibles et évolutives pour s'adapter au gré des besoins à venir et notamment à la diminution du volume de TIM, telle que prévue par le Plan climat cantonal.

Ces principes directeurs ont constitué une feuille de route pour l'élaboration du projet de PLQ.

3.4.3 Développement dans le cadre de l'élaboration du PLQ par ERGON SA

Cette base établie par l'image directrice a été approfondie dans le cadre du projet de PLQ de La Tour 2. La société ERGON SA a transmis les éléments ci-dessous qui synthétisent le processus préparatoire engagé afin de nourrir la phase de conception du projet de PLQ.

Temps 01 : Diagnostic critique du Masterplan

Une première séance de démarrage entre le groupe de conception (urbaplan, Citec, CSD) et le groupe de pilotage (ERGON SA, commune, canton, dont le SERMA et l'OCT) a permis de définir les éléments nécessitant une coordination importante, les horizons de planification pour le rapport d'impact sur l'environnement (RIE) 1^{ère} étape et le calendrier notamment. Cette séance a été l'occasion de garantir une coordination avec les projets alentour et entendre les attentes des services de l'État.

Un travail de vérification et d'approfondissement a été accompli pour clarifier les contraintes et opportunités données par les orientations prises dans le Masterplan. Il a été identifié les points à clarifier, à faire évoluer ou à coordonner avec La Tour 1.

Une séance de coordination et de présentation des scénarii de développement a été faite avec le planificateur hospitalier Apsis Santé afin qu'il les évalue. Son rôle est en effet de comprendre et de chiffrer les besoins en soins de l'hôpital de La Tour.

Le premier atelier d'élaboration du PLQ en avril 2022 avec les mandataires de l'étude a consisté en un diagnostic critique des éléments du Masterplan Campus Santé et le

développement d'une stratégie d'aménagement générale du site ainsi que des orientations programmatiques, en se basant sur le retour sur les scénarii du planificateur hospitalier.

Lors de cet atelier, il a été établi que l'image directrice élaborée lors du Masterplan et de l'AVP de PLQ fournissait des bases suffisamment solides à l'échelle globale, qui n'étaient pas remises en cause. A une échelle plus fine, certaines thématiques ont été notifiées comme importantes à développer, notamment l'accessibilité (TIM accès parking et dépose-minute mais aussi ambulances et SIS), la stratégie en matière de stationnement, la gestion de la topographie fine en lien avec les espaces publics ou la gestion de l'eau.

Temps 02 : Études techniques et plans V1

Les documents techniques et une première version V1 du dessin du PLQ ont été élaborés et les enjeux majeurs identifiés : l'implantation des gabarits, l'accessibilité et le stationnement, l'interaction avec l'étude de mobilité et les chapitres RIE 1^{ère} étape, CET, SDGEE y relatifs.

Un deuxième atelier d'élaboration du PLQ en mai 2022 regroupant l'ensemble des mandataires de l'étude et ERGON SA a consisté à présenter la V1 des espaces ouverts (hiérarchie, aménagement, etc.), la morphologie urbaine (gabarits, densité, etc.), et à répondre aux enjeux de stationnement et de mobilité.

Temps 03 : Études techniques et plans V2

Dans la perspective de la rencontre avec les services techniques cantonaux et communaux, une deuxième version du PLQ a été dessinée en incluant les espaces extérieurs, les principes d'aménagements paysagers et les interactions avec l'étude de mobilité et les chapitres RIE 1^{ère} étape, CET, SDGEE y relatifs.

Un troisième atelier d'élaboration du PLQ a été organisé en juin 2022 pour présenter cette deuxième version des plans.

Temps 04 : Formalisation des documents pour l'enquête technique

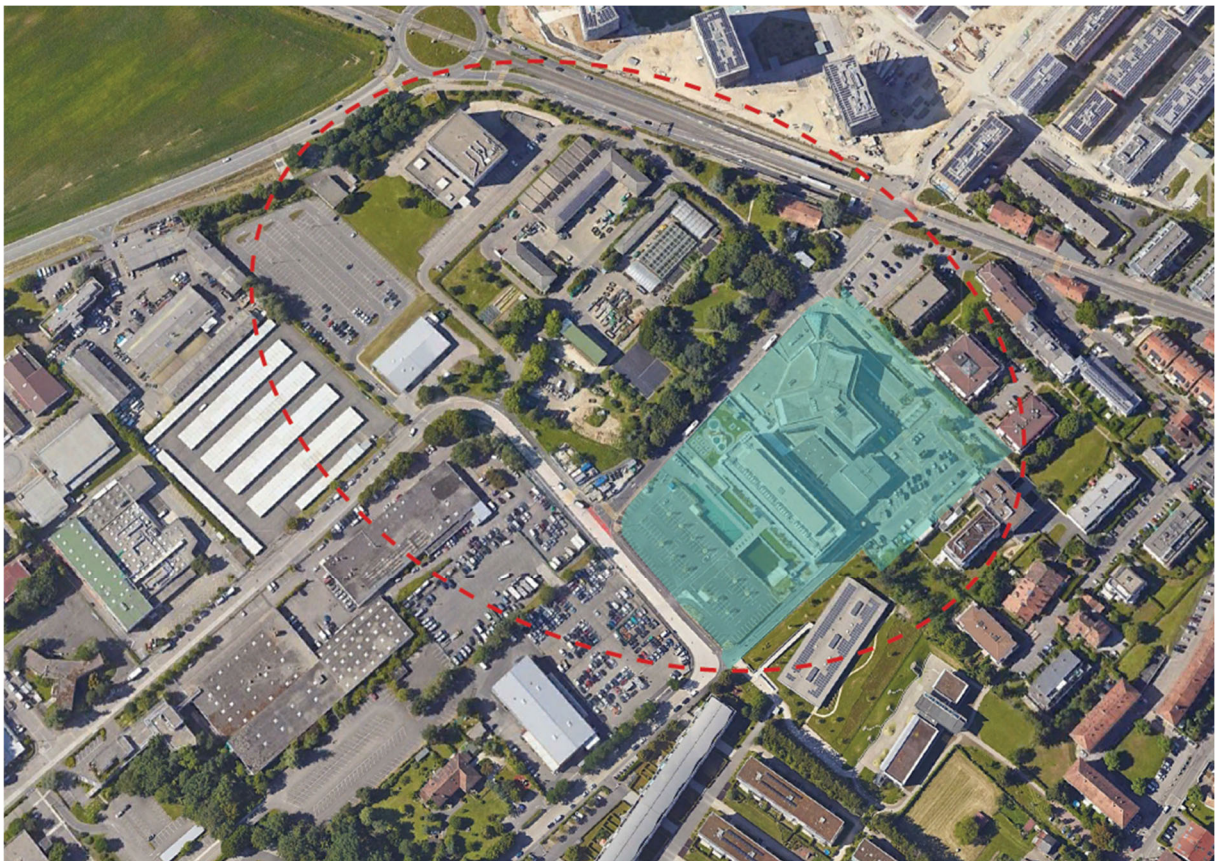
Le projet a été présenté à plusieurs reprises aux services cantonaux afin d'assurer le suivi technique et aborder des thématiques spécifiques. L'ensemble des documents attendus (PLQ, RIE 1^{ère} étape, CET, SDGEE) ont été réunis en un dossier déposé dans une première version en novembre 2022 pour relecture à l'OU. Suite à cela, plusieurs coordinations ont eu lieu avec l'OCT et l'OU afin de finaliser le dossier pour consultation des services.

4. PROJET

Le projet d'extension et de complément de l'hôpital de La Tour, est la première étape de la mise en place du Campus Santé.

Le PLQ fait office d'espace de transition et d'articulation entre le tissu existant et le futur développement du Campus Santé autour du parc de la Planche. Comme expliqué dans le chapitre précédent, le principe de mobilité autour de l'hôpital est, à terme, réorganisé avec la plupart des flux déplacés au sud-ouest du Campus par la rue Alphonse-Large, dégagant davantage d'espaces publics perméables sur le reste du Campus.

Fig. 38 : Périmètre du PLQ dans le Campus Santé



4.1 Le parti d'aménagement retenu

Le parti d'aménagement retenu s'appuie sur les études préalables décrites dans le chapitre 3, élaborées en collaboration avec les services cantonaux, la commune, les investisseurs/propriétaires, l'hôpital de La Tour, le planificateur hospitalier (Apsis Santé).

4.1.1 De nouvelles façades urbaines

Le PLQ La Tour s'inscrit dans un contexte urbain qui va connaître de profondes mutations dans les prochaines années avec le développement du Campus Santé. Ainsi, il est la première pièce d'un projet urbain qui cherche à requalifier tout le quartier et développer des espaces publics qualitatifs, support des trames verte et bleue, des flux de MD sécurisés et des flux de TP efficaces. Le PLQ est l'opportunité d'apporter ces améliorations.

L'accès des véhicules à l'hôpital se fera en priorité depuis la rue Alphonse-Large, que nous appellerons la façade (ouest) d'accueil des flux motorisés. La façade sud est dédiée à la logistique et au stationnement des vélos. La façade nord, sur l'avenue J.-D.-Maillard 1 est l'interface principale entre l'hôpital et le parc, tandis que la façade est, sur l'avenue J.-D.-Maillard 2, est l'interface entre les pièces urbaines PU1 et PU2 et fait l'objet d'une coordination entre les propriétaires.

Sur ces quatre façades, la gestion de la topographie se fait à l'intérieur du périmètre du PLQ afin de ne pas avoir d'incidence sur les espaces publics attenants. Chaque interface PLQ et espace public est pensé et illustré en prenant en compte les deux temporalités : celle de l'inscription du PLQ dans les espaces publics existants et celle du futur avec les espaces publics tels qu'envisagés dans le cadre du Masterplan Campus Santé.

Les quatre façades se déclinent comme suit :

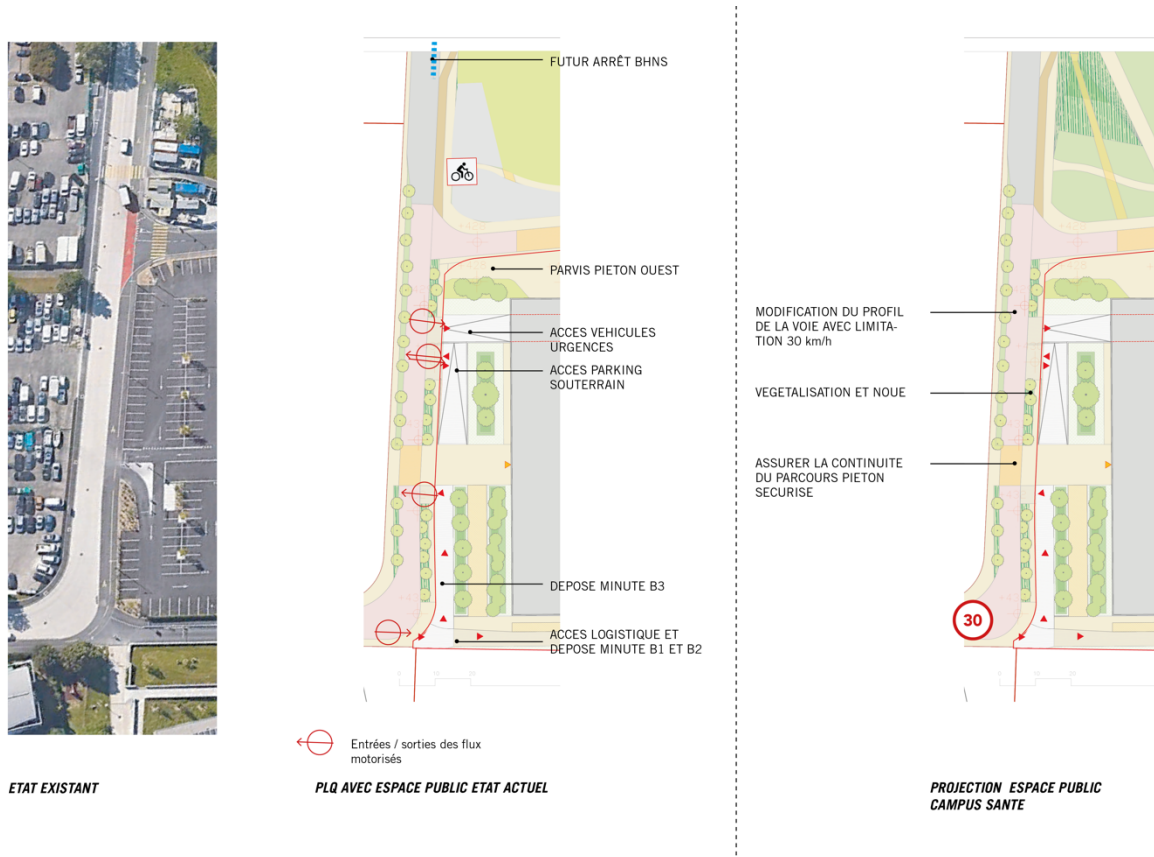
La façade ouest, d'accueil des flux motorisés (ambulances, TIM accès parking + dépose minute du B3 et entrée de la boucle logistique)

Une fois les accès actuels relocalisés et le socle hospitalier remanié, les flux de voitures pour accéder au parking de l'hôpital se feront essentiellement par les rues de Veyrot et Alphonse-Large, depuis le réseau routier primaire et secondaire (route de Meyrin, rue Lect et routes du Mandement et du Nant-d'Avril).

Il ressort des réflexions menées dans le cadre du Masterplan, qu'hors du périmètre du PLQ, la présence de la bande cyclable de la rue Alphonse-Large pose des questions de sécurité et de continuité car avec le nouveau paradigme de mobilité, l'accessibilité au site se fera quasi exclusivement par cette rue (entrée ambulance, entrée/sortie de parking, entrée rue logistique, entrée/sortie dépose-minute et taxis). Dès lors, il paraît plus rationnel et sécuritaire de reprendre et de réaménager le profil de la voie en privilégiant le passage d'une partie de la rue Alphonse-Large en voie mixte limitée à 30 km/h, cela, sans que le trafic des poids lourds ne soit préterité cet axe étant essentiel pour garantir la desserte des entreprises situées dans la ZIMEYSA, poche d'activités déterminante pour le Grand Genève.

Les figures ci-dessous illustrent le principes d'aménagement de la façade ouest qui permet de gérer la topographie, entre le niveau bas à l'altimétrie +426m au nord et le niveau haut à +433m au sud. Les points d'entrée sont à chaque fois raccordés à la topographie environnante.

Fig. 39 : Façade ouest : façade d'accueil des flux motorisés



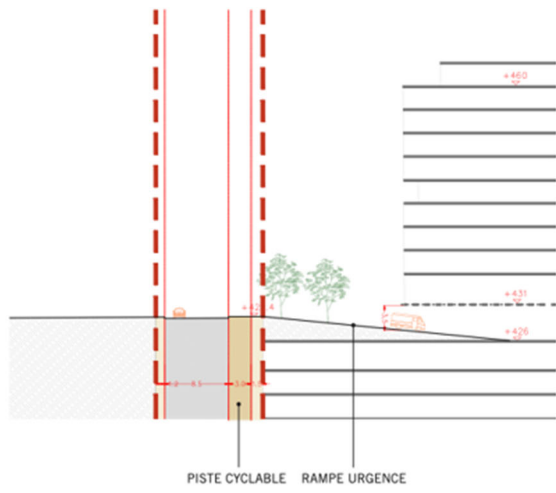
Les TIM peuvent stationner pour une courte durée sur des places de dépose-minute en surface (taxi, dépose-minute de patients, transports médicalisés). Le niveau du dépose-minute du bâtiment B3 suit la topographie de l'espace public. L'entrée vers la rue logistique et le dépose-minute des bâtiments B1 et B2 se fait depuis une rampe descendant de 2 mètres (de l'altimétrie +433m à +431m) au sud du périmètre.

L'accès au stationnement souterrain est prévu uniquement par la rampe depuis la rue Alphonse-Large.

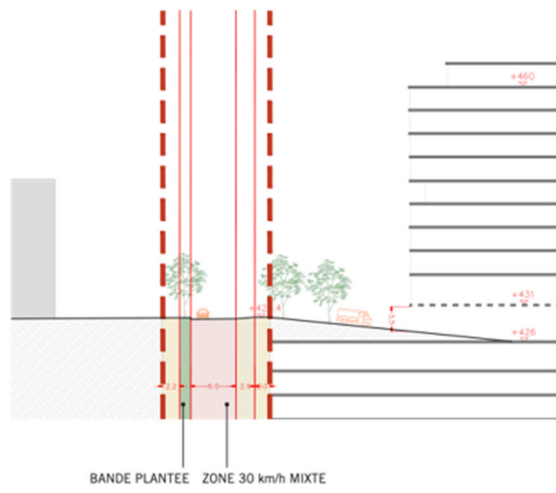
L'accès des ambulances aux urgences est prévu à l'angle ouest, directement dans le socle avec une rampe qui permet de rejoindre le niveau bas du socle où les urgences sont relocalisées (+426m).

