

PLAN LOCALISÉ DE QUARTIER N° 30082

VEYRIER

GRANDS ESSERTS • SECTEUR CIRSES



RAPPORT EXPLICATIF

ADOPTÉ PAR LE CONSEIL D'ÉTAT LE 9 NOVEMBRE 2022

Août 2022

Table des matières

1.	INTRODUCTION	4
1.1	Résumé.....	4
1.2	Qu'est-ce qu'un rapport explicatif ?	5
2.	CONTEXTE DES GRANDS ESSERTS.....	6
2.1	Le site	6
2.2	Le périmètre du PLQ n° 30082 secteur Cirses	7
2.3	Planifications directrices	8
2.4	Les projets connexes	10
3.	PRÉSENTATION DES ÉTUDES PRÉALABLES.....	12
3.1	La chronologie des études.....	12
3.2	Le plan guide Grands Esserts.....	15
3.3	Les principes de mobilité et stationnement.....	19
3.4	Les enjeux environnementaux	23
4.	PROJET DE PLQ N° 30082	27
4.1	L'évolution du plan guide	27
4.2	Concours pour les espaces publics et ouverts.....	33
4.3	Les principes réglementaires.....	35
4.4	Utilisation optimale des anciennes surfaces d'assolement (SDA).....	44
5.	PROCESSUS DECISIONNEL.....	45
5.1	L'échelle du grand projet.....	45
5.2	L'échelle du PLQ	46
5.3	Suite au référendum du 28 novembre 2021	49

1. INTRODUCTION

Le plan localisé de quartier (PLQ) n° 30082 se situe aux Grands Esserts sur le territoire de la commune de Veyrier. Son périmètre de validité couvre une superficie de 79'313 m².

Le dossier du PLQ n° 30082 (secteur Cirses) se compose des documents suivants :

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

Le dossier de PLQ est accompagné de pièces règlementaires, comme le RIE (rapport d'impact sur l'environnement), le CET (concept énergétique territorial) et ses avenants n° 2 et 3, et le schéma directeur de gestion et d'évacuation des eaux et son avenant. Ces documents sont également opposables aux tiers.

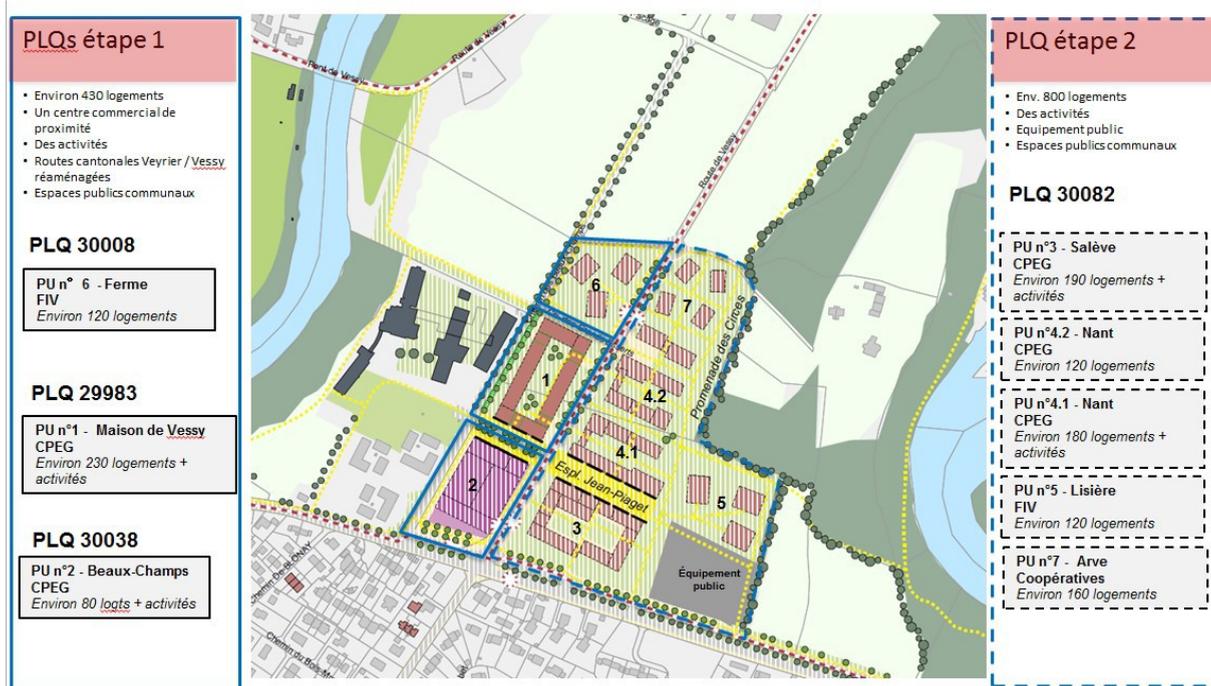
Un concept de gestion des sols et des matériaux d'excavation complète également le présent dossier (non opposable aux tiers). Il est intégré au processus d'améliorations continues en cours, notamment pour la valorisation des terres arables et végétales.

1.1 Résumé

Le présent PLQ vise à planifier les dernières pièces urbaines des Grands Esserts ayant vocation à accueillir majoritairement des logements, quelques surfaces d'activités le long de l'Esplanade Jean-Piaget et un équipement public, et à venir ainsi compléter le développement des premières pièces urbaines (n° 1, n° 2 et n° 6).



PLQ en trame blanche



Situation et désignation des secteurs, soit en numérotation soit en PU pour <pièce urbaine> avec un nom

Sur la base d'un plan guide validé par les partenaires, la planification des Grands Esserts s'est échelonnée en plusieurs PLQ qui ont été engagés selon le niveau de maturité des pièces urbaines, le souci des partenaires de respecter le planning de réalisation du projet (démarrage des premiers chantiers dès 2017 selon l'accord Etat de Genève – Ville de Veyrier de mai 2012), et la volonté de ne pas retarder la réalisation des premiers logements. Naturellement, l'état des procédures a depuis modifié le planning général, en maintenant les grandes étapes.

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

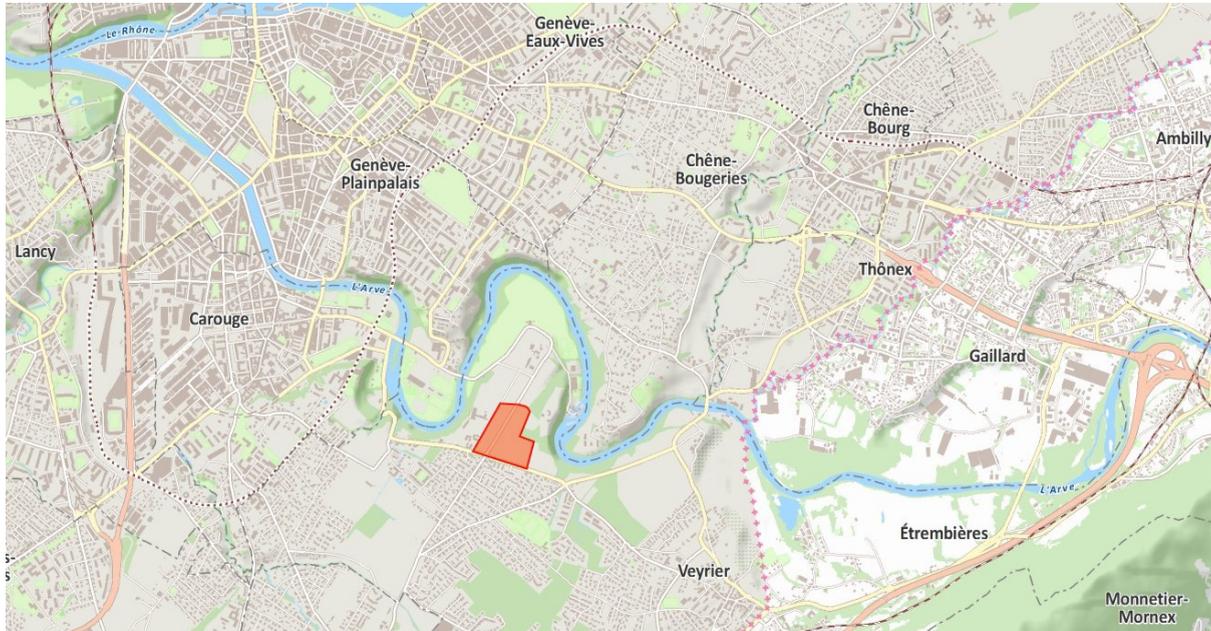
Le rapport explicatif est le document d'accompagnement de la procédure d'instruction d'un PLQ. Il sert principalement à informer le public sur l'origine et les objectifs du projet, ainsi qu'à rendre compte de la concertation mise en place dans le cadre de l'élaboration de ce dernier.

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

Le devenir du quartier des Grands Esserts a été étudié dans sa globalité afin de proposer un ensemble cohérent qui se formalisera à travers le développement de différentes pièces urbaines s'organisant autour d'une trame d'espaces publics définie. Le rapport explicatif fournit ainsi des informations permettant de comprendre les principes de composition urbaine du quartier ayant permis d'élaborer le règlement et le plan d'aménagement du présent PLQ. Il précise également les recommandations organisationnelles, architecturales et paysagères du projet. Le rapport explicatif assure aussi la traçabilité des décisions.

2. CONTEXTE DES GRANDS ESSERTS

2.1 Le site



Localisation du site à l'échelle de l'agglomération

L'ensemble du périmètre, actuellement cultivé et exempt de toute construction, se situe le long de la route de Veyrier, en mitoyenneté du tissu pavillonnaire de la zone villas du plateau de Vessy, actuellement soumis à une forte densification. Le périmètre, situé au cœur de la boucle de l'Arve, bénéficie d'un cadre paysager exceptionnel, avec notamment des vues sur le Salève et le Jura. Son positionnement et son fort potentiel de transformation en font un espace hautement stratégique dans l'agglomération.



Vue aérienne du périmètre des Grands Esserts (situation actuelle)

Traversé du nord au sud par la route de Vessy, le site est bordé :

- À l'ouest, par le chemin des Beaux-Champs, l'EMS Maison de Vessy et le nouveau quartier des Beaux-Champs ;
- À l'est, par une lisière forestière ;
- Au nord, par des terrains agricoles situés à proximité du hameau de Vessy ;
- Au sud, par la route de Veyrier et le quartier de villas de Vessy.

Inscrit en zone de développement 3 (ZD3) depuis 2012, ce périmètre de 11.5 hectares accueillera à terme un quartier mixte à dominante de logements d'environ 1200 logements.

Le terrain d'assiette du quartier couvre 4 parcelles cadastrées n° 5458, n° 5459, n° 3938 et n° 3940, qui appartenaient en totalité à l'Etat de Genève jusqu'au 1^{er} décembre 2013.

Dans le cadre de la recapitalisation des caisses de prévoyance de l'Etat de Genève, l'Etat a transféré les parcelles n° 5458, n° 5459, n° 3938 à la Caisse de Prévoyance de l'Etat de Genève (CPEG) qui valorisera d'ici à 2026, 40'000 m² de SBP logement, soit environ 800 logements, dont une partie des droits à bâtir sera cédée à la fondation immobilière de Veyrier (FIV).

2.2 Le périmètre du PLQ n° 30082 secteur Cirsès

Le périmètre faisant l'objet du présent PLQ est situé à l'est de la route de Vessy et au nord de la route de Veyrier.

Il est composé des parcelles n° 3940 et n° 5459 et représente une superficie totale de 79'313 m².

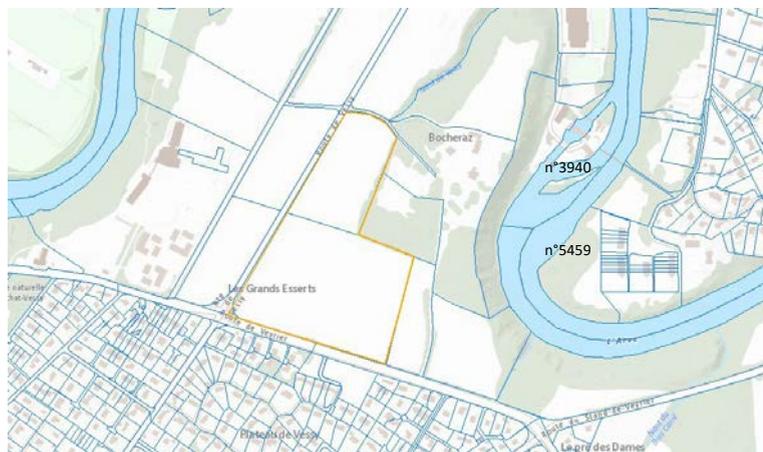


Plan de situation du périmètre

Les parcelles concernées par le présent PLQ sont actuellement sises en zone de développement 3 et sont propriété de l'Etat de Genève et de la caisse de pension de l'Etat de Genève (CPEG). L'occupation est principalement agricole.

Le parcellaire comprend une surface inconstructible d'environ 1 hectare au profit du Nant de Vessy (Loi sur les eaux) et de la lisière forestière (Loi sur les forêts) sur la base des constats

de nature forestière n° 2009-10c et n° 2013-37c. La limite forestière le long du Nant de Vessy, telle que matérialisée dans ces deux constats, constitue une limite statique de la forêt au sens de l'article 5 de la loi cantonale sur les forêts (M 5 10 ; LForêts).



Parcelle

Le périmètre est bordé au sud par la zone villas de Vessy, à l'ouest par les premières pièces urbaines des Grands Esserts, au nord par des terrains agricoles et à l'est par la lisière forestière.



Vue aérienne

2.3 Planifications directrices

Planifications cantonales 2015 et 2030

En 2001, à travers l'adoption du plan directeur cantonal 2015, le canton reconnaît que le site des Grands Esserts a vocation à être urbanisé à moyen et long terme, en raison de sa continuité avec la zone à bâtir et de ses bonnes conditions d'aménagement et d'équipements.

Depuis, ce périmètre a été inscrit au sein de la fiche A17 (Mettre en œuvre les Grands Projets) du schéma directeur cantonal 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) comme l'un des 10 grands projets prioritaires du canton (cf. fiche P03 Grands Esserts).

La première mise à jour du PDCn 2030 (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) n'a pas modifié cet objectif.

La fiche de mesures A05, intitulée « mettre en œuvre les extensions urbaines sur la zone agricole », précise les objectifs suivants parmi lesquels s'inscrit le développement des Grands Esserts :

- *Urbanisation dense de grands secteurs non bâtis, contribuant à une utilisation optimale des zones à bâtir et du sol ;*
- *Réalisation de quartiers denses dans des secteurs bien desservis par les transports publics ;*
- *Forte augmentation du parc de logements, dont une part importante de logements à caractère social ;*
- *Développement de la mixité sociale, générationnelle et fonctionnelle ;*
- *Création de quartiers durables, assurant de bonnes conditions de vie, sociales, sanitaires et environnementales ;*
- *Qualité urbaine grâce à un projet d'ensemble coordonnant les opérations ;*
- *Réalisation d'équipements publics et d'espaces publics d'intérêt cantonal et communal*
- *Diminution des atteintes à l'environnement et à l'agriculture induites par l'étalement urbain, la périurbanisation diffuse et l'augmentation du trafic pendulaire.*

Par ailleurs, le PDCn 2030 prévoit un objectif de densité intermédiaire pour ce secteur, avec un indice de densité (ID) minimal de 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).

