

BREAKING GROUND  
WORKSHOP

GENÈVE  
21-25 SEPTEMBRE 2015

BREAKING GROUND  
WORKSHOP

Comment Genève peut-elle absorber une population en plein essor sur un territoire de plus en plus restreint?

C'est la question à laquelle les 100 participants du workshop 'Breaking Ground' ont tenté de répondre en cinq jours.

Des participants de milieux académiques et professionnels de plusieurs pays ont imaginé des scénarios de densification ouvrant le champ du design urbain aux usagers.

Ce rapport présente le workshop, ses enjeux, et un certain nombre de stratégies pour la densification d'un quartier résidentiel au Grand-Saconnex.

Il est destiné aux professionnels tout autant qu'aux citoyens s'intéressant de près à ces questions.

RAPPORT



REMERCIEMENTS .....	3
PREFACE .....	4

SYNTHÈSE .....	8
----------------	---

INTRODUCTION .....	22
CONTEXTE .....	26

Genève

Mail-Sud

PROBLEMATIQUE ET OBJECTIFS .....	46
----------------------------------	----

Problématique

Objectifs

STRUCTURE ET ORGANISATION .....	52
---------------------------------	----

Structure du workshop

Organisation

ORGANISATEURS ET PARTENAIRES .....	58
------------------------------------	----

Profil des organisateurs

Partenaires

Invités

Coordinateurs

Participants et équipes

LA SEMAINE EN REVUE .....	72
---------------------------	----

PERSPECTIVES .....	86
--------------------	----

PROJETS ET RENDUS .....	90
-------------------------	----

PROJET 1 : Happy Dens .....	92
-----------------------------	----

PROJET 2 : Cover it, link it, live it ! .....	108
---	-----

PROJET 3 : Graduation .....	118
-----------------------------	-----

PROJET 4 : Maille Sud .....	130
-----------------------------	-----

PROJET 5 : Graines de ville .....	150
-----------------------------------	-----

PROJET 6 : Trading ground .....	166
---------------------------------	-----

PROJET 7 : Anthropocity/Entropocity .....	192
---	-----

PROJET 8 : La charrue avant les bœufs .....	208
---	-----

PROJET 9 : Urban Follies .....	220
--------------------------------	-----

PROJET 10 : The less-car policy .....	234
---------------------------------------	-----

ANNEXES .....	252
---------------	-----

Présentation des 9 secteurs

Tableau synthétique des données

Présentation des participants du Workshop



## REMERCIEMENTS

Rapport compilé et édité par :  
 urbz/R.Hood  
 24 Route des Acacias  
 1227 Genève  
 urbz.net  
 contact@urbz.net

avec:  
 Chicken Fight Club  
 chicken@urbanlab.org

En partenariat avec :  
 ETHZ, Master of Advanced Studies  
 in Urban Design  
 HEPIA, Joint Master of Architecture  
 HEAD, Bachelor Architecture d'intérieur

Avec le soutien de :  
 Office de l'urbanisme  
 rue David-Dufour 5  
 Case postale 224, 1211 Genève 8

Graphisme par :  
 Belgrad Creative  
 Leipziger Str. 61, D-10117 Berlin

Photographies par :  
 Eric Bouvet  
 bouvet.photo@gmail.com

Genève, 2016

En prélude à ce rapport, nous tenons à remercier les nombreux contributeurs individuels et institutionnels qui ont permis au workshop d'avoir lieu et à ce rapport de voir le jour :

L'office de l'urbanisme (département de l'aménagement, du logement et de l'énergie de l'Etat de Genève) qui a soutenu cette initiative.

Le Chicken Fight Club qui a donné l'impulsion du workshop et guidé son organisation du début à la fin.

Les institutions partenaires qui ont partagé leurs expertises, mis à disposition leur matériel technique et surtout permis à leurs étudiants de participer au workshop en début de semestre académique. Il s'agit de l'équipe du Master of Advanced Studies in Urban Design de l'ETH Zürich, du Joint Master en Architecture de l'HEPIA, et du programme d'architecture d'intérieur de la HEAD.

Les nombreux experts, ainsi que les coordinateurs d'équipes qui ont pris sur leur temps personnel pour venir alimenter les discussions et débats durant le workshop, en particulier : Jérôme Savary, Jean-Marc Comte, Isabelle Girault, Francesco Della Casa, Yehuda Safran, Rahul Srivastava, Lauren Baddeley, Christian von Düring, Tedros Yosef, David Prudente, Amin Khosravi, et Christine Massot.

Le photographe Eric Bouvet qui a immortalisé les moments forts du workshop avec une grande sensibilité.

Pierre Kirk-Jensen qui nous a aidé à traduire les textes écrits par les participants.

Les nombreux relecteurs du présent rapport.

Le responsable du bar Iago Cruz, et les DJs Doca ; DJ Nevahdie ; Classik Luvanga ; DJ Murdok ; DJ Trony Mamisuka ; DJ Insk ; et DJ Did Low, qui ont animé les soirées du workshop.

L'Usine Kugler pour avoir mis à disposition la salle de la Fonderie, ses équipements et son équipe technique.

Julian Schubert et son équipe « Something Fantastic » (Berlin) qui a travaillé avec patience et un grand professionnalisme sur la conceptualisation graphique de ce rapport.

Et avant tout, bien sûr, nous remercions profondément tous les participants du workshop pour l'incroyable effort qu'ils ont fourni pour la réalisation du matériel présenté ici.

Matias Echanove  
 Iman Salama  
 Aude Matthey-Doret  
 (urbz/R.Hood)

## PREFACE

« La principale vertu de cette semaine de workshop a été, à mes yeux, de montrer que l'on pouvait penser la ville de manière inventive, festive et collective. Le fait qu'elle ait été organisée bénévolement, à l'initiative d'un collectif indépendant, composé entre autres de fonctionnaires de l'administration, en est un corollaire réjouissant. Sur le fond, les échanges ont permis de faire émerger quelques idées fertiles concernant les processus de densification de la zone pavillonnaire. Je retiendrai notamment celle de constituer des syndicats de propriétaires d'un même îlot, afin qu'ils deviennent collectivement les acteurs de cette mutation et puissent ainsi conserver les plus-values foncières, spatiales et sociales qui en découlent. Les références existent, comme à Delft aux Pays-Bas, pour illustrer combien une telle densification peut avoir d'effets positifs, notamment en mutualisant une part de chacune des parcelles pour constituer un espace public en cœur d'îlot. »

Francesco Della Casa  
Architecte cantonal de Genève

« L'originalité du workshop tient à mon avis dans sa tentative de développer une autre approche de la planification et des processus de densification. En effet, partant du constat de la distance croissante entre les projections abstraites des plans d'urbanisme et le vécu des habitants - leurs attachements, leurs calculs, leurs craintes et espoirs -, l'enjeu est de trouver des représentations, des récits et des processus inédits pour réinventer la production du territoire. Pas à pas le territoire à venir se dessine, se négocie et s'invente, non plus une concertation autour du plan mais la création de chemins inédits de co-construction. C'est donc bien à un dialogue renouvelé entre les acteurs du territoire (architectes, urbanistes, investisseurs, fonctionnaires, habitants, etc.) auquel nous a convié urbz. »

Luca Pattaroni  
Sociologue, maître d'enseignement  
et de recherche, LaSUR, EPFL

« C'est grâce à une expérience telle que 'Breaking Ground' que les architectes et urbanistes, étudiants et professionnels confondus, ont l'occasion de toucher du doigt et de comprendre les complexités des tissus urbains, de questionner le poids social des décisions prises sur plans, et de poursuivre des stratégies urbaines innovantes. Lors de ce workshop, les équipes mixtes et internationales, composées d'individus issus de disciplines différentes, à niveaux d'études variés, ont proposés des stratégies de densification urbaine intéressantes et inspirées. Parmi les propositions, certaines sont plus provocantes, remettant en question les règles locales d'urbanisme, et même le dogme de la participation – thème central du workshop - présentant des tactiques contournant la loi, parfois même à la limite de la guérilla urbaine. 'Breaking Ground' a aussi permis aux étudiants du MAS ETH Urban Design, qui travaillent dans un contexte très différent (les quartiers informels du Caire, en Egypte), de découvrir le contexte suisse, mais également de méditer sur la responsabilité de l'architecte-urbaniste dans la qualité de la production spatiale, en Suisse ou ailleurs. »

Charlotte Malterre-Barthes  
Directrice du MAS Urban Design, ETHZ

« Une semaine très enrichissante et productive sur la réflexion autour de stratégies de densification. Densifier autrement... Plusieurs pistes ont émergées, il faut maintenant creuser et prendre le temps de réfléchir autour de ces idées. Les propriétaires et les habitants sont bien au centre de la réflexion, du développement et de l'avenir de ces quartiers. Merci pour cette semaine riche en émotions et en réflexion ! »

Mélissa Nahory  
Urbaniste, Commune de Lancy

« Le Breaking Ground Workshop a été un excellent format pour analyser les conditions existantes des zones villas, de dialoguer sur le thème global de la densification et des particularités qui pourraient affliger le quartier Mail-Sud, et de proposer de nouvelles stratégies. La variété des solutions proposées était vaste, partant de la participation des propriétaires et la densification graduelle à l'idée de densification condensée dans la partie plus proche de la gare. Merci à urbz et au Chicken Fight Club pour l'organisation du workshop dans ce format qui nous a permis de réfléchir à des solutions à toute échelle, étape importante dans n'importe quel projet de cette complexité ; il faut évaluer les pour, les contres et les solutions à toute échelle. Bravo ! »

Hernan Guerrero  
Urbaniste, Dover, Kohl & Partners (Miami)

« L'atelier Breaking ground a été une expérience très intéressante. D'autant plus parce qu'il était bien organisé et que nous étions entourés par des gens compétents. Et puis collaborer avec des gens d'autres horizons est toujours enrichissant. Un grand merci aussi à nos coordinateurs qui étaient très motivés dans notre groupe ! »

Justine Grespan  
Etudiante, Unil

« J'ai trouvé très intéressant de pouvoir travailler et rencontrer des gens avec de l'expérience professionnelle. En plus de ça, j'ai apprécié le thème sur lequel on a dû travailler, même si ça a été un peu dur de comprendre tout en anglais, à cause des termes qui ne m'étaient pas familiers en anglais au niveau de l'architecture-urbanisme. J'ai beaucoup aimé travaillé avec vous ! »

Sophie Berardo  
Etudiante, Head

REMERCIEMENTS .....	3
PREFACE .....	4
<b>SYNTHÈSE .....</b>	<b>8</b>
INTRODUCTION .....	22
CONTEXTE .....	26
Genève	
Mail-Sud	
PROBLEMATIQUE ET OBJECTIFS .....	46
Problématique	
Objectifs	
STRUCTURE ET ORGANISATION .....	52
Structure du workshop	
Organisation	
ORGANISATEURS ET PARTENAIRES .....	58
Profil des organisateurs	
Partenaires	
Invités	
Coordinateurs	
Participants et équipes	
LA SEMAINE EN REVUE .....	72
PERSPECTIVES .....	86
PROJETS ET RENDUS .....	90
PROJET 1 : Happy Dens .....	92
PROJET 2 : Cover it, link it, live it ! .....	108
PROJET 3 : Graduation .....	118
PROJET 4 : Maille Sud .....	130
PROJET 5 : Graines de ville .....	150
PROJET 6 : Trading ground .....	166
PROJET 7 : Anthropocity/Entropocity .....	192
PROJET 8 : La charrue avant les bœufs .....	208
PROJET 9 : Urban Follies .....	220
PROJET 10 : The less-car policy .....	234
ANNEXES .....	252
Présentation des 9 secteurs	
Tableau synthétique des données	
Présentation des participants du Workshop	

## SYNTHESE

### INTRODUCTION

Le workshop « Breaking Ground » a eu lieu du 21 au 25 septembre 2015 à la Fonderie Kugler. Pendant 5 jours, une centaine de participants se sont réunis pour concevoir des scénarios pour le développement graduel des quartiers résidentiels de Genève et élaborer des stratégies pour ouvrir le champ du design urbain aux usagers.

Le canton de Genève connaît sa plus forte croissance démographique depuis les années 1960, alors qu'il est déjà l'un des cantons les plus densément peuplés et l'un des marchés du logement les plus saturés de Suisse. Comment le canton peut-il continuer à se développer sur un territoire contraint ? La généreuse ceinture agricole bordant le canton étant protégée, Genève se tourne désormais vers ses zones résidentielles à faible densité, qui à elles seules, représentent près de la moitié de l'espace constructible. Une réflexion sur la notion de développement urbain, intégrant autant les dimensions quantitatives que qualitatives, devient nécessaire pour imaginer comment la Genève de demain peut se créer graduellement à partir du tissu urbain existant et dans le respect des aspirations et des besoins de ses habitants.

Les participants devaient imaginer comment initier une transformation urbaine dans le respect de l'identité d'un quartier et des aspirations de ses résidents. Le workshop a permis en outre qu'une telle réflexion sur la ville se fasse au cœur de la ville, dans un lieu ouvert à tous, où chacun pouvait venir voir le travail en cours, y participer, entendre les conférences ou simplement écouter de la musique en conversant avec les participants.

Le quartier résidentiel de Mail-Sud, au Grand-Saconnex, est choisi comme cas d'étude emblématique de la zone villas. Avec ses 70 hectares et situé en bordure de l'aéroport, il devra absorber une part importante des unités de logement prévus pour la zone villas à l'horizon 2030 - et d'avantage encore à long terme.

Il s'agissait dès lors pour les équipes de concevoir des stratégies permettant à des projets de densification d'être portés par les acteurs locaux de Mail-Sud.

« Comment générer davantage d'espaces de vie dans un canton contraint spatialement et déjà très dense ? »

100 participants venus de Genève, Lausanne, Zürich, Vienne, Turin, Madrid, Paris, Berlin, Londres, Miami, New York et Mumbai.

1'942 habitants par km<sup>2</sup> : Densité de population du canton, qui place Genève en deuxième position derrière Bâle-Ville (5'151), mais loin devant Zürich (871).

7 partenaires académiques, institutionnels et indépendants : HEPIA/ HEAD/ ETHZ/ Fonderie Kugler/ Office de l'urbanisme de Genève/ Chicken Fight Club/ urbz

Mail-Sud représente 32.4 % de la « zone réservée » du canton et devra accueillir 3'722 nouveaux logements contre les 650 existants en 2015.

## OBJECTIFS

Il a été demandé aux participants du workshop de se pencher sur les questions suivantes :

- Comment les propriétaires et les locataires de Mail-Sud peuvent-ils être associés ou même devenir les initiateurs du développement de leur quartier ?
- Quels genres d’incitations économiques, politiques ou légales peuvent être imaginées ?
- Quelle forme de vie urbaine pourrait satisfaire à la fois les habitants actuels et les habitants futurs ?
- Quels outils aideraient les autorités municipales et étatiques à dialoguer et collaborer avec les habitants et les usagers ?
- Comment permettre aux propriétaires et les encourager à développer quand ils le souhaitent ?
- Comment faire pour qu’ils puissent maîtriser le changement plutôt que le subir ?
- Comment un quartier peut-il changer tout en conservant son identité ?
- Comment ces espaces densifiés peuvent-ils s’intégrer à l’agglomération urbaine, en particulier s’agissant des accès aux transports et autres équipements publics ?
- Comment concilier les droits et les intérêts des populations locales avec l’intérêt du plus grand nombre ?

## PARTICIPANTS

Le workshop « Breaking Ground » a été imaginé par le Chicken Fight Club et réalisé par *urbz* avec le soutien de l’Office de l’urbanisme et l’aide de plusieurs partenaires institutionnels et académiques. Il s’est déroulé à la Fonderie Kugler, lieu emblématique de la culture alternative genevoise.

Partenaires académiques :

- Ecole Polytechnique Fédérale de Zurich (ETHZ) avec 19 étudiants du Master of Advanced Studies in Urban Design et deux professeurs assistants.
- Haute École du Paysage, d’Ingénierie et d’Architecture de Genève (HEPIA) avec 11 élèves du Joint Master en architecture.
- Haute École d’Art et de Design de Genève (HEAD) avec 23 étudiants en première année d’architecture d’intérieur.

Inscriptions libres

- Une vingtaine de participants multidisciplinaires inscrits librement sur la page Facebook du workshop.

Coordinateurs et invités

- Une trentaine de jeunes professionnels et d’experts invités venant de parts et d’autres du monde pour encadrer et accompagner les équipes.

*550’000 : Population estimée d’ici à 2030 au sein du canton contre 400’000 en début des années 2000.*

*0.4 % : Taux de vacance de logement à Genève, le deuxième plus bas de Suisse. Genève est parmi les villes aux loyers les plus élevés au monde.*

*47 % : Surface de la zone à bâtir du canton occupée par la Zone Villas qui n’accueille que 9 % des logements et 13 % de la population du canton.*

*8’000 à 30’000 : Nombre de logements prévu au sein des zones réservées du canton à moyen et long terme..*

*9’203 : Nombre d’habitants prévu au terme de la transformation du quartier, contre les 1’830 résidents actuels.*

*169 % : Augmentation de la surface brute de plancher (SBP activités et logements) prévue pour Mail-Sud.*

## STRUCTURE

Le quartier de Mail-Sud a été divisé en 9 cercles de 438m de diamètre. Ces cercles constituaient un « point de départ » pour les équipes qui étaient libres de les rétrécir à l'échelle d'une parcelle, ou de les agrandir à l'échelle du quartier. Ces 9 secteurs représentent chacun un micro-contexte au sein du macro-contexte de la région genevoise et pouvaient servir d'espace test pour les stratégies envisagées par les équipes. Les cercles se chevauchent, si bien que les équipes devaient s'intéresser au travail des équipes voisines pour évaluer la compatibilité de leurs stratégies. Une dixième équipe n'avait pas de secteur attribué et devait se pencher sur des thématiques pour lesquelles une vision d'ensemble était nécessaire, telles que les problématiques d'infrastructures et de mobilité. Au centre de la salle dans laquelle se déroulait le workshop, une grande maquette de Mail-Sud était à la disposition des participants et du public.

Chaque équipe disposait également du matériel suivant :

- Un document présentant le contexte, les objectifs, le cahier des charges et des données démographiques, géographiques et urbaines.
- Des cartes en format A2 de Mail Sud.
- Une maquette physique de 1m par 1m avec du matériel à disposition pour ajouter des volumes.
- Une clé usb contenant des données supplémentaires, tel qu'un modèle paramétrique de Mail-Sud.

A la fin du workshop, les équipes devaient produire les rendus suivants :

- Présentation publique de 10 minutes par équipe pour une audience comprenant autant des résidents, des responsables administratifs, que des curieux venus voir ce qu'il se passait à Kugler.
- Un stand avec des impressions en grand format qui expliquent les stratégies pour le public convié à interagir avec les équipes.
- Un rapport écrit présentant l'ensemble des réflexions et stratégies, avec à l'appui des scénarios mis en image illustrant les formes urbaines qui pourraient découler de l'application de ses stratégies.

## DEROULEMENT DE LA SEMAINE

Lundi 21 septembre- Vendredi 25 septembre 2015

### Lundi 21

- Introduction au contexte genevois.
- Présentation du workshop.
- Visite de Mail-Sud.
- Discussion publique sur le thème des « dynamiques territoriales du canton » avec Francesco Della Casa (architecte cantonale), Lauren Baddeley (architecte), David Prudente (envar), Yosef Tedros (Hepia) et Christian von Düring (architecte).
- DJ set de Murdock (WTF - World the funk).

*17 coordinateurs d'équipe dont le rôle est de guider le processus de recherche.*

*13 experts invités venu alimenter les discussions et débats sur le thème de la densité urbaine.*

*10 équipes de 5 à 7 participants et 1 à 2 coordinateurs*

*Neuf secteurs au sein de Mail-Sud, large de 440 m de diamètre chacun.*

Mardi 22

- Travail de groupe de débriefings sur Mail-Sud.
- Discussion publique sur « la question de la densité » avec Yehuda Safran (professeur d'architecture à Columbia University, New-York), Rahul Srivastava (anthropologue et co-fondateur de urbz, Mumbai), et Amin Khosravi (designer et fondateur de KAMIDEAS).
- Dj set de TronyMamizuka (Digital Fiction - Tokyo).

Mercredi 23

- Travail de groupe.
- Présentations intermédiaires des équipes et brainstorming collectif avec le public.

Jeudi 24

- Travail de groupe et préparation des présentations finales.

Vendredi 25

- Travail de groupe.
- Présentations finales.
- Interactions et questions/réponses avec le public.
- Soirée de clôture avec DJ Doca, DJ Nevahdie & Classik Luvanga (Colors Rec), Murdok (WTF).

PROPOSITIONS ET STRATEGIES DE DENSIFICATION

Le développement économique, la participation, le financement et les outils législatifs ainsi que l'aménagement, sont quatre thèmes clés qui émergent de l'ensemble des propositions formulées par les participants du workshop. Alors que les 10 projets réalisés par les équipes ont chacun traité d'un aspect particulier du processus de densification, elles sont souvent complémentaires et tout à fait bienveillantes à l'égard des habitants du quartier. Ces stratégies porteuses d'innovation et de visions d'avenir pour le développement urbain de Genève se recoupent sous les quatre thèmes cités et sont présentés ci-dessous.

## DEVELOPPEMENT ECONOMIQUE

La densification est le produit d'une stratégie de dynamisation économique qui cherche à transformer un quartier résidentiel monofonctionnel en quartier à usages mixtes.

Mixité d'usages (équipes 1 à 10)

- Accueillir des fonctions variées et proposer des distances réduites entre lieux de vie, de travail et de loisirs pour assurer la cohabitation des activités.

Localisation et avantage stratégique (équipes 2 et 3)

- Connecter l'aéroport à Mail-Sud par une plateforme au-dessus de l'autoroute dans le but d'engendrer une nouvelle dynamique spatiale et économique entre ces deux territoires.
- Intégration de Mail-Sud dans le tissu économique de Genève, du Grand-Saconnex et des quartiers avoisinants par une mobilité améliorée.
- Coordonner le développement urbain de Mail-Sud selon le zonage du quartier et selon une approche multiscale qui prend en compte le contexte urbain local, régional et global.

