

PLAN LOCALISÉ DE QUARTIER N° 30162

MEYRIN
PRÉ-BOIS



RAPPORT EXPLICATIF - MAI 2026

ENQUÊTE PUBLIQUE

TABLE DES MATIÈRES

1. Introduction	1
2. Contexte	2
2.1 Description succincte	2
2.2 Planifications directrices	5
2.2.1 Planification cantonale	5
2.2.2 Planification communale	7
3. ÉTUDES et projets connexes	9
4. Présentation des études préalables	9
4.1 La chronologie des études	9
4.2 Le diagnostic	10
4.3 Les enjeux	18
4.3.1 Assurer les liens inter-quartiers	18
4.3.2 Valoriser un site bénéficiant d'une localisation privilégiée	18
4.3.3 Intégrer les contraintes techniques et juridiques	18
4.3.4 Créer des espaces publics de qualité	18
4.3.5 Garantir un quartier apaisé	18
4.3.6 Respecter l'environnement existant et garantir la durabilité du quartier	18
5. Projet	19
5.1 Le parti d'aménagement retenu	19
5.1.1. Les volumes bâtis	21
5.1.1.1 Bâtiment A de l'aire d'implantation 1	27
5.1.1.2 Bâtiments B et C des aires d'implantation 2 et 3	28
5.1.1.3 Bâtiment D de l'aire d'implantation 4	30
5.1.2 Constructions en sous-sol, garage souterrain	33
5.1.3 Les toitures	36
5.1.4 Les espaces libres	39
5.1.5 La proximité avec l'aéroport	44
5.1.6. Le phasage	45
5.2 Commentaires des dispositions du plan et règlement	47
5.2.1 Mesures d'utilisation du sol	47
5.2.2 Droits à bâtir	49
5.2.3 Nomenclature des aires d'implantation et bâtiments	50
5.2.4 Places de stationnement	51
5.2.5 Accès pompiers	54
5.2.6 Gestion des déchets	55
6. Convention public / privé, servitudes et domanialités	55
7. Le comité stratégique de Pré-Bois	55
8. Convention pour une piscine intercommunale	55
9. Processus décisionnel	56
9.1 Les décisions aux trois stades d'élaboration du PLQ	56
9.2 La concertation	56

1. INTRODUCTION

Le plan localisé de quartier (PLQ) N° 30162-526 se situe sur le territoire de la commune de Meyrin, dans le secteur de Pré-Bois, délimité par la route de Meyrin, la route de Pré-Bois et l'autoroute A1, du côté de l'aéroport. Le périmètre se situe en zone de développement 3, en zone de développement 3 affectée à des activités sans nuisance et en zone des bois et forêts.

Une demande de renseignements (DR) N° 18495 portant sur le développement d'un quartier sur un périmètre regroupant 31 parcelles situées sur le secteur de Pré-Bois a été déposée le 6 juillet 2016 par le bureau d'architectes Frisk de Marignac Pidoux SA, pour le compte des propriétaires. Sur la base de cette DR, un avant-projet de PLQ N° 30162 a été élaboré en 2019 portant sur 35 parcelles, dont celles ayant fait l'objet de la DR précitée.

Le PLQ N° 30162 comporte les 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 schéma de répartition et de localisation des droits à bâtir, 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 ;
- **la notice d'impact sur l'environnement de 1^{ère} étape (NIE-1)** ;
- **le concept énergétique territorial (CET)** ;
- **le schéma directeur de gestion et d'évacuation des eaux (SDGEE)** ;
- **le plan des aménagements extérieurs (PAE) et sa charte des aménagements extérieurs.**

Ces documents sont opposables aux tiers.

Le dossier comporte en outre :

- **le rapport explicatif**, qui est un document informatif accompagnant le dossier de PLQ au long de sa procédure d'adoption. Il renseigne le public sur l'origine, le contexte et les objectifs du projet et rend notamment compte du processus de concertation mis en place dans le cadre de l'élaboration du PLQ. Il précise également les recommandations organisationnelles, architecturales et paysagères, et de ce fait, permet 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 rapport explicatif n'est pas un document opposable aux tiers.

2. CONTEXTE

2.1 Description succincte

Situé au sud de la commune de Meyrin, le périmètre du PLQ s'inscrit dans un territoire bordé par l'aéroport de Genève et est issu du grand projet Vernier – Meyrin – Aéroport (VMA). Il est délimité par des axes routiers structurants : la route de Meyrin au sud, l'autoroute de contournement à l'est et la route de Pré-Bois à l'ouest, de laquelle il tire d'ailleurs son nom. Le futur quartier de Pré-Bois est également caractérisé par la traversée du nord au sud d'une ligne de voies ferrées et par sa proximité avec le complexe ICC au nord qui regroupe le casino de Genève, un hôtel et des bureaux.

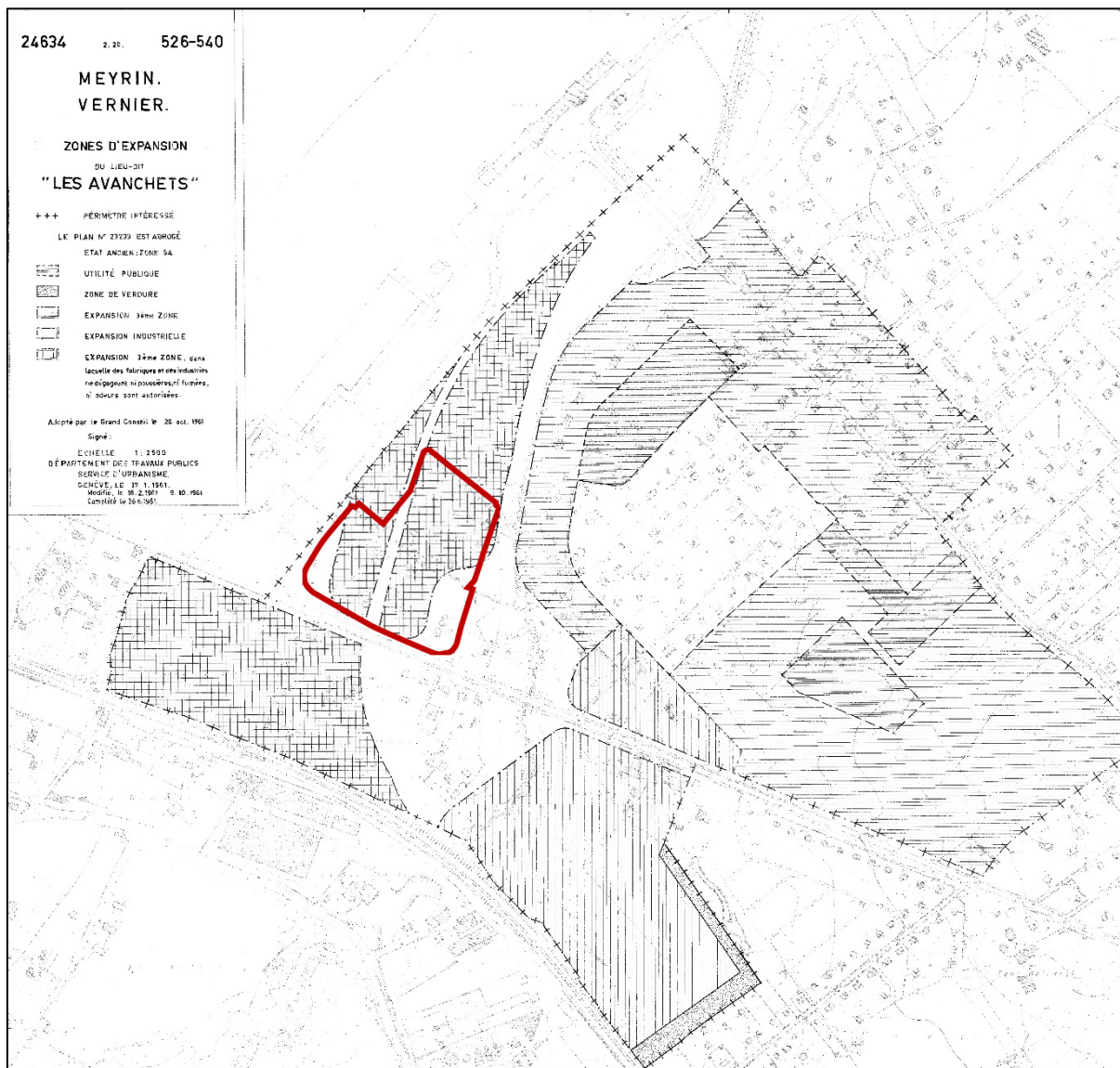
Le site est constitué d'un ensemble de 35 parcelles, dont trois relèvent du domaine public cantonal (DP n^{os} 13709, 13711 et 13732). Le terrain naturel est relativement plat, à l'exception de la déclivité générée par les voies CFF, du talus de raccordement à l'angle du carrefour entre les routes de Pré-Bois et de Meyrin et au niveau du raccordement avec la passerelle Taddéoli (franchissement de l'autoroute) au nord-est du site.

Le site, partiellement bâti, comporte quelques villas d'habitation et des locaux d'activités, dont une partie est déjà vacante. Les espaces non bâtis présentent des surfaces où la végétation s'est peu à peu installée. Cette végétation est composée en majeure partie d'essences ne présentant pas d'intérêt écologique majeur. Cependant, certaines espèces végétales ou animales protégées s'y sont développées.



Photographie aérienne datée de 2015, extraite du SITG

D'une superficie de 43'538 m², le périmètre du PLQ se situe pour l'essentiel en zone de développement 3 sur zone de fond 5 (selon plan N° 24634-526-540 adopté par le Grand Conseil le 20 octobre 1961) et pour une petite partie au sud dudit périmètre en zone de développement 3 affectée à des activités sans nuisances (zone de fond 5) et en zone des bois et forêts (selon plan N° 29144A-526-540 adopté par le Grand Conseil le 14 septembre 2012).



Plan de zones N° 24634-526-540 (périmètre du PLQ N° 30162 délimité en rouge)



Plan de zones N° 29144A-526-540 (périmètre du PLQ N° 30162 délimité en rouge)

2.2 Planifications directrices

2.2.1 Planification cantonale

Le présent 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 1^{ère} mise à jour, répertorie le périmètre en tant qu'objet de « *densification différenciée de la couronne urbaine* » et renvoie à la fiche de mesures A02 intitulée « *Poursuivre la densification de la couronne urbaine* ». Le PLQ répond également aux principes de la fiche de mesures A13, intitulée « *Coordonner la planification des équipements sportifs et de loisirs* », à ceux de la fiche de mesures A17, intitulée « *Mettre en œuvre les grands projets et les projets urbains prioritaires* », ainsi qu'à ceux de la fiche de mesures P08 intitulée « *VERNIER – MEYRIN – AÉROPORT, Vernier et Genève* »

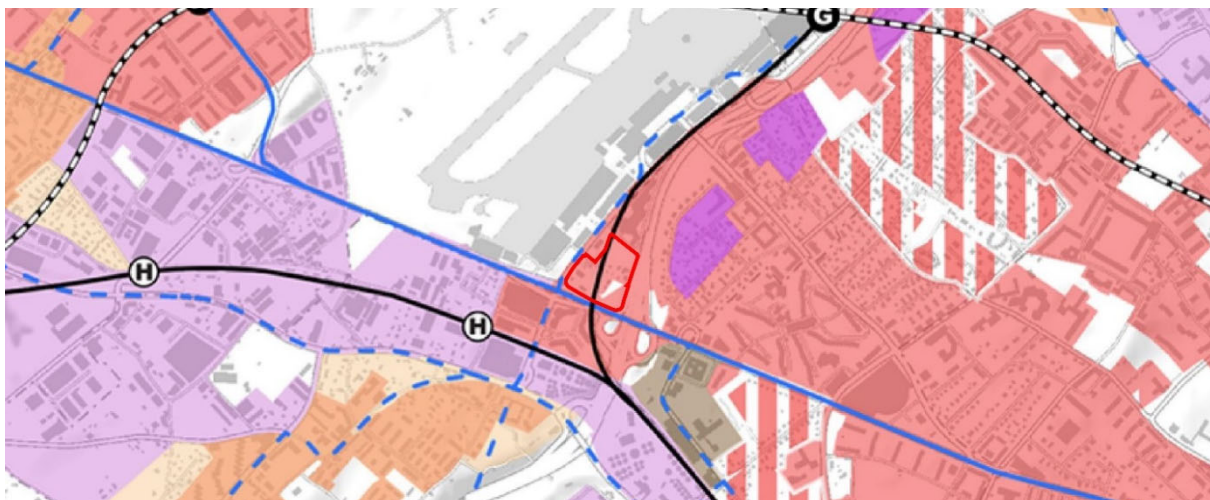
La fiche A02 fixe des objectifs de densification contribuant à une utilisation optimale des zones à bâtir. Elle requiert un développement intense en s'appuyant sur des secteurs bien desservis par les transports publics, tout en étant durable, soit en diminuant les atteintes à l'environnement.

La fiche A13 fixe des objectifs de coordination intercommunale pour la réalisation de nouveaux équipements sportifs, notamment dans le but d'améliorer la répartition des infrastructures sur le territoire cantonal mais aussi pour promouvoir une activité physique régulière de la population.

La fiche A17 fixe des objectifs de mise à disposition de terrains pour des activités et des équipements notamment. Elle préconise la réalisation coordonnée de quartiers denses dotés d'espaces publics de qualité.

La fiche P08 est relative au grand projet Vernier-Meyrin-Aéroport (VMA) et identifie un périmètre d'environ 180 ha au sein duquel se trouve le secteur de Pré-Bois. Elle fixe des objectifs en termes d'urbanisation, de mobilité et d'environnement. Il est attendu que le secteur conforte sa centralité à vocation tertiaire (doté notamment de services et d'équipements), qu'il assure les conditions d'accessibilité à l'ensemble du site et traite les coupures territoriales existantes (voies ferrées, autoroutes, etc.) afin d'améliorer la perméabilité du tissu urbain. Du point de vue paysager, il conviendra protéger et valoriser les atouts naturels existants et veiller à traiter les problématiques du bruit et de la pollution de l'air.

La carte n° 1 des principes de densification du PDCn 2030 mis à jour, annexe aux fiches A01 à A08 prévoit, pour le secteur de Pré-Bois, une densité modérée à intermédiaire avec un indice de densité (ID) minimal de 1 à 1,8, conformément à l'article 2A, alinéa 2, lettre b de la loi générale sur les zones de développement, du 29 juin 1957 (RSG L 1 35 ; LGZD).

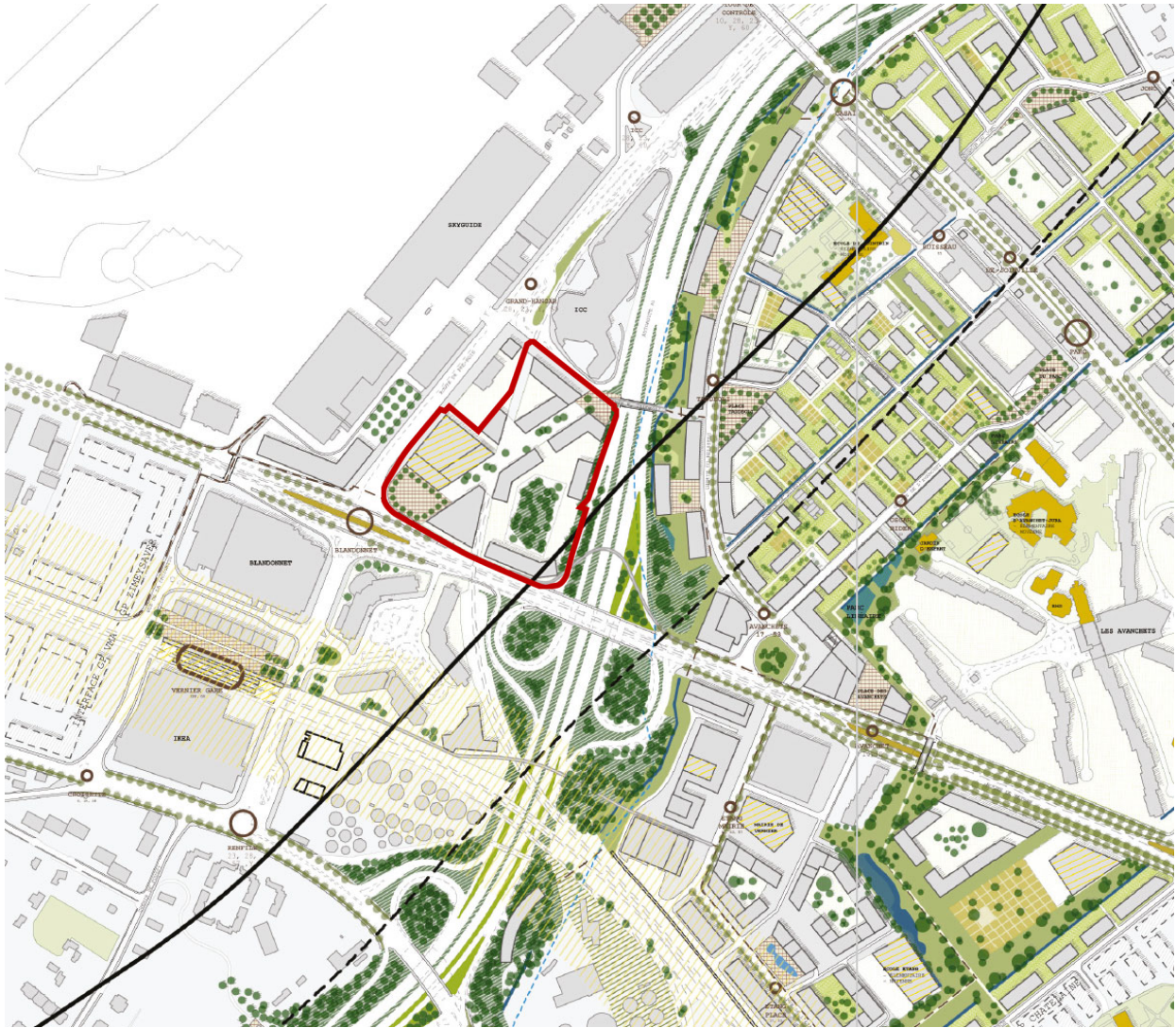


Extrait de la carte n°1 – Principes de densification - du PDCn 2030, annexe aux fiches A01 à A08 (périmètre du PLQ N° 30162 délimité en rouge)

Le grand projet VMA a fait l'objet d'un mandat d'études parallèles en 2012 et d'une image directrice en 2014.

Le rapport de synthèse T3 daté de juillet 2014 et élaboré par les bureaux KCAP, EBP, Schweingruber Zulauf, HKD et i-Consulting, met en avant les points suivants pour le secteur de Pré-Bois :

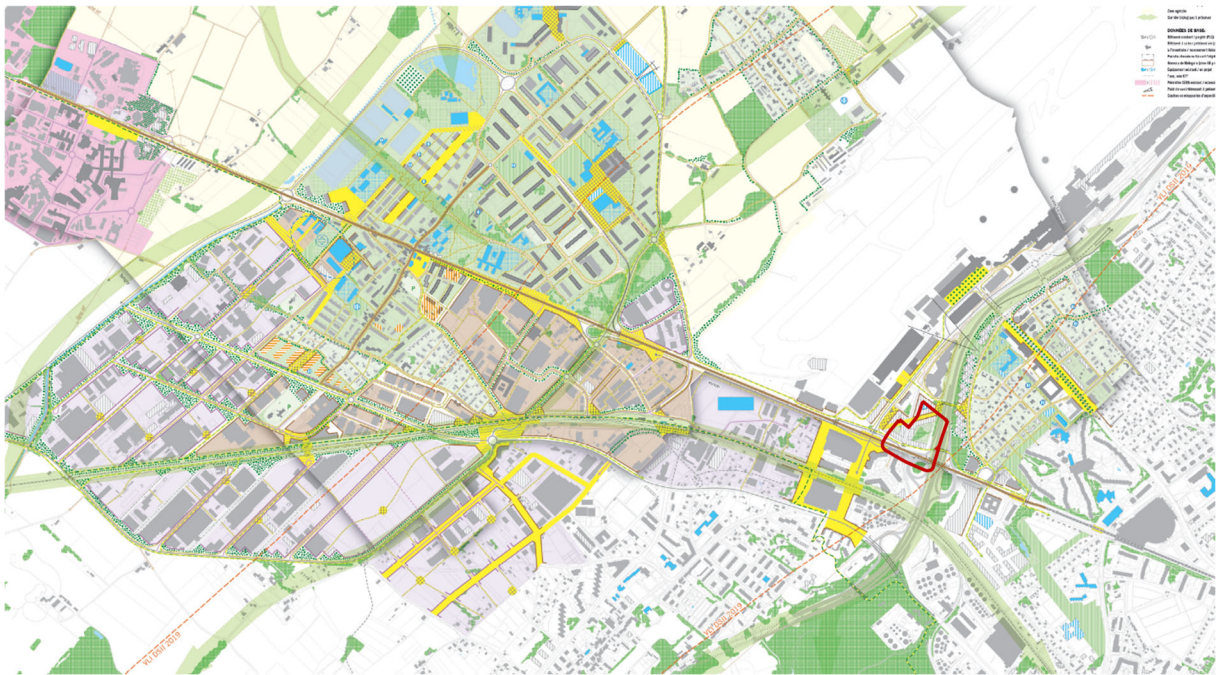
- création d'un axe de mobilité douce traversant le site de Pré-Bois en diagonale, de manière à connecter le pôle de Blandonnet aux quartiers de Cointrin, en traversant l'autoroute et les voies ferrées ;
- ponctuer les axes de mobilité douce par la création d'espaces publics de qualité aux points d'articulation du quartier ;
- confirmer la création d'un équipement sportif public sur le secteur ;
- densifier intensément le secteur par un indice d'utilisation du sol (IUS) de 3.7 ;
- confirmer le rôle de pôle d'équipement et d'emplois par la visibilité et la facilité d'accès du site, en affectant les surfaces à des locaux d'activités mixtes et des bureaux ;
- appuyer les relations avec les transports en commun, notamment le pôle multimodal de Blandonnet (situé au croisement de la route de Meyrin et de la route de Pré-Bois) et affirmer le maillage de mobilité douce.



Extrait de l'image directrice, rapport de synthèse T3 du grand projet VMA – juillet 2014
(périmètre du PLQ N° 30162 délimité en rouge)

2.2.2 Planification communale

Le Plan directeur communal (PDCom) de Meyrin de 2^{ème} génération, adopté par son Conseil municipal le 15 décembre 2020 et approuvé par le Conseil d'Etat le 14 avril 2021, identifie le secteur de Pré-Bois comme un lieu propice au « développement urbain à dominante d'activités », à l'horizon 2030.



Extrait du plan de synthèse du PDCOM de Meyrin, daté du 28 janvier 2020
(périmètre du PLQ N° 30162 délimité en rouge)

Le PDCOM de Meyrin s'inscrit dans la continuité des principes énoncés dans le cadre du grand projet VMA de 2014 et approfondis dans la DR N° 18495 relative au développement du secteur de Pré-Bois. Il en reprend les axes forts :

- assurer des continuités de mobilité douce entre Cointrin est et Cointrin ouest, par l'articulation avec l'interface de transports en commun (TC) de Blandonnet (axe diagonal), ainsi que par le maintien d'une perméabilité piétonne du quartier ;
- intégrer les nouveaux projets de passerelles cyclables (franchissement route de Pré-Bois et autoroute) ;
- proposer une programmation en lien avec les potentiels identifiés pour des activités tertiaires et pour des équipements publics. Cela se traduit avec notamment l'aménagement de la piscine olympique de la rive droite (projet intercommunal) ;
- aménager des espaces publics et collectifs de qualité, richement arborés, permettant l'appropriation par les futurs usagers (travailleurs, usagers de la piscine, etc.), dont des continuités paysagères, naturelles et biologiques ;
- compte tenu de la bonne desserte TC du secteur, limiter les places de stationnement au minimum nécessaire, notamment en surface.

Le PLQ intègre les axes identifiés dans le PDCOM de Meyrin. En effet, le mail dédié aux mobilités douces est la colonne vertébrale du quartier. Il relie le pôle de Blandonnet à la passerelle Taddéoli, et par extension au projet Vitrine Economique de l'Aéroport (VEA). Au long de son tracé, il dessert les différents îlots et permet l'activation et l'animation des rez-de-chaussée. En frange sud du quartier, des réserves sous forme de cessions gratuites au domaine public cantonal permettent de garantir l'insertion des nouveaux axes forts cyclables (et des ouvrages de franchissement).

Le PLQ prévoit la réalisation d'une piscine intercommunale et conserve intacte la forêt cadastrée existante. Il propose également la réalisation d'espaces publics qualitatifs à forte valeur paysagère (en limitant notamment les matériaux imperméables) en lien étroit avec le contexte et la programmation ainsi que la préservation et la valorisation des milieux naturels situés au sud-est du périmètre. Enfin, le PLQ impose la réalisation de la totalité des places de stationnement voitures en sous-sol, libérant les espaces publics de toute circulation automobile. Il est donc conforme au PDCOM de Meyrin.

3. ÉTUDES ET PROJETS CONNEXES

Plusieurs projets connexes au PLQ Pré-Bois sont inscrits dans le PDCom de Meyrin. Ces projets, indépendants du PLQ, ont toutefois été pris en compte par ce dernier afin de garantir leur faisabilité dans le temps et leur articulation avec le quartier de Pré-Bois.

La passerelle Taddéoli, ouvrage existant dédié aux mobilités douces, traverse actuellement l'autoroute et relie la route de Pré-Bois au chemin du Ruisseau. Cet ouvrage est fonctionnel mais compte tenu de l'évolution urbaine envisagée de part et d'autre de l'autoroute (PLQ Pré-Bois et futur PLQ Promenade des Ailes) et de la progression des mobilités douces, cette passerelle sera probablement sous-dimensionnée à l'avenir. Une étude de faisabilité a été menée en 2019 par un bureau d'ingénierie civile et des spécialistes en mobilité pour évaluer les configurations possibles et estimer les coûts. Les intentions paysagères et les règles relatives aux espaces libres du PLQ Pré-Bois intègrent l'hypothèse d'un nouvel ouvrage de franchissement de l'autoroute qui viendrait parfaire le lien inter-quartiers initié par le mail diagonal de Pré-Bois. Cette potentielle nouvelle passerelle, hors périmètre du PLQ, est représentée à titre informatif sur le plan d'aménagement du PLQ.