Fig. 40 : Coupes et élévations sur la façade ouest : façade d'accueil des flux motorisés

PLQ AVEC ESPACE PUBLIC ETAT ACTUEL

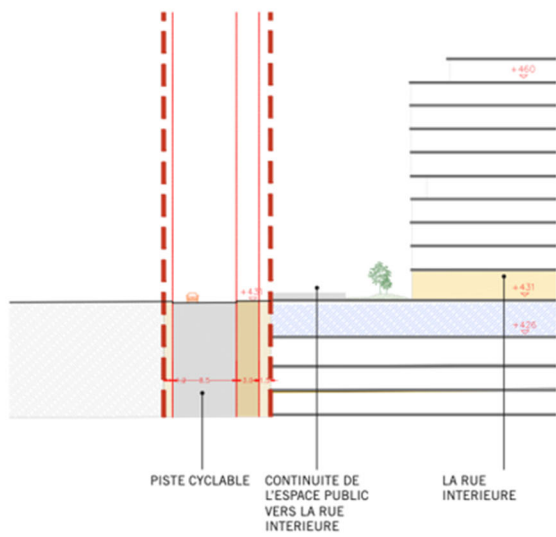


PROJECTION ESPACE PUBLIC CAMPUS SANTE

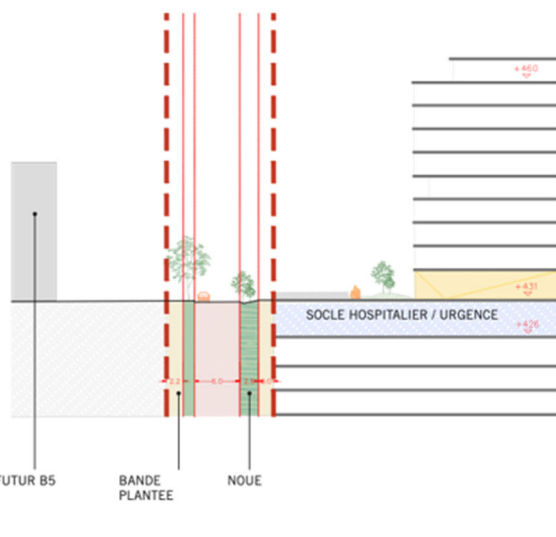


COUPES SUR L'ENTREE PIETONNE

PLQ AVEC ESPACE PUBLIC ETAT ACTUEL

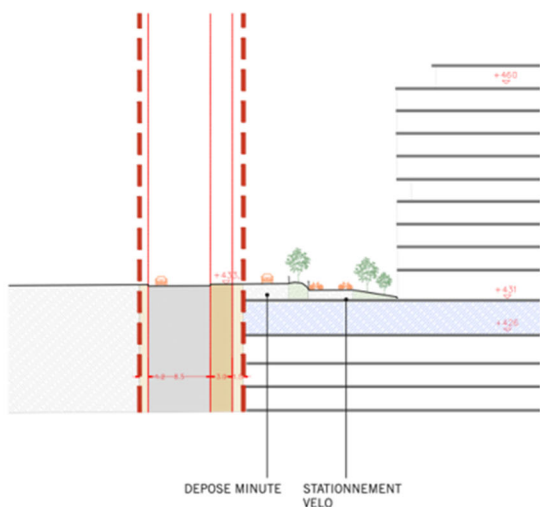


PROJECTION ESPACE PUBLIC CAMPUS SANTE

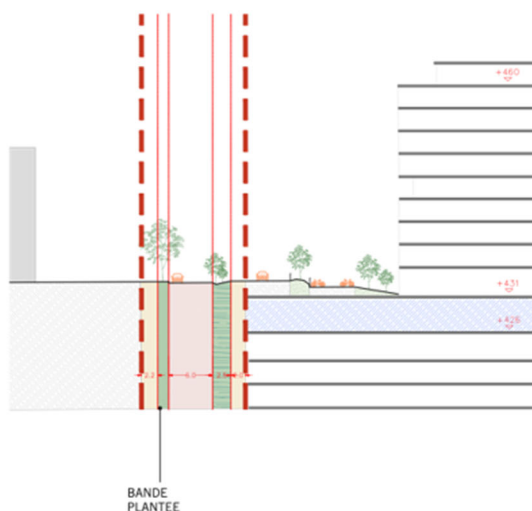


COUPES SUR DEPOSE-MINUTE

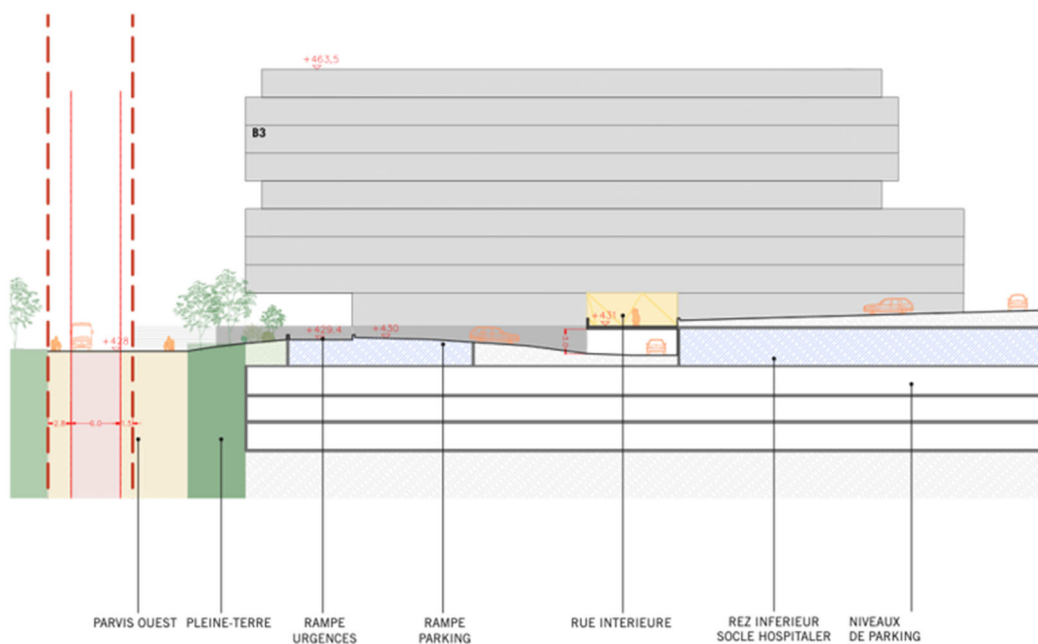
PLQ AVEC ESPACE PUBLIC ETAT ACTUEL



PROJECTION ESPACE PUBLIC CAMPUS SANTE

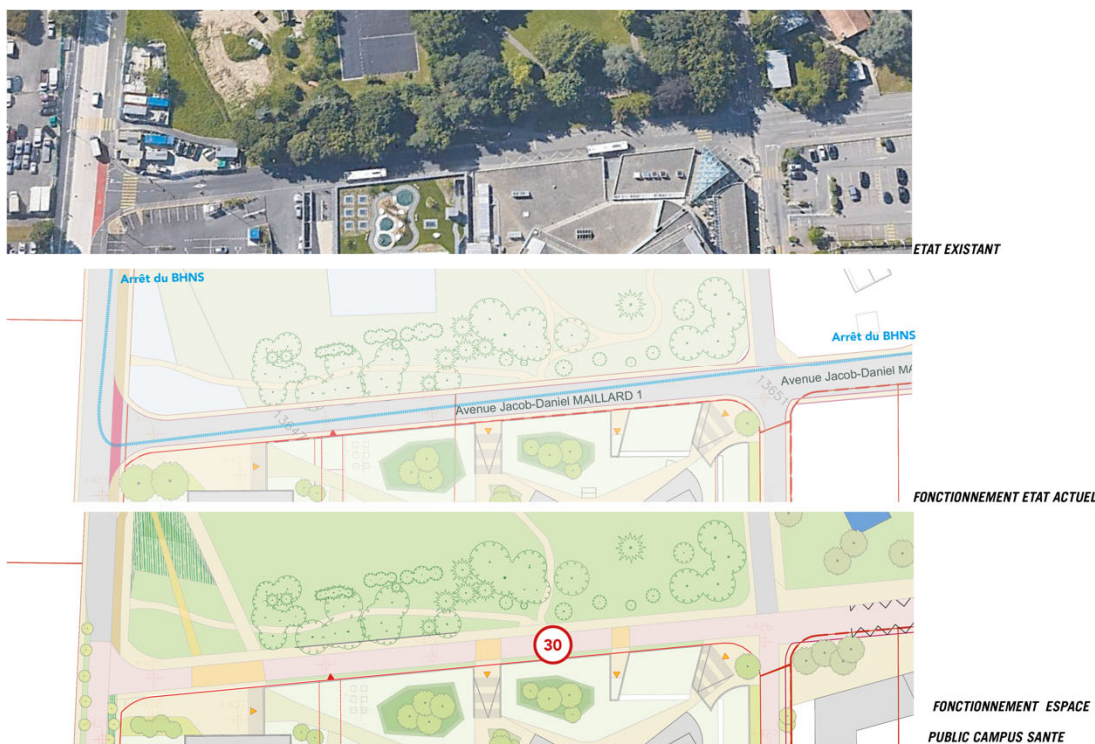


ELEVATION SCHEMATIQUE B3



La façade nord le long de l'avenue J.-D.-Maillard 1 fait face au parc de la Planche et relie les deux parvis aux angles ouest et nord du PLQ. L'enjeu est d'assurer l'interface entre le parc et l'hôpital par des dispositifs permettant de monter et descendre entre les deux niveaux de référence et de constituer une façade homogène entre l'extension et l'existant par la requalification de la façade existante. C'est sur cette façade qu'est située la sortie des ambulances provenant des urgences.

Fig. 41 : Façade nord : façade du parc de la Planche



Le parvis à l'angle nord est l'accès principal des usagers de l'hôpital en lien avec les transports publics : l'arrêt du tram sur la route de Meyrin et du futur BHNS. Cette porte d'entrée permet d'accéder à la rue intérieure guidant l'orientation des usagers au sein de l'hôpital. Depuis ce parvis. Le parvis à l'angle ouest est l'accès aux urgences. Une partie de cet espace sera végétalisée et en pleine terre afin de pouvoir y planter des arbres majeurs.

Depuis ces parvis, des grands escaliers et des rampes permettront d'accéder directement au jardin implanté sur le toit du socle hospitalier.

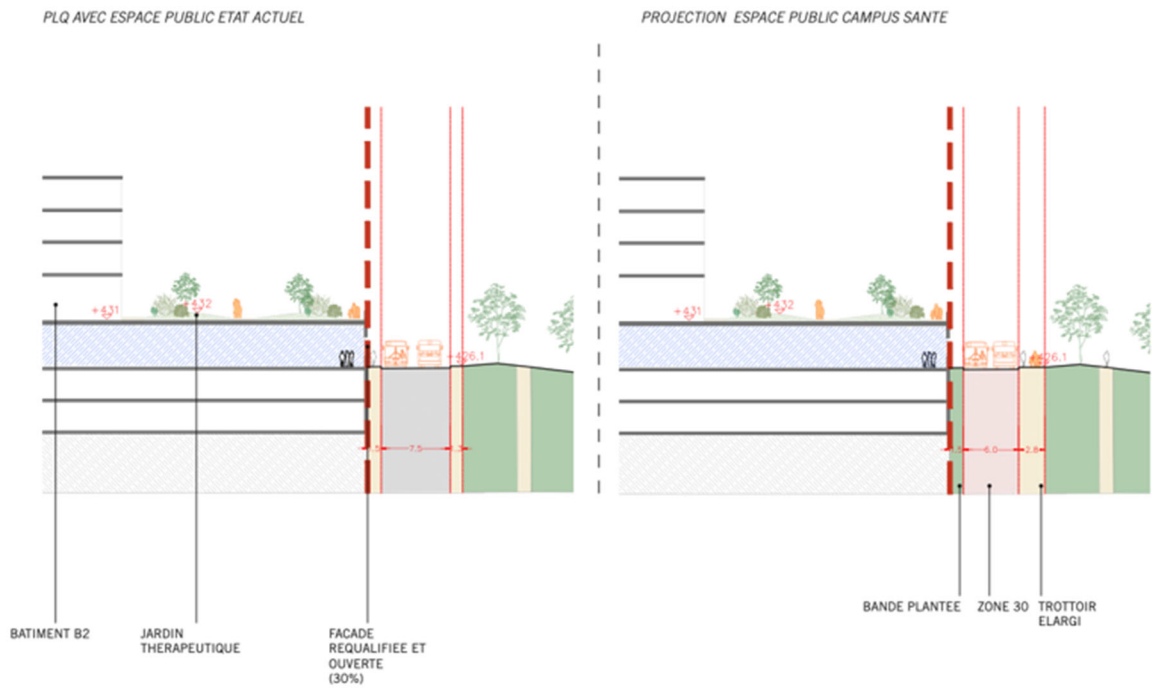
La façade architecturale du socle hospitalier, à l'interface entre le PLQ et le parc, doit être traitée avec le plus grand soin. Des ouvertures en façade du socle apportent aux salles de réveil de la lumière et une vue sur le parc, tant sur la partie existante qui sera requalifiée, que sur la partie en extension. Les ouvertures seront tramées et 30 % de la surface de la façade sera ouverte.

La façade du socle s'ouvrira sur le parc. Elle sera animée par des décrochements qui permettront d'accéder au socle végétalisé, en lien direct avec le parc de la Planche.

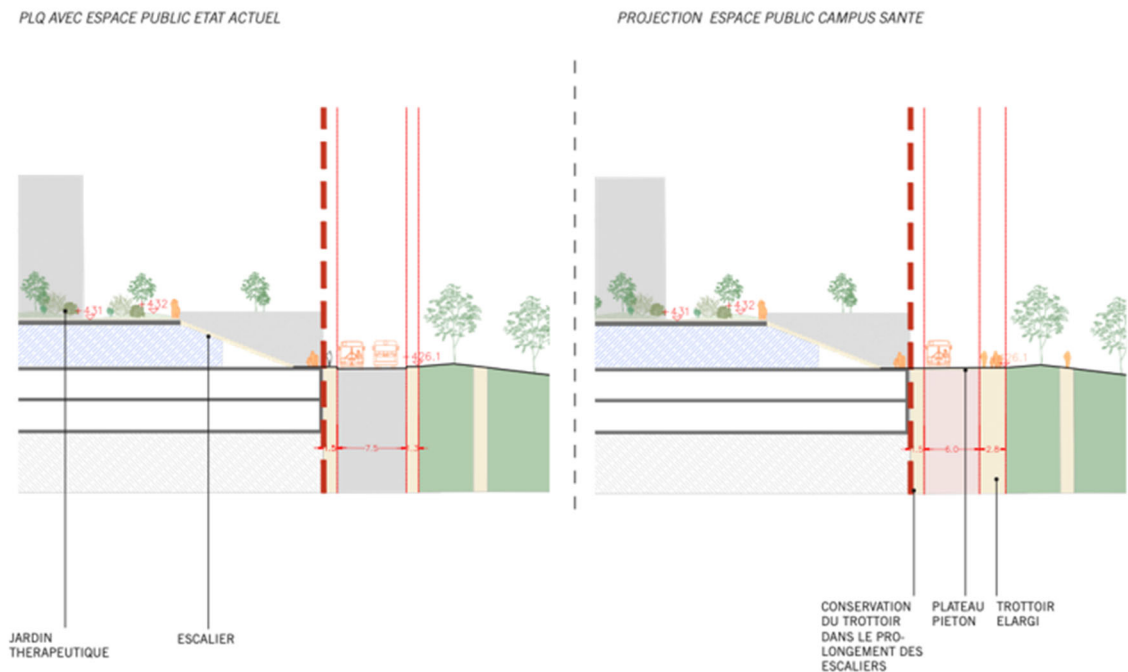
Cette fraction de l'avenue, désignée comme l'avenue J.-D.-Maillard 1, contrairement à celle face à La Tour 1, l'avenue J.-D.-Maillard 2, n'est pas incluse dans le périmètre du PLQ La Tour 2 et appartient à la commune de Meyrin (dp communal). Le passage du BHNS sur cette avenue peut entrer en conflit avec la continuité piétonne entre le parc et le socle. Le projet fonctionne en l'état par le maintien des trottoirs existants. Toutefois, il ressort des réflexions menées dans le cadre du Masterplan du Campus Santé que l'aménagement, à minima, de plateaux dans la continuité des dispositifs permettant de monter sur le socle, pourrait garantir une traversée sécurisée de l'avenue J.-D.-Maillard 1. Le réaménagement du profil de cette voie fera l'objet de coordinations avec la commune et les acteurs concernés dans le cadre de la suite des études du Masterplan et par la suite, d'un projet plus détaillé.