## PARTICIPATION

Le processus de densification s'appuie sur les habitants en tant qu'acteurs de la production de l'espace urbain. La collaboration entre résidents, experts et autorités est au coeur du développement de projets communs.

Urbanisme de quartier (équipes 1 et 4)

- Création d'un bureau d'urbanisme local, supporté par le Canton et la municipalité et composé de médiateurs pluridisciplinaires pour accompagner les habitants dans un processus participatif.
- Production collaborative des Plans localisés de quartier (PLQ), capables d'intégrer des projets portés par les habitants-propriétaires organisés.
- Mobilisation citoyenne par la création d'un esprit de communauté et l'organisation d'événements culturels dans les quartiers.

Habitant promoteur (équipes 5 et 7)

- Redéfinition du contexte normatif et des régulations de zone offrant un cadre opératoire pro-actif pour guider les propriétaires dans la transformation du quartier par des initiatives de construction.
- Boîte à outils (Tool-Kit) de densification facilitant l'initiative des propriétaires pour le développement, e.g., outils techniques et incitations financières, et/ou mesures d'accompagnement à disposition des propriétaires dans le développement de nouvelles typologies d'habitation ou transformation de leur habitat.

## VALORISATION DU FONCIER

Construire des outils législatifs de négociation est nécessaire pour protéger les valeurs foncières et débloquer le processus de densification.

Echange local de droits à bâtir (équipe 6)

- Faire évoluer les restrictions (du type servitude croisée) via un marché local d'échange de droits à bâtir.

- Encourager l'achat ou la vente de droits de bâtir local pour garantir aux propriétaires l'optimisation de la valeur foncière de leur terrain.

#### Valorisation foncière par l'usage (équipe 8)

- Valoriser le foncier à la fois au niveau de l'usage – en le densifiant
- et au niveau de la valeur d'échange pour éviter la perte de la valeur foncière pour les propriétaires.
- Création d'un syndicat pour l' « Amélioration des terres du Canton » et d'un « Fond Genevois pour la Densification Participative ».
- Achat de concessions d'usages par le Canton ou un investisseur dans les immeubles et location de cet espace durant la période de la concession.

#### AMENAGEMENT

Planifier des milieux urbains dynamiques et un environnement de vie de qualité est nécessaire pour anticiper la transformation du quartier et développer une autre façon de vivre ensemble.

#### Espaces publics structurants (équipes 5, 6, 9)

- Effacer les divisions parcellaires et occuper les espaces vacants pour créer des espaces publics qui préservent l'identité locale et structurent la densification du quartier.
- Promouvoir une programmation des espaces communautaires par les habitants.

#### Trames vertes et piétonisation du quartier (équipes 5 et 10)

- Piétoniser le quartier par l'abolition progressive des voitures individuelles au sein du quartier et la création de parkings périphériques.
- Transformer les espaces dédiés aux voitures en unités de logements, services de proximité, lieux d'activités culturelles, sportives et professionnelles.
- Créer un réseau de trames vertes entre les parcs et au sein des zones résidentielles pour préserver l'environnement naturel du quartier.
- Créer des corridors verts dédiés à la mobilité douce reliant l'aéroport à la gare Cornavin et traversant Mail-Sud.

#### CONCLUSION

Le travail combiné des équipes, invités, coordinateurs et organisateurs a permis de faire de ce workshop un succès.

The ground was broken !

Et ceci de deux façons : D'une part les stratégies qui ont émergé du workshop sont pertinentes et pourraient bien inspirer les habitants, les preneurs de décisions et les urbanistes en charge du développement de Genève. Il s'agit maintenant de les faire évoluer, de les tester à l'échelle d'un quartier et voir ce qui peut être adapté à des contextes sensiblement différents.

D'autre part, le workshop a démontré qu'une autre manière de « faire de l'urbanisme » était possible et qu'elle peut s'appliquer à un large éventail de projets. Cette manière de faire laisse le champ libre à la créativité et encourage la collaboration entre des acteurs divers avec des savoir-faire qui leur sont propres. Cette méthode de travail ouvre donc le champ à la participation des habitants et des usagers dans les projets d'aménagement. Elle aussi, en tant que démarche, devra évoluer et être testée à l'échelle d'un quartier.

Les maquettes juxtaposées  
des neuf secteurs montrent  
à quoi pourrait ressembler  
Mail-Sud dans quelques  
années. Photo : Jorge  
Balladares

18  
Maquettes des projets



REMERCIEMENTS .....	3
PREFACE .....	4

SYNTHÈSE .....	8
----------------	---

INTRODUCTION .....	22
CONTEXTE .....	26
Genève	
Mail-Sud	
PROBLEMATIQUE ET OBJECTIFS .....	46
Problématique	
Objectifs	
STRUCTURE ET ORGANISATION .....	52
Structure du workshop	
Organisation	
ORGANISATEURS ET PARTENAIRES .....	58
Profil des organisateurs	
Partenaires	
Invités	
Coordinateurs	
Participants et équipes	
LA SEMAINE EN REVUE .....	72
PERSPECTIVES .....	86

PROJETS ET RENDUS .....	90
PROJET 1 : Happy Dens .....	92
PROJET 2 : Cover it, link it, live it ! .....	108
PROJET 3 : Graduation .....	118
PROJET 4 : Maille Sud .....	130
PROJET 5 : Graines de ville .....	150
PROJET 6 : Trading ground .....	166
PROJET 7 : Anthropocity/Entropocity .....	192
PROJET 8 : La charrue avant les bœufs .....	208
PROJET 9 : Urban Follies .....	220
PROJET 10 : The less-car policy .....	234

ANNEXES .....	252
Présentation des 9 secteurs	
Tableau synthétique des données	
Présentation des participants du Workshop	

## INTRODUCTION

Du 21 au 25 septembre 2015, plus de 100 urbanistes, architectes, géographes, anthropologues, et designers venus de Genève, Lausanne, Zürich, Vienne, Turin, Madrid, Paris, Berlin, Londres, Miami, New York et Mumbai ont participé au workshop « Breaking Ground » à Genève.

Ils ont travaillé d'arrache-pied au sein d'une des 10 équipes du workshop cinq jours durant. Leur but : Répondre à deux des questions les plus pressantes pour Genève et son futur :

Comment générer davantage d'espaces de vie dans un canton enclavé et déjà très dense ?

Quelles stratégies développer pour initier ce développement en suscitant l'adhésion du plus grand nombre ?

Genève vit une des périodes de grand changement de son histoire et les enjeux urbains sont à la hauteur de la croissance démographique hors-norme du canton.

De nombreuses entreprises et organisations internationales se sont installées à Genève ces dernières années. Le climat économique incite par ailleurs un nombre croissant d'européens à s'installer dans la région.

Victime de son succès, Genève se trouve confrontée à une pénurie de logements sans précédent. L'Etat cherche à stimuler la construction mais les nouvelles habitations peinent à émerger et l'espace manque cruellement. La densification de quartiers existants apparaît dès lors incontournable pour loger les générations présentes et futures.

Une densification spontanée est déjà en cours dans les quartiers résidentiels de la périphérie genevoise, mais ce processus ne permet pas de répondre aux objectifs de densification de l'Etat. D'autre part, cette urbanisation sans planification risque de générer des manques en matière

d'infrastructures et de services dans le futur. Finalement, la multiplication de petits projets spontanés pourrait rendre un développement de plus grande envergure difficile dans des quartiers à fort potentiel de densification.

Depuis peu, l'Etat a donc pris certaines mesures pour restreindre momentanément les constructions à faible densité dans certaines parties du canton. Il se laisse ainsi le champ libre pour mettre en place des stratégies de densification à la hauteur des besoins du canton. Mais ces stratégies restent à inventer – et c'est précisément ce que les participants du workshop ont essayé de faire.

La question était de savoir comment le changement peut se produire dans le respect de l'identité d'un quartier et des aspirations de ses résidents. Plus spécifiquement : comment les zones résidentielles à faible densité, qui représentent environ la moitié des surfaces constructibles à Genève, peuvent-elles absorber plus de monde sans aliéner ceux qui y vivent actuellement ?

Les exemples de nouveaux quartiers à forte densité font souvent craindre le pire aux résidents.

Est-il possible d'imaginer la densification en d'autres termes, avec d'autres formes, et d'autres processus plus participatifs et ouverts ?

Pour donner une dimension concrète à cette question, nous avons choisi le quartier de Mail-Sud, au Grand-Saconnex, comme cas d'étude. Ce quartier de 69 hectares, situé en bordure de l'aéroport, est principalement composé de maisons individuelles avec jardin et garage, desservis par des routes municipales et des chemins privés. Mail-Sud est l'archétype de ce qu'on appelle à Genève une « zone villas ».

Les participants du workshop avaient pour tâche de partir de l'existant, c'est à dire d'imaginer le développement de Mail-Sud à partir de son histoire et de sa forme actuelle, en considérant les habitants comme des acteurs essentiels de son futur.

Imaginer une évolution du territoire qui soit respectueuse des enracinements locaux autant que des dynamiques régionales est bien plus complexe et délicat. Partir de l'existant est aussi une approche plus pragmatique, dans un contexte où les grands projets d'aménagement sont souvent contestés par les populations locales qui se sentent exclues de leur conception.

23.1  
Introduction au workshop



Premier jour :  
Matias Echanove de urbz présente  
le contexte et les objectifs  
du workshop aux participants.

23.2  
Prise de connaissance du site



Les équipes prennent  
connaissance des objectifs :  
Plus de 100 urbanistes, architectes,  
géographes, anthropologues, et  
designers venus de Genève, Lausanne,  
Zürich, Vienne, Turin, Madrid, Paris,  
Berlin, Londres, Miami, New York et  
Mumbai ont participé au workshop  
« Breaking Ground ».

Il s'agissait donc pour les équipes de concevoir des stratégies permettant aux nouveaux projets d'être soutenus et même initiés par les acteurs locaux. Les participants se sont attachés à démontrer comment il était possible d'accélérer la réalisation des projets, tout en améliorant leur qualité.

Cet engagement avec l'existant était aussi une façon de stimuler l'imagination au-delà des représentations standards de la densité urbaine. Il ne s'agissait pas de produire des études morphologiques comme on pourrait le faire lorsque l'on construit densément sur un terrain agricole déclassé, mais de concevoir des stratégies pouvant être adaptées à divers contextes et capables de générer à chaque fois des formes uniques.

La tâche était d'autant plus ardue que les participants devaient tester leurs stratégies sur la base des projections officielles des besoins en logement du Canton et du potentiel de développement de Mail-Sud. Cela correspond par exemple à une augmentation de la population de Mail-Sud de 197 % à 262 % - selon les scénarios pour 2030 présentés dans le tableau 36 - par rapport à la situation en 2015 !

Le territoire de Mail-Sud a été divisé en 9 secteurs de 440 m de diamètre, d'une surface de 15'976 m<sup>2</sup> chacun. Chaque équipe avait un secteur attribué dans lequel elle pouvait projeter des scénarios reflétant ses stratégies. Ce secteur était un point de départ qui ne devait pas contraindre les équipes au niveau de l'échelle à laquelle elles souhaitaient travailler. Par ailleurs, tous les secteurs se chevauchaient afin d'inciter les équipes à discuter entre elles et à confronter leurs idées.

Nous sommes très heureux de présenter ici les travaux générés durant le workshop. Il nous semble que les participants ont su relever le défi et qu'ils ont produit des stratégies à la fois pragmatiques et respectueuses des résidents du quartier. Nous espérons vivement que ce travail retiendra l'intérêt des habitants, des professionnels en charge des projets et des responsables politiques.

25.1  
Discussion avec les experts

*Echanges avec des experts locaux et internationaux. De gauche à droite : Rahul Srivastava (Urbanology, Mumbai), Jan Bega (Office de l'urbanisme, Genève), Yehuda Safran (Columbia, New York), Jorge Balladares (Office de l'urbanisme, Genève) et Hernan Guerrero (Dover, Kohl & Partners, Miami).*



25.2  
Les participants au travail

*Les participants au travail : Le workshop s'est déroulé cinq jours durant à l'Usine Kugler, lieu mythique de la culture genevoise.*



## CONTEXTE

### GENÈVE

Genève est en plein boom ! Le canton connaît sa plus forte croissance démographique depuis les années 1960. Genève, qui comptait 400'000 résidents au début du millénaire, pourrait, selon certaines projections, abriter une population de 550'000 personnes en 2030.

Le canton a déjà la plus forte densité de population de Suisse après Bâle-Ville. Il est deux fois plus densément peuplé que Zürich.

Cette condition urbaine est une des caractéristiques de Genève, l'une des régions métropolitaines les plus internationales et dynamiques de Suisse. Plus de 40 % de ses habitants viennent de l'étranger. L'anglais est la langue principale pour 11 % de ses habitants, alors que l'italien ou l'allemand l'est pour 12 % de la population. Environ 30 % des résidents parlent plus d'une langue à la maison.

La seule chose qui semble ralentir la croissance de la population dans le canton est la pénurie de logements - de tous types et pour différents niveaux de revenus. Un nombre croissant de personnes font la navette pour travailler à Genève et vivent dans les régions voisines en France ou dans le canton de Vaud. Le taux de vacance des appartements de location (0,4 %) est le deuxième plus bas en Suisse, après Bâle. De ce fait, les loyers sont parmi les plus élevés au monde. Les plus jeunes et certains groupes vulnérables sont de plus en plus poussés hors de la ville et du canton, vers la périphérie de l'agglomération qui ne cesse de s'étendre.

Genève est un territoire enclavé. Étant l'un des plus petits cantons de Suisse, il ne lui reste presque plus d'espace pour se développer. Les lois fédérales protègent la généreuse ceinture agricole qui borde le canton. La population de Genève ne cessant de croître, le prix du logement va continuer de

grimper dans les décennies à venir, et seuls les plus riches pourront continuer à vivre dans le canton. Dès lors, la dernière frontière pour la croissance urbaine de Genève est ses zones résidentielles à faible densité.

Un effort concerté est désormais nécessaire pour imaginer comment la densité pourrait être accentuée dans certains quartiers résidentiels.

Nous devons non seulement imaginer comment ces quartiers peuvent offrir plus d'espaces de vie, mais également comment leur qualité de vie pourrait être améliorée. Comment ces quartiers pourraient-ils devenir plus séduisants et plaisants, pour toutes les catégories d'habitants de la population qui les composent, tout en devenant plus denses ?

Ce qui est certain, c'est qu'aucune stratégie de densification ne peut fonctionner sans la participation active des résidents et des propriétaires. Genève a une longue tradition de résistance aux projets de développement urbain et il est tout à fait typique que les plans d'aménagement soit retardés pendant des années alors que les problèmes sont théoriquement réglés au niveau politique ou légal.

Les scénarios de développement pour les zones habitées doivent donc nécessairement être fondés sur les connaissances et les initiatives des habitants.

### MAIL-SUD

Mail-Sud est une zone résidentielle typique de Genève. Elle a été identifiée par l'Etat comme « zone réservée » avec un important potentiel de densification - ce qui signifie que tout développement à faible densité y est proscrit pour une période de cinq ans (Illustrations 34, 35).

Le quartier qui fait 69 hectares est composé de 558 maisons d'habitation construites tout au long du XXe siècle, avec un pic dans les années 1960 (Illustration 36). En moyenne, les parcelles mesurent 1'500 mètres carrés. Plusieurs parcelles ont été divisées à la suite de l'élargissement des familles, ou pour être vendues.

Alors que les parcelles deviennent plus petites, la perméabilité du sol et les espaces verts diminuent. Le quartier compte également un bon nombre de logements bon marché construits dans les années 1960 pour accueillir

En arrière plan, le quartier Mail-Sud situé en bordure sud de la façade de l'aéroport. Crédit: Centre St Boniface, Genève.

27.1

Localisation de Mail-Sud à Genève



27.2

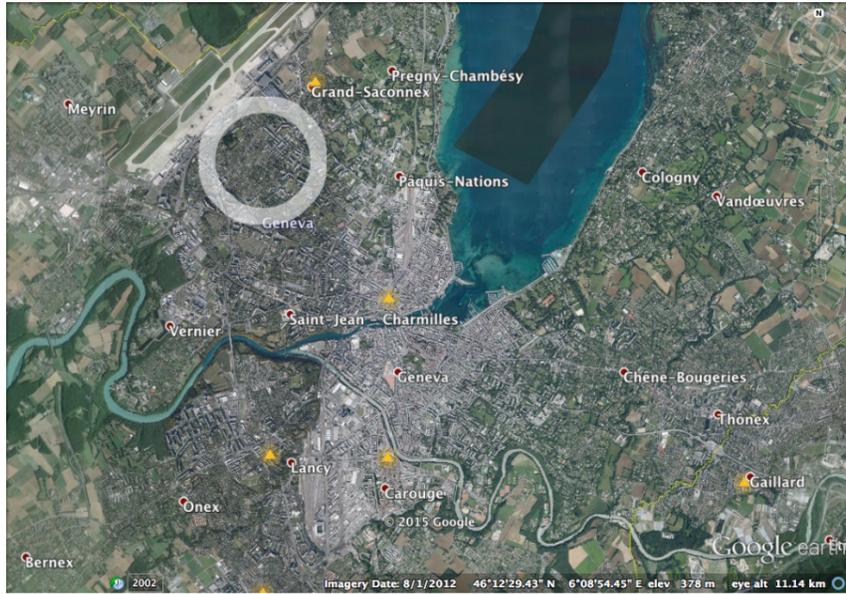
Contexte urbain



Mail-Sud est un quartier résidentiel du Grand-Saconnex bordé par l'aéroport au nord-ouest, la cité des Avanchets au sud-ouest, et le nouveau quartier du Pommier au nord-est.

*Mail-Sud est situé dans le cœur urbain de l'agglomération genevoise. Source: Google Maps*

28.1  
Mail-Sud à Genève



*Chemin du Jonc 44b. Source : Google Street View*

29.1  
Mail-Sud : Zone villas



*Chemin des Corbillettes 25. Source : Google Street View*

29.2



*Mail-Sud est un quartier résidentiel de basse densité. Cette typologie urbaine recouvre près de la moitié des zones constructibles du canton. Source : Google.*

28.2  
Zone Villas



*Chemin Terroux. Source : Google Street View*

29.3



les employés de l'aéroport. La connexion à l'aéroport est une caractéristique importante du site (Illustration 31). Aujourd'hui, des anciens employés de l'aéroport et membres de la coopérative d'habitation Les Ailes vivent dans la région.

L'ambiance générale du quartier est suburbaine. Il ne s'y déroule pratiquement aucune activité commerciale (Illustration 33). Comme en témoigne un habitant, promener un chien peut vite devenir ennuyeux. Même si la végétation est très présente, les espaces ouverts sont majoritairement privés et non accessibles. Les transports en commun étant éloignés de la plupart des maisons, les habitants circulent habituellement en voiture plutôt qu'à pied. Les enfants ne jouent pas beaucoup dans les rues, même si le trafic est clairsemé. Ils préfèrent rester dans leur jardin ou rencontrer des amis au parc (Illustrations 37, 39).

Mail-Sud offre toutefois un environnement de qualité à ses résidents. On y voit des arbres et de la pelouse dans la plupart des jardins. Il y a aussi deux parcs au centre du quartier. Ces parcs sont populaires et assez fréquentés par les résidents et les personnes vivant à proximité.

Le Parc « Le Marais » dispose d'un marais, d'une ruche et d'un abri à insectes. Le second parc, « Parc du Jonc » est un lieu où s'organisent des camps pour enfants et des barbecues en été. Il n'y a pas si longtemps, des moutons et des vaches étaient gardés dans un champ près du parc du Jonc. Ce champ est maintenant occupé par un petit immeuble d'habitation. Une ferme et un joli petit château sont encore présents et visibles à proximité. Ils sont situés à 5 minutes à pied du terminal de départ de l'aéroport de Genève, accessible grâce à une passerelle construite au-dessus de l'autoroute il y a une quinzaine d'années.

La proximité de l'aéroport est l'un des facteurs les plus significatifs pour l'avenir de Mail-Sud. L'aéroport a doublé sa capacité durant les 15 dernières années et projette de la doubler à nouveau au cours des 15 prochaines années. Un projet d'envergure appelé « Cointrin Vision » prévoit de construire une extension de l'aéroport au-dessus de l'autoroute, entre l'aéroport actuel et le site de Mail-Sud.

La présence de l'aéroport est encore, pour l'instant, plus audible que visible. Les résidents sont souvent anxieux à l'idée que Mail-Sud se transforme d'un quartier résidentiel paisible en un quartier urbain, animé par toute

sorte d'activités.

Tout comme la gare Cornavin qui a, dès la fin du XIXe siècle, transformé ses alentours en un centre majeur de la ville, il est imaginable que Mail-Sud devienne, dans les prochaines décennies une nouvelle centralité urbaine avec l'aéroport au coeur de la vie du quartier. Le bruit provenant de l'aéroport pourrait cependant constituer une contrainte importante pour le type de développement possible dans certaines parties limitrophes du quartier.

Le caractère de banlieue résidentielle ainsi que la typologie « zone villas » de Mail-Sud représentent cependant l'aspiration d'un segment important de la classe moyenne, attachée au cadre de vie en maison individuelle plutôt qu'en appartement. Posséder une maison reste un rêve, accessible à une petite minorité de genevois. Seulement environ 10 % de la population genevoise vit dans de telles zones villas, bien que celles-ci couvrent la moitié du terrain constructible du canton.

Mail-Sud représente 32.4 % du total des « zones réservées ». Lorsqu'une zone est « réservée », aucune nouvelle construction ne peut y être construite dans les cinq prochaines années. Cette période est le laps de temps dont disposent les habitants de Mail-Sud et l'Etat pour convenir d'un plan pour le quartier. Mail-Sud devra absorber une part importante des 8'000 unités de logement dont la construction est prévue à l'horizon 2030, et encore plus à l'avenir pour atteindre le nouvel objectif de 30'000 unités dans les zones villas. Actuellement, Mail-Sud ne détient que 650 unités de logement environ.