Le long de la route de Meyrin, un projet d'axe structurant de mobilité douce est projeté, sous la gouvernance des offices cantonaux des transports (OCT) et du génie civil (OCGC). La mise en œuvre de ce programme implique la réalisation d'un ouvrage de franchissement, notamment au-dessus de l'autoroute et au-dessus de la route de Pré-Bois. Le tracé de l'axe structurant, bien qu'indépendant du PLQ Pré-Bois, occupe une bande de terrain le long de la route de Meyrin à l'intérieur du périmètre du PLQ. La coordination entre les services de l'État susmentionnés et l'office de l'urbanisme (OU), ainsi qu'avec les mandataires, a permis de réserver une emprise foncière et de préciser les principes de connexion entre cet axe structurant et le réseau de mobilité douce du PLQ. Cette réserve foncière prend la forme d'une cession gratuite au domaine public cantonal.

4. PRÉSENTATION DES ÉTUDES PRÉALABLES

4.1 La chronologie des études

Une demande de renseignement (DR), enregistrée sous le numéro DR N° 18495 et portant sur les parcelles n^{os} 10514, 10519, 10520, 10521, 10523, 10935, 10937, 11115, 11117, 11499, 13234, 13239, 13240, 13254, 13255, 13256, 13337, 13339, 13342, 13401, 13816, 13821, 14029, 14032, 14099, 14100, 14101, 14102, 14353, 14500 et 14501, a été déposée le 6 juillet 2016 par le bureau d'architectes Frisk de Marignac Pidoux SA, pour le compte des propriétaires.

La DR précitée a été examinée par les services concernés au titre de son implantation, de sa destination, de son gabarit et de sa dévestiture, et a débouché sur l'élaboration d'un avant-projet de PLQ portant sur un périmètre comprenant les 31 parcelles précitées, en y ajoutant 4 autres parties de parcelles (n° 14464 et DP n^{os} 13709, 13711 et 13732) pour assurer la cohérence des accroches avec la route de Meyrin et la route de Pré-Bois et permettre au périmètre de s'étendre jusqu'au bord de chaussées, comprenant les trottoirs.

4.2 Le diagnostic

Le périmètre du PLQ de Pré-Bois est ancré dans un territoire dont les nombreux enjeux environnementaux sont reconnus et qui bénéficie également d'atouts.

A l'échelle territoriale, le quartier est à l'intersection d'infrastructures de transports cruciales pour la région.

La proximité avec l'aéroport international de Genève impose certaines contraintes au site. En effet, les nuisances sonores générées par les avions empêchent la réalisation de logements dans le secteur de Pré-Bois. De plus, un plafond aérien contraint les constructions à ne pas dépasser l'altitude de 464m (463 m pour les bâtiments + 1 m pour les équipements techniques).



Schéma illustrant les enjeux à considérer vis-à-vis des courbes de bruit liées à l'activité aéroportuaire

L'aéroport de Genève a mis à jour ses installations de pipeline qui étaient obsolètes (travaux finalisés au premier semestre 2020). L'ancien pipeline a été condamné et un nouveau tracé a fait l'objet d'un plan d'aménagement paysager (PAP) déposé le 15 décembre 2015. Celui-ci longe la route de Meyrin et influence fortement l'implantation des bâtiments du secteur de Pré-Bois. Une distance de 10 m depuis l'axe du pipeline doit être respectée. L'aire d'implantation des bâtiments du PLQ doit donc respecter cette limite.

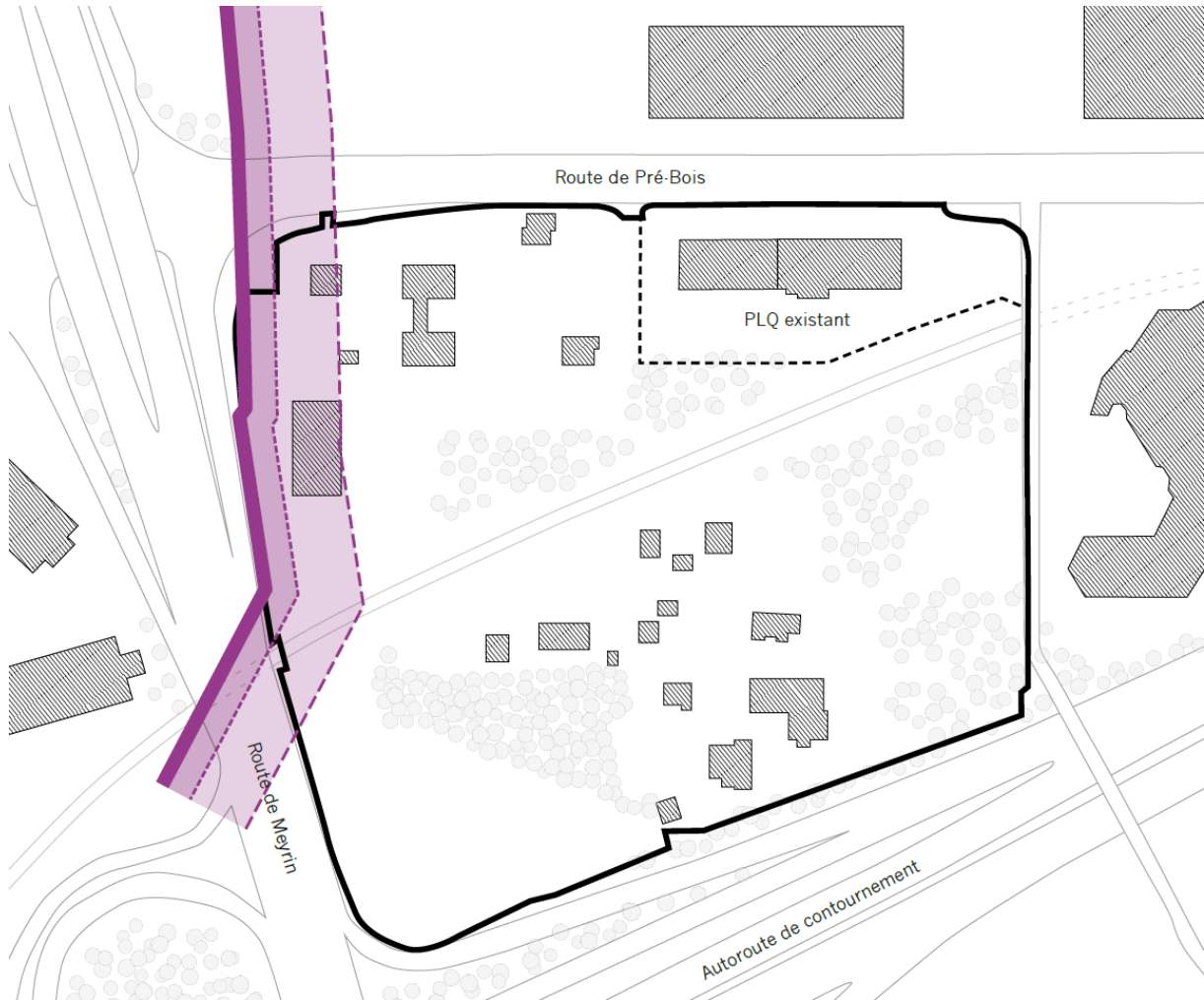
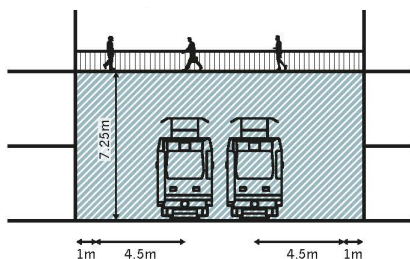


Schéma illustrant le tracé de l'oléoduc de la société Saraco SA

Les voies ferrées qui traversent le site du nord au sud imposent certaines règles de sécurité et de construction.



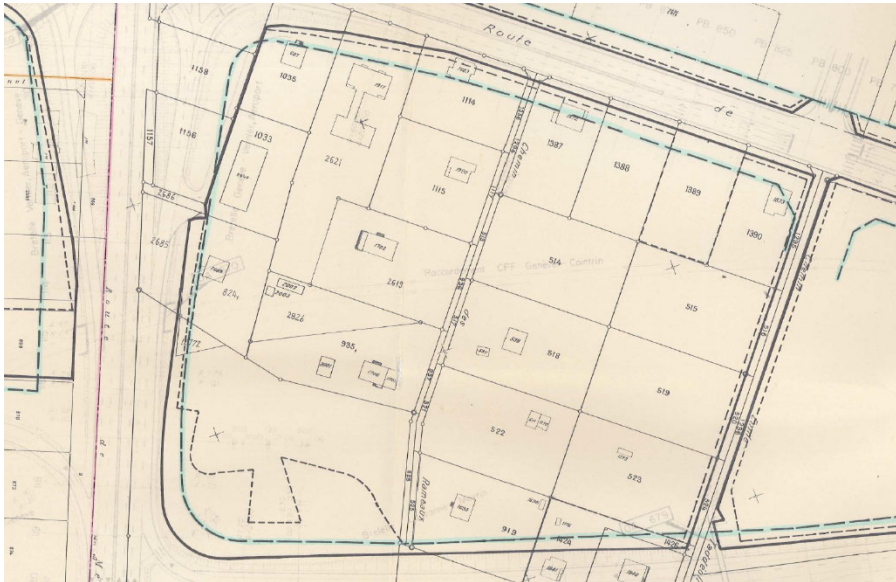
- Règles d'alignement :
- 4.5m depuis l'axe central de la voie
 - + 1m dédié à l'entretien
 - 7.25m de hauteur libre (passage au dessus des voies)

Schéma illustrant les règles d'alignement à proximité des voies ferrées

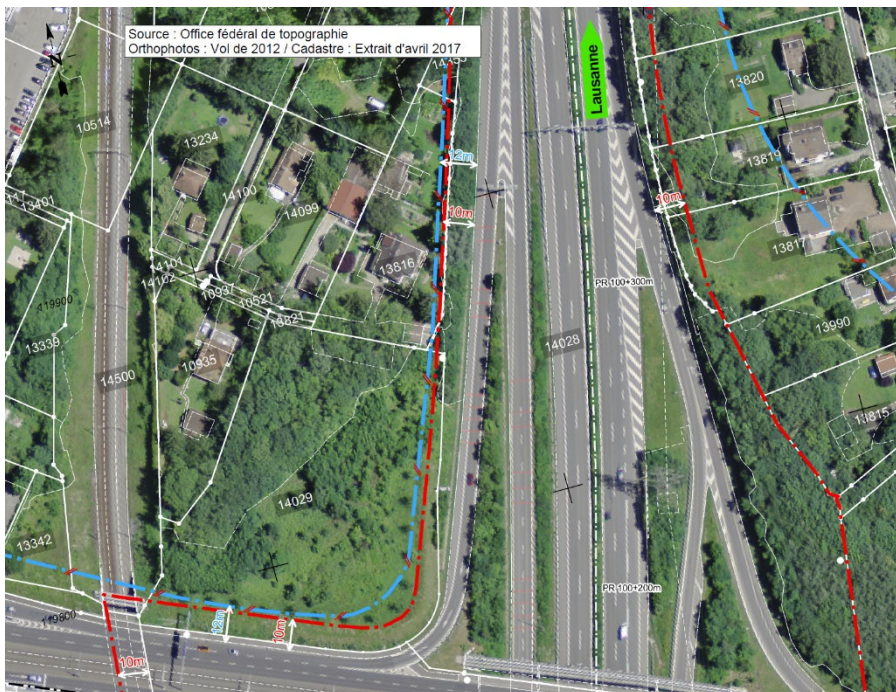
La proximité du site avec l'autoroute de contournement, propriété de la Confédération, représentée par l'office fédéral des routes (OFROU), impose un alignement depuis les bordures de chaussée afin de permettre l'éventuel élargissement des voies dans le futur.

L'alignement établi par l'OFROU le 21 mai 1973 et revu le 30 janvier 1981 imposait un alignement des bâtiments à 12 m minimum du bord de la chaussée. En 2017, l'OFROU a établi un nouveau plan d'alignement réduisant cette dimension à 10 m.

De manière à garantir la faisabilité du projet dans le temps et pour conserver une marge, le PLQ s'est appuyé sur la version la plus ancienne du règlement d'alignement. En conséquence, l'aire d'implantation de tous les bâtiments respecte cette distance de 12 m depuis les bords de la chaussée.

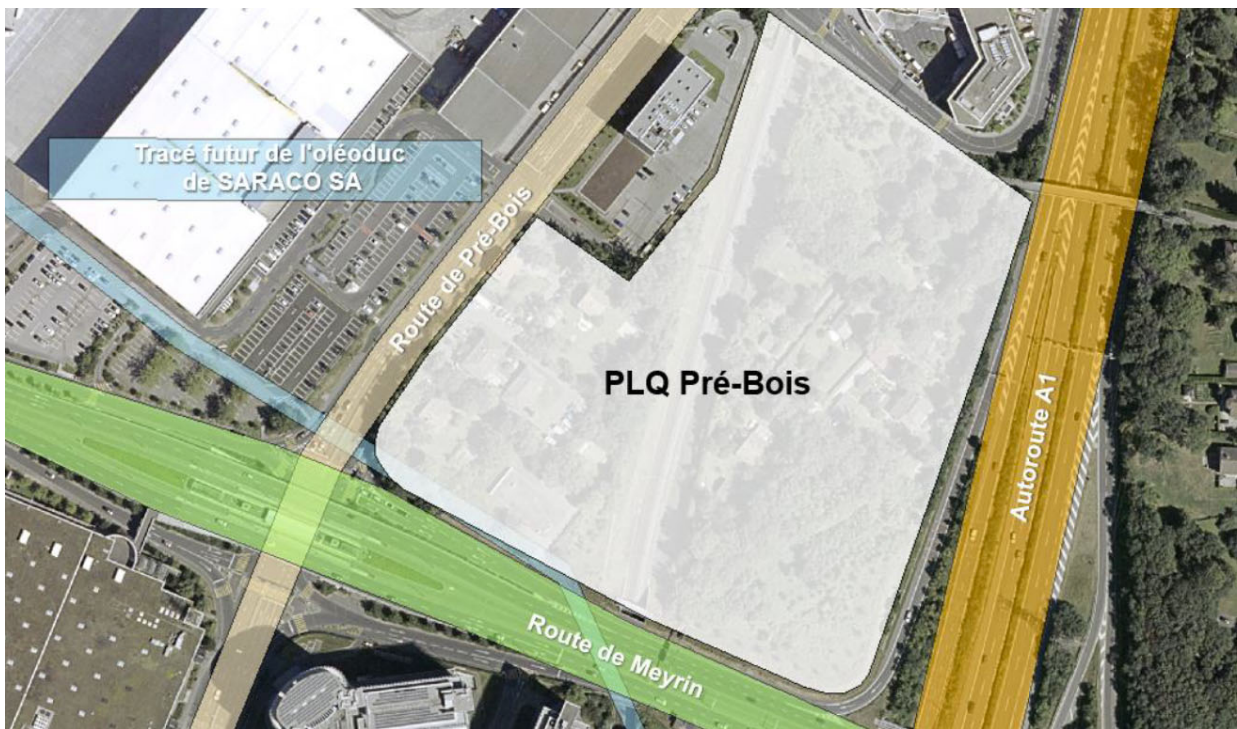


Extrait du projet définitif d'alignement des constructions, produit par le Département des travaux publics – Genève, actualisé le 30 janvier 1981



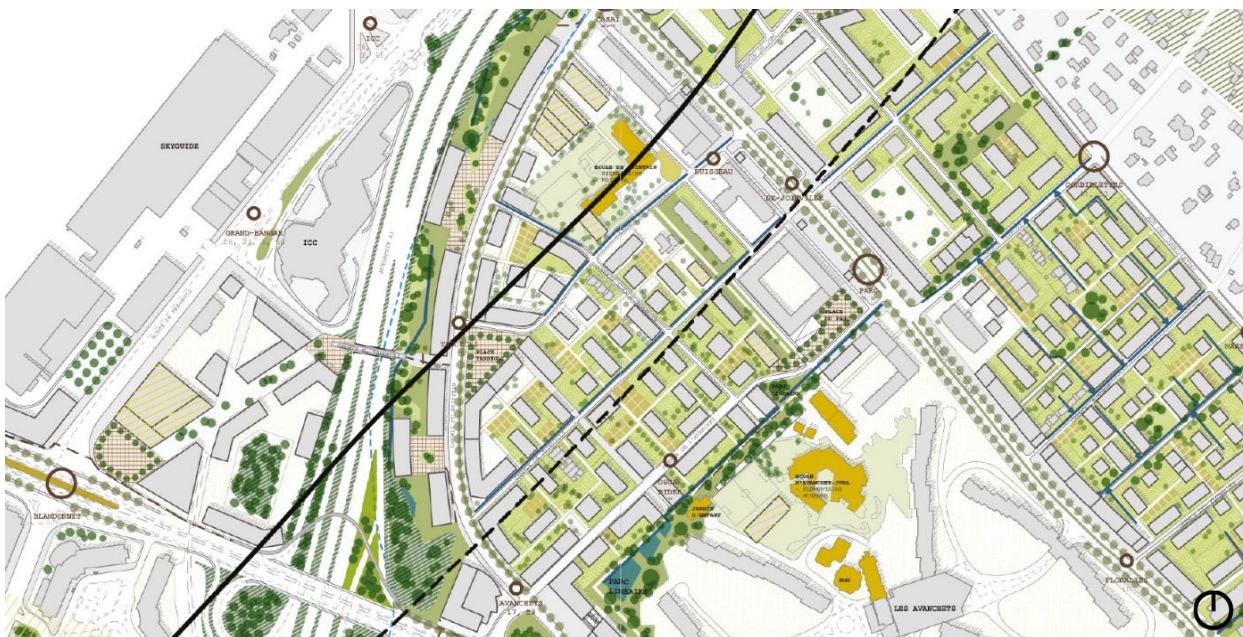
Extrait du projet définitif (AP) de mise au point des alignements produit par l'OFROU le 22 juillet 2017

Les infrastructures présentes autour du périmètre (route de Pré-Bois, route de Meyrin, autoroute et oléoduc) sont assujetties à l'ordonnance sur la protection contre les accidents majeurs, du 27 février 1991 (RS 814.012 ; OPAM). Une étude de risques OPAM a donc été menée et est annexée à la NIE-1 (annexe 5.10).



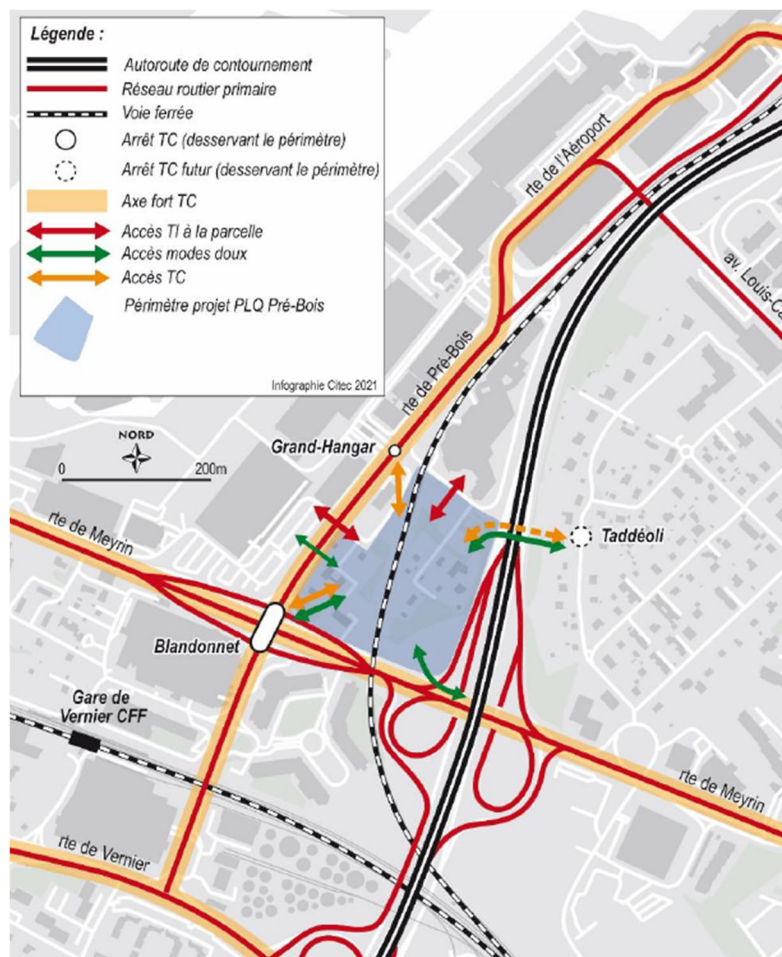
Localisation des sources de risques OPAM, schéma extrait de l'étude de risques OPAM produite par BG ingénieurs dans le cadre du PLQ N° 30162

Au-delà des contraintes techniques et réglementaires, le contexte du secteur de Pré-Bois présente un certain nombre d'atouts. Le secteur fait partie intégrante de la façade sud de l'aéroport, telle que prévue par l'image directrice développée dans le cadre du grand projet VMA (2014). Il bénéficie donc du dynamisme engagé par celle-ci.



Extrait du plan de l'image directrice du grand projet VMA, centré sur le secteur de Cointrin Ouest, produit par KCAP en juillet 2014

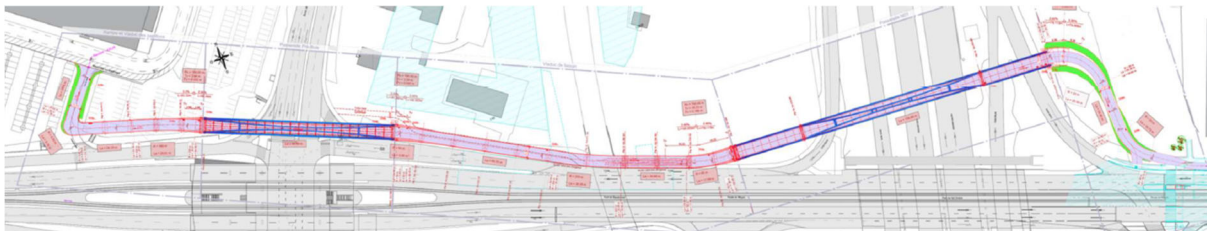
Le PLQ Pré-Bois est accessible par voie routière, soit par le chemin des Rameaux via la route de Pré-Bois, soit par le chemin Emile-Taddéoli, également via la route de Pré-Bois. Il est desservi par les transports publics, notamment par le Léman Express dont la gare de Vernier se situe à proximité (env. 500m). La gare de Genève-Aéroport, localisée à un peu plus d'un kilomètre, est accessible par le réseau de bus. Quant au réseau de tramways, celui-ci longe le quartier sur la route de Meyrin alors que les lignes de bus empruntent la route de Pré-Bois.



Accessibilité du périmètre, schéma extrait de l'étude d'impact Mobilités produite par Citec dans le cadre du PLQ

L'OCGC développe un projet de piste cyclable le long de la route de Meyrin. Celui-ci, à hauteur du secteur de Pré-Bois, se concrétisera par un ouvrage de franchissement (passerelle) au-dessus de l'autoroute et de la route de Pré-Bois. La réalisation de cette passerelle dans le périmètre du PLQ prévoit une série de piliers le long de la route de Meyrin, nécessaires à cette infrastructure.

Cette piste cyclable représente un réel atout en termes de mobilité douce, puisqu'elle permettra aux usagers de relier rapidement et en toute sécurité, le centre de Meyrin comme le centre de Genève. Du point de vue des aménagements, un effort tout particulier est donc fait dans le PLQ pour que cet ouvrage soit correctement intégré et relié aux circulations inter-quartiers à l'échelle du secteur de Cointrin. Dans le plan d'équipement, des contraintes et des domanialités, cela se traduit par une cession gratuite au domaine public cantonal. Dans le plan d'aménagement, des espaces majoritairement minéraux accueillent des cheminements vélos le long de la frange sud du quartier et mixtes (vélos – piétons) d'est en ouest.

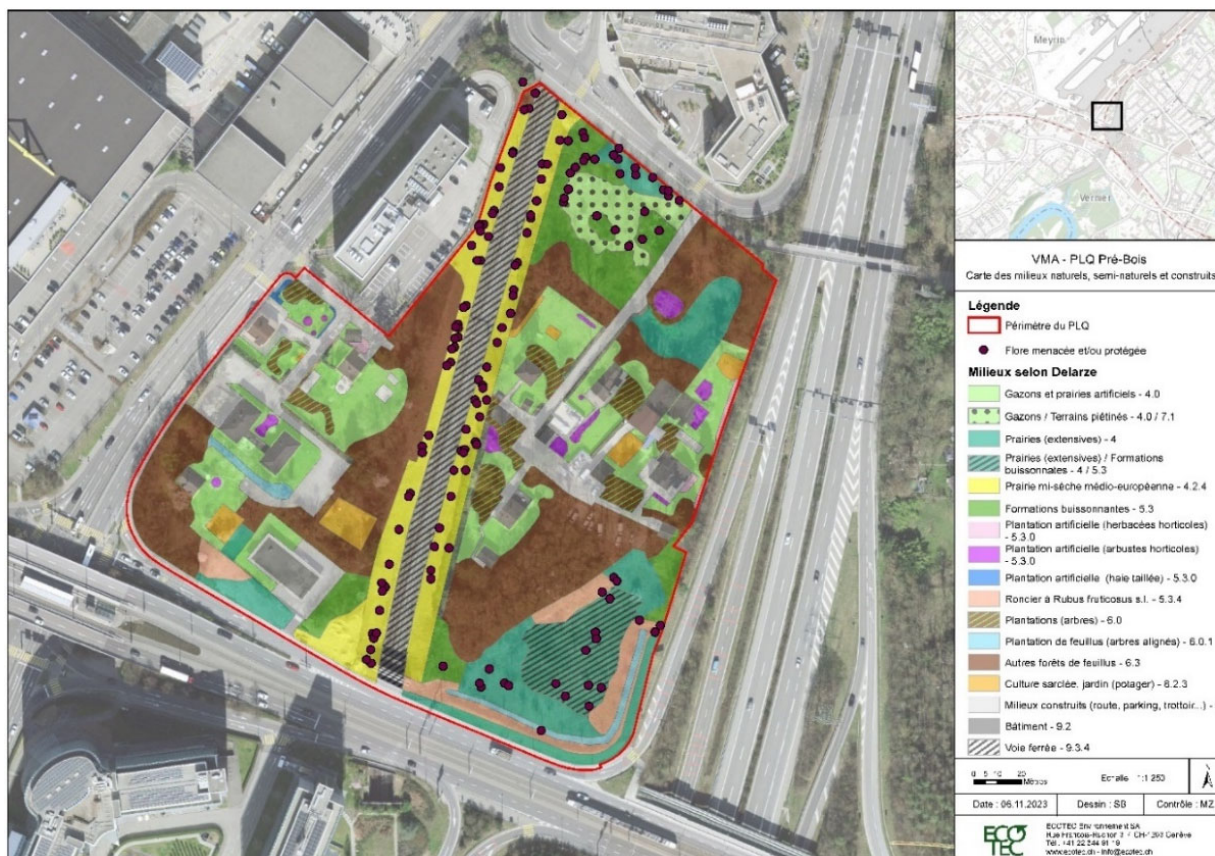


Extrait du plan de situation d'avant-projet pour la piste cyclable de la route de Meyrin produit par le groupement LC22 (mai 2025)

L'OCT a, pour sa part, initié en 2020 une étude préliminaire de requalification de la route de Pré-Bois comme axe fort de TC, en coordination avec l'OU, l'OCGC et les transports publics genevois (TPG). Sur le tronçon au droit du PLQ Pré-Bois (devant l'aire d'implantation 1), il est prévu de réserver une voie en site propre pour les bus dans les deux sens de circulation, ce qui limitera les voies de circulation dédiées aux véhicules privés. Cet aménagement est complété par la création d'une piste cyclable bidirectionnelle. Une cession gratuite au domaine public cantonal est inscrite à cet effet dans le plan d'équipement, des contraintes et des domanialités.

