

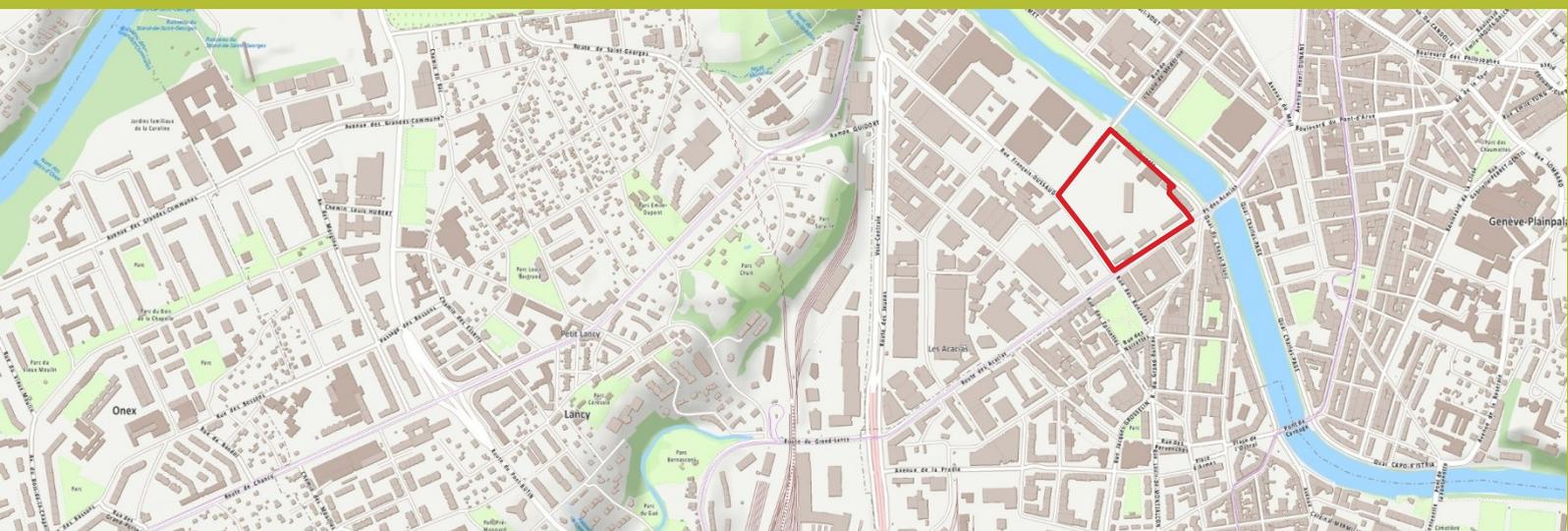
VILLE DE GENEVE

Mai 2017

Rapport explicatif

Plan localisé de quartier n° 29'989 - 276

PLQ PAV Les Vernets



REPUBLIQUE
ET CANTON
DE GENEVE

POST TENEBRAS LUX

Table des matières

1. Introduction	4
1.1 Résumé	4
1.2 Qu'est-ce qu'un rapport explicatif?	5
2. Contexte	6
2.1 Le site	6
2.2 Le contexte d'aménagement	8
3. Présentation des études préalables	12
3.1 La chronologie des études	12
3.3 Les objectifs et enjeux	13
4. Projet	15
4.1 Le parti d'aménagement retenu	15
4.2 Les principes réglementaires	21
4.3 Etapes de réalisation	26
5. Processus décisionnel	27
5.1 Organisation de projet	27
5.2 La concertation	28
6. Mise en œuvre	30
6.1 Requêtes en autorisation de construire	30
6.2 L'interprétation du plan	31

1. Introduction

1.1 Résumé

Le périmètre du présent plan localisé de quartier (PLQ) n° 29'989 – 276 "Les Vernets" s'inscrit dans le grand projet Praille Acacias Vernets (PAV), identifié notamment par le Plan directeur cantonal (PDCn) 2030.

Le grand projet PAV se situe dans un tissu urbain, économique et social actif et vivant et ne constitue dès lors pas une friche. De par l'ampleur de son territoire, son occupation actuelle et sa programmation, il implique un processus de mutation progressive sur une durée de plusieurs dizaines d'années.

Le périmètre est régi en particulier par la loi 10788 relative à l'aménagement du quartier "Pralle-Acacias-Vernets", modifiant les limites de zones sur le territoire des Villes de Genève, Carouge et Lancy (création d'une zone 2, de diverses zones de développement 2, d'une zone de verdure et d'une zone de développement 2 prioritairement affectée à des activités mixtes), adoptée par le Grand Conseil le 23 juin 2011.

Le grand projet PAV se réfère à un historique et un contexte territorial particuliers. Il prend en compte des enjeux à différentes échelles, la dimension temporelle du renouvellement urbain dans le périmètre PAV et se concrétise selon les grandes orientations du Plan directeur de quartier PAV (PDQ PAV), adopté par le Conseil d'Etat le 1^{er} avril 2015.

Le PLQ PAV "Les Vernets", qui est compris dans le périmètre du PDQ PAV se situe dans le secteur G Acacias – Bords de l'Arve tel que défini par la loi 10788 et sur lequel plusieurs PLQ PAV seront élaborés successivement.

Le présent PLQ PAV prévoit principalement la réalisation de logements (environ 1'500), d'activités et d'équipements publics.

Le périmètre du PLQ PAV « Les Vernets » est délimité selon le trait rouge sur le plan ci-dessous.



Périmètre du PLQ 29'989 - 276 – Les Vernets

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

Le rapport explicatif est le document d'accompagnement de la procédure d'instruction d'un PLQ. Il sert principalement à informer le public sur l'origine, le contexte et les objectifs du projet, ainsi qu'à rendre compte de la concertation mise en place dans le cadre de l'élaboration de ce dernier.

Ce document est une pièce constitutive qui n'est pas opposable aux tiers. Toutefois, il permet d'approcher et de comprendre les orientations prises par les diverses parties ayant mené à l'élaboration des documents formels constituant le projet de PLQ, à savoir : le plan et le règlement du PLQ. Il précise les recommandations organisationnelles, architecturales et paysagères du projet de PLQ.