En plus des logements, les projections officielles pour Mail-Sud estiment que 25 % du quartier devraient être réservés aux équipements publics et aux accès routiers. De plus, les zones proches de l'aéroport, sujettes aux nuisances sonores, deviendront des zones accueillant une majorité d'activités commerciales en vertu des régulations existantes. Le canton prévoit le développement d'environ 117'789 m<sup>2</sup> de surface de plancher dédiés aux activités à Mail-Sud.

Le tableau 32 « scénarios de densification » ci-dessous illustre ce que ces objectifs impliquent pour Mail-Sud d'ici 2030 et au delà en projetant deux scénarios de croissance de la population et du nombre de logements.

Mail-Sud s'étend sur 69 hectares. Mail-Sud est situé à proximité de l'aéroport relié par ce dernier par une passerelle au-dessus de l'autoroute  
Source : Google.

31  
Périmètre de Mail-Sud



Scénario pour l'évolution démographique et en offre de logements de Mail-Sud.

32  
Scénario de densification

MAIL-SUD IN 2015		2015 INITIAL STAGE	
Total residential buildings	558		
Total dwellings *	650		
Inhabitants	1,830		
Total Floor Area (housing) (m <sup>2</sup> )	185,751		
Total Floor Area (activities) (m <sup>2</sup> )	10,459		
Total Floor Area (all) (m <sup>2</sup> )	196,210		
Average inhabitant per dwelling **	2.40		
SCENARIO 1 for 2030		2030 INTERMEDIARY STAGE	
Average floor area per dwelling (m <sup>2</sup> ) ***	82		93
Additional dwellings	1,500		
Total dwellings	2,150		
Total inhabitants	5,430		
Increase (from 2015)	3,600		
	197%		
Total Floor Area (housing) (m <sup>2</sup> )	308,751		325,251
Increase (from 2015)	123,000		139,500
	66%		75%
SCENARIO 2 for 2030		2030 INTERMEDIARY STAGE	
Average floor area per dwelling (m <sup>2</sup> ) ***	82		93
Additional dwellings	2,000		
Total dwellings	2,650		
Total inhabitants	6,630		
Increase (from 2015)	4,800		
	262%		
Total Floor Area (housing) (m <sup>2</sup> )	349,751		371,751
Increase (from 2015)	164,000		186,000
	88%		100%
FULL DENSIFICATION POTENTIAL		FINAL STAGE BY ? Full potential of densification achieved	
Average floor area per dwelling (m <sup>2</sup> ) ***	82		93
Additional dwellings	3,072		
Total dwellings ****	3,722		
Total inhabitants	9,203		
Increase (from 2015)	7,373		
	403%		
Total Floor Area (housing) (m <sup>2</sup> )	437,655	471,447	
Increase (from 2015)	251,904	285,696	
	136%	154%	

**Source**

\* Estimated numbers of dwellings based on the numbers of dwellings per residential building, according to SITG

\*\* Average number of inhabitant per dwelling in Grand-Saconnex in 2009 (OCSTAT, 2010)

\*\*\* Average floor area per dwelling in Geneva for all residential buildings built between 1991-2000 (82 m<sup>2</sup>) and since 2001 (93 m<sup>2</sup>) in the Canton (OCSTAT, 2005)

\*\*\*\* Total dwellings predicted by the State of Geneva for Mail-Sud (State of Geneva, 2015)

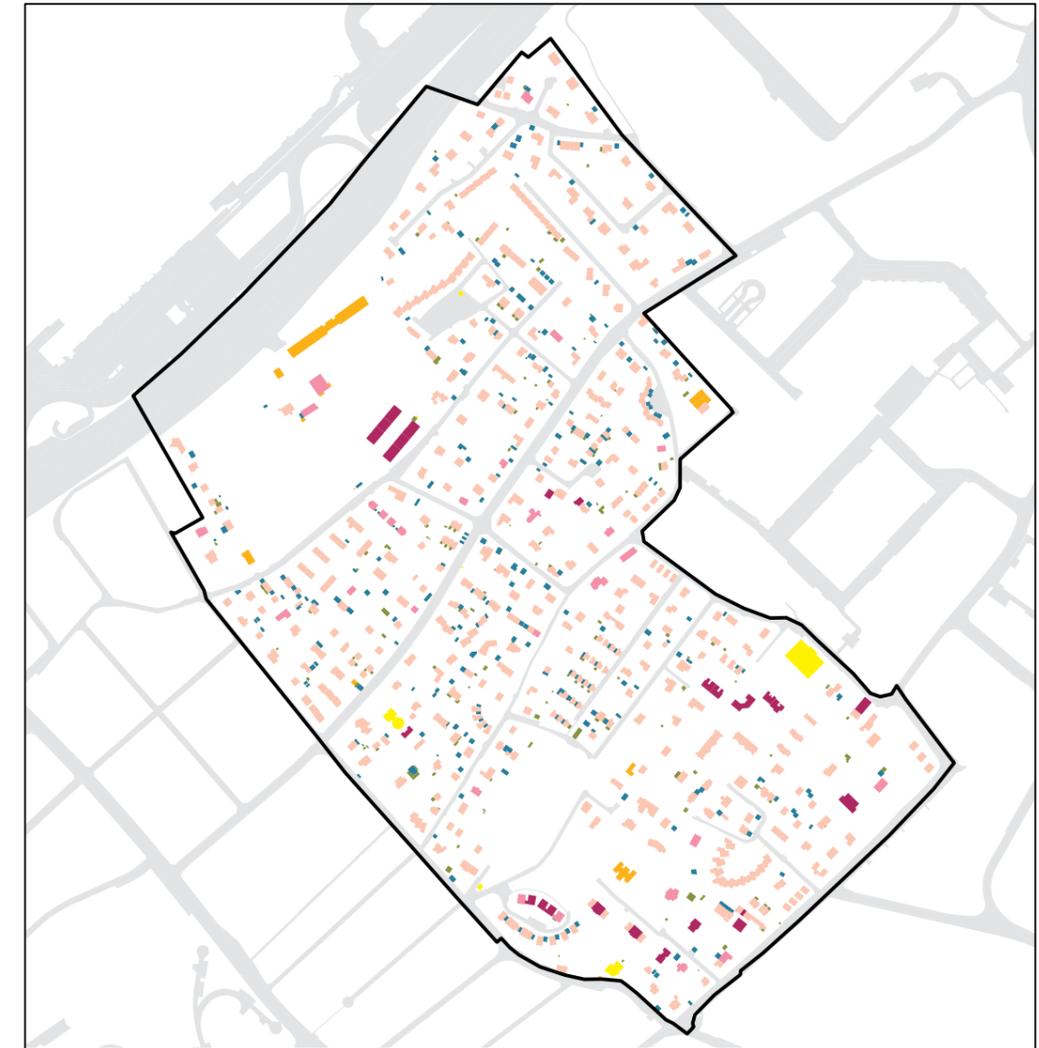
**Methodology for the scenarios**

Total inhabitants = # Inhabitant in 2015 + (Additional dwellings \* Average inhabitant per dwelling in 2015)

Total Floor Area = Floor Area in 2015 + (Additional dwellings \* Average floor area per dwelling in 2015)

La majorité des bâtiments d'habitations sont des villas individuelles accolées la plupart du temps à un garage privé. Les bâtiments dédiés aux activités et aux équipements publics sont très peu présents au sein de Mail-Sud, ce qui est typique d'un quartier résidentiel en zone villa. Source : SITG

33  
Destination des bâtiments



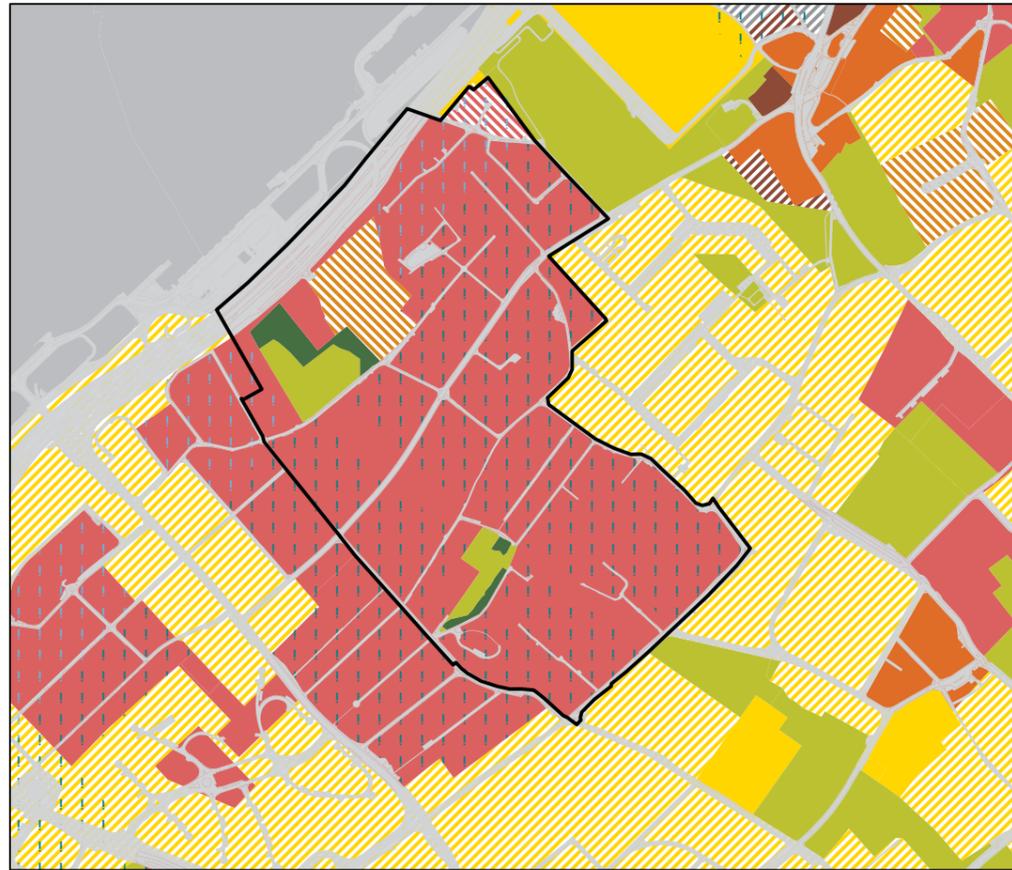
**Légende**

- Périmètre Mail-Sud
- Hab. 1 logement
- Hab. 2 logements
- Hab. 2+ logements
- Activité
- Equipement collectif
- Autre bâtiment
- Garage privé

*Mail-Sud est classé en zone 5, avec quelques parcelles en zone de développement 5 et 4A. Les parcs du Jonc et du Marais sont les seules zones de verdure et de bois et forêts du quartier. Le plan directeur cantonal 2030 prévoit une densification de la zone villa à dominante habitation au coeur du quartier et à dominante activités et équipements le long de la façade autoroutière. Source : SITG*

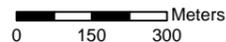
34

Zones d'affectation et projets d'urbanisation



**Légende**

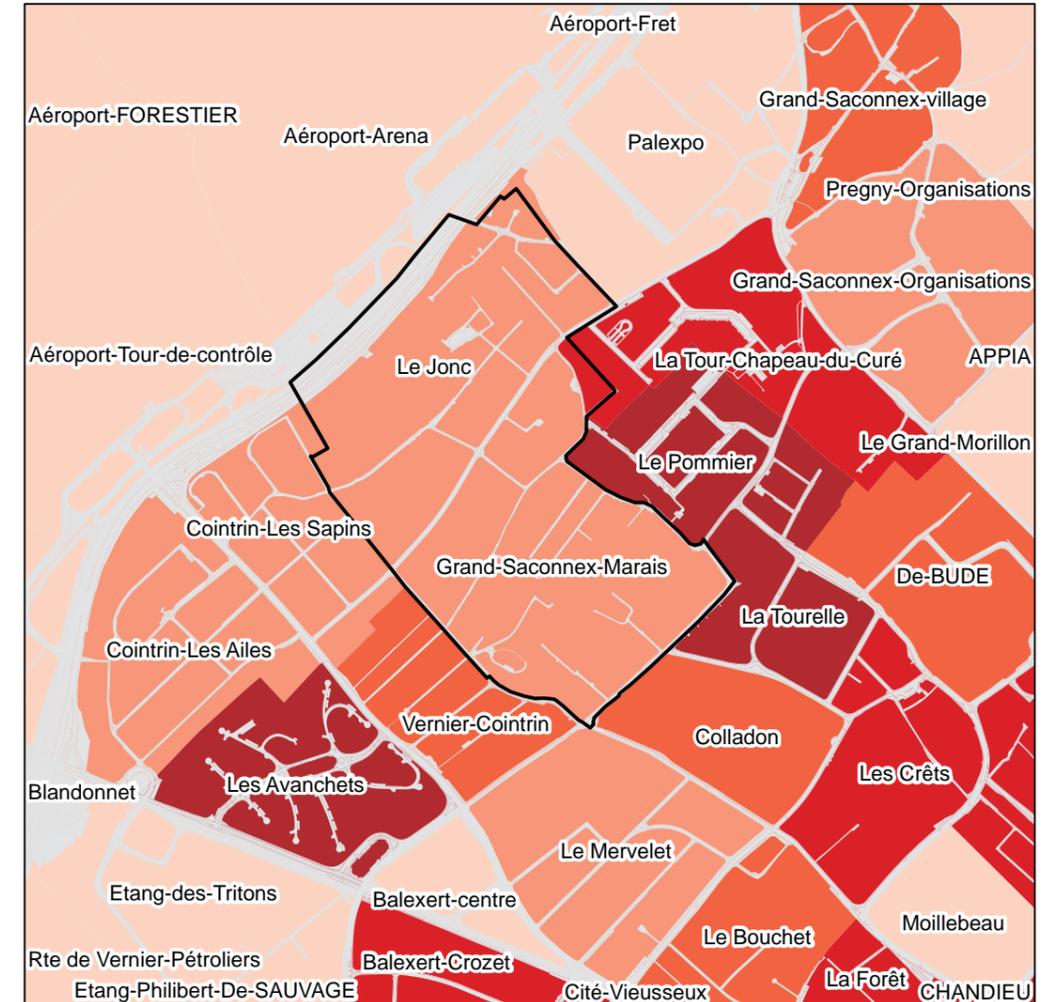
- Périmètre Mail-Sud
- Urbanisation prévue dans le PDC2030**
- Densification de la zone villas : dominante activité et équipement
- Densification de la zone villas : dominante habitation
- Renouvellement urbain mixte
- Zone 3
- Zone 4B
- Zone 4B protégée
- Zone 5
- Zone aéroportuaire
- Zone de verdure
- Zone des bois et forêts
- Zone de développement 3
- Zone de développement 4A
- Zone de développement 4B
- Zone de développement 5
- Zone de développement industriel et artisanal



*Mail-Sud est un quartier à faible densité de population avec 20 à 50 habitants par hectare, situé au sein d'un tissu urbain dense. Source : SITG*

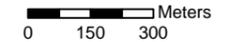
35

Densité de population à l'hectare



**Légende**

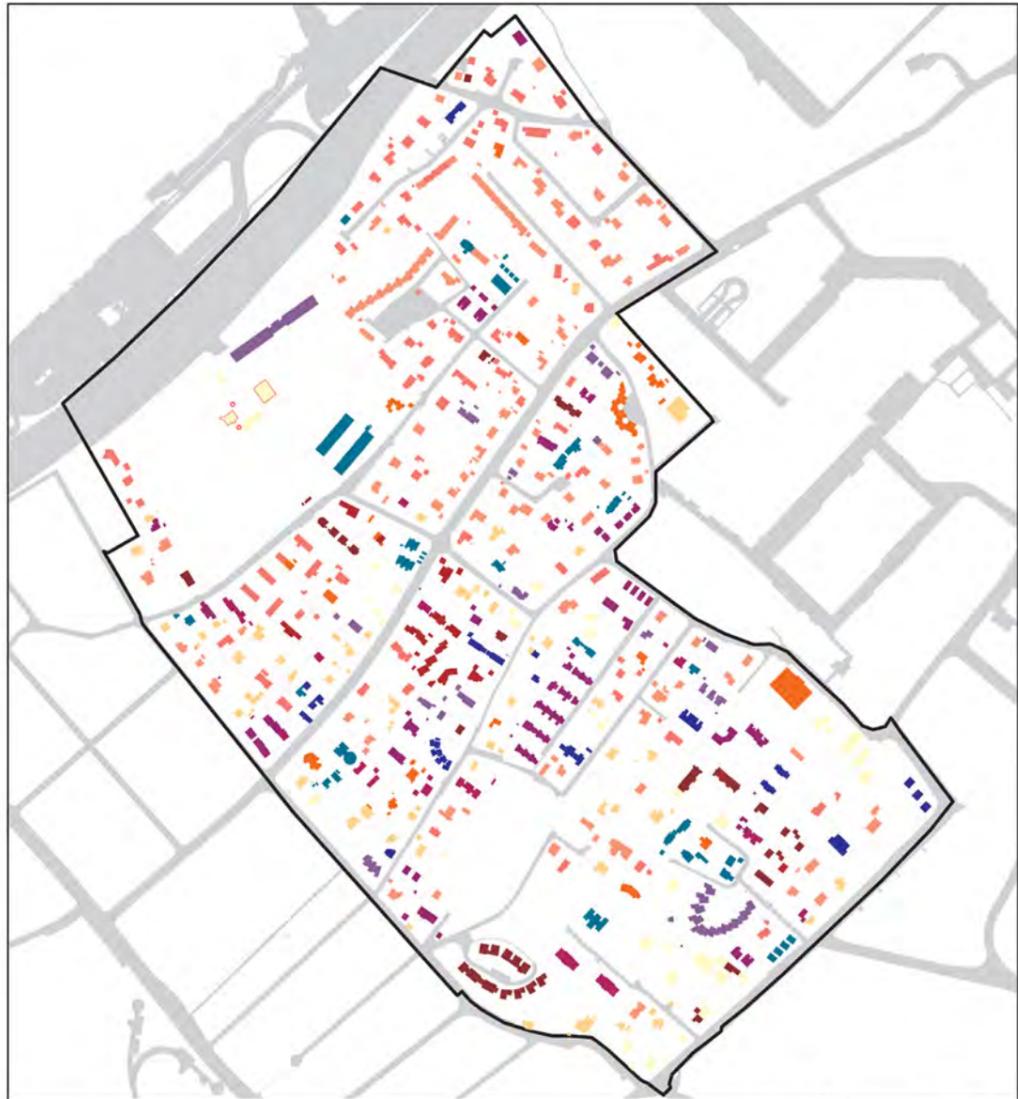
- Périmètre Mail-Sud
- 0 à 20 hab./ha
- 20 à 50 hab./ha
- 50 à 100 hab./ha
- 100 à 200 hab./ha
- 200 à 300 hab./ha
- 300 à 500 hab./ha



Deux bâtiments sont classés à l'inventaire à Mail-Sud : le château de Cointrin et ses deux fontaines, ainsi que la dépendance du Jonc. Source : SITG

36

Epoque de construction des bâtiments



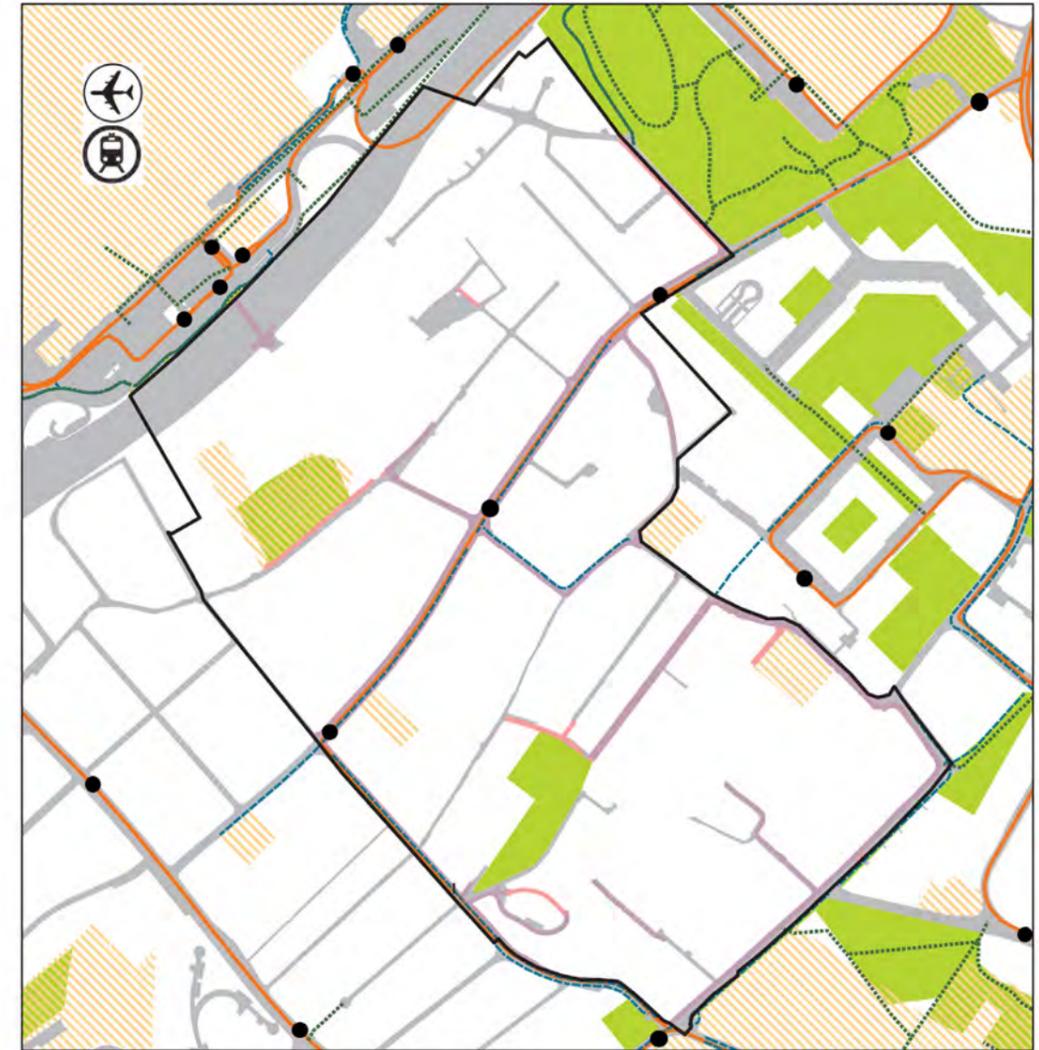
**Légende**

- Périètre Mail-Sud
- Bâtiment classé à l'inventaire
- Avant 1919
- 1919-1945
- 1946-1960
- 1961-1970
- 1971-1980
- 1981-1985
- 1986-1990
- 1991-1995
- 1996-2000
- 2001-2005
- 2006-2010
- 2011-2015