Du point de vue du paysage et de la végétalisation, le site de Pré-Bois est riche mais isolé, dans la mesure où il ne fait pas partie de grandes structures paysagères territoriales. Il constitue une « poche de verdure » dans un contexte très urbanisé et très peu végétalisé dont les caractéristiques devront être conservées.

Les relevés de terrain effectués en 2015, 2019 et 2023 ont permis de cartographier les milieux naturels, semi-naturels et construits et de recenser les espèces menacées et/ou protégées présentes sur le site. Ils ont notamment permis de relever la présence de Mesobromion, milieu considéré comme digne de protection selon l'ordonnance sur la protection de la nature et du paysage, du 16 janvier 1991 (OPN ; RS 451.1), présent au niveau des talus des voies ferrées. Ce milieu sera en partie conservé dans la partie inférieure des talus. En revanche, il sera détruit dans la partie supérieure. La surface perdue devra être intégralement compensée. De plus, des prairies extensives, gazons et formations buissonnantes situés au nord et au sud du périmètre du projet sont l'habitat de très nombreuses orchidées (diverses espèces, toutes protégées selon l'OPN) et de gesses tubéreuses (espèce menacée selon la liste rouge nationale). Ces espèces devront être préservées (transplantation des pieds).



Cartographie des milieux naturels produit par le bureau Ecotec dans le cadre du PLQ

Lors de la construction de l'autoroute de contournement, des arbres ont été replantés sur les parcelles comprises dans le périmètre du PLQ afin de compenser les surfaces défrichées. Ainsi, une partie des parcelles n^{os} 10935 et 14029 comprises au sud du périmètre du PLQ Pré-Bois ont été classées en zone des bois et forêts par la loi n° 10878 et son plan N°29144-540-526 modifiant les limites de zones sur le territoire des communes de Meyrin et Vernier (création d'une zone de développement 3 destinée à des activités sans nuisances, de cinq zones des bois et forêts, et abrogation d'une zone de développement 3 et d'une zone de développement industriel et artisanal dans les secteurs de Cointrin et Pré-Bois, au sud de l'Aéroport international de Genève), adoptée par le Grand Conseil le 14 septembre 2012.

Cette forêt a fait l'objet du constat de nature forestière N° 2009-29c, adopté en date du 8 janvier 2010 et entré en force.

On trouve également des chênes à l'ouest des voies ferrées, à la pointe sud de la parcelle n 14076 (voisine du périmètre du PLQ Pré-Bois). L'ensemble de ces chênes bordaient à l'époque un ancien chemin qui menait au cours d'eau des Avanchets, lequel a été enterré pour laisser place à la construction de l'autoroute de contournement.

Les autres arbres relevés ne pourront pas être conservés et devront donc faire l'objet de mesures compensatoires.



Cartographie localisant les arbres d'intérêt, produite par le bureau Ecotec dans le cadre du PLQ

4.3 Les enjeux

Les enjeux principaux du PLQ N° 30162 sont :

4.3.1 Assurer les liens inter-quartiers

- Affirmer le rôle du quartier de Pré-Bois en tant que connecteur avec son environnement ;
- permettre le passage facilité des mobilités douces depuis la passerelle Taddéoli, et par extension avec le secteur de Cointrin ouest, jusqu'au pôle multimodal de Blandonnet et de la gare de Vernier ;
- garantir la fluidité des modes doux par de nouvelles connexions nord-sud et la bonne articulation des pistes cyclables le long des routes de Meyrin et de Pré-Bois avec le quartier.

4.3.2 Valoriser un site bénéficiant d'une localisation privilégiée

- Assurer une bonne accessibilité du secteur aux points d'accroches urbaines (carrefours, ouvrages de franchissement, etc.) ;
- densifier le quartier tout en l'ouvrant sur son environnement par une grande perméabilité ;
- respecter les constructions voisines, dans les implantations et les rapports de hauteur.

4.3.3 Intégrer les contraintes techniques et juridiques

- Adapter les morphologies urbaines aux contraintes ;
- respecter les alignements tout en permettant un développement architectural de qualité.

4.3.4 Créer des espaces publics de qualité

- Favoriser les espaces ouverts, de rencontre et de convergence permettant l'appropriation du quartier et des environs par les usagers ;
- créer de nouvelles centralités aux points d'articulation avec les quartiers voisins ;
- mettre à disposition des espaces polyvalents, aux ambiances variées et aux usages flexibles ;
- concevoir des espaces libres modulables pour accueillir des événements (flexibilité des usages).

4.3.5 Garantir un quartier apaisé

- Développer un quartier offrant des espaces accessibles au public à l'abri des nuisances sonores et sans transit automobile ;
- réaliser des parkings entièrement en souterrain et minimiser l'impact des trémies d'accès sur les espaces publics.

4.3.6 Respecter l'environnement existant et garantir la durabilité du quartier

- Créer des morphologies urbaines permettant de limiter les nuisances sonores dans le quartier et ses environs ;
- conserver le maximum d'arbres remarquables et compenser les arbres abattus ;
- compenser les milieux remarquables et espèces protégées ;
- préserver la forêt existante et mettre en valeur son rôle environnemental ;
- mettre en place un système énergétique à faible impact carbone à l'échelle du quartier pour la production de chaleur et de froid ;

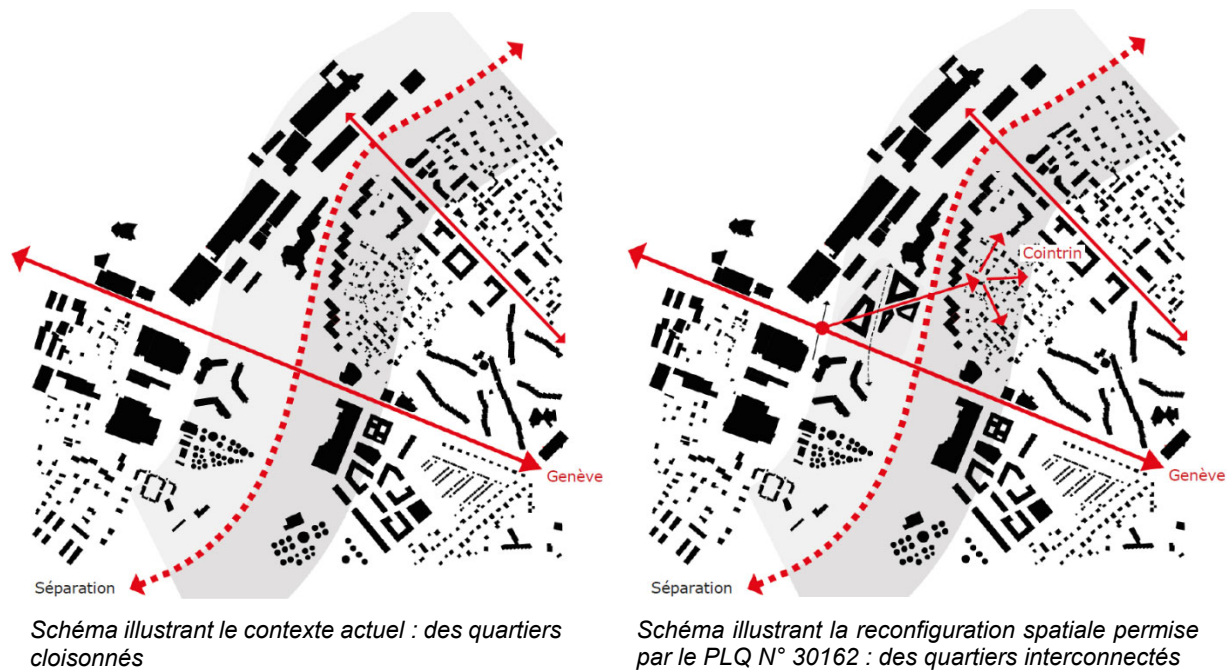
- utiliser les toitures intelligemment pour des installations énergétiques et végétalisées et pour la rétention des eaux pluviales.

5. PROJET

5.1 Le parti d'aménagement retenu

L'aménagement du quartier de Pré-Bois s'attache à la mise en valeur des nombreux potentiels d'un site très contraint afin de garantir la qualité de vie, non seulement des futurs usagers du quartier mais aussi de ceux des quartiers environnants.

Le quartier de Pré-Bois est le trait d'union entre le secteur de Blandonnet et son pôle multimodal de mobilité et le secteur de Cointrin ouest, dont la frange située le long de l'autoroute est vouée à une densification. Actuellement, ces tissus sont fractionnés et les quartiers cloisonnés. Les espaces libres du PLQ assurent les futures grandes liaisons inter-quartiers grâce à la création d'un mail diagonal. Aux extrémités ouest et est, l'esplanade le long de la route de Pré-Bois et la place au droit de la future piscine intercommunale dans le prolongement du chemin Emile-Taddéoli assurent les connexions au contexte immédiat.



À l'intérieur du quartier, la promenade le long des voies ferrées connecte la route de Meyrin au mail diagonal, alors que l'allée nord connecte le quartier au complexe ICC voisin. La forêt conservée intacte – objet du constat de nature forestière N° 2009-29c précité – et le parc avec les chênes maintenus à l'ouest des voies ferrées, offrent quant à eux des poches végétalisées et plantées d'arbres en suivant deux approches d'aménagement différentes. Enfin, la frange sud permet d'établir une distance entre les nouvelles constructions et la route de Meyrin.



Plan schématique de la localisation des bâtiments et de l'aménagement des espaces libres

Le PLQ prévoit quatre nouveaux bâtiments s'implantant dans quatre aires d'implantation distinctes :

- le bâtiment A, situé dans l'aire d'implantation 1, à l'angle des routes de Pré-Bois et Meyrin ;
- les bâtiments B et C, situés respectivement dans les aires d'implantation 2 et 3, entre la forêt conservée et le mail diagonal ;
- le bâtiment D comprenant l'équipement public, situé dans l'aire d'implantation 4, entre le mail diagonal et le chemin Emile-Taddéoli.

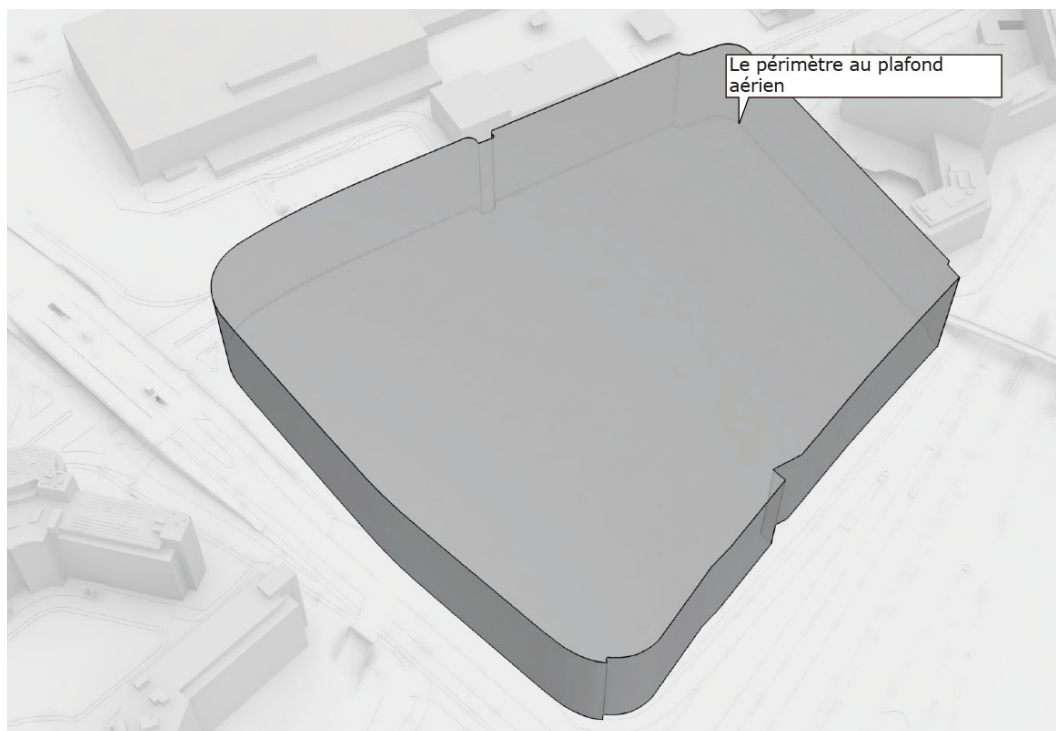
Les bâtiments A, C et D adoptent une morphologie en îlots. Ils forment un ensemble communiquant avec l'espace public par des passages servant d'accès aux mobilités actives.

Conçus dans un esprit de cohérence globale, ils possèdent toutefois chacun leurs spécificités par leurs accroches au contexte environnant, leurs liens avec les atouts naturels du site ou encore leur programmation à vocation publique. Les espaces libres et les nouveaux bâtiments sont indissociables et conservent une relation étroite. Ensemble, ils définissent les règles contextuelles du futur quartier de Pré-Bois.

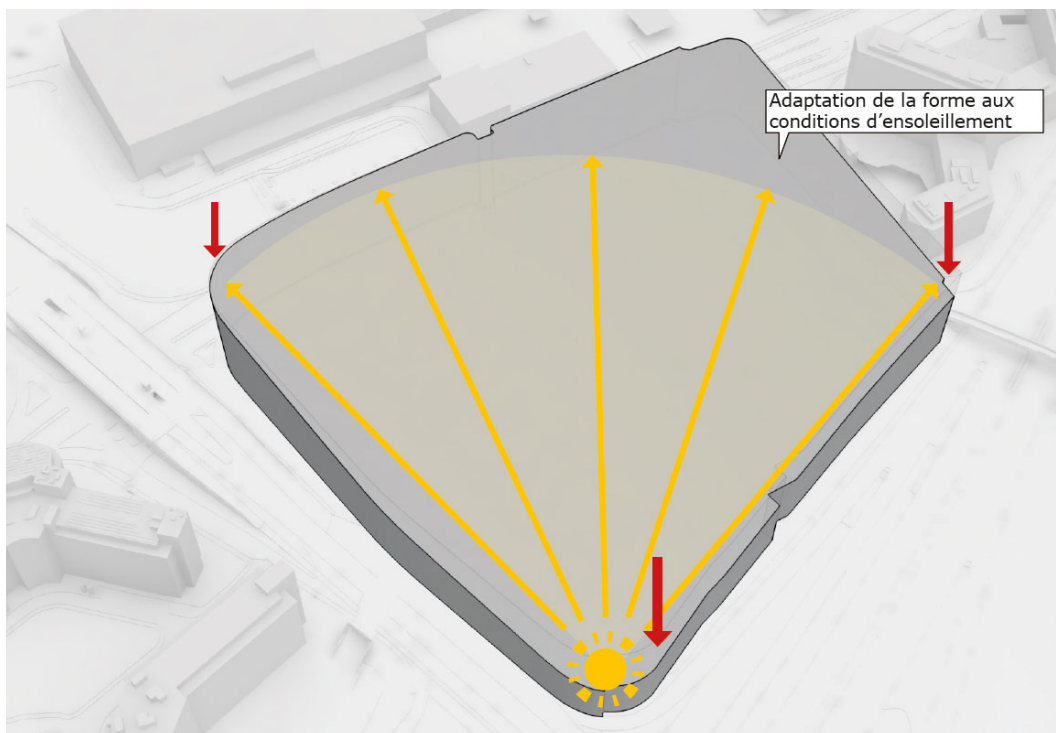
En tenant compte du contexte existant, le développement du site se réalisera selon un phasage et une coordination entre acteurs (privés, commune, canton).

5.1.1. Les volumes bâtis

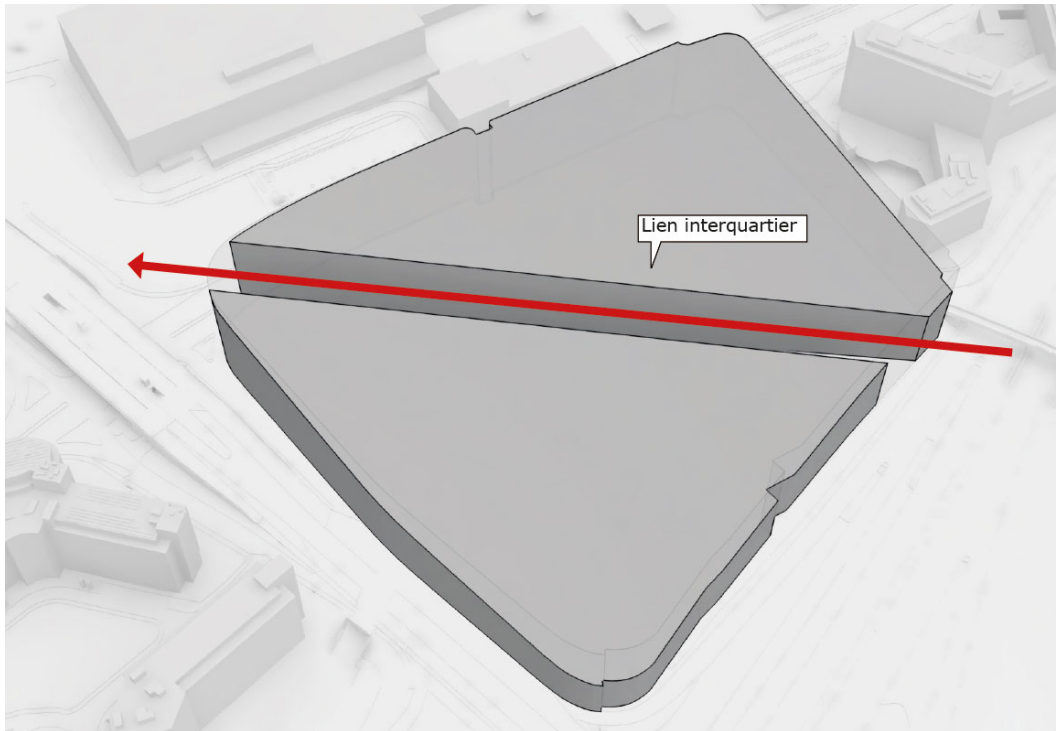
La superposition des enjeux et des différentes contraintes du site ont permis de déterminer un volume constructible dans le périmètre.



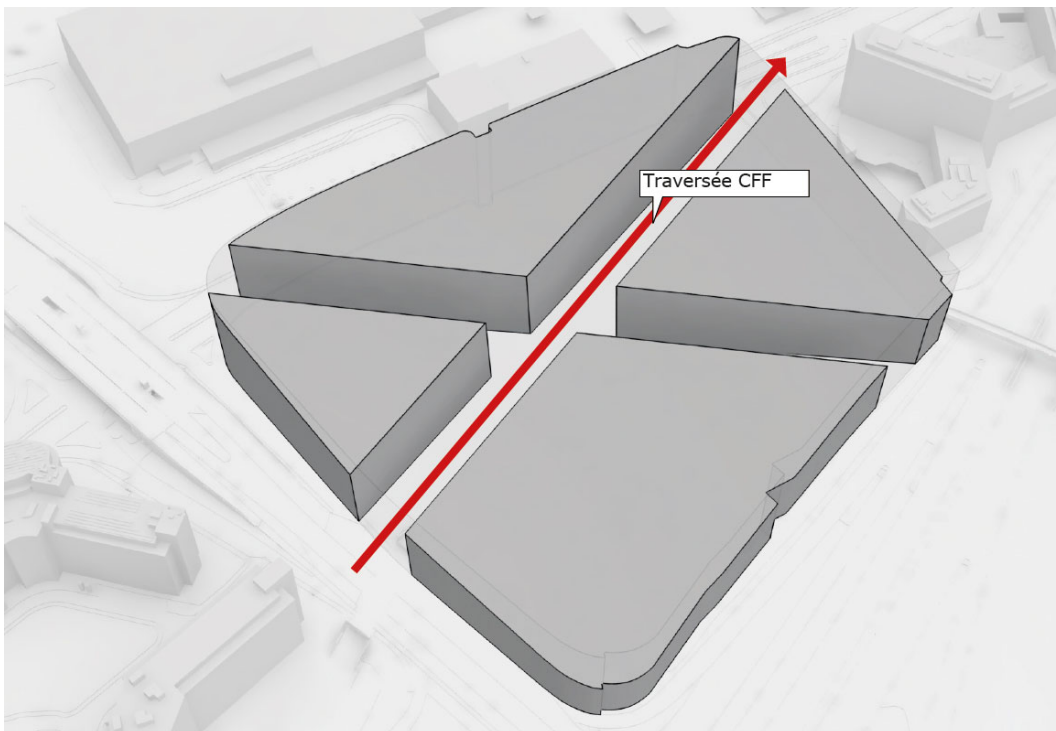
Le volume est limité en hauteur à 464 m par le plafond aérien.



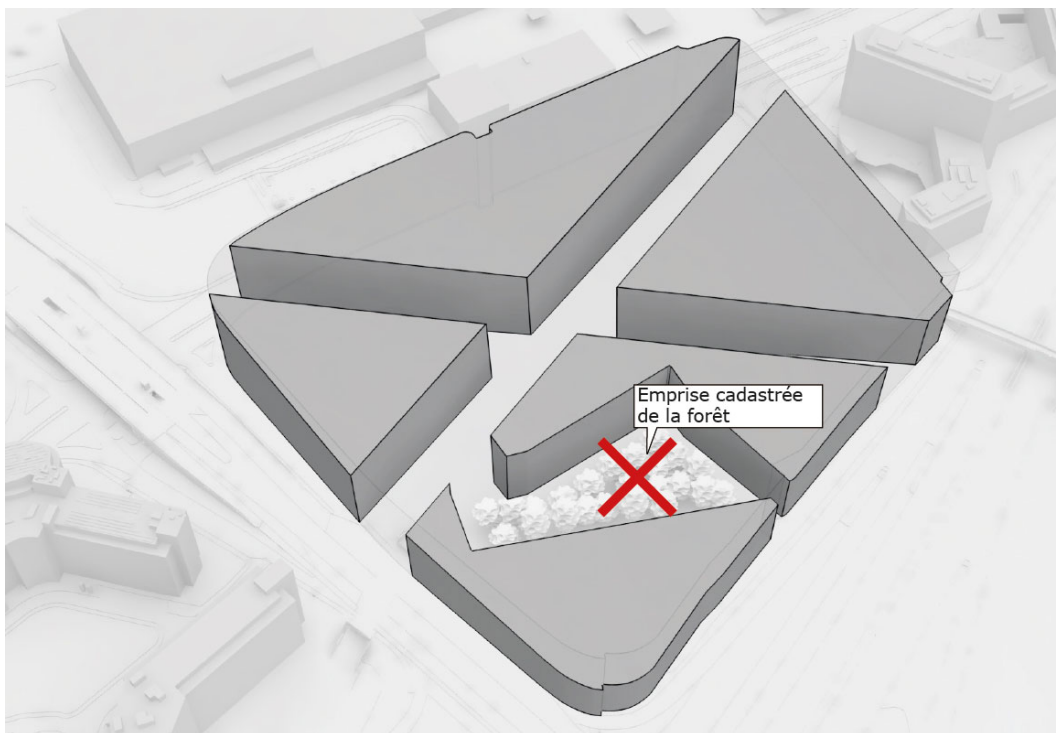
Le volume constructible est adapté aux conditions d'ensoleillement. Les parties au sud sont naturellement plus basses que celles au nord. Cette logique s'applique également aux nuisances acoustiques générées par l'aéroport : les constructions plus hautes au nord et à l'ouest protègent le reste du quartier.



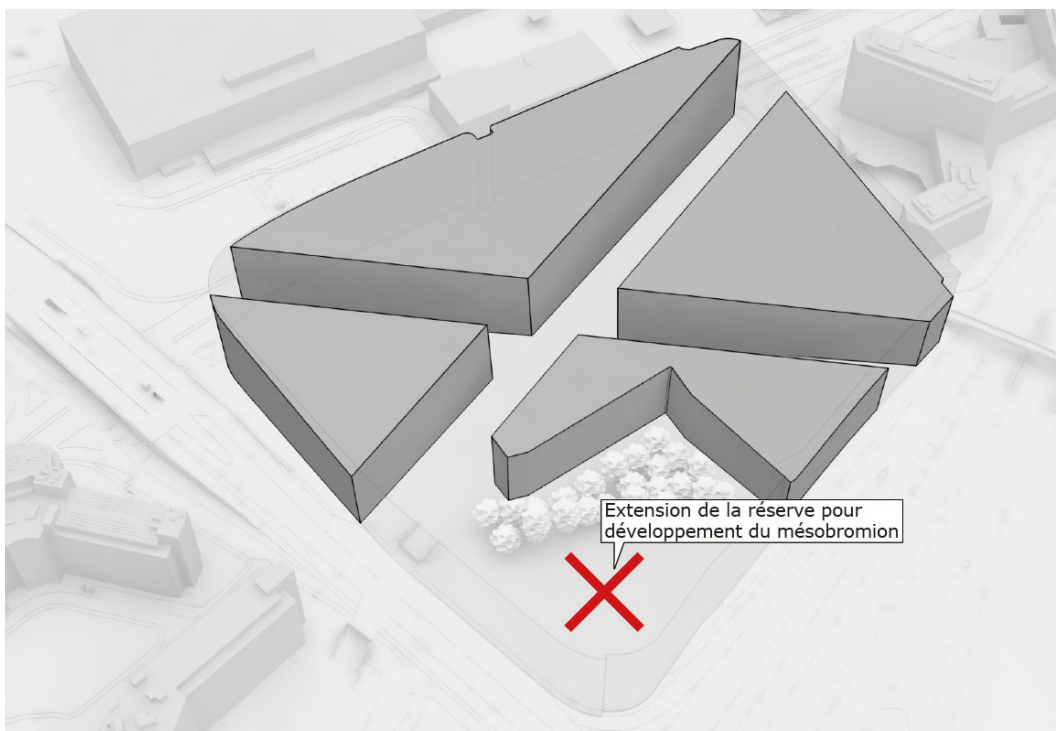
Les volumes sont articulés par le lien inter-quartiers représenté par une grande diagonale traçant une continuité d'est en ouest, au cœur du périmètre.