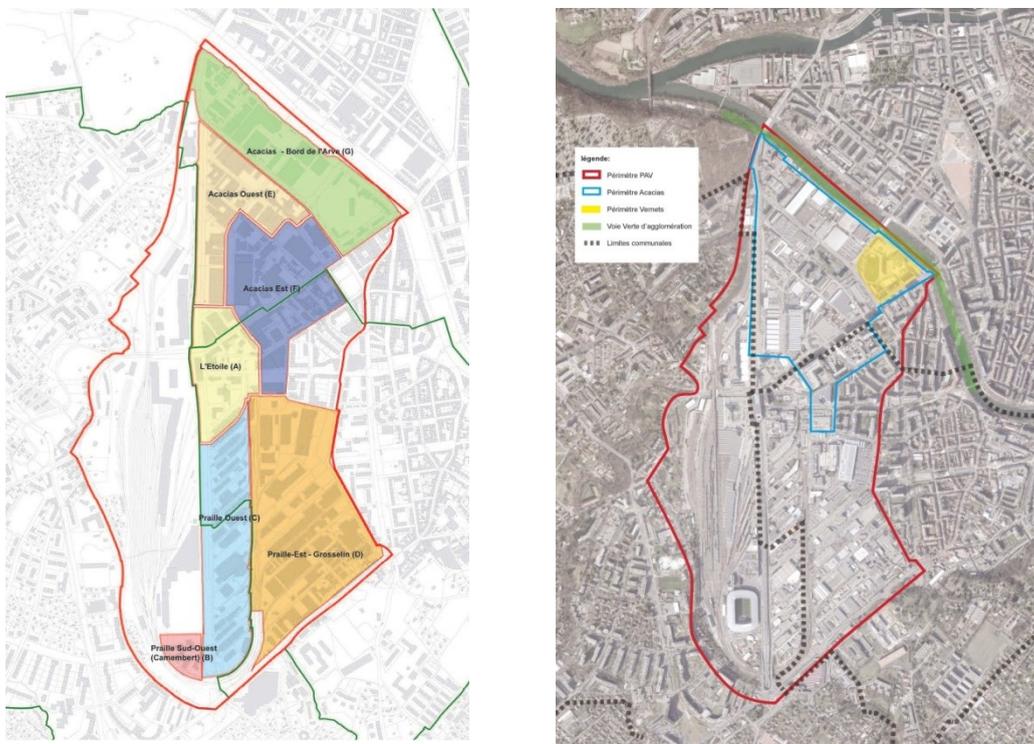
2. Contexte

2.1 Le site

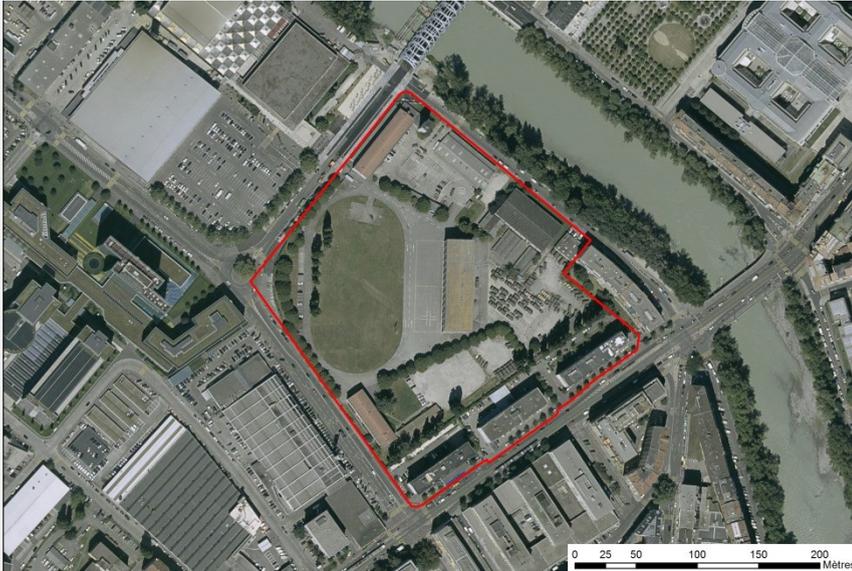
Situé sur le territoire de la Ville de Genève, le PLQ PAV « Les Vernets » est délimité par les berges paysagées de l'Arve et des axes urbains majeurs (rues Hans-Wilsdorf et François-Dussaud, route des Acacias).

Le périmètre objet du présent PLQ PAV comprend la caserne des Vernets et occupe une position clé à l'entrée nord-est du quartier PAV, au débouché du pont des Acacias qui la relie au centre-ville.

Le PLQ PAV « Les Vernets » est situé en zone de développement 2.



Quartier Praille Acacias Vernets – secteurs définis par la loi 10788 et périmètre du projet "Les Vernets"



Périmètre du PLQ PAV n° 29'989 – 276



Vue sur le site de la caserne et du complexe sportif des Vernets – ©luncker

2.2 Le contexte d'aménagement

2.2.1 Historique du grand projet PAV

En 2005, à l'occasion du discours de Saint-Pierre, le Conseil d'Etat évoque le projet de développement du périmètre PAV.

En 2007, un Masterplan est approuvé par le Conseil d'Etat. Il vise à renforcer les qualités et l'attractivité du lieu et constitue le premier cadre du futur développement de l'ensemble de ce vaste quartier.

En mars 2009, le Grand Conseil vote la résolution 566 qui fixe toute une série d'orientations visant à l'aménagement du périmètre PAV.

Le 4 mars 2010, une convention est signée entre le canton de Genève, les conseils administratifs des Villes de Genève, Carouge et Lancy, l'association genevoise de défense des locataires (ASLOCA) et le comité référendaire NON au mirage du projet "Praille Acacias Vernets". Il en résulte principalement le projet de loi 10788.

Le 23 juin 2011, le Grand Conseil adopte la loi 10788 relative à l'aménagement du quartier "Praille-Acacias-Vernets", modifiant les limites de zones sur le territoire des Villes de Genève, Carouge et Lancy (création d'une zone 2, de diverses zones de développement 2, d'une zone de verdure et d'une zone de développement 2 prioritairement affectée à des activités mixtes).

Le 11 décembre 2014, une convention cadre de collaboration entre l'Etat et les Villes de Genève, Carouge et Lancy, prévue par la convention du 4 mars 2010, est signée par les représentants de celles-ci.

Le 1^{er} avril 2015, le PDQ PAV est approuvé par le Conseil d'Etat, suite à son adoption par les conseils municipaux des Villes de Genève, Carouge et Lancy.

2.2.2 Résolution 566

La résolution 566 intitulée « Développement du quartier Praille-Acacias-Vernets », votée par le Grand Conseil en mars 2009, reconnaît que le développement du quartier PAV revêt un caractère exceptionnel, par sa dimension régionale, cantonale et communale, ainsi que par sa durée de mise en œuvre hors du commun. Elle invite notamment à respecter les options générales d'aménagement suivantes :

- la mixité socio-économique du logement ;
- le développement d'équipements publics cantonaux, communaux et de quartier en suffisance ;
- la générosité des espaces publics (parcs, promenades, etc.) ;
- la réalisation d'un quartier exemplaire sur le plan du respect de l'environnement ;
- le renforcement du réseau des transports publics et l'encouragement à la mobilité douce.

2.2.3 Loi 10788

La loi 10788, adoptée le 23 juin 2011 a créé sur le territoire des Villes de Genève, Carouge et Lancy une zone 2, diverses zones de développement 2, une zone de verdure et une zone de développement 2 prioritairement affectée à des activités mixtes, sur une surface d'environ 140 hectares.

L'article 4, alinéas 1 à 7 de cette loi définit sept secteurs (A à G), en précisant pour chacun d'entre eux les affectations, les degrés de sensibilité au bruit (DS OPB) et les principes d'aménagement.

L'article 1, alinéa 6 énonce qu'à l'échelle de son périmètre, il est construit un nombre de nouveaux logements équivalent au nombre d'emplois créés, sur la base d'environ 70% de nouvelles surfaces brutes de plancher (SBP) pour l'habitat et 30% pour les activités, hors équipements publics. Un juste équilibre entre les activités du secteur tertiaire et celles du secteur secondaire doit être respecté, de même que la réalisation équilibrée dans le temps des programmes de construction de logements et de surfaces d'activités. L'article 4, alinéa 9 détermine les catégories de logements sur les parcelles des collectivités publiques.

Un projet de modification de la loi 10788 est en cours, le Conseil d'Etat ayant décidé de modifier l'équilibre programmatique, en proposant comme objectif de réaliser deux nouveaux logements pour un nouvel emploi, ainsi qu'une répartition différente des catégories de logements sur les terrains des collectivités publiques. Un avenant à la convention du 4 mars 2010 a été signé le 17 juin 2016 par le Conseil d'Etat, les Villes de Genève, Carouge et Lancy, l'ASLOCA et le comité référendaire NON au mirage du projet "Praille Acacias Vernets". Cet avenant à la convention modifie la loi PAV susmentionnée en augmentant la proportion de nouveaux logements par rapport aux nouveaux emplois et en modifiant la répartition des catégories de logement sur les terrains des collectivités publiques pour offrir une plus grande mixité sociale. Le projet de modification de la loi PAV doit toutefois être encore adopté selon la procédure usuelle.