Mail-Sud est desservi par deux lignes de bus TPG, le bus 53 et 51, ainsi que par la gare de l'aéroport Cointrin au Nord. Source : SITG

37

Espace public et mobilité



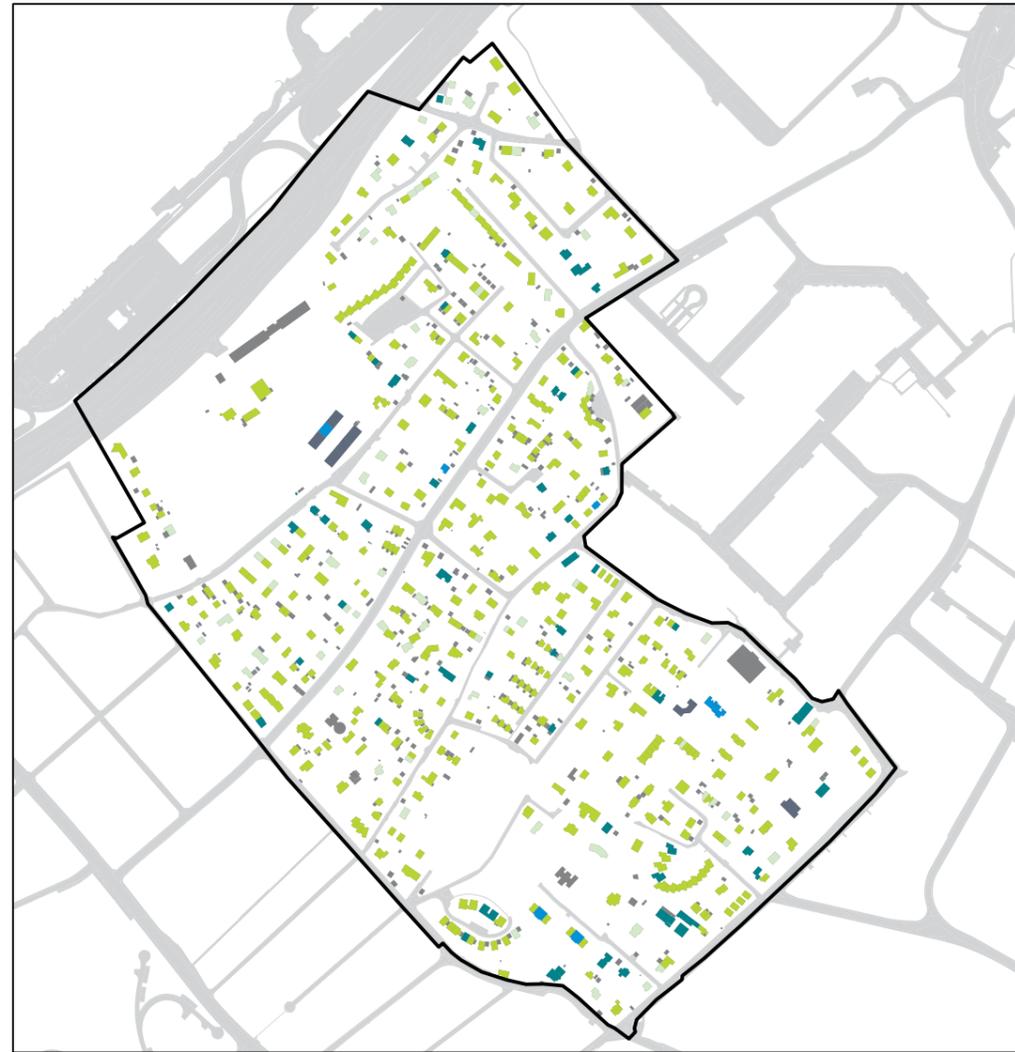
**Légende**

- Périètre Mail-Sud
- Arrêt TPG
- Ligne TPG
- Réseau de mobilité douce
- Aménagement pour les deux roues
- Chemin
- Trottoir
- Espace vert public
- Equipement public

La majorité des habitations sont occupées par 3 à 5 résidents, ce qui reflète la prédominance d'habitations à un logement dans le quartier (voir carte 36). Source : SITG

38

Nombre de personnes par bâtiment d'habitation



**Légende**

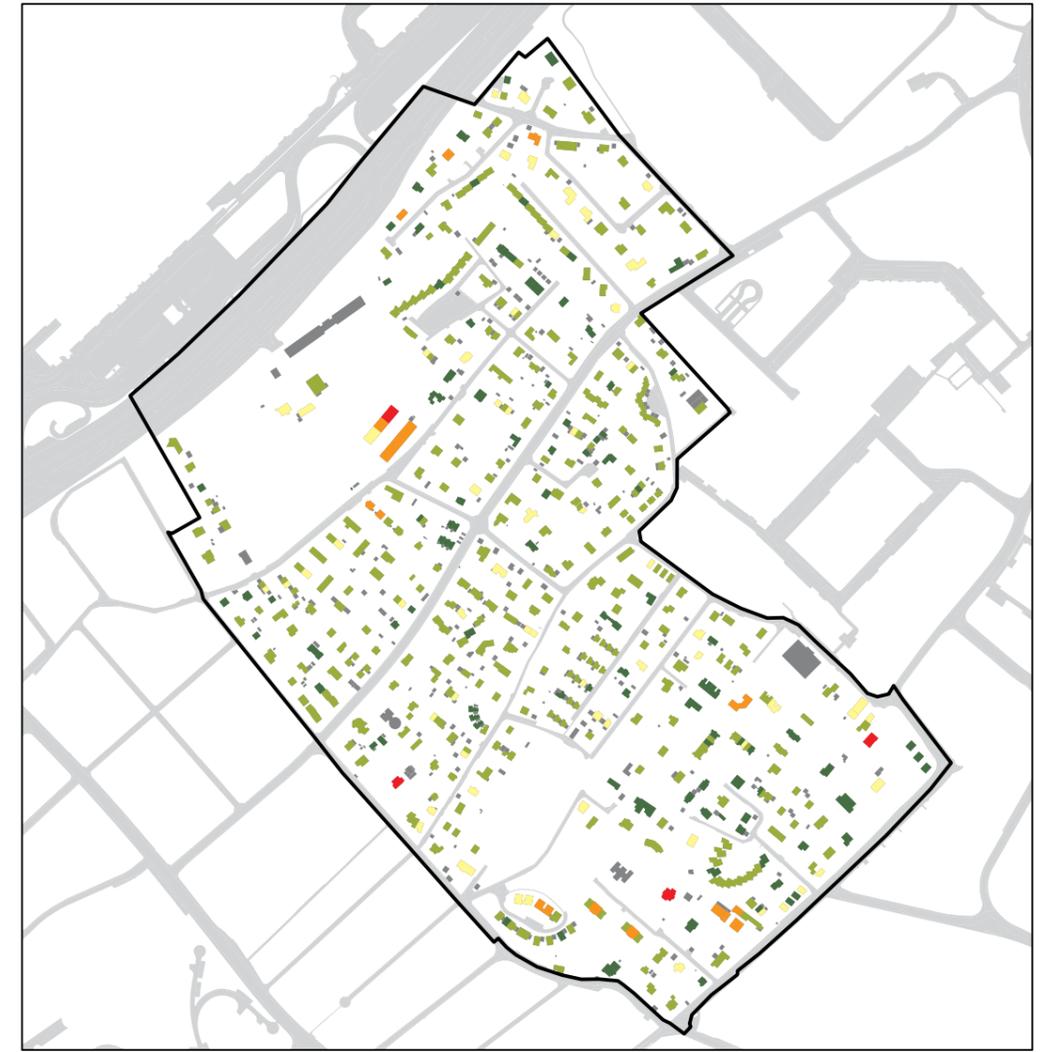
- Périmètre Mail-Sud
- 1 - 2
- 3 - 5
- 6 - 10
- 11 - 15
- 16 - 30
- Autre bâtiment

0 150 300 Meters

La majorité des bâtiments d'habitation à Mail-Sud compte 1 à 2 voitures. Source : SITG

39

Nombre de voitures par bâtiment d'habitation



**Légende**

- Périmètre Mail-Sud
- 0 voiture
- 1 à 2 voitures
- 3 à 4 voitures
- 5 à 8 voitures
- 9 à 20 voitures
- Autre bâtiment

150 300 Meters

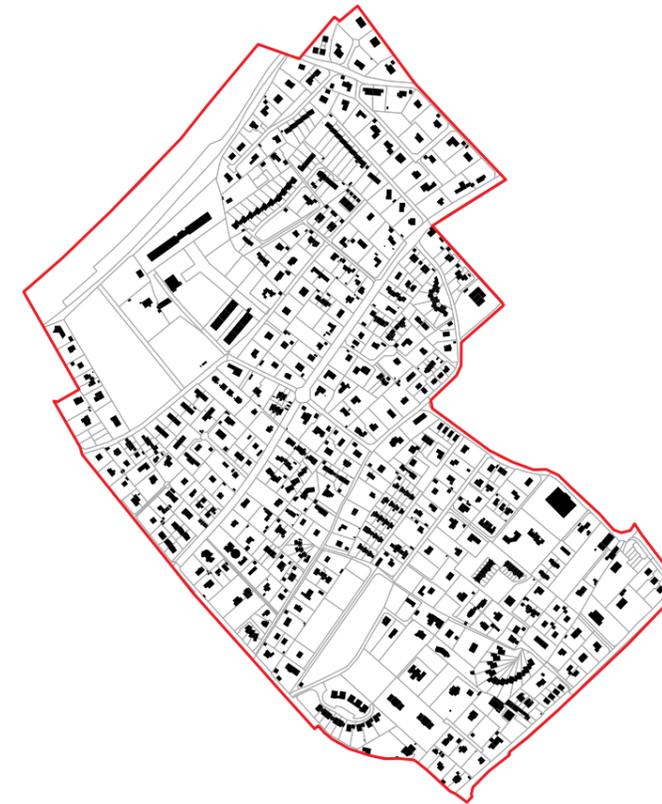
Présentation des indices de densité, surface bâtie, ainsi que de la typologie de l'habitat au sein de Mail-Sud. Source : SITG

41

Profil statistique de Mail-Sud

COMPARAISONS DES INDICES ENTRE MAIL-SUD ET D'AUTRES SECTEURS

Les tableaux ci-dessous comparent Mail-Sud à la commune du Grand-Saconnex, ainsi qu'à deux autres quartiers hors zone villas - Le Pommier et les Eaux-Vives - afin de rendre compte de la différence en terme de typologie de l'habitat et de densité urbaine. Le Pommier est un quartier de barres d'immeubles construit il y a moins de dix ans et qui borde le périmètre de Mail-Sud.



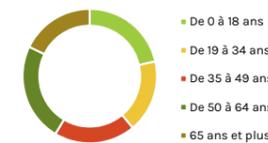
	Ha
Surface totale du secteur	69
Surface du domaine routier	9,8
Surface des espaces publics, équipements collectifs, forêts, eaux et zones agricoles	5,2
Surface nette à bâtir (SNB)	54



		m <sup>2</sup> *Emprise au sol
Maisons individuelles	505	49'861
Logements collectifs	53	8'712
Mixtes	0	0
Activités	14	2'850
SBP (m <sup>2</sup> ) = 196'210		
IUS/CUS = 0,28		
ID = 0,36		
Garages privés	281	7'471
Equipements collectifs	18	2'054
Autres bâtiments	164	2'726
IOS/COS = 0,11		

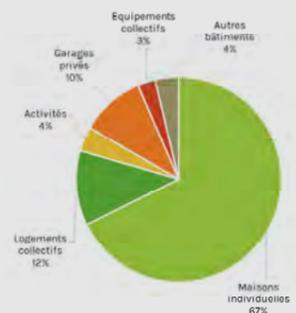
1'830  
26 hab./ha

898



94'250  
\* Revenu annuel brut médian (CHF)

Emprise au sol des différents types de bâtiments



Présentation des indices de densité, surface bâtie, ainsi que de la typologie de l'habitat au sein des Eaux-Vives. Source : SITG

42

Profil statistique des Eaux-Vives



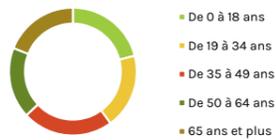
	Ha
Surface totale du secteur	438
Surface du domaine routier	59
Surface des espaces publics, équipements collectifs, forêts, eaux et zones agricoles	228
Surface nette à bâtir (SNB)	151



		m <sup>2</sup> *Emprise au sol
Maisons individuelles	753	75'170
Logements collectifs	332	78'365
Mixtes	47	14389
Activités	94	75'814
SBP (m <sup>2</sup> ) = 1'969'600		
IUS/CUS = 0,45		
ID = 1,3		
Garages privés	394	17'914
Equipements collectifs	146	190'778
Autres bâtiments	353	10'532
IOS/COS = 0,11		

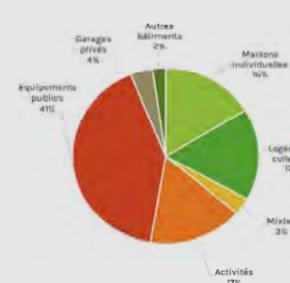
21'224  
48 hab./ha

4'699



76'748  
\* Revenu annuel brut médian (CHF)

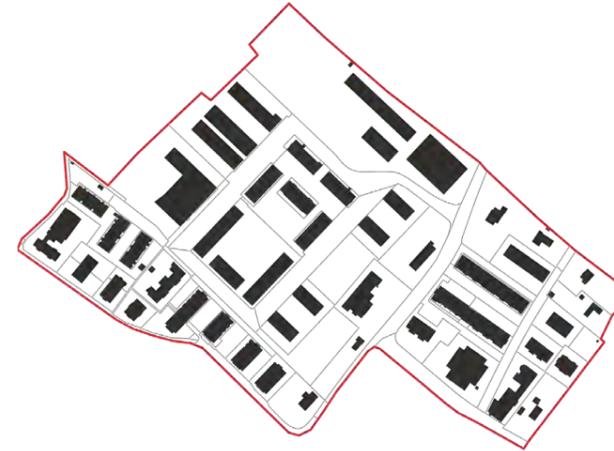
Emprise au sol des différents types de bâtiments



Présentation des indices de densité, surface bâtie, ainsi que de la typologie de l'habitat au sein des Pommiers. Source : SITG

43

Profil statistique des Pommiers



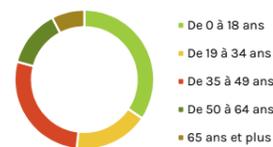
	Ha
Surface totale du secteur	18
Surface du domaine routier	3,5
Surface des espaces publics, équipements collectifs, forêts, eaux et zones agricoles	5,7
Surface nette à bâtir (SNB)	8,8



		m <sup>2</sup> *Emprise au sol
Maisons individuelles	8	1'438
Logements collectifs	87	21'989
Mixtes	6	2'316
Activités	7	4'590
SBP (m <sup>2</sup> ) = 190'189		
IUS/CUS = 1,06		
ID = 2,16		
Garages privés	5	1'315
Equipements collectifs	9	6'150
Autres bâtiments	9	265
IOS/COS = 0,22		

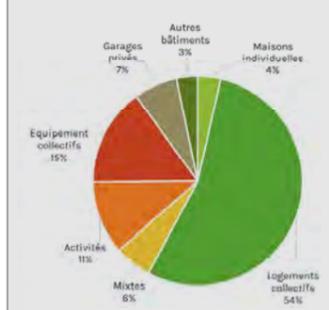
3646  
203 hab./ha

886



76'747  
\* Revenu annuel brut médian (CHF)

Emprise au sol des différents types de bâtiments



Présentation des indices de densité, surface bâtie, ainsi que de la typologie de l'habitat au sein de la commune du Grand-Saconnex.  
Source : SITG

44

Profil statistique du Grand-Saconnex



	Ha
Surface totale du secteur	199
Surface du domaine routier	49
Surface des espaces publics, équipements collectifs, forêts, eaux et zones agricoles	69
Surface nette à bâtir (SNB)	81



		m <sup>2</sup> *Emprise au sol
Maisons individuelles	108	12'979
Logements collectifs	434	94'732
Mixtes	770	180'703
Activités	338	86'946
SBP (m2) = 2'373'829		
IUS/CUS = 1,19		
ID = 2,92		
Garages privés	140	16'713
Équipements collectifs	122	47'960
Autres bâtiments	197	7'019
IOS/COS = 0,11		



40'688  
204 hab./ha



11'418



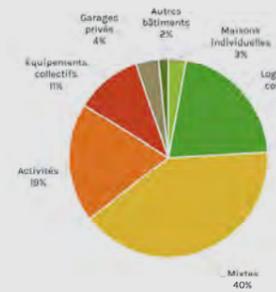
- De 0 à 18 ans
- De 19 à 34 ans
- De 35 à 49 ans
- De 50 à 64 ans
- 65 ans et plus



68'557

\* Revenu annuel brut médian (CHF)

Emprise au sol des différents types de bâtiments



Un participant de l'ETH lisant le dossier du workshop

45



Texte par Rahul Srivastava et Matias Echanove

## PROBLÉMATIQUE

Il existe une forme d'impératif moral derrière la volonté d'intégrer la notion de densité dans un contexte urbain moderne. Accepter d'avoir des propriétés de plus en plus petites va de pair avec la tradition moderne de fragmentation progressive du cadastre au nom d'un partage équitable du territoire. Tout comme les propriétaires féodaux ont dû abandonner leurs droits traditionnels sur les terres suite aux mouvements sociaux et aux réformes foncières, le mouvement qui tend aujourd'hui vers la densification est accompagné par la conviction que l'urbanisation est inévitable, qu'elle reflète la modernité et qu'elle implique une redistribution plus équitable – et pour utiliser un mot à la mode, plus durable – des ressources.

Cependant, la réalité est tout autre. Partout dans le monde, le régime technocratique de développement urbain et les formes modernes d'investissements fonciers spéculatifs créent des scénarios pervers en matière de distribution de l'espace urbain. Ceci est particulièrement visible dans les pays où le marché est accepté comme modèle unique d'organisation de l'espace et du territoire, avec l'Etat dans le rôle de l'intermédiaire. L'apparition de bidonvilles et de quartiers précaires, de sans-abris ou encore de villes divisées par une dualité spatiale importante sont des phénomènes ayant pris une nouvelle dimension dans le monde d'aujourd'hui. Ces inégalités marquent le territoire urbain à l'échelle de la planète ; de l'Amérique du Nord à l'Asie du Sud.

La réalité spatiale de certains pays européens est parfois plus nuancée, même si les mêmes processus d'exclusion territoriale et de ghettoïsation existent bien. La Suisse protège la propriété privée mais impose un cadre légal qui dicte de manière assez précise les conditions sous lesquelles un terrain peut être développé. La considération du bien commun est – en principe – prépondérante dans les projets d'aménagement du territoire.

C'est cette tradition particulière de l'aménagement du territoire qui se confronte aujourd'hui aux intérêts des habitants de Mail-Sud. La densification y est imposée à des propriétaires qui n'ont rien fait d'autre que de réaliser une aspiration quasi universelle de la classe moyenne – celle de posséder une maison individuelle avec un terrain. Leur réaction face à une démarche qui vise à maximiser le potentiel de développement de leur quartier doit être comprise dans le contexte historique du lieu et dans le contexte culturel de ceux qui l'habitent.

Leur perplexité face à la démarche planificatrice qui consiste à projeter un niveau de densité optimal sur leur lieu de vie est compréhensible. Justifier ce besoin en termes moraux de partage du territoire ou écologiques d'économie des ressources est contre-productif. On ne peut pas évaluer la densité sur une échelle de valeurs sociales et écologiques : plus dense n'est pas forcément mieux. Sinon on en viendrait à l'absurdité d'imposer, au nom de l'équité, des niveaux de densité sud asiatiques à une ville comme Genève. La densité n'est pas une vertu en soi. Elle ne peut pas non plus être réduite à une valeur quantitative, à un « taux » ou à un indice idéal.

La densité est une notion avant tout subjective qui doit être comprise dans le contexte des habitudes culturelles qui déterminent le sentiment de proximité et de distance. Ce sont ces variables, subjectives et internalisées par les habitants, qui doivent être intégrées à la planification urbaine. Et c'est là toute la difficulté de l'exercice proposé aux participants du workshop « Breaking Ground ».

On peut par exemple obtenir une densité de population élevée mais avec une faible proximité entre les individus, dont les interactions peuvent être limitées par des lignes invisibles de niveau social, d'âge, de sexe, de race ou de caste. Plus extrême encore, des familles peuvent partager un même espace leur vie durant, tout en suivant des axes circulatoires et en faisant un usage de l'espace commun qui limite les contacts humains au minimum, et contribue à ce que chacun demeure, au fond, un étranger pour les autres. Ou, au contraire, nous avons entendu des résidents de Mail-Sud nous dire qu'ils n'utilisaient que très peu les quelques milliers de mètres carrés de leur jardin, du fait de l'agencement des parcelles qui les empêche de jouir de leur intimité.

47.1  
Discussions et négociations de groupe



Premier enjeu pour les participants : arriver à une compréhension partagée de la problématique du workshop et des enjeux de la densification.

47.2  
La tâche est complexe



Densifier tout en respectant l'existant et en intégrant les résidents à la démarche demande bien plus d'effort qu'un projet de type table rase.