Fig. 42 : Coupes et élévations sur la façade nord : interface entre l'hôpital et le parc

COUPES DE PRINCIPE SUR B2 ET RUE J-D MAILLARD



COUPES DE PRINCIPE SUR ESCALIER DESCENDANT DU SOCLE VERS J-D MAILLARD



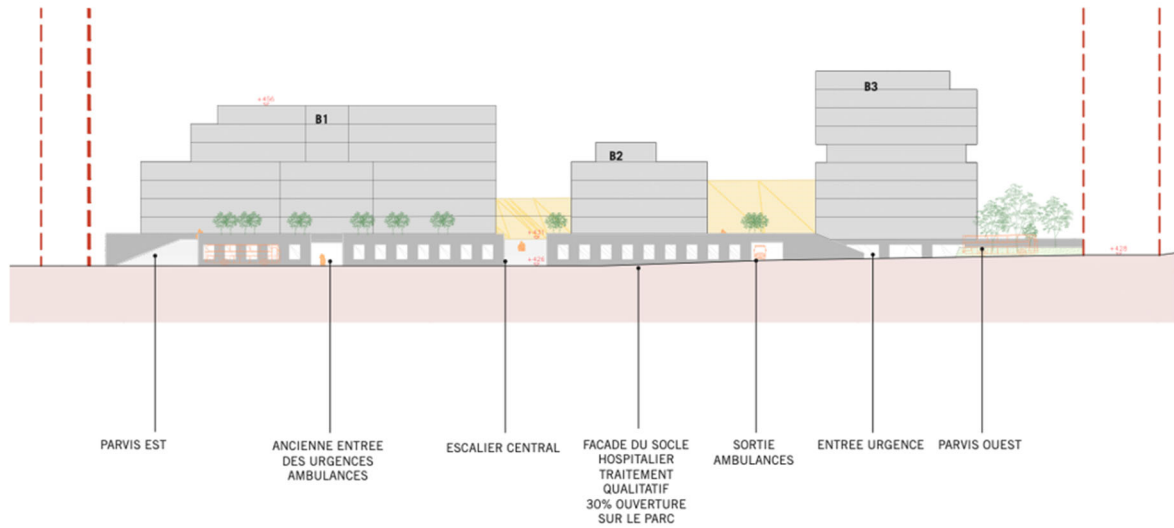


Fig. 43 : Le lien entre le parc et le socle de l'hôpital ; vue schématique depuis le parc sur la façade nord du périmètre du PLQ

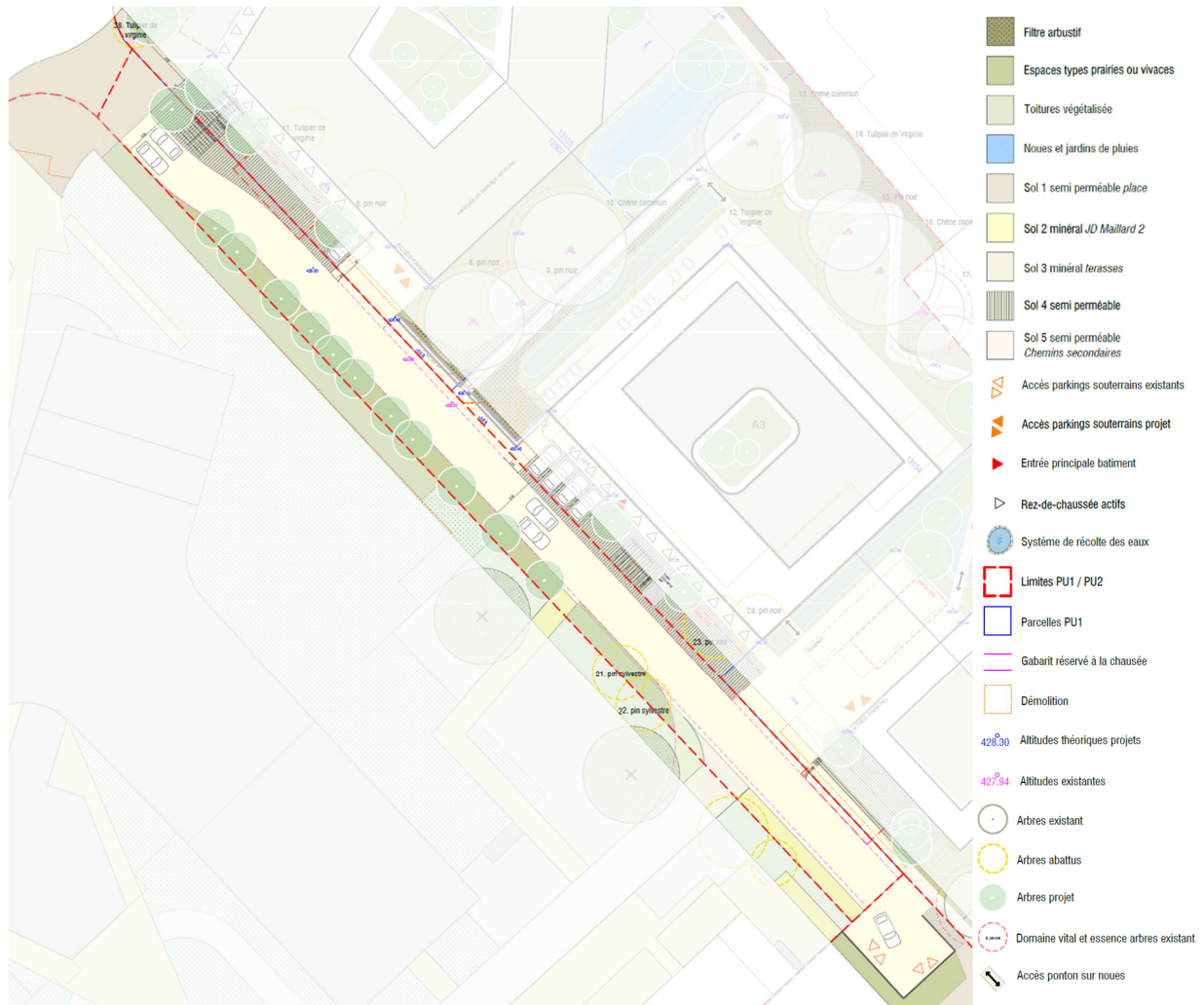


La façade est, soit l'avenue J.-D.-Maillard 2 (comprise dans le périmètre du PLQ), présente les trois enjeux principaux suivants :

1. Elle doit garantir l'accès aux bâtiments du PLQ La Tour 1, ainsi qu'aux parcelles n^{os} 14531 et 14530. A ce titre, des servitudes de passage sont inscrites au registre foncier. La cession de l'avenue J.-D.-Maillard 2 (parcelle n°13332) au domaine public communal est prévue par le présent PLQ (article 22 du règlement).
2. Elle présente un enjeu de mobilité douce et d'aménagement paysager, qui n'ont que peu de place dans cet espace public. Les principes de végétalisation et l'aménagement de la voie sont réfléchis en coordination avec le projet de PLQ La Tour 1, sachant que la chaussée couvre déjà une quantité importante de canalisations de réseaux divers, incluant déjà plusieurs servitudes. La voie a vocation à devenir une zone 30 ou un tronçon limité à 30 km/h.
3. L'aménagement d'espaces publics coordonnés avec le PLQ La Tour 1 doit permettre de fluidifier les accès des TIM aux logements, à l'EMS du PLQ La Tour 1 et les sorties logistiques et ponctuelles des TIM du PLQ La Tour 2, tout en garantissant un parcours qualitatif et agréable pour les piétons et modes doux.

Les aménagements prévus le long la rue de la rue Jacob-Daniel Maillard seront définis dans le plan d'aménagement paysager et devront concilier les flux logistiques de l'hôpital et un traitement particulièrement qualitatif (circulation apaisée avec la mobilité douce, végétalisation, infiltration). Il est proposé de diminuer la largeur de la chaussée au minimum nécessaire (5.30 m) afin d'offrir un trottoir plus large du côté de La Tour 1. Du côté de La Tour 2, une bande plantée permet également de gérer les eaux et de créer un écran végétal.

Fig. 44 : Plan de J.-D.-Maillard 2 - 24.10.23 - Atelier Plum et Atelier Simplon



La façade sud est dédiée à la logistique et au cheminement piéton, à l'arrière. Les seuls véhicules circulant le long de cette façade sont ceux des flux logistiques (commandes médicales, cantine, ramassage des déchets, etc.) et des taxis/dépose-minute.

Deux points de dépose-minute, l'un sur la façade ouest du bâtiment B3, l'autre entre les bâtiments B1 et B2, permettent des accès ponctuels pour la patientèle.

Le long de cette façade, plusieurs points de stationnement vélos sont prévus, ainsi qu'un cheminement MD qui permet de rejoindre l'avenue J.-D.-Maillard 2.

Fig. 45 : Façade sud : façade logistique

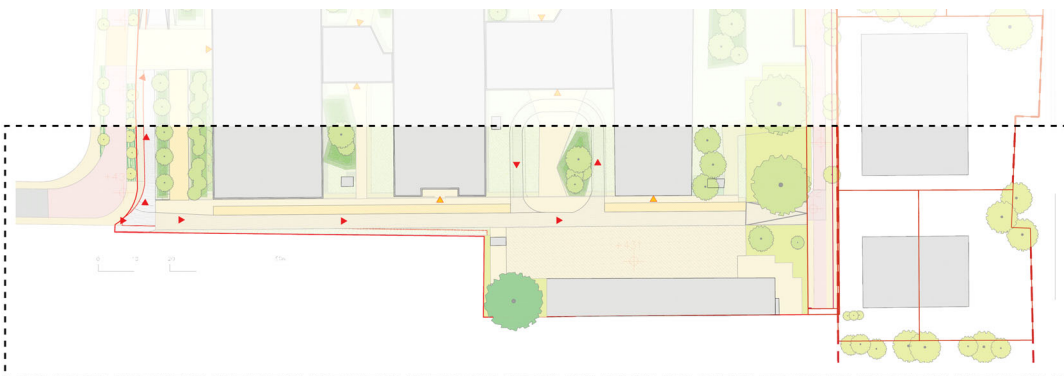
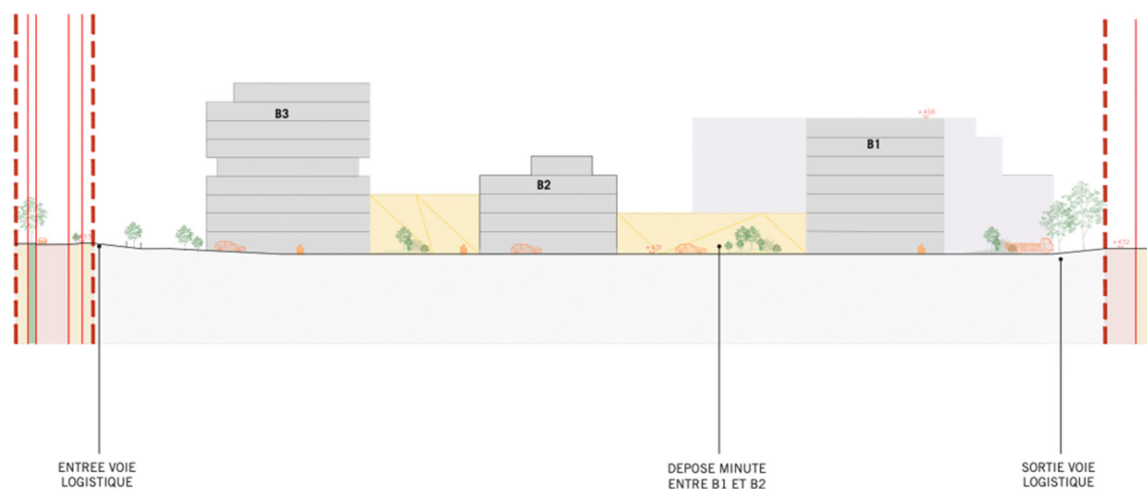


Fig. 46 : Façade sud : élévation sur la façade logistique



4.1.2 Optimiser le site pour répondre aux enjeux programmatiques

Le projet d'extension et de complément de l'hôpital répond à un double besoin de densification de l'activité de l'hôpital de La Tour. D'une part, les besoins immédiats liés au manque d'espace pour exercer les pratiques actuelles afin d'assurer un bon fonctionnement de l'hôpital, comme en témoignent la présence de bâtiments provisoires sur le parking au sud du bâtiment B1, démontrant la nécessité de corriger les défauts et dysfonctionnements du site, et d'autre part, les ambitions de développement de l'hôpital d'ici à 2050 dans le cadre du Campus Santé, avec l'objectif simultané d'améliorer qualitativement l'environnement de l'hôpital en lui offrant un cadre paysager et des espaces publics de qualité. En outre, des programmes complémentaires lui seront adjoints.

Les gabarits en plan et en hauteur sont construits de manière à optimiser le potentiel du site afin de répondre aux besoins actuels, tout en offrant de la marge pour le développement à l'horizon 2050, dans le respect des relations de voisinage et de la qualité des aménagements.

Le projet répond notamment aux enjeux du développement programmatique à travers trois entités architecturales, dans lesquelles les activités sont réorganisées selon une répartition plus fonctionnelle :

1. Le socle médical

- *Emprise.* Il occupe actuellement 15'269 m² représentant 61% de la surface du PLQ et l'entièreté de la surface déjà imperméable du périmètre du PLQ, ainsi que 8'138 m² (33%) de surface non bâtie minérale, principalement pour le stationnement (figure 23). Le projet propose d'agrandir le socle de l'hôpital sur ces 33% de surface minérale, qui en l'état est imperméable mais non bâtie et donc peu exploitée pour son potentiel. Cela permet de densifier sans pour autant augmenter les surfaces imperméables et hors-sol.
- *Programme.* Les services hospitaliers sont agrandis et restructurés avec un stationnement actuellement en surface déplacé en sous-sol. Le nouveau socle médical élargi abrite les urgences, les blocs opératoires, les salles de réveil, les services de gastro-anthérologie, de cardiologie, de pneumologie, de radiologie, de physiothérapie, de soins intensifs, le centre de la douleur et des locaux techniques. Comme les besoins de l'hôpital sont essentiellement ambulatoires, le socle est optimisé afin que les urgences, une fois relocalisées, fonctionnent de plain-pied en cohérence avec les nouvelles salles d'opération, les nouvelles salles de réveil et les locaux techniques. La nouvelle configuration favorise les passages ambulatoires par un nouveau dessin du

parcours de la patientèle. Le stationnement qui se trouvait à l'emplacement de l'extension du socle sous le bâtiment B3, à l'ouest du bâtiment B2, est entièrement déplacé en sous-sol.

- *Accessibilité.* L'entrée du parking souterrain, actuellement sous le bâtiment B2, se fera à terme par une rampe accessible depuis la rue Alphonse-Large, sur la façade ouest du périmètre du PLQ. Les accès aux bâtiments B1, B2, B3 et B4, qui abritent les chambres, les cabinets médicaux et les activités connexes sont accessibles directement depuis le niveau haut du socle.
- *Toiture.* Afin d'améliorer la situation actuelle d'un socle minéral isolé des continuités paysagères, le socle sera végétalisé et planté au maximum afin de créer un jardin thérapeutique qui formera une continuité paysagère et permettra son intégration dans le système d'espaces publics du secteur en lien avec le parc et les charpentes paysagères.

2. L'extension du bâtiment B1

- *Rénovation et extension.* Le bâtiment existant B1 datant de 1976 est emblématique de l'hôpital de La Tour. Le parti d'aménagement retenu est de conserver au maximum sa forme. Aujourd'hui, la géométrie et la longueur des couloirs ne correspondent plus aux standards actuels de qualité des soins et d'optimisation des services. L'extension de l'aile sud et la surélévation du bâtiment B1 permettent non seulement une meilleure efficacité et optimisation de l'espace pour les services hospitaliers, mais aussi un rafraîchissement général ainsi qu'une rénovation thermique du bâtiment le plus ancien de l'ensemble bâti. En outre, cela permet le percement du rez inférieur pour relier les trois bâtiments B1, B2 et B3 par un passage intérieur.

3. La préservation du bâtiment B2

- *Gabarit.* Le bâtiment B2 a été construit en 2018, avec une extension du socle existant. Le bâtiment maintenu s'inscrit dans le paysage, qui répond à celui de l'écoquartier et des trois tours des Vergers de l'autre côté de la route de Meyrin. Une dérogation quant aux distances et vues droites est prévue entre les bâtiments B1-B2 et B2-B3 (article 70 de la loi sur les constructions et les installations diverses, du 11 juin 1988 (RSG L 5 05 ; LCI). Les distances définies entre les bâtiments B1-B2 et B2-B3 permettent de préserver la lumière naturelle dans les bâtiments et de respecter les vis-à-vis.