2.2.4 Plan directeur cantonal (PDCn) 2030

Le grand projet PAV est l'un des dix grands projets prioritaires du PDCn 2030. Il fait l'objet de la fiche P01 qui décrit en particulier les enjeux et les objectifs d'aménagement et est mentionné dans de nombreuses fiches des chapitres A - Urbanisation, B - Mobilité et D - Approvisionnement, élimination et risques. Il s'inscrit en particulier dans la mesure de la fiche A01 "Intensifier le renouvellement urbain", qui vise notamment à :

- requalifier des sites industriels centraux bien desservis par les transports publics en réalisant des quartiers à forte densité, ce qui, à l'échelle cantonale, favorise une utilisation optimale des zones à bâtir, permet de limiter l'étalement urbain et contribue à une mobilité plus durable ;
- augmenter fortement le parc de logements, en veillant à garantir une mixité tant fonctionnelle, sociale que générationnelle ;
- contribuer à une stratégie différenciée d'offre de sites d'activités (fiche A07), en valorisant les opportunités tant pour la logistique que pour les très fortes densités d'emplois sur les interfaces multimodales de transports et en amorçant un rééquilibrage entre les parties est et ouest du canton ;
- rechercher la qualité urbaine par un projet d'ensemble visant à assurer de bonnes conditions de vie, sociales et environnementales, avec notamment la réalisation d'espaces publics et d'équipements.

2.2.5 Plan directeur communal (PDCom)

Le territoire de la Ville de Genève fait l'objet d'un plan directeur communal (PDCom) "Genève 2020" adopté par le Conseil municipal le 16 septembre 2009 et par le Conseil d'Etat le 14 octobre 2009. Il donne les lignes directrices de l'aménagement du territoire de la Ville de Genève pour la prochaine décennie.

La fiche action PL3 du PDCom concerne la mutation du quartier d'activités Praille-Acacias-Vernets en quartier urbain.

2.2.6 Plan directeur de quartier (PDQ) PAV

Le rôle du PDQ PAV est d'instituer une vision d'ensemble du développement sur son périmètre. Il permet de disposer d'un document de référence cohérent et de définir une stratégie de mise en œuvre. Il représente un engagement entre les autorités et n'est donc pas opposable aux tiers.

Le PDQ PAV assoit ses orientations sur la base de nombreuses études de diagnostics et de projets réalisés préalablement, ainsi que sur le dialogue mené entre le canton, les communes et la société civile.

Le dossier du PDQ PAV comprend :

- 21 fiches de coordination énonçant un principe, des objectifs, des mesures et des projets ;
- une carte de synthèse ;
- une carte des grands équilibres (densités et affectations).

Il est accompagné des documents suivants :

- une Evaluation environnementale stratégique (EES) ;
- un Concept énergétique territorial (CET).

Pour assurer la dimension dynamique et évolutive du PDQ PAV, le règlement d'application de la loi 10788 relative à l'aménagement du quartier "Prairie-Acacias-Vernets", du 18 juin 2014 (RaPAV) prévoit, lorsque les circonstances se sont modifiées, que de nouvelles tâches se présentent ou qu'il est possible de trouver une meilleure solution d'ensemble aux problèmes de l'aménagement, que le PDQ PAV est réexaminé et fait l'objet des adaptations nécessaires (art. 8 al. 1 RaPAV).

2.2.7 Etudes et projets liés

- Acacias 1

Le périmètre Acacias 1 est délimité au sud-est par la route des Acacias, à l'ouest par la route des Jeunes, à l'est par la rue François-Dussaud et au nord par les rues Viguet, Eugène-Marziano et Adrien-Wyss. Il jouxte le site des Vernets au sud-ouest. Il fait actuellement l'objet d'études en vue de l'élaboration d'un PLQ.

- Parc des Sports

Les fiches A2 et A4 du PDQ PAV prévoient le développement et la valorisation d'un parc des sports sur le site sportif des Vernets / Queue d'Arve. Dans ce cadre et compte tenu du vieillissement de ces installations sportives, la Ville de Genève pilote une étude de restructuration des sites sportifs du Bout-du-Monde / Vessy et des Vernets / Queue d'Arve afin d'aboutir à une image directrice du développement de ces deux centres sportifs.

- o Voie verte d'agglomération

La voie verte d'agglomération constitue un futur itinéraire de mobilité douce d'une longueur de 22 kilomètres environ, reliant Annemasse à Saint-Genis-Pouilly. Son tracé passe par le quai des Vernets et longe le périmètre du PLQ PAV « Les Vernets ». La fermeture à la circulation du quai des Vernets est à l'étude. Dans cette hypothèse, des intentions d'aménagement de la voie verte d'agglomération ont été esquissées, développant une image de "quai urbain de promenade".

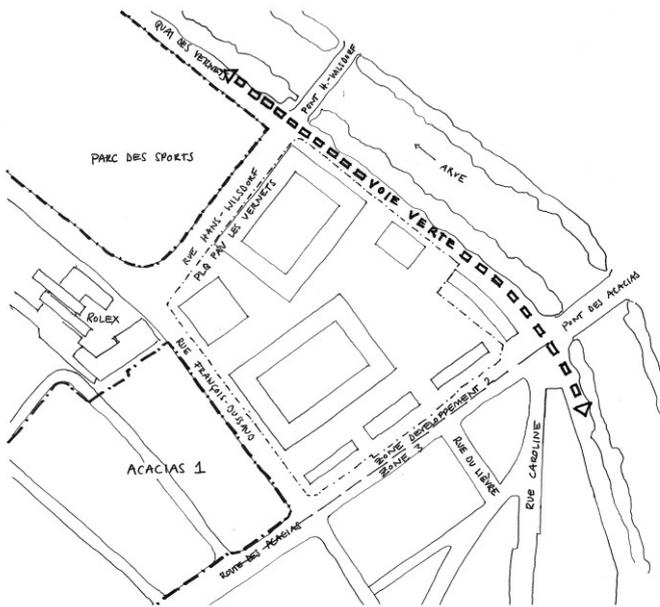
- o Rue François-Dussaud

La requalification de la rue François-Dussaud fait partie d'un projet de boulevard urbain prévu par le PDQ PAV et par le projet d'agglomération (mesure 30-14).

- o Route des Acacias

La route des Acacias va garder un rôle d'axe structurant multimodal et fait l'objet d'un projet de réaménagement, visant notamment à l'amélioration de la vitesse commerciale du tramway sur cet axe.

Par ailleurs, il est prévu de fusionner les arrêts de tramway « Industrielle » et « Acacias » en un nouvel arrêt au droit du carrefour Acacias-François-Dussaud. L'objectif est de créer une connexion entre la ligne 15 et la ligne 11 tout en garantissant la couverture du réseau des transports collectifs (TC) et en améliorant la vitesse commerciale du tramway.



plan des projets voisins ©FHV/ADR

3. Présentation des études préalables

3.1 La chronologie des études

Le Conseil d'Etat a chargé l'Office de l'urbanisme d'organiser sur les terrains des Vernets une mise en concurrence d'investisseurs et d'architectes. La sélection pour le groupe d'investisseurs a été initiée préalablement au concours d'architecture et s'est finalisée une fois le projet lauréat du concours d'architecture connu.

En collaboration avec la Ville de Genève, le canton de Genève a, en tant que maître d'ouvrage, opté, en ce qui concerne le développement du secteur des Vernets, pour une mise en concurrence sous forme de concours de projet à deux degrés en procédure ouverte, conformément au règlement de la Société suisse des ingénieurs et architectes (SIA) 142 édition 2009.