C'est pourquoi il est essentiel de lier la notion de densité à une organisation spatiale capable de respecter l'intimité de l'individu, de la famille et de la communauté. Par ailleurs, il faut imaginer l'économie des ressources et des paysages en termes d'accessibilité, plutôt qu'en termes de contrainte. Il ne s'agit pas de réduire l'intimité, de fragmenter le paysage, de restreindre l'accès aux ressources, mais bien de rendre l'intimité possible à diverses échelles, d'ouvrir le territoire, d'intégrer l'habitat humain et le paysage, et de permettre l'émergence de ressources vitales (énergétiques, alimentaires, ou économiques) à proximité des lieux de vie et de consommation.

La densité urbaine ne peut pas être justifiée que par des préceptes écologiques et sociaux de préservation et d'égalité territoriale. On entend déjà les cyniques demander (avec raison) pourquoi à Mail-Sud et non à Cologny ? Et d'autres voix raisonnables demander comment on peut se permettre de bétonner les surfaces perméables d'un quartier au nom de la création d'une ville compacte et donc écologique ? Il est donc essentiel – d'un point de vue opérationnel – de rattacher l'idée de densité à d'autres idéaux modernes tels que, par exemple, le choix des modes de vie, la possibilité d'être mobile et proche de l'action, l'accès à un cadre de vie cosmopolite, convivial, et verdoyant, etc.

On imagine souvent que la densité sous-entend la perte de paysages naturels, comme si la densification d'habitats « artificiels » et « naturels » ne pouvait aller de pair, et comme si la présence humaine était forcément préjudiciable à l'environnement. Pourtant, des exemples historiques abondent de part et d'autre du monde et démontrent qu'il est possible de concilier cadre naturel et haute densité de population. L'Etat du Kerala en Inde est ainsi à la fois le plus vert et le plus densément peuplé du pays. Certaines régions arides et même désertiques en Inde ou en Israël ont pu être transformées par l'homme en terres fertiles en quelques décennies. De nouveaux modèles combinant urbanité et verdure se développent un peu partout, y compris dans les villes qui ont historiquement complètement tourné le dos à l'environnement comme New-York, Paris, ou Tokyo.

La réflexion très riche initiée par les participants du workshop « Breaking Ground » doit désormais se poursuivre et aller au-delà

des pratiques architecturales et urbanistiques classiques.

Il faut étudier ce qui constitue une proximité acceptable pour un quartier genevois, s'intéresser aux termes de relations de voisinage, prendre le temps d'écouter les habitants et usagers du quartier (propriétaires ou non) sur leur usages, et comprendre les aspirations économiques des propriétaires. Ces éléments doivent accompagner la quête de densité urbaine qui semble si impérative aujourd'hui.

Un tel approfondissement doit se faire en étroite collaboration avec des architectes, urbanistes, sociologues, anthropologues, historiens, habitants, activistes, politiciens et tout acteur impliqué, créatif et désireux d'élargir le champ du possible.

La Suisse a une riche histoire de modes de vies coopératifs : Des villages dont la proximité entre les maisons est intimement liée à l'identité locale ; une tradition d'engagement dans la politique communale ; un attachement à la nature et au paysage profondément ancré dans la culture ; des mouvements pour le logement social et coopératif vieux d'un siècle, etc. C'est une histoire, une culture et des traditions sur lesquels il faut prendre appui pour redéfinir la densité.

La Suisse traverse parallèlement une période difficile de son histoire où elle est confrontée plus que jamais à la question de la diversité culturelle et démographique.

Un projet urbain tel qu'il se profile à Mail-Sud représente peut-être l'occasion de réaffirmer la tradition humaniste, inclusive et cosmopolite de Genève. Voilà quelques principes qui pourraient alimenter la notion de densité urbaine, sans pour autant écraser les résidents sous le poids d'une morale égalitaire et écologiste à laquelle peu de gens croient encore vraiment.

Ce qui est certain, c'est qu'aucune stratégie ou aucun scénario présenté dans ce rapport ne pourra atteindre son objectif sans une redéfinition de la densité explicite et assumée. Cette définition doit préciser les principes qu'elle défend et refléter les contextes de Mail-Sud et de Genève. Elle doit même aller au-delà et proposer une vision propre à la ville contemporaine d'ici ou d'ailleurs. Elle doit également être opérationnelle et refléter des idéaux aussi répandus dans le monde d'aujourd'hui qu'a pu l'être celui de la maison individuelle au XXe siècle.

Les urbanistes du Département de l'aménagement, du logement et de l'énergie (DALE) discutent des objectifs avec les participants. Ici Emmanuel Chaze et Jorge Balladares.

49.1

Echanges avec des experts



Comment atteindre des objectifs quantitatifs avec une approche qualitative ?

49.2

Planification de la densité



## OBJECTIFS

Le workshop s'est intéressé au processus de densification plutôt qu'à l'élaboration de formes urbaines. Il ne s'agissait pas de faire du « projet urbain » uniquement sous l'angle du dessin, mais plutôt de réfléchir à des stratégies pour l'opérationnalisation et la mise en oeuvre d'une densification graduelle, respectueuse de l'existant, et à l'écoute des résidents – présents et futurs.

L'objectif du workshop était donc d'élaborer de nouvelles stratégies, de proposer des principes directeurs, d'imaginer de bonnes pratiques et de concevoir des mesures d'incitation à la densification et la valorisation des zones résidentielles à Genève.

Plus concrètement, il a été demandé aux participants du workshop de se pencher sur les questions suivantes : Comment les propriétaires et les locataires actuels peuvent-ils être associés ou même devenir les initiateurs du développement de leur quartier ? Quels genres d'incitations économiques, politiques ou légales peuvent être imaginées ? Quels genres d'outils aideraient les autorités municipales et étatiques à dialoguer et collaborer avec les résidents et les usagers ? Comment un quartier peut-il changer tout en conservant son identité ? Comment ces espaces densifiés peuvent-ils s'intégrer à l'agglomération urbaine, en particulier concernant les accès aux transports et autres équipements publics ?

C'est uniquement pour illustrer la mise en oeuvre de ces stratégies et en évaluer l'impact potentiel que les participants ont produit des scénarios et projeté certaines formes urbaines.

Les données quantitatives présentées aux participants comme étant les objectifs officiels de densification à atteindre pour Mail-Sud avaient pour but de donner une dimension concrète à leurs réflexions stratégiques. La densification n'étant pas un

but en soit, mais bien un moyen pour arriver à loger plus de monde dans un espace restreint.

S'il s'agissait seulement de laisser faire le marché pour que les propriétaires puissent densifier leurs biens fonciers selon leurs besoins et envies, il n'y aurait probablement pas eu besoin de faire venir tant de monde pour réfléchir à des stratégies. Mais il s'agissait bien ici d'aller au-delà de ce que les propriétaires font déjà et de répondre à des besoins de densification à l'échelle du canton. Comment donner envie aux propriétaires de transformer un cadre de vie qui semble a priori très bien leur convenir ? Comment leur permettre de développer leur bien quand ils le souhaitent ? Comment les inciter à prendre des initiatives d'une toute autre envergure ? Comment faire pour qu'ils puissent maîtriser le changement plutôt que le subir ?

Au delà, la question de fond à laquelle les équipes ont essayé de répondre créativement, et en faisant preuve d'une très grande empathie à l'égard des résidents actuels de Mail-Sud, est une question propre à tout projet urbain d'envergure : Comment concilier les droits et les intérêts des populations locales avec l'intérêt du plus grand nombre ?



51.1  
Deux participantes s'affairent sur un plan

*Genève a besoin de construire des logements, sans pour autant produire de nouvelles cités dortoirs.*



51.2  
Des participants préparent une maquette

*Les propositions de chaque équipe sont passées en revue tout au long du workshop.*

## STRUCTURE DU WORKSHOP

Le workshop a réuni plus d'une centaine de personnes tous les jours du lundi 21 au vendredi 25 septembre 2015.

Les participants étaient organisés en 10 équipes multidisciplinaires, multilingues, multiculturelles et de tout âges (Illustration 71). Chaque équipe avait un ou deux coordinateurs chargés non pas de la diriger, mais plutôt d'assurer la cohérence interne, le respect des objectifs du workshop et la coordination entre les équipes.

Le quartier de Mail-Sud a été divisé en 9 secteurs sur lesquels les équipes ont travaillé. Chaque secteur était défini par un cercle de 438m de diamètre (Illustration 90). Ce cercle représentait un point de départ à partir duquel les équipes étaient libres de déterminer l'échelle sur laquelle elles souhaitaient travailler, soit en rétrécissant le cercle à l'échelle d'une parcelle, soit en l'agrandissant à l'échelle de la ville.

L'objectif étant de concevoir des stratégies plutôt qu'un projet, plusieurs niveaux de réflexions étaient possibles. Ces cercles représentaient chacun un micro-contexte au sein du macro-contexte de la région genevoise et de ses dynamiques, et constituaient un espace pour tester les scénarios résultant des stratégies envisagées par les équipes.

Chacun des neuf secteurs se chevauchaient, si bien que les équipes devaient s'intéresser au travail des équipes voisines afin d'évaluer si leurs stratégies étaient compatibles, d'autant plus que ces stratégies étaient conçues pour répondre au contexte particulier d'un site.

La dixième équipe n'avait pas de secteur attribué mais pouvait se concentrer sur des thématiques plus transversales telles que les infrastructures à l'échelle des 69 hectares de Mail-Sud ou la mobilité, pour lesquels une vision d'ensemble était nécessaire.

Chaque équipe disposait du matériel

suivant : un document d'une trentaine de pages présentant le contexte, les objectifs, le cahier des charges et des données démographiques, géographiques et urbaines, des cartes A2 de Mail-Sud, une maquette physique de 1m par 1m avec du matériel à disposition pour ajouter des formes, et une clé usb contenant des données supplémentaires, tel qu'un modèle paramétrique de Mail-Sud. Au centre de la salle, une grande maquette de tout Mail-Sud était à la disposition des participants et du public.

En plus des coordinateurs qui travaillaient au sein de chaque équipe, les experts invités se rendaient à toutes les tables, écoutaient les idées des participants et ouvraient le champ de leurs réflexions. Ces interactions étaient libres et se faisaient soit à l'initiative des invités soit sur demande des participants cherchant à approfondir un aspect ou l'autre de leurs réflexions.

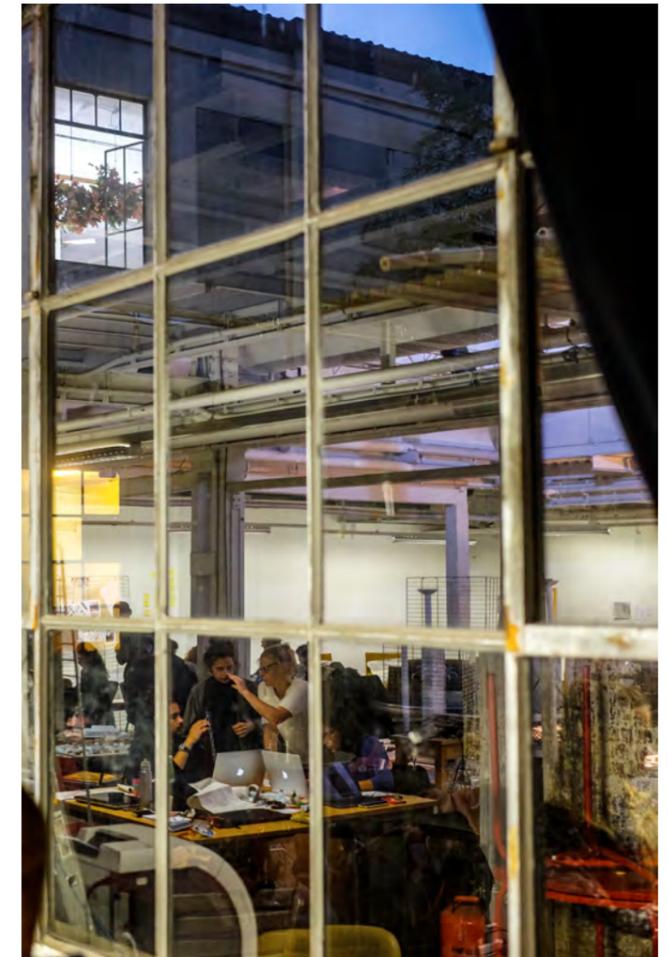
L'ambiance à la Fonderie Kugler pendant le workshop était vibrante, ponctuée par des débats intenses entre les participants et les invités, mais en même temps informelle et amicale. Les deux derniers jours, les équipes ont donné le meilleur d'elles-mêmes pour préparer leurs présentations, certains participants restant travailler toute la nuit du jeudi.

Trois types de rendus étaient demandés aux équipes :

- **Présentation publique** : Chaque équipe devait préparer une présentation finale de 10 minutes devant une audience hétéroclite – comprenant des résidents, de hauts responsables administratifs et des curieux venus voir ce qu'il se passait à Kugler. Il était explicitement demandé aux participants de ne pas s'exprimer dans un jargon architectural ou urbanistique difficilement accessible aux non-initiés. A éviter également, les présentations linéaires et rébarbatives de type « Power-Point » avec des listes à puces et des cartes illisibles. L'enjeu était d'intéresser le public en lui racontant « une histoire » à l'aide de visuels, sous forme de mise en scène, à plusieurs voix, ou de quelques manières que se soit, tant que la présentation était aussi stimulante dans le fond que dans la forme. Certaines équipes ont réalisé de vraies pièces de théâtre et même de

Kugler est un haut lieu de la culture genevoise. Le bâtiment géré par une équipe bénévole abrite maintenant une centaine d'artistes en résidence.

53.1  
Fonderie Kugler



Les participants étaient encadrés par des coordinateurs et des experts venus spécialement pour le workshop. Christian von Düring, à gauche, est un architecte ayant grandi à Mail-Sud et réalisé des projets architecturaux dans le quartier. A sa droite Matthias Solenthaler, activiste culturel genevois et Hernan Guerrero, chef de projet dans un bureau d'urbanisme de Miami. A droite des étudiants de la HEAD et de l'HEPIA.

53.2  
Avis des experts



petits films les mettant en scène !

- **Un stand** : A la suite de ces présentations publiques, le public était convié à interagir avec les équipes. Pour pouvoir poursuivre la discussion, les équipes avaient préparé des panneaux avec des impressions en grand format qui expliquaient leurs stratégies. Elles pouvaient également présenter des maquettes, dessins, animations ou tout autre matériel jugé utile. Les murs de la Fonderie Kugler étaient ce soir-là tapissés de cartes, plans, et dessins techniques ou artistiques.
- **Un rapport** : Chaque équipe devait produire un rapport écrit présentant l'ensemble de ses réflexions et ses stratégies, avec à l'appui des scénarios mis en image démontrant les formes urbaines qui pourraient découler de l'application de ses stratégies. Ces rapports sont présentés dans le document que vous lisez actuellement. Ils rassemblent les diagrammes, plans, illustrations et tout autres éléments visuels permettant de comprendre le projet et son processus de mise en oeuvre pour chacune des équipes.

## ORGANISATION

Le workshop « Breaking Ground » a été imaginé et organisé par le Chicken Fight Club et urbz avec l'aide de partenaires institutionnels et académiques.

La conception et l'organisation du workshop fit l'objet de nombreuses discussions de vive voix mais aussi par courriel et surtout via Whatsapp. Les échanges sur Whatsapp représentent à eux seuls plus de 100 pages A4 de texte solide ! Les discussions ont touché tous les aspects du workshop, du thème au profil des invités, en passant par le design du flyer à la programmation musicale des soirées. Même si les conversations en personnes et sur Whatsapp étaient parfois animées, l'humour et l'amitié ont largement dominé les échanges. Et l'envie de recommencer est partagée par l'ensemble des organisateurs.

Ces conversations incluaient également la coordination avec l'équipe *urbz* qui s'est démenée pour organiser ce workshop dans des délais presque impossibles à tenir, puisque la décision d'organiser le workshop du 21 au 25 septembre a été prise en juillet, et la confirmation finale début août ! Il semblerait que l'extrême urgence dans laquelle le workshop a été organisé soit passée inaperçue auprès des participants – ce qui est bon signe !

L'équipe de la Fonderie Kugler a contribué au succès du workshop en mettant à disposition la salle de la Fonderie ainsi que ses équipements et son équipe technique. Avoir la possibilité d'organiser un workshop d'urbanisme dans ce lieu emblématique de l'art et la culture à Genève a contribué à donner une dimension créative au workshop que peu d'autres lieux auraient pu lui conférer. De plus, la localisation centrale de la Fonderie Kugler a permis de rendre le workshop accessible au public et de l'ancrer dans la culture urbaine de Genève.

Les principaux partenaires du workshop, sans qui rien n'aurait pu se faire, sont les

55.1  
Mise en perspective



Des participants consultent une maquette de Mail-Sud à l'échelle 1:1000.

55.2  
Présentation finale

Un public de professionnels et de non-professionnels intéressés aux résultats du workshop a assisté aux présentations des dix équipes.



institutions académiques qui ont fait confiance aux organisateurs et ont fait preuve d'une grande flexibilité en acceptant d'envoyer des groupes d'étudiants pour une semaine complète, alors que l'année académique venait à peine de commencer.

L'École Polytechnique Fédérale de Zurich (ETHZ) fut la première à répondre « présent ! » à l'invitation. 19 étudiants du prestigieux Master of Advanced Studies in Urban Design dirigé par le Professeur Marc Angelil (qui n'a pas pu venir en personne), accompagnés de deux professeurs assistants, Charlotte Malterre-Barthes et Julian Schubert, se sont donc joints au workshop.

La Haute École du Paysage, d'Ingénierie et d'Architecture de Genève (HEPIA) a également répondu de façon enthousiaste à l'invitation. 11 élèves du Joint Master in Architecture accompagnés du Professeur Tedros Yosef se sont également inscrits. Le workshop a été intégré à un module à crédit de l'HEPIA sur la densification des zones villas à Genève. Ils continuent à travailler sur ce thème durant le semestre d'automne.

La Haute École d'Art et de Design de Genève (HEAD) s'est jointe au workshop à la dernière minute avec 23 étudiants en première année d'architecture d'intérieur accompagnés de la Professeure Line Fontana et de son assistant Christoph Holz. Bien que les étudiants de la HEAD soient venus avec un bagage académique beaucoup plus léger que ceux de l'HEPIA ou de la ETHZ, ils se sont montrés particulièrement créatifs et dynamiques. Ces étudiants approfondiront le thème de la densification de Mail-Sud tout au long de l'année.

A ces participants venant d'institutions académiques se sont rajoutés une vingtaine de participants inscrits librement sur la page Facebook du workshop. Ces participants sont pour la plupart des jeunes architectes et urbanistes professionnels venant de la région genevoise, et au-delà (Paris, Berlin, Madrid, Turin entre autres). Ils ont tous financé leur voyage à Genève eux-mêmes.

Presque une quinzaine d'invités ont également répondu à l'appel et ont pris sur leur temps libre pour encadrer les participants du workshop. Ces invités sont des experts dans leurs domaines comme par exemple Yehuda Safran, qui enseigne l'architecture à la Graduate School of Architecture, Planning and Preservation de Columbia University, New

York ; Rahul Srivastava qui dirige l'Institute d'Urbanology à Mumbai, Inde ; Luca Pattaroni, Professeur de Sociologie à l'EPFL ; ou Christian von Düring qui enseigne à l'HEPIA et travaille comme architecte indépendant à Genève.

D'autres sont des urbanistes, architectes ou designers qui excellent dans leur domaine et qui ont voulu participer à un événement avec lequel ils s'identifient du point de vue de l'approche méthodologique.

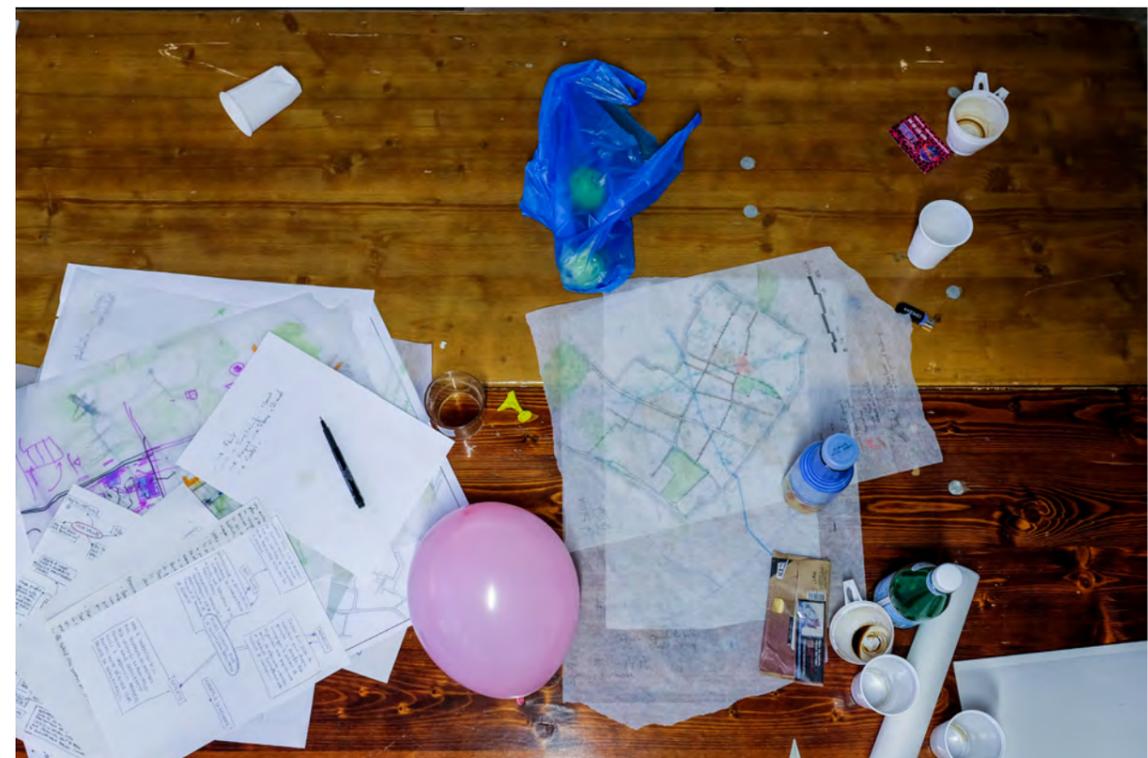
De plus, des experts genevois sur le thème de l'urbanisation et de la densification des zones résidentielles se sont joints au workshop pour des discussions informelles. Il s'agit notamment de Francesco Della Casa, Architecte Cantonal ; Lauren Baddeley, membre de la Commission des monuments, de la nature et des sites (CMNS) ; David Prudente du bureau Envar ; et Gilles Grosjean du bureau Triporteur.