Modification des limites de zones

Le projet de modification des limites de zones n° 29738-542 au lieu-dit « Les Grands Esserts » a été établi dès 2009 et a été mis à l'enquête publique en octobre 2009. Le Conseil municipal de la commune de Veyrier a émis, le 15 novembre 2011, un préavis favorable accompagné de plusieurs conditions, notamment concernant les mesures de mobilité à mettre en œuvre en parallèle de l'urbanisation et le phasage du développement.

La loi 10925, prévoyant la création d'une zone de développement 3 et de deux zones des bois et forêts, sur une surface de 12,72 hectares, a été adoptée par le Grand Conseil en septembre 2012, inscrivant ainsi le périmètre en zone de développement 3. Une emprise de 618 m² de zone des bois et forêts est située à l'extrémité est de la parcelle n° 3940 et à l'extrémité nord-est de la parcelle n° 5459.



Extrait de la carte du schéma directeur cantonal du PDCn 2030



Plan n° 29738-542

Plans localisés de quartier (PLQ)

Plusieurs PLQ sont en cours sur les Grands Esserts :

- PLQ n° 29983 (Secteur Maison de Vessy - pièce urbaine n° 1), adopté par le Conseil d'Etat le 27 avril 2016, en force.
- PLQ n° 30008 (Secteur Ferme – pièce urbaine n° 6), adopté par le Conseil d'Etat le 17 avril 2019, en force.
- PLQ n° 30038 (Secteur Beaux-Champs – pièce urbaine n° 2), adopté par le Conseil d'Etat le 17 avril 2019. Un recours est actuellement pendant devant le Tribunal fédéral¹, formé contre l'un des arrêts de la Chambre administrative de la Cour de Justice, qui a confirmé ce plan².

2.4 Les projets connexes

Le développement des Grands Esserts est coordonné avec plusieurs projets connexes en lien avec l'amélioration de la mobilité dans le secteur, notamment la mise en service concomitante de deux lignes de bus à fréquence urbaine :

- L'une nommée "ligne urbaine (Lurb)" dessert la halte Léman Express de Genève - Champel depuis les Grands Esserts ;
- L'autre nommée "bus à haut niveau de service (BHNS)" dessert la gare Léman Express de Lancy-Pont Rouge depuis le village de Veyrier via les Grands Esserts.

Le déploiement de ces lignes de bus nécessite notamment le réaménagement des routes cantonales existantes de Veyrier et de Vessy.

Les objectifs recherchés consistent à la fois à assurer une bonne capacité du trafic pour les voitures, à prioriser l'utilisation des transports publics et à sécuriser les modes de déplacements, tout en aménageant des espaces publics de qualité visant à permettre aux futurs habitants des déplacements piétons pacifiés et des usages diversifiés dans leur quartier.

Le maître d'ouvrage de ces réaménagements est la direction générale du génie civil (DGGC) en lien avec l'office de l'urbanisme et la commune de Veyrier. Depuis le lancement de l'étude de faisabilité en 2012, des études ont été menées sur le déploiement du BHNS et de la ligne urbaine et ont abouti au dépôt des premières procédures d'autorisation de construire en 2019, pour un démarrage des travaux en lien avec les premiers logements.

Plusieurs demandes définitives (DD) selon le schéma de travail ci-dessous ont été déposées le long du tracé de ces deux lignes de bus. Les réaménagements en lien direct avec les Grands Esserts concernent les DD n° 3 et n° 5.

Pour la route de Veyrier, le tronçon nécessaire été déposé (DD 113357) le 17 février 2020 (DD n° 3).

Pour la route de Vessy, le tronçon nécessaire été déposé (DD 113356) le 24 février 2020 (DD n° 5).

¹ 1C_372/2021

² ATA/454/2021, du 27.04.2021

Les procédures pour les infrastructures et les plans localisés de quartiers sont donc menées conjointement pour en assurer une coordination optimale.

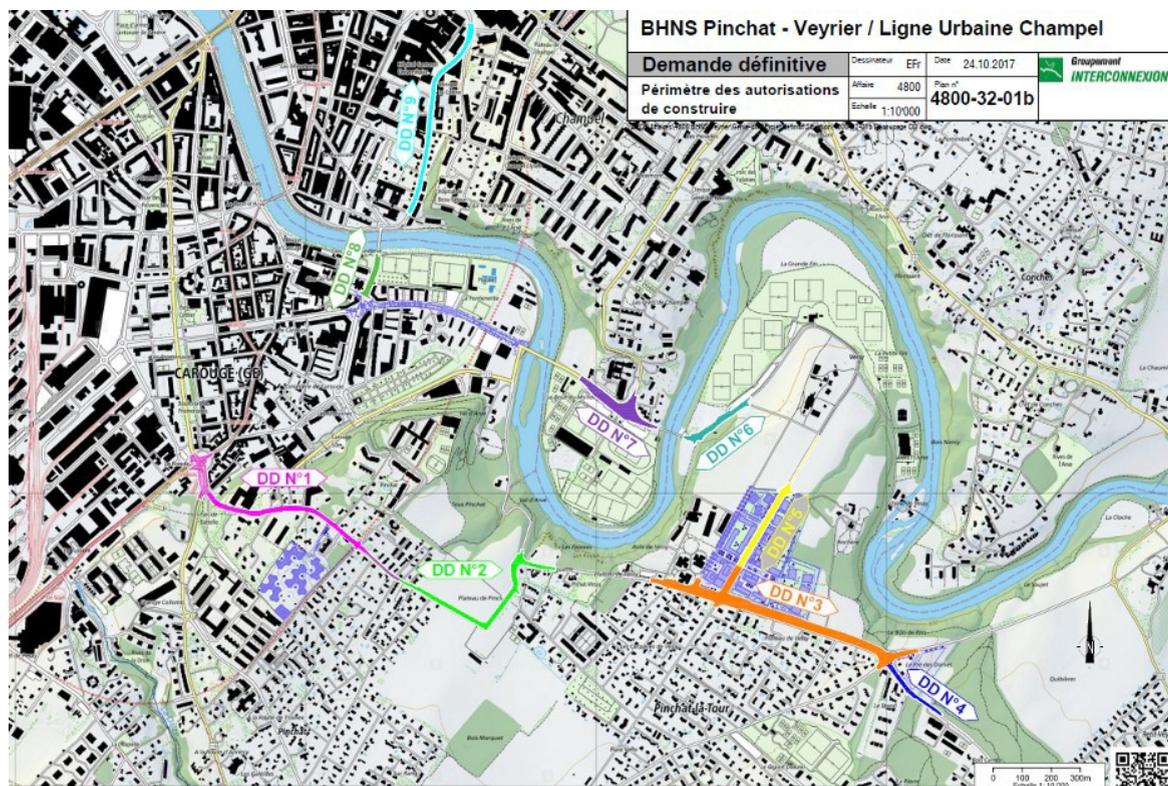


Schéma des demandes définitives du BHNS – ligne urbaine Veyrier

Les objectifs visant le réaménagement de la route de Veyrier sont les suivants :

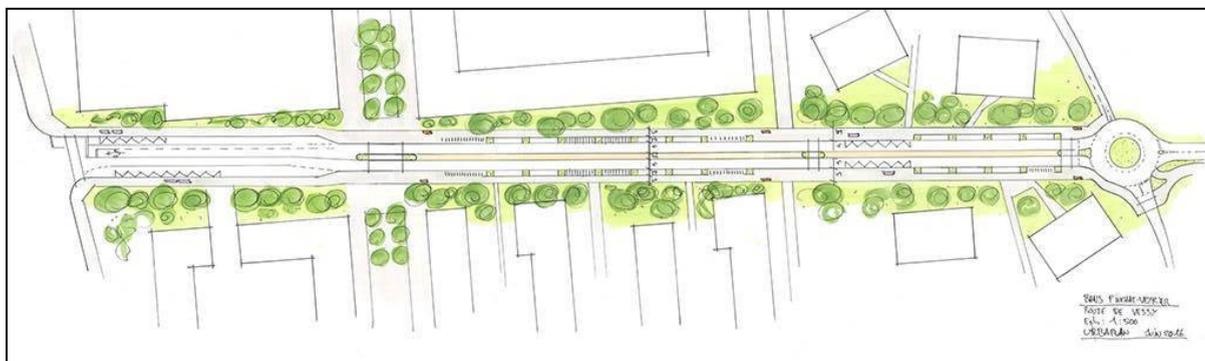
- Circulation performante pour tous les modes de transport ;
- Dédouement des voies de part et d'autre de l'alignement des chênes existants, afin de donner à chaque mode de transport son espace propre (aménagement mobilité douce, voie bus et transport individuel) ;
- Carrefour des Grands Esserts assurant la progression des lignes de bus (sur Vessy et Veyrier) sans prêter la circulation des voitures, système permettant la priorisation du trafic circulant sur de la route de Veyrier ;
- Création de deux zones de rebroussement voitures, permettant d'assurer l'accessibilité du quartier villas de Vessy.



Avant-projet pour le réaménagement de la route de Veyrier

Les objectifs visant le réaménagement de la route de Vessy sont les suivants :

- Plantation d'arbres et larges trottoirs accueillant piétons et cyclistes ;
- Bande polyvalente au centre de l'axe afin de faciliter les circulations (manœuvres, dépassements, présélections, perméabilités) ;
- Giratoire en limite nord du nouveau quartier qui assure le rebroussement des lignes de bus et marque l'entrée des Grands Esserts ;
- Prolongement des aménagements cyclables entre le quartier et la piste cyclable rejoignant le centre sportif de Vessy.



Avant-projet pour le réaménagement de la route de Vessy



Image illustrative de la route de Vessy

3. PRÉSENTATION DES ÉTUDES PRÉALABLES

3.1 La chronologie des études

En 2004, une étude de vérification, menée par le bureau AUB et pilotée par le canton, a permis de vérifier le potentiel du site à la suite de son inscription au sein du plan directeur cantonal 2015. Celle-ci visait également à bénéficier d'une approche d'ensemble entre le quartier voisin de Beaux-Champs et les Grands Esserts.

Cette étude a permis de confirmer le potentiel pour le développement progressif d'un quartier de 1300 logements (incluant le quartier de Beaux-Champs).

En 2010, une démarche de mandats d'étude parallèles (MEP) a été lancée et quatre équipes de mandataires ont été sélectionnées afin de tester le territoire et définir les lignes directrices de son développement et de son programme.

Trois ateliers de rendu ont eu lieu respectivement les 31 janvier et 1^{er} février 2011, les 20 et 21 juin 2011, et le 28 septembre 2011. Le programme à tester était le suivant :

- 120'000 m² SBP de logements (environ 1200 logements) ;
- 5'000 à 10'000 m² d'activités / 2'000 m² de commerces ;
- 1 équipement public.

Les résultats ont abouti à quatre propositions, comprenant notamment une vérification et une formalisation du programme, une composition urbaine des espaces publics et paysagers, et une intégration des aspects de mobilité et d'environnement.

Les résultats des MEP, formalisés dans un rapport du collège d'experts comprenant ses recommandations finales du 24 novembre 2011, ont permis de :

- Mieux cerner les attentes/craintes du développement du projet ;
- Confirmer la programmation du projet et sa densité globale ;
- Déterminer des recommandations pour le développement du projet, notamment le traitement spécifique le long de la route de Veyrier, le maintien des voiries existantes, l'enjeu de développer un espace public central, les conditions pour la viabilité du projet commercial.



Illustrations des rendus finaux des MEP en 2011

Depuis novembre 2012, le canton, en étroite collaboration avec la Ville de Veyrier, la Caisse de prévoyance de l'Etat de Genève (CPEG) et la Fondation immobilière de la Ville de Veyrier (FIV), a conduit une démarche de projet de type "mandat de maîtrise d'œuvre urbaine" visant à assurer un développement qualitatif du quartier.

Celle-ci repose sur l'assemblage des multiples enjeux et procédures d'urbanisation :

- Une conduite stratégique assurée par le canton et la Ville de Veyrier qui permet de valider toutes les étapes du projet, du lancement de la planification jusqu'aux réalisations, en passant par les étapes de concertation et d'information à la population. Sa formalisation se traduit au sein d'un comité de pilotage (COPIL), composé de l'Etat de Genève (présidence assurée par le Conseiller d'Etat chargé du DT) et de la commune de Veyrier ;
- Une conduite technique du projet assurée par une direction de projet, composé des services de l'Etat, de la CPEG, de la FIV et des services communaux, qui anime le processus, organise la concertation et assure la coordination des études, et soumet au COPIL les décisions à prendre pour le bon avancement du projet ;
- Une maîtrise d'œuvre urbaine assurée par une équipe de professionnels mandatée pour l'ensemble du processus. Elle apporte la palette des compétences nécessaires au développement du quartier (urbanisme, paysagiste, mobilité, environnement, plan financier, ...) ;
- Une maîtrise d'usage à travers un processus de concertation placé au cœur de la conduite de projet afin de permettre aux acteurs du territoire (associations, organisations, habitants) de faire connaître leurs attentes aux autorités compétentes.

Cette démarche s'est formalisée au sein d'un plan de composition du futur quartier intitulé plan guide, illustration des principes architecturaux et paysagers retenus¹.

Sur la base du plan guide, les PLQ des trois premières pièces urbaines, situées entre la route de Vessy et le chemin des Beaux-Champs, ont été engagées.

En 2016, un mandat de formalisation d'un PLQ (présent PLQ n° 30082) sur les pièces urbaines situées à l'est de la route de Vessy a été engagé par le canton, la CPEG et la commune de Veyrier. L'objectif était d'approfondir le plan guide issu du mandat de maîtrise d'œuvre urbaine mené entre 2012 et 2014, et de permettre l'établissement d'un plan localisé de quartier (PLQ).

¹ *Les règles du plan guide sont complétées par un cahier de recommandations architecturales et paysagères élaboré fin 2004. Ce document est mis à la disposition des porteurs de projet dans les phases ultérieures (concours d'architecture par pièce urbaine ou d'urbanisme pour les espaces publics). Ces recommandations devront permettre de retranscrire les intentions originelles du plan guide. Depuis fin 2014, le plan guide Grands Esserts, dans une approche itérative et partenariale, a évolué (cf le présent chapitre 4.1) au regard de l'avancement de l'étape 1, des intentions des acteurs (constructeurs, commune) et des études d'avant-projet sur le présent PLQ.*

3.2 Le plan guide Grands Esserts

Du diagnostic aux objectifs

Sur un plateau régulier découpé par l'Arve, le paysage des Grands Esserts est marqué par la présence tutélaire du Salève.

D'est en ouest, la lisière bordant la haute rive de la rivière marque l'étage intermédiaire, puis la vue plonge vers les falaises de Champel.

Aux alentours, le voisinage construit est diversifié : la zone villas du Plateau de Vessy, les immeubles de Beaux-Champs et l'extension récente de la Maison de Vessy, la ferme de Vessy.

A partir de ce diagnostic, les objectifs ont été identifiés :

- Profiter du calme du relief et de l'évidence des limites paysagères ;
- Tisser des liens paysagers et fonctionnels avec le territoire ;
- S'inspirer de la rationalité agricole pour structurer le quartier à partir de son réseau viaire existant (routes de Veyrier et de Vessy, chemin des Beaux-Champs) ;
- Créer un maillage d'espaces publics à toutes les échelles du quartier ;
- Inscrire le quartier dans le réseau des itinéraires de randonnées pédestres.

Espaces publics du quartier : six principes fondateurs

Le réseau viaire existant comme structure

S'appuyer sur le réseau viaire existant et le requalifier, route de Veyrier, route de Vessy, chemin des Beaux-Champs, sentiers de la promenade des Cirses, pour relier le nouveau quartier à ses voisins.

Une esplanade au cœur du quartier

L'espace public majeur traverse le quartier, sous la forme d'une grande esplanade plantée en trois séquences différentes tant dans leur aménagement que dans les usages proposés.