4. Le nouveau bâtiment B3

- *Gabarit.* Le bâtiment B3 occupe en plan la plus grande surface constructible en respectant les gabarits de limites aux plans d'alignements, avec la dérogation à la hauteur réglementaire en zone de développement 3 (article 27 LCI). Le bâtiment mesure 37.50 mètres depuis le niveau de référence du rez inférieur +426m. Un tel gabarit est envisageable car il s'intègre harmonieusement dans le contexte existant avec la présence de constructions hautes dans le secteur, notamment l'écoquartier des Vergers ou le bâtiment B2 de l'hôpital. Le secteur de l'hôpital sert de transition entre le quartier de Meyrin-Village (petits logements collectifs) et celui des Vergers (R+12) du point de vue des gabarits de bâtiment. En outre, les affectations voisines (zone industrielle, parc) apparaissent compatibles avec un tel gabarit. Enfin, le bâtiment B3 joue un rôle clé dans le pôle santé, à la fois dense, efficace et bien desservi. Ce potentiel doit être optimisé en mettant au maximum à profit cette emprise au sol sur le socle.
- *Flexibilité.* Le bâtiment B3 offre une grande flexibilité pour les différents services et activités, selon une géométrie similaire à celle du bâtiment B2.

Comme illustré par les coupes du PLQ, des dérogations sont nécessaires quant à la distance aux alignements vis-à-vis du parc de la Planche au nord, tant pour la construction de la surélévation du bâtiment B1 que pour la construction du bâtiment B3, tel qu'illustré sur la coupe BB' du chapitre 4.3.2.

Fig. 47 : Illustration de l'impact des gabarits sur les parcelles voisines

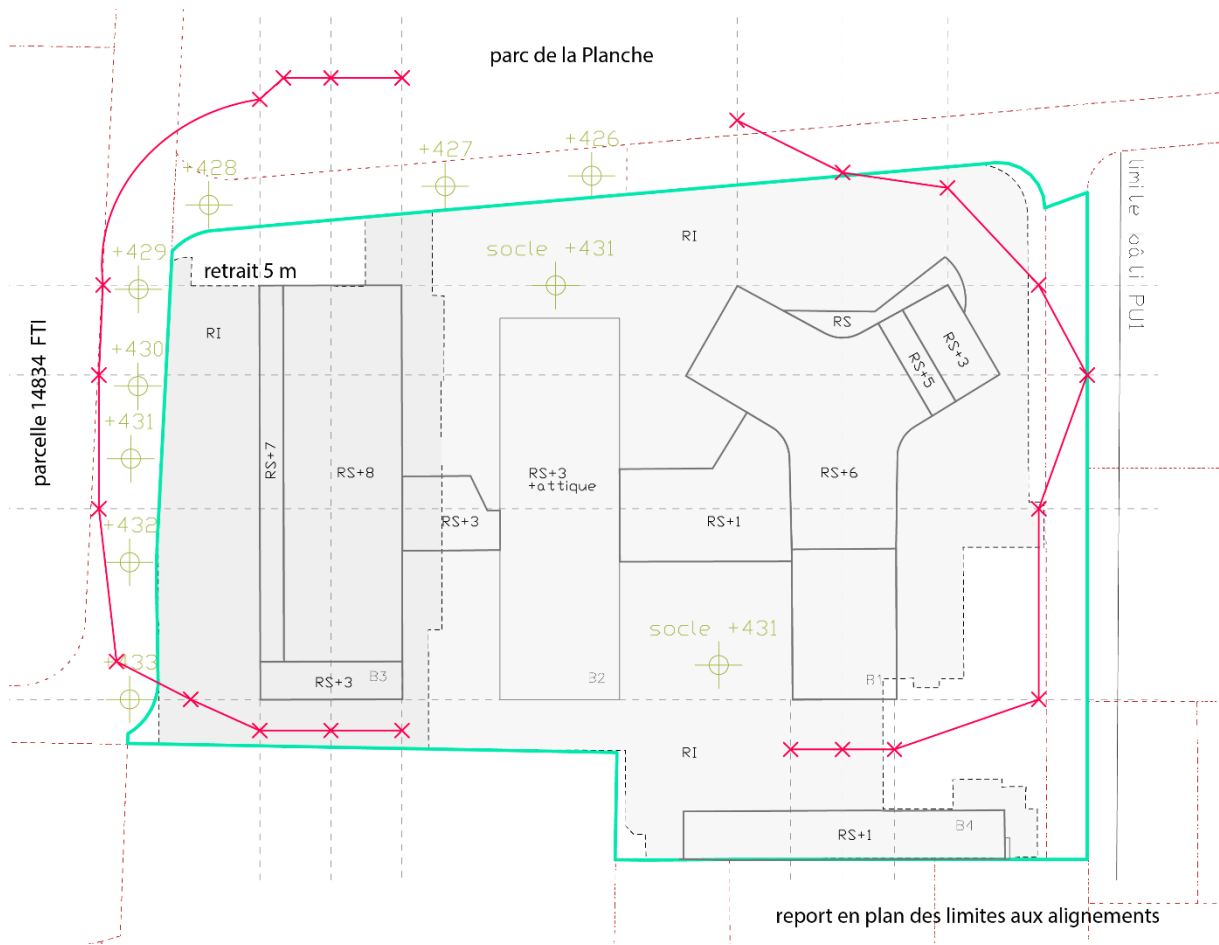
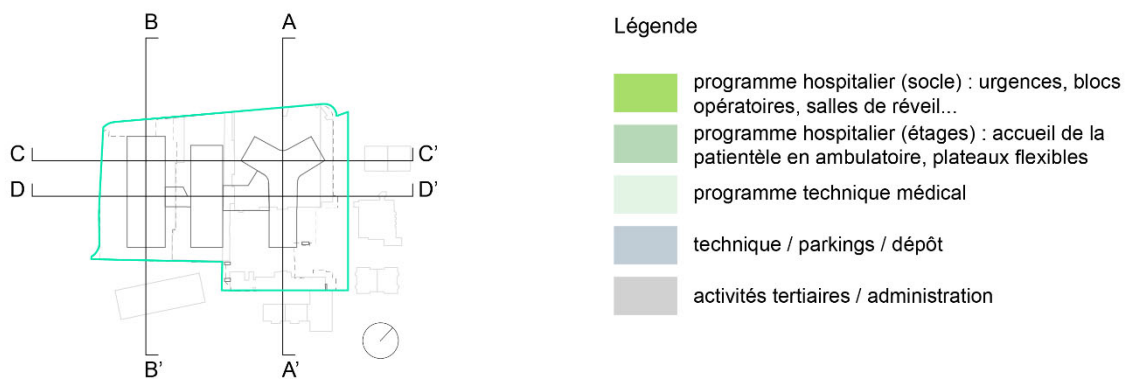
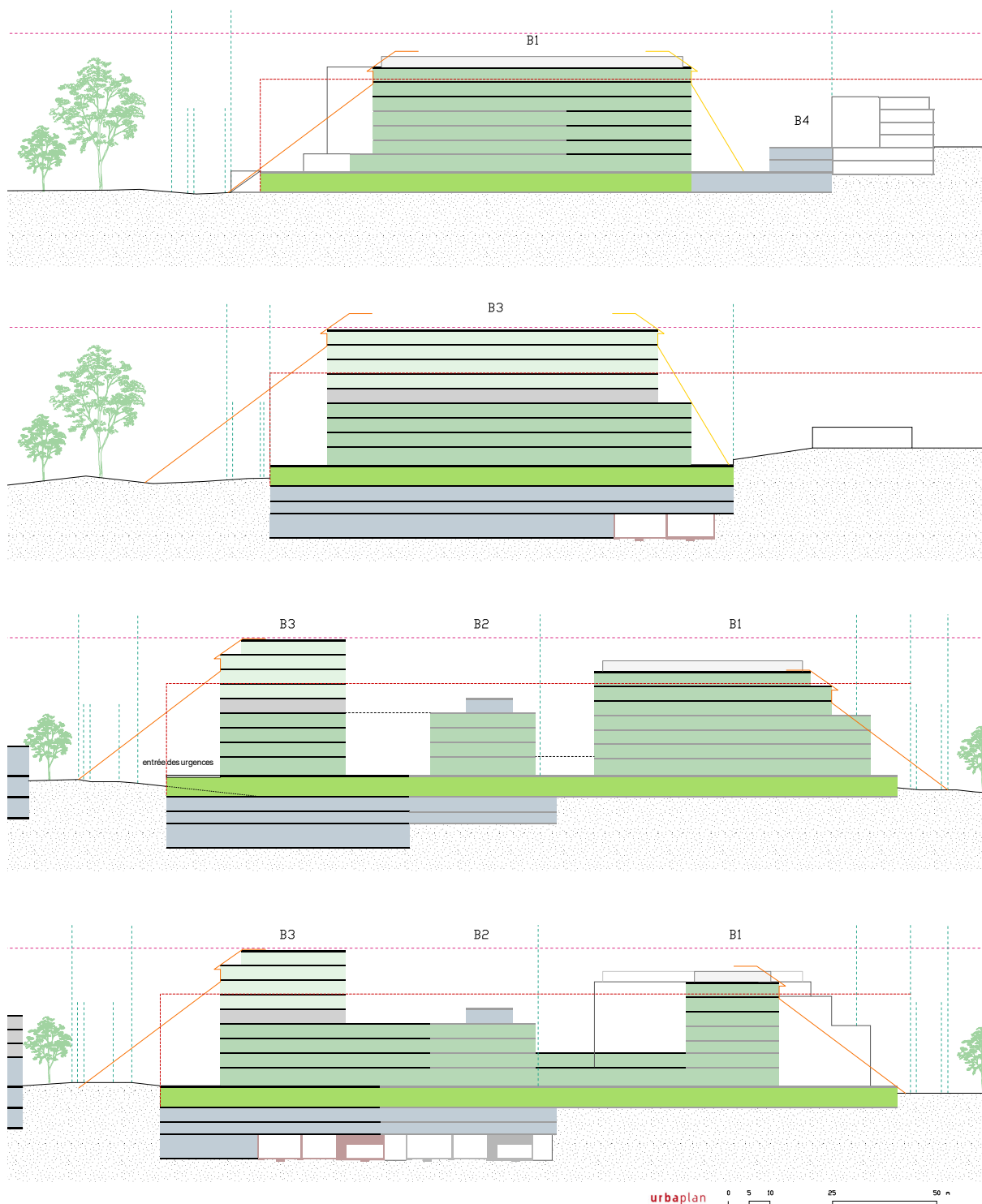


Fig. 48 : Coupes transversales et longitudinales programmatiques, de haut en bas : AA', BB', CC', DD'





4.1.3 Un hôpital au cœur d'un parc : qualités paysagères et environnementales

Comme décrit dans le chapitre 4.1.1, un des enjeux du projet est de proposer des espaces publics en direction du parc afin de faire de ce dernier une polarité du Campus Santé. Le niveau inférieur du socle de l'hôpital est à la même altitude (+426m) que le parc.

Quant au niveau supérieur, situé à 5 mètre au-dessus du niveau du socle (+431m), sur la toiture du socle hospitalier, il est prévu de développer un jardin, espace polyvalent et ouvert à

tous les usagers de l'hôpital, ainsi qu'aux passants et habitants des quartiers voisins, grâce à des connexions en différents points d'accès, y compris pour les personnes à mobilité réduite (PMR), dont les usagers en fauteuil roulant (UFR). Ils sont positionnés selon les indications figurant sur le plan.

Ces connexions directes offrent un cadre de qualité aux personnes employées, à la patientèle ainsi qu'aux personnes en visite et usagers urbains. Le croisement des piétons avec le BHNS et les voies cyclables nécessitera un aménagement. Ces passages seront placés dans le prolongement des dispositifs qui permettent d'accéder sur le socle.

Le projet de PLQ permet une augmentation de 42% des surfaces disponibles pour accueillir des milieux naturels à semi-naturels et la plantation d'arbres supplémentaires, dont au minimum deux arbres majeurs. La haie vive existante à l'est sera conservée. Une amélioration générale par rapport à la situation actuelle est donc planifiée.

Le dépôt de la première DD sur le périmètre du PLQ est conditionné à l'élaboration d'un plan d'aménagement paysager (PAP) traitant l'ensemble des aménagements extérieurs de manière cohérente en appliquant les principes développés dans le présent PLQ, notamment les proportions de pleine terre et de végétalisation.

Fig. 49 : Plan des principes d'aménagement paysager de l'hôpital de La Tour avec espace public attenant existant (pour les aménagements sur l'avenue J.-D.-Maillard 2 voir le chapitre 4.1.1)



Fig. 50 : Plan des principes d'aménagement paysager de l'hôpital de La Tour avec espace public attenant projeté dans le cadre du Masterplan Campus Santé (pour les aménagements sur l'avenue J.-D.-Maillard 2 voir le chapitre 4.1.1)



Fig. 51 : L'avenue J.-D.-Maillard 1 depuis la place d'entrée des urgences du B3, reconnexion entre l'hôpital et le parc support d'usages multiples



Les espaces extérieurs sont perméables aux flux de MD. Sur l'avenue J.-D.-Maillard 1, à terme, seuls le BHNS et des vélos circuleront. La sortie des urgences est également positionnée sur la partie ouest de cet axe. Cette réorganisation des flux et la rationalisation du stationnement avec un accès principal au parking repositionné sur la rue Alphonse-Large permettent de libérer complètement cet axe de la circulation des TIM.

Deux parvis articulent les deux entrées principales, le premier au nord-est du bâtiment B1 et le second à l'entrée des urgences au nord-ouest du bâtiment B3. Ces deux parvis constituent des poches concentrant les flux et les activités de l'hôpital. Chaque entrée permet d'accéder directement aux deux niveaux du socle : le rez inférieur (+426m) et le rez supérieur (+431m).

La circulation piétonne s'articule au niveau supérieur du socle autour d'une colonne vertébrale, la rue intérieure, qui traverse les trois bâtiments en leurs centres et oriente la patientèle vers l'ensemble des services depuis les différents points d'accueil. Le projet prévoit des liaisons piétonnes avec le parc de la Planche via l'avenue J.-D.-Maillard 1 par des accès généreux et progressifs au niveau supérieur du socle végétalisé. Cette rue intérieure permet également de lier les deux niveaux de rez supérieur (RS) et rez inférieur (RI) afin de garantir l'accessibilité universelle au jardin depuis le niveau du parvis (+431 m).

Fig. 52 : Plan schématique du fonctionnement de la rue intérieure (projet concours second tour équipe TLR / CLR / Arte Charpentier)