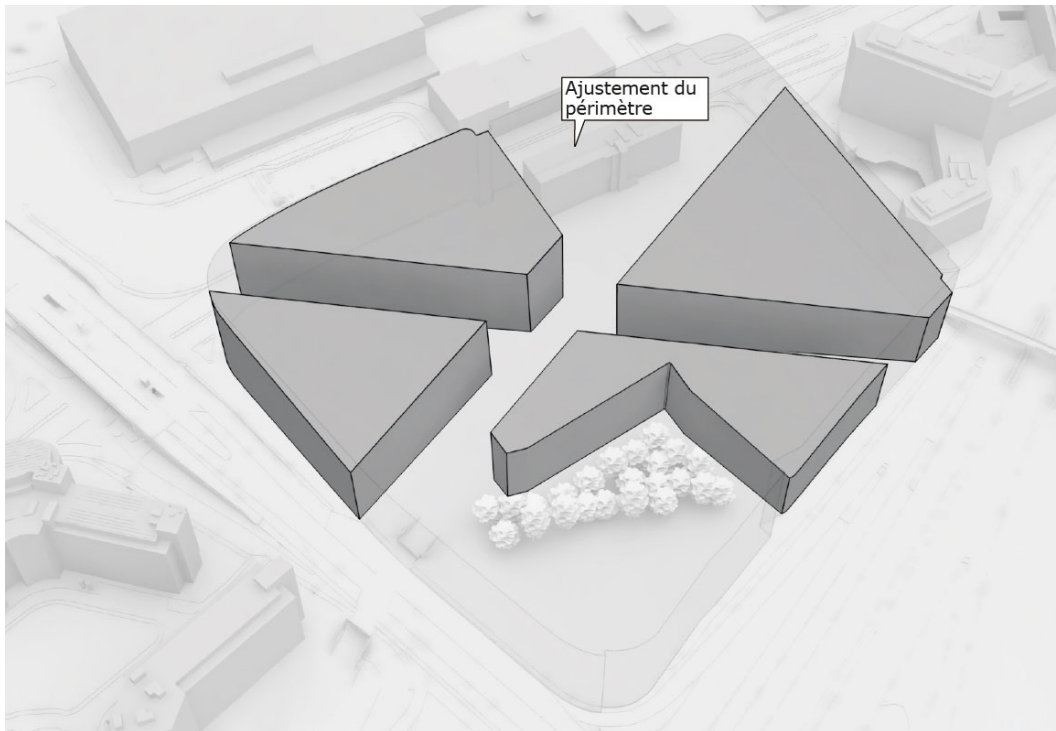
Les voies ferrées existantes traversant le quartier du nord au sud le scindent en deux parties (ouest et est).



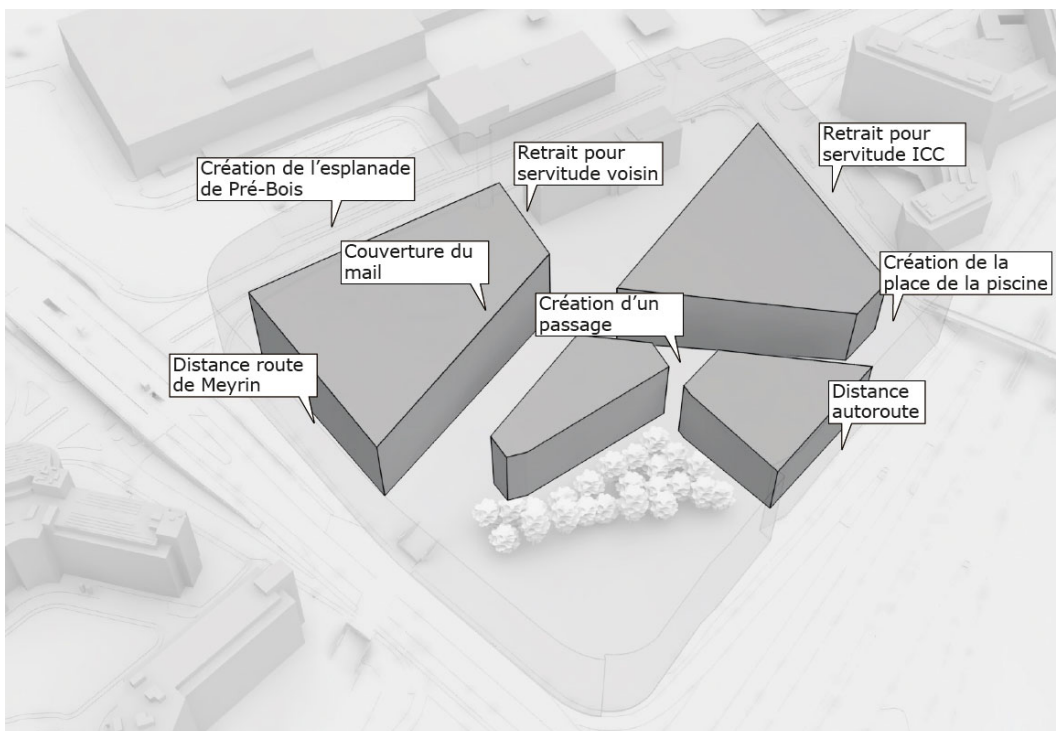
Les volumes sont définis en tenant compte de la forêt existante sise en zone des bois et forêts. Celle-ci étant intégralement conservée dans le respect du constat de nature forestière précité, les valeurs environnementales et paysagères sont préservées.



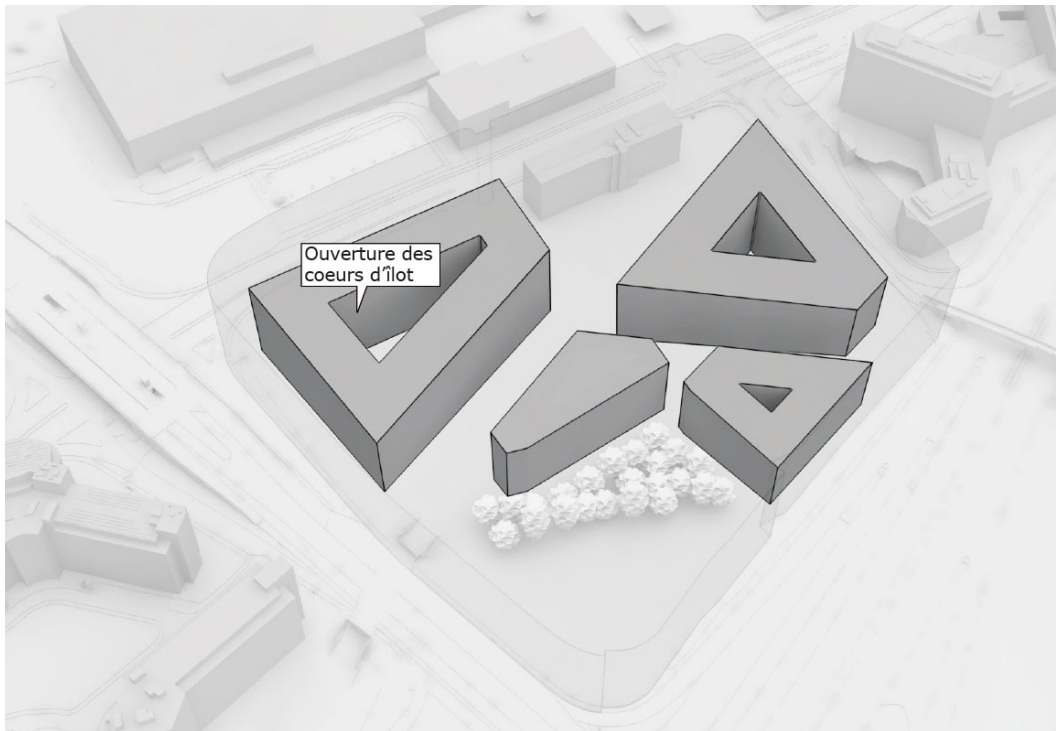
Les observations sur place ont révélé la présence de plusieurs milieux naturels, notamment un environnement doté de caractéristiques propices à la création d'une prairie sèche. L'aire d'implantation des bâtiments au sud-est a donc été réduite afin de sauvegarder un espace libre de toute construction jouxtant la forêt. Les orchidées situées au nord seront déplacées vers le sud du quartier, bénéficiant ainsi d'une orientation et d'un ensoleillement adaptés à leurs besoins.



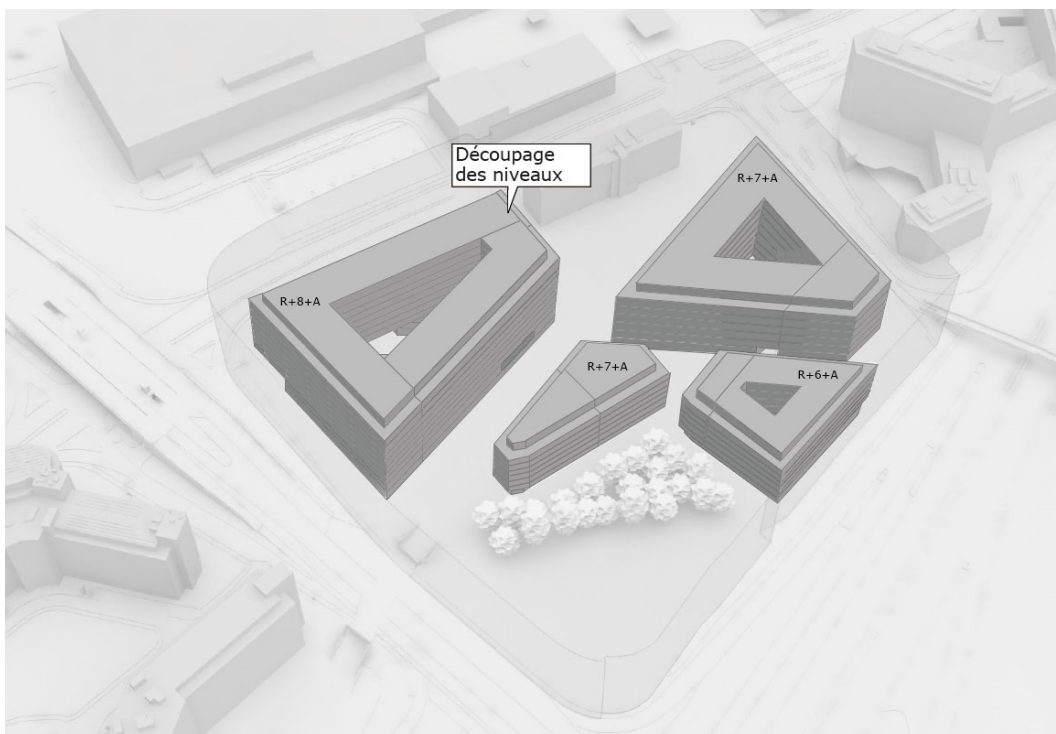
Le périmètre du PLQ a été réduit afin de tenir compte de la position du bâtiment existant sis sur les parcelles voisines n° 14076 et 14348 à l'angle nord-ouest du site.



Les volumes constructibles sont délimités par de nouveaux espaces publics : une esplanade à l'ouest, une place devant la piscine à l'est, un passage entre le mail et la forêt. Les volumes s'adaptent également aux contraintes de l'environnement immédiat : mise à distance de l'autoroute et de la route de Meyrin, retrait pour respecter des servitudes avec les voisins. Enfin, le parti est pris de faire passer le mail sous le bâtiment A pour optimiser les droits à bâtir et offrir une géométrie générale efficace pour la future construction. Le bâtiment A se met ainsi à l'échelle des pièces urbaines environnantes dans le quartier. Le passage public du rez-de-chaussée assure une liaison diagonale du quartier et « enrichit » l'image morphologique du bâtiment lui-même.



Le cœur du bâtiment A, en forme d'îlot avec court ouverte, est traversé par le mail diagonal et peut être recouvert d'une verrière. Également conçus en îlots, les bâtiments C et D sont aménagés avec des cours ouvertes au-dessus du premier étage : L'installation de verrières y est autorisée mais non imposée par le PLQ, laissant ainsi une souplesse de conception dans le cadre des projets architecturaux.



La bonne intégration des bâtiments dans leur environnement détermine les hauteurs optimales pour garantir la qualité des surfaces bâties comme des espaces libres. Cela se traduit dans les gabarits maximums du PLQ : R+8+attique pour le bâtiment A, R+7+attique pour les bâtiments B et D, puis R+6+attique pour le bâtiment C.

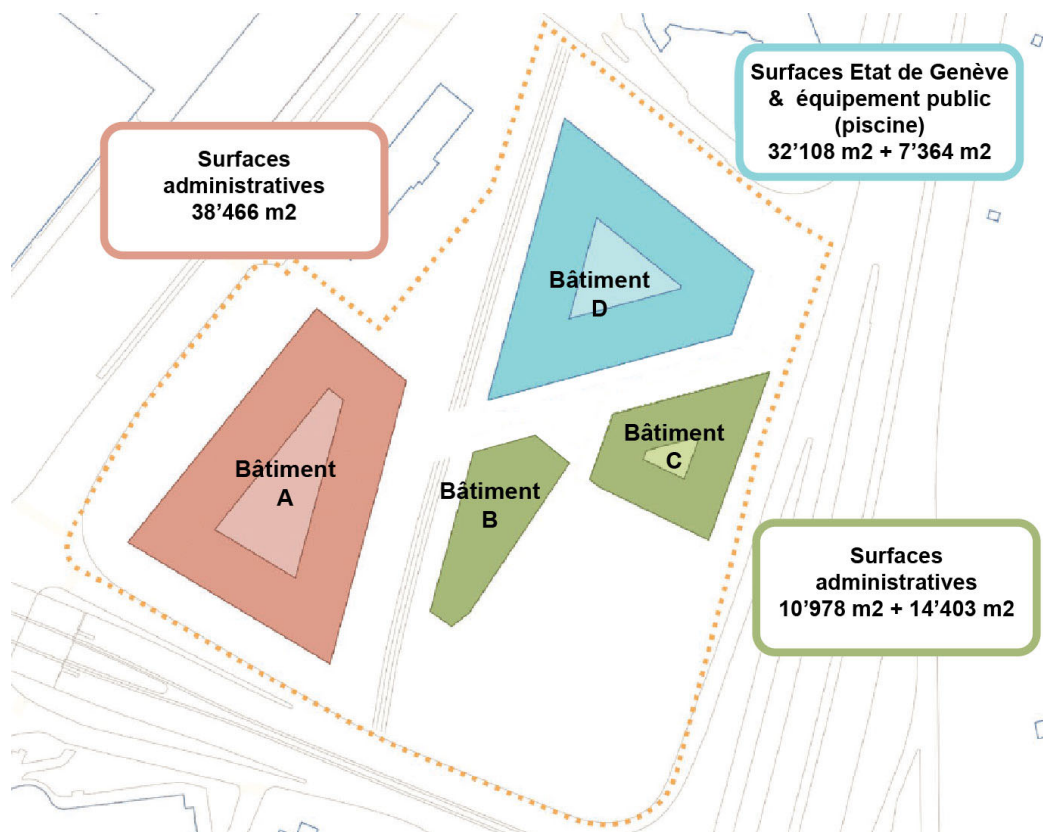


Schéma illustrant la répartition des programmes par bâtiment

Du fait de sa proximité avec l'aéroport et des contraintes engendrées, le quartier ne permet pas la réalisation de logements. Sa programmation est donc exclusivement dédiée à des activités. Les 95'955 m² de surfaces brutes de plancher (SBP) ne seront pas pour autant uniquement dédiés à des surfaces de bureaux. Il est réservé au minimum 4% de la surface totale pour accueillir des commerces, en privilégiant leur implantation au rez-de-chaussée, le long du mail diagonal et aux abords des places publiques.

En outre, l'État de Genève, propriétaire d'un tiers des surfaces, a pour objectif de réaliser des locaux destinés aux propres besoins de l'administration (activités administratives).

Au stade du PLQ, les types d'activités formant le solde des SBP, ne sont pas encore déterminées. Des hypothèses programmatiques ont été émises afin de quantifier les besoins, évaluer les risques et déterminer les surfaces. Néanmoins, l'on peut s'attendre à ce que des programmes économiques en synergie avec la présence de la piscine publique de portée régionale soient envisagés (p. ex. locaux de loisirs et services de bien-être en lien avec les pratiques aquatiques). Le programme devra être développé et confirmé par les développeurs des futurs bâtiments en vue du dépôt des futures demandes d'autorisations de construire. Des données hypothétiques ont été utilisées par les mandataires dans leurs rapports techniques annexés à la NIE-1.

Au vu de la situation et de l'accessibilité en termes de TC, l'image directrice du grand projet VMA (2014) a démontré la pertinence d'implanter un équipement sportif public au sein du secteur de Pré-Bois. Cette pertinence a été confirmée par le PDCn 2030 et le PDCom de Meyrin mais aussi dans les études de marchés menées initialement pendant la phase de DR. Forte de ces résultats et au bout d'un processus de plusieurs années, la commune de Meyrin est parvenue à réunir dix autres communes de la rive droite pour participer à la construction et à la gestion d'une piscine intercommunale dotée d'un bassin olympique de 50 m. Cet équipement étant public, ses surfaces n'entrent pas dans le calcul des droits à bâtir. Toutefois, le PLQ prévoit la possibilité de réaliser ce projet intercommunal dans le bâtiment D au sein de l'aire d'implantation 4.

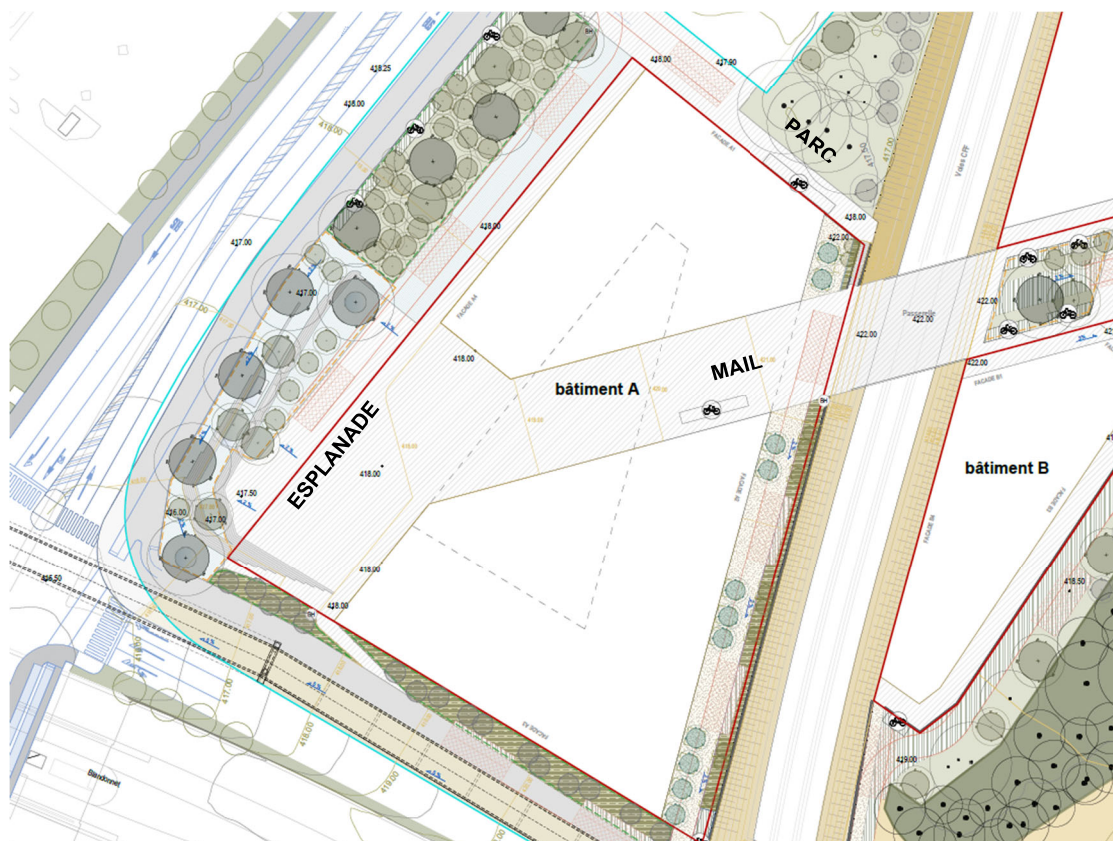
L'IUS du PLQ Pré-Bois est de 2.61, représentant une baisse de l'ordre de 30% par rapport à la densité recommandée dans l'image directrice de 2014, qui fixait un IUS cible à 3.7 pour le secteur de Pré-Bois.

Une marge pour la conception des projets architecturaux est garantie par le PLQ afin de permettre la meilleure qualité possible lors de leur élaboration ultérieure. Les aires d'implantation et les hauteurs maximales déterminées sont maximisées, tout en restant dans les limites fixées par l'art. 3 al. 1 let. a LGZD (pas plus du double de l'implantation), afin de favoriser cette souplesse (les droits à bâtir restent identiques).

Les principes du plan climat cantonal (PCC) adopté par le Conseil d'Etat le 14 avril 2021, en particulier les mesures 4.3 et 4.4, serviront de référence pour le développement du projet et des programmes envisagés.

5.1.1.1 Bâtiment A de l'aire d'implantation 1

Le bâtiment A fait office de porte d'entrée du quartier depuis le pôle multimodal de Blandonnet. Ses façades donnant sur les routes de Pré-Bois et de Meyrin assument un rôle de vitrine sur les grands axes de circulation tout en dialoguant avec les constructions voisines.



Extrait du plan des aménagements extérieurs : espaces ouverts et rez-de-chaussée du bâtiment A

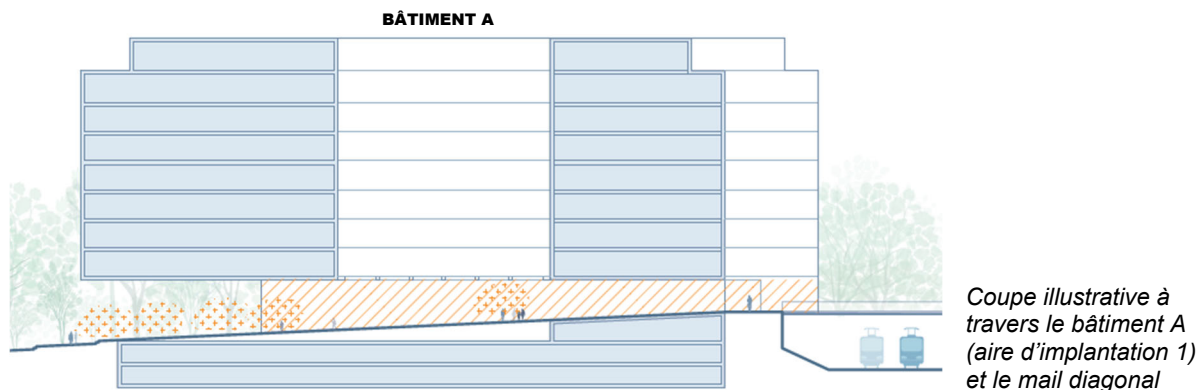
L'identité du quartier est marquée par le caractère du bâtiment A formant un îlot. C'est pourquoi l'espace public s'y prolonge. L'esplanade à l'ouest ne s'arrête pas au nu d'une façade, elle s'engouffre sous un porte-à-faux dimensionné à l'échelle du quartier afin de desservir les parties situées de l'autre côté des voies ferrées.

Cet îlot est perméable d'ouest en est pour assurer, via le mail diagonal, la connexion majeure inter-quartiers et intra-quartier vers les accès principaux des bâtiments B, C et D situés à l'est des voies ferrées. En pied de façade est, le long des voies ferrées, sera aménagée une promenade dédiée aux mobilités actives, bien orientée au sud-est, propice à l'appropriation par les usagers (déambulation, bancs, etc...). Dans le prolongement de cette promenade, au

nord de l'îlot, un espace vert de type parc est proposé. Il valorise les chênes existants préservés et impose de nouvelles plantations pour renforcer cette poche de verdure afin de créer une micro-forêt urbaine.

Le rez-de-chaussée du bâtiment A a été imaginé de manière à accompagner les espaces de circulation. Les surfaces commerciales pourront bénéficier d'une bonne visibilité grâce à des vitrines généreuses qui borderont les flux d'usagers.

Dans les étages, les bâtiments sont travaillés sur des largeurs d'environ 21 m, permettant de développer des espaces communs, de circulation et de service au centre et de situer les espaces de travail proches des façades et de la lumière naturelle.



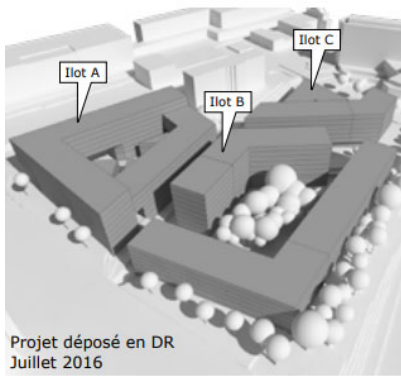
Les attiques permettront l'implantation de surfaces privilégiées où pourront prendre place des espaces partagés tels que des salles de conférence ou de restauration, qui pourront bénéficier de terrasses.

5.1.1.2 Bâtiments B et C des aires d'implantation 2 et 3

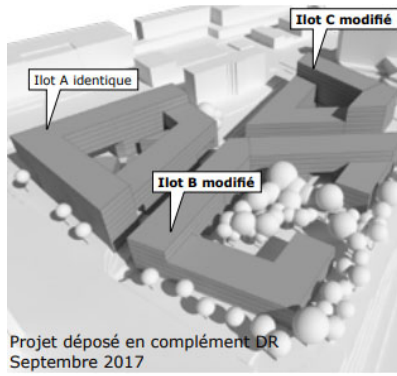
Les bâtiments B et C se situent entre le mail diagonal et la forêt ayant fait l'objet d'une décision de constatation de la nature forestière N° 2009-29c du 8 janvier 2010, affectée en zone des bois et forêts depuis 2012.