Des espaces publics à toutes les échelles

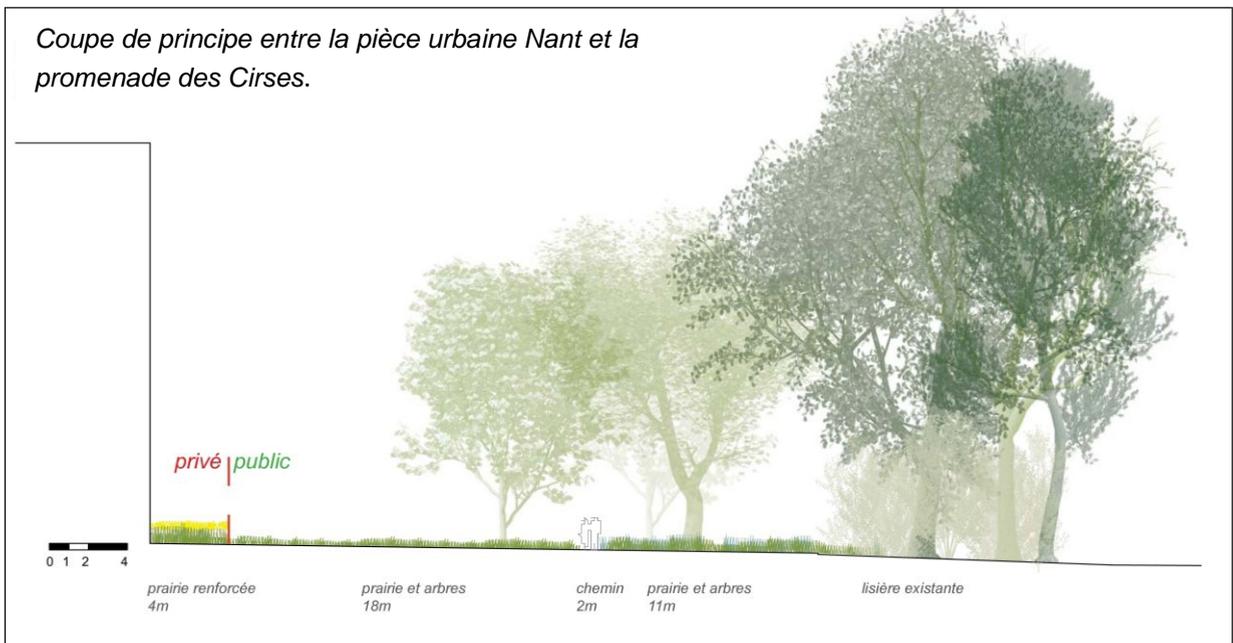
Chaque pièce urbaine, piétonne, est dotée de son propre réseau de chemins, de jardins privés ou communs qui assurent une perméabilité maximum du quartier.

Une charpente arborée forte

Utiliser la limite naturelle de la lisière du bois de l'Arve pour adosser le quartier. Conforter la charpente paysagère depuis la lisière, compléter les allées.



Coupe de principe entre la pièce urbaine Nant et la promenade des Cirses.



Illustrations des principes de composition de la frange arborée



Illustration des principes de composition de l'esplanade

Un quartier généreusement planté

Les grands axes structurants sont plantés d'arbres majeurs. Les pieds d'immeubles habités sont des jardins de rez privés, collectifs et publics. Ils constituent le principe de base pour l'aménagement des pieds d'immeubles. Ils délimitent chaque pièce urbaine et permettent de gérer la relation privé/public à l'échelle des pièces urbaines, des immeubles et des logements.

Des accroches et des vues

La route de Vessy est dégagée pour garder la vue sur le plateau agricole et les falaises de Champel. La large esplanade publique s'inscrit dans l'axe des vues sur la lisière et le Salève.

Principes architecturaux

Des alignements de façades travaillés

Pour les pièces urbaines centrales (n° 1 à n° 4), les alignements structurent et contiennent les espaces publics du quartier. Ils clarifient la structure globale et ouvrent sur des perspectives visuelles. Les bâtiments des pièces urbaines périphériques (n° 5 à n° 7) sont libérés de toute contrainte d'alignement. Ils libèrent le sol et dialoguent avec les espaces verts avoisinants, ils s'ouvrent sur les grands paysages.

Traitement des rez-de-chaussée

Les rez-de-chaussée sont aménagés, ils accueillent en majorité du logement, mais également des services de proximité, du tertiaire ou des locaux à usages collectifs. Les rez-de-chaussée commerciaux et tertiaires sont prioritairement répartis le long de l'Esplanade principale, permettant ainsi d'animer l'espace central du quartier selon les activités quotidiennes.

Le traitement des rez-de-chaussée cherchera une unité de hauteur et matérielle, pour créer un effet de socle commun. Cette uniformité permettra également de lier les différentes pièces entre elles et de faire un lien entre les différentes étapes du quartier.

Une 5^{ème} façade valorisée

La variabilité des silhouettes permet un jeu au niveau des toitures et crée des espaces variés. Ils peuvent être privés ou collectifs et seront idéalement végétalisés, accueilleront des terrasses ou des équipements pour du solaire thermique. La végétalisation de la toiture pourra répondre à divers besoins tels qu'un système de rétention des eaux de pluie, une amélioration des vues sur les toitures qui changent en fonction des saisons, ainsi qu'une compensation environnementale.

Une variété morphologique en lien avec l'environnement

Le quartier résonne avec le contexte bâti. Les bas gabarits le long de la route de Veyrier dialoguent avec le quartier de villas (entre R+3 et R+4) ; les morphologies plus ouvertes le long de la lisière et au nord (R+6) créent un lien avec la nature environnante.

La matérialité

La matérialité devra créer le lien entre les étapes de développement des Grands Esserts. Elle soulignera l'identité du nouveau quartier et sa vision d'ensemble. Une attention particulière sera accordée à l'emploi de matériaux qui contribuent à la qualité urbaine et apporte une garantie de maintenance. La palette de couleur utilisée se situera de préférence dans des teintes claires, camaïeux, une gamme de couleur allant du blanc au gris, avec une possibilité de couleur terre.

Nom des futures voiries et des pièces urbaines

Les noms des pièces urbaines s'attachent au caractère paysager spécifique de chaque élément constitutif du nouveau quartier et se rapportent au contexte proche ou lointain :

- Pièce urbaine n° 1 : Maison de Vessy
- Pièce urbaine n° 2 : Beaux-Champs
- Pièce urbaine n° 3 : Salève
- Pièce urbaine n° 4 : Nant
- Pièce urbaine n° 5 : Lisière
- Pièce urbaine n° 6: Ferme
- Pièce urbaine n° 7: Arve

Les noms des voiries, proposés par la commune et préavisés favorablement par la commission cantonale de nomenclature, ont été validés par le Conseil d'Etat le 16 avril 2014 : Esplanade Jean-Piaget, Promenade des Cirses, Chemin des Grands Esserts.

Statut des futurs espaces publics

Le projet prévoit que l'ensemble des surfaces aménagées et le découpage parcellaire permettraient d'attribuer au domaine public communal les aménagements paysagers latéraux de la route de Vessy, la promenade des Cirses, l'esplanade Jean Piaget, le chemin des Beaux-Champs, le chemin des Grands-Esserts.

Les futurs espaces publics cantonaux seraient constitués par la route de Veyrier et la route de Vessy.

Les cœurs d'îlot, espaces verts bordant les pièces urbaines, les liaisons piétonnes entre les îlots seront à la charge des privés. Des servitudes de passage public permettront de rendre perméable les pièces urbaines.

Plan guide et image du futur quartier

L'application sur le site des principes d'urbanisation définis ci-dessus s'est formalisée au sein d'un plan de composition du futur quartier intitulé plan guide. Il s'agit d'une illustration des principes architecturaux et paysagers définis ci-dessus.



Plan guide des Grands Esserts (version juillet 2017)

3.3 Les principes de mobilité et stationnement

Le quartier des Grands Esserts s'intègre dans la structure et la dynamique de l'agglomération, dont il constitue l'un des grands projets d'extension urbaine. En ce sens, il s'inscrit dans un contexte et une logique générale, sur laquelle il peut s'appuyer et dont il doit tenir compte.

Le concept mobilité décliné a pour objectif de s'assurer que celui-ci s'inscrit dans la stratégie élargie à l'échelle cantonale. Il découle de l'ensemble des études réalisées en amont (MEP, Mobilité 2030, etc.), procède à des vérifications, approfondit les principes afin de proposer un projet d'ensemble cohérent.

Les objectifs retenus pour chaque mode de transport sont les suivants :

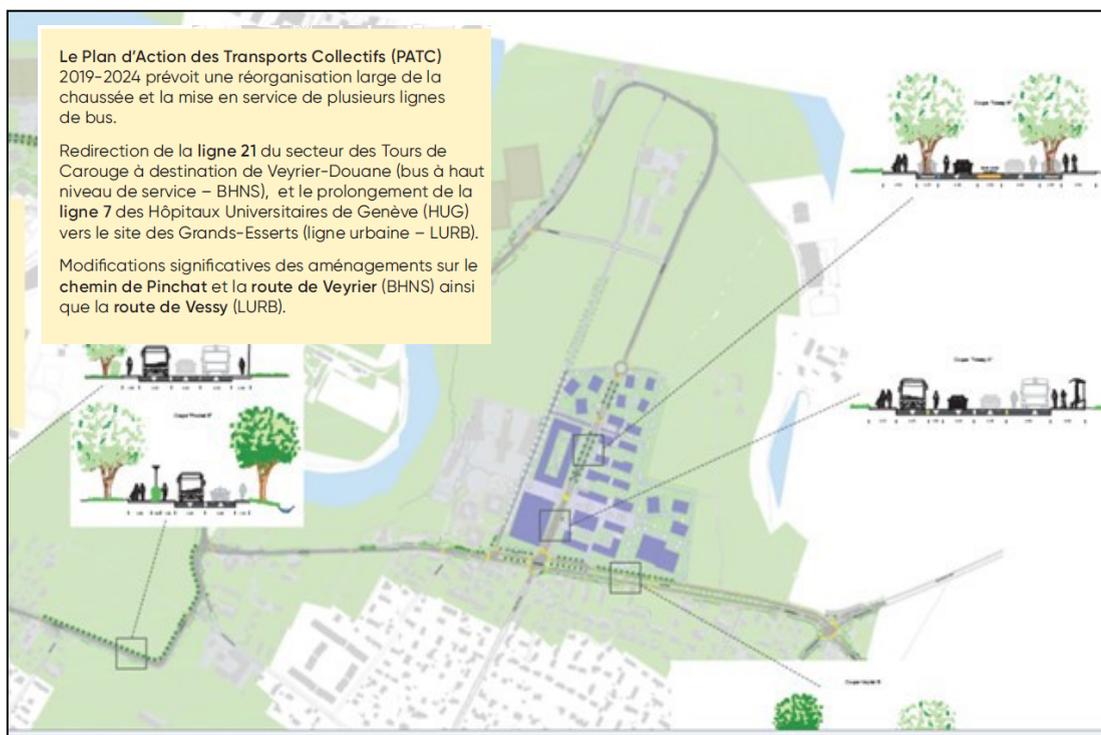
Pour les transports individuels motorisés (TIM)

- Aménager des pièces urbaines exemptées de trafic de transit, organisation des systèmes de circulation par poches ;
- Prévoir des aménagements de voirie différenciés adaptés aux exigences fonctionnelles, proposer des ambiances de qualité pour chaque type d'axe ;
- Proposer un aménagement de carrefour (Vessy/Veyrier) permettant une capacité maximale d'utilisation ;

- Reculer le contrôle d'accès en amont du quartier (carrefour Veyrier / Antoine-Martin / Stand-de- Veyrier) afin de l'adapter à l'extension (étalement) de la zone urbaine ;
- Optimiser les flux par rapport aux capacités en aval et prioriser les transports publics (TP) ;
- Repenser la structure du réseau à l'échelle de Genève-Sud en s'appuyant sur les effets positifs du report modal attendu sur l'infrastructure majeure du Léman Express ;
- Adapter le régime de circulation par rapport à la nouvelle structure du quartier.

Pour les transports publics (TP)

- Développer des lignes urbaines performantes à destination du centre-ville et du PAV ;
- Favoriser les connexions avec les infrastructures lourdes telles que le Léman Express et le tram ;
- Créer des aménagements permettant d'assurer aux TP une vitesse commerciale attractive ;
- Regrouper les arrêts de manière optimale dans le quartier, afin de faciliter les transbordements entre les différentes lignes desservant le quartier ;
- Favoriser le rabattement des modes doux sur les TP, prévoir des cheminements piétons lisibles et agréables, ainsi que du stationnement vélos à proximité des arrêts de bus.



Pour les connexions au réseau ferroviaire



Horizon 2020

En accompagnement de la mise en service du **Léman Express**, le développement du réseau des transports publics prévoit la mise en service de la ligne 49 en connexion directe avec la gare de Lancy-Bachet.



Léman Express

Le Plan d'Action des Transports Collectifs (PATC) prévoit des rabattements directs sur les gares pour l'ensemble des communes genevoises. Veyrier bénéficiera ainsi de connexions directes avec le Léman Express.



Horizon 2024

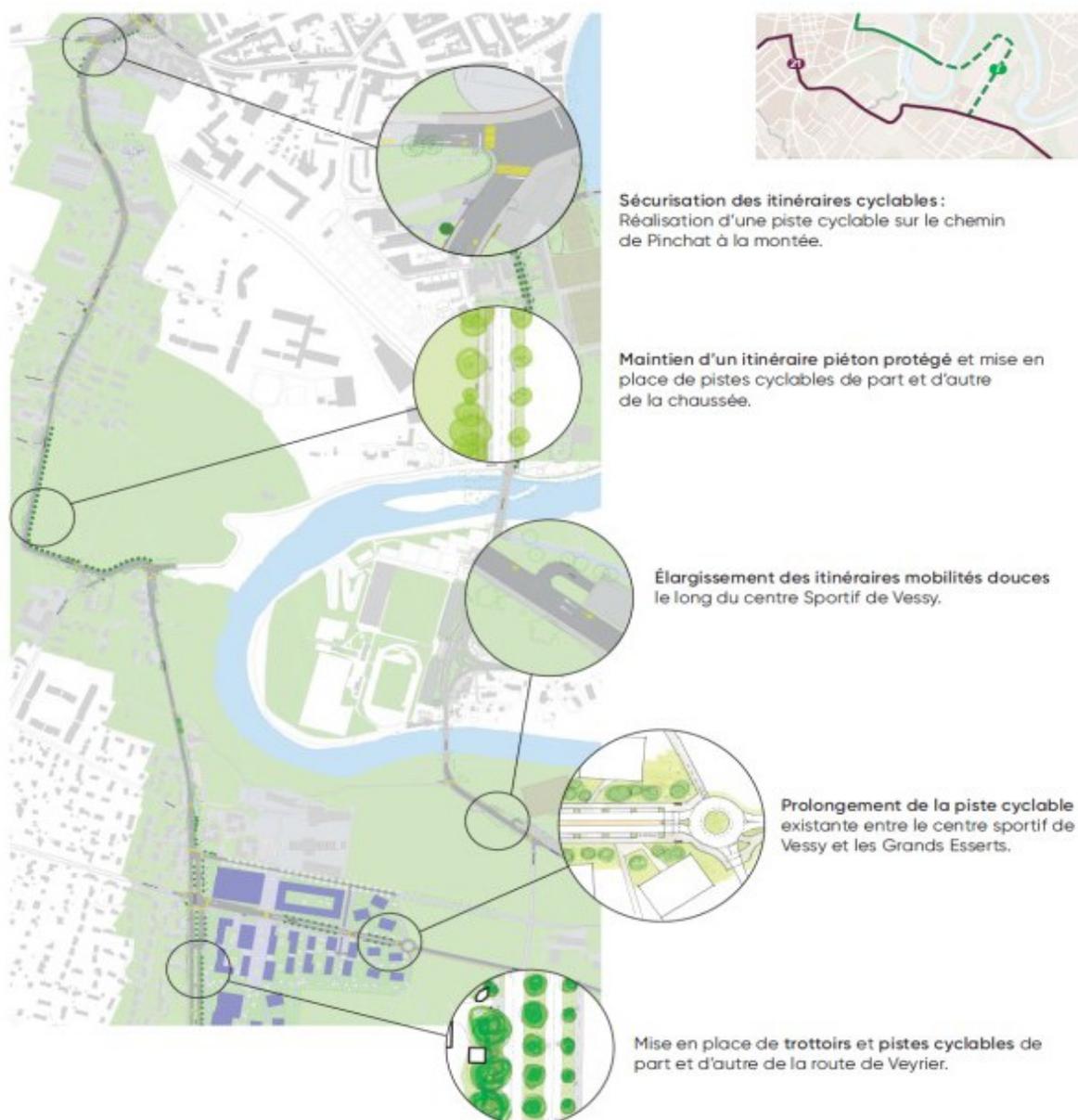
Le plan d'actions des transports collectifs 2019-2024 définit l'action de l'Etat en matière de développement des transports collectifs. Il a pour objectif de **répondre aux besoins de déplacements** liés au développement urbain et à la croissance démographique.