Le workshop n'aurait pas été ce qu'il a été sans la présence de nombreux DJs qui ont animé les soirées à Kugler. La soirée de fermeture fut mémorable en grande partie grâce aux sets de DJ Doca, DJ Nevahdie et Classik Luvanga (Colors Record), Murdock (WorldThe Funk).

Les DJs suivant ont animé les fins de journées du lundi au mercredi : DJ Trony, DJ Insk, DJ Did Low.

N'oublions pas non plus le rôle essentiel joué par Iago Cruz, qui a tenu le bar de Kugler tout au long de la semaine afin que les participants et le public puissent se retrouver autour d'un verre en fin de journée, et Mama's Food Truck qui a concocté de bons plats aux participants et aux visiteurs tous les jours midi et soir.

## 57 Post-traumatic disorder



## PROFIL DES ORGANISATEURS

### Chicken Fight Club

Le Chicken Fight club est un collectif d'urbanistes et d'individus curieux tournés vers le défoulement ludique et expérimental, possédant un attachement certain pour notre petite métropole lémanique et une vision pour son devenir.

Le format de ses actions-événements reste libre et ouvert aux expérimentations. Leur contenu ne se limite pas aux questions urbanistiques : une approche pluridisciplinaire, collaborative et/ou participative est mise en avant à chacune de ses interventions.

Loin de craindre la société civile, l'intérêt collectif et le sens du bon sens, il vise à contribuer à ce que la Genève de demain affirme sa place singulière et spécifique par rapport aux autres villes de renommée internationale.

Ce collectif se positionne comme une interface entre les réflexions urbaines, l'événementiel et les usagers de la ville.

### urbz/R.Hood

*urbz* est un collectif basé à Genève, Mumbai et São Paulo spécialisé dans la programmation urbaine, l'urbanisme participatif et le travail d'investigation sur les quartiers et leur potentiel. La mission d'*urbz* consiste à promouvoir l'échange et la production de connaissances et d'idées entre tous les acteurs urbains.

*urbz* organise régulièrement des workshops participatifs dans des villes telles que Genève, Tokyo, New York, Sao Paulo, Istanbul, Goa, New Delhi et Mumbai. *urbz* travaille tant avec les services publics, qu'avec des organismes privées, des associations de résidents et des institutions académiques telles que l'EPFL, ETHZ, Columbia, Yale, et le Royal Institute of Art (Suède).

Le travail de *urbz* a été exposé et présenté dans de multiples institutions autour du monde, y compris le Musée d'Art Moderne de New York (MoMA), le MAK à Vienne, la Biennale de Design d'Istanbul, le Centre de Culture Contemporaine de Sao Paulo, et la Biennale d'Architecture et d'Urbanisme de Shenzhen.

*urbz* est représentée à Genève par le bureau R.Hood qui a travaillé à la conceptualisation et à l'organisation générale du workshop Breaking Ground

L'équipe de R. Hood Genève a également produit le rapport du workshop. Elle est composée de six professionnels :

Matias Echanove : Urbaniste  
 Iman Salama : Urbaniste  
 Aude Matthey-Doret : Géographe  
 Ismini Christakopoulou : Architecte  
 Letitia Allemand : Architecte  
 Morgane Rothacker : Stagiaire

## PARTENAIRES

### Office de l'urbanisme de l'état de Genève

L'office de l'urbanisme est en charge de la planification du territoire genevois, et de la mise en œuvre effective des objectifs de densification fixés par le plan directeur cantonal 2030. Conscient des attentes des citoyens et des usagers de la ville en matière de visions urbaines et de collaborations entre acteurs, l'office de l'urbanisme est à l'écoute des initiatives émanant du terrain, qui alimentent les réflexions autour des enjeux de la densification et des questions de mise en œuvre. Il a donc répondu présent pour apporter un soutien à l'organisation de ce workshop qui a favorisé la collaboration entre les grandes écoles, pour une approche innovante de l'urbain.

### ETH Zürich – Master of Advanced Studies in Urban Design (MAS)

Le programme MAS en Urban Design, dirigé par Professeur Marc Angelil, mène une réflexion autour du repositionnement radical de la discipline d'architecture à la suite de sa perte d'influence dans un contexte globalisé dans lequel les architectes ont perdu du terrain dans les secteurs de la construction informelle et de la spéculation immobilière. Evoluant sur la base des thématiques déjà explorées de résistance/pertinence/résilience, la trilogie désire/devoir/divergence oriente l'analyse vers un examen critique du rôle du design, de ses objectifs et responsabilité envers l'environnement construit. Les participants au MAS Urban Design 2015-2016 forment un groupe d'architectes aux profils et expériences variées. Les étudiants viennent d'Espagne, Grèce, Chili, Portugal, Thaïlande, Argentine, Pologne, Libye, Ethiopie, Japon,

Taiwan et Corée du Sud.

Charlotte Malterre-Barthes : Directeur de la recherche, MAS  
 Julian Schubert : Professeur assistant

### HEPIA

Le programme Joint Master of Architecture de l'HEPIA conçoit l'architecture en tant que discipline qui emprunte à l'ensemble des connaissances et expériences de la société, en vue de constituer son propre réservoir de savoirs et de méthodes et de s'instituer ainsi en tant que champ autonome de pensée et de pratique. Si sa finalité se traduit notamment par la production d'artefacts qui actent le passage de nature à culture, son champ d'application va cependant bien au-delà de cette dimension pragmatique et réifiante. L'architecture se démarque par sa caractéristique originale et duale entre théorie et pratique, qui démontre à la fois l'origine de sa force et le témoin simultanément de sa fragilité. Elle requiert néanmoins la conscience et la défense de sa nécessité.

Tedros Yosef : Professeur

### HEAD

Composer avec l'existant : L'atelier PROCESS, dirigé par Line Fontana, propose de contribuer à la question de l'urgence liée au manque de logements à Genève et d'y apporter une modeste contribution en considérant que les architectes d'intérieur ont la capacité de répondre à ces nouveaux enjeux.

Ce thème est développé sur trois années consécutives et dans trois contextes différents.

Au premier semestre 2013, les étudiants ont proposé des micros habitats sur les toits de Genève, en 2014, ils se sont interrogés sur les espaces d'activités, bureaux vacants, en y proposant des petits logements, cette année l'atelier propose de densifier le tissu résidentiel dans les zones villas qui correspond à 45 % du territoire genevois.

Si la mutation du tissu pavillonnaire vers une densification par démolition et reconstruction au profit de constructions plus denses est la stratégie opérante actuelle,

une analyse plus fine des typologies et de leur occupation ouvrent des perspectives innovantes. En effet une étude récente révèle la disparité de l'occupation des constructions qui constituent le tissu des zones villas. Aujourd'hui nous comptons un nombre important de villas occupées par une à deux personnes.

Ces villas composées de deux ou trois niveaux deviennent dans le cadre de l'atelier à la fois une opportunité et un objet d'expérimentations tant typologique que social. L'objectif est de densifier par l'occupation en construisant le minimum, en somme mieux occuper ce qui existe déjà. Dès lors les conditions pour une nouvelle organisation, un nouveau vivre ensemble doivent être ré-inventer.

Line Fontana : Professeure  
Christophe Holz : Professeur assistant

#### Fonderie Kugler

Ancienne usine genevoise de robinetterie, la Fonderie Kugler est maintenant un lieu voué principalement à la recherche artistique et aux arts émergents, qui abrite et expose aujourd'hui environ 220 artistes professionnels. La Fonderie Kugler répond aujourd'hui aux nombreux besoins des artistes et acteurs culturels, qu'ils soient résidents à l'Usine Kugler ou externes, ainsi qu'au public, en offrant une meilleure connaissance de la culture émergente et des productions contemporaines. Ce lieu a accueilli le Workshop avec sa centaine de participants durant toute une semaine.

#### INVITÉS

Durant les cinq jours du workshop, treize professionnels de différents domaines d'expertises étaient présents afin de conseiller et d'aider les équipes sur leur projet, ainsi que pour participer aux discussions tables-ronde de fin de journée.

Les treize invités sont présentés ci-dessous :

**Yehuda Emmanuel Safran**  
Columbia University, Graduate School of Architecture, Planning and Preservation, New York.

Yehuda Emmanuel Safran a étudié à l'école d'art de Saint Martin, ainsi qu'au Royal College of Art et University College de Londres. Il a enseigné à l'Architectural Association, Goldsmith's College, London University, et à la Lan van Eyck Academy. Il a été membre du Chicago Institute of Architecture and Urbanism, ainsi que professeur invité à la School of Architecture, University of Illinois, et à la Rhode Island School of Design (RISD). Il a été publié chez Domus, Sight and Sound, Lotus, A+U, AA File, Springer, Artpress, Prototype, Metalocus, et AH. Avec Steven Holl et d'autres, il est co-éditeur du 32 Beijing/New York et est l'auteur du livre « Mies van der Rohe ». Il a encadré, inter alia, l'exposition « The Architecture of Adolf Loos » à la Art Council of Great Britain, ainsi que l'exposition « Fredrick Kiesler » à l'Architectural Association. Il était l'administrateur de la 9H Gallery, membre fondateur de la Architectural Foundation de Londres, ainsi que membre du Collège International de Philosophie de Paris.

**Rahul Srivastava**  
*urbz*, Mumbai / Goa

Rahul Srivastava est membre co-fondateur d'*urbz*, une plateforme de promotion

de recherche expérimentale et d'action collective pour le développement urbain. Avec Matias Echanove, il est également co-directeur de Institute of Urbanology dont les bureaux sont situés à Mumbai, et Goa (Inde). Rahul Srivastava a étudié l'anthropologie à Mumbai, New Delhi et Cambridge (UK). Il a enseigné au Wilson College à Mumbai pendant sept ans et a été invité comme intervenant et membre par de multiples institutions académiques autour du monde, telles que le Tata Institute of Social Sciences, New School University, Yale, Columbia, Nara University et Tokyo University. Il a présenté ses recherches et projets à la Berkeley University, Max Planck Institute, World Bank, ainsi qu'à des forums tels que TEDx, Urban Age, Just Metropolis, et J-Store. Rahul Srivastava a publié de nombreux essais et articles chez Oxford University Press, Domus, Volume magazine, The New York Times, The Wall Street Journal, The Hindu, The Times of India, Time Out, et Art India.

**Francesco Della Casa**  
Architecte cantonal, Genève

Originaire du Tessin, Francesco Della Casa a étudié les Beaux-Arts à l'Ecole supérieure d'art visuel de Genève. Il a travaillé comme restaurateur de monuments historiques pendant cinq ans à Genève avant de se tourner vers l'architecture. Il obtient son diplôme d'architecture à l'Ecole polytechnique fédérale de Lausanne en 1993. Parallèlement à sa carrière d'architecte, Francesco Della Casa mène une activité journalistique en tant que correspondant du Journal de Genève puis rédacteur en chef de la revue TRACÉS. Il est depuis 2011 architecte cantonal de l'Etat de Genève et membre du comité de rédaction de la revue l'Architecture aujourd'hui.

**Christian von Düring**  
EPFL/SIA, Genève

Christian von Düring est architecte (EPFL, SIA) indépendant à Genève depuis 2000, spécialisé dans les problématiques de durabilité, travaillant sur des projets d'urbanisme, de paysage, d'architecture et de produits. Membre d'une coopérative participative de logement et RMO pour la réalisation de 180 logements dans

l'écoquartier des Vergers. Fondateur de la Maison de l'Architecture de Genève, membre du comité et coordinateur des programmes de sensibilisation (2002-14). Membre de comité d'Habitat Durable Suisse romande depuis 2012. Professeur à l'HEPIA depuis 2012.

**Charlotte Malterre-Barthes**  
ETH/Zürich

Charlotte Malterre-Barthes est architecte et urban designer. Elle est le directeur d'étude du MAS Urban Design, explorant les dynamiques urbaines formelles et informelles au Caire. Elle est impliquée dans la recherche et l'enseignement à la chaire du professeur Dr. Marc Angélil depuis 2011, et actuellement elle travaille sur sa thèse de doctorat sur la nourriture et les territoires, avec l'Egypte comme cas d'étude. Charlotte a étudié à l'Ecole Nationale Supérieure d'Architecture à Marseille, ainsi qu'à la Technische Universität à Vienne. Pendant son stage au sein de la firme Coop Himmelb(l)au à Vienne, elle a pris part à la compétition de la Banque Centrale Européenne. Son diplôme « a Women Social Centre in Baghdad », qui aborde l'implication sociale et politique de l'architecture, a obtenu en 2003 la distinction magna cum laude. Diplômée en architecture, elle a collaboré avec plusieurs offices (Rudy Ricciotti, Dipol Landscape Architects, OOS). En Inde, Charlotte a travaillé avec Balkrishna Doshi à Sangath. En 2008, elle a obtenu son diplôme de Master of Advanced Studies in Urban Design à l'ETH. En dehors de ses travaux d'architecture, Charlotte a co-fondé en 2009 avec Noboru Kawagishi OMNIBUS, un laboratoire de recherche urbaine sur l'exploration transdisciplinaire des métropoles. Elle a donné des conférences et enseigné à la Architectural Foundation de Londres, the Storefront for Art and Architecture à New York, the University of St. Cyril and Methodius à Skopje, Universidad de Sevilla, Hong-Kong University, FCL Singapore, ainsi qu'à la AA Visiting School à Alexandrie, Egypte.

**Julian Schubert**  
ETH/Something Fantastic, Zürich, Berlin

Julian Schubert a étudié l'architecture à l'ETH Zürich, ainsi qu'à la Universität der Künste de Berlin. Il a travaillé en tant

qu'architecte à Beijing et est co-fondateur de la firme d'architecture « Something Fantastic », ainsi que de l'agence Belgrade. Julian Schubert a enseigné des colloques à la Universität der Künste Berlin, ainsi qu'à l'École Nationale Supérieure d'Architecture Paris-Malaquais. Ensemble avec Leonard Streich et Elena Schütz, il a co-écrit le livre « Something Fantastic - A Manifesto by Three Young Architects on Worlds, People, Cities and Houses », ainsi que co-créé « Index for those who want to re-invent construction ». Julian Schubert a enseigné entre autres à la Norske Arkitekters Landsforbund (Association nationale d'architectes norvégiens) à Oslo, Bauhausuniversität Weimar et à la Deutsches Architekturmuseum Frankfurt. Il a tenu des workshops et était l'invité comme critique par de multiples institutions, telles que le TU Berlin, Olafur Eliasson's Institut für Raumexperimente et l'ETH Zurich. Le travail de « Something Fantastic » a été exposé à la Biennale Architettura di Venezia, au Kunsthalle Düsseldorf, ainsi qu'à la Haus der Kulturen der Welt, Berlin.

**Luca Pattaroni**  
LaSUR, EPFL, Lausanne

Luca Pattaroni est docteur en sociologie et chercheur au Laboratoire de Sociologie Urbaine (LaSUR) de l'École Polytechnique Fédérale de Lausanne (EPFL). Il est par ailleurs chercheur associé au Groupe de Sociologie Politique et Morale (Institut Marcel Mauss, EHESS) et co-directeur de EspacesTemps.net. Dans la lignée de ses travaux sur les communautés de squatters, les politiques urbaines, le travail social et les liens entre autonomie et responsabilité, ses recherches actuelles portent sur les relations entre la ville, le pluralisme et la justice (habitat, conflits urbains, critique et subjectivation).

**David Prudente**  
Envar, Nyon

David Prudente est architecte-urbaniste diplômé Reg-A et membre des associations SIA et FSU, il est co-directeur de l'étude envar sàrl qu'il a fondée en 1999. Il a obtenu en parallèle de ses titres d'architecte et d'urbaniste, des diplômes en géologie et des

sciences de l'environnement aux universités de Genève et de Lausanne. Les divers projets de recherche qu'il a piloté : notamment au sujet de la redynamisation du centre-ville de Nyon, de l'étude pour le développement d'un quartier de mille logements à Morges ou encore sur la densification douce de la zone villa dans le Canton de Genève lui a permis de développer un savoir-faire dans le domaine de l'aménagement du territoire et dans le pilotage de projets interdisciplinaires.

**Tedros Yosef**  
HEPIA, Genève

Suisse d'origine éthiopienne, né en 1982 à Addis-Abeba, Éthiopie. Après des études secondaires à Londres, vient étudier l'architecture à Genève, où il obtient le diplôme d'Architecte HES en 2005 à l'École d'ingénieurs de Genève et un master en architecture en 2010. Après un stage chez Group8 Architectes, durant ses études, il travaille chez Charles Pictet Architecte durant 5 ans. Cette expérience lui permet de travailler sur plusieurs maisons individuelles de haut standing et de participer à divers concours. Depuis 2011, il est associé fondateur du bureau Studioplus Architectes à Genève. En parallèle du bureau d'architectes, il poursuit des activités dans l'enseignement à l'HEPIA. Il accompagne les ateliers de projets au Jointmaster en Architecture qui traitent de la question urbaine, en parallèle il donne des cours de construction en 3ème année Bachelor.

**Line Fontana**  
Architecte d'intérieur, HEAD

Architecte d'intérieur, Line Fontana est diplômée de la ESAA de Genève en 1997 et lauréate des prix du Fond Cantonal Genevois et Décoration d'Art Visuel ainsi que de l'Intergroupe des Associations d'Architectes de Genève. Elle poursuit une formation d'un an en scénographie à la Télévision Suisse Romande. En 1999, elle rejoint l'agence d'architecture Geninasca-Delefortrie à Neuchâtel où elle est en charge de concours et de réhabilitations. Elle s'installe à Paris en 2001 pour une formation de concepteur lumière auprès de Yves Chambaret. Toujours en 2001, elle reçoit une bourse fédérale des Beaux-Arts Suisse et séjourne à la Cité Internationale des Art de

Paris. En 2002, Line Fontana intègre les Ateliers Jean Nouvel dans le département Design et Architecture d'intérieur dirigé par Yves Marbrier, et elle travaille comme responsable de projet sur des sujets internationaux. En 2006, elle fonde l'Atelier L+D avec David Fagart. Elle y développe divers projets en France pour une clientèle privée. Depuis 2008, Line enseigne à la HEAD de Genève le cours d'atelier sur le thème de l'habitat, où elle développe depuis ces trois dernières années la question du logement en territoire genevois. En 2014, Line Fontana, David Fagart et François Leininger créent l'agence POST-OFFICE ARCHITECTES, une agence d'urbanisme, d'architecture et d'architecture d'intérieur localisée à Paris et à New York.

**Christoph Holz**  
Architecte EPFL, HEAD

Christoph Holz a reçu son diplôme de Master en Architecte de l'EPFL en 2013 à la suite d'un Bachelor en Architecture obtenu en 2008 à la University of Brighton (UK). Depuis 2013, il est assistant HES au sein de la HEAD, ainsi que membre de comité au sein de l'Association pour les Logements des Jeunes en Formation (ALJF). Précédemment, il a participé en tant que responsable au « Rational/Irrational workshop » de la EASA (European Architecture Students Assembly) 2010 à Manchester, au « 16 steps workshop » de la EASA 2009 en Italie, ainsi qu'au « Nomadic Instamatic Workshop » EASA 2008 en Irlande. Christoph est notamment membre de comité de la EASA 2010. Par ailleurs, il a participé à l'exposition « les Garages » sur les modules d'habitation expérimentales associé au projet artistique « lèche vitrine » à Renens en début d'année 2015, à l'exposition « Farm for Change » à Lille en 2015 avec les étudiants de la HEAD, au Best of Architecture de l'EPFL en 2012, ainsi qu'à l'exposition Pierre Luigi Nervi à l'archizoom de l'EPFL en 2012. En 2015, Christoph a également publié dans le Cartha Magazine.

**Lauren Baddeley**  
Architecte EPFL/CMNS

Lauren Baddeley est architecte EPFL. Elle collabore dans un bureau d'architectes

genevois ainsi que, parallèlement, dans son propre bureau d'architecture et d'urbanisme. Active politiquement, Lauren Baddeley est membre de la Commission des Monuments de la Nature et des Sites (CMNS) ainsi que de la Commission consultative d'Aménagement du Territoire (CAT).

**Matias Echanove**  
*urbz/R.Hood*, Mumbai/Genève

Matias Echanove est co-fondateur d'*urbz*, une plateforme de recherche expérimentale et d'action participative en urbanisme. Avec Rahul Srivastava il est également co-directeur de Institute of Urbanology à Mumbai et Goa (Inde). Matias Echanove a étudié l'économie politique à la London School of Economics (LSE), l'urbanisme à Columbia University, New York, et les systèmes d'information urbains à l'Université de Tokyo. Il a présenté ses travaux et recherches dans de multiples conférences et séminaires à Columbia University, New York University, Princeton, Berkeley, Strelka Institute, the Max Planck Institute, the World Bank, ainsi qu'à des forums tels que TEDx, Urban Age, Just Metropolis, and J-Store. Le travail de *urbz* a été exposé à la Biennale d'Architecture de Chicago, au MAK Museum de Vienne, au Musée d'Art Moderne de New York (MoMA), à la Biennale de Design d'Istanbul, ainsi qu'au Centre de Culture Contemporaine de Paulo Calling. Il a écrit un livre sur le quartier de Dharavi, à Mumbai avec Rahul Srivastava qui est publié par Strelka Press (Moscou), ainsi qu'une série d'essais et articles publiés entre autres par Oxford University Press, The Guardian, The New York Times, The Wall Street Journal, The Hindu, The Times of India, Time Out, Art India, Domus, Uncube, et Volume magazine. Matias Echanove est l'un des principaux organisateurs du workshop Breaking Ground.