Le concours s'est ouvert le 9 juillet 2013 et 76 projets ont été remis à l'issue du premier degré. Le jury, réuni en novembre 2013, a retenu 9 projets, sélectionnés pour le second degré.

A l'issue du second degré, le jury s'est réuni en avril 2014 et a décidé d'attribuer à une très large majorité le premier rang au projet n° 62 VO présenté par les bureaux Fruehauf, Henry & Viladoms, Lausanne et l'Atelier Descombes Rampini, Genève.

Sur la base du rapport et des recommandations du jury, un mandat de planificateur conseil pour l'aménagement de l'ensemble de l'îlot des Vernets, prévu par le programme de concours de l'opération Les Vernets, a été attribué à l'équipe lauréate.

A l'issue du concours d'architecture, une deuxième étape pour l'appel d'offres investisseurs a été lancée en juin 2014. Le Conseil d'Etat a désigné en juin 2015 le groupe Ensemble comme lauréat de la procédure d'appels d'offres investisseurs.

Les études relatives à l'élaboration et la consolidation du PLQ PAV « Les Vernets », suite au concours d'architecture et à la procédure d'appel d'offres investisseurs ont débuté en automne 2015, en associant les lauréats des deux procédures ainsi que des mandataires spécialisés dans les domaines de la mobilité (Transitec) et de l'environnement (CSD).

3.2 Les objectifs et enjeux

Le périmètre du PLQ PAV « Les Vernets » correspond pour partie au périmètre du secteur G Acacias – Bords de l'Arve, secteur défini par la loi 10788 relative à l'aménagement du quartier PAV.

Le PDQ PAV énonce dans sa fiche A4 les objectifs suivants pour le secteur Acacias :

- promouvoir une morphologie d'îlot urbain à l'exception des bords de l'Arve ;
- densifier le secteur Acacias / Bords de l'Arve en favorisant une vocation propre à chacune des trois séquences (Les Vernets, Parc des Sports et Pointe Nord) ;
- réserver l'intérieur du triangle Acacias – Vernets à une vocation résidentielle, avec une concentration de l'animation le long de la rue Boissonnas, axe majeur du quartier ;
- garantir des espaces publics généreux mettant en valeur le Parc des Sports et les berges de l'Arve en le reliant à la remise à ciel ouvert de l'Aire et de la Drize.

Mobilité

L'objectif principal du PDQ PAV est de garantir une accessibilité multimodale à tous les quartiers PAV (mobilité douce, transports collectifs et transports individuels motorisés) et d'atteindre des parts modales élevées pour les transports collectifs, tout en garantissant la création d'espaces publics de qualité (fiches B1, B2 et B3).

Afin d'y répondre, les principaux objectifs pour le présent PLQ PAV « Les Vernets » sont :

- mise en place de mesures afin de garantir le fonctionnement du réseau routier pour les transports individuels motorisés et les transports publics ;
- centralisation du stationnement ;
- dimensionnement raisonné du stationnement, traduit par un principe de mutualisation du stationnement (partage de l'offre de stationnement entre différents usages complémentaires) ;
- encourager la pratique des modes doux (marche, vélo etc.) en garantissant la perméabilité du quartier et la continuité des itinéraires en connexion avec les pôles d'attractivité ainsi que les arrêts de transports publics.

Environnement

Sur proposition du Conseil d'Etat, le Grand Conseil a adopté en mars 2009 la résolution 566 invitant notamment à réaliser sur le périmètre PAV "un quartier exemplaire sur le plan du respect de l'environnement". Cette notion d'exemplarité environnementale est également reprise dans l'exposé des motifs de la loi 10788 et se traduit dans les fiches C1 à C4 du PDQ PAV.

Dans ce cadre, les enjeux portent notamment sur la prise en compte de la qualité du cadre de vie (ambiance sonore, qualité de l'air), la réflexion en termes de nature et biodiversité, la conception de projets économes en énergie et le développement des énergies renouvelables locales.

Par ailleurs, dans le cadre de l'appel d'offres investisseurs, le groupe Ensemble s'est engagé à obtenir les labels et certifications suivants :

- label Site 2'000 Watts
- label Minergie Eco pour les bâtiments A, B et D
- le standard de construction durable suisse (SNBS)
- les prescriptions du programme "Nature en Ville"
- la démarche ECOMAT GE

4. Projet

4.1 Le parti d'aménagement retenu

Programme

Le présent PLQ PAV « Les Vernets » permet de réaliser 130'000 m² de SBP de logements soit environ 1'500 logements, dont 300 logements pour étudiants. Tous les logements seront mis en location avec des loyers contrôlés par l'Etat, dont 66 % de logements d'utilité publique (LUP).

Le programme prévoit également environ :

- 26'400 m² de SBP d'activités et de commerces ;
- 3'300 m² de SBP d'équipements publics ainsi qu'un groupe scolaire de 16 à 20 classes.

Ce programme n'est pas impacté par le projet de modification de la loi 10788 en cours.

Urbanisme

L'organisation générale du site est déterminée par la disposition de deux grands îlots (A et B) orientés selon les principaux éléments constitutifs du lieu : l'Arve pour l'un et la route des Acacias pour l'autre.

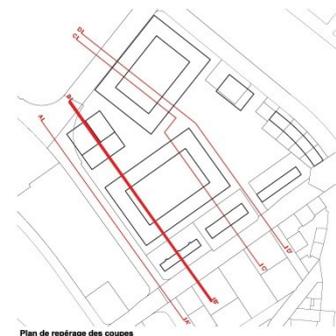
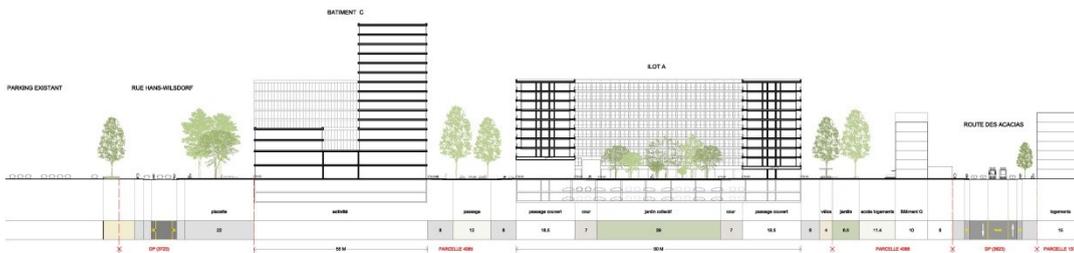
Ce dispositif est complété sur le carrefour François-Dussaud / Hans-Wilsdorf par un bâtiment d'activités secondaires et tertiaires (C) et, côté Arve, par un haut bâtiment de logements (D). L'école est réalisée dans le sous-périmètre destiné à un équipement public. Elle vient s'insérer entre les bâtiments existants et maintenus le long de la route des Acacias et les nouvelles constructions, au cœur du quartier. Elle est ainsi préservée des nuisances sonores.

Les immeubles A, B et D sont essentiellement réservés aux logements. Ils accueillent au rez-de-chaussée des activités, des commerces et des équipements publics. Ces derniers comprennent principalement une crèche, un espace à vocation socioculturelle et un centre d'action sociale. D'autres locaux à vocation médico-sociale pourraient également compléter le programme d'équipements publics.