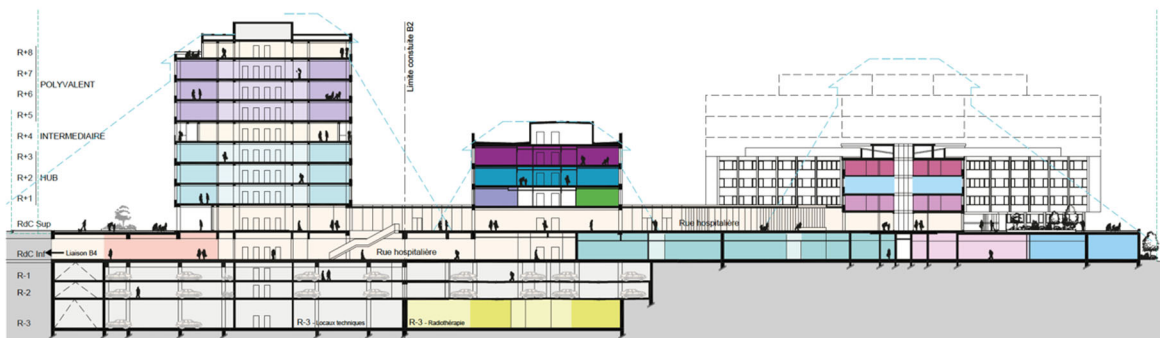
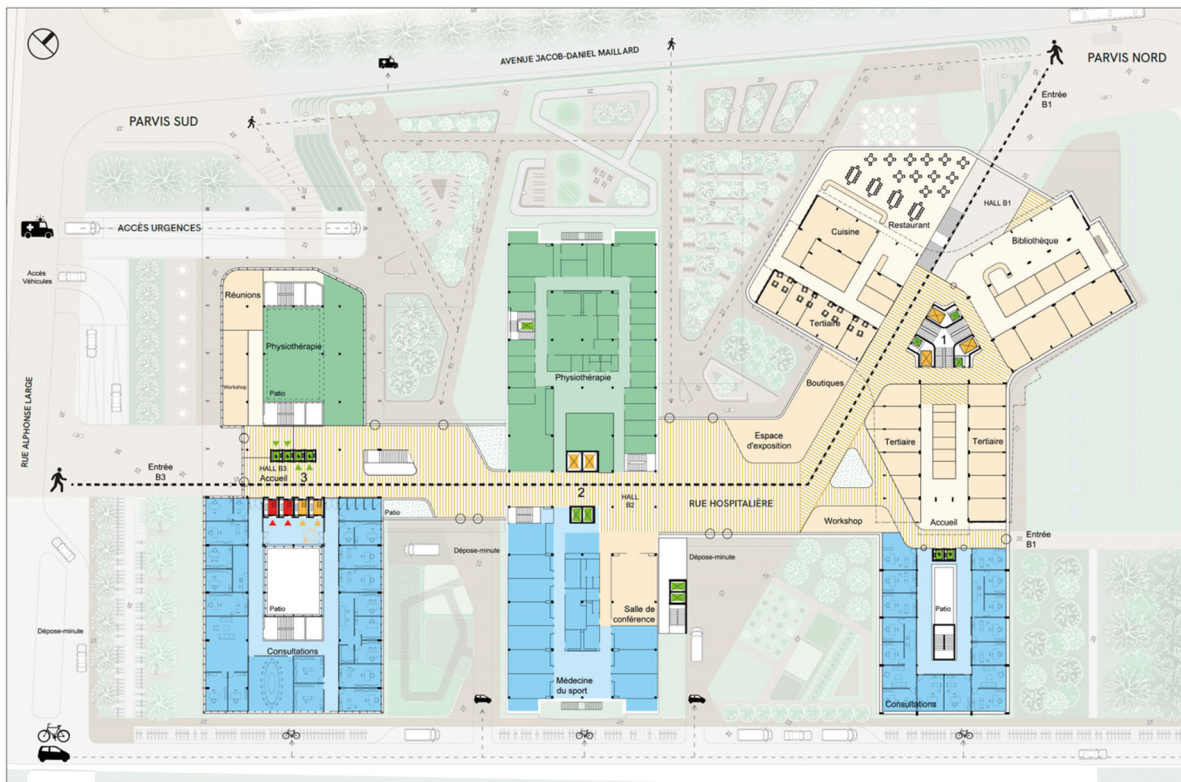
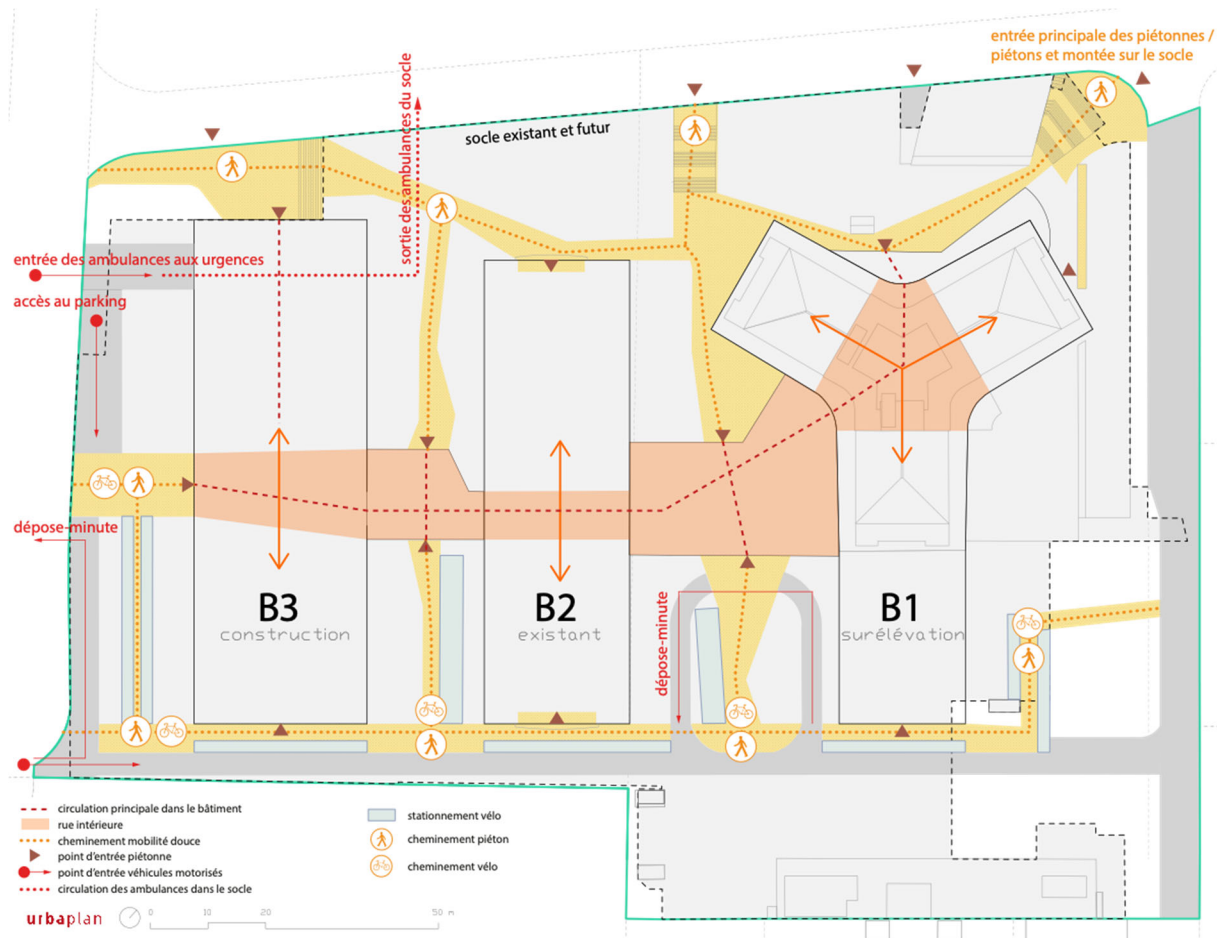


Fig. 53 : L'entrée réaménagée depuis la route de Meyrin



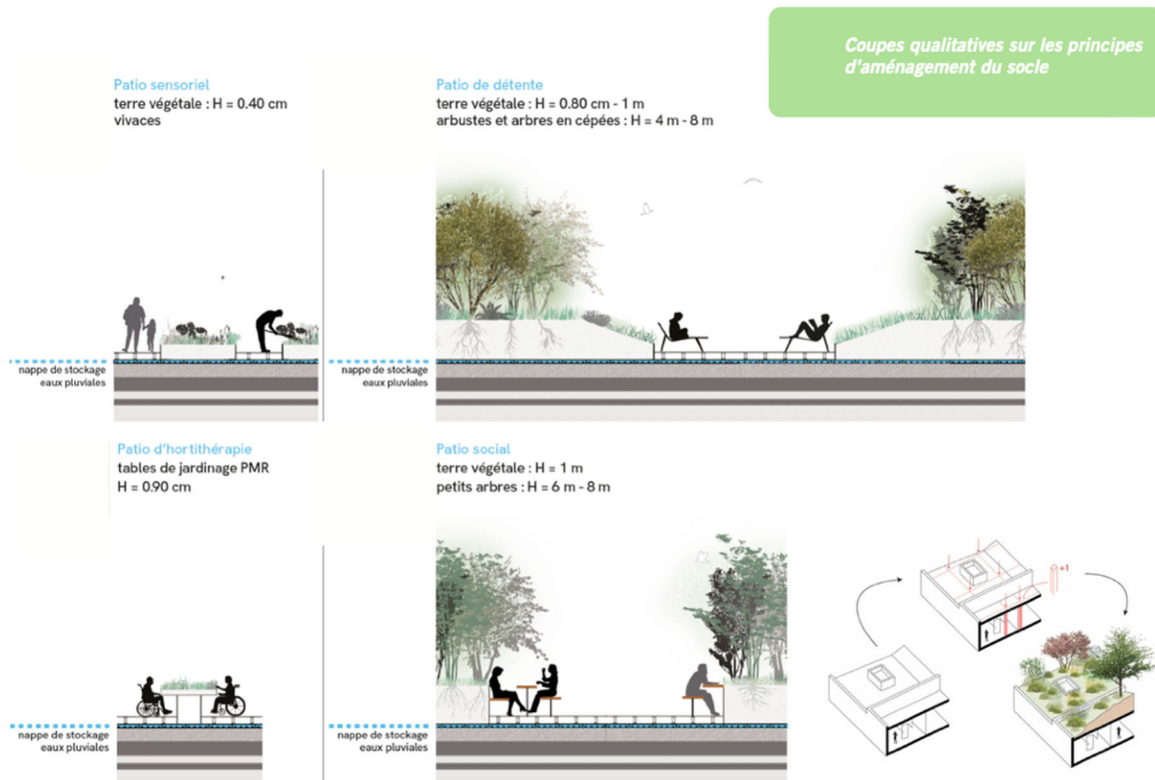
Fig. 54 : Concept de mobilité douce



La répartition des surfaces en pleine terre et sur socle

La surface en pleine terre passe de 401 m² actuellement à 1'250 m² avec le projet de PLQ, correspondant à un taux de 5% de pleine terre. Plus de la moitié du socle non bâti est végétalisée, soit environ le tiers du périmètre total du PLQ. Sur le socle végétalisé, des buttes d'une hauteur d'un mètre minimum sont prévues afin de planter des arbres et arbustes.

Fig. 55 : Principes de développement d'usages et de végétalisation du socle



La strate arborée

La strate arborée participe au caractère et à l'ambiance des différents espaces. Organisée de manière aléatoire ou régulière, elle structure les espaces publics.

La plantation d'au minimum 2 arbres majeurs prévue dans la surface de pleine terre au sud-est du périmètre du PLQ a fait l'objet d'une coordination avec l'OCAN. Les arbres majeurs peuvent être des essences indigènes ou exotiques, le critère de sélection étant qu'ils soient résistants au changement climatique incluant des sécheresses prolongées et des épisodes pluvieux intenses.

Il est prévu que les arbres de petite envergure existants sur le parking au sud-ouest soient replantés dans des buttes d'un mètre d'épaisseur minimum (figure 56).

Sont listées ci-dessous trois suggestions d'essences à planter dans le cadre du PLQ :

- *Acer rubrum* (Érable rouge)
- *Ulmus minor* (Orme champêtre)
- *Celtis occidentalis* (Micocoulier de Provence)

Fig. 56 : Suggestions pour les arbres majeurs : érable rouge, orme champêtre et micocoulier de Provence



Fig. 57 : Référence : buttes arborées sur la Coulée Verte René Dumont, Paris



La strate arbustive

En tant que strate intermédiaire, elle isole tant visuellement que physiquement, sert de zone de refuge et de source de nourriture importante pour la faune et agit comme une barrière contre le vent. Le choix d'essences indigènes, diversifiées et produisant des fleurs mellifères et des fruits charnus permet à la fois de rendre cette strate plus favorable à la faune mais aussi de lui donner une grande valeur paysagère.

Il est prévu que les arbustes existants le long du parking au sud-ouest du périmètre soient replantés sur le socle et complétés avec de nouveaux plants apportant de nouvelles essences

indigènes à la composition. Ces nouvelles essences seront choisies en fonction de l'espace à disposition afin d'éviter une taille de maintien de forme. Le nombre de tailles est réduit au minimum nécessaire car les formes sauvages sont les plus accueillantes pour la biodiversité.

Pour les arbustes sur socle, un minimum de 50 cm de sol (horizons A et B) avec arrosage automatique est nécessaire. A défaut (sol inférieur à 50 cm), une couche de 20 cm d'épaisseur minimum de terre est prévue afin de planter une végétation suffisante. Sur les buttes offrant une plus grande épaisseur que celle de 1 mètre minimum, des végétaux avec des racines plus conséquentes pourront être plantés.

La strate arbustive anime les espaces par sa composition multiple. Elle sera composée d'essences indigènes et répondra aux conditions de la fiche "1001 sites Haies-vives".

La strate herbacée

La couche de 20 cm d'épaisseur minimum de terre recouvrant le socle permet de planter une végétation suffisante. Le projet prévoit la plantation de prairies fleuries et de massifs de vivaces. Les prairies fleuries sont de petites surfaces difficilement accessibles ou non appropriables par les usagers, comme les bandes plantées des traverses ou les talus. Hautes de 50 cm à 1 m, elles peuvent servir de barrière végétale pour limiter le passage des personnes. Elles sont principalement constituées de plantes annuelles. Elles peuvent être sèches, humides, pionnières, etc. Les massifs de vivaces accompagnent le mobilier urbain pour former des micro-jardins, ils apportent une ambiance de jardin soigné en contraste avec les prairies fleuries.

Fig. 58 : Référence de végétation sur socle : toiture AgroParisTech, Paris



Fig. 59 : Référence de végétation sur dalle : toiture Vice garden, Marie Viljoen, Brooklyn, New York, États-Unis



La strate muscinale et cryptogamique

Souvent spontanée, elle s'installe dans les joints des pavés et sur les surfaces perméables. C'est une véritable opportunité car elle contribue à la richesse végétale des milieux urbains. Elle est constituée de mousses, lichens, graminées, champignons, etc.

Gestion de l'eau

Le bassin de rétention existant au sud-ouest du périmètre est conservé et permet la gestion d'une partie des eaux de pluie. Le reste des eaux sera géré à ciel ouvert via les toitures végétalisées des bâtiments B1 et B3, dont l'épaisseur de terre sera de 20 cm au minimum, et des systèmes de redirection de l'eau au niveau des fosses de plantation. Les buttes créées pour être plantées seront d'une hauteur d'un mètre, ce qui permettra d'augmenter le volume de rétention. Un réseau de fossé à ciel ouvert est proposé sur les nouvelles surfaces végétalisées et permet un laminage des débits de pointe lors d'événements pluvieux.

Une attention particulière est accordée à la gestion des eaux pluviales, notamment à leur évacuation, sur ce projet de PLQ qui est implanté essentiellement sur socle. Ces sujets sont traités dans le SDGEE.

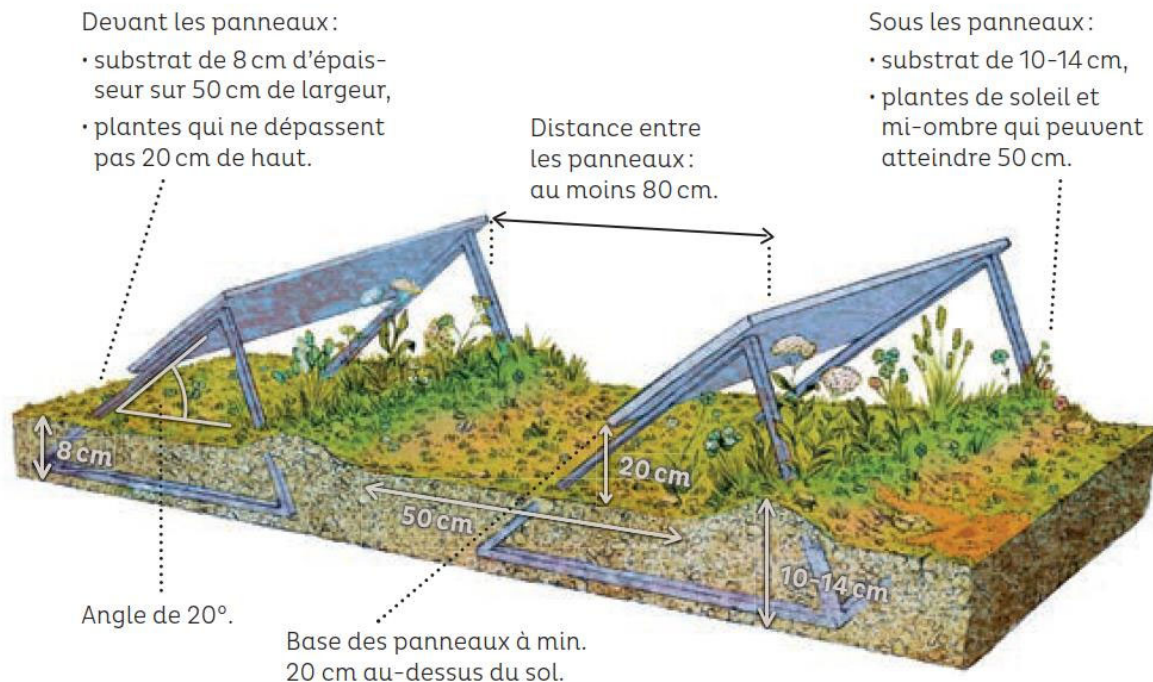
Gestion des toitures

Le potentiel de rétention en toiture des bâtiments B1 et B3 est d'environ 77 m³, pour un événement avec T = 10 ans à moindre coût et sans contrainte particulière relative à la statique et à l'étanchéité des bâtiments (hauteur maximale d'eau stockée inférieure à 5 cm sur des durées maximales de quelques heures par année). Il a été déterminé que 65% de la surface de nouvelle toiture, soit sur les bâtiments B1, B3 et B4, représentant un total d'environ 3'422 m², serait mise à contribution pour la rétention. Cette option nécessite la mise en œuvre de dispositifs de descentes de toit avec limiteurs de débit et possibilités de mise en charge. Afin de garantir l'évacuation de la totalité des eaux stockées en toitures, il est nécessaire de prévoir une descente de toit tous les 200 m² environ.

Conjointement à la mise en place de toitures végétalisées contribuant à la rétention d'eau, il est prévu d'installer des panneaux solaires photovoltaïques en toiture. Ces panneaux devront respecter une inclinaison de 20° et un espacement adéquat pour permettre le développement de la végétation (figure 62). Le lestage des panneaux est assuré par le substrat de

végétalisation limitant l'usage de plots en béton. Les panneaux solaires bénéficient en outre d'un rendement énergétique meilleur lorsqu'ils sont sur une toiture végétalisée. En été, les panneaux solaires photovoltaïques souffrent en effet de surchauffe, au point que l'efficacité des cellules diminue dès que leur température dépasse 25°C. En rafraîchissant l'arrière des panneaux par leur évapotranspiration, les plantes installées sur le toit maintiennent un climat supportable, proche de la température de l'air, et réduisent ainsi de plusieurs pourcents les pertes de rendement.