## COORDINATEURS

Toutes les équipes de participants étaient supervisées par un, deux ou trois coordinateurs dont le rôle est de guider le processus de recherche, tout en laissant le plus d'espace créatif aux participants. Au total, 17 professionnels de différents domaines ont accompagné des équipes durant le workshop en tant que coordinateurs.

### Letitia Allemand

*urbz*/Architecte, Genève/Martigny

Letitia Allemand a obtenu son Master en Architecture à l'EPFL en juillet 2015. Son diplôme a porté sur les pavements slums à Mumbai et sur le développement de stratégies de coexistence entre le formel et l'informel. Ses intérêts portent sur le développement d'un urbanisme et d'une architecture plus inclusifs en mettant en place des stratégies de coopération entre les différents acteurs. Après avoir collaboré avec l'équipe *urbz* Genève pour un mois afin d'aider à l'organisation du workshop, Letitia Allemand a rejoint la firme Schaer Saudan Architectes à Martigny en tant qu'architecte.

### Ismini Christakopoulou

*urbz*/Architecte urban designer/Artiste, Vienne

Ismini Christakopoulou est une architecte urban designer et artiste expérimentale grecque basée à Vienne. Elle détient un Master of Science (avec distinction) en stratégies urbaines et techniques de Universität für angewandte Kunst de Vienne, ainsi qu'un diplôme professionnel d'architecte-ingénieur (M. Arch avec excellence) de l'Université Technique de Crète. Son travail se situe dans le domaine interdisciplinaire de l'architecture, de la physique, et de

l'acoustique, en utilisant des techniques digitales et analogiques, matériaux et théories. Ses intérêts de recherche se concentrent sur les systèmes spatiaux d'interprétations multiples et de leur application en tant que domaine d'interactions entre l'espace et l'utilisateur. Depuis 2012, elle travaille comme architecte, graphiste designer et assistante d'enseignement lors de workshops de design architectural. En 2013, elle a fondé l'équipe « TóTá » en partenariat avec Athanasios Farangas, pour la promotion d'une plateforme collaborative dédiée à la recherche académique et pratique explorant formes et silhouettes, hybrides et monstres, alchimies et mythes à travers des techniques digitales, design informatique, programmation, système de control réceptif, processus naturels et pratique de l'art procédurale. Son approche se situe entre 0 to  $\pm \infty$ . En 2014, elle a rejoint l'équipe *urbz*. Son travail a été exposé dans de multiples expositions et symposium à New York, Los Angeles, Vienne, Greenwich, Buenos Aires, Athènes, Chania, et Pyrgos.

### Ramón Duránte

Architecte et urbaniste, France

Ramón Duránte est architecte et urbaniste, habitant et travaillant actuellement à Ferney-Voltaire (France). Diplômé de la Escuela Técnica Superior de Arquitectura de Madrid (ETSAM), il est membre de OAF, COAM, et SARQ, et co-fondateur du collectif-bureau Ná Arquitectos. En tant qu'architecte, il a travaillé sur un vaste éventail d'échelle et de programmes, et a reçu des prix et possède une grande expérience dans les projets d'habitat collectif. En ce moment, il travaille sur une thèse de doctorat en Architecture sur le travail de Yona Friedman. Il a publié et enseigné au congrès d'architecture « Criticall » de l'ETSAM en 2014. Il a également participé à de nombreux projets de recherche et workshops à Madrid sur les thématiques de participation, utopies, et tissus urbains, et récemment à Lausanne en tant que collaborateur pour l'exposition « Yona Friedman ; Genesis of a Vision » présentée à la galerie Archizoom de l'EPFL en 2012.

### David Gaillard

Politologue, Genève

David Gaillard est politologue de formation. Ancien collaborateur scientifique à la Fondation Braillard Architectes, il questionne ici la ville à partir du corps. Partant du postulat qu'il n'y a pas que le discours organisé ou spontané, qui, dans l'espace public, participe au jeu démocratique, David Gaillard interroge ce que peut bien vouloir dire l'irruption du corps et de la danse. Ceci pour rendre visible la matière qu'est la ville par le corps et révéler ainsi les potentialités jusqu'ici non manifestées, et pourtant bien présentes, d'une ville que l'on voudrait poreuse, intégratrice et plastique. Ces prises que la danse explicite, ne seraient-elles pas aussi les nôtres ? Un parti pris sensible pour que chacun d'entre-nous puisse vivre SA ville, oui la sienne, selon des aspirations et des capacités qu'il a en propre.

### Hélène Gallezot

Géographe, Genève

Hélène Gallezot est géographe paysagiste, doctorante en géographie (Université de Lausanne) et actuellement au bénéfice d'une bourse de recherche de la Fondation Braillard Architectes. Elle interroge le paysage ordinaire et les controverses urbanistiques en lien avec la densification de la zone villa à Genève. La confrontation du regard du dedans, celui des habitants, avec le regard du dehors, celui des urbanistes et des élus, rend visible, telle est du moins l'hypothèse de travail, la mécanique de la fabrique urbaine et donne ainsi à comprendre la formation d'un paysage vernaculaire, celui de notre quotidien, lui-même empreinte et matrice, de la Ville en devenir.

### Hernan Guerrero

Urbaniste, USA

Hernan Guerrero est urbaniste intéressé aux problèmes de développement des communautés et de l'économie à travers le monde. Son intérêt pour l'urbanisme commença précocement en grandissant au Panama, New-York et Genève. Il a étudié la géographie culturelle et urbaine à Clark University, se concentrant sur l'analyse

spatiale avec l'utilisation d'outils GIS et de modélisation spatiale. Il a obtenu son Master en City and Regional Planning de Pratt Institute où il s'est concentré sur la participation publique, et les développements communautaires et économiques. Il a également obtenu un Master d'Architecture au Florida International University à Miami, où il a étudié l'impact de l'augmentation du niveau des mers sur l'environnement construit du sud de la Floride. Durant ses études à la FIU, il a également voyagé à Rio de Janeiro en 2012 afin d'étudier les impacts économiques et urbains de la Coupe du Monde de 2014 et des Jeux Olympiques de 2016. Ses diverses expériences professionnelles combinent théorie et pratique à travers les secteurs publics, associatifs, et privés. En début de carrière, Hernan a créé un système GIS pour les Municipalités afin de leur permettre d'automatiser et d'améliorer leur gestion des actifs et d'informer leurs processus de planification. Il a également créé des cartes au service des communautés et associations de quartier pour la planification de leur propre communauté. Pendant plusieurs années, Hernan a travaillé pour Community Development Corporations et Business Improvement Districts à Brooklyn, dirigeant le développement de logements abordables et programmes de développement économiques du quartier. Il a travaillé sur des cartes de quartier, plan détaillé, développement de transports publics et projets de régénérations urbaines. Il travaille actuellement pour Dover, Kohl & Partners à Miami sur des plans directeurs, étude de corridors de passage, et projet de développement à travers les Etats-Unis. Il est également activement impliqué dans les discussions liées à la résilience face à la montée des eaux, amélioration du trafic, et développement communautaire à Miami.

### Amin Khosravi

Designer, Genève

Amin Khosravi est designer travaillant à l'intersection entre villes, habitants, environnement, technologie et culture. Il est passionné par la résolution de problèmes, la production d'idées, et leur mise en pratique. Alumni de la Manchester Business School, son expérience multidisciplinaire dans le secteur public et privé axé sur le

développement urbain, lui a permis d'acquérir une connaissance approfondie de comment le design et le récit affectent la manière dont les gens interagissent avec leur environnement. Fasciné par les challenges que nous affrontons et l'intégration toujours plus poussée de la technologie dans nos vies quotidiennes, Amin s'est intéressé au design UX/UI et à la pensée systémique. Son approche multi-perspective rassemble stratégies design centré sur l'humain, économie comportementale, innovation et communication déstabilisante dans les sphères du physique et du digital. Amin est actuellement directeur du laboratoire de consultation urbaine KAMIDEAS, ainsi que Director of Design & Strategy chez « My Drop in the Ocean », une entreprise sociale innovante qui reconceptualise l'économie pour la remettre au service de la nature, des gens et de l'économie.

**Matthias Lecoq**  
Géographe, Genève

Matthias Lecoq est doctorant à l'Unige au département de Géographie en co-tutelle avec le département de Sciences Politiques de l'Université Autonome de Barcelone. Il travaille sur les questions d'urbanisme participatif et plus particulièrement sur la place de l'habitant dans la production de la ville. Il participe en tant que collaborateur de « la Fabrique de l'Espace » ([www.lafabriquedelespace.com](http://www.lafabriquedelespace.com)), une structure de placemaking à travers laquelle il a mené des projets participatifs de rénovations d'espaces publics (autrefois appelée SUBurbanista). L'intégration des habitants dans la ville est le principe qu'il a voulu diffuser dans le travail qu'il a mené pour le mouvement « 100 en 1 jour » à Genève (coordination générale-2014) ou les workshops d'interventions sur l'espace public qu'il a donné (Festival d'Architecture de la Corogne en Espagne, trade school geneva). Il a aussi collaboré avec de nombreux projets portant sur de nouvelles manières de produire la ville (avec Todo por la Praxis, la Galeria Magdalena et Paisajes Transversales à Madrid, la Cartonnerie à Saint Etienne, Urbano Creativo à Milano, la Cuina Creativa à Valencia, Civic Wise à Londres). Il a aussi réalisé un documentaire sur le droit à la ville à Caracas en 2008 et a été assistant du master en Développement Territorial (UNIGE-HEPIA) sur la question du

Grand Genève (1er sem. 2015). Actuellement, il a un mandat à la ville de Genève dans l'Action Communautaire sur la question de l'usage social des espaces publics. Le workshop sera l'occasion pour lui de prendre en compte la question des habitants, du cadre légal et du soutien aux politiques - au côté de l'urbanisme et de l'architecture.

**Itai Margula**  
Indépendant, Vienne

Itai Margula est architecte, photographe et conservateur basé à Vienne. Il a étudié l'architecture à la Technische Universität de Vienne, ainsi qu'à la Akademie der bildenden Künste de Vienne et à la Slade - University College de Londres. Son travail a été exposé à la La Biennale di Venezia - Arsenale à Venise, Fondazione Fotografica Milan, Kunstraum Niederösterreich et d'autres institutions. Actuellement, il travaille au studio d'architecture de Michael Embacher, où il a été engagé pour le design de multiples installations, expositions et collections au Österreichisches Museum für angewandte Kunst à Vienne, Design Museum Holon et le Portland Art Museum.

**Aude Matthey-Doret**  
*urbz*/Géographe, Genève

Après avoir obtenu son diplôme de bachelor en « Géographie et Environnement » à l'Université de Genève en juin 2013, Aude Matthey-Doret a continué son cursus à l'Université de Lund en Suède avec un master en « Environmental Studies and Sustainability Science ». Ce programme s'est achevé avec la rédaction d'un mémoire focalisé sur le modèle de la ville compacte et sa dimension d'acceptabilité analysée selon la perspective des habitants et appliqué au cas de la ville de Genève. En parallèle, elle a participé à la rédaction d'une revue de la littérature sur le thème de l'adaptation au changement climatique basé sur les écosystèmes en milieu urbain. L'article scientifique « 110 cascades of green : A review of ecosystem-based adaptation in urban areas » s'inscrit dans le cadre d'un programme de recherche organisé entre l'Université de Lund et Leuphana University Lüneburg. Récemment, elle a été

sélectionnée par l'Université de Lund afin de participer à la Summer School - Universitas 21 - à l'Université de Glasgow en juillet 2015 focalisée sur le thème de Smart Cities. Aude Matthey-Doret a rejoint l'équipe *urbz* Genève en octobre 2015.

**Mélissa Nahory**  
Urbaniste/Géographe, Genève

Mélissa Nahory est géographe et urbaniste. Elle travaille pour la Ville de Lancy dans le service Travaux et Urbanisme et suit les projets de développement urbain et paysager sur le territoire communal. Elle a terminé un Master en Urbanisme à Montréal en 2012 où elle a dirigé ses recherches sur les questions de concertation et d'intégration des différents acteurs dans les projets d'aménagement. La problématique de la densification de la zone villa l'intéresse particulièrement dans le contexte de son travail. La ville de Lancy étant touchée par ces mesures de densification, elle est particulièrement motivée à réfléchir à de nouvelles approches autant en termes de forme bâtie, de gestion de l'habitat que d'intégration des propriétaires dans la conception même des projets de densification.

**Grégor Nemitz**  
Urbaniste, Genève

Grégor Nemitz est urbaniste. Il a travaillé à l'échelle de plans de quartier, de campus universitaire, de réaménagement de places et de rues. Il est aussi versé dans les questions de mobilité : gestion du stationnement, mobilité douce, mesures d'apaisement de la circulation. Il aime cette imbrication des réflexions à différentes échelles. Après avoir collaboré avec plusieurs bureaux d'urbanisme suisses-romands, il travaille actuellement pour Handicap Architecture Urbanisme à Genève qui traite principalement de la place des personnes à mobilité réduite dans l'espace public. Il a publié en 2012 une étude sur la gestion durable du stationnement pour le compte du Conseil régional de l'environnement de Montréal. Il est titulaire d'un Master en urbanisme de la City University of New York (2011) et d'un Master en Sciences politiques de l'Université de Lausanne (2005).

**Iman Salama**  
*urbz*/Urbaniste, Genève/Le Caire

Iman Salama a étudié en design de l'environnement à l'Université du Québec à Montréal et détient une maîtrise en urbanisme avec une spécialisation en gestion urbaine des pays en développement de l'Université de Montréal. Son expérience et ses intérêts incluent l'urbanisme et le design participatif, le développement spontané, ainsi que les quartiers informels qu'elle définit à travers une approche holistique à l'architecture et à l'urbanisme comme un tout intégrant les objets, espaces et activités humaines du quotidien. Son travail se concentre sur la production sociale de la ville et explore plus précisément comment les principes directeurs de la construction de l'habitat informel et de l'urbanisation spontanée peuvent être soutenus afin d'améliorer les conditions de vie urbaines. Iman poursuit un doctorat en Géographie à l'Université de Genève où elle analyse les dimensions socio-spatiales des processus de développement incrémental au sein des quartiers populaires du Caire, tout en ayant rejoint l'équipe *urbz* à Genève.

**Nader Seraj**  
Architecte et chercheur indépendant, Genève

Nader Seraj est architecte et chercheur indépendant habitant à Genève, Suisse. Ses recherches/travail et expertise incluent les arts, l'architecture, ainsi que le développement urbain et rural. Ses autres points d'intérêt sont structurés autour des arts vernaculaires, de la culture urbaine, participation, stratégies de planification, collaborations multidisciplinaires, ainsi que l'organisation communautaire. En références à ses origines afghanes, il s'intéresse aux traditions, symboles et articles d'échange qui constituent l'identité urbaine actuelle, ainsi qu'aux tactiques de résistance et de réappropriation qui se manifestent à travers l'héritage culturel, les cultures populaires et importations hybrides. Il est diplômé de la Universitat Politècnica de Catalunya : Escola Tècnica Superior d'Arquitectura de Barcelona [ETSAB - UPC] depuis 2006, ayant étudié auparavant à la Architectural Association de Londres [AA] et à la Mendrisio Academy of Architecture

[AAM]. Son expérience professionnelle comporte des travaux en tant qu'assistant de recherche & coordinateur au sein de l'Institut de Recherche en Art et en Design [IRAD] à la Haute Ecole d'Art et de Design à Genève [HEAD]. Préalablement, il était collaborateur scientifique au laboratoire ALICE [Atelier de la conception de l'espace] de l'EPFL. Par ailleurs, il a supervisé de nombreux mémoires de master et a été responsable pour une 1<sup>e</sup> année d'un studio de design architectural. Il vient d'éditer une publication majeure avec Yona Friedman, architecte, urbaniste et théoricien en collaboration avec Manuel Orazi, historien et éditeur de Quodlibet. Nommé « Yona Friedman. The Dilution of Architecture », le livre a été récemment publié par Park Books – Zurich and Les Éditions Archizoom – EPFL (July 2015). Ce projet est une extension de l'exposition « Yona Friedman. Genesis of a Vision », qui s'est tenue avec succès à la galerie Archizoom en 2012.

#### Leonardo Vimos Sierra

ADIP / RIBA, Genève / Ljubljana

Leonardo Vimos a étudié à Cali-Colombia ainsi qu'à la Architectural Association de Londres. Il a travaillé à travers l'Europe et en Colombie au sein de projets d'architecture, de graphisme, de scénographie et d'agriculture à plusieurs d'échelle. Il vit actuellement entre Genève et Ljubljana en tant qu'architecte. Il est le co-fondateur d'un bureau appelé VXDX avec, en ce moment, des projets en Suisse, Inde, Dubaï, au Maroc et en Colombie. Il est également le fondateur du groupe de design et d'architecture ORGIUM/GSS, qui se concentre sur le développement et la mise en oeuvre d'approches architecturale sur des problématiques socio-économiques en lien à la régénération urbaine. Il a été invité à la AA, ainsi qu'au sein de plusieurs Université en Colombie.

#### Matthias Solenthaler

Indépendant, Genève

Matthias Solenthaler est développeur et manager culturel. Il vit et travaille à Genève. Après des études en sciences politiques, il s'investit dans la réalisation de films documentaires et le montage de lieux culturels

dédiés à la création et à la musique. A travers ses projets il questionne la place de la culture et des artistes dans la production de la ville. Il vient d'achever une formation postgrade en urbanisme durable (MAS) et travaille actuellement à son mémoire de diplôme. Parallèlement il participe au montage d'une coopérative culturelle et réalise des mandats de recherche pour les pouvoirs publics.

#### Jérémy Weachter

Indépendant, Genève

Jérémy Weachter est architecte travaillant principalement sur des projets de rénovation et transformation de structures existantes. Cette expérience pratique lui a permis d'acquérir une connaissance solide de comment les changements d'habitude de vie suivent les évolutions culturelles et les obsolescences consécutives des habitations. En 2012, il a ouvert son propre bureau à Genève avec un groupe de jeunes architectes, designers et web entrepreneurs. Il a obtenu son diplôme de master à l'EPF, Lausanne en 2010. Il a construit son expérience des structures urbaines et des conditions de leur émergence à travers différents projets de recherche et workshop. En 2009, sous la supervision du professeur Harry Guger, il a contribué à l'analyse de Genève à une échelle régionale et urbaine, mettant en place des lignes directrices pour le développement de la ville afin de pouvoir absorber l'augmentation projetée de la population de manière harmonieuse. Cette étude a mené à la publication de « Genève Leçons », ainsi qu'à l'exposition « GVA\_UC : Une constitution urbaine pour Genève » qui s'est déroulée à Genève en 2010. Il a également pris part à l'édition 2008 du Urban Typhoon Workshop organisé à Dharavi-Koliwada, Mumbai, Inde.

Aude Matthey-Doret et Ismini Christakopoulou de urbz.

69

Deux coordinatrices en action





## LA SEMAINE EN REVUE

Le workshop s'est tenu à la Fonderie Kugler du lundi 21 septembre au vendredi 25 septembre 2015. Le programme de la semaine était riche et varié. Discussions thématiques, débats publics, visite de terrain, travaux en équipes et soirées en musique ont animé les cinq jours de débat, de production et d'échange. Tous les jours à partir de 18h, le workshop s'ouvrait au public avec un programme de discussions, de présentations et de soirées DJ. Cette formule participe à la mise en place d'un processus transparent, participatif, dynamique et innovant qui stimule l'intelligence collective et la co-réflexion sur des questions urbaines piquant l'intérêt de chacun, tels que la densité et l'avenir de Genève.

### Jour 1 : Introduction et visite de Mail-Sud Lundi 21 septembre

Une centaine de participants venus des quatre coins du monde se retrouvent à la Fonderie Kugler dès 8h30. Après quelques cafés, la matinée est réservée à la présentation des organisateurs, participants, coordinateurs et experts invités, avant de poursuivre avec une séance d'introduction au workshop. Une courte présentation du contexte genevois et de Mail-Sud est projetée sur grand écran. Les modalités et objectifs de travail du workshop sont également expliqués en détails.

Suite à cette première présentation, les coordinateurs retrouvent leurs équipes respectives à leur table de travail et c'est avec beaucoup d'enthousiasme que les membres des équipes font connaissance et échangent leurs impressions et attentes générales du workshop. Une brochure d'une trentaine de pages produite par l'équipe de *urbz* est distribuée aux participants. Sur leur table, chaque équipe dispose également de plusieurs

cartes A2 spécifiques à leur zone d'étude et d'une maquette physique à l'échelle 1:500 pour commencer à se familiariser avec leur secteur de travail (Illustrations en Annexes).

Compte tenu de la diversité des participants et de leur milieu, beaucoup découvrent Genève pour la première fois. Les échanges entre les participants locaux et internationaux permettent de revisiter les grands enjeux du contexte urbain genevois qui touchent autant à son histoire et sa société qu'à ses spécificités territoriales et culturelles, son économie et son cadre politique. Évidemment, la question de la crise du logement qui sévit à Genève actuellement est au cœur des discussions et l'apport des participants venus d'autres villes permet de dresser des parallèles avec d'autres contextes, d'autres pays européens et même d'autres continents.

À 13h, c'est autour d'un déjeuner 100 % local préparé par Chez Mammy Foodtruck dans le parking de la Fonderie Kugler que ces papotages se poursuivent. Les équipes profitent de l'heure du déjeuner pour préparer leur visite de Mail-Sud qui sera importante pour faire l'expérience du quartier, collecter des informations pratiques et développer leur travail.

Dans l'après-midi, tous les participants se déplacent pour une visite de terrain. Ils sont déposés par bus au centre de Mail-Sud, où chaque équipe est libre de visiter le quartier avec une attention particulière à son secteur d'étude. De 14h à 17h, une centaine de personnes s'éparpillent en petits groupes et se baladent dans tous les coins de Mail-Sud. Equipés de quelques plans, de caméras, de blocs notes et d'un œil observateur, les équipes découvrent la vie du quartier et ses caractéristiques. Les typologies de logements sont relevées, le caractère du quartier et son ambiance sont ressentis et des discussions informelles s'engagent avec certains habitants, afin de mieux comprendre leurs perceptions de leur quartier, leur mode de vie et leurs attentes pour l'avenir. Même si les équipes passent seulement quelques heures dans le quartier, cette visite est très importante. Ils ont collecté du matériel visuel et pratique qui, s'ajoutant aux données statistiques qui ont été fournies, leur permet de mieux analyser le contexte de Mail-Sud, d'évaluer les éléments structurants du quartier et de développer leurs idées sur les différents aspects de la densification.