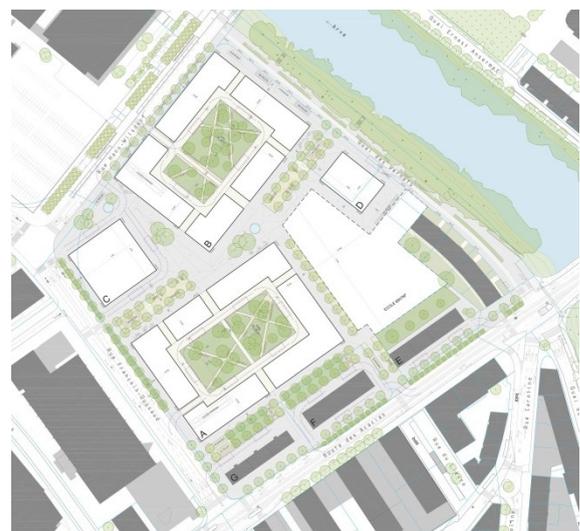
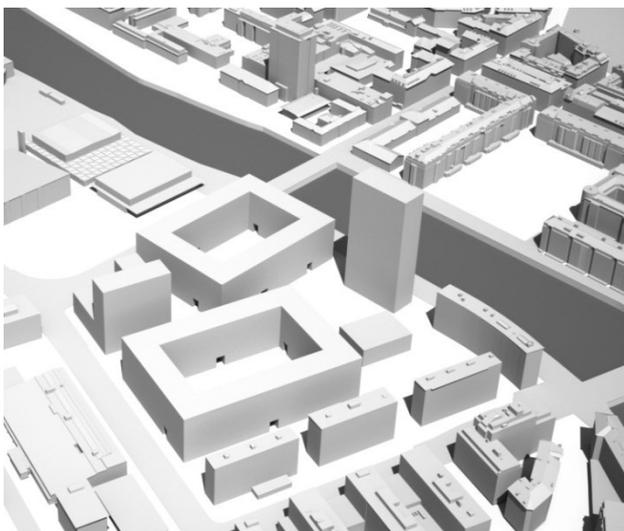
Le bâtiment C est réservé aux activités. Il assure une articulation urbaine à l'angle des rues François-Dussaud et Hans-Wilsdorf et sa présence fait écho à un quartier qui possède de nombreuses activités commerciales et industrielles. Par sa position, il contribue à protéger le

centre du quartier des nuisances sonores. La morphologie proposée au concours SIA 142 a été travaillée de manière à optimiser son intégration dans l'environnement urbain. Le volume à l'angle des rues François-Dussaud et Hans-Wilsdorf est évidé afin de permettre la création d'un socle. Le gabarit de l'aile située au droit de l'îlot B est diminué à 33 mètres et offre une meilleure habitabilité aux logements ainsi qu'une percée visuelle au travers du site.

Les bâtiments existants le long de la route des Acacias sont maintenus dans leur gabarit et leur affectation. Ils peuvent donc être démolis et reconstruits dans leur gabarit et leur affectation. Le service des monuments et des sites a en particulier relevé les qualités urbanistiques, architecturales et typologiques du bâtiment 1491 (parcelle n° 4088) construit en 1958 par J. Perret et G. Cuenod. Ce service doit donc être associé à tout projet de transformation ou démolition de ce bâtiment Le PLQ PAV « Les Vernets » prévoit pour ces bâtiments existants une aire d'implantation un peu plus importante que celle actuelle afin de prendre en compte les surfaces relatives aux locaux annexes qui seront démolis en même temps ainsi que les mesures de protection contre le bruit à mettre en place sur les façades le long de la route de Acacias. Les places de parking privées existantes en surface sont supprimées et compensées dans le parking centralisé afin de pouvoir réaménager l'arrière de ces parcelles.



coupe illustrative ©FHV/ADR



maquette du projet ©FHV/ADR

Principes d'implantation des bâtiments et espaces publics ©FHV/ADR

Mobilité

Un parking souterrain centralisé est prévu. Il s'inscrit dans les objectifs du PDQ PAV qui visent à développer un concept de stationnement en adéquation avec les objectifs d'exemplarité environnementale.

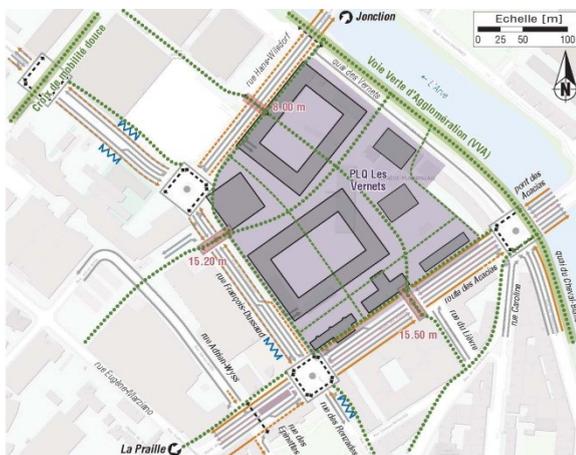
En effet, la création de parkings centralisés de quartier destinés au stationnement des habitants et des visiteurs et localisés à des emplacements stratégiques (proches des axes routiers structurants et couvrant les besoins sur un rayon de 300 mètres) est un moyen de préserver le cœur des quartiers des nuisances sonores.

Le dimensionnement du parking centralisé tient ainsi compte :

- du calcul des besoins propres aux nouvelles SBP du PLQ ;
- d'une évaluation des besoins alentours qui correspondent à des "besoins connexes".

Les accès au parking souterrain se font par l'intermédiaire de deux trémies perpendiculaires aux voies de circulation, intégrées dans les rez-de-chaussée des bâtiments A et B. La première, située sur la rue Hans-Wilsdorf, permet une accessibilité de et vers toutes les directions. La seconde, sur la rue François-Dussaud, n'est accessible qu'en tourner-à-droite afin de ne pas perturber les conditions de circulation, notamment des lignes de transports publics.

La perméabilité de la mobilité douce à travers le futur quartier s'organise en croix avec un axe parallèle à la rue Hans-Wilsdorf en direction de l'Arve, et l'autre à l'intérieur du quartier à travers un passage dans l'îlot B et qui se prolonge d'un côté vers la rue du Lièvre (quartier Caroline) et de l'autre vers le Parc des Sports (entre la piscine et la patinoire des Vernets).



Principes d'accessibilité pour la mobilité douce ©Transitec

Aménagements extérieurs

Le traitement des espaces extérieurs s'appuie sur la différenciation claire entre les espaces urbains dits "espaces libres" et les espaces contenus au cœur des deux grands îlots A et B.

Espaces libres

A l'intérieur du quartier, l'espace public est conçu comme une vaste esplanade majoritairement minérale, dévolue aux mobilités douces, s'étirant de façade à façade.

Des bandes plantées soulignent les perspectives définies par les formes bâties et marquent les espaces ouverts sur les voies en périphérie de la parcelle. Les différentes implantations des bâtiments dégagent ponctuellement des espaces de dilatation plus importants, générant des placettes.

Cœurs d'îlot A et B

En contraste et complémentarité à l'espace public fluide entre les futurs bâtiments, les cœurs des îlots d'habitation A et B sont traités comme des parcs arborés, majoritairement végétal.



Vue depuis l'espace public central vers l'Arve © FHV/ADR



Vue depuis le cœur d'îlot B © FHV/ADR

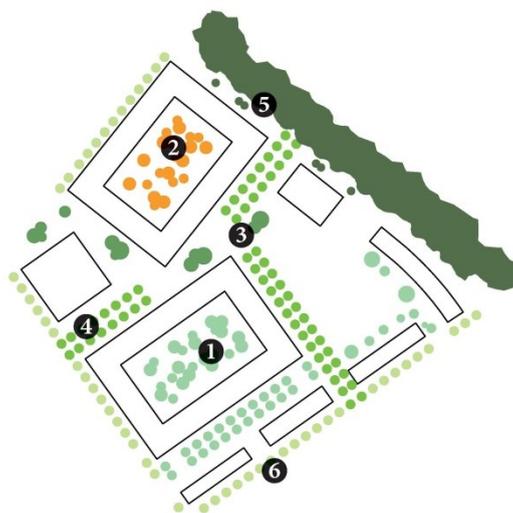
Structure végétale

Dans un contexte bâti dense et minéral, la végétation doit prendre une place prépondérante afin d'apporter au quartier la fraîcheur et le bien-vivre qui lui sont nécessaires.