La commune de Veyrier bénéficiera d'une offre en transports publics étoffée et cohérente avec les futurs développements. L'amélioration de l'offre permettra une **desserte optimale** du secteur avec des rabattements directs sur les gares du canton.

Synthèse du futur réseau de transports publics et des connexions au Léman Express, présentée à la population le 11.09.2019

Pour la mobilité douce (MD)

- Prévoir un réseau maillé dense à l'intérieur du quartier, ouvert à la fois aux piétons et aux cycles ;
- Favoriser les flux de transit et d'échange par la réalisation de liaisons continues cyclables, au sein du quartier, le long des axes principaux;
- Développer des liaisons cyclables attractives avec les quartiers voisins, vers le centre- ville et le PAV, en portant une attention particulière sur les franchissements des différences de niveau ;
- Assurer la continuité du réseau local MD avec le réseau régional de délasserment.



Synthèse des modes doux planifiés présentée à la population le 12.09.2019

Pour le stationnement voitures

- Réaliser la grande majorité des stationnements en souterrain ;
- Localiser des places de stationnement publiques en surface afin de maintenir en partie l'offre en stationnement existante, ainsi que de donner à l'axe de Vessy un caractère plus urbain ; 12 places publiques y seront par ailleurs aménagées.
- Minimiser le nombre d'accès sur le domaine public, maîtriser les coûts de construction et permettre une plus grande flexibilité de gestion.

Evolutions des planifications pour Genève Sud (suivi des décisions politiques)

L'étude d'impact sur l'environnement première étape du PLQ « Cirses » tient compte de l'abandon des liaisons routières L1 et L2 par le Grand Conseil le 9 avril 2019.

Les annexes au RIE du PLQ « Cirses » décrivent la situation à l'échelle du grand projet, en cohérence avec le RIE versé aux dossiers des DD pour les infrastructures cantonales et avec les notices d'impact sur l'environnement 2^{ème} étape des DD relatives aux trois premiers PLQ.

Une nouvelle étude pour la vision régionale de l'accessibilité multi-modale, en partenariat avec les communes du secteur, dont Veyrier, est déjà en cours.

3.4 Les enjeux environnementaux

Gestion des sols et remodelage topographique

Un remodelage topographique du terrain des Grands Esserts a été modélisé, afin d'utiliser sur place les matériaux issus de l'excavation des sous-sols des bâtiments et des parkings souterrains projetés, dans des buts environnementaux et économiques (cf. le concept de gestion des sols et des matériaux d'excavation du présent PLQ).

Ce mode exécutoire entraîne un rehaussement du terrain naturel pour lequel il est important de prendre en compte les points suivants :

- Accroches sur les contours existants du périmètre, soit :
 - o La route de Veyrier ;
 - o Le chemin des Beaux-Champs ;
 - o La limite Nord du périmètre matérialisée par une voirie existante permettant la liaison entre le château et le chemin des Beaux-Champs ;
 - o Le Nant de Vessy et la limite du cadastre forestier ;
 - o La rangée d'arbres à l'Est des parcelles Ecole et Lisière (pièce urbaine n° 5).

- La topographie actuelle ;
- Le découpage des futures pièces urbaines et les voiries projetées ;
- Les pentes nécessaires permettant un écoulement des eaux à ciel ouvert en direction des milieux récepteurs (bordure Est du quartier, le long de la promenade des Cirses).

Ces contraintes permettent de proposer, en partant de la route de Veyrier, un talus montant de faible pente jusqu'aux pièces urbaines Beaux-Champs (n° 2), Salève (n° 3) et équipement public (rehaussement de 1.00 m à 1.80 m), pour ensuite créer une plateforme légèrement descendante en direction du périmètre Nord du projet, du Nant de Vessy et de la limite forestière qui sont les points d'accroche (altitude modelage = altitude terrain naturel).

En comblant une cuvette naturelle des parcelles agricoles dans l'axe Nord-Sud du périmètre, cette modélisation topographique permet en théorie de valoriser environ 60'000 m³ de déblais d'excavation à l'échelle du grand projet, soit un peu plus de 40 % du volume total estimé².

Ce potentiel théorique est conditionné à de bonnes conditions de mise en place pour une stabilisation des sols optimale.

De par la topographie du site après remodelage, le potentiel de réutilisation des matériaux diffèrera entre les pièces urbaines. Les pièces urbaines n° 2, n° 3, n° 4 et n° 5 présenteront un potentiel de remblais plus important que les pièces urbaines n° 1, n° 6 et n° 7.

Les altitudes futures devront être précisées dans le cadre du développement du projet d'aménagement des espaces publics, en coordination avec l'ensemble des porteurs de projet pour fixer de manière précise l'altimétrie du sol et des bâtiments qui se connectent à l'espace public.

Ces analyses relatives à la gestion des terres et au modelage du terrain sont complétées par un rapport de gestion des terres à l'échelle du présent PLQ.

Gestion des eaux pluviales et usées

Une image directrice de gestion et d'évacuation des eaux du futur quartier a été réalisée en 2014, afin d'analyser les enjeux relatifs à la gestion et à l'évacuation des eaux usées et pluviales pour ce projet. Celle-ci est complétée par un schéma directeur de gestion des eaux à l'échelle du présent PLQ en lien avec l'évolution du projet.

L'objectif principal est d'intégrer la problématique des eaux en amont de la planification du quartier et de proposer une gestion durable des eaux pluviales et usées, en s'adaptant au contexte et aux réseaux existants.

Les principales conclusions concernant les eaux pluviales sont les suivantes :

La route de Vessy marque la séparation entre les bassins-versants de l'Arve et du Nant de Vessy.

² Cette valeur se situe au dessus des objectifs fixés par l'Etat de Genève dans le cadre du plan de gestion des déchets du canton de Genève 2009 – 2012.

- Un réseau de collecteurs EP (pente de 1 à 2 %) est prévu pour évacuer les eaux de ruissellement du bassin-versant de l'Arve, comprenant les pièces urbaines Beaux Champs, Maison de Vessy et Ferme, jusqu'à l'exutoire proche du Pont de Vessy.
- L'évacuation des eaux de ces pièces urbaines se fera de façon traditionnelle et indépendamment des phases de réalisation de chaque pièce urbaine.
- Du côté Nant de Vessy, la méthode d'évacuation des eaux pluviales consistera en une gestion à ciel ouvert par le biais de noues paysagères, permettant l'acheminement des eaux des toitures au droit des ouvrages de rétention, avant déversement de façon contrôlée dans le cours d'eau naturel. Cependant, pour des raisons altimétriques, quelques toitures des pièces urbaines Salève et de l'équipement public seront connectées, via des collecteurs, au futur exutoire à l'Arve.

Les principales conclusions concernant les eaux usées sont les suivantes :

- Le raccordement des eaux usées se fait au réseau communal EU de la route de Vessy et de la route de Veyrier ;
- L'évacuation des eaux usées s'effectue par un réseau spécifique (système séparatif) desservant chaque bâtiment.
- Les collecteurs d'eaux usées principaux seront implantés de manière à permettre une évacuation en gravitaire du premier sous-sol.

L'évacuation des eaux usées par pompage est à éviter, mais en conservant les 2 % de pente, elle ne pourra pas être empêchée pour les bâtiments des pièces urbaines Ferme, Lisière et Equipement Public.

Concept énergétique

La stratégie d'approvisionnement énergétique à mettre en œuvre pour assurer les besoins énergétiques du quartier a été développée dans le CET n° 2014-19 et les avenant n°2 et n° 3 à ce CET.

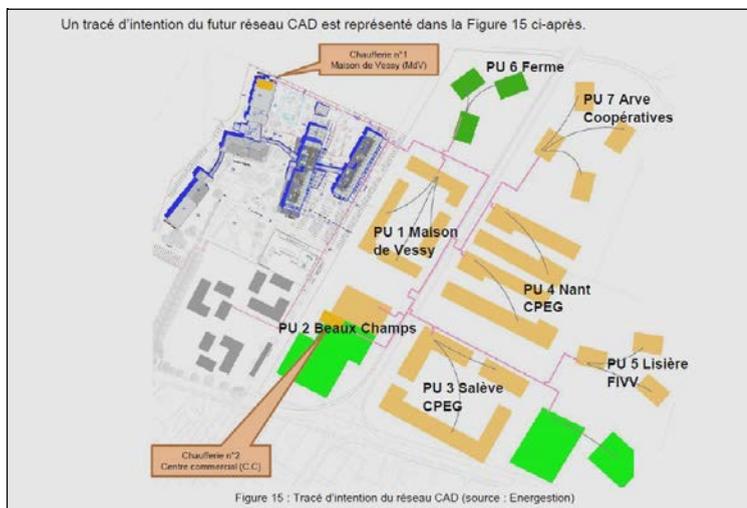
La stratégie retenue consiste à créer un nouveau réseau de chaleur à distance (CAD) pour l'ensemble des Grands Esserts et de raccorder ce dernier au réseau de chauffage existant. Ce réseau sera raccordé à terme au réseau thermique structurant du Canton, soit un réseau fort, alimenté par un panel énergétique renouvelable de grande importance.

L'actuelle chaufferie de l'EMS Maison de Vessy est dotée de deux chaudières gaz de 1000 kW chacune et d'un couplage chaleur-force (CCF) gaz de 160 kW thermiques. Une seule des deux chaudières serait conservée pour assurer une sécurité avec une redondance gaz à 100%. Le CCF serait également conservé.

L'évolution prévue offre la possibilité de répondre au plus haut standard énergétique THPE/2000W selon le règlement d'application de la loi sur l'énergie (REn ; L 2 30.01) en vigueur à la date du présent écrit.

Le taux d'énergie renouvelable du CAD Grands Esserts atteindra ainsi 80% à l'horizon 2030

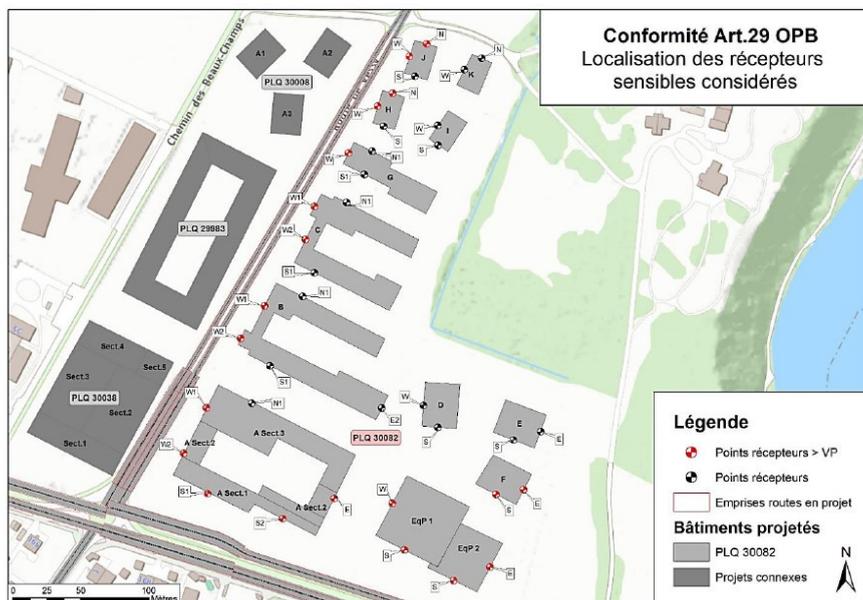
et 100% à horizon 2050, selon les objectifs des Réseaux Thermiques Structurants du Plan directeur de l'énergie 2020-2030.



Tracé d'intention du futur réseau CAD

Protection contre les nuisances liées au bruit

Les futurs bâtiments du PLQ n° 30082 sont implantés dans une nouvelle zone à bâtir. Les valeurs limites d'exposition à respecter sont donc les valeurs de planification (VP), conformément à l'article 29 de l'ordonnance sur la protection contre le bruit, du 15 décembre 1986 (RS 814.41; OPB). Le bruit routier de la route de Vessy et de la route de Veyrier est la principale source sonore. Les immissions sonores pour l'état futur 2025 avec le présent projet de PLQ n° 30082 montrent que les VP seront dépassées à différents points sur les façades du PLQ les plus proches des routes de Veyrier et de Vessy.



Récepteurs sensibles considérés au sein du PLQ

Les niveaux d'évaluation calculés sur les récepteurs du PLQ, à l'horizon 2025, en

considérant les charges de trafic de l'ensemble des PLQ construits, sont synthétisés dans le RIE et présenté dans ses annexes. Les VP sont dépassées sur les façades les plus exposées à l'est d'au maximum 6 dB(A) et au nord de 1 dB(A).

Des projets d'assainissement du bruit (PAB) sont en cours sur les axes routiers. Par anticipation, un gain de -3 dB(A) a été considéré pour la route de Veyrier. Les résultats peuvent évoluer en fonction des mesures de protection qui seront retenues dans le cadre du PAB en cours (par exemple, réduction de la vitesse à l'approche du périmètre du PLQ).

Cela étant, des mesures de protection, de différents types, devront être combinées, afin de respecter les valeurs de planifications prescrites par l'article 29 OPB. Entre autres :

- Réserver la façade la moins exposée pour orienter les fenêtres des locaux sensibles, ceci nécessite qu'aucune fenêtre ne soit orientée directement sur la route ;
- Utilisation de mesures constructives de type balcon ou loggia, qui pourrait permettre de réduire de 5 dB(A) minimum les dépassements, pour autant que les ouvertures soient disposées latéralement sur un espace tampon suffisamment profond et traité acoustiquement ;
- La mise en place d'un garde-corps plein serait nécessaire ;
- Un retrait des fenêtres sensibles avec un balcon d'au moins 2m de profondeur permettrait de résorber environ 3 dB(A) ;
- D'autres mesures de protection de type écran proche, pour autant qu'elles soient compatibles avec la loi sur les constructions et les installations diverses (RSG L 5 05 ; LCI) ;
- Mesures de protection à la source : pose d'un revêtement phono absorbant, réduction de la vitesse, création d'un carrefour à feux de signalisation sur Veyrier/Vessy.