Fig. 60 : Schéma de principe pour l'installation photovoltaïque compatible avec la végétalisation de la toiture.
Image tirée de "Toitures végétalisées, guide de recommandations, Pourquoi et comment accueillir la nature sur son toit ?" brochure de la Ville de Lausanne, p.26



Qualité de l'air et climat

Du point de vue de la qualité de l'air, le développement du PLQ a un impact restreint au vu de l'augmentation modérée du trafic induit sur les axes alentours (génération maximum supplémentaire de +2'930 uv/j), qui ne représente pas une augmentation significative des polluants émis à l'échelle de la maille kilométrique. En outre, le projet répond favorablement aux enjeux en lien avec la protection du climat et prévoit des mesures concrètes pour lutter contre les îlots de chaleur (augmentation significative de surfaces vertes par rapport à l'état actuel, toiture végétalisée, gestion partielle des eaux à ciel ouvert). Ces sujets sont traités dans le RIE 1^{ère} étape.

Degré de sensibilité au bruit

Le développement du PLQ n'a pas d'impact sur les autres bâtiments existants à proximité au regard de l'ordonnance sur la protection contre de bruit, du 15 décembre 1986 (RS 814.41 ; OPB), tant sur les enjeux en lien avec le trafic induit (art. 9 OPB), que pour le respect des valeurs limites d'exposition au bruit pour les nouvelles installations fixes. Le respect des exigences pour la construction de nouveaux locaux sensibles au bruit (art. 31 à 32 OPB) est assuré. Ces sujets sont traités dans le RIE 1^{ère} étape.

Gestion et valorisation des déchets

Sous l'angle de la gestion et de la valorisation des déchets, le PLQ prévoit un volume de matériaux d'excavation d'environ 40'000 m³, principalement pour répondre aux besoins de

l'hôpital et pour assurer la connexion impérative entre les bâtiments hospitaliers. Il est à noter qu'une optimisation a été opérée pour limiter au maximum les volumes à excaver. Une quantité importante de matériaux alluvionnaires est présente sur le site et pourra être valorisée. Ces sujets sont traités dans le RIE 1^{ère} étape.

4.2 Principes d'aménagement des réseaux de mobilité

Les actions sur les réseaux de mobilité sont détaillées dans l'étude mobilité en annexe du RIE 1^{ère} étape. Le paradigme de mobilité est renversé : les flux TIM sont organisés pour prendre le moins d'emprise possible, au profit d'une plus grande place accordée aux mobilités douces. Les principales actions sur les réseaux MD et TIM sont listées ci-après.

4.2.1 Principales actions sur le réseau MD

Comme visible sur la figure 55 ci-avant, les principales améliorations apportées à la MD dans le cadre du projet de PLQ sont les suivantes :

- Aménagement de l'accroche avec la future placette publique au niveau du futur arrêt du BHNS et à proximité de l'arrêt existant du tram et du bus (hors PLQ). Cette place est une porte d'entrée majeure de l'hôpital de La Tour et permet d'accéder au rez inférieur ou au rez supérieur du socle depuis l'avenue J.-D.-Maillard 1 ;
- Aménagement d'une placette publique au niveau de la nouvelle entrée des urgences, au croisement de l'avenue J.-D.-Maillard 1 et de la rue Alphonse-Large. Elle permet d'accéder directement au service des urgences par le rez inférieur du socle, ou au rez supérieur vers les autres services ;
- Création d'une continuité piétonne sur l'ensemble du socle végétalisé, autour des trois émergences bâties ;
- Réalisation depuis le socle, de liaisons sécurisées et accessibles à tous afin de faciliter l'accès au parc de la Planche (escaliers, rampes, ascenseurs) ;
- Mise en valeur des accès aux transports publics par des cheminements agréables, directs et facilement lisibles.

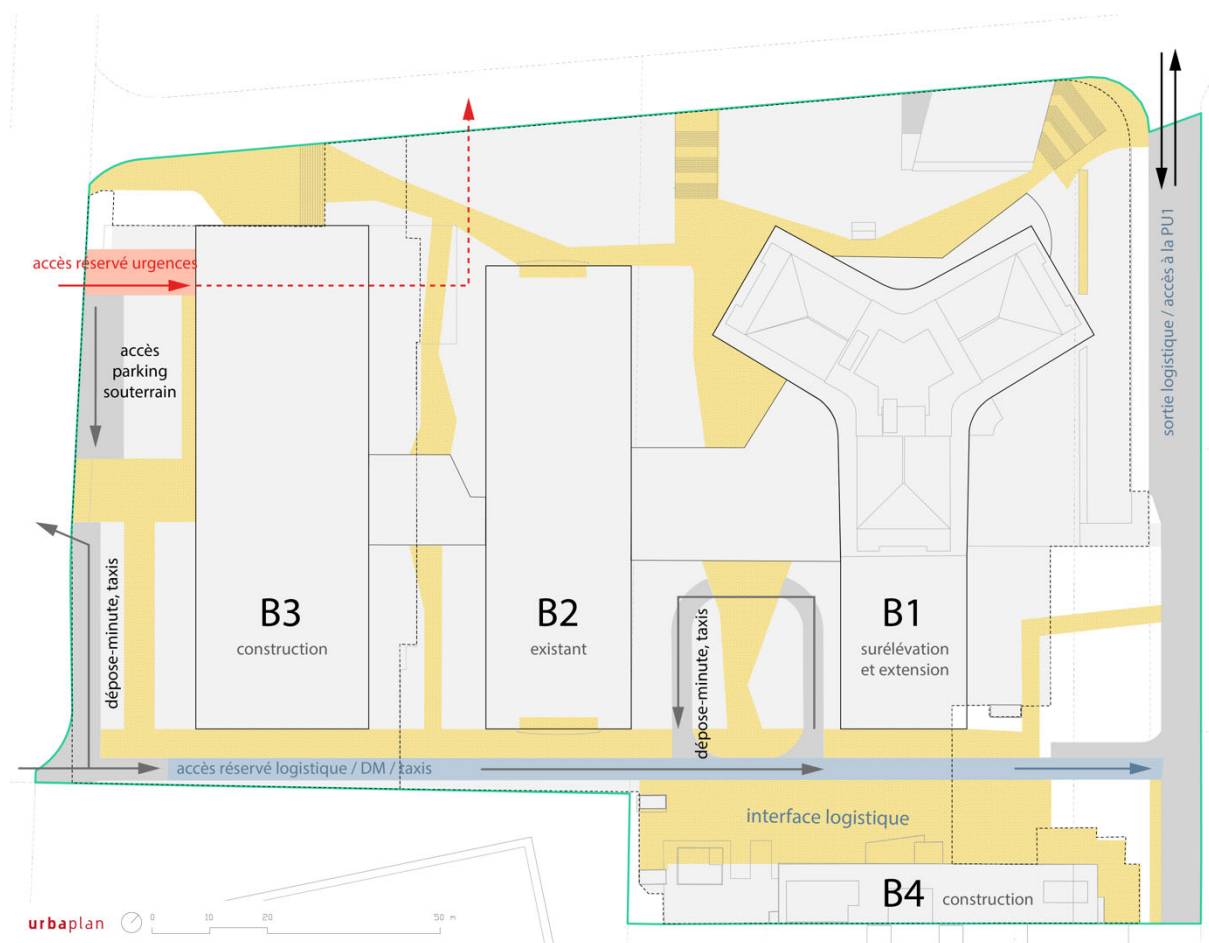
4.2.2 Le réseau TIM

Les principaux changements apportés au réseau TIM dans le cadre du projet de PLQ sont les suivants (figure 57) :

- Limitation de la circulation des transports individuels motorisés (TIM) sur l'ensemble du site de l'hôpital en concentrant les flux sur la façade ouest, où se présentent un dépose-minute, une station taxi, et l'entrée du garage souterrain ;
- Aménagement d'une seconde station de dépose-minute/taxi le long de la façade sud, entre les bâtiments B1 et B2 ;
- Implantation d'une rampe de parking dans le socle sous le bâtiment B3 ;
- Démolition de la rampe de parking dans le socle sous le bâtiment B2 ;
- Organisation d'une zone d'entrée (rue Alphonse-Large) et de sortie (J.-D.-Maillard 1) des ambulances (exclusivement et en sens unique) près des urgences, afin de minimiser les croisements et les encombrements ;
- Concentration des flux logistiques le long de la façade sud du PLQ rejoignant l'avenue J.-D.-Maillard 2 où la circulation des véhicules de livraison se fait en sens unique avec un accès contrôlé permettant de minimiser la largeur de la chaussée et de laisser plus de place à la MD ;

- Accès aux parcelles de La Tour 1 par l'avenue J.-D.-Maillard 2.

Fig. 61 : Principe de circulation des véhicules motorisés



4.2.3 Le stationnement souterrain

Le stationnement en souterrain est conçu de la manière suivante :

- accès au parking souterrain par une rampe sur la façade ouest du PLQ ;
- aménagement pour séparer les flux (TIM, MD, ambulances, dépose-minute/taxi) et éviter les croisements (majorité de flux en sens unique ; figure 63) afin de garantir une accessibilité optimale et sécurisée ;
- organisation du parking souterrain sur trois niveaux de sous-sol connectés à l'existant. La connexion souterraine avec les deux plateaux existants (1^{er} et 2^{ème} sous-sols) est réalisée sur les deux niveaux ; en cohérence avec le programme de l'hôpital et selon les normes en vigueur, le parking est dimensionné à 575 places voitures ;
- l'hôpital travaille sur un plan de mobilité d'entreprise (PME) pour diminuer le trafic TIM. Avec la baisse de la mobilité TIM projetée dans les années à venir, le parking de l'hôpital pourrait à terme être mutualisé pour servir de parking à une partie des activités du Campus Santé.

4.3 Commentaires des dispositions du plan et règlement

4.3.1 Principes d'aménagement des espaces libres

Les espaces libres et leur hiérarchie structurent la forme du développement urbain et assurent une continuité paysagère ainsi que son intégration dans le contexte environnant.

Espace majoritairement minéral

Les placettes aux angles ouest et nord (hors PLQ) comme détaillé dans la figure 2 (ci-avant), correspondant aux portes d'entrées de l'hôpital et doivent être aménagées comme des places publiques favorisant les rassemblements, les points de rencontre et la lisibilité des accès.

Espace majoritairement végétal

Ces espaces constituent des zones privilégiées pour planter des arbres en pleine terre et notamment les arbres majeurs à l'angle sud-est. Au minimum deux arbres majeurs seront plantés dans le périmètre du PLQ selon les exigences de l'OCAN.

La surface de pleine terre représente au minimum 5% de la surface totale du PLQ, soit 1'250 m². La proportion est plus grande que l'existante (2%) tout en tenant compte du programme hospitalier et de ses contraintes techniques. En effet, les besoins programmatiques impliquant une emprise importante, le choix a été fait d'optimiser la densification des services d'urgence et des salles d'opération et de réveil de l'hôpital dans le socle, en utilisant et en améliorant la structure existante.

Le projet a toutefois été conçu afin que la proportion de pleine terre soit maximale sur les espaces inoccupés par le socle et que les sols végétalisés soient maximisés.

Espace majoritairement végétal sur socle

Une surface représentant au minimum 30% de la surface totale du PLQ doit être végétalisée (dont 5% en pleine terre) correspondant à un minimum de 50% de la surface des espaces libres. Ce pourcentage est le minimum nécessaire pour pouvoir gérer la rétention d'eau sur l'ensemble du périmètre. Il répond également à l'objectif de créer une continuité paysagère avec le parc de la Planche.

Les arbustes présents sur le site seront déplacés pour être replantés sur le socle. Des précisions au sujet de la végétalisation de ces espaces figurent dans le chapitre 4.1.3 du présent rapport et sur le plan des principes d'aménagement paysager (figure 51). Ce plan pose les principes pour l'élaboration du plan d'aménagement paysager d'ensemble qui devra être joint au dossier de demande en autorisation de construire tel que le stipule le règlement.

Arbres

Tous les espaces extérieurs du périmètre peuvent être plantés, mais le type de végétation et leur emplacement varient en fonction de leur localisation (sur socle ou en pleine terre) ainsi que du caractère de l'espace extérieur en question. Des indications sur le nombre et le type de sujets sont données dans le règlement et leur localisation sera précisée lors de l'établissement du plan d'aménagement paysager (PAP) qui devra être joint au dossier de demande en autorisation de construire, tel que le stipule le règlement.

Plus de 50% des arbres existants sont conservés à leur emplacement actuel en pleine terre ou alors replantés sur le socle. De nouveaux arbres sont plantés sur les buttes d'une profondeur d'un mètre minimum sur le socle végétalisé, en complément des arbustes.

4.3.2 Gabarits : hauteur maximale

Des dérogations sont demandées pour la construction de la surélévation du bâtiment B1 :

- quant à la limite de construction en hauteur (mesurée jusqu'au au niveau supérieur de la dalle de couverture). En effet, la hauteur maximale réglementaire en zone de développement 3 est de 21 mètres (article 27, alinéa 6 LCI). Le bâtiment B1 mesure 30 mètres depuis le niveau de référence du rez inférieur +426m (figure 48).
- quant à la distance à la parcelle du parc de la Planche (sur environ 3.30 mètres), comme l'illustrent les coupes de la figure 49.

Des dérogations sont demandées pour la construction du bâtiment B3 :

- quant à la limite de construction en hauteur (mesurée jusqu'au au niveau supérieur de la dalle couverture). En effet, la hauteur maximale réglementaire en zone de développement 3 est de 21 mètres (article 27, alinéa 6 LCI). Le bâtiment B3 mesure 37.50 mètres depuis le niveau de référence du rez inférieur +426m.
- quant à la distance à la parcelle du parc de la Planche (sur environ 16 mètres), comme l'illustrent les coupes de la figure 49.

Les dérogations quant aux distances et vues droites au regard de la parcelle n°14897 (parc de la Planche) ont été validées par la commune de Meyrin. Étant donné la limite de 3 mètres au cordon boisé du parc de la Planche, qui n'y autorise pas de construction, il n'y a aucun conflit possible entre les nouveaux alignements et des constructions potentielles. Par ailleurs, la parcelle étant en zone agricole, il n'est pour l'instant pas question de nouvelle construction.

4.3.3 Stationnement

Les places de stationnement à usage des personnes employées et en visite se situent en souterrain. Les places de stationnement voitures des dépose-minute pour la patientèle, des déposes de taxi et de transports médicalisés se trouvent en surface. L'accès au domaine public se fait depuis la rue Alphonse-Large de manière à minimiser l'impact sur le trafic.

Le dimensionnement de l'offre en stationnement s'appuie sur le règlement relatif aux places de stationnement sur fonds privés du 17 mai 2023 (RSG L 5 05.10; ci-après RPSFP), entré en vigueur le 24 mai 2023.

Ce règlement propose un découpage du territoire genevois en secteurs avec, pour chacun d'eux, un ratio maximum de places par m² de surface brute de plancher (SBP) pour les activités (calculé par unités de 100 m² de SBP ou par nombre de lits pour l'affectation concernée par des activités hospitalières), avec comme objectif de maîtriser les déplacements motorisés. Le périmètre du PLQ N° 30232-526 se situe dans le secteur IV.

A. En matière d'activités :

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

1.1/ Pour les activités listées à l'article 6, alinéa 3, lettre e RPSFP, les ratios de stationnement maximums pour les employés et les patients/visiteurs sont calculés en application de la norme VSS SN 640 281 du 1^{er} février 2006 et d'un facteur de réduction de 60% correspondant au secteur IV (défini à l'article 6, alinéa 3 RPSFP) :

1.1.1 L'affectation de la norme VSS correspondant le plus au programme hospitalier du PLQ est « petit hôpital, clinique ». Les besoins en stationnement sont alors calculés en fonction de l'unité de référence « lit » :

- 1 place/lit, auquel on applique 60% de réduction (employés) ;

- 0.5 place/lit, auquel on applique 60% de réduction (visiteurs/patients) ;

1.1.2 L'affectation de la norme VSS correspondant le plus aux cabinets médicaux est « services à nombreuses clientèle ». Les besoins en stationnement sont alors calculés en fonction des SBP :

- 2 places/100 m² de SBP, auquel on applique 60% de réduction (employés) ;
- 1 place/100 m² de SBP, auquel on applique 60% de réduction (visiteurs/patients) ;

1.1.3 L'affectation de la norme VSS correspondant au laboratoire est « autres services ». Les besoins en stationnement sont alors calculés en fonction des SBP :

- 2 places/100 m² de SBP, auquel on applique 60% de réduction (employés) ;
- 0.5 place/100 m² de SBP, auquel on applique 60% de réduction (visiteurs/patients) ;

1.1.4 L'affectation de la norme VSS correspondant aux chambres hôtelières est « hôtel ». Les besoins en stationnement sont alors calculés en fonction de l'unité de référence « lit » :

- 0.5 place/lit, auquel on applique 60% de réduction (employés et visiteurs) ;

1.1.5 L'affectation de la norme VSS correspondant au centre de séminaire est « salle de conférence ». Les besoins en stationnement sont alors calculés en fonction de l'unité de référence « places assises » :

- 0.12 place/place assise, auquel on applique 60% de réduction (employés et visiteurs).