Ce poumon vert est construit autour de six structures végétales singulières clairement identifiables et présentées ci-dessous :

- 1 et 2 : les cœurs des îlots A et B ;
- 3 : les placettes ;
- 4 : les mails, traits d'union entre les rues périphériques et le centre du quartier ;
- 5 : la ripisylve naturelle des rives de l'Arve, structure paysagère préexistante sur le site
- 6 : les alignements urbains.

- ❶ îlot A
- ❷ îlot B
- ❸ les placettes
- ❹ les mails
- ❺ la ripisylve
- ❻ les alignements



Le cœur d'îlot est un espace collectif privé où peuvent se rencontrer les résidents. Il peut accueillir des jardins et des plantages ainsi que des aires de jeux. Il est largement planté et se différencie par le choix d'essences de plantations et de mobiliers différents. En fonction de la localisation de la crèche, il accueille les espaces extérieurs nécessaires.

Les placettes sont plantées d'arbres de grand développement.

Les mails ont une architecture remarquable dans le plan car ils conduisent les usagers au centre du quartier. Ils peuvent se présenter sous la forme d'un mélange d'espèces afin d'offrir à la fois une diversité d'ambiance, de couleur et de forme favorables à la biodiversité. Les arbres, de grande envergure, sont conduits en forme libre.

L'ensemble de ces aménagements est conçu de manière à favoriser la biodiversité. Les espèces indigènes sont privilégiées.

4.2 Les principes réglementaires

La traduction du parti d'aménagement retenu consiste à transcrire les principes réglementaires comme suit :

Espaces extérieurs

Le cœur des îlots A et B doit offrir un minimum de surface de terre pleine ou "d'équivalent terre pleine" intégrant un minimum de 1 mètre de terre végétale sur dalle.

Bâti

Les futurs bâtiments sont construits dans les aires de localisation des constructions A, B, C et D.

Des passages sont prévus dans les aires de localisation des constructions A et B pour garantir la perméabilité du quartier et la bonne accessibilité des logements par les résidents.

La hauteur d'étage du bâtiment qui doit être réalisé dans l'aire de localisation des constructions C peut être adaptée en fonction des typologies d'activités. Le nombre de niveaux est donc variable mais est :

- pour l'aire C' au maximum de R+3 ;
- pour l'aire C" au maximum de R+9 ;
- pour l'aire C''' au maximum de R+15.

11'000 m² de SBP d'activités doivent être dévolus au secteur secondaire. Toutefois, ces surfaces pourront au besoin être réalisées sur des terrains situés hors du PLQ PAV Les Vernets mais dans le périmètre du grand projet PAV, sous réserve de production de garanties lors des autorisations de construire. Les 11'000 m² pourront alors être affectés à d'autres typologies d'activités.

Accès et stationnement

Les places de stationnement pour véhicules motorisés, à l'exception des livraisons, se situent en souterrain. L'accès au domaine public se fait de manière à minimiser l'impact sur le trafic.

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

L'application de l'article 3 alinéas 5 et 7 de la LGZD demeurent réservés.

Ce règlement propose un découpage du territoire genevois en secteur avec, pour chacun d'eux, un ratio minimum de places par m² de surface brute de plancher (SBP) pour le logement, avec comme objectif de stationner les véhicules privés sur fonds privés et un ratio maximum de places par m² de SBP pour les activités, avec comme objectif de maîtriser les déplacements motorisés. Le périmètre du PLQ N 29989 - 276 « Les Vernets » se situe dans le secteur II.

A. En matière de logements :

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

- minimum 0.5 place/100m² SBP pour les habitants des logements traditionnels ;

- aucune place pour les étudiants (article 5, alinéa 10 RPSFP) ;
- minimum 0 place/100m² SBP pour les visiteurs des logements traditionnels et étudiants.

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

- 1.5 place/100m² SBP (1 place par chambre pour les étudiants vivant en résidence)

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

- 0.1 place/100m² SBP.

B. En matière d'activités :

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

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

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

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

1.2.1/ La catégorie « commerce » se base sur la surface de vente (SV = 70% de la SBP activités) :

- 2 place/100m² SV, auquel on applique un facteur de réduction de 20% (employés) ;
- 8 place/100m² SV, auquel on applique un facteur de réduction de 20% (clients).

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

- minimum 1 place/200m² SBP.

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

- maximum 1 place/200m² SBP.

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

1. Places de stationnement voitures

- Pour les habitants des logements :
 - pour les logements traditionnels (y compris LUP mais hors logements étudiants) : la surface de 120'000 m² au ratio de 0,5 place/100 m² de SBP de logement (article 5, alinéa 1 RPSFP), donne **600 places minimum** pour les habitants ;
 - toutefois, selon l'article 8, alinéa 2, lettre a RPSFP qui renvoie à l'article 11, alinéa 3 de la loi sur la protection de l'environnement, du 7 octobre 1983 (LPE – RS 814.01) et dans l'objectif d'exemplarité environnementale poursuivi par le PDQ PAV, un ratio de 0,5 place/100 m² de SPB de logement est appliqué pour calculer les besoins cumulés des voitures et des deux-roues motorisés. Une surface de 120'000 m² au ratio de 0,5 place/100 m² de SBP de logement donne 600 places voitures et deux-roues motorisés pour les habitants. Selon les ratios du RPSFP, les voitures représentent 5/6 du calcul des besoins et les deux-roues motorisés représentent 1/6 du calcul des besoins. 5/6 de 600 places donne **500 places voitures** pour les habitants, soit un ratio de 0,417 / 100 m² de SBP logement.
 - aucune place n'est prévue pour les étudiants vivant en résidence (article 5, alinéa 10 RPSFP).
- Pour les visiteurs des logements :
 - pour les visiteurs des logements (traditionnels et étudiants) : la surface de 130'000 m² donne droit à 0 place minimum (article 5, alinéas 1 et 10 RPSFP). Toutefois, uniquement pour les visiteurs des logements traditionnels, afin de répondre au principe défini dans le PDQ PAV, à savoir que des places visiteurs soient réalisées dans les parkings centralisés et selon la norme VSS précitée, le PLQ prévoit **60 places** pour les visiteurs des logements traditionnels (ce qui correspond à un ratio de 1 place visiteurs pour 20 logements).

Soit un total de 500 places habitants et 60 places visiteurs habitants.

- Pour les employés des activités, commerces et équipements publics :
 - pour les employés, le calcul prend en compte le principe du PDQ PAV prévoyant 1 place pour 15 emplois. Le nombre d'emplois est calculé selon les hypothèses suivantes : 1 emploi/25 m² de SBP pour les activités tertiaires et les équipements publics ; 1 emploi/50 m² de SBP pour les activités secondaires et 1 emploi/50m² de SV pour les commerces.
 - activités tertiaires : sachant qu'il y a 1 emploi/25 m² de SBP activités, la surface de 11'000 m² soit 440 emplois, au ratio de 1 place/15 emplois, donne **29 places maximum** pour les employés ;
 - activités secondaires: sachant qu'il y a 1 emploi/50 m² de SBP activités, la surface de 11'000 m² soit 220 emplois, au ratio de 1 place/15 emplois, donne **15 places maximum** employés;
 - équipements publics : sachant qu'il y a 1 emploi/25 m² de SBP équipement public, la surface de 3'300 m² soit 132 emplois, au ratio de 1 place/15 emplois, donne **9 places maximum** employés;
 - commerces : sachant qu'il y a 1 emploi/50 m² de SV, la surface de 4'400 m² de SBP donne une SV de 3'080 m², soit 62 emplois, au ratio de 1 place/15 emplois,

donne **4 places maximum** employés.