Autant de mesures constructives et typologiques qui peuvent être cumulées pour respecter les valeurs prescrites.

Au stade du PLQ, les aspects liés au détail des affectations à l'intérieur des bâtiments et les formes finales des bâtiments ne sont pas encore fixés. Une coordination étroite avec les architectes du projet devra permettre de concevoir les futurs bâtiments, combinant conformité au règlement du PLQ et à l'OPB. Le règlement précise à ce titre que ces mesures, qui doivent permettre de garantir le respect des exigences des articles 24, alinéa 1 de la loi fédérale sur la protection de l'environnement, du 7 octobre 1983 (RS 814.01 ; LPE) et 29 OPB, doivent être définitivement arrêtées, détaillées et quantifiées par un acousticien-expert au stade des autorisations de construire.

A noter que les mesures de protection sur le chemin de propagation (mur ou butte antibruit) entre les routes et les bâtiments constituent une mesure peu conciliable avec le projet d'aménagement, qui ne permettrait pas d'apporter d'amélioration aux étages des bâtiments concernés par les dépassements. Enfin, il faut rappeler qu'aucun local sensible au bruit au sens de l'article 2, alinéa 6 OPB ne pourra avoir de fenêtre s'ouvrant sur la route de Veyrier.

4. PROJET DE PLQ N° 30082

4.1 L'évolution du plan guide

Pour formaliser le PLQ n° 30082, les partenaires ont réinterrogé le plan guide Grands Esserts sur plusieurs aspects et plus particulièrement sur la charpente des espaces publics.

Le groupement de mandataire, piloté par le bureau AETC, a mené les études visant à établir un avant-projet de PLQ, base pour la formalisation du PLQ n° 30082.

Affirmation d'un secteur de "parc" en périphérie du quartier

Sans remettre en cause la structure d'ensemble du quartier, il a été mis en évidence les opportunités offertes par le plan pour renforcer l'intention initiale de disposer d'une périphérie "verte", en lien avec le contexte naturel environnant (champ agricole, lisière).

L'analyse du site, au regard des principes de composition du quartier, a permis de mieux délimiter les espaces publics majeurs du quartier (Esplanade Jean-Piaget et Promenade des Cirses) et de définir ainsi un secteur de parc autour des pièces urbaines centrales.



Schémas analytiques autour de la "continuité verte"

Renforcement de la promenade des Cirses

La limite de la surface inconstructible à 30 m au Nant de Vessy constitue le futur espace public de la lisière forestière.

Les fonctions de cet espace majeur du quartier sont multiples :

- écologiques et paysagères (confortement du corridor forestier le long de la pénétrante de l'Arve, grâce à des choix de végétaux et de gestion) ;
- déplacements piétons et délassement ;
- gestion des eaux pluviales.

Afin de renforcer la diffusion de la lisière dans les pièces urbaines du quartier, les mandataires ont proposé de renforcer son axe Nord-Sud en constituant une limite claire entre le secteur "urbain" constitué par les pièces urbaines centrales (PU n° 3 et n° 4) et le secteur "parc" (PU n° 5 et n° 7) constitué par les pièces urbaines périphériques.

La lisière est ainsi davantage valorisée selon un axe Nord-Sud plutôt qu'en contournant le quartier.



Schémas intentionnels de valorisation de la lisière

Redimensionnement de l'Esplanade Jean-Piaget

La centralité du quartier est organisée autour de l'esplanade qui relie les deux pôles d'attraction : la centralité commerciale (pièce urbaine Beaux-Champs) et le centre civique (pièce urbaine Equipement public).

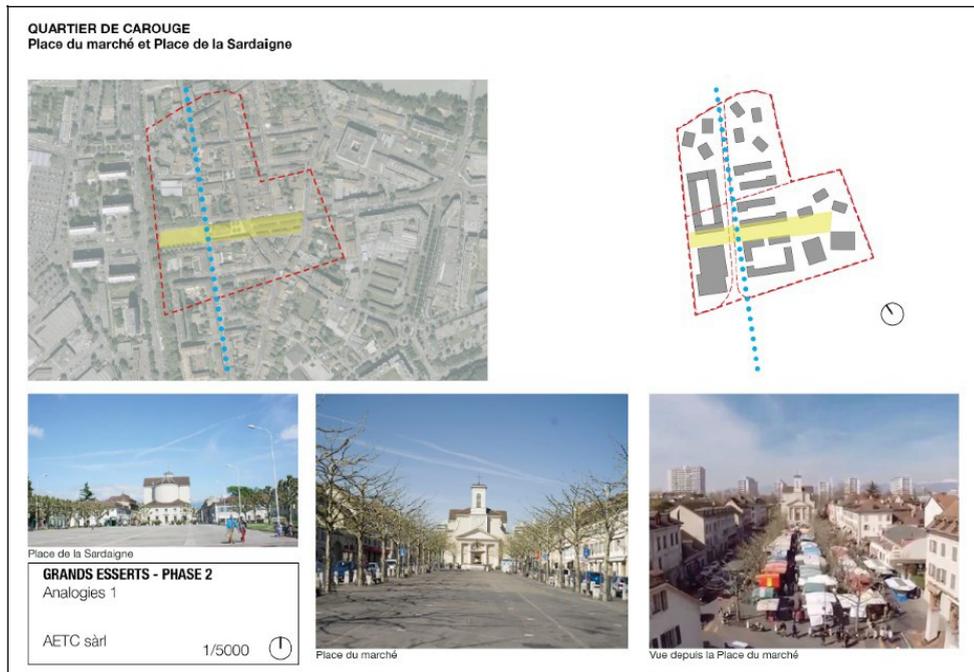
L'Esplanade Jean-Piaget est l'espace public majeur du quartier, elle a vocation à permettre de multiples usages et appropriations à l'échelle du quartier.

Selon le plan guide, trois grandes séquences la composent sur 350 mètres de long et 30 mètres de larges :

- Une séquence commerciale, située entre les pièces urbaines Maison de Vessy et Beaux-Champs ;
- Une séquence "place publique", située entre les pièces urbaines Salève et Nant ;
- Une séquence mail, située entre les pièces urbaines Lisière et Equipement public.

L'analyse sur le présent PLQ a permis de questionner le dimensionnement de l'esplanade et son lien avec les deux parcelles agricoles enclavées, dont le projet de ferme urbaine n'offre aucune garantie de mise en œuvre.

Il a ainsi été proposé de restreindre l'espace central au plus près de la Promenade des Cirses et en lien avec le renforcement de la zone de parc en périphérie du quartier. L'objectif vise à assurer une meilleure connexion de la promenade avec l'esplanade et à créer un espace plus restreint, plus à l'échelle du quartier. Quelques analogies sur des exemples de places dans le canton ont conforté le bienfondé de cette nouvelle proposition.



CENTRE VILLE DE GENÈVE, RUE BASSE
Place de la Fusterie - Place du Molard - Place Longemalle - rond-point de Rive



Schémas comparatifs Esplanade – autres places dans le canton de Genève

Renforcement des perméabilités piétonnes

Le plan guide de 2014 prévoyait plusieurs perméabilités piétonnes est-ouest. Deux axes piétons ont été ajoutés pour s'assurer des cheminements piétons au cœur du quartier :

- un axe nord-sud entre la pièce urbaine n° 7 Arve et la pièce urbaine n° 3 Salève ;
- un axe est-ouest traversant les pièces urbaines n° 4 Nant et n° 3 Salève pour encourager les cheminements vers la promenade depuis les pièces urbaines situées à l'ouest de la route de Vessy.

Structuration du front bâti sur la route de Vessy, proposition de variantes

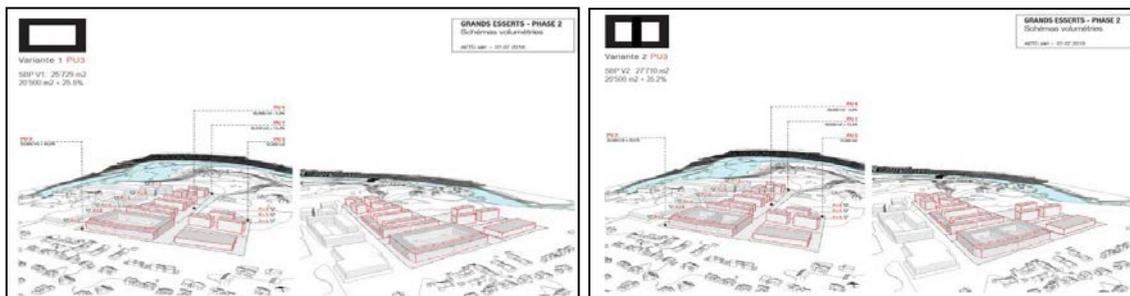
Le long de la pièce urbaine n° 4, il a été proposé de revenir sur les implantations en pignons proposés par le plan guide afin de mieux contenir la route de Vessy et d'assurer une continuité bâtie avec la pièce urbaine Salève. L'objectif vise à délimiter davantage la pièce urbaine n° 4 Nant et mieux définir les espaces interstitiels entre les bâtiments et la route de Vessy.

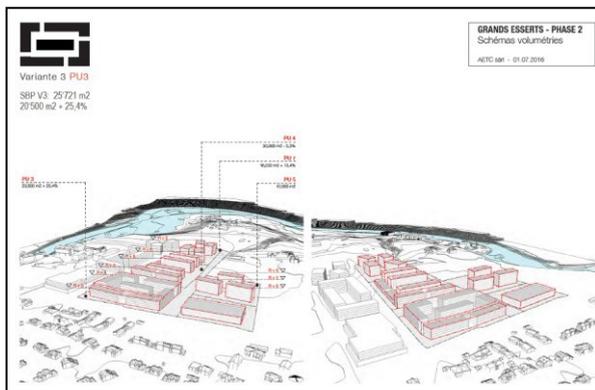
Le projet de plan guide permet donc un alignement d'un socle bâti le long de la route de Vessy tout en maintenant des percées visuelles vers la promenade depuis les logements de la pièce urbaine n° 1 Maison de Vessy.

Afin de dégager un cœur d'îlot plus important sur la pièce urbaine n° 3, il a été proposé de rapprocher le bâti de la route de Veyrier en l'orientant parallèlement à la route. Cette proposition n'a pas été retenue car elle rapprochait trop les bâtiments des villas du secteur de Vessy et renforçait l'exposition des futurs logements aux nuisances sonores de la route.



Variantes testées pour les pièces urbaines n° 3 et n° 4





Variantes testées pour la pièce urbaine n° 3

L'avant-projet retenu, implantation du PLQ

L'avant-projet PLQ présenté ci-dessous³ constitue la base des implantations pour la formalisation du PLQ.



Avant-projet du PLQ (version de juillet 2017)

³ Pour information, les implantations des pièces urbaines n° 1, n° 2 et n° 6 relatives au PLQ de l'étape 1 correspondent aux avant-projets des demandes définitives issus de concours et mandats d'étude parallèles menés par les porteurs de projet CPEG, FIV.

4.2 Concours pour les espaces publics et ouverts

A l'instar des évolutions positives depuis le plan guide, les études pré-opérationnelles se poursuivent pour consolider le parti général, dont les aménagements extérieurs, importants dans le contexte de réchauffement climatique.

Issu du concours jugé en mai 2019 pour l'entier des espaces publics du secteur des Grands-Esserts, le projet lauréat intitulé <Le quartier des chênes> tire parti de la caractéristique principale du lieu : sa proximité directe avec la forêt.

Extrait des considérations du jury:

<< Les aménagements extérieurs prévoient par conséquent, en continuité des boisements existants, de nouvelles plantations (chênaies à charmes) dont la densité se décline d'est en ouest dans un concept global qui participe à unifier l'esprit arboré du quartier. Il s'agit de conforter le cordon boisé privé existant sur le périmètre du projet urbain pour en reconnaître la nature patrimoniale et conforter son rôle de cordon protecteur pour le domaine du château de Vessy.

Ce concept végétal, structurant, vient ainsi remplir les interstices entre les nouveaux ensembles bâtis et s'adapte, par l'effet du dégradé, avec subtilité aux différentes situations qu'elle rencontre; notamment légales (accès pompiers par exemple) ou constructives (raccords entre les parkings en sous-sol par exemple) ou encore de valeurs d'usages (places, esplanades etc.).

Le bâti fait ainsi partie de cette " forêt urbaine", que l'on ressent jusqu'au chemin de Beaux-Champs, là où la continuité du double alignement de noyers souligne la trace historique et son rapport à la ferme de Vessy.

Dans le respect du concept proposé, la double rangée d'arbres accompagnant la route de Vessy est revue et remplacée par des plantations moins régulières permettant une meilleure insertion et fonctionnalité des arrêts de bus et des places de parking.

Au sud, la densité des nouvelles plantations accompagne également la route de Veyrier et son programme scolaire.

Sur l'Esplanade Jean-Piaget, au sol, dans un jeu de dégradé inverse, un tapis minéral (béton lavé et stabilisé) structure, d'ouest en est, les espaces collectifs linéaires. L'espace généreux permet toute sorte d'appropriation aux abords des commerces ou des services. Les plantations moins denses et toujours non alignées dans l'esprit <forêt> offrent un juste équilibre entre l'ombrage nécessaire et une utilisation optimale et multiple de l'espace public. Un plan d'eau pourra ponctuer l'aménagement de cette esplanade du côté du PLQ Beaux-Champs face au centre commercial.

Pour la promenade des Cirses, entre forêt et nouvelle clairière, le cheminement épouse une déambulation qui semble naturelle, ponctuée par des bassins de rétention d'eau temporaires. La gestion des eaux à ciel ouvert se prolonge par des noues paysagères à ciel ouvert qui participent à la biodiversité en délimitant naturellement des espaces plus intimes ou plus ouverts.>>

Le projet a été exposé au public consécutivement au concours SIA 145 et a fait l'objet d'une soirée de présentation le 10 septembre 2019 dans la cadre de la manifestation « Veyrier face à son avenir ».

Ci-après illustration du parti retenu présentée à la population lors de l'exposition SIA et lors de la manifestation communale « Veyrier face à son avenir » du 9 au 12 septembre 2019



4.3 Les principes réglementaires

DROITS A BATIR

Tableau de correspondance pièces urbaines / Aires d'implantation - bâtiments

Pièces urbaines (Plan guide avec détail des sous-secteurs)		Aires d'implantation - bâtiments (Tableau des droits à bâtir PLQ - règlement / plan)	
Nom	numéro	Aires d'implantation	Bâtiments
Salève	3	1	A
Nant	4.1	2	B
	4.2	3	C
Lisière	5.1	4	D
	5.2	5	E
	5.3	6	F
Arve	7.1	7	G
	7.2	8	H
	7.3	9	I
	7.4	10	J
	7.5	11	K
Equipement public			

A noter que les surfaces destinées à un équipement public, faisant l'objet d'une cession gratuite à la commune pour la réalisation d'une école communale, ne génèrent pas de droits à bâtir, selon accord avec le propriétaire du terrain concerné. Elles sont dès lors déduites de la surface constructible de la parcelle n° 5459.

Suite à l'enquête publique du 23 juin au 31 juillet 2020, les autorités communales et cantonales ont travaillé avec l'opérateur principal CPEG pour répondre à la question de l'écart entre le potentiel conventionné en 2012 avec la commune et les droits à bâtir déterminés aujourd'hui.

Il faut rappeler ici la motion 2281, adoptée le 17 septembre 2015 par le Grand Conseil, demandant au Conseil d'Etat de garantir la densité des projets d'urbanisation conformément aux objectifs du plan directeur cantonal 2030, soit un IUS de 1.2. Cela prévaut pour tous les projets sis en ZD3 sur la couronne périurbaine de Genève.