Au cours de sa mise au point technique suite au dépôt de la DR, le projet portant sur ces bâtiments a été fortement modifié dans le but de préserver la forêt et la prairie au sud. Les différents préavis du service de l'environnement et des risques majeurs (SERMA), ainsi que la coordination avec la Plateforme nature et paysage Genève (PNPGE), ont mené à ouvrir l'îlot initial à l'est afin que la forêt et les milieux naturels puissent être préservés et se développer sur le long terme.

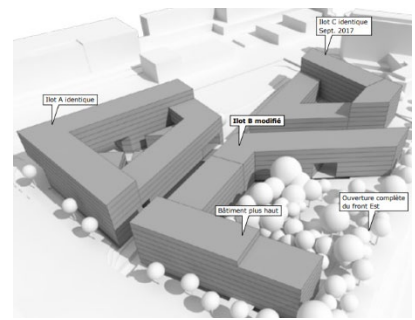
Le travail de remaniement sur cette partie du périmètre a impacté la configuration du bâti et a mené à une réduction de la densité globale du projet, passant d'un IUS de 2.8 lors de la DR à 2.61 lors de l'élaboration du PLQ.



Projet déposé en DR
Juillet 2016



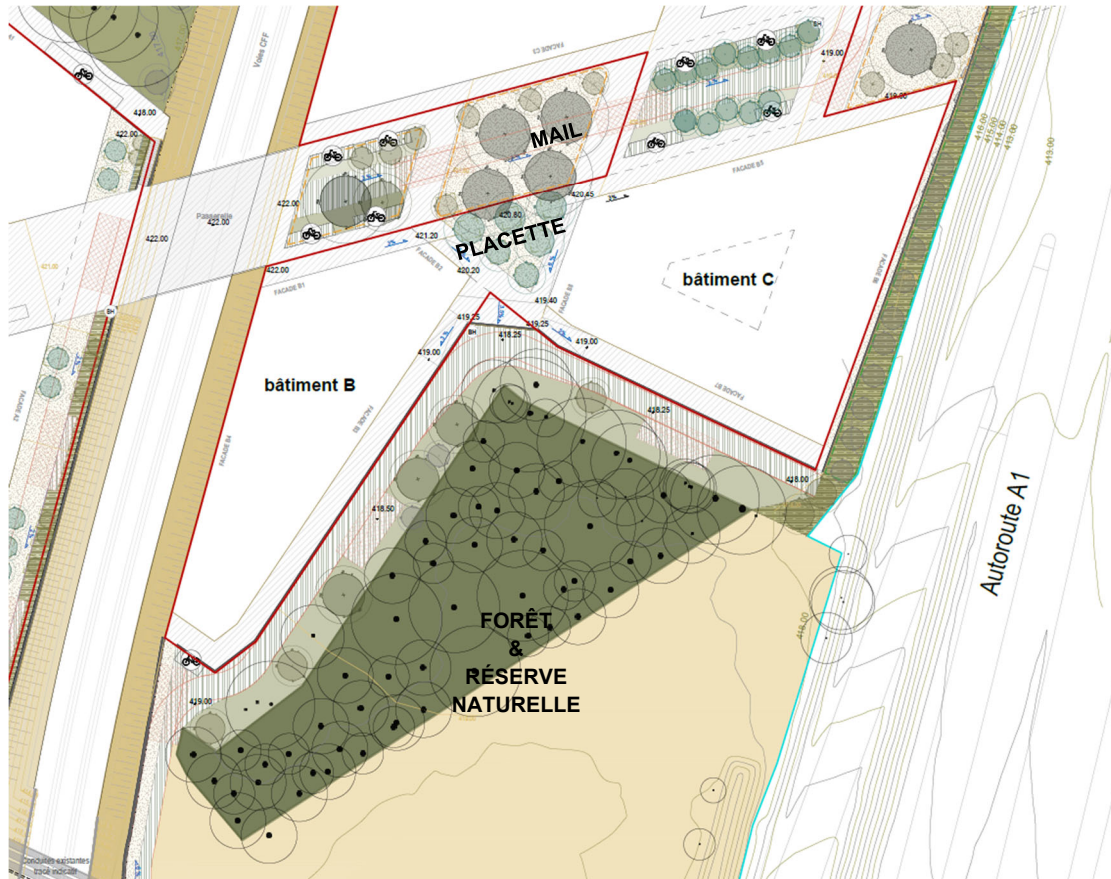
Projet déposé en complément DR
Septembre 2017



Projet modifié pour complément DR
Septembre 2018

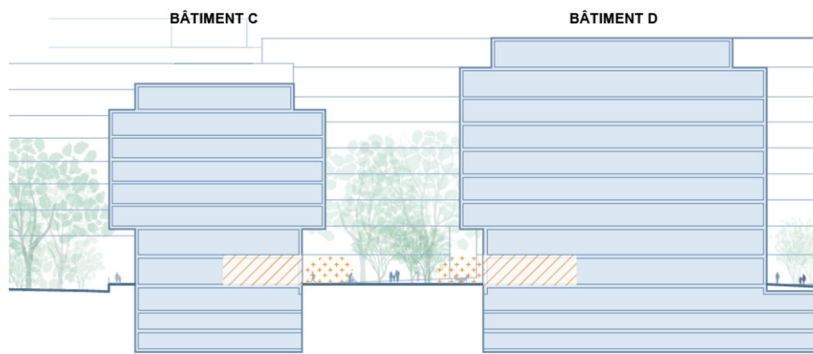
Schémas illustrant l'évolution du projet pour le secteur sud-est à proximité de la forêt

Les bâtiments B et C s'insèrent entre la forêt au sud et le mail diagonal traversant le PLQ. La césure entre les deux bâtiments permet de connecter entre eux les espaces accessibles au public. Le mail se dilate à cet endroit pour accueillir une placette végétalisée qui vient séquencer le parcours des usagers et rattacher le cœur de l'îlot B aux différents parcours et maillages du site.



Extrait du plan des aménagements extérieurs : espaces ouverts à proximité des bâtiments B et C

Les façades nord des deux bâtiments donnant sur le mail diagonal pourront bénéficier de généreuses vitrines ou devantures commerciales sous les arcades prévues. En effet, un retrait d'une profondeur de 3 m minimum est imposé en pied de façade par le règlement du PLQ pour créer des circulations piétonnes abritées.



Coupe illustrative du mail diagonal entre les bâtiments C et D des aires d'implantation 3 et 4

Les accès principaux aux bâtiments sont imaginés sur les façades situées sur le pourtour de la forêt, pour lesquelles le règlement du PLQ impose également un retrait minimum de 4 m au rez-de-chaussée sur une hauteur minimale de deux étages. Ces espaces de circulation abrités permettent de tenir les usagers à distance de la forêt tout en la conservant au cœur des aménagements.

Les futures constructions se développent sur la même trame de 21 m de profondeur que le bâtiment A, permettant la réalisation d'espaces de travail toujours orientés sur l'extérieur, la forêt étant au cœur du dispositif. Les longues façades des bâtiments permettront aux utilisateurs des bâtiments d'apprécier la proximité immédiate de cette forêt urbaine, poumon vert du quartier.

5.1.1.3 Bâtiment D de l'aire d'implantation 4

Le bâtiment D, situé au nord-est du périmètre du PLQ, dialogue directement avec le complexe de l'ICC voisin. En effet, leurs entrées respectives se font face, avec d'un côté, l'entrée à l'hôtel Mövenpick et au casino et de l'autre, un parvis et un passage intra-îlot qui mènent au quartier de Pré-Bois et à sa piscine.

Implanté en retrait de la limite parcellaire au nord et à l'est du périmètre du PLQ, le bâtiment D complète la succession de constructions situées le long de l'autoroute, côté aéroport. La forme de l'îlot absorbe les contraintes géométriques qui en deviennent ses caractéristiques principales. La façade ouest du bâtiment longe les voies ferrées, celle au nord en retrait fait face à l'ICC, celle située au sud accompagne le mail diagonal, tandis que la façade est présente son pignon au droit d'une place et du futur quartier qui se développera de l'autre côté de la passerelle Emile-Taddéoli.



Extrait du plan des aménagements extérieurs : espaces ouverts à proximité du bâtiment D

Le bâtiment D accueillera, au sein des 7'364 m² dédiés à un équipement public, une piscine intercommunale équipée d'un bassin olympique couvert de 50 m, dont 150 vestiaires, et comprenant des gradins pour l'accueil de spectateurs lors d'événements sportifs, selon une jauge de 500 places. Un espace pour les plus jeunes avec une pataugeoire complètera le complexe de piscine. Étant un équipement public, ce programme n'entre pas dans le calcul des droits à bâtir. L'enveloppe bâtie maximum définie par le PLQ permet en outre la réalisation du programme à l'intérieur de l'aire d'implantation 4.

Une étude de faisabilité a été menée en parallèle des études de la DR et du PLQ afin de répondre aux interrogations sur le programme et l'implantation de cet équipement à cet endroit. Ses conclusions ont confirmé la localisation pour l'implantation du programme de la piscine olympique et de déterminer les surfaces nécessaires à la réalisation d'un tel équipement public, avec un minimum de 1'150 m² pour les bassins et 4'200 m² pour les locaux techniques et l'accueil du public. C'est sur cette base que le PLQ prévoit une surface maximale de 7'364 m² dévolus à cet équipement public. L'étude de base sera soumise à des approfondissements lors du développement du projet architectural.

PROGRAMMATION BASSINS	LONGUEUR	LIGNE	COULOIR	ZONE MORTE	LARGEUR	SURFACE M2	PROGRAMMES COMPLEMENTAIRES	SURFACE M2
bassin de natation 50m	50,00	8,00	2,50	1,00	21,00	1050	Locaux techniques	1300
enfants en bas âges - pataugeoire	10,00				10,00	100	Gradins	250
Total						1150	Vestiaires	550
							Sanitaires	165
							Caisses et contrôle	260
							Entrée couverte	40
							Administration	110
							Stockage	95
							Infirmierie	10
							Espace compétition	70
							Installation musicale et maître nageur	10
							Circulation*	1340
							Total	4200

Extrait de l'étude de faisabilité (2018) de FdMP Architectes portant sur la piscine intercommunale

Le bâtiment D de l'aire d'implantation 4 est dimensionné de manière à intégrer le programme de la piscine aux niveaux du rez-de-chaussée et du 1^{er} sous-sol. Ce dernier étant toujours au-dessus du niveau des voies ferrées, la façade de la piscine le long de ces voies pourra bénéficier d'ouvertures et fournir une lumière naturelle aux bassins (cf. coupe ci-dessous).

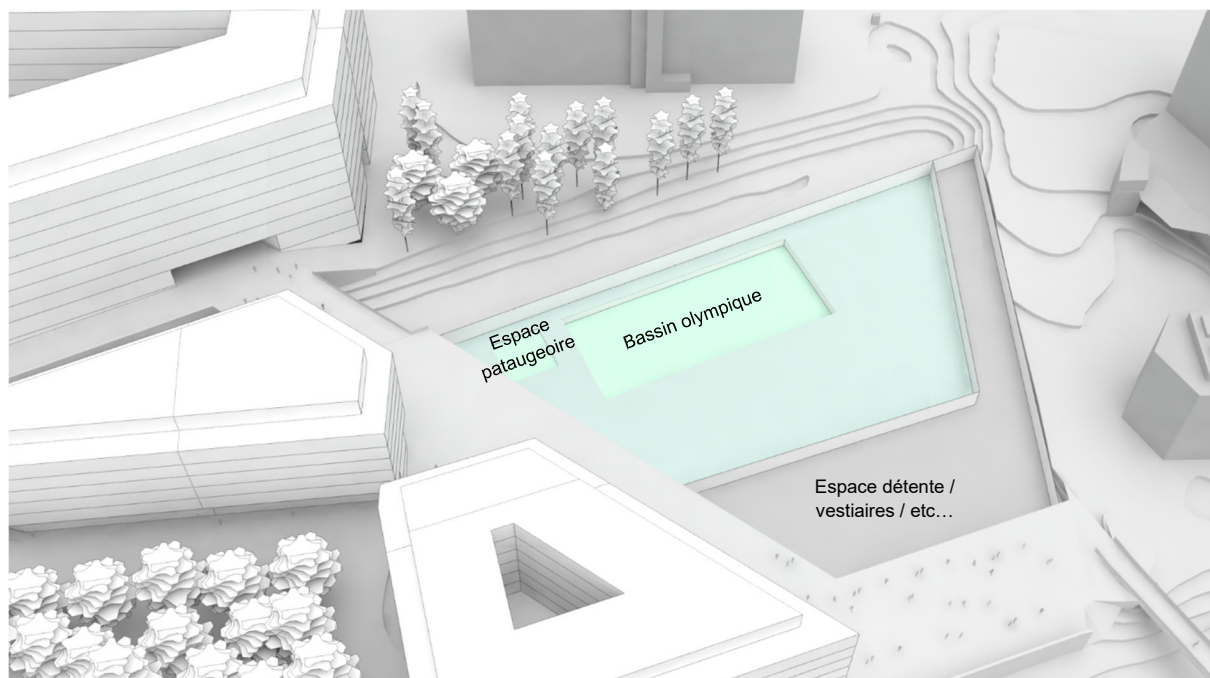


Schéma illustratif du 1^{er} sous-sol accueillant la piscine intercommunale

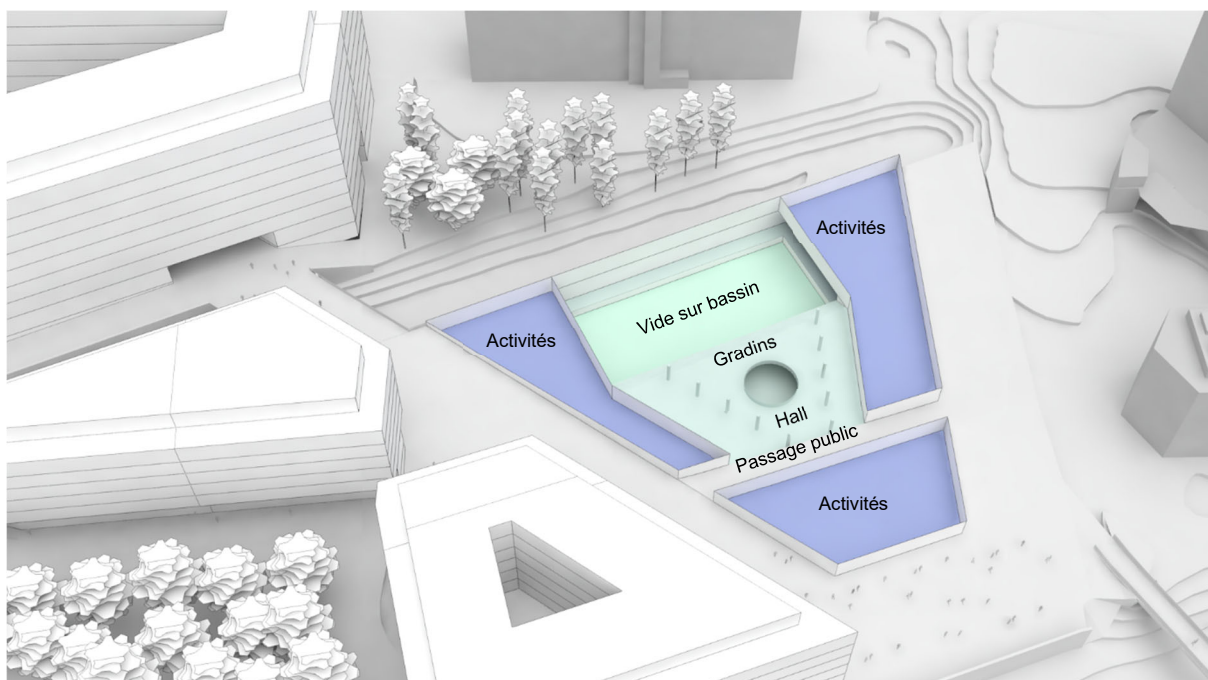
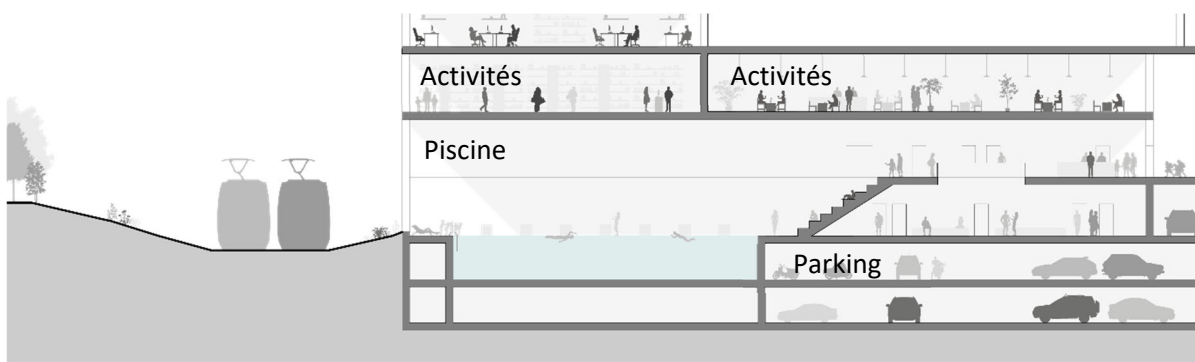


Schéma illustratif du rez-de-chaussée donnant sur la piscine intercommunale



Coupe illustrative de la piscine intercommunale donnant sur les voies ferrées

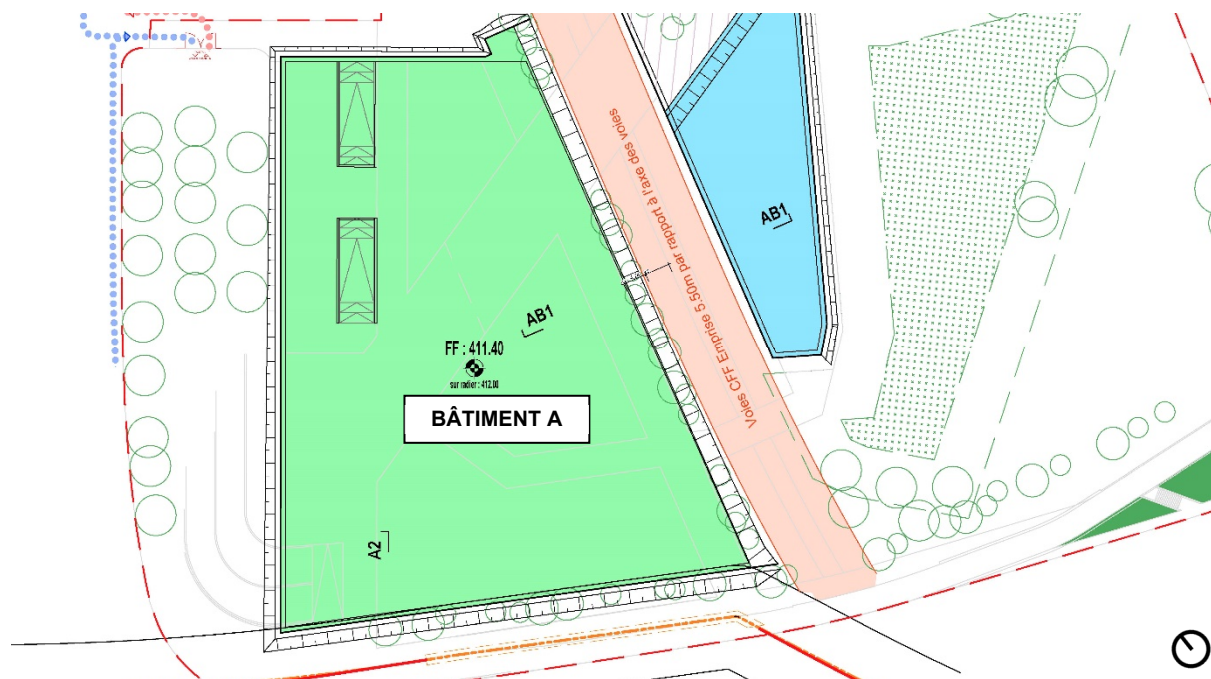
5.1.2 Constructions en sous-sol, garage souterrain

Le périmètre du PLQ est scindé en deux par les voies ferrées. Une étude de faisabilité technique a permis de prendre la décision de réaliser deux parkings souterrains séparés afin d'éviter les surcoûts et la complexité technique que nécessiteraient la création et l'exploitation d'un passage sous les voies ferrées à une profondeur très importante.

Pour le bâtiment A, le PLQ prévoit une aire d'implantation des constructions en sous-sol sous l'aire d'implantation 1 et sous la promenade le long des voies ferrées. L'accès au garage souterrain s'effectue par le chemin des Rameaux via la route de Pré-Bois. Le secteur d'accès au garage souterrain est prévu en dehors de l'aire d'implantation 1 relative au bâtiment A, contrairement à la rampe qui, elle, est aménagée à l'intérieur de l'aire d'implantation 1, au sein de l'emprise du bâtiment A. La rampe n'empiète donc pas sur l'esplanade et limite son impact visuel et acoustique sur les constructions voisines.

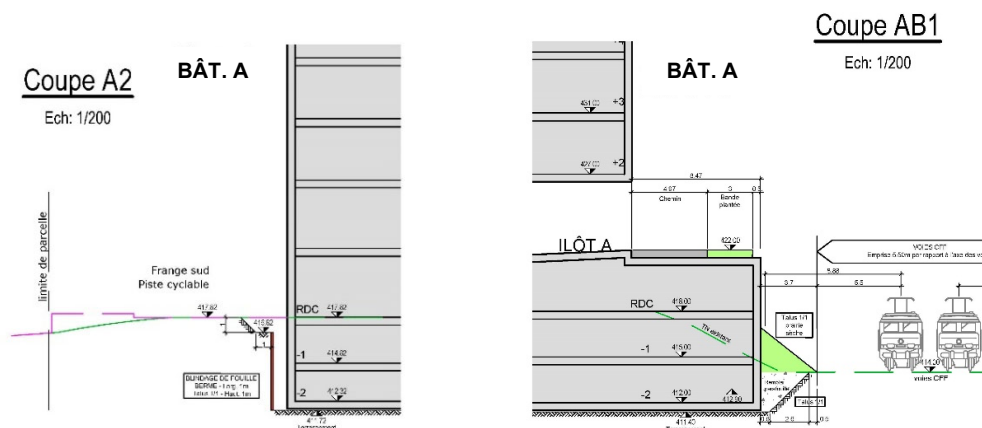
Si les constructions en sous-sol venaient à déborder des emprises des bâtiments hors-sol, elles devront être aménagées avec une épaisseur de terre minimale de 1 m sur dalle pour permettre le développement des plantations projetées.

Afin de réaliser les places de stationnement nécessaires au programme du bâtiment A ainsi que les surfaces des locaux techniques, au moins deux niveaux de sous-sol sont nécessaires et pourraient s'étendre à un troisième niveau.



Plan de terrassement et travaux spéciaux pour le bâtiment A, réalisé par AB ingénieurs dans le cadre de l'étude de faisabilité des sous-sols du quartier de Pré-Bois

La faisabilité des sous-sols du bâtiment A a été vérifiée au regard de sa proximité avec l'oléoduc souterrain qui alimente l'aéroport et longe en partie la route de Meyrin, ainsi qu'en tenant compte de la proximité des voies ferrées et de la réglementation qui en résulte (travaux spéciaux, distances minimales, talus, etc.).

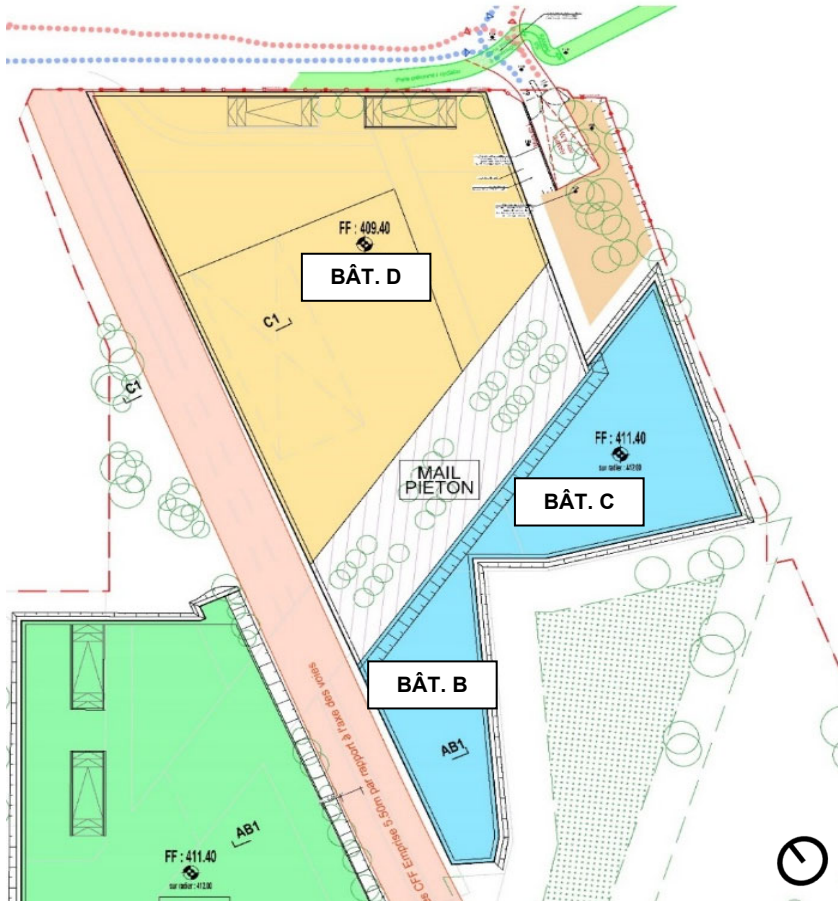


Coupes des sous-sols du bâtiment A, réalisés par AB ingénieurs dans le cadre de l'étude de faisabilité des sous-sols du quartier de Pré-Bois

Pour les bâtiments B, C et D, le PLQ prévoit une aire d'implantation des constructions en sous-sol sous les aires d'implantation 2, 3 et 4, ainsi que sous une partie du mail diagonal entre les bâtiments C et D et sous l'espace planté au nord du périmètre le long du chemin Emile-Taddéoli. L'accès au garage souterrain s'effectue par ce même chemin via la route de Pré-Bois, par une rampe unique située dans un secteur d'accès lui-même localisé hors des aires d'implantation des bâtiments. Ce garage souterrain constitue un ouvrage commun aux besoins des bâtiments B, C et D comprenant l'équipement public. Une coordination au sujet des servitudes sera donc nécessaire lors de la planification et de la réalisation du projet de construction.