- Pour les clients des activités, commerces et équipements publics :
 - pour les clients des commerces, la norme VSS précitée prévoit que le nombre de places visiteurs est 4 fois supérieur au nombre de places employés, auquel on applique le facteur de réduction de 20%, ce qui donne **13 places** pour les clients.
 - aucune place n'est prévue pour les visiteurs des activités et des équipements publics (article 6, alinéa 2 RPSFP).

Soit un total de 57 places pour les employés et 13 places pour les clients des commerces.

- Pour des besoins connexes :
 - il est prévu **463 places** pour des besoins connexes ;
 - les besoins connexes correspondent :
 - à la compensation de places supprimées sur le domaine public communal du quai des Vernets, selon l'article 7B de la loi d'application de la législation fédérale sur la circulation routière, du 18 décembre 1987 (LaLCR – RSG H 1 05) ;
 - au remplacement des places du parking du centre sportif existant sur la parcelle n°2417 ;
 - au remplacement des places des bâtiments sis sur les parcelles n° 2812, 4084 et 4088 ;
 - aux besoins d'une partie du quartier Acacias, conformément au principe de parking centralisé du PDQ PAV.
 - le dimensionnement final tient compte de l'offre de l'ensemble des places visiteurs et clients, à usage public, et est détaillé dans le rapport Transitec annexé au RIE 1^{ère} étape.

- Principe de mutualisation

Le principe de mutualisation du stationnement entre différentes catégories d'utilisateurs permet d'économiser la réalisation de places, prenant en compte le fait que les usagers ne sont pas tous présents au même moment de la journée. En d'autres termes, il s'agit de ne pas faire la somme des besoins individuels, mais de considérer les complémentarités entre les différents usagers et les temporalités de leur présence sur le site.

Deux variantes de mutualisation sont envisageables :

- Réalisation d'un parking souterrain séparé en deux parkings souterrains, avec
 - un parking "privé" répondant aux besoins des habitants et des employés du PLQ PAV « Les Vernets » ;
 - un parking "public" répondant aux besoins connexes ainsi qu'aux places visiteurs et clients du PLQ PAV « Les Vernets ».

Cette variante permet d'économiser la réalisation de 160 places. Le nombre de places à construire est alors de **930 places** pour l'ensemble du quartier et des besoins connexes.

- Réalisation d'un parking souterrain unique répondant à l'ensemble des besoins
Cette variante permet d'économiser la réalisation de 210 places. Le nombre de places à construire est alors de **880 places** pour l'ensemble du quartier et des besoins connexes.

- Aire d'implantation du ou des garages souterrains

L'aire d'implantation doit être optimisée et coordonnée avec le projet d'aménagement des espaces extérieurs en limitant au mieux la production de matériaux d'excavation non recyclables.

Des liaisons entre les bâtiments B et C d'une part et B et D d'autre part sont autorisées afin de relier le garage souterrain aux sous-sols des bâtiments C et D.

2. Places de stationnement vélos

- Pour les logements :
 - 300 chambres étudiants au ratio de 1 place par chambre (article 5, alinéa 10 RPSFP), donne **300 places** pour les logements étudiants ;
 - la surface de 120'000 m² de logements traditionnels au ratio de 1,5 place/100 m² de SBP (article 5 alinéa 9 RPSFP), donne **1'800 places** pour le logement traditionnel ;
- Pour les activités, commerces et équipements publics :
 - la surface de 29'700 m² d'activités et commerces (26'400 m²) et d'équipements publics (3'300 m²) au ratio de 1 place/200 m² de SBP (article 6, alinéa 8 RPSFP), donne **149 places**.

Soit un total de 2'249 places vélos.

Afin d'anticiper les besoins futurs, **751 places** sont planifiées en complément, selon le principe du PDQ PAV qui propose un ratio plus élevé pour les logements et les activités.

3. Places de stationnement deux-roues motorisés (2RM) logements, activités, commerces et équipements publics

- La surface de 120'000 m² de logements traditionnels au ratio de 0,1 place/100 m² de SBP logement (article 5, alinéa 8 RPSFP), donne **120 places** pour les logements traditionnels.
- Toutefois, selon l'article 8, alinéa 2, lettre a RPSFP qui renvoie à l'article 11, alinéa 3 de la loi sur la protection de l'environnement, du 7 octobre 1983 (LPE – RS 814.01) et dans l'objectif d'exemplarité environnementale poursuivi par le PDQ PAV, un ratio de 0,5 place/100 m² de SPB de logement est appliqué pour calculer les besoins cumulés des voitures et des deux-roues motorisés. Une surface de 120'000 m² au ratio de 0,5 place/100 m² de SBP de logement donne 600 places voitures et deux-roues motorisés pour les habitants. Selon les ratios du RPSFP, les voitures représentent 5/6 du calcul des besoins et les deux-roues motorisés représentent 1/6 du calcul des besoins. 1/6 de 600 places donne **100 places deux roues motorisés** pour les habitants des logements traditionnels soit un ratio de 0,083 / 100 m² SBP de logement.
- Pour les logements étudiants, la surface de 10'000 m² au ratio de 0,1 place/100 m² de SBP logement étudiants (article 5, alinéa 8 RPSFP), donne **10 places** pour les logements étudiants.
- La surface de 26'400 m² d'activités et commerces et de 3'300 m² d'équipements publics, soit 29'700 m², au ratio de 1 place /200 m² SBP activités (article 6, alinéa 7 RPSFP), donne **149 places** pour les activités, commerces et équipements publics.

Soit un total de 259 places 2RM.

4. Livraisons

La desserte livraisons à l'intérieur du périmètre du PLQ PAV « Les Vernets » doit être possible.

Foncier

Des servitudes de passage public à pieds et à vélo sont prévues pour garantir la perméabilité du quartier et l'accès à l'école.

Une servitude à usage public au profit de la Ville de Genève doit être instituée entre les aires de localisation des constructions A et B, au-dessus de l'emprise du parking souterrain.

Une emprise de 6'850 m² doit être cédée gratuitement à la Ville de Genève pour la réalisation d'un équipement public, soit un groupe scolaire sur la parcelle n° 4085.

Une partie de la parcelle n° 3709 (environ 80 m²) doit être désaffectée du domaine public communal afin de réaliser le bâtiment prévu dans l'aire de localisation des constructions C.

4.3 Les étapes de réalisation

La réalisation des constructions devrait s'échelonner dans le temps, sur une durée prévisionnelle de 5 ans.

Le phasage doit veiller dans la mesure du possible à minimiser les nuisances sonores.

La réalisation du bâtiment C doit intervenir après l'aménagement du carrefour à feux à l'angle des rues François-Dussaud et Hans-Wilsdorf.

5. Processus décisionnel

5.1 Organisation de projet

Grand projet PAV

L'organisation du grand projet PAV repose sur un Comité de pilotage (COPIL PAV), au niveau politique, et une Direction de projet (DIRPRO PAV), au niveau stratégique. Le COPIL PAV est composé notamment des Conseillers d'Etat chargé du Département de l'aménagement, du logement et de l'énergie (DALE) et du Département de l'environnement, des transports et de l'agriculture (DETA), et des conseillers administratifs en charge de l'urbanisme des Villes de Genève, Carouge et Lancy. La DIRPRO PAV est composée des représentants de l'administration cantonale et des services d'urbanisme des trois communes précitées.