Il faut également rappeler la primauté des décisions législatives cantonales en évoquant le vote modifiant la loi générale sur les zones de développement (L 1 35 ; LGZD) (Pour une utilisation rationnelle du sol) (10965) du 16 mai 2013, qui impose ici un IUS de 1.2.

Par ailleurs, le COPIL du projet des Grands Esserts a été nanti de la question et a validé, le 5 juillet 2016, le nombre de 1200 logements. Aux surfaces nécessaires pour les logements, s'ajoutent le besoin d'activités et d'équipements pour la collectivité, permettant de comptabiliser potentiellement les surfaces totales projetées.

Enfin, la Confédération (ARE), qui vérifie l'utilisation optimale des surfaces d'assolement (SDA), confirmait encore qu'un des aspects importants découlant de l'article 30, alinéa 1bis, lettre b de l'ordonnance sur l'aménagement du territoire, du 28 juin 2000 (RS 700.1 ; OAT), est précisément l'indice d'utilisation du sol (IUS). Pour les zones de développement 3, le plan directeur cantonal genevois prévoit un IUS de 1,2 (cf. fiche A05) et le canton est tenu de s'y conformer. L'ARE indique que le PLQ Cirses atteint l'IUS minimum.

Le Conseil administratif, dans son observation du 31 juillet 2020, a estimé que le rapprochement entre les objectifs résultant de la convention Etat-Commune de 2012 et le potentiel total des Grands Esserts devait être fait notamment en tenant compte de la réalité des surfaces planifiées en première étape, pour parvenir à un objectif final de 127'800 m² SBP.

Considérant les valeurs réelles des SBP pour les pièces urbaines Ferme et Maison de Vessy, mais aussi les réglages possibles sur le PLQ Cirses, plus particulièrement pour accroître la perméabilité des ilots, les droits à bâtir ont été adaptés à satisfaction des différentes parties. Le calcul s'exprime finalement comme suit :

PLQ 30008 Ferme pour	12'500 m ²
PLQ 30082 Cirses pour	78'900 m ² (avec 77'000 m ² SBP logements et 1'900 m ² SBP activités)
PLQ 29983 Maison de Vessy pour	23'100 m ²
PLQ 30038 Beaux Champs pour	13'300 m ²
Total	127'800 m ²

La répartition des droits à bâtir du PLQ Cirses est détaillée dans le tableau de l'article 3 du règlement, auquel est ajouté une disposition sur le phasage du projet, qui a été validé suite au référendum municipal du 28 novembre 2021.

Sur la base du plan guide mis à jour, de l'avant-projet de PLQ et du projet, les principes réglementaires du PLQ ont été définis selon les thèmes ci-dessous.

Phasage

Conformément à l'accord entre l'Etat de Genève et la commune de Veyrier du 4 mai 2012, deux phases de réalisation distinctes sont déterminées, à l'exception des réseaux et aménagements en surface indispensables au projet général, pour la valorisation des droits à bâtir de logements localisés dans le tableau de l'article 3 du règlement, soit 77'000 m² de SBP :

- 1) Livrables à l'horizon 2030 : 37'000 m² de SBP logements (soit 370 logements; solde d'une première phase de 800 logements compris dans le projet général des Grands Esserts).
- 2) Démarrage du solde des réalisations après l'horizon 2030 : 40'000 m² de SBP logements (soit les 400 derniers logements prévus dans le potentiel du présent PLQ et compris dans le projet général des Grands Esserts de 1'200 logements environ). Aucune autorisation de construire ne pourra être délivrée à cet effet avant le 1er janvier 2031.

Espaces extérieurs

Les espaces extérieurs regroupent des espaces aux statuts fonciers différents (domaine public et domaine privé avec servitudes de passage public, notamment), qui induisent des règles de gestion et d'accessibilité spécifiques.

Deux espaces majeurs communaux (Esplanade Jean-Piaget et Promenade des Cirses) ont fait l'objet du concours d'aménagement piloté par la commune et qui débouchera sur un plan paysager d'ensemble dans la suite du concours précité. Ce dernier est en travail.

Le règlement fait référence à ce futur plan (article 4 alinéa 2 du règlement).

Les espaces extérieurs sont définis par la mention espace majoritairement minéral (article 7) pour l'Esplanade et espace majoritairement végétal (article 6) pour la Promenade des Cirses.

Plusieurs principes généraux (article 5 du règlement) sont rappelés dans le règlement et s'imposent à tous les espaces extérieurs, indépendamment de leur statut.

Enfin, pour les futurs espaces privés des pièces urbaines, ils sont divisés en deux secteurs sur le plan d'aménagement :

- Espaces extérieurs majoritairement végétaux (article 6) dont les abords des routes de Veyrier et de Vessy) ;
- Espaces majoritairement végétaux sur dalle (article 8) : principalement pour le centre des pièces urbaines, délimitant des espaces verts collectifs à l'usage des habitants. Des règles distinctes sont proposées entre les pièces urbaines centrales et celles périphériques (végétation en prairie de nature extensive).

Des arbres devront être plantés (article 9) au cœur des pièces urbaines en îlots. Le nombre et la localisation précise pourront être adaptés lors des demandes définitives en autorisation de construire, dans le cadre de l'établissement du plan paysager d'ensemble validé par l'OCAN et dans la suite du concours communal pour les espaces publics.

A noter que les aménagements extérieurs et les plantations sur les futurs domaines publics cantonal et communal et domaine privé du périmètre de validité du plan s'inscriront dans le prolongement de la charte environnementale communale de Veyrier, version avril 2012.

Bâti

Les 11 aires d'implantation (article 11) sont destinées majoritairement à du logement.

Les surfaces d'activités sont imposées au niveau des rez-de-chaussée le long de l'Esplanade. La commune souhaite notamment planter des surfaces pour l'accueil de la petite enfance.

Les pièces urbaines centrales dont l'implantation proposée est en îlot (n° 3, n° 4.1, n° 4.2) disposent d'une aire par pièce urbaine, alors que les pièces urbaines périphériques (n° 5 et n°7) disposent d'une aire d'implantation par plot.

Les gabarits attendus (plan et article 12), guidés par les accords passés avec la commune,

sont les suivants :

- Un maximum de R+3 le long de la route de Veyrier,
- Un maximum de R+6 en périphérie du quartier ;
- Une variation de gabarit entre R+4 et R+5 pour la pièce urbaine n° 3 (aire d'implantation 1) ;
- Une variation de gabarit entre R+4 et R+6 pour les pièces urbaines n° 4.1 et n° 4.2 (aires d'implantation 2 et 3).

Sur ces pièces urbaines, le gabarit de R+6 ne pourra pas dépasser 50 % des bâtiments.

Des passages (article 13) sont imposés pour les pièces urbaines centrales (n° 3, n° 4.1 et n° 4.2), afin d'assurer une perméabilité piétonne nord-sud et est-ouest au cœur des pièces urbaines. Ces passages ont une largeur minimum de 12 mètres sur deux niveaux.

Pour l'aire d'implantation 1, le passage qui relie le cœur d'ilot à l'Esplanade Jean-Piaget se fera sur toute la hauteur des bâtiments.

Un front d'implantation (article 14) est obligatoire le long de l'esplanade Jean-Piaget pour assurer le caractère urbain du centre du quartier et renforcer l'unité de cet espace central.

Enfin, des implantations au sein d'une bande d'implantation de 10 m (article 14) sont imposées pour les bâtiments des pièces urbaines n° 3 et n° 4 donnant sur la route de Vessy, afin d'assurer un rapport des bâtiments à la rue principale du quartier.

Accès au garage souterrain

Il est attendu une limitation du nombre d'accès donnant sur la route de Vessy.

L'accès mutualisé aux pièces urbaines Nant 2 et Arve se fait par le chemin des Grands Esserts.

L'accès principal aux pièces urbaines Nant 1, Salève et Lisière se fait par la route de Vessy, au nord de l'Esplanade. Par ailleurs, un accès à la pièce urbaine Salève pourrait être réalisé de façon provisoire par la route de Vessy, au sud de l'Esplanade, le plus loin possible du carrefour Veyrier – Vessy. L'accès et la sortie à ce parking seront autorisés uniquement en tourner à droite, et une connexion souterraine avec le parking de la pièce n° 4.1 sera réalisée, afin de limiter les interférences avec l'accessibilité du carrefour Veyrier – Vessy. A terme, il est souhaité une suppression de cet accès qui sera toléré uniquement pour le phasage du quartier.

Enfin, tous les garages souterrains des pièces urbaines n° 3, n° 4.1, n° 4.2 et n° 5 devront communiquer entre eux.

Les aires d'implantation aux garages souterrains sont situées sous les pièces urbaines. La localisation exacte des garages (sous les bâtiments ou non, sur 2 niveaux de sous-sol ou 1 niveau) sera précisée au stade des demandes définitives.

Pour les éventuelles rampes provisoires correspondant au phasage des réalisations, l'Office cantonal des transports restera compétent pour les arrêtés de circulation nécessaires.

Stationnement (article 18)

Il faut d'abord rappeler la réglementation en vigueur pour déterminer le dimensionnement de l'offre de stationnement.

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 (RPSFP ; L 5 05.10), entré en vigueur le 23 décembre 2015. Ce règlement propose un découpage du territoire genevois en secteurs avec, pour chacun d'eux, un ratio minimum de cases par m² SBP pour le logement et un ratio maximum de cases par m² SBP pour les activités (hors commerces), avec comme objectif de maîtriser les déplacements motorisés. Le périmètre du PLQ n° 30082 se situe dans le secteur V.

Ratios stationnement voitures

- Logement

Selon l'article 5 alinéa 1 du RPSFP, les ratios de stationnement voitures dans le secteur V sont de :

- Un minimum de 1 place pour 100 m² SBP pour les habitants ;
- Un minimum de 0.1 place pour 100 m² SBP pour les visiteurs ;

- Activités

Selon l'article 6 alinéa 2 du RPSFP (secteur tertiaire, industries, artisanat), les ratios de stationnement voitures dans le secteur V sont de :

- Un maximum de 1 place pour 100 m² SBP pour les employés ;
- Un maximum de 0.2 place pour 100 m² SBP pour les clients/visiteurs ;

- Personnes handicapées

La création de places de stationnement pour les personnes handicapées est régie par le règlement concernant l'accessibilité des constructions et installations diverses, du 29 janvier 2020 (RSG L 5 05.06 ; RACI).

Selon l'article 9, alinéa 1 RACI, dans les parkings et garages collectifs de moins de 50 places, une case au moins doit être réservée aux conducteurs handicapés. Dans les ensembles plus importants, une case de plus par 50 places supplémentaires jusqu'à 200 places, une case de plus par 100 places supplémentaires jusqu'à 500 places, puis une case de plus par 250 places supplémentaires doit être réservée.

Pour le logement, elles sont incluses dans les places réservées à cette fin (article 5 alinéa 4 RPSFP).

- Équipement public

Pour les activités listées à l'article 6, alinéa 3 RPSFP, les besoins 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 50 % correspondant au secteur V (défini à l'article 6, alinéa 3 RPSFP).

La catégorie « école primaire ou secondaire » se base sur les salles de classe :

- 1 place/salle de classe, auquel on applique 50 % de réduction (personnel) ;
- 0.2 place/salle de classe, auquel on applique 50 % de réduction (visiteurs).

Ratios stationnement deux-roues motorisés (2RM)

Selon l'article 5 alinéa 8 et l'article 6 alinéa 7 du RPSFP, les ratios de stationnement dans le secteur V sont de :

- 0.2 place pour 100 m² SBP pour les logements ;
- Un maximum de 1 place pour 200 m² SBP pour les activités.

Ratios stationnement vélos

Selon l'article 5 alinéa 9 et l'article 6 alinéa 8 du RPSFP, les ratios de stationnement dans le secteur V sont de :

- 1.5 place pour 100 m² SBP pour les logements ;
- Un minimum de 1 place pour 200 m² de SBP pour les activités ;

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

Places voitures des logements :

Habitants logements :

- La surface de 77'000 m² de logement au ratio de 1 place/100 m² de SBP de logement (article 5 alinéa 1 RPSFP) donne 771 places minimum pour les habitants.

Le dimensionnement retenu est de **771** places pour les habitants.

Visiteurs logements :

- La surface de 77'000 m² au ratio de 0.1 place/100 m² de SBP de logement (article 5 alinéa 1 RPSFP) donne 77 places minimum pour les visiteurs.

Le dimensionnement retenu est de **77** places pour les visiteurs.

Personnes handicapées :

- Compte tenu des 848 places logements, **9** places pour les personnes handicapées doivent être réservées sur les places logements-(article 9 RACI et 5 alinéa 4 RPSFP).

Soit un total de 771 places habitants et 77 places visiteurs.

Places voitures des activités (bureaux/services) :

Employés :

- La surface de 1'900 m² d'activités au ratio de 1 place/100 m² de SBP activités (article 6 alinéa 2 RPSFP) donne 19 places maximum pour les employés.

Le dimensionnement retenu est de **19** places pour les employés.

Visiteurs :

- La surface de 1'900 m² au ratio de 0.2 place/100 m² de SBP activités (article 6 alinéa 2 RPSFP) donne 4 places maximum pour les clients/visiteurs.

Le dimensionnement retenu est de **4** places pour les clients/visiteurs.

Personnes handicapées :

- compte tenu des 23 places activités, 1 place au moins doit être réservée aux conducteurs handicapés. Ce qui donne **1** place à réaliser en plus pour les personnes handicapées (article 9 RACI et article 6 alinéa 5, lettre b RPSFP).

Soit un total de 19 places pour les employés, 4 places pour les clients/visiteurs et 1 place pour les personnes handicapées.

Places pour l'équipement public :

Pour le personnel et les visiteurs de l'école, le dimensionnement du stationnement est basé sur l'hypothèse d'un groupe scolaire de 24 classes et effectué selon la norme VSS 640 281, en appliquant un facteur de réduction de 50 % correspondant au secteur V (article 6 alinéa 3 RPSFP). Ce qui donne:

- **12** places pour couvrir les besoins en stationnement du personnel.
- **3** places pour couvrir les besoins en stationnement des visiteurs.
- ces places seront localisées dans un parking souterrain limitrophe ou sous l'Esplanade Jean-Piaget.

Soit un total de 15 places pour le personnel et les visiteurs de l'équipement public.

Emplacements serviciels :

En outre, 12 places publiques sont à la charge de l'Etat de Genève et doivent être réalisées en surface le long de la route de Vessy, dans le cadre du réaménagement de la route cantonale.

Sur ces 12 places publiques, 3 seront destinées aux livraisons, aux déménagements ; elles seront balisées comme telles et localisées face aux cheminements qui conduisent aux pièces

urbaines.

Pour une cohérence globale, des places de livraisons symétriques de l'autre côté de la chaussée seront recommandées pour le projet d'aménagement de la route de Vessy. Ce qui nous fait au total 6 places livraisons situées hors sol pour le quartier.

Par ailleurs, sur les 81 places visiteurs, 6 places de stationnement au maximum pour les véhicules en partage (car sharing) pourront être aménagées en sous-sol proche de l'Esplanade Jean-Piaget et du secteur d'accès des véhicules.

Pour les services, déménagements, accès des véhicules de livraison, d'intervention et de levée des déchets, ainsi que pour les personnes à mobilité réduite, des emplacements de services seront prévus dans les aménagements extérieurs de façon à ne pas entraver les circulations modes doux et les secours.