2/ Pour les personnes à mobilité réduite (PMR), le RPSFP renvoie au règlement concernant l'accessibilité des constructions et installations diverses, du 1^{er} avril 2020 (RSG L 5 05.06 ; RACI).

Selon l'article 9, alinéa 1 RACI, dans les parkings et garages collectifs de moins de 50 places, une case au moins doit être réservée aux conducteurs handicapés. Dans les ensembles plus importants, une case de plus par 50 places supplémentaires jusqu'à 200 places, une case de plus par 100 places supplémentaires jusqu'à 500 places, puis une case de plus par 250 places supplémentaires doit être réservée. Ces places sont à prévoir au sein du nombre de places définies précédemment (article 7, alinéa 7 RPSFP).

3/ Les ratios de stationnement pour les deux-roues motorisés (2RM) sont fixés par l'article 6, alinéa 6 RPSFP de la manière suivante :

- maximum 0.35 place/100 m² SBP.

4/ Les ratios de stationnement pour les vélos sont fixés par l'article 6, alinéa 7 RPSFP de la manière suivante :

- minimum entre 1.6 et 2 places/100 m² SBP, dont 30% de l'offre doit être accessible aux visiteurs et entre 10 à 20% pour des vélos spéciaux.

B. Places de stationnement voitures

1/ Pour les employés des activités

- Les 445 lits (150 lits équivalents au passage en urgence et 295 pour le stationnaire) donnent un maximum de 178 places pour les employés (ratio de 1 place par lit avec une réduction de 60%) ;
- La surface brute de plancher de 18'900 m² de cabinets médicaux donne un maximum de 151 places pour les employés (ratio de 2 places par 100 m² de SBP avec une réduction de 60%) ;

- La surface brute de plancher de 1'360 m² de laboratoire donne un maximum de 11 places pour les employés (ratio de 2 places par 100 m² de SBP avec une réduction de 60%) ;
- Les 80 places assises du centre de séminaire donnent un maximum de 4 places pour les employés et visiteurs (ratio de 0.12 place par place assise avec une réduction de 60%) ;
- Les 120 lits des chambres hôtelières donnent un maximum de 24 places pour les employés et visiteurs (ratio de 0.5 place par lit avec une réduction de 60%) ;

Au total **368** places pour les employés des activités sont à prévoir.

2/ Pour les visiteurs des activités :

- Les 445 lits (150 lits équivalents au passage en urgence et 295 pour le stationnaire) donnent un maximum de 89 places pour les visiteurs (ratio de 0,5 place par lit avec une réduction de 60%) ;
- La surface brute de plancher de 18'900 m² de cabinets médicaux donne un maximum de 76 places pour les visiteurs (ratio de 1 place par 100 m² de SBP avec une réduction de 60%) ;
- La surface brute de plancher de 1'360 m² de laboratoire donne un maximum de 3 places pour les visiteurs (ratio de 0,5 place par 100 m² de SBP avec une réduction de 60%) ;
- Les 120 lits des chambres hôtelières donnent un maximum de 24 places pour les employés et visiteurs (ratio de 0.5 place par lit avec une réduction de 60%) A noter que ces places sont comptées dans le total des places employés ;

Au total **168** places pour les visiteurs des activités sont à prévoir au maximum. **Toutefois, après discussion avec l'OCT un dimensionnement de 130 places voitures pour les visiteurs a été retenu.**

Soit un total de 498 places, dont 368 places pour les employés et 130 places visiteurs/patients des activités hospitalières. 8 places pour les PMR sont à prévoir parmi ces places.

Plan de mobilité d'entreprise

Le plan de mobilité d'entreprise permettra de renseigner la provenance des collaboratrices et collaborateurs. La question de la provenance permet de proposer des solutions de rabattement sur des parkings d'échanges TIM/TC.

En parallèle, les grands employeurs du secteur cherchent des synergies entre eux afin de créer des mutualisations sur les infrastructures de stationnement.

Ces réflexions déjà en cours devront par ailleurs impérativement et systématiquement accompagner toute demande d'autorisation de construire dans un secteur élargi allant au-delà du présent projet de PLQ, notamment au sein de la zone industrielle attenante.

C. Places de stationnement vélos

Pour les activités :

La surface de 64'539 m² d'activités au ratio de 1.6 place/100 m² de SBP d'activités, donne 1033 places minimum pour les activités.

Soit un total de 1'033 places vélos, dont 310 places (30%) doivent être accessibles aux visiteurs et 310 pour des vélos spéciaux.

Après des discussions avec l'OCT, il est proposé d'aménager les places de stationnement vélos par étape. Ainsi en première étape, **500** places de stationnement vélo seront construites.

C'est seulement après un bilan de l'utilisation de ces places de stationnement que l'ensemble de l'offre en stationnement vélo sera aménagée. Ce phasage sera étayé dans le cadre de la dépose en autorisation de construire.

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

Pour les activités :

La surface de 64'539 m² d'activités au ratio de 0.35 place/100 m² de SBP d'activités (article 6, alinéa 7 RPSFP) donne au maximum 226 places pour les activités.

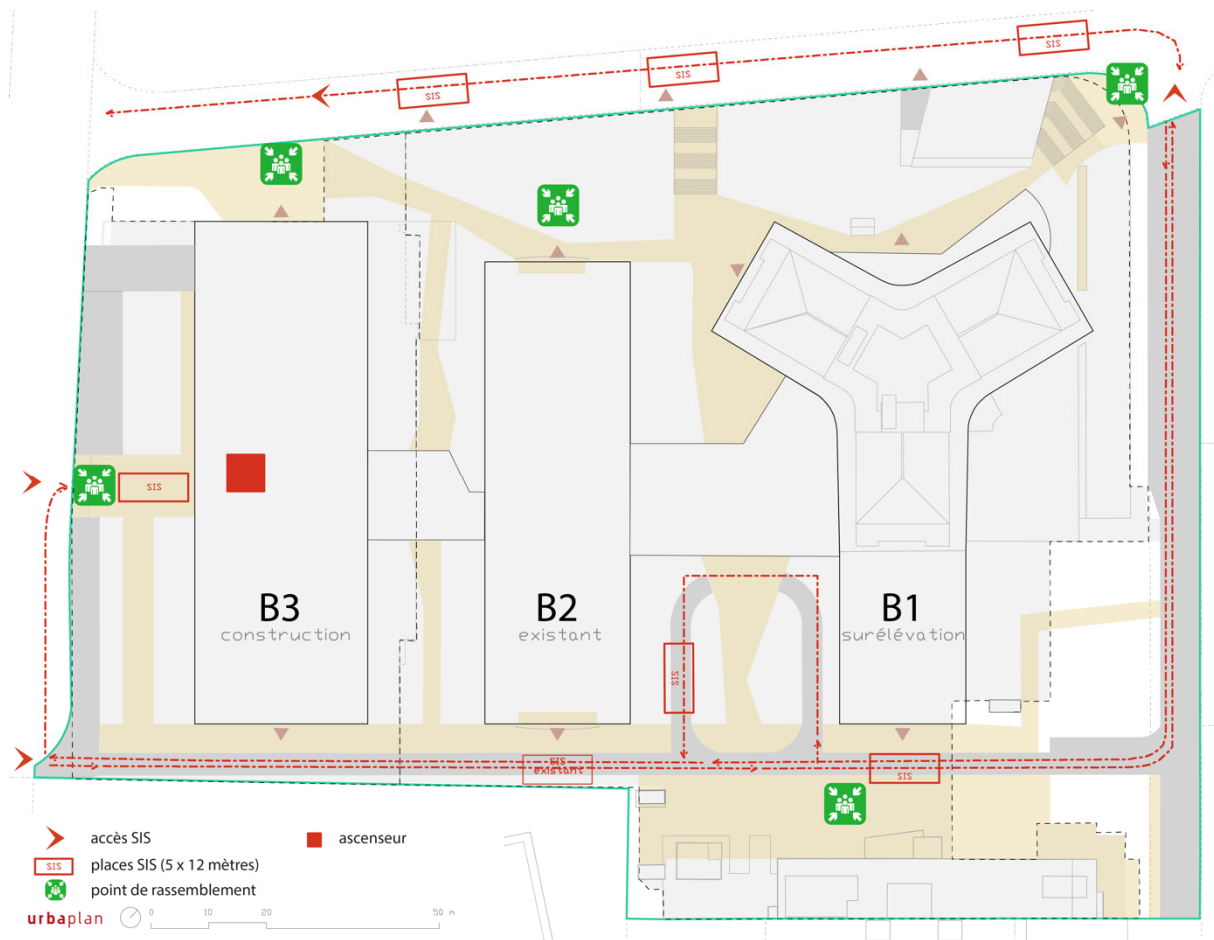
Toutefois, compte tenu des exigences tirées de la protection de l'environnement notamment en application des articles 11 et 12 de la loi fédérale sur la protection de l'environnement, du 7 octobre 1983 (article 9 RPFSP), et sur l'amélioration notable en matière d'offres en transports publics (futur BHNS, nouvelles lignes desservant l'hôpital), il est décidé en accord avec l'OCT d'appliquer, comme pour les places de stationnement voitures, un coefficient de réduction de 60%.

Soit un total de 90 places 2RM, dont 60 pour les employés.

4.3.4 Accès pompiers

Le plan de protection des services d'intervention et de secours (SIS) a été présenté le 31 mai 2022 à la police du feu de l'État de Genève et mis à jour en janvier 2024.

Fig. 62 : Circulation des services SIS – version janvier 2024



4.4 Abrogation de documents

Le PLQ N° 30232-526 abroge et remplace le PLQ N° 28960-526, adopté par le Conseil d'État le 26 janvier 2000. Il abroge également partiellement le PLQ N° 27799-526 adopté par le Conseil d'État le 15 décembre 1986, ainsi que le plan directeur de zone de développement industriel (PDZI) N° 26615-526, adopté par le Conseil d'État le 30 septembre 1981.