Pour subvenir aux besoins en places de stationnement et en locaux techniques des bâtiments B, C et D, deux à trois niveaux de sous-sols sont à réaliser.

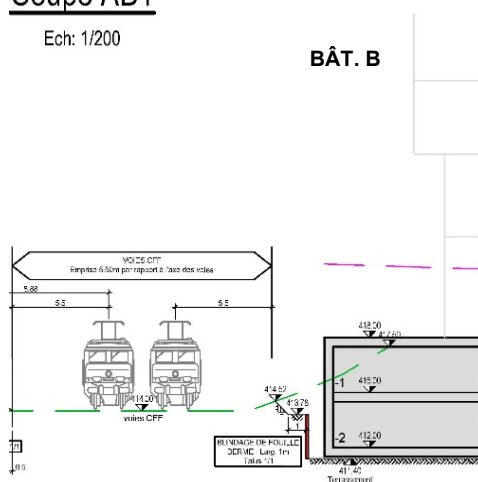
Dans le cas où les bâtiments B et C seraient réalisés avant le bâtiment D, une rampe provisoire pourra être mise en place en attendant la réalisation de la rampe définitive.



Plan de terrassement et travaux spéciaux pour les bâtiments B, C et D, réalisé par AB ingénieurs dans le cadre de l'étude de faisabilité des sous-sols du quartier de Pré-Bois

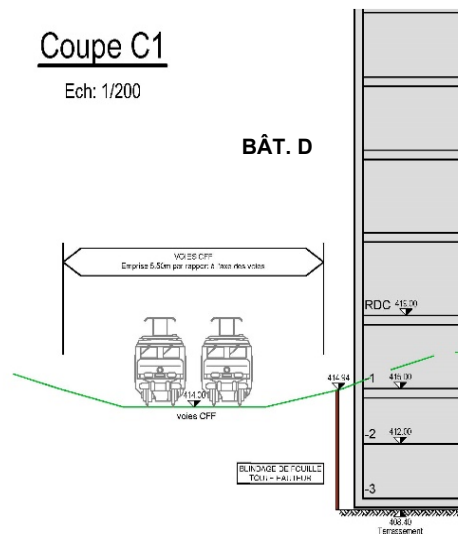
Coupe AB1

Ech: 1/200



Coupe C1

Ech: 1/200



Coupes des sous-sols des bâtiments B, C et D, réalisés par AB ingénieurs dans le cadre de l'étude de faisabilité des sous-sols du quartier de Pré-Bois.

5.1.3 Les toitures

La coordination pour concilier les différentes exigences et contraintes liées à l'usage des toitures a conduit à l'élaboration d'une stratégie pour l'ensemble du quartier.

Afin d'évaluer les capacités des toitures à répondre aux exigences règlementaires et aux besoins d'usage, une étude a été menée et présentée aux différents services de l'Etat de Genève concernés, dont les offices cantonaux de l'énergie (OCEN), et de l'agriculture et de la nature (OCAN), le SERMA et le service de l'air, du bruit et des rayonnements non ionisants (SABRA), le 8 août 2019.

Les toitures sont sollicitées pour les usages suivants :

- constructions en attique de type « rooftop » : terrasses, restauration, bars, salles de conférences, etc., pouvant bénéficier de vues dégagées ;
- besoins de végétalisation relatifs à la diminution du bruit environnant (provenant des avions notamment), ainsi qu'aux besoins de rétention des eaux pluviales, conformément au schéma directeur de gestion et d'évacuation des eaux d'avril 2026 ;
- besoins liés à la production d'énergie par panneaux solaires photovoltaïques et thermiques, conformément au CET N° 2022-04, validé par l'OCEN le 7 octobre 2022.

L'ensemble de ces volets techniques a été coordonné pour proposer une solution qui réponde à l'ensemble des besoins admis de façon théorique en toiture, en combinant les usages lorsque cela est possible.

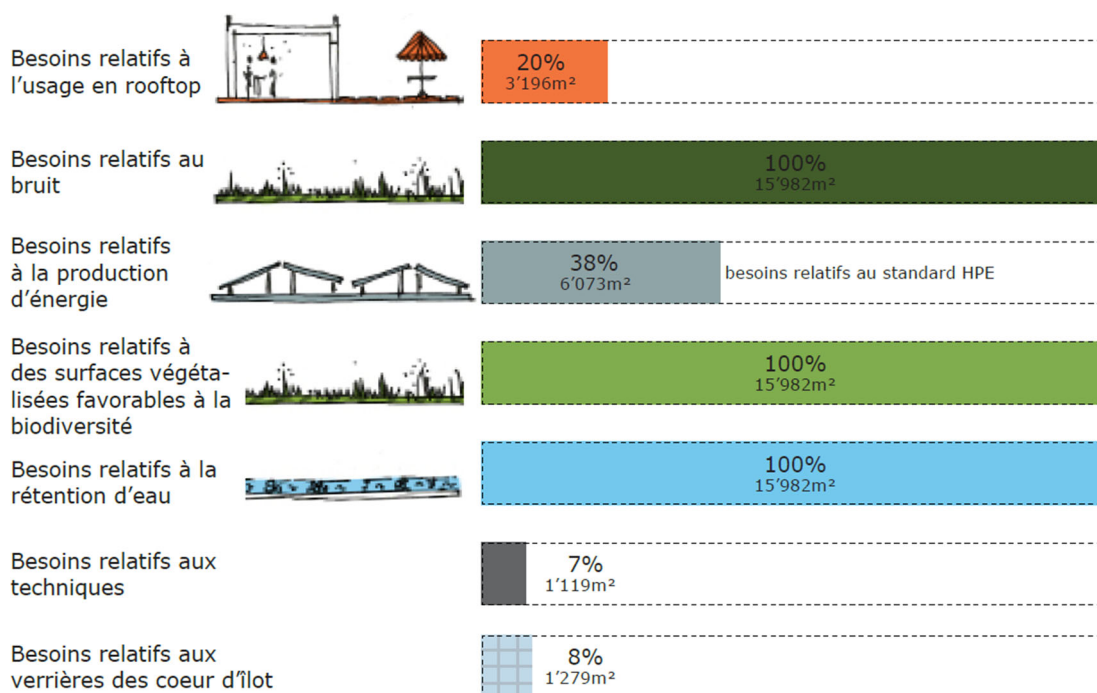


Schéma illustratif des besoins admis en toiture pour le PLQ Pré-Bois

La stratégie développée propose d'utiliser les toitures au prorata des besoins, selon la répartition illustrée par le schéma ci-dessous. À l'exception des 15% de toitures dédiés aux seules installations techniques et aux verrières, les autres catégories d'utilisations peuvent trouver des complémentarités.

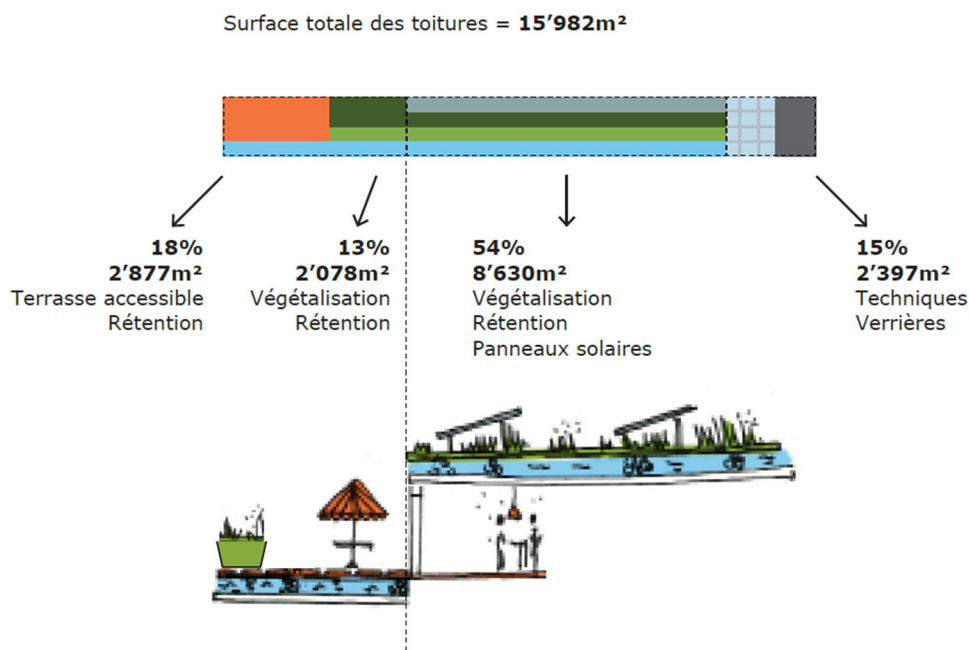


Schéma illustratif de la répartition des fonctions admises en toiture pour le PLQ Pré-Bois

Dans le détail, cela implique :

- 18% utilisés pour la réalisation de terrasses accessibles de type « rooftop » (terrasses des attiques) – compatibles avec la rétention des eaux pluviales ;
- 13% utilisés pour de la rétention et de la végétalisation (également au niveau des terrasses des attiques) ;
- 54% utilisés pour des surfaces végétalisées avec panneaux solaires (panneaux plus espacés et végétation spécifiquement sélectionnée) – compatible avec des installations permettant la rétention des eaux pluviales ;
- 15% utilisés pour les installations techniques et les verrières des cœurs d'îlot (ne permettant aucun autre usage).

Dans une approche globale incluant les complémentarités d'usages, les surfaces de toiture du PLQ permettent les proportions maximales d'utilisation suivantes :

- 85% des toitures permettent la rétention d'eau ;
- 67% permettent la végétalisation ;
- 54% permettent la production d'énergie.

À noter que le règlement du PLQ n'oblige pas l'application stricte des pourcentages indiqués ci-dessus. Il cadre les proportions d'utilisation par des seuils maximum et minimum :

- Les toitures des bâtiments seront végétalisées à 60% minimum (67% ci-dessus) ;
- L'aménagement de terrasses accessibles (niveau attique ou niveau toiture) est autorisé sur les toits à condition que celles-ci n'excèdent pas 20% de la surface totale de la toiture du bâtiment (18% ci-dessus) ;
- La réalisation de verrières en cœur d'îlot est autorisée à condition que les parties transparentes n'excèdent pas 60% du cœur de l'îlot. Les 40% restant devant permettre la rétention d'eaux pluviales pour l'ensemble des surfaces de verrière.

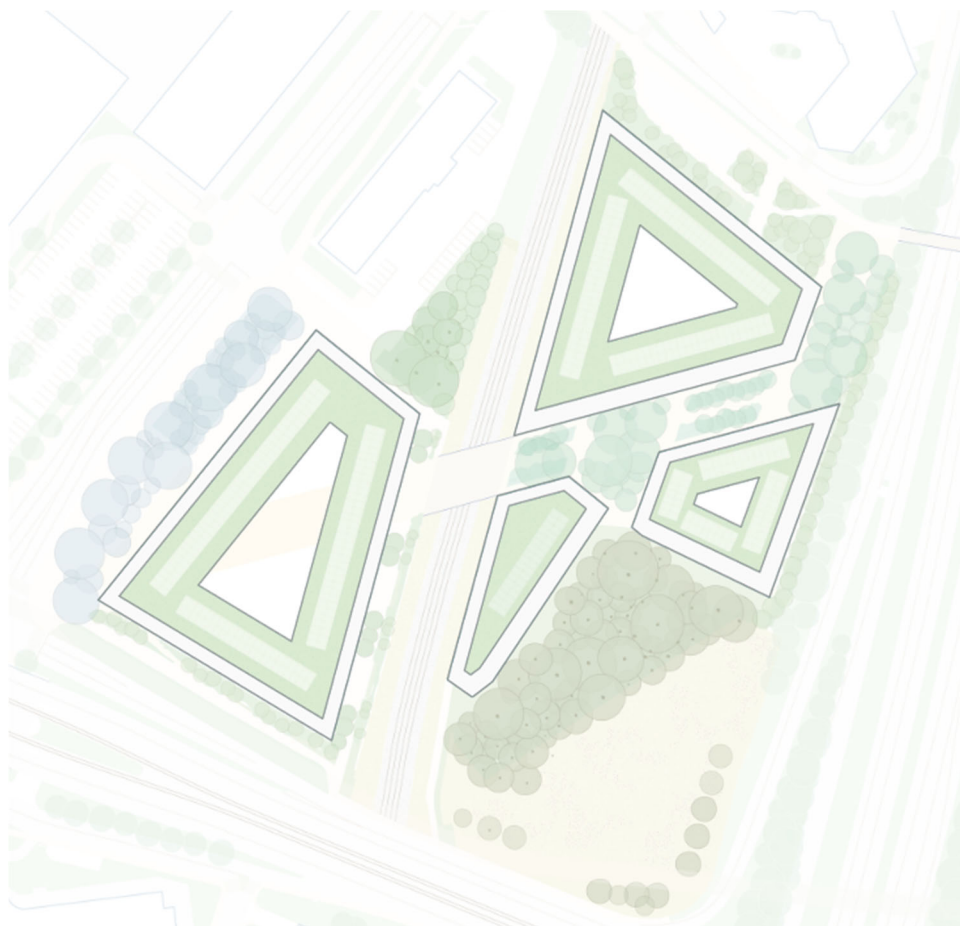
Les surfaces de toitures (15'982 m²) sur lesquelles se basent cette étude sont indicatives et ne constituent pas une règle de développement. La stratégie de leur utilisation devra être coordonnée avec les autorités compétentes lors des phases de demandes définitives en autorisation de construire et devra être optimisée en prévision de l'atteinte des exigences des standards énergétiques genevois.

Concernant les éventuelles toitures (verrières) réalisées en cœurs d'îlots, celles-ci permettent de couvrir des surfaces dont les usages ne seront pas les mêmes que dans les locaux des bâtiments.

Pour le cœur du bâtiment A, il s'agira notamment de garantir la continuité de l'axe de mobilité douce du mail diagonal par un espace ouvert en permanence, dont l'usage public est crucial.

Pour le cœur du bâtiment D, il s'agira de réaliser un espace mixte permettant entre autres l'accès à la piscine intercommunale.

Les cœurs d'îlots doivent donc bénéficier de lumière naturelle tout en étant compatibles avec d'autres fonctions de toiture. C'est pourquoi le règlement du PLQ impose que, dans le cas de leur réalisation, les toitures des cœurs d'îlot soient vitrées au maximum à 60% de leur surface totale, le solde devant permettre la rétention des eaux pluviales, notamment par leur végétalisation.



Plan schématique des toitures

5.1.4 Les espaces libres

L'objectif est de porter un soin particulier aux espaces libres afin de créer un quartier apaisé, vivant et attractif. Les trois axes principaux suivants guident le projet paysager :

- la générosité et la diversité des espaces publics dans un contexte qui en est dépourvu ;
- l'équilibre des échelles, entre la ville internationale et le cadre de vie quotidien ;
- l'expression de l'identité des lieux par la valorisation de l'arborisation et des milieux naturels.

Les principes générateurs des espaces publics sont :

1. La recherche de situations privilégiées et structurantes pour le quartier

Inséré dans un contexte fortement exposé aux infrastructures de transport, le quartier de Pré-Bois est caractérisé par des abords dynamiques soumis aux contraintes sonores des axes majeurs de circulation, qui contrastent avec un cœur protégé, relativement calme. La morphologie urbaine proposée favorise des expositions et des échelles d'espace variées. Les principaux espaces ouverts articulent une esplanade à l'ouest en entrée de quartier, prolongée par un mail qui connecte les bâtiments, jusqu'à la place située à l'entrée est. Ces espaces continus se prolongent par des promenades transversales presque dérobées le long des bâtiments, propices à des parcours multiples.

Au bénéfice d'une forte valeur environnementale, la forêt existante et la prairie mi-sèche au sud de la forêt constituent une réserve naturelle (cf. point 4 ci-après). Les chênes centenaires au chemin des Rameaux sont reconnus comme éléments identitaires du site. Autour d'eux s'articulent des espaces préservés à dominante végétale qui procurent aux usagers un contact précieux avec la nature, en plus d'assurer des fonctions environnementales essentielles.

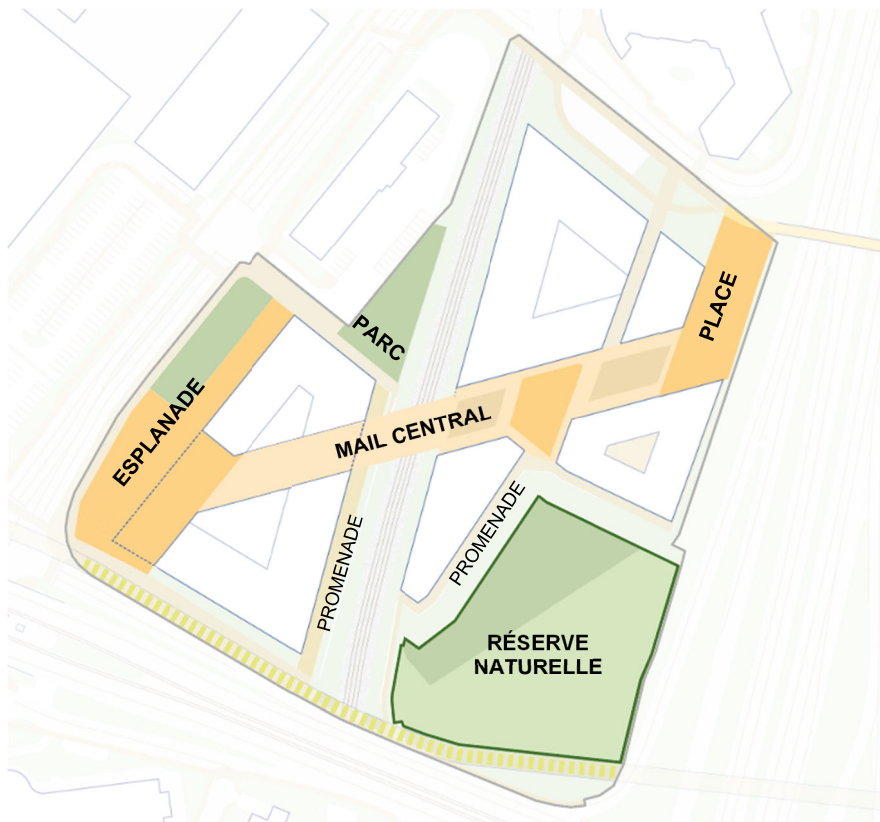


Schéma illustratif du séquençage des espaces ouverts tels que prévus par le plan des aménagements extérieurs et sa charte

2. Une diversité d'ambiances et de lieux : l'appropriation du quartier par les usagers

À proximité de pôles d'activités de grande envergure – tels que le centre Blandonnet ou l'ICC – et la zone aéroportuaire, les espaces libres de Pré-Bois sont aménagés de manière à favoriser une échelle humaine nécessaire à la vie de quartier et à la qualité du déroulement des activités quotidiennes. Cette échelle humaine des espaces publics est concrétisée selon les deux principes suivants :

- le séquençage des espaces publics majeurs pour créer une diversité de sous-espaces ;
- l'arborisation généreuse du quartier.

L'application de ces principes d'aménagement, qui participent également à la qualification des espaces libres, sont superposés aux qualités intrinsèques du site et permettent de créer un environnement adapté à la forme urbaine retenue. Elle permet en outre de créer une diversité d'ambiances et ainsi de rythmer l'expérience des lieux.

En outre, les espaces publics sont étroitement liés aux rez-de-chaussée des différents bâtiments. Les activités abritées à l'intérieur de chacun d'eux peuvent se déployer vers l'extérieur pour animer les espaces publics majeurs, contrastant avec des espaces plus calmes développés en lien avec les façades moins actives et les espaces libres plus abondamment végétalisés.

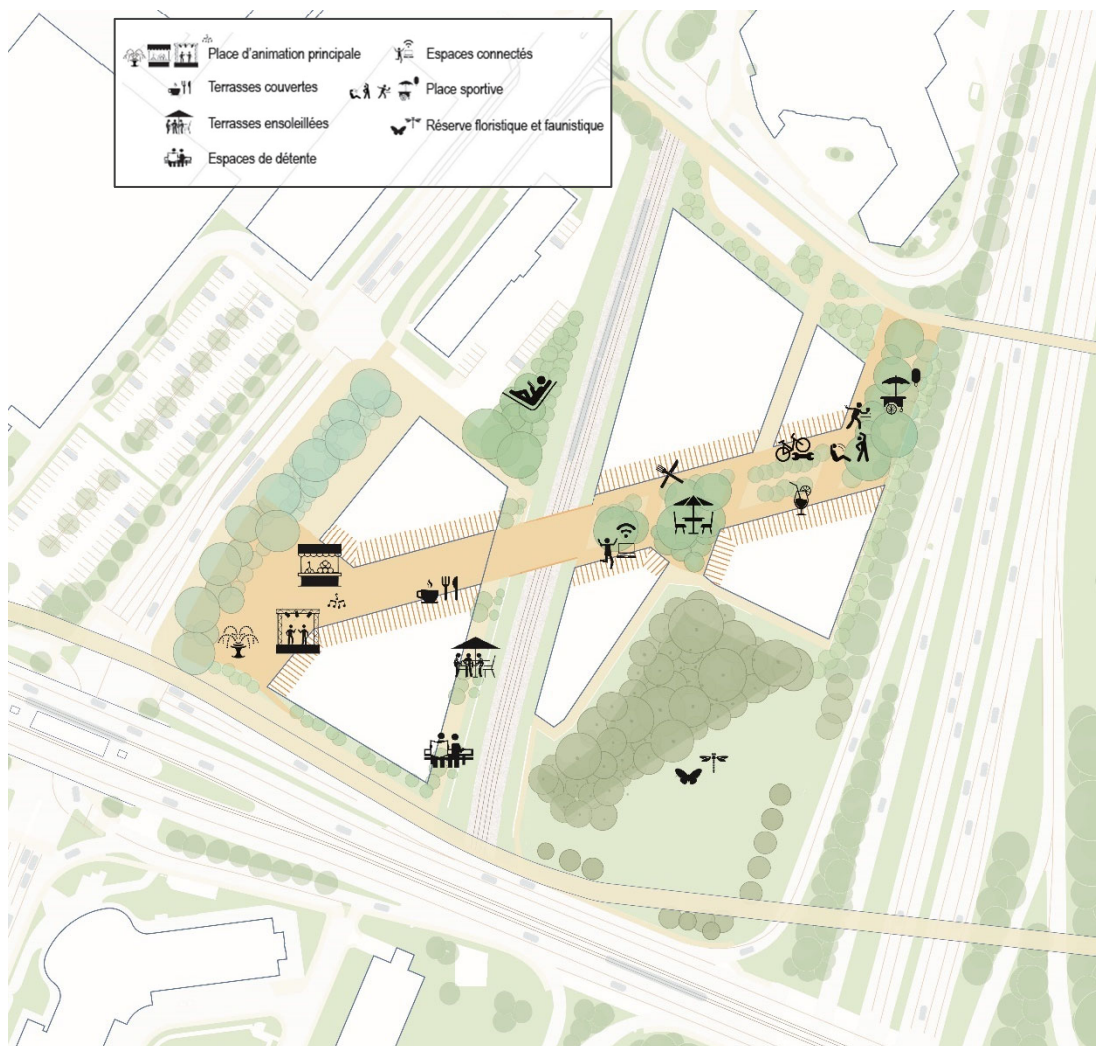


Schéma illustratif des usages possibles conformément au plan des aménagements extérieurs

3. Une cohérence d'ensemble assurée par le plan des aménagements extérieurs et sa charte

Le PLQ Pré-Bois s'accompagne d'un plan et d'une charte des aménagements extérieurs qui comprennent les principes paysagers et mesures d'aménagement prévalant à la réalisation des différentes entités paysagères. Des fiches spécifiques explicitent les objectifs relatifs à l'aménagement des espaces libres et comportent les éléments prescriptifs qui devront être respectés et repris dans le cadre de l'élaboration du plan d'aménagement paysager d'ensemble, lequel devra être joint au dossier de la première demande définitive en autorisation de construire.

Au total, sept entités paysagères composent les espaces ouverts du quartier.

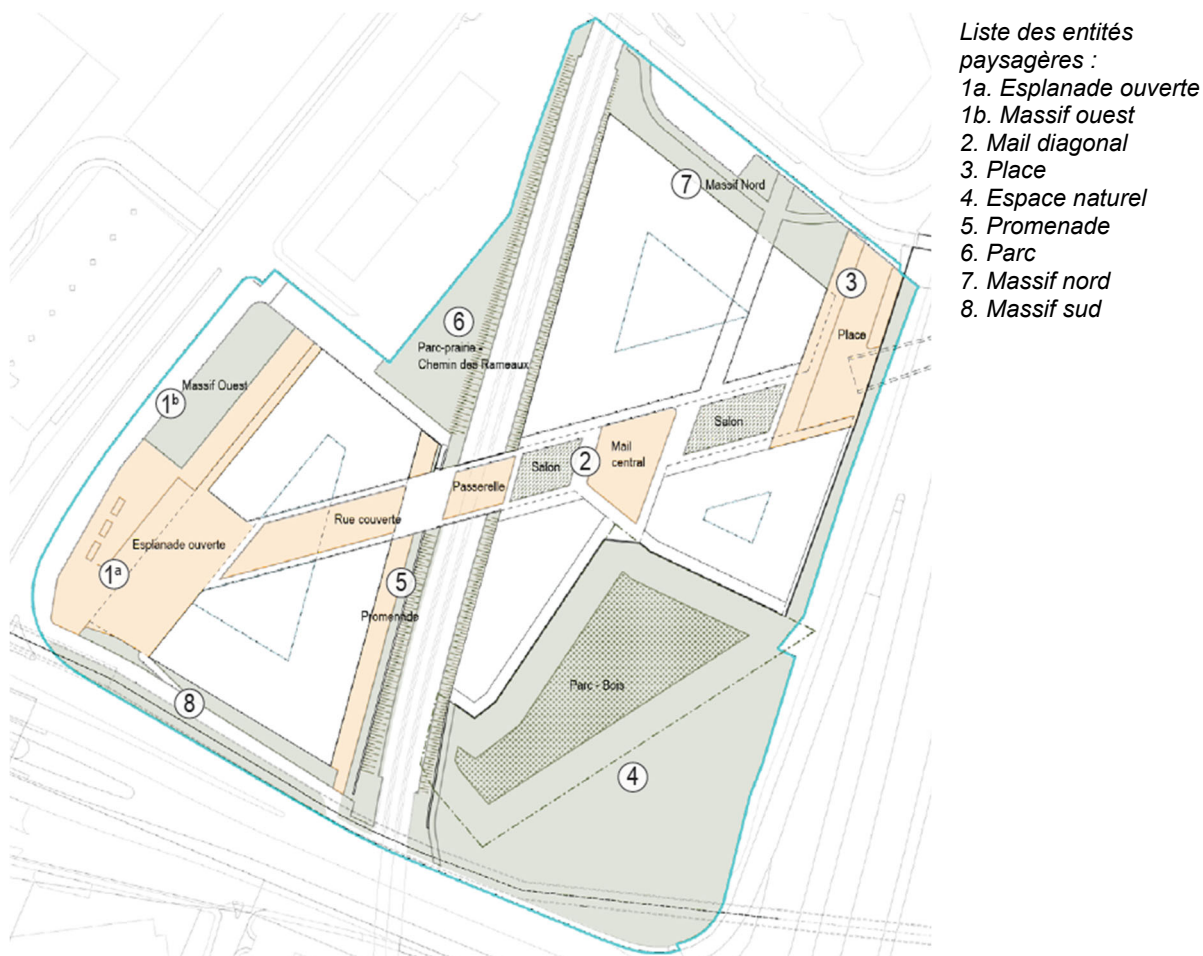


Schéma des entités paysagères telles que prévues par le plan des aménagements extérieurs et sa charte :

L'esplanade et le massif ouest (1a et 1b, côté route de Pré-Bois), le mail diagonal (2) et la place (3, côté chemin Emile-Taddéoli) créent une séquence ininterrompue d'espaces publics majeurs garantissant la connexion des modes doux intra et inter-quartiers. Ils constituent par ailleurs un espace polyvalent propice à différents usages, sur lequel des événements peuvent être organisés.