Toutes les places de stationnement voitures pour les logements, les activités et l'équipement public se situent en souterrain, excepté les 12 places publiques susmentionnées.

Enfin, il est prévu pour les véhicules à motorisation électrique des installations ad hoc en anticipation des demandes croissantes.

Places 2RM des logements et activités :

- La surface de 77'000 m² de logement au ratio de 0.2 place/100 m² de SBP de logement (article 5 alinéa 8 RPSFP) donne 156 places pour les logements.

Le dimensionnement retenu est de **156** places pour les logements.

- La surface de 1'900 m² d'activités au ratio de 1 place/200 m² SBP activités (article 6 alinéa 7 RPSFP) donne un maximum de 10 places pour les activités.

Le dimensionnement retenu est de **10** places pour les activités.

Soit un total de 166 places 2RM, dont un minimum de 50 % en souterrain.

Places vélos des logements et activités :

- La surface de 77'000 m² de logement au ratio de 1.5 place/100 m² de SBP de logement (article 5 alinéa 9 RPSFP) donne 1'155 places pour le logement.

Le dimensionnement finalement retenu est de **1'540** places pour les logements, soit un ratio de 2 places/100 m² de SBP de logement, afin d'encourager les déplacements à vélo en lien avec l'augmentation de l'offre de transport public.

- La surface de 1'900 m² d'activités au ratio de 1 place/200 m² de SBP activités (article 6 alinéa 8 RPSFP), donne un minimum de 10 places pour les activités.

Le dimensionnement retenu est de **10** places pour les activités.

Soit un total de 1'550 places vélos, dont un minimum de 50 % dans des locaux fermés dans les immeubles.

Accès des véhicules d'intervention (article 20)

Le règlement du PLQ indique que les accès des véhicules d'intervention doivent être conformes à la directive n° 7 du règlement d'application de la loi sur la prévention des sinistres, l'organisation et l'intervention des sapeurs-pompiers du 25 juillet 1990 (RSG - F4 05.01 ; RPSSP).

Environnement (article 21 et suivants)

Le projet devra être conforme au degré de sensibilité II (article 21) et proposer le cas échéant des mesures de protection contre le bruit sur les façades en dépassement des futurs locaux à usage sensible au bruit (cf. plan d'équipement) compris dans le périmètre du plan afin de respecter les exigences de l'article 29 OPB.

Des équipements enterrés pour la collecte sélective des déchets doivent être aménagés (article 23). Ces installations doivent être réalisées simultanément aux constructions des bâtiments. Leur nombre et leur emplacement exact doivent être déterminés au plus tard lors de la première demande d'autorisation de construire en concertation avec les services communaux.

Le système de gestion et d'évacuation des eaux de l'ensemble des constructions du PLQ doit être conforme au schéma directeur de gestion et d'évacuation des eaux du présent PLQ (article 24). Les systèmes d'assainissement sont encore complétés par un schéma des conduites d'eau et d'énergie au sens de l'article 3, alinéa 3, lettre c LGZD, figurant sur le plan d'équipement.

Pour la gestion des eaux météoriques à ciel ouvert, il est admis des dérogations au sens de la loi sur les forêts (LForêts – M 5 10) et de la loi sur les eaux (LEaux-GE – L 2 05) pour la réalisation d'un cheminement piéton en matériaux perméables, de bassins de rétention et de voies pour le passage des véhicules d'intervention, situés respectivement à moins de 20 m de la forêt et à moins de 30 m du Nant de Vessy.

Foncier (article 28 et suivants)

De multiples servitudes de passage public (articles 13 et 28) sont matérialisées sur le plan d'équipement pour permettre aux riverains du quartier de traverser chaque pièce urbaine pour relier les commerces, services et les lieux de délasserment (esplanade, promenade).

Des servitudes de passage privé en souterrain (article 29) assurent notamment l'accessibilité de la pièce urbaine n° 5 depuis le garage souterrain de la pièce urbaine n° 4.1 et l'accessibilité de la pièce urbaine n° 3 depuis le garage souterrain de la pièce urbaine n° 4.1.

Des cessions gratuites au domaine public communal (article 30) et cantonales (article 31) assurent la cession future des espaces publics majeurs du quartier (Esplanade Jean-Piaget et Promenade des Cirses) au profit de la commune et des abords de la route de Vessy réaménagée au profit du canton. Les cessions gratuites au domaine public communal comportent notamment, avec l'accord des propriétaires concernés, des emprises forestières, quand bien même celles-ci ne produisent pas de droits à bâtir.

Il est aussi prévu de céder gratuitement à la commune la surface de 9'463 m² pour la réalisation future d'un équipement public (article 32). Cet équipement a fait l'objet d'un concours au printemps 2022 et le Conseil Municipal de Veyrier en a voté les crédits d'études.

4.4 Utilisation optimale des anciennes surfaces d'assolement (SDA)

Le PLQ Cirses est le dernier PLQ du grand projet des Grands Esserts, dont les terrains ont été classés en zone de développement 3, par une première loi 10174, du 25 avril 2008, et par une seconde loi 10925, du 14 septembre 2012, cette dernière impliquant à terme la soustraction d'un total de 12.4 hectares alors inscrits à l'inventaire cantonal des SDA. En effet, en 2001, à travers l'adoption du plan directeur cantonal (PDCn) 2015, le Canton reconnaît que le site des Grands Esserts a vocation à être urbanisé à moyen et long terme en raison de sa continuité avec la zone à bâtir et de ses bonnes conditions d'aménagement et d'équipements. Le périmètre a été repris et inscrit dans le PDCn 2030, approuvé par le Conseil fédéral le 29 avril 2015, comme l'un des 10 grands projets prioritaires du Canton (cf. fiches A17 « Mettre en œuvre les Grands Projets » et P03 « Grands Esserts »). La fiche A05 « Mettre en œuvre les extensions urbaines sur la zone agricole » précise les objectifs dans lesquels s'inscrit le développement des Grands Esserts, en prônant une densité intermédiaire pour ce secteur (indice de densité ID minimal de 1.8). La première mise à jour du PDCn 2030, 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, n'a pas modifié ces objectifs.

Sur la base des éléments et des planifications antérieures, rappelés ci-dessus, le projet est donc conforme à l'article 30, alinéa 1 bis, lettre a OAT, le canton estimant que l'important objectif de production de logements et d'équipements poursuivi ne peut être atteint judicieusement sans recourir aux surfaces d'assolement.

Le PLQ Cirses s'étend sur une surface de 79'313 m². Il est prévu d'y accueillir 78'900 m² de SBP représentant l'équivalent de 770 logements et 1'900 m² de SBP dévolues à de l'activité, au niveau des rez-de-chaussée le long de la future Esplanade et à l'angle de cette dernière avec la route de Vessy. Au sud-est du périmètre, les terrains réservés à de l'équipement public permettront la réalisation de 9'410 m² de surfaces de plancher affectées à cet objectif, sous la forme d'un groupe scolaire communal de 24 classes, d'une crèche et de locaux pour l'action sociale. Ce programme implique l'usage d'un indice d'utilisation du sol (IUS) moyen de 1.2, respectivement d'un indice de densité (ID) de 1.90, conformément au PDCn 2030. Considérant les contraintes de constructibilité imposées par la proximité du Nant de Vessy, le projet est conforme aux règles et objectifs d'utilisation optimale des zones à bâtir et du sol (notamment article 2A, alinéa 2, lettre b LGZD) ainsi que de mixité sociale, générationnelle et fonctionnelle inscrits dans la fiche A05 du PDCn 2030.

La qualité et l'étendue des espaces extérieurs de ce PLQ sont rendues possibles grâce à des gabarits de bâtiments élevés (maximum de 25 m, R+4 à R+6) et des pièces urbaines compactes (ilots), qui permettent de vastes espaces ouverts plantés, propices à la tempérance, accueillant aussi des chemins piétonniers, dont une mesure paysagère du Schéma d'Agglomération. La quasi-totalité des 899 places de stationnement de voitures se situeront dans des garages souterrains sous les aires d'implantation.

Au titre des mesures visant une utilisation rationnelle du sol, on mentionnera enfin qu'un remodelage topographique du terrain des Grands Esserts a été prévu, afin d'utiliser sur place environ 40% des matériaux issus de l'excavation des sous-sols des bâtiments et des parkings souterrains projetés.

Au vu de ces éléments, le projet est donc également conforme à l'article 30, alinéa 1 bis, lettre b OAT, les anciennes surfaces d'assolement sollicitées étant utilisées de manière optimale.

5. PROCESSUS DECISIONNEL

La concertation dédiée pour le PLQ n° 30082 (secteur Cirses) s'inscrit dans la continuité d'un processus initié dans le cadre du GP Grands Esserts.

Le processus est jalonné, depuis 2012, par divers moments d'information, de consultation et de concertation auprès de différents publics.

Ainsi, les conseillers administratifs, les conseillers municipaux, les associations locales (Associations des intérêts de Vessy, des Deux-Chemins, des intérêts de Pinchat), les riverains, les propriétaires et opérateurs ont régulièrement été informés de l'avancement du dossier et ont pu, tout au long du processus, faire part de leurs préoccupations et participer à la co-construction du projet.

5.1 L'échelle du grand projet

Sur la période 2012 – 2014, le Canton a conduit une démarche de projet en étroite collaboration avec la Ville de Veyrier et les principaux constructeurs, la caisse de prévoyance de l'Etat de Genève (CPEG) et la fondation immobilière de la Ville de Veyrier (FIV).

Cette démarche a permis aux partenaires de se mettre d'accord sur les principes d'urbanisation des Grands Esserts et ses modalités de réalisation.

La démarche de projet, sur la période 2012-2014, a notamment reposé sur :

- La tenue d'une dizaine de séances du comité de pilotage Grands Esserts (COFIL), composé de l'Etat de Genève (présidence assurée par le Conseiller d'Etat chargé du département du territoire) et de la Ville de Veyrier (représentée par le conseiller administratif en charge des Grands Esserts).

Ces COFIL ont permis de valider les étapes d'élaboration du projet et les choix proposés par l'équipe projet (mandataires, services de l'Etat et de la Ville de Veyrier).

- De nombreuses séances de concertation visant à présenter l'avancement du projet et à permettre aux acteurs du territoire (élus, associations, habitants) de faire connaître leurs attentes aux autorités compétentes :
 - 3 réunions d'information publiques réunissant à chaque séance environ 200 personnes ;

- 2 tables rondes réunissant à chaque séance environ 70 personnes, représentant la société civile (associations locales et cantonales) et les élus communaux ;
- 2 commissions municipales des Grands Esserts ;
- Des présentations et contacts réguliers avec les associations de quartier (association des intérêts de Vessy, association des Deux Chemins, association des intérêts de Pinchat) ;
- Des échanges privilégiés avec les représentants de l'Hospice général et de l'EMS Maison de Vessy ;
- La publication annuelle de brochures d'information à destination du grand public ;
- Publication régulière d'articles dans le journal de la commune (zoom sur le contenu de l'exposition publique dans le journal de décembre 2016).

5.2 L'échelle du PLQ

La concertation sur le PLQ s'inscrit dans la continuité des concertations menées au niveau du grand projet, ayant notamment permis d'approfondir le plan guide au regard de l'analyse critique menée en 2016 (cf le point 4.1 du présent rapport).

Cette concertation a trouvé son point d'orgue lors de l'exposition publique qui a eu lieu du 1^{er} au 5 novembre 2016.



Exposition et invitation à la manifestation

- **Public cible concerné**

- Les habitants de la commune et plus particulièrement les riverains du futur quartier ;
 - Les habitants des logements de la fondation privée pour des logements à loyers modérés (FPLM), également représentés par la directrice du service immobilier de l'Hospice Général (Mme Friederich) ;
 - Les propriétaires de la grande propriété située à l'est du périmètre, le long de la lisière forestière (parcelles n° 6078 et n° 6117) ;
 - Les habitants de la zone villas de Vessy représentés par l'association des intérêts de Vessy (AIV) et l'association des Deux-Chemins (A2C) ;
 - L'association des intérêts de Pinchat (AIP) pour les questions mobilité se posant sur le secteur de Genève-Sud.
- **Séances "concertation"**
 - Du 1^{er} au 5 novembre 2016 : exposition publique autour de l'avancement du projet (salle communale de Veyrier) – environ 500 personnes ont visité l'exposition ;
 - 7 mars 2017 : séance avec les représentants des associations de quartier (AIV, A2C, AIP) et les porteurs de projet (CPEG, FIV) pour consolider l'avant-projet du PLQ Cirses et faire s'exprimer les nouvelles attentes.
 - 13 et 23 mars 2017 : séances avec les représentants des coopératives d'habitation autour de l'avant-projet de PLQ (coopératives Latitude, Co-PAC, équilibre et MPF-Loge).
- **Acteurs concernés**
 - Membres de la direction de projet
 - Porteur de projet : CPEG, FIV, coopératives d'habitation (Latitude, Co-PAC, équilibre, MPF-Loge)
 - Porteur de projet pour les espaces publics : commune de Veyrier
 - Porteur de projet pour les voiries cantonales : direction générale du génie civil (DGGC)
- **Principaux points d'attention issus de l'exposition publique, concernant le présent PLQ :**
 - Gabarits des constructions (respect de gabarit en R+3 le long de la route de Veyrier)
 - Modalité d'attribution des logements et priorité donnée aux veyrites
 - Attendus d'usages variés sur les usages des espaces publics majeurs du quartier

- Traitement du réaménagement des espaces publics (Esplanade Jean-Piaget, Promenade des Cirses) ;
- Type d'équipement public du futur quartier ;
- Loyer des futurs logements ;
- Intérêt marqué pour les futures activités (centre commercial, maison de santé...) ;
- Gestion des flux et des livraisons liés au centre commercial ;
- Livraisons des camions ;
- Organisation future du trafic suite au dispositif mobilité mis en place ;
- Les risques de report de trafic dans les déplacements quotidiens et notamment sur la zone villas de Vessy (ch. de place verte, de la Tour de Pinchat, route Antoine-Martin) ;
- L'impact pour certains riverains du fonctionnement du carrefour Veyrier – Vessy : habitants obligés de passer par la route Antoine-Martin pour se rendre en ville, habitants des chemins des Tritons et De-Blonay obligés de passer par l'intérieur de la zone villas de Vessy pour se rendre en ville ;
- Réaménagements de la route de Veyrier (carrefour avec la route de Vessy, dédoublement de la voirie, voie bus...) ;
- Organisation des nouvelles lignes de bus et fréquence future des lignes ;
- Gestion des chantiers à venir (impact sur la circulation, déplacement des camions, durée de chantier).

- **Information à la population en septembre 2019**

A l'occasion de la révision à venir du plan directeur communal et plan directeur des chemins pour piétons de la commune de Veyrier, ses autorités ont organisé 4 jours d'exposition et de débats thématiques autour des développements communaux (Manifestation « Veyrier face à son avenir » du 9 au 12 septembre 2019 au Grand Donzel).

Le mardi 10 septembre 2019 aura permis de notamment présenter les actualités du grand projet et de mettre en perspectives le PLQ Cirses avec sa phase d'enquête publique, le concept paysagé global issu du concours communal sur les espaces publics, enfin d'annoncer la préparation d'un concours de projet pour la nouvelle école communale.

Le mercredi 11 septembre 2019, consacré à la mobilité, aura permis de questionner le conseiller d'Etat en charge de l'office cantonal des transports sur les planifications en cours. Point saillant : la prise de conscience de la révolution des pratiques de mobilité avec le Léman Express.

Un tout ménage est parvenu à l'entier des communiers, alors que 550 personnes auront fait le déplacement pour aller à la rencontre de leurs autorités et des développeurs.