Fig. 63 : PLQ N°28960 adopté par le Conseil d'État le 20 janvier 2000

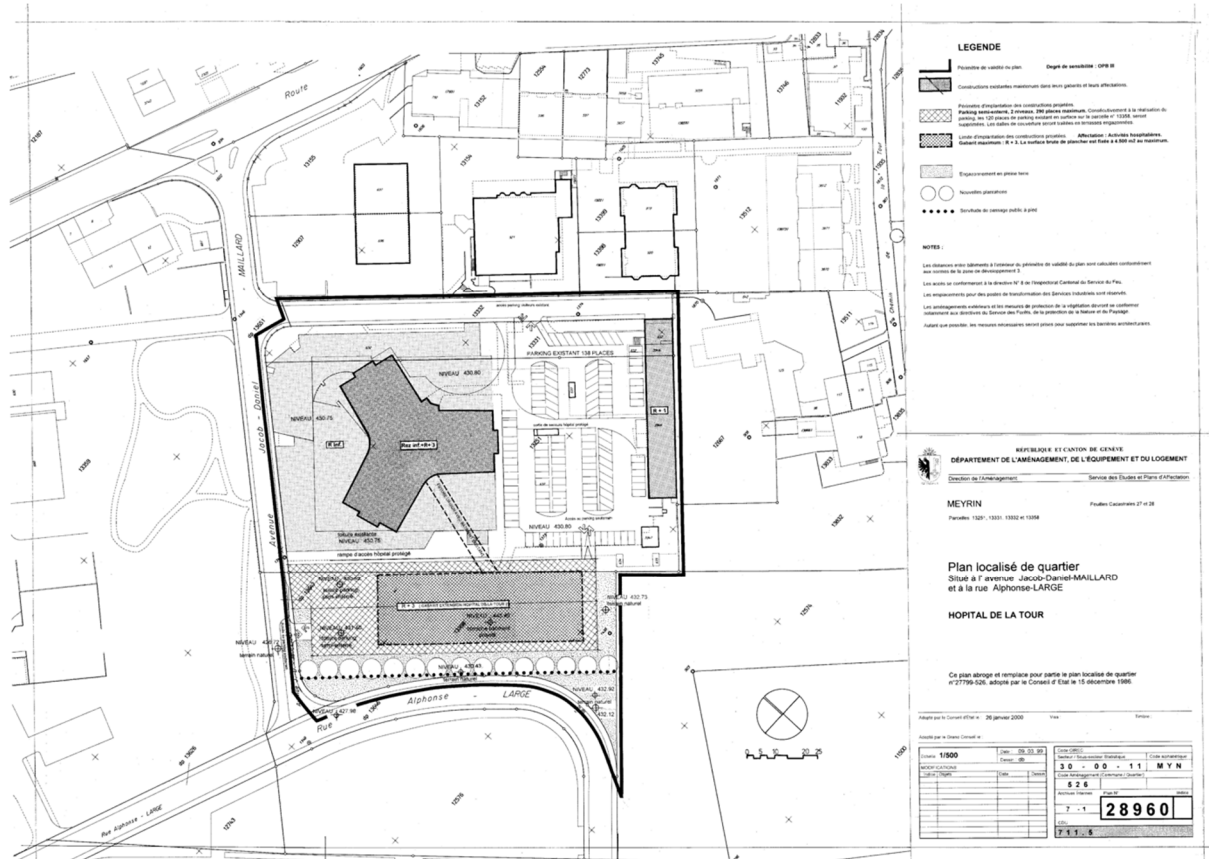


Fig. 64 : PLQ N°27799 adopté par le Conseil d'État le 15 décembre 1986

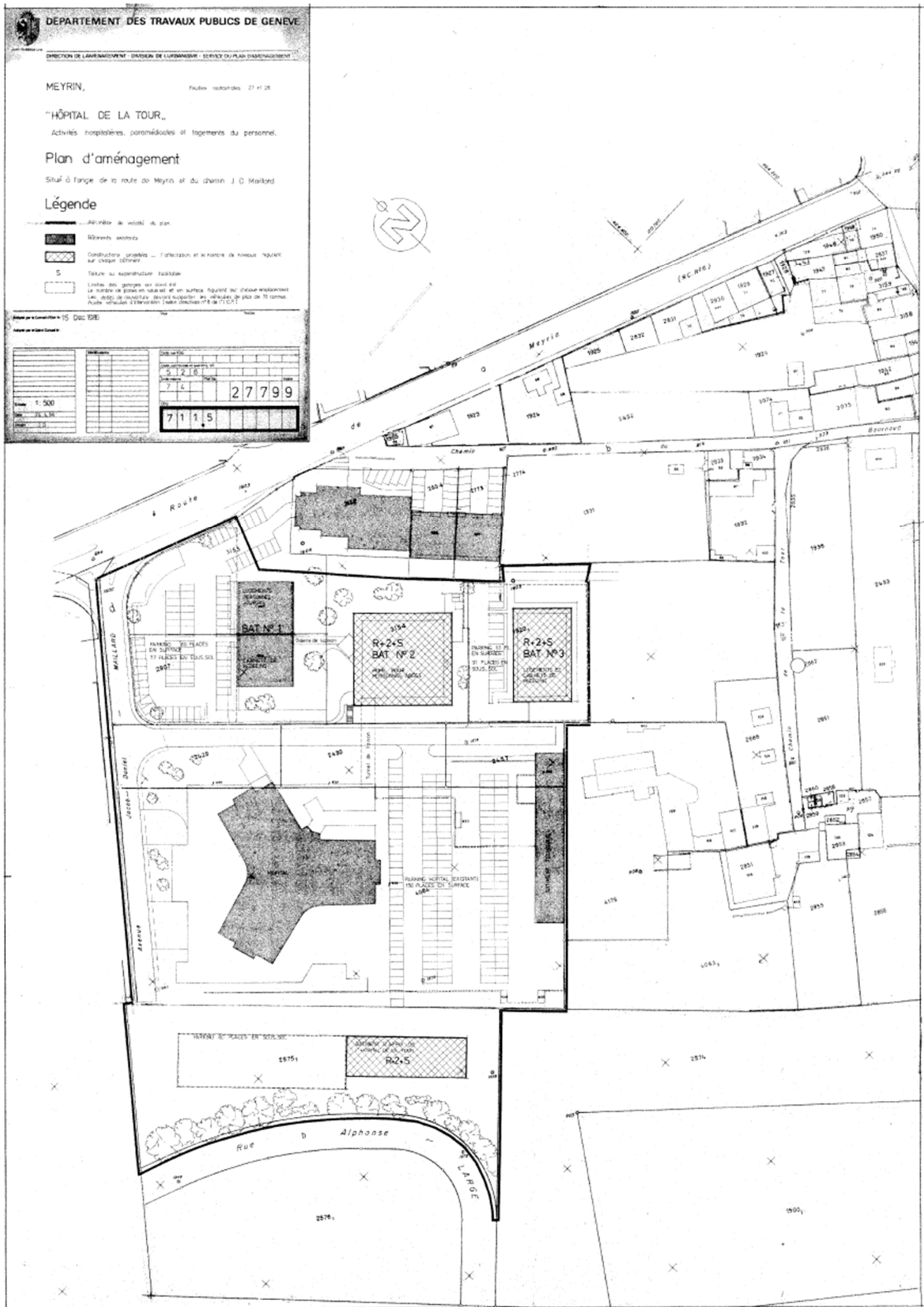
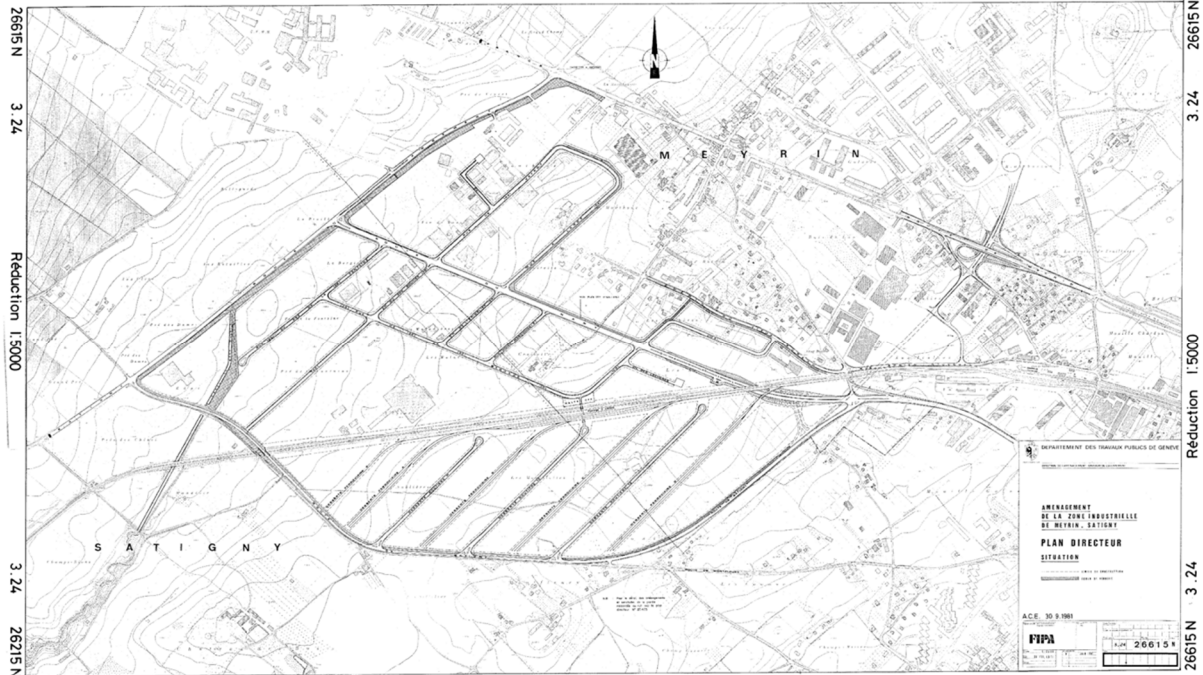


Fig. 65 : PDZI N° 26615-526 adopté par le Conseil d'État le 30 septembre 1981



5. PROCESSUS DÉCISIONNEL

5.1 Les décisions aux trois stades d'élaboration du PLQ

Les étapes de développement du projet urbain sont explicitées au chapitre 3 (études préalables). Son élaboration au travers du dessin du Campus Santé démontre la volonté et l'ambition partagée par la commune, le canton et les investisseurs de développer ensemble le site. Ce PLQ est la traduction règlementaire de cette première étape de planification du Campus Santé à l'étude depuis 2018.

Masterplan du Campus Santé 2018 et AVP de PLQ

Ces premières étapes d'élaboration du projet ont été portées par l'État de Genève et son groupement de mandataires piloté par l'Atelier Nou (voir le chapitre 3.1.1).

La loi 12784 modifiant les limites de zones sur le territoire de la commune de Meyrin (création d'une zone de développement 3 principalement affectée à des activités hospitalières, médicales et paramédicales et d'une zone 4B au lieu-dit « La Tour »), adoptée le 30 avril 2021 par le Grand Conseil et concernant les parcelles de l'hôpital (passage de la zone industrielle à la zone de développement 3) a permis de démarrer la phase d'avant-projet du PLQ (voir le chapitre 3.1.3).

Masterplan du Campus Santé 2021

Dans la continuité des études menées précédemment, les propriétaires de l'hôpital de La Tour, en coordination avec l'OU et la commune, ont développé un Masterplan afin de donner des orientations et cadrer le développement du Campus Santé en plaçant l'hôpital et le parc au cœur du dispositif (figure 13). Cette image propose de repenser le fonctionnement de l'hôpital en cohérence avec les orientations cantonales en termes de mobilité et d'accessibilité. Le plan guide a été présenté à la commission d'urbanisme le 13 janvier 2022 (voir le chapitre 3.1.6).

5.2 La concertation

Phase 1 : rencontre avec les propriétaires, le personnel de l'hôpital et les élus locaux (2022 à 2024)

Une première phase de concertation a été amorcée en juin 2022 par des rencontres bilatérales avec les propriétaires des parcelles voisines menées par les représentants de l'hôpital (Ergon SA). Ces rencontres ont permis d'ouvrir un canal de discussion et d'informer les propriétaires voisins des intentions de développement de l'hôpital. Les documents du PLQ ont été présentés et explicités, notamment les plans, les principes d'accessibilité et les coupes de gabarit. Dans ce cadre, il a été demandé à l'hôpital qu'un soin particulier soit porté au traitement de la toiture du bâtiment B4 et qu'une solution soit trouvée pour diminuer les nuisances sonores liées à la présence d'appareils de ventilation existants en toiture.

De plus, le bureau d'étude Apsis, programmiste hospitalier, a travaillé conjointement avec les chefs des différents services hospitaliers afin d'affiner le programme de l'hôpital 2040. Les besoins et attentes ont été recueillis afin de travailler notamment sur l'aménagement et le dimensionnement des plateaux techniques, ainsi qu'en fonction des besoins du personnel en termes de services à la personne. Ces résultats seront utilisés par les architectes pour l'élaboration du projet architectural.

Phase 2 : rencontre avec la population et les associations locales (automne / hiver 2023-2024)

Une seconde phase de concertation a débuté en automne 2023 et s'est poursuivie en hiver 2023-2024. Celle-ci est commune aux deux pièces urbaines (PU1 et PU2) et a invité un public plus large à s'exprimer sur les développements dans le secteur de La Tour. Les éléments qui en sont ressortis ont été intégrés aux projets de PLQ et nourriront les phases ultérieures du projet.

Exposition des résultats du concours d'idées et des planifications en cours, organisé par Ergon SA, printemps 2023.

Cette exposition a été organisée afin de présenter les résultats du concours d'idées portant sur les éléments suivants :

- la conception du bâtiment B3 ;
- l'organisation de la rue intérieure ;
- les accroches aux espaces publics ;
- l'aménagement paysager du jardin.

Pendant 4 jours, des panneaux d'informations sur le projet de PLQ, le Masterplan du Campus Santé, ainsi que sur toutes les propositions des équipes d'architectes et de paysagistes internationaux, ont été exposés au Forum Meyrin avec la présence du mandataire urbaplan en charge du PLQ. Cette exposition a permis d'expliquer la démarche et recueillir les impressions et remarques des visiteurs. Une cinquantaine de personnes, y compris des employés de l'hôpital et des services communaux, ont visité l'exposition et échangé avec les architectes-urbanistes.

Ateliers de concertation avec la population (riverains, propriétaires, usagers) et les associations (locales et cantonales), février-mars 2024.

Deux ateliers de concertation ont été organisés en février et mars 2024. Une large diffusion de l'information relative à ces moments d'échange a été faite par l'envoi d'un courrier et flyer dans les boîtes aux lettres du voisinage et doublé d'une sollicitation par courriel pour les associations locales et cantonales.

De plus, avant le premier atelier, les équipes de mandataires (urbz et urbaplan) sont allés à la rencontre de personnes sur site et dans les quartiers environnants, afin de leur parler du projet de développement, de la démarche de concertation et recueillir leurs impressions. Ces échanges se sont déroulés le 18 janvier (23 personnes rencontrées), le 26 janvier (40 personnes rencontrées) et le 30 janvier (39 personnes rencontrées). Les éléments recueillis ont permis de cerner les attentes de la population et d'alimenter le contenu et les discussions des ateliers.

Un premier atelier de concertation avec la population s'est déroulé le 6 février 2024 dans le bâtiment B2. Celui-ci a réuni environ 40 personnes. Dans un premier temps, le projet de développement du site hospitalier a été présenté et discuté, puis dans un deuxième temps, les participants avaient la possibilité d'échanger plus spécifiquement autour de 4 thématiques dans des groupes animés par les mandataires. Les thématiques étaient : 1) la rue intérieure et les rez-de-chaussée ; 2) les jardins de l'Hôpital ; 3) le parc de la Planche et l'agriculture ; 4) les accès, la circulation et le stationnement.

Les apports des rencontres avec les personnes sur place et des échanges lors de l'atelier sont résumés ci-après :

- Les personnes rencontrées sont globalement favorables au projet de modernisation de l'hôpital de La Tour.
- Le parti d'aménagement, consistant à largement végétaliser les surfaces aujourd'hui occupées par le stationnement est largement apprécié. L'aménagement d'espaces publics conviviaux, les plantations qui vont contribuer au confort climatique et à l'agrément des visiteurs, patients et employés sont des éléments plébiscités.

- La prise en compte dès le stade de la planification, des besoins spécifiques des personnes en situation de mobilité réduite est également appréciée.

L'aménagement de la rue intérieure avec des commerces fait l'objet de réactions contrastées : le principe d'avoir des commerces et services accessibles aux résidents des quartiers environnants est apprécié, mais les commerçants du quartier des Vergers craignent une concurrence supplémentaire, alors qu'ils font déjà face à des difficultés. Au-delà des commerces et services, des suggestions sont également émises par des participants pour que cet espace soit attractif, notamment pour les enfants et devienne ainsi un lieu de destination. *La vocation de cet espace est d'être à la fois un élément de liaison entre les trois bâtiments (lieu de passage) et à la fois un espace qui offre certaines aménités (lieu de séjour). Le PLQ pose les conditions pour la création de cet espace (gabarits, surface, accessibilité, etc.). La réussite de cette combinaison (lieu de passage et de séjour) relève d'un projet de détail assurant fluidité des parcours et espaces de calme. C'est donc au stade du projet architectural et non du PLQ que cette question sera réglée. Il en est de même pour l'affectation précise des commerces qui n'est pas réglée au stade du PLQ. Les suggestions des participants vont permettre d'alimenter cette thématique qui sera traitée dans les phases ultérieures du projet.*

- Une amélioration de la signalétique à l'intérieur du site hospitalier est suggérée.
- *Ce point n'est pas réglé par le PLQ bien que celui-ci identifie cette difficulté et sera mis en œuvre ultérieurement. Les suggestions des participants vont alimenter cette thématique qui sera traitée dans les phases ultérieures du projet d'extension de l'hôpital et plus largement du Campus Santé.* Les jardins de l'Hôpital sont appréciés. En effet, actuellement les espaces autour des bâtiments ne présentent aucune qualité de séjour : manque de végétation, d'ombrage, de fraîcheur, de lieux pour s'asseoir, etc. Les suggestions relatives à son aménagement croisent de nombreuses thématiques : ouverture vers les quartiers environnants, renforcement la biodiversité, espaces destinés aux familles et aux enfants, points d'eau, etc. Il est également suggéré que la végétalisation ne se limite pas aux espaces extérieurs, mais porte également sur les façades et sur les toitures.

Le PLQ pose les conditions pour la création de cet espace en fixant une part importante d'espace majoritairement végétal sur le socle, des toitures végétalisées ainsi qu'un traitement qualitatif des façades du socle. Au stade du PLQ, un plan des principes d'aménagement paysager est défini, celui-ci pose les bases pour l'établissement du plan d'aménagement paysager (PAP) qui doit être joint aux demandes d'autorisation de construire. Le PAP en cours d'établissement doit respecter le PLQ. Il rejoint pleinement les suggestions des participants. L'espace sera largement végétalisé, y compris avec la plantation d'arbres qui pourront se développer grâce à des buttes leur offrant un volume de terre suffisant (règlement par le PLQ). Il est prévu une diversité d'espaces et d'ambiances faisant la part belle aux cinq sens. Le PLQ ne réglemente pas sur la végétalisation des façades dont le traitement doit être qualitatif mais est laissé libre au constructeur. La végétalisation des façades nécessite d'importants dispositifs constructifs et son apport en termes de biodiversité est relativement limité. Du point de vue du confort climatique, d'autres dispositifs architecturaux sont privilégiés.

- Le parc de la Planche fait l'objet d'appréciations contrastées : certains ne le pratiquent guère faute d'aménagements, d'autres au contraire apprécient son caractère « sauvage ». Des liens et des collaborations entre la ferme de la Planche, la production agricole et l'hôpital sont évoqués comme des pistes à explorer.

Des contacts entre les exploitants de la ferme de la Planche et l'hôpital ont déjà eu lieu et vont se poursuivre en vue d'envisager les modes possibles de collaboration. Quant à l'aménagement du parc, celui-ci est une propriété communale et fera, en temps voulu, l'objet d'un concours d'aménagement.

- En ce qui concerne la circulation et les accès à l'hôpital en véhicule privé, les participants ont fait part de leur incompréhension quant aux mesures envisagées dans le périmètre élargi (en dehors du périmètre du PLQ). En effet, à terme, le tourne-à-gauche sur la route

de Meyrin pour accéder à l'av. J.-D. Maillard sera supprimé. Il sera ainsi nécessaire de descendre jusqu'au giratoire de la route du Mandement pour remonter vers l'EMS ou de passer par la route du Nant-d'Avril et la route de Veyrot pour accéder aux futurs parkings de l'hôpital. Ces changements sont perçus négativement, car le réseau routier est d'ores et déjà saturé. Le giratoire route de Meyrin – route du Mandement est systématiquement bloqué. Cela va amener un allongement du temps de parcours.

Les modifications de la circulation définies par les instances compétentes (office cantonal des transports - OCT) ne relèvent pas du projet hospitalier, mais sont en lien avec l'arrivée du BHNS. Ces aménagements routiers ne sont par ailleurs pas réglés par le PLQ, mais par des procédures ad hoc.

- En ce qui concerne la mobilité douce, les préoccupations exprimées par les participants relèvent principalement de deux ordres : l'enjeu de relier de manière fluide les différents niveaux (public / privé) et la nécessité de garantir une accessibilité universelle performante. Ce dernier point devant se traduire par un souci du détail en ce qui concerne la matérialité des revêtements de sol, la signalétique, le confort, l'absence de conflits avec d'autres usagers (notamment vélos), etc.

Le PLQ prévoit de nombreuses possibilités de relier les différents niveaux. L'angle nord du bâtiment B1 sera ainsi réaménagé pour permettre un accès direct (escaliers + ascenseurs) aux bâtiments, venant depuis les arrêts de transports publics sur la route de Meyrin notamment. D'autres liaisons seront également aménagées afin de relier les jardins de l'hôpital au parc de la Planche. Ces parcours ne seront pas accessibles aux cyclistes dont les flux sont prévus en bordure du site.

Compte tenu du contexte d'un site hospitalier, une très grande attention sera portée à l'accessibilité universelle afin de garantir à l'ensemble des usagers et visiteurs des déplacements autonomes et confortables.

Ce premier atelier ainsi que les rencontres avec des usagers du site et des voisins n'amènent pas à des modifications ou adaptations du PLQ. En effet, les suggestions évoquées sont en phase avec les intentions du maître d'ouvrage. Elles confortent ainsi les options développées jusqu'à présent. De plus, la plupart des propositions relèvent de phases ultérieures de mise en œuvre : projet de détail de la rue intérieure, programmation des services, aménagement des espaces publics, etc. Les apports des participants permettront de nourrir la suite du processus au niveau des autorisations de construire en lien avec les PLQ La Tour 1 et La tour 2, et plus largement du Campus Santé.

Le deuxième atelier de concertation de mars 2024 a été consacré plus spécifiquement au PLQ "La Tour 1" et plus largement au Campus Santé. Une restitution du premier atelier a été faite aux participants, mettant ainsi en évidence leurs apports et spécifiant ce qui est traité par le PLQ et ce qui sera traité aux phases ultérieures du projet.

La synthèse de la concertation du secteur de La Tour est disponible sur le site Internet de l'Etat de Genève.