De part et d'autre de cette chaîne d'espaces à forte intensité d'usages, des espaces plus intimes assurent le confort des usagers au quotidien. Ces espaces – la forêt et la prairie extensive (4), la promenade le long des voies ferrées (5) et le parc dont les chênes existants sont maintenus (6), endossent des rôles environnementaux de haute importance, consolidés par une valeur d'usage pour les deux derniers.

Les espaces de lisière au nord et au sud (7 et 8) sont des espaces publics assurant l'interface paysagère entre le quartier et son environnement urbain attenant. Leur aménagement accompagne qualitativement les voies piétonnes et cyclables bordant le site.

4. La création d'une réserve naturelle en coordination avec le plan localisé de quartier

Une réserve naturelle sera réalisée sur la parcelle n° 14029 sise dans le périmètre du PLQ Pré-Bois, garantissant une gestion pérenne des milieux naturels, dont la forêt existante, située à l'angle de la route de Meyrin et de l'autoroute A1.

L'objectif est de sanctuariser ce site par l'intermédiaire d'une série de mesures favorables à l'environnement coordonnées par un plan de gestion^o : espace dédié aux orchidées et plantes protégées, arbustes et tas de pierres / bois pour la petite faune et entretien par des fauches adaptées. La réserve naturelle fait l'objet d'une procédure distincte mais coordonnée avec le PLQ.

5. La garantie d'une bonne perméabilité des modes doux

Dans le cadre du PLQ, le maillage des mobilités douces du quartier de Pré-Bois sera considérablement renforcé, ce qui impliquera une réorganisation des flux.



Carte du réseau de mobilité douce restructuré avec le PLQ Pré-Bois

Le réseau cyclable structurant de la route de Meyrin sera continu grâce aux ouvrages de franchissement qui seront réalisés au-dessus de l'autoroute et de la route de Pré-Bois. Le flux cyclable de transit sera orienté sur cet itinéraire rapide et direct. Le chemin Emile-Taddéoli, la passerelle du même nom et le mail diagonal auront dès lors une unique fonction de desserte du quartier.

Les flux de cyclistes, hors transit, et de piétons provenant du quartier de Cointrin-Est et du pôle multimodal de Blandonnet au sud-ouest, se concentreront sur l'axe diagonal au cœur du quartier. Cet axe est conçu comme un espace public continu qui permet également de franchir les voies ferrées au moyen d'un ouvrage de type passerelle construit au-dessus des rails dans la continuité des espaces publics en amont et en aval, et idéalement dans les mêmes proportions que ces derniers.

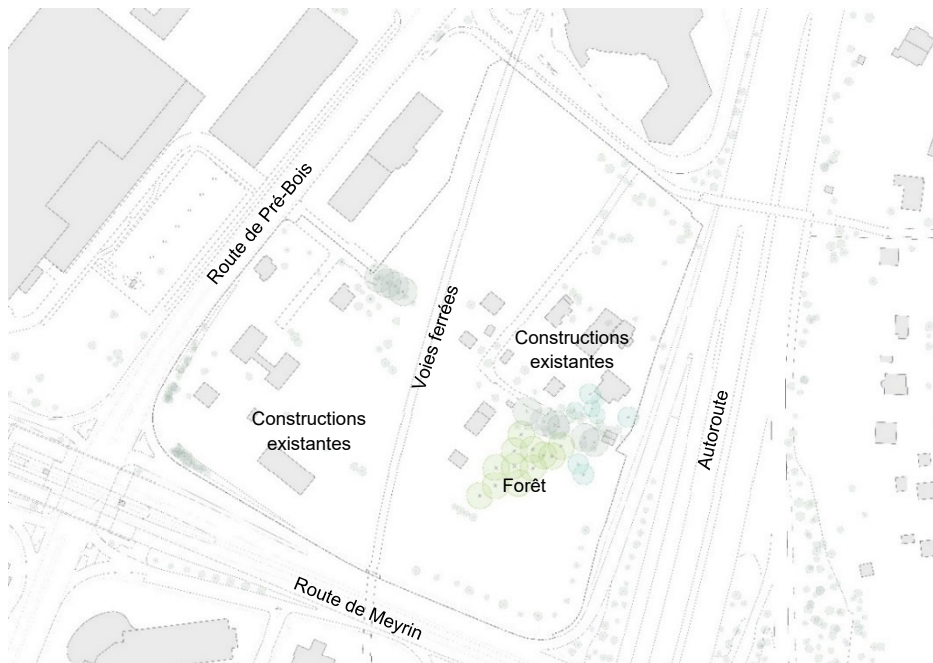
5.1.5 La proximité avec l'aéroport

Au vu de la proximité du projet avec l'aéroport, une coordination avec Genève Aéroport devra être réalisée dans le cadre du développement des projets à venir. Les éléments listés ci-dessous sont à prendre en compte pour la suite du projet :

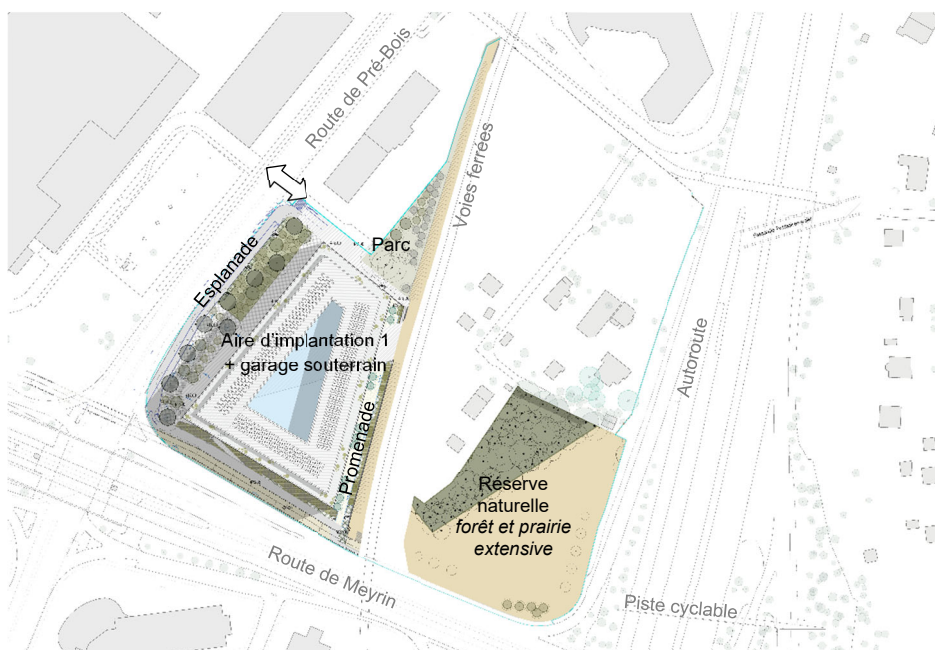
- Les surfaces de limitation d'obstacle (SLO) : aucun dépassement des altitudes déterminantes ne sera toléré y compris pour toute végétation et tout équipement en toiture (par ex. : antennes, cages d'escalier, panneaux solaires, monoblocs, etc.).
- L'impact des panneaux solaires photovoltaïques/thermiques : selon les normes aéronautiques de l'Organisation de l'Aviation Civile Internationale (OACI), les panneaux solaires constituent des potentielles sources lumineuses dérangeantes qui devraient être éliminées, masquées ou modifiées de façon à minimiser les risques d'éblouissement pour les pilotes et pour les contrôleurs aériens. Dès lors, il est vivement conseillé d'un point de vue de la sécurité aérienne de prévoir des panneaux solaires avec des caractéristiques réfléchissantes minimales (vitrage antireflet) et de tenir compte de ces exigences en planifiant leur orientation. Néanmoins, au vu de la proximité avec les tours de contrôle et des zones d'opérations sensibles, une étude d'éblouissement devra être réalisée.
- L'analyse Skyguide (CNS IFP) : une analyse Skyguide sera indispensable pour les moyens de levage. En fonction des résultats de l'étude, la stratégie de construction pourra être fortement impactée. Par ailleurs, il sera aussi nécessaire de soumettre pour analyse à Skyguide le projet en lui-même pour évaluer l'impact des immeubles.
- Les phases de chantier du projet : en fonction de leurs caractéristiques, les grues ou camions-grues nécessaires à la réalisation des travaux seront annoncés à l'OFAC comme obstacles temporaires à la navigation aérienne, conformément à l'ordonnance sur l'infrastructure aéronautique, du 23 novembre 1994 (RS 748.131.1 ; OSIA). L'OFAC définira les mesures de sécurité à mettre en œuvre (marquage et/ou balisage) des engins de levages prévus.
- L'impact des enseignes lumineuses : en fonction de leur nature, les enseignes lumineuses devront être soumises à Genève Aéroport pour s'assurer du non-impact de celles-ci sur les opérations et activités de l'aéroport.

5.1.6. Le phasage

Le phasage est exprimé ici à titre indicatif et ne constitue pas une règle de développement. La conception du quartier et la répartition des droits à bâtir dans les bâtiments permettent l'adaptabilité du phasage.



Plan schématique de l'état existant

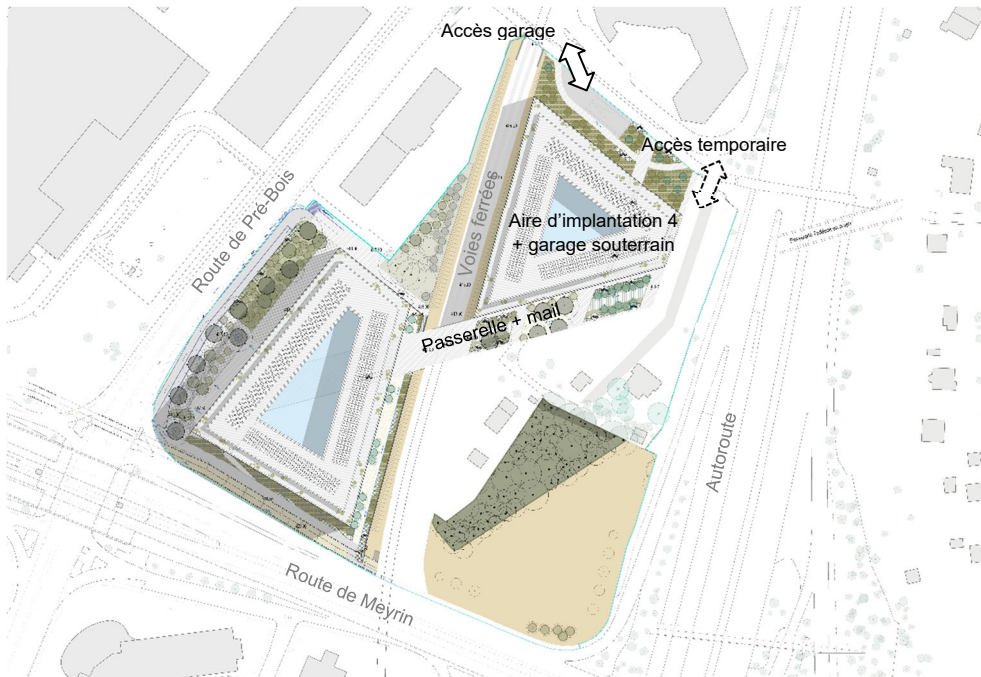


Plan schématique de la première phase : réalisation de la réserve naturelle au sud-est et du bâtiment A

La première étape de cette hypothèse de phasage implique la construction du bâtiment A au sein de l'aire d'implantation 1, ainsi que le premier garage souterrain, dont l'accès s'effectue par le chemin des Rameaux via la route de Pré-Bois.

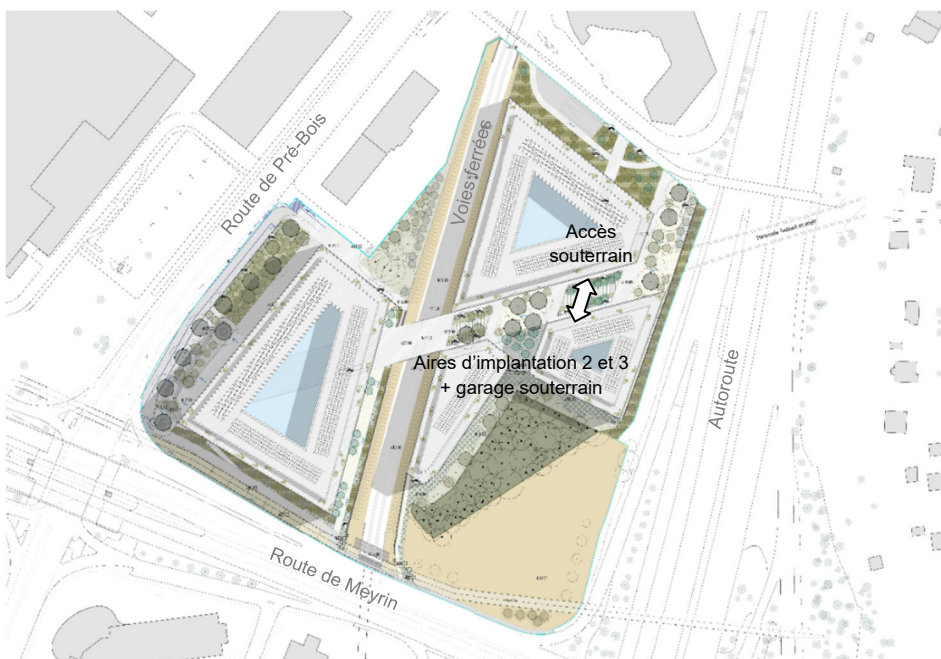
À ce stade, l'aménagement de l'esplanade, du parc et de la promenade le long des talus ferroviaires est également prévu. La forêt et la prairie mi-sèche sont sanctuarisées par la mise en œuvre d'une réserve naturelle.

La seconde phase – ou simultanée à l'étape décrite ci-dessus – concerne la construction du bâtiment D et de l'équipement public intercommunal (piscine) au sein de l'aire d'implantation 4, ainsi que la partie correspondante du deuxième garage souterrain, auquel on accède depuis le chemin Emile-Taddéoli, via la route de Pré-Bois. La construction du mail et de la passerelle au-dessus des voies CFF est prévue à ce stade.



Plan schématique de la seconde phase : réalisation du bâtiment D et de l'équipement public

La troisième et ultime phase permet la construction des bâtiments B et C au sein des aires d'implantation 2 et 3, ainsi que de la partie correspondante du deuxième garage souterrain. Les espaces libres et accès aux pieds des immeubles sont aussi réalisés.



Plan schématique de la troisième phase : réalisation des bâtiments B et C

5.2 Commentaires des dispositions du plan et règlement

5.2.1 Mesures d'utilisation du sol

L'indice d'utilisation du sol (IUS) a été calculé selon l'article 2A, alinéa 4 LGZD.

Les surfaces non constructibles sont déduites de la surface totale du périmètre, à savoir :

- les surfaces dédiées aux voies ferrées, calculées à 4,5 m de l'axe des voies (1, 2, 3) ;
- la zone des bois et forêts (4) ;
- le domaine public cantonal (5, 6, 7) ;
- la surface de voiries appartenant à l'OFROU (8).

L'IUS est calculé ainsi :

- Total des droits à bâtir / surface totale constructible = IUS :
- $95'955 \text{ m}^2 / 36'764 \text{ m}^2 = 2.61$

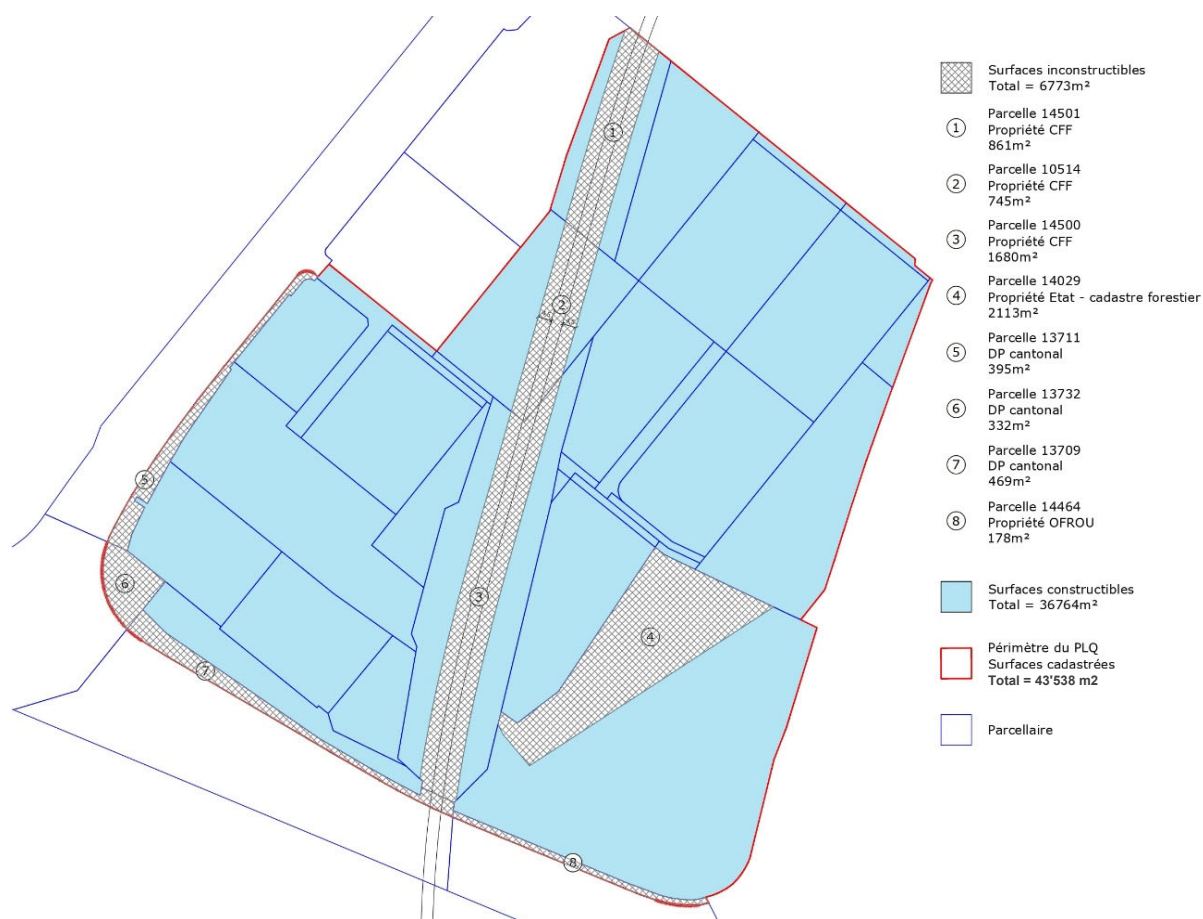


Schéma illustratif du calcul de l'IUS

L'indice de densité (ID) a été calculé selon l'article 2A, alinéa 1 LGZD.

Les surfaces suivantes sont considérées comme des surfaces d'espaces et équipements publics ou comme des surfaces de circulation. Elles sont donc déduites des surfaces nettes à bâtir :

- le mail central, pour la partie non couverte ;
- l'esplanade, y compris les espaces dédiés aux mobilités douces situés le long de la route de Pré-Bois ;
- la place devant la piscine ;
- le parc (au nord-ouest des voies ferrées) ;
- la promenade le long des voies ferrées ;
- la piste cyclable située le long de la route de Meyrin ;
- les voies d'accès aux garages souterrains ;
- tous les espaces dédiés aux circulations des piétons et cycles au sein du quartier.

L'ID est calculé ainsi :

- Total des droits à bâtir / surfaces nettes à bâtir = ID
- $95'955 \text{ m}^2 / 26'880 \text{ m}^2 = 3.6$

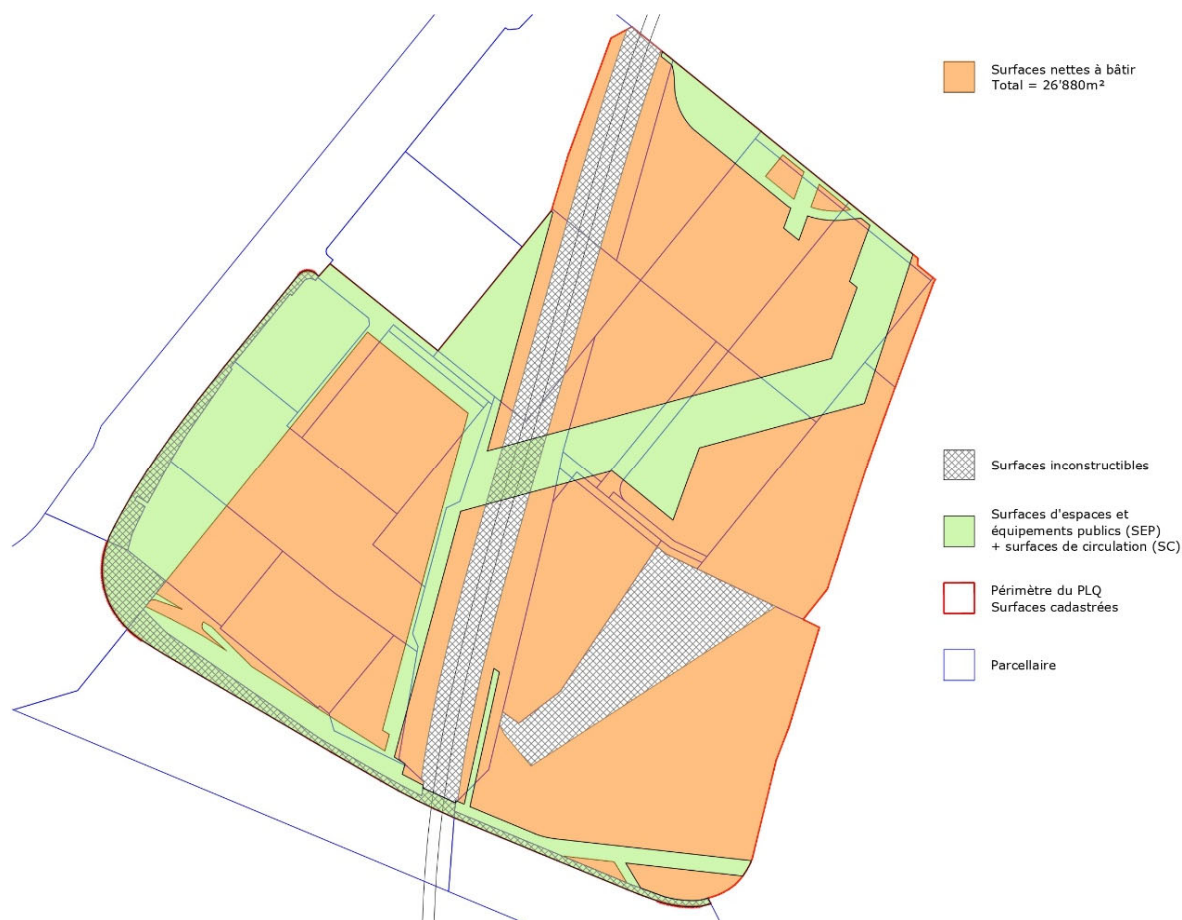


Schéma illustratif du calcul de l'ID

5.2.2 Droits à bâtir

Les 35 parcelles comprises dans le périmètre du PLQ appartiennent à divers propriétaires, notamment des entités publiques (Etat de Genève, CFF et OFROU), des sociétés de promotion immobilière ainsi que des privés. À noter que les biens-fonds relevant du domaine public cantonal (DP) ainsi que ceux appartenant à l'OFROU ne génèrent pas de droits à bâtir.