La plupart ont participé aux débats citoyens qui ont suivi les conférences.

A noter, pour le PLQ Cirses, l'existence d'une demande d'activités de services de proximité pour trouver aux Grands Esserts une complémentarité programmatique avec les fonctions de la Ville, qui permettra de contribuer à limiter les déplacements d'habitants conscients des mouvements pendulaires auxquels ils participent quotidiennement.



5.3 Suite au référendum du 28 novembre 2021

Un référendum, lancé contre la décision du Conseil municipal du 13 avril 2021 concernant le PLQ Cirses, a été validé par le Conseil d'Etat en date du 23 juin 2021. La population veyrite s'est déterminée lors d'une votation populaire le 28 novembre 2021. Les référendaires ont demandé l'annulation de la délibération précitée du 13 avril, délibération approuvée à la quasi-unanimité (22 oui, 2 non). Ils ont réclamé que le développement des « Cirses » se fasse en deux phases (la seconde après 2030), pour respecter l'accord signé en 2012 entre l'État de Genève et le Conseil administratif de Veyrier.

Le vote favorable du Conseil municipal a été soutenu par la grande majorité des groupes politiques de Veyrier et a bénéficié d'un comité de soutien, alors que les référendaires ont reçu le soutien d'une association de propriétaires immobiliers et de plusieurs associations de quartiers sises en zone villas.

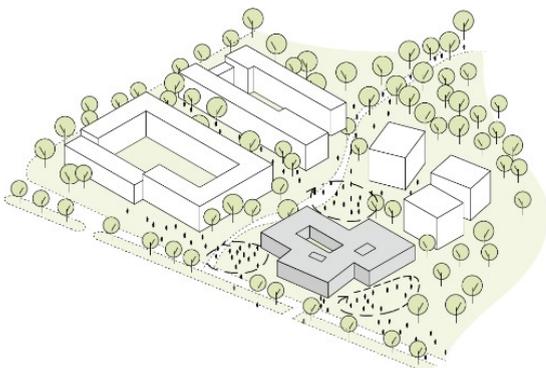
Du débat démocratique est ressorti que, dans un contexte d'une pression accrue des pendulaires sur les routes communales, les quelques 770 logements potentiels supplémentaires du PLQ Cirses justifiaient d'un principe de précaution pour limiter les flux. Cela même si le grand projet représente une part très congrue du trafic exogène et endogène sur les voiries communales (19'000 Véhicules par jour sur la RC Veyrier à

l'échéance du projet).

Pour donner à comprendre le projet, la Mairie a organisé un débat et une présentation du projet le 21 septembre 2021 à l'Ecole du Bois Gourmand. Dans le contexte sanitaire (Covid 19) contraint, 140 inscrits ont pu poser des questions aux autorités présentes.

Le 28 novembre 2021, le référendum a été gagné par les référendaires, invitant l'Etat à renforcer le projet avec la mise en lumière des règles prescriptives auxquelles il s'agira de ne pas déroger lors des étapes à suivre :

- Les règles des gabarits et du nombre de niveaux. Les gabarits supérieurs aux stricts besoins constructifs ne devront pas permettre l'ajout d'un niveau ; ils devront en outre absorber la différence de niveau entre le niveau aménagé et le niveau naturel.
- Les mesures de mobilité qui accompagnent le grand projet devront être effectives localement (régulation, limitation de la vitesse, requalification des routes cantonales) et être une forte incitation pour les tronçons routiers connexes de Veyrier ; cela pour le trafic individuel, les transports publics et les modes doux (progression du Bus vers Carouge, pistes cyclables vers Genève et Carouge etc.). Il a été confirmé que le développement du Plan d'Action des Transports Collectifs ne supprimerait pas de ligne, même si l'une ou l'autre d'entre elles seraient rebaptisées ou redirigées en fonction des poids de population.
- Le respect de deux étapes de réalisation sera affirmé. L'une avant 2030 pour 800 premiers logements et l'autre après 2030 pour les 400 derniers logements. Ce phasage a été encore précisé par l'ensemble des opérateurs qui ont déterminé quelles pourraient être les opérations engagées pour chacune des deux étapes. Pour le projet opérationnel, ces précisions permettent d'orienter les priorités (alimentation en fluides et énergies, développement du réseau de chaleur, aménagement des espaces publics et ouverts en surface). A ce stade la planification ira au-delà de 2034.
- La Commune de Veyrier sera soutenue, après qu'elle se soit engagée avec un concours d'architecture pour l'étude et la réalisation d'une nouvelle école communale et des équipements publics complémentaires (sportifs et associatifs). Le vote unanime récent du crédit d'étude au conseil municipal confirme le soutien à cet équipement. Il faut rappeler que le projet communal est rendu impératif avec une forte arrivée de nouveaux habitants en zone 5 aussi (densification de la zone villas) et les besoins de relocalisation pour rénover l'école de Pinchat.



Projet Trinity lauréat du concours d'architecture pour l'équipement communal (Esposito – Javet)

- Le projet de quartier s'accompagne désormais d'un nouveau monitoring financier qui précise les dépenses et fait une projection des rentrées fiscales. Cette planification offre un outil de gestion pour le budget et les investissements dont le calendrier et les choix programmatiques restent dans les mains communales.
- La répartition en trois tiers des catégories de logements appliquée à l'entier du grand projet (même aux PLQ précédents) contribuera à la cohésion sociale (application de l'article 4A LGZD). En outre les opérateurs souhaitent prioriser la moitié des logements pour les veyrites eux-mêmes, de façon à favoriser les échanges entre le nouveau quartier et les populations en place.
- Pour répondre aux enjeux environnementaux, il est rappelé que l'étude d'impact sur l'environnement se déroule en 2 étapes. Le PLQ est la procédure décisive pour l'EIE de 1^{ère} étape (RIE1+ cahiers des charges RIE2) ; tandis que les procédures d'autorisation définitives de construire (DD) seront les procédures décisives pour l'EIE de 2^{ème} étape (RIE2 ou plusieurs RIE2 partiels). L'ensemble des RIE (RIE1 + RIE2) donne l'exhaustivité de l'EIE selon le droit fédéral (article 5, alinéa 3 OEIE). Les dispositions pour le bruit comme pour la qualité de l'air par exemple seront donc validées à chaque étape.
- Un processus d'amélioration continue est convenu dans le contexte des démarches pilotes "quartiers en transition", "Cool city", "et "référentiel nature en ville", de sorte que le projet évoluera positivement à chaque étape. La politique des concours décrite ci-après permettra des cahiers des charges y afférents.
- Les opérateurs organiseront en conséquence des concours d'architecture pour chacune des pièces urbaines de façon à partager les formes (gabarits) et les propositions de façades. Cela permettra une communication plus fluide également avec entre autres des expositions des projets.
- Le DT et le DI se sont engagés à communiquer plus fréquemment notamment pour le déploiement des mesures de mobilité.
- Un site dédié "grands-esserts.ch" est en production pour informer indépendamment des procédures, donner une identité au quartier, ouvrir la voie aux questions de vie de quartier et rassembler les futurs-nouveaux habitants pour lesquels les réalisations ont démarré le 7 mars 2022 (par Maison de Vessy).
- Tous les partenaires travailleront de concert pour anticiper l'intégration sociale des nouveaux habitants. En lien avec le phasage et la question d'un infléchissement du calendrier, les indicateurs de l'intégration sociales des nouveaux veyrites seront immédiatement posés afin d'anticiper leur inclusion des nouvelles populations. Cela sans attendre la fin d'une première phase en 2030 et d'éventuels constats négatifs.

Le 7 février 2022, le Comité référendaire, les autorités communales et le Chef du département du Territoire (DT) convenaient de ce qui précède, en formalisant la mise sur pied d'un groupe opérationnel de suivi, auquel des représentants des associations siègeront.

- **Une manifestation publique avant le lancement de la procédure d'opposition**

Le 4 mai 2022, à l'invitation des autorités communales, les amendements du Conseil municipal de Veyrier et la réponse apportée aux référendaires pour le PLQ Cirses ont été présentés à la population pour l'informer préalablement à l'ouverture de la procédure d'opposition. Une manifestation organisée à l'EMS maison de Vessy sur le site des Grands Esserts, face au chantier de la première pièce urbaine en cours de construction a permis de confirmer avec une exposition les engagements pris depuis lors en suite du débat référendaire. Cette manifestation a notamment présenté :

- L'information en continu sur le projet et la vie du nouveau quartier avec le support [http:// www.Grands-Esserts.ch](http://www.Grands-Esserts.ch)
- Les équipements et services publics déployés sur le site des Grands Esserts, plus particulièrement sur le secteur de Cirses en présence des architectes
- La possibilité de manifester son intérêt, en présence des opérateurs urbains, pour une réservation prioritaire offerte aux veyrites pour les nouveaux logements construits
- Les mesures de mobilités locales et régionales motivées par le grand projet, en présence de responsables cantonaux.

Ce temps de partage s'est formalisé lors d'un débat entre la population, les Chefs des départements des infrastructures (DI), du territoire (DT), le Maire de Veyrier et le président du Comité référendaire.

Le temps fort a été l'annonce d'un protocole d'accord entre les autorités cantonales, les autorités communales de Veyrier, le comité référendaire et les opérateurs, suite au référendum du 28 novembre 2021 contre la délibération du Conseil municipal de Veyrier du 13 avril 2021. A l'appui de ces aménités portées de manière collaborative au projet des Grands Esserts, les autorités cantonales ont décidé d'ouvrir la procédure d'opposition du PLQ N° 30082 « Cirses ».



Devant la presse, M. Serge Dal Busco, président du Conseil d'Etat, M. Hodgers, chef du département du territoire, M. Martin, maire de Veyrier et M. Gautrot, président du comité référendaire, ont annoncé qu'un accord a été trouvé. Il a été validé par le Conseil d'Etat le 1^{er} juin 2022.

Programme de la séance d'information publique

GRANDS ESSERTS - 4 MAI 2022

De 16h à 18h30 INFORMATION EN PRÉSENCE DES PARTENAIRES ET SPÉCIALISTES SUR LES THÈMES SUIVANTS

- Les suites du référendum communal du secteur des Cirses
- Les équipements du quartier
- L'organisation du chantier
- La mobilité

Visites libres entre 15h et 18h30

De 18h30 à 19h30 TEMPS D'ÉCHANGES EN PRÉSENCE

- Des autorités communales de Veveyrier
- De M. Antonio HODGERS
Conseiller d'Etat chargé du département du territoire
- De M. Serge DAL BUSCO
Conseiller d'Etat chargé du département des infrastructures et Président du Conseil d'Etat

Moderateur : M. Pascal SCHOUWEY

Un apéritif convivial clôturera cette rencontre.



PLQ N° 30082

Grands Esserts Suite au référendum Cirses

Le référendum lancé contre la décision du Conseil municipal favorable (22 oui, 2 non) du 13 avril 2021 concernant le PLQ des « Cirses », a été validé par le Conseil d'Etat.

Le vote qui a eu lieu le 28 novembre 2021 a eu pour effet l'annulation de la délibération du conseil communal.

Le conseiller d'Etat M. Antonio Hodgès a auditionné le comité référendaire et l'assemblée communale le 7 février 2022 pour orienter la suite de la procédure en réponse aux préoccupations citoyennes.

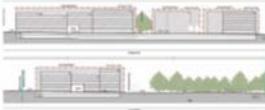
L'avis déterminant pour la commune reste de permettre la réalisation de l'équipement public projeté au cœur du plan localité de quartier.

Les points de convergence et de vigilance ont pu être mis en exergue au bénéfice du projet.

Point d'orgue de la médiation le **développement des « Cirses » se fera en deux phases de 800/400 logements (à seconde agnie 2030)** selon l'accord signé en 2012 entre l'Etat et Veveyrier.



- ### ÉQUIPEMENTS COMMUNAUX PRÉVUS DANS LE PÉRIMÈTRE DES GRANDS ESSERTS
- Une école
 - Une antenne de la voirie communale
 - Des salles de sports
 - Des salles de sociétés
 - Un poste de police municipal
 - Un bureau social
 - Une crèche
 - Un centre commercial de quartier
 - Des surfaces d'activités



1

PLQ N° 30082

Grands Esserts Les processus engagés

LES OPÉRATEURS URBAINS ET LES AUTORITÉS CANTONALES ET COMMUNALES S'ENGAGENT DANS UN PROCESSUS D'AMÉLIORATIONS CONTINUES DU PROJET

CADRE DE MOBILITÉ RELANCÉ

La portée du PLQ ne permet pas de résoudre l'engagement sur les voies communales. Il stimule de fortes mesures d'accompagnement. Suite au report des routes L1-L2, par le Grand Conseil, la planification régionale est relancée.

INTÉGRATION SOCIALE ANTICIPÉE

Les autorités souhaitent préparer l'intégration des nouveaux habitants en précédant leur arrivée dans ce nouveau quartier, sans attendre d'éventuels problèmes de cohésion sociale.

EQUATION FINANCIÈRE POSÉE

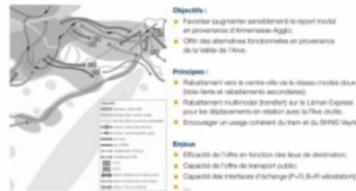
Les autorités ont établi une vision à long terme du coût de l'aménagement, des charges de fonctionnement et les hypothèses des rentes fiscales. Comprendre et analyser permet d'anticiper.

MONITORING DE LA QUALITÉ DU PROJET

Les autorités et les opérateurs ont décidé d'organiser une veille du projet et d'adapter ses développements à l'aune de la transition écologique. Il s'agit d'un processus volontariste d'améliorations continues.



Concept multimodal – Couloir « Veveyrier » (en cours d'étude)



Le grand projet stimule les solutions régionales. Il met en œuvre les premières mesures.



2

PLQ N° 30082

Grands Esserts Les promesses tenues

UNE COMMUNICATION TRANSPARENTE

Un site internet dédié est en construction pour informer et associer les partenaires du projet, les habitants et les communiens. Il sera un outil de partage.

www.grands-esserts.ch

PRIORITÉ AUX VEYRITES!

50% des logements sont offerts en priorité aux habitants de Veveyrier. Les opérateurs s'y sont engagés unanimement dans les limites des critères d'attributions (Bordereaux LUP et statuts des coopératives).

INTÉGRATION DES CONDITIONS DU CONSEIL MUNICIPAL

Recours aux concours d'architecture avec participation des associations de quartier, optimisation des droits à bâtir, création de places de stationnement de service, maîtrise stricte des gabarits, augmentation de la perméabilité des sols, respect intégral des normes bruits/air, valorisation du projet communal d'aménagement des espaces publics, efficacité énergétique etc.



Grands Esserts



PLANIFICATION

1^{er} étape : 800 logements env. < 2030

- Démontage chantier 2022
- Démontage des espaces publics 2023
- Maison de Vevey = 230 logements (CPEG) 2025
- Ferme = 120 logements (FVW) 2026
- Beroux Champs = 80 logements (CPEG) 2026
- Livraison routes cantonales Vevey et Vevey
- Livraison école
- Arve partiel 80 logements (coopératives) 2027
- Lisière = 120 logements (FVW) 2028
- Salève = 190 logements (CPEG) 2029

Articulation entre les deux étapes 2029-2031

Le sous-sol communal est réalisé en couloirage des deux étapes permettant d'éviter le surcoût de rampes provisoires.

2^{ème} étape : 400 logements env. > 2030

- Part 1 = 180 logements (CPEG) 2030
- Part 2 = 130 logements (CPEG) 2031
- Arve partiel 80 logements (coopératives) 2032
- Fin des espaces publics et paysagers 2034



3