Un groupe de suivi PAV a été institué, selon la convention du 4 mars 2010, composé notamment de représentants des signataires de la convention.

Les décisions relatives à la phase d'opportunité ont été prises, à l'échelle du périmètre PAV, en particulier lors de l'élaboration du PDQ PAV.

Organisation du projet " Les Vernets "

L'organisation spécifique du projet "Les Vernets", visant notamment à l'élaboration du PLQ, s'est basée sur un groupe de travail réunissant des représentants des services de l'Etat (notamment la direction du développement urbain PAV (DDU PAV), la direction générale des transports (DGT), le service de l'environnement et des risques majeurs (SERMA), la direction générale de l'eau (DGEau), l'office cantonal de l'énergie (OCEN), l'office cantonal du logement et de la planification foncière (OCLPF) et l'office des bâtiments (OBA)), de la Ville de Genève et des représentants des investisseurs.

Le projet urbain et les principes réglementaires du présent PLQ PAV ont été établis à cette échelle et en associant les acteurs impliqués dans le périmètre concerné.

5.2 La concertation

À l'échelle du grand projet PAV

Résumé des actions communication/concertation PAV pendant la période 2012-2015 :

- Entre 2012 et 2015, les projets lauréats des concours et mandats d'études parallèles selon les règlements SIA 142/143 du PAV (Marbrerie, Promenade des Crêtes, Etoile, Vernets) ainsi que les concours de projets fortement liés (Interfaces CEVA de Lancy-Pont-Rouge, de Carouge-Bachet, quartier de l'Adret) ont tous fait l'objet d'une exposition publique, de publications disponibles sur le site web de l'Etat, ainsi que de communiqués de presse largement relayés par les médias. En 2015, ces concours ont été intégrés à la nouvelle application smartphone « GVARCHI » réalisée par la Maison de l'architecture de Genève.
- « PAV – le point 2013 » a été présenté au public fin août 2013 avec une exposition au pavillon Sicli, des visites guidées, deux séances d'information publique et un film présentant les enjeux et l'avancée du grand projet PAV ; l'exposition a par la suite été présentée aux « Automnales » 2013 à Palexpo.
- Dans le cadre de l'élaboration du PDQ PAV, des tables rondes ont été organisées en novembre 2013.
- Dans le cadre de la consultation publique du PDQ PAV au printemps 2014, une exposition à l'office de l'urbanisme et au pavillon Sicli, une séance d'information publique (relayée en temps réel par streaming sur Internet), ainsi qu'une brochure résumant le PDQ PAV ont été présentées au public.
- En 2015, une première étape de mise en œuvre de la "stratégie communication PAV 2015-2018" s'est réalisée par l'ouverture au public de la grande maquette du PAV dans un local dédié au pavillon Sicli ; de juillet à décembre 2015, près de 450 personnes ont suivi les présentations du projet lors des visites publiques mensuelles ou sur demande pour des groupes variés. Ces visites se poursuivent en 2016.
- Le grand projet PAV est aussi régulièrement présenté avec les autres grands projets du canton, par exemple dans le cadre des «Quinzaines de l'urbanisme » 2014 et 2015 ou sur le stand du DALE aux Automnales.

À l'échelle du projet urbain "Les Vernets"

Le périmètre du présent PLQ PAV « Les Vernets » a fait l'objet d'une procédure de concours SIA 142, en collaboration avec la Ville de Genève, visant notamment à établir l'image directrice du projet urbain. Cette procédure ne permet pas d'associer la société civile au sens large. Toutefois, le Canton a invité le président de l'association Animation Acacias à participer en tant que membre du jury. Ce dernier a ainsi pu contribuer à l'élaboration du cahier des charges et au choix du projet lauréat.

L'ensemble des projets du concours d'architecture a fait l'objet d'une exposition publique du 19 mai au 2 juin 2014 au pavillon Sicli.

Suite au concours et dans le cadre de l'élaboration du dossier de PLQ PAV « Les Vernets », la démarche de projet a reposé sur :

- des échanges privilégiés avec les représentants des propriétaires et superficiaires des parcelles intégrées dans le périmètre du présent PLQ PAV ;

- des contacts réguliers avec l'association Animation Acacias et l'association pour la Reconversion des Vernets ;
- une séance d'information publique le 29 juin 2016, en présence des magistrats cantonaux et communaux et des représentants des investisseurs.

Par ailleurs, le groupe d'investisseurs Ensemble s'est engagé à mettre en œuvre une démarche de concertation liée au développement du projet, portant notamment sur les espaces extérieurs et les polarités du quartier ainsi que sur les besoins en services, commerces et équipements.

6. Mise en œuvre

6.1 Requêtes en autorisation de construire

Les dossiers de requête en autorisation de construire doivent être complétés d'un rapport d'impact sur l'environnement (RIE) 2^{ème} étape. Les mesures du RIE-1 du PLQ PAV n° 29'989 – 276 doivent être intégrées dans le projet lors des autorisations de construire.

Les études liées aux requêtes en autorisation de construire doivent viser l'exemplarité environnementale.

Aménagements extérieurs

Conformément à l'article 4 du règlement du PLQ PAV « Les Vernets », le dossier de la première requête en autorisation de construire doit s'accompagner d'un plan paysager d'ensemble intégrant notamment la végétation, les écopoints, les places vélos et les emplacements livraisons.

Les prescriptions suivantes sont intégrées au cahier des charges pour l'établissement du concept paysager :

- le projet assure la transition avec la zone de bordure boisée des rives de l'Arve ;
- le projet est coordonné, depuis le pied des façades des immeubles B et D (parcelles n° 4085, 1453 et 2552) avec l'aménagement de la voie verte d'agglomération et du quai des Vernets, jusqu'aux bords de l'Arve ;
- la conception des cœurs d'îlots contribue à éviter les îlots de chaleur estivaux et à garantir un microclimat favorable. A cette fin, les cœurs des îlots A et B sont majoritairement végétalisés et plantés de feuillus ;
- les emplacements des écopoints se situent en dehors des couronnes des arbres et à proximité des dessertes du quartier, accessible aux poids-lourds. L'ensemble de ces installations doit respecter le "cahier des charges pour la construction des écopoints" de la Ville de Genève ;
- les éventuelles places de livraisons sont situées hors couronnes des arbres (pas d'arbres dans la surface de parking livraison) ;
- la surface plantée sur dalle des cœurs d'îlots est planifiée avec au moins 1 m de terre après foisonnement passager sur minimum 45% des cœurs d'îlots;
- pour les arbres d'alignement, la création d'une fosse de plantations en continu doit être

prévue.

- le remblayage des sols doit être fait avec des terres de qualité.

Bâtiment 1491 sur la parcelle n° 4088

Le service des monuments et des sites doit être associé à tout projet de transformation ou démolition du bâtiment.

6.2 L'interprétation du plan

Bâtiment C

L'aire de localisation des constructions C est conçue de façon à offrir une certaine souplesse permettant d'accueillir différentes typologies d'activités.

Toutefois, la conception et l'emprise du rez-de-chaussée prennent en compte l'objectif de garantir la qualité et la générosité des espaces publics.

Sous-périmètre destiné à un équipement public (groupe scolaire)

L'emprise réservée au groupe scolaire fait l'objet d'un concours organisé par la Ville de Genève.

Le concept d'aménagement du préau est établi en harmonisation avec le concept retenu pour les espaces publics du quartier de manière à assurer une continuité. Conformément à la délibération du conseil municipal du 26 avril 2017, le groupe scolaire est intégré au site en tenant compte des recommandations de l'Association Animation Acacias et en veillant à préserver un espace ouvert à la population.