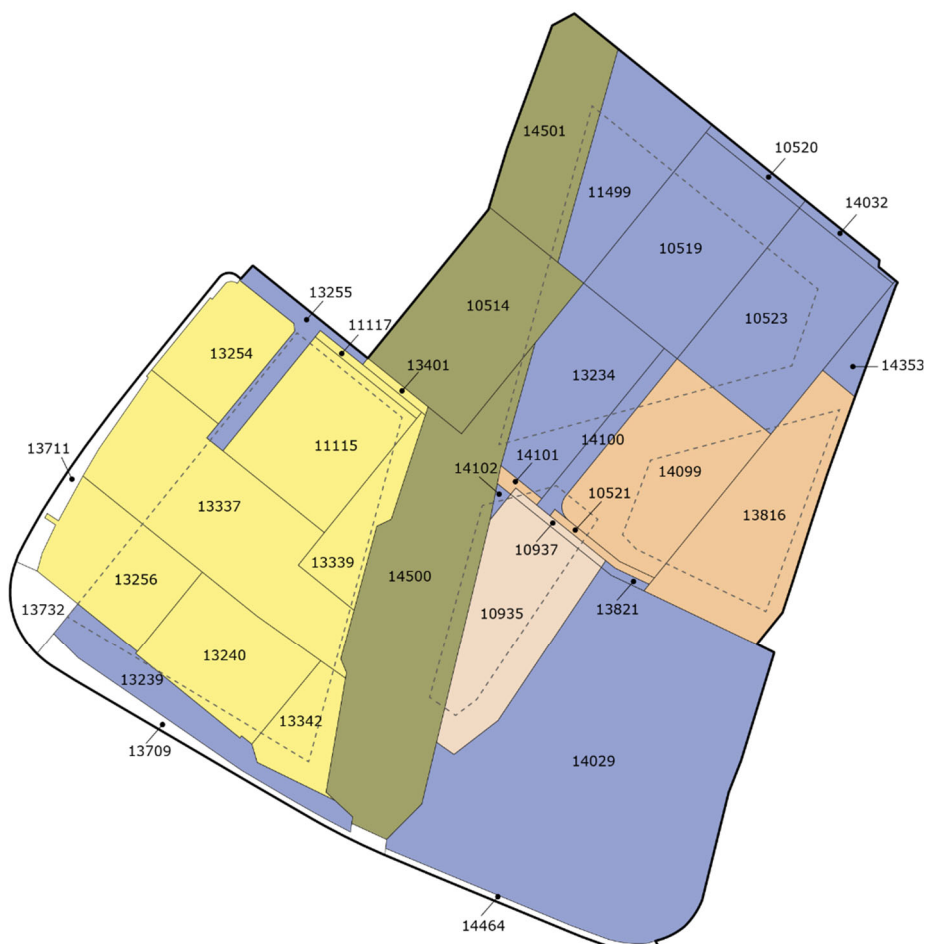


Schéma de la structure foncière dans le périmètre du PLQ N° 30162

Le schéma ci-dessus représente le foncier existant par propriétaire. Les surfaces qui lui sont liées et les droits à bâtir que ces surfaces génèrent sont explicités ci-dessous :

- État de Genève – 17'603 m² – totalisant 40'430 m² de droits à bâtir, soit 42.1% du total
- CFF – 7'838 m² – totalisant 11'881 m² de droits à bâtir, soit 12.4% du total
- SPS Immobilien – 10'186 m² – totalisant 26'585 m² de droits à bâtir, soit 27.7% du total
- Privé 1 – 4'589 m² – totalisant 11'977 m² de droits à bâtir, soit 12.5% du total
- Privé 2 – 1'947 m² – totalisant 5'082 m² de droits à bâtir, soit 5.3% du total

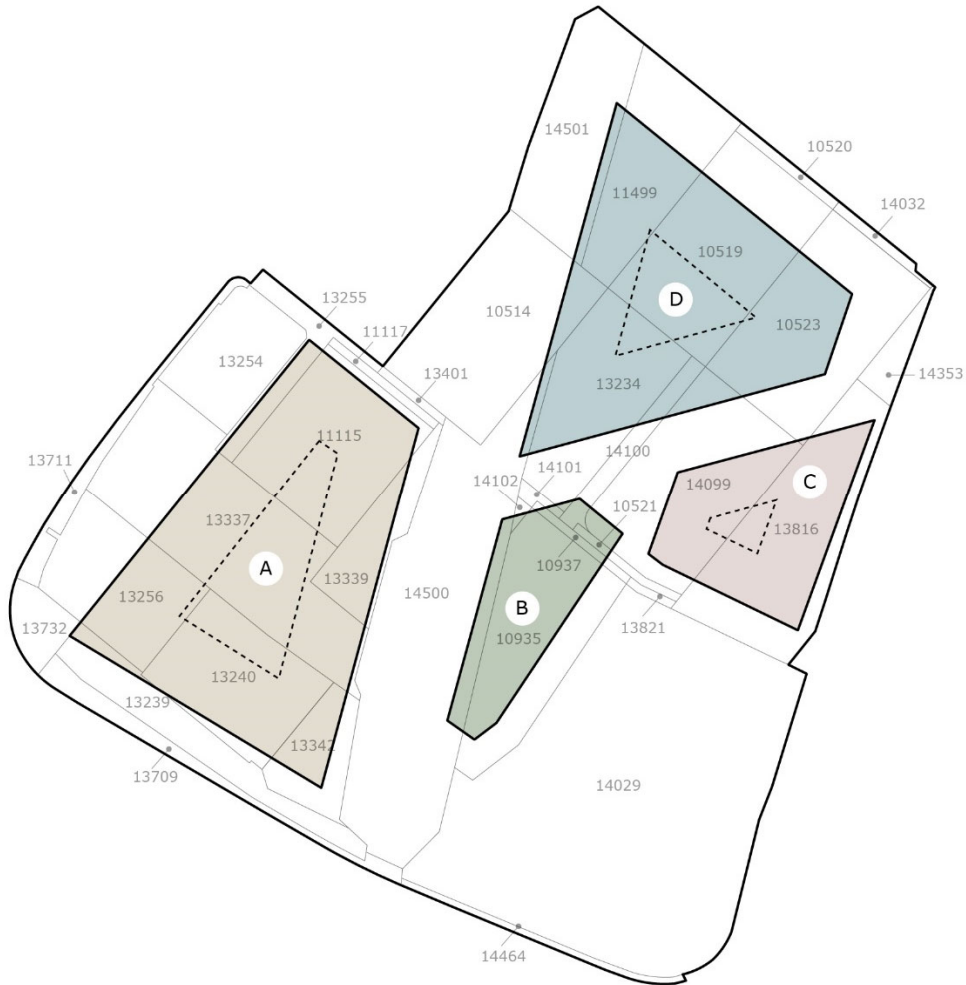


Schéma de répartition et de localisation des droits à bâtir

Afin de faciliter le développement du quartier dans le temps, les aires d'implantation ont été conçues de manière à garantir l'indépendance de chacun des propriétaires.

Le schéma ci-dessus représente la répartition et la localisation des droits à bâtir par bâtiment.

5.2.3 Nomenclature des aires d'implantation et bâtiments

Les aires d'implantation sont numérotées de 1 à 4 et les bâtiments sont nommés de A à D. Ils correspondent à la répartition suivante :

	Aire d'implantation 1	bâtiment A
	Aire d'implantation 2	bâtiment B
	Aire d'implantation 3	bâtiment C
	Aire d'implantation 4	bâtiment D

5.2.4 Places de stationnement

L'ensemble des places de stationnement se situent en souterrain. Aucune place n'est prévue en surface.

Le dimensionnement de l'offre en stationnement pour les activités et les équipements publics s'appuie sur le règlement relatif aux places de stationnement sur fonds privés, du 17 mai 2023 (RSG L 5 05.10 ; 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 SBP pour les activités, avec comme objectif de maîtriser les déplacements motorisés. Le périmètre du PLQ n° 30162 se situe dans le secteur III.

En matière d'activités et d'équipement public :

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

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

- maximum 0.42 place / 100 m² SBP pour les employés ;
- 0 place / 100 m² SBP pour les clients ou visiteurs.

1.2/ Pour les activités listées à l'article 6, alinéa 3 RPSFP, les besoins de stationnement maximaux pour les employés et les visiteurs ou clients sont calculés en application de la norme VSS 640 281 du 1^{er} février 2006 et d'un facteur de réduction de 70% correspondant au secteur III (défini à l'article 6, alinéa 3 RPSFP).

1.2.1 La catégorie « autres magasins » – équivalent aux commerces prévus par le PLQ Pré-Bois – se base sur la surface de vente (SV= 80% de la SBP) :

- 1.5 places / 100 m² SV, auquel on applique 70% de réduction (employés) ;
- 3.5 places / 100 m² SV, auquel on applique 70% de réduction (clients s'il y en a).

1.2.2 La catégorie « équipements de sport et de loisirs » – équivalent à la piscine couverte intercommunale prévue par le PLQ Pré-Bois – se base sur le nombre de place de vestiaire et en plus sur le nombre de spectateur, sans faire de distinction entre les places employés et les places visiteurs :

- 0.2 place / place de vestiaire ;
- 0.1 place / spectateur.

1.3/ En application de l'article 9, alinéa 1 du règlement concernant l'accessibilité des constructions et installations diverses, du 29 janvier 2020 (RSG L 5 05 06 ; 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 incluses dans les places prévues pour l'ensemble du PLQ.

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

- minimum 1.6 à 2 places / 100 m² SBP.

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

- maximum 0.35 place / 100 m² SBP.

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

A. Places de stationnement voitures :

1/ Pour les employés et les visiteurs/clients des activités tertiaires :

1.1. La surface de 92'018 m² de SBP d'activités tertiaires au ratio de 0.42 place / 100 m² donne **387 places maximum** pour les employés des activités tertiaires ;

1.2. La surface de 92'018 m² de SBP activités tertiaires ne donne **aucune place** pour les visiteurs/clients des activités tertiaires.

Soit un total de 387 places pour les employés et les visiteurs/clients des activités tertiaires.

2/ Pour les employés et les visiteurs/clients des commerces (autres magasins) :

2.1. La surface de 3'937 m² de SBP (soit 3'150 m² de SV) de commerces au ratio de 1,5 places / 100 m² de SV et pondérée d'un coefficient de 70% (article 6, alinéa 3 RPSFP et norme VSS 640 281 du 1^{er} février 2006), donne **15 places maximum** pour les employés des commerces ;

2.2. La surface de 3'937 m² de SBP (soit 3'150 m² de SV) de commerces au ratio de 3,5 places / 100 m² de SV et pondérée d'un coefficient de 70% (article 6, alinéa 3 RPSFP et norme VSS 640 281 du 1^{er} février 2006), donne **33 places maximum** pour les visiteurs/clients des commerces.

Soit un total de 48 places pour les employés et les visiteurs/clients des commerces.

Soit un total de 435 places pour les employés et les visiteurs/clients des activités tertiaires et des commerces.

3/ Pour l'équipement public (piscine couverte intercommunale), le calcul du nombre de places de stationnement voitures ne fait pas de distinction entre le nombre de places attribuées aux employés et le nombre de places attribuées aux visiteurs et s'effectue par place de vestiaire et en plus par spectateur :

3.1. La surface de 7'364 m² d'équipement public, soit 150 vestiaires, au ratio de 0.2 place / vestiaire et pondérée d'un coefficient de 70% (article 6, alinéa 3 RPSFP et norme VSS 640 281 du 1^{er} février 2006), donne **9 places maximum** ;

3.2. La surface de 7'364 m² d'équipement public, soit une capacité d'accueil de 500 spectateurs, au ratio de 0,1 place / spectateur et pondérée d'un coefficient de 70% (article 6, alinéa 3 RPSFP et norme VSS 640 281 du 1^{er} février 2006), donne **15 places maximum** ;

Soit un total de 24 places pour l'équipement public (piscine couverte intercommunale).

Soit un total de 459 places voitures pour les activités tertiaires, les commerces et l'équipement public.

Toutefois, comme présenté au chapitre 4.2 ci-dessus, d'importants développements d'infrastructures de mobilité durable (requalification de la route de Pré-Bois avec l'intégration de voies bus réservées, passerelle de la route de Meyrin et révision des points de basculement MD au carrefour de Blandonnet, etc..) sont prévus à proximité directe du PLQ Pré-Bois, à l'horizon 2030. Ils s'inscrivent directement dans la réalisation des objectifs de transfert modal du plan climat cantonal. Ainsi, le périmètre autour du PLQ sera doté, à sa mise en service, d'une qualité élevée de desserte en mobilité durable.

Dès lors, en raison des exigences tirées des objectifs climatiques cantonaux, de la protection de l'environnement, notamment en application des articles 11 et 12 LPE, des améliorations notables en matière d'offre en transports publics et des exigences en matière de gestion et de

fonctionnement du réseau routier structurant (article 9, lettres a, b et c RPSFP), **le dimensionnement du stationnement, en accord avec l'OCT, a été réduit de 15.9% pour chacune des catégories – activités tertiaires, commerces et équipement public – ce qui représente une réduction totale de 73 places.**

Par conséquent, le nombre de places retenu est le suivant :

- 387 places pour les employés des activités tertiaires, réduit de 15.9%, correspondant à 61 places, donne **326 places maximum** pour les employés des activités tertiaires ;
- **0 place** pour les visiteurs/clients des activités tertiaires.

Soit un total de 326 places pour les employés et les visiteurs/clients des activités, tertiaires.

- 15 places pour les employés des commerces, réduit de 15.9%, correspondant à 3 places, donne **12 places maximum** pour les employés des commerces ;
- 33 places pour les visiteurs/clients des commerces, réduit de 15.9%, correspondant à 5 places, donne **28 places maximum** pour les visiteurs/clients des commerces.

Soit un total de 40 places pour les employés et les visiteurs/clients des commerces.

- 24 places pour l'équipement public, réduit de 15.9%, correspondant à 4 places, donne **20 places maximum** pour l'équipement public

Soit un total de 20 places pour l'équipement public.

Soit un total de 386 places voitures pour les activités tertiaires, les commerces et l'équipement public.

4/ Pour les personnes à mobilité réduite (PMR) :

En application de 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.

Le PLQ prévoyant 386 places voitures pour les activités tertiaires, les commerces et l'équipement public, **8 places PMR** sont à prévoir au sein des places définies par l'application des ratios et de la réduction de l'offre précitée (article 7, alinéa 7 RPSFP).

Le calcul du nombre de places PMR est réalisée de manière distincte pour chaque garage souterrain de façon à assurer une accessibilité optimale :

- Le garage souterrain sous le bâtiment A prévoit 148 places et donne 3 places PMR ;
- Le garage souterrain sous les bâtiments B, C et D prévoit 238 places et donne 5 places PMR.

B. Places de stationnement vélos :

La surface de 95'955 m² d'activités et de commerces, répartie dans les bâtiments A pour 38'466 m², B pour 10'978 m², C pour 14'403 m² et D pour 32'108 m², au ratio de 1.6 places / 100 m² de SBP d'activités (article 6, alinéa 7 RPSFP) donne **1'537 places minimum.**

La surface de 7'364 m² d'équipement public (piscine couverte intercommunale) au ratio de 1.6 places / 100 m² de surface d'équipement donne **118 places minimum** pour l'équipement public.

Soit un total de 1'655 places vélos.

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

La surface de 95'955 m² d'activités et de commerces au ratio de 0.35 places / 100 m² de SBP d'activités (article 6, alinéa 6 RPSFP) donne **336 places maximum**.

La surface de 7'364 m² d'équipement public (piscine couverte intercommunale) au ratio de 0.35 places / 100 m² de surfaces d'équipement donne **26 places maximum** pour l'équipement public.

Soit un total de 362 places 2RM.

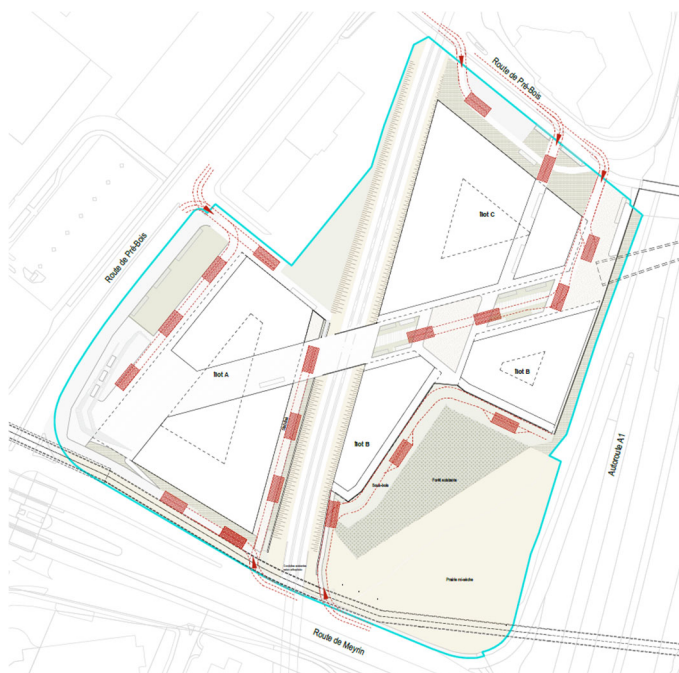
5.2.5 Accès pompiers

Le périmètre étant accessible aux véhicules privés uniquement pour rejoindre les accès aux parkings souterrains, les bâtiments ne sont pas desservis par des voies de circulation dévolues au trafic individuel motorisé. Le projet a donc été conçu en prenant en compte ces conditions spécifiques.

Pour le bâtiment A, il est prévu que les véhicules d'urgence accèdent via le chemin des Rameaux pour atteindre la façade nord et depuis l'esplanade pour atteindre la façade ouest. La façade est, le long des voies ferrées et la façade sud sont accessibles via la route de Meyrin.

Depuis le mail diagonal, les véhicules d'intervention pourront accéder aux façades nord des bâtiments B et C. Les façades de ces deux bâtiments, situées au sud et donnant sur la forêt, seront accessibles via la route de Meyrin. Les voies d'accès, situées entre la forêt et les bâtiments seront exclusivement réservées aux véhicules d'urgence.

Le bâtiment D est accessible depuis le chemin Emile-Taddéoli via la route de Pré-Bois. Les véhicules d'intervention pourront le contourner pour atteindre sa façade est du côté de la place au droit de la piscine ainsi que sa façade sud donnant sur le mail. Les recommandations pour l'aménagement de ce bâtiment prennent en compte les contraintes d'accessibilité des véhicules d'urgence. En effet, la façade ouest de celui-ci, côté voies ferrées, ne pouvant pas être accessible, des dispositifs devront être prévus lors du développement du projet architectural au niveau des aménagements intérieurs et des éléments techniques du bâtiment (équipements de sécurité, type de façade, etc.).



*Schéma
d'accessibilité SIS*

5.2.6 Gestion des déchets

Les modalités de gestion des déchets urbains des entreprises, produits en phase d'exploitation, devront être validées par la commune, dans la mesure où l'élimination de ces déchets est placée sous monopole communal. Sont considérés comme des "déchets urbains" au sens de l'article 3, lettre a de l'ordonnance fédérale sur la limitation et l'élimination des déchets, du 4 décembre 2015 (OLED ; RS 814.600), les déchets qui proviennent d'entreprises comptant moins de 250 postes à plein temps et dont la composition est comparable à celle des déchets ménagers en termes de matières contenues et de proportions.

6. CONVENTION PUBLIC / PRIVÉ, SERVITUDES ET DOMANIALITÉS

Compte tenu des dimensions importantes du quartier et de ses espaces libres, un groupe de travail a été créé afin de prévoir les modalités d'aménagement, d'entretien et de renouvellement des espaces libres répondant à un usage commun/public et de définir qui en assumera les frais d'investissement et de fonctionnement. Ce groupe de travail réunit des représentants des propriétaires privés, de l'office de l'urbanisme et de la commune de Meyrin. Il est accompagné par le mandat de l'architecte-urbaniste et d'avocats.

L'objectif du groupe est d'élaborer une convention qui règlera l'ensemble des questions liées aux espaces libres et à leur statut. Cette convention devra être signée avant l'approbation du PLQ par le Conseil d'Etat.

7. LE COMITÉ STRATÉGIQUE DE PRÉ-BOIS

Depuis les premières études d'opportunité, les différents acteurs privés et publics se sont réunis et ont constitué un comité stratégique.

Ce comité s'est réuni régulièrement, tout au long des différentes phases d'élaboration des projets de DR et de PLQ, avec une soixantaine de séances à son actif. Au bénéfice d'un accompagnement permanent de l'office de l'urbanisme (OU), il a réuni les propriétaires fonciers privés, mais aussi publics, avec l'office cantonal des bâtiments (OCBA), la fondation intercommunale pour la piscine de Pré-Bois et dans un second temps le service des sports de l'Etat de Genève.

Grâce à ces séances, le mandataire coordinateur général (architecte-urbaniste) informe régulièrement le comité de l'avancement des études et des points de coordination interétatiques. La réunion des acteurs a permis, tout au long de l'élaboration du projet, d'assurer la cohérence globale du projet de quartier et d'avancer avec une vision commune pour le secteur.

8. CONVENTION POUR UNE PISCINE INTERCOMMUNALE

Le projet d'intégrer un équipement public dans le quartier de Pré-Bois est inscrit dans les plans directeurs : plan directeur cantonal 2030 – fiche A13, image directrice du grand projet VMA 2014, plan directeur communal de Meyrin 2021. Il s'est concrétisé par la création de la fondation pour la piscine intercommunale de Pré-Bois approuvé par arrêté du conseil d'Etat le 15 janvier 2020. Cette fondation d'intérêt public, réunit les onze communes suivantes :

Bellevue – Céligny – Collex-Bossy – Dardagny – Genthod – Grand-Saconnex – Meyrin – Pregny-Chambésy – Satigny – Vernier – Versoix.

Dans le but d'accompagner la création de cet équipement clé pour la rive droite du canton et soutenir son exploitation, l'ensemble des propriétaires fonciers du PLQ Pré-Bois ont signé une convention en 2019 avec la fondation intercommunale de Pré-Bois afin de participer financièrement aux frais d'exploitation de la piscine.

Cette participation consiste en une obligation de paiement par les propriétaires d'une rente annuelle, proportionnée à leurs SBP hors-sol fixés par le PLQ pour une durée de 30 ans à compter de la mise en exploitation de la piscine. Le montant de cette rente est fixé par la convention.

9. PROCESSUS DÉCISIONNEL

9.1 Les décisions aux trois stades d'élaboration du PLQ

L'opportunité

Le PLQ N° 30162 a bénéficié du travail préalable réalisé dans le cadre du grand projet Vernier – Meyrin – Aéroport (GP VMA) et de son image directrice de 2014, qui s'est appuyée sur la gouvernance spécifique propre aux grands projets prioritaires du canton (cf. fiche A17 du PDCn 2030 dans sa 1^{ère} mise à jour).

La commission d'urbanisme a préavisé favorablement en 2016 la DR N° 18495, visant à une densification de ce secteur identifié par les planifications directrices communale et cantonale.

Le projet urbain

Le projet proposé par la DR précitée a évolué en fonction des préavis reçus dans le cadre de son instruction, en particulier celui de l'OCAN, vu la complexité du périmètre en présence d'une zone des bois et forêts. Le projet urbain proposé a été modifié à plusieurs reprises selon les demandes et souhaits des services consultés.

9.2 La concertation

Le processus de concertation du PLQ Pré-Bois s'est déroulé de juin 2019 à mai 2021.

1. Première phase

Dans le cadre de l'élaboration du PLQ Pré-Bois, l'office de l'urbanisme du canton de Genève a invité la population et les acteurs économiques du secteur à une journée participative – le 18 juin 2019 – sur la base d'un avant-projet. Tout au long de la journée, une quarantaine de personnes se sont informées au sujet du projet et ont apporté leurs contributions. Les collaborateurs de l'office de l'urbanisme, accompagnés par les divers professionnels et mandataires mobilisés sur ce projet, ont répondu aux questions. Les participants ont également pu travailler collectivement sur l'aménagement des espaces publics et collectifs.

La matinée a permis de rassembler des acteurs économiques, représentants d'organisations et entreprises établis dans les environs. La séance de midi a quant à elle rassemblé essentiellement des personnes travaillant dans le secteur, alors que la séance en fin de journée a réuni des habitants des environs.

2. Deuxième phase

À la suite de la première journée de concertation, les porteurs de projet ont approfondi le travail en tenant compte des propositions récoltées. Ils se sont également appliqués à apporter des réponses aux questions et commentaires des participants. Une séance de restitution a eu lieu le 16 septembre 2019. Les participants qui ont laissé leurs coordonnées lors de la première journée ont été invités personnellement par courriel à cette séance.

Lors de cette séance, l'office de l'urbanisme et les mandataires du projet ont présenté l'avancement du projet en expliquant les idées retenues et celles n'ayant pas pu l'être.

L'office de l'urbanisme a également informé les participants qu'une permanence serait mise en place au moment de l'enquête publique du PLQ afin que chacun puisse consulter l'ensemble des études et des documents constituant le PLQ.

3. Concertation des associations de protection de la nature

La plateforme nature et paysage Genève (PNPGE), regroupant notamment Pro Natura, WWF ou encore le Karch, a été consultée à plusieurs reprises pendant l'élaboration du PLQ. Les exigences environnementales ont fortement influencé le projet. Les séances et échanges avec les représentants de la PNPGE ont permis de faire évoluer le projet de manière plus vertueuse sur les aspects suivants :

- Le remaniement de la forêt imaginé initialement a été abandonné. La forêt, dans son emprise actuelle, est donc conservée intégralement.
- La densité prévue dans le cadre de la DR prévoyant un IUS de 2.8 a été réduite à 2.61 afin de libérer totalement la forêt mais également tout le sud du quartier désormais réservé au développement naturel d'une prairie sèche.

L'ensemble des remarques et demandes formulées par la PNPGE ont donc abouti à des modifications du projet impliquant notamment une diminution des droits à bâtir. Le développement du quartier de Pré-Bois, au cœur d'un tissu déjà fortement urbanisé, veille aux équilibres entre le développement économique et la préservation de l'environnement.

Dates des séances et échanges avec la PNPGE :

- *18 septembre et 16 novembre 2020 : séances de coordination ;*
- *7 mai 2021 : transmission d'un document de présentation du projet modifié ;*
- *14 novembre 2025 : présentation des mesures spécifiques relatives aux milieux naturels.*

4. Présentation et exposition publique

En poursuivant l'objectif de présenter le projet en anticipation de l'enquête publique, une séance d'information publique a été organisée le 27 novembre 2025.

Sous la forme d'une présentation suivie d'une exposition du projet, cette soirée a été l'occasion de revenir en détail sur les objectifs du PLQ et de répondre à l'ensemble des questions. La soirée a réuni une nonantaine de participants (habitants et employés du secteur de Cointrin et des communes de Meyrin et Vernier) autour des thématiques suivantes : la piscine intercommunale, les espaces paysagers et la réserve naturelle, les espaces publics et leurs usages, ainsi que la programmation et la forme du quartier.

5. En parallèle

Le processus de concertation a été suivi par la commune de Meyrin. Trois présentations ont été faites aux Conseillers administratifs de la commune de Meyrin les 31 août 2020, 27 avril 2021 et 1^{er} juillet 2025.

Les propriétaires fonciers du périmètre, incluant l'Etat de Genève, ont constitué un comité spécifique au projet de PLQ et se sont réunis tous les mois pendant les processus d'établissement de la DR et du projet de PLQ. Ce comité a également intégré l'office de l'urbanisme de l'Etat de Genève et les urbanistes du bureau FdMP en charge de l'élaboration du PLQ.

Un groupe ad hoc, réunissant les représentants des propriétaires, de la commune, de l'office de l'urbanisme et les urbanistes en charge du PLQ, a été constitué dans le but de déterminer en étroite coordination les servitudes, cessions et domanialités et définir les sujets nécessitant des conventions particulières entre instances publiques et propriétaires privés. Ce travail a permis d'anticiper la phase de mise en œuvre du projet.