Line Fontana, professeure à la HEAD conseille une équipe. En arrière plan, Julian Schubert et Charlotte Malterre Barthes et l'ETH discutent avec une autre équipe.

73.1  
Un encadrement continu



Une équipe coordonnée par Iman Salama, doctorante à l'université de Genève et collaboratrice à urbz, se repère sur le terrain.

73.2  
Visite de Mail-Sud



73.3  
Se repérer sur le site



Une équipe tente de se situer à l'aide d'une carte et d'un GPS. Heureusement, ils ont finalement retrouvé le chemin de la Fonderie Kugler !

A 18h, les participants sont de retour à Kugler. Comme chaque début de soirée, le programme du workshop prévoit un bar ouvert et une animation musicale pour créer une ambiance plus décontractée et accueillante, notamment dans le but d'ouvrir l'espace de la Fonderie Kugler au grand public intéressé par le thème du workshop. C'est donc dans la bonne humeur et sous le rythme de DJ Murdock- WorldThe Funk que les équipes décompressent et échangent sur leur retour du quartier.

Afin de pousser la réflexion plus loin et de se familiariser davantage avec le contexte, la première journée du workshop se termine par une discussion publique sur le thème des « dynamiques territoriales et de la densification du canton » qui a lieu de 19h à 21h. La discussion ouverte au public a attiré de nombreuses personnes professionnelles et non-professionnelles.

Les invités Francesco Della Casa (architecte cantonal), Lauren Baddeley (architecte), David Prudente (envar), Yosef Tedros (Hepia) et Christian von Düring (architecte) sont tous des spécialistes de la question. Ils apportent un regard croisé sur les enjeux du développement territorial et la nécessité de la densification des zones résidentielles. Les enjeux urbains d'actualité sont soulevés et la question de comment améliorer l'aspect qualitatif de la densification et inclure les habitants domine. La prise en compte des mutations sociales, environnementales, urbaines et économiques causées par la densification exige une nouvelle approche urbaine pour garantir une organisation spatiale optimale et de qualité.

Après avoir contextualisé ces enjeux dans le cas de Mail-Sud, il ressort de la discussion un besoin de regrouper tous les acteurs intéressés à développer une meilleure qualité urbaine - que ce soit des organisations locales, autorités publiques, investisseurs ou particuliers - afin d'élaborer collectivement des solutions concrètes pour la densification. Une vision stratégique reste encore à trouver et à mettre en place. La recherche d'une approche urbaine adaptée et participative pour la densification des zones villas fait partie des priorités du Canton.

C'est donc pour le workshop une réelle opportunité de nourrir la réflexion plus large menée par le canton sur la densification des zones villas.

### Jour 2 : Travail de groupe et réflexion sur la densité Mardi 22 septembre

Après la visite du site et la mise en contexte du lundi, le travail de groupe commence. Les équipes se regroupent de 9h à 19h pour commencer les débriefings sur Mail-Sud et les spécificités de leurs secteurs. Des illustrations sont réalisées pour montrer les lieux, la densité bâtie, les espaces libres, les relations entre les espaces privés-publics, les lieux accessibles au public, les modes de transports, l'environnement, le bruit, les affectations, le lien avec l'aéroport et tous les éléments structurant du site qui servent à l'analyse du lieu. Des analyses plus fines sur le sens de communauté, les relations humaines et les perceptions du quartier par ses habitants et leurs aspirations sont aussi représentées.

A partir de ces éléments, du contexte social et du profil typologique de Mail-Sud, les équipes discutent de sa localisation stratégique, de ses qualités et de son potentiel avant d'explorer des pistes de réflexion et des idées nouvelles et créatives autour de la question de la densification. Plusieurs échanges entre équipes dont les secteurs se superposent ont lieu. Les participants des différentes équipes partagent leurs idées et s'inspirent les uns les autres autour de leurs objectifs communs afin de proposer des stratégies de développement graduel et inclusives qui prennent en compte la réalité quotidienne, les intérêts des habitants et le tissu urbain existant.

L'ouverture du bar à 18h et la musique du Dj InskW n'arrêtent pas les discussions intenses sur la densification qui continuent même avec le barman. Iago Cruz a étudié l'environnement et la géographie et l'une de ses motivations pour tenir le bar durant le workshop était de prendre part aux débats tout en rendant service !

Ces réflexions se poursuivent dans la soirée avec une seconde discussion publique portant sur « la question de la densité » qui a lieu de 19h à 21h. Yehuda Safran, professeur d'architecture à Columbia University à New-York et Rahul Srivastava, anthropologue et co-fondateur de *urbz*, sont invités à partager leurs idées sur le concept de densité. C'est sous la modération active de Amin Khosravi, fondateur de KAMIDEAS, que la discussion s'ouvre en invitant le public à partager un mot

### 75.1 Travail d'équipe

*Produire une vision commune avec des gens venant d'horizons différents demande un grand effort de communication et le respect de la diversité d'opinion.*



### 75.2 Discussion sur les dynamiques territoriales



*Discussions avec Francesco Della Casa (architecte cantonale), Lauren Baddeley (architecte), David Prudente (envar), Yosef Tedros (Hepia) et Christian von Düring (architecte). Photo : Jan Bega.*

*Les cartes permettent d'analyser la situation et sont aussi utilisées pour communiquer les propositions des équipes.*

### 75.3 Travail sur les cartes



*Le vrai travail de groupe commence avec l'analyse et la réalisation en images, croquis, schémas des spécificités de leur secteur.*

76.1  
Analyse des spécificités locales



*Discussion publique avec le Professeur Yehuda Safran de Columbia University, New York et Rahul Srivastava, Institute of Urbanology, Mumbai.*

76.2  
La question de la densité



*Les équipes se sont plongées dans la réflexion et mesurent la difficulté de la tâche.*

77.1  
Brainstorming



77.2



77.3



qui, pour eux, connote la densité.

Tolérance, solidarité, communauté, compacité, architecture, espace ou encore environnement sont des mots cités par le public qui soulèvent le caractère subjectif de la notion de densité, ainsi que la diversité des valeurs qui lui sont assimilées. La discussion a donc permis de sortir du cadre pour revisiter les diverses dimensions socio-culturelles qui influencent l'organisation spatiale d'un milieu et la définition même de la densité.

Travailler sur le développement des zones villas demande alors une compréhension approfondie du contexte genevois, des relations sociales et du rapport à la nature, afin de réfléchir à des modes d'habiter qui concilient la densité et un idéal de vie. Une approche que les participants du workshop se sont appliqués à suivre !

**Jour 3 : Développement des projets et discussion collective**  
Mercredi 23 septembre

Nous sommes à mi-chemin du workshop. Avec tout le bagage d'idées accumulées lors des jours précédents et des discussions tant pratiques que politiques ou philosophiques sur Genève et la densité, le champ de réflexion des participants s'est de plus en plus élargi. Ils prennent largement conscience que travailler sur la notion de densité implique non seulement la redéfinition des valeurs sociétales du vivre ensemble, mais également la manière même dont l'usage de l'espace et les mécanismes de production de la ville sont définis. Ces réflexions mènent les équipes à travailler sur la notion de 'programme' plutôt que de 'projet' et alimentent les propositions de leurs travaux en cours de réalisation.

Pour soutenir les participants, les personnes ressources disponibles depuis le début de la semaine circulent de table en table pour discuter avec les équipes des concepts qu'ils développent pour la densification de Mail-Sud. Ces échanges venant de personnes riches en connaissances et venant de milieux académiques et professionnels différents permettent de stimuler les idées. Les groupes passent donc la journée à approfondir leurs concepts et poussent leurs idées plus loin afin de réfléchir à des scénarios de densification possibles et aux processus de mise en oeuvre.

Des schémas stratégiques commencent à s'esquisser : réaménagement de l'espace, travail sur la mobilité et l'environnement, réorganisation du rôle des acteurs et réinvention de la gouvernance urbaine au profit d'une stratégie de densification harmonieuse, graduelle, participative et écologique se dévoile sur les croquis de la majorité des participants. Le matériel de travail s'étale sur les tables, les murs se couvrent de dessins et le bruit de la concentration accumulée des cerveaux d'une centaine de personnes qui refont le monde envahit la Fonderie Kugler.

Dans cette ambiance productive, les membres de l'équipe 10 circulent également de table en table. Cette équipe qui ne travaille pas sur un des 9 sous-secteurs de Mail-Sud mais sur l'ensemble du quartier, désire relever les thèmes clés sur lesquels chaque équipe travaille dans le but de proposer une stratégie d'ensemble cohérente. Toutes les équipes se préparent pour un échange collectif qui se déroulera en fin de journée et dont le but est de faire le point sur le développement des projets à ce stade intermédiaire du workshop.

Après une petite pause au bar, la séance de brainstorming collectif commence à 19h. Toutes les équipes ont 20 minutes pour présenter leurs travaux en cours de manière informelle. Les présentations dureront jusqu'à 22h, avec une pause ravitaillement « pizza » en cours de route. Des plans d'analyse, des schémas conceptuels et des stratégies d'intervention pour chaque projet sont présentés par les équipes afin d'expliquer l'évolution de leur réflexion, leurs arguments et leurs propositions. Certaines équipes projettent des visuels sur grand écran, d'autres invitent le public autour de leur table. Plusieurs maquettes physiques ont déjà été exploitées pour représenter les scénarios de densification en 3 dimensions. Il faut dire que la salle était équipée d'une machine de découpe à fil chaud et que le petit atelier maquette a permis aux équipes de tester leurs volumes et de jouer avec les formes.

La séance ouverte au public attire quelques curieux et intéressés qui se joignent aux présentations des équipes et aux discussions générales. C'est dans une ambiance motivante et décontractée que les 10 projets sont exposés et discutés collectivement. Chaque projet a fait l'objet d'une discussion sur sa vision, ses grandes

## 79.1 Pizza night



*Les participants travaillent jusqu'à tard ce soir. Chaque équipe présente l'état de ses réflexions aux autres équipes, avec une pause bienvenue dans un programme très intense !  
Photo : Matias Echanove*

*Avec les participants, les experts et le public*

## 79.2 Discussion sur la densité



lignes et ses stratégies. La contribution du grand public, de tous les coordinateurs, ainsi que le regard d'expert des personnes ressources a enrichi le débat et l'avancement des projets.

#### Jour 4 : Production des rendus Jeudi 24 septembre

Plus que 24h avant la remise des travaux finaux. La tension monte ! Néanmoins, la séance de discussion collective du mercredi soir a été très constructive et dès 9h, les équipes se concentrent sur le développement de leurs projets et produisent intensément des matériels visuels et écrits. Plans, illustrations, collages, maquettes, schémas et toutes formes de rendus sont réalisés pour expliquer leurs stratégies et communiquer leur travail.

Les coordinateurs se montrent solidaires avec leurs équipes et les accompagnent dans cette phase finale qui demande une certaine rigueur pour passer de l'idée à sa représentation. Les participants ne perdent pas de temps et la journée est entièrement consacrée à la production du rapport écrit, de la présentation orale et des stands visuels qui seront exposés suite à la présentation finale du lendemain.

La salle paraît plus calme que les jours précédents. Les activités sociales, le bar et l'ambiance musicale n'ont plus leur place face à cette vague de sérieux et de concentration nécessaire à l'effort de mise en valeur des projets ayant le potentiel de contribuer au fondement d'une nouvelle réflexion sur la densification à Genève. Certaines équipes se donnent la nuit pour perfectionner leurs approches et rendus. C'est donc dans une atmosphère silencieuse et un peu tendue que la Fonderie Kugler se vide lentement, à mesure que la nuit tombe. Certains restent toute la nuit.

#### Jour 5 : Présentation finale et soirée de clôture Vendredi 25 septembre

L'enthousiasme est palpable. Les dernières retouches aux dossiers et rendus se font dans la matinée. Les 10 équipes rassemblent l'ensemble de leurs travaux et matériel visuel pour l'impression, afin de

préparer leur panneau A1 en vue de l'affichage publique en début de soirée. La salle se libère peu à peu et les préparatifs de la séance finale du workshop commencent.

A 17h, le workshop ouvre ses portes à nouveau au grand public et le programme de la présentation finale débute. Plus d'une vingtaine d'invités assistent aux présentations. Dans la salle, plusieurs représentants de du Département de l'aménagement, du logement et de l'énergie (DALE), dont Jérôme Savary, Secrétaire général adjoint, des professeurs ainsi que le Maire de la Commune du Grand-Saconnex sont présents. Il faut savoir que la séance finale du workshop faisait partie du programme de la Quinzaine de l'urbanisme organisée conjointement par le département de l'aménagement, du logement et de l'énergie (DALE), ainsi que par quelques associations professionnelles et autres institutions actives dans le domaine de l'architecture, de l'urbanisme et de la construction.

Le professeur Yehuda Safran offre ses réflexions sur Genève, ses particularités et son urbanisation en ouverture des présentations. Il imagine Genève comme une Tour de Babel contemporaine. Ensuite Matias Echanove introduit le workshop, ses enjeux, son organisation et sa méthodologie, et décrit l'intense processus de réflexion et de production qui s'est déroulé tout au long de la semaine.

Jusqu'à 19h, les équipes se succèdent les unes après les autres et présentent leurs propositions 10 minutes chacune. L'ordre des interventions est déterminé sur la base des thèmes développés par les équipes, passant de la participation, à l'aménagement et à la gouvernance, afin d'obtenir une logique de réflexion dans le discours d'ensemble. Des modes de communication créatifs sont encouragés et les équipes explorent ainsi de nouvelles formes de présentation allant d'interprétations théâtrales mettant en scène le discours entre les habitants de Mail-Sud et les urbanistes, à des narrations racontant l'histoire du développement de Mail-Sud par un de ses habitants en 2060, passant par des montages vidéos qui stimulent l'imaginaire et projettent les scénarios de densifications.

Suite aux présentations de 10 minutes, courtes et dynamiques, les participants rejoignent leur stand pour accueillir l'audience curieuse d'en savoir plus sur les détails de

Le dernier jour avant la présentation, les équipes sont en mode « production » et travaillent d'arrache-pied.

81.1

Dernière ligne droite



81.2

Préparation des stands



Melissa Nahory urbaniste à Lancy et Gregor Nemitz, tous deux coordinateurs d'une équipe, préparent un stand pour la présentation publique de vendredi.

82.1  
Nuit blanche



*Certaines équipes travaillent toute la nuit pour préparer la présentation finale.*

83.1  
Finalisation des maquettes



*La maquette servira à présenter un concept au public.*

82.2



83.2  
Production d'une maquette



82.3



*L'équipe huit monte leur stand un peu avant la présentation finale.*

83.3  
Préparation finale du stand



leurs projets. Munis de leurs affiches visuelles, des maquettes physiques et de l'ensemble du matériel produit tout au long du workshop, les participants répondent aux questions de l'audience et engagent des discussions sur leurs concepts. Cette formule permet d'offrir un espace plus intime pour approfondir la compréhension des différentes stratégies développées. C'est donc dans une ambiance dynamique et interactive que les 10 projets, porteurs de nouvelles stratégies et de visions d'avenir pour Genève, sont exposés et discutés avec le public.

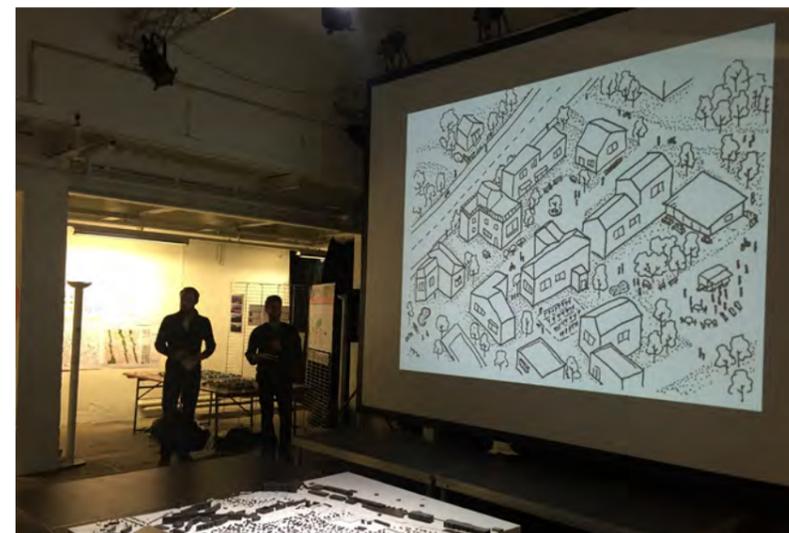
Dès 20h, les discussions se poursuivent dans l'ambiance festive de la soirée de clôture du workshop autour d'un délicieux apéritif et du bon bar Kugler. La soirée se poursuivra jusqu'aux petites heures du matin au son des DJs Doca, Nevahdie et Classik Luvanga de Colors Record, et de Murdok du label World the Funk (WTF).

85.1  
Présentation finale



*L'équipe 5 présente sa stratégie pour une densification incrémentale basée sur l'initiative des propriétaires.*

85.2  
Présentation d'une équipe



*Matias Echanove présente le thème et les enjeux du workshop au public venu assister aux présentations des équipes.*

85.3  
La fête !



*La soirée se poursuit avec les DJs jusqu'au petites heures du matin- pour ceux qui tiennent encore debout !*

## PERSPECTIVES

Planifier, dessiner, concevoir la ville physique... ce n'était pas ce qui était demandé aux quelques 100 participants du workshop. La ville a besoin de ce savoir-faire, mais elle réclame également autre chose de plus fondamental.

Cette autre chose, c'est une certaine façon d'imaginer l'évolution du territoire sur la base de l'existant. Cela implique une attention particulière à la dimension humaine des projets urbains, afin que ces projets sachent composer avec les habitants non seulement en tant que quantité anonyme à loger, mais aussi en tant qu'acteurs du présent et partenaires privilégiés dans la construction du futur.

Le Corbusier disait que pour être un bon architecte il faut du talent, mais pour faire un bon programme il faut du génie. Peut-être qu'il ne faut pas chercher ce génie en une seule personne – ou même dans une équipe aussi talentueuse soit-elle, mais plutôt apprendre à reconnaître où et comment le *genius loci* permet de pressentir le futur programme. Il s'agit d'un potentiel à découvrir et à activer.

Découvrir le potentiel de Mail-Sud et les moyens de l'activer c'est ce sur quoi les 100 participants du workshop ont travaillé si intensément pendant cinq jours. Ce qui frappe le plus au regard du matériel que le workshop a fait émerger, c'est à quel point les différentes propositions produites par les participants convergent. Il n'y a quasiment pas de contradictions entre les stratégies produites par les dix équipes. Au contraire elles semblent être complémentaires.

Alors qu'une équipe réfléchit sur la manière dont les habitants peuvent devenir les promoteurs du développement de leur propre quartier, une autre envisage un urbanisme de quartier avec des médiateurs travaillant au plus près des habitants et les aidant à se former en coopérative.

Alors que certains participants du workshop imaginent la transformation de

Mail-Sud en un immense quartier piéton avec des parkings souterrains situés à 5 minutes de toutes habitations et de nouvelles lignes de transports publics, d'autres planifient la mise en commun des espaces verts pour préserver le paysage et en faire un élément structurel du développement urbain.

Une équipe s'intéresse au transfert des droits à bâtir et à la mise en commun des servitudes entre propriétaires pour permettre un saut d'échelle dans les possibilités de développement, tandis qu'un autre groupe imagine une intégration urbaine avec l'aéroport et une densification par l'usage, et une autre encore élabore une approche multiscalair visant à repositionner Mail-Sud dans son contexte urbain et régional.

Toutes ces propositions défendent une vision commune qui n'émane pas d'une volonté de consensus et ne recherche pas à définir un dénominateur commun minimum. C'est plutôt comme si le devenir idéal de Mail-Sud existait déjà dans un imaginaire collectif, profilé par des valeurs largement partagées. Il fallait se réunir et travailler ensemble pour faire apparaître cette vision du futur et les moyens d'y arriver.

Il reste maintenant à démontrer que les stratégies élaborées pendant ce workshop peuvent bien mener à la réalisation d'un projet de densification qui prend l'existant comme point de départ et qui place les habitants au centre du processus de planification et de développement.

Ceci demande un effort d'une autre nature qui devra d'une part mettre en lien et faire évoluer les différentes stratégies pour faire émerger des scénarios clairs. Il faudra d'autre part se confronter à la réalité du quartier et valider les stratégies auprès des habitants et leurs représentants.

Le regard neuf posé par les participants du workshop sur les manières de transformer la ville est sans doute ce qui donne toute la force aux stratégies proposées. En concentrant leurs efforts sur certains aspects du territoire et les moyens de le faire évoluer, les 10 équipes n'ont pas livré un projet fini, mais elles ont produit une matière qui doit maintenant être exploitée et remodelée.

Aujourd'hui, avec ce document, les habitants, les urbanistes et tout un chacun ont dans les mains 10 possibilités ayant chacune une multitude de variations, présentant ainsi une infinité de possibilités d'assemblages. Il

faudra maintenant reprendre le travail produit par les participants et démontrer formellement comment des stratégies qui paraissent parfois incrémentales et éparses peuvent en fait représenter un potentiel de développement à l'échelle des besoins du territoire genevois.

Le potentiel de ces stratégies repose à la fois sur des approches qui rendent acceptable - voir désirable - la densité urbaine, et permettent d'obtenir une moyenne de densité élevée. En distinguant densité du bâti et densité de population, des stratégies de densification douce pour des quartiers à dimensions humaines contribuent à l'attractivité des projets pour les habitants. Face à ces enjeux, les aspirations de densification s'expriment avec de nouveaux modes d'habitat et d'habiter. Les projets élaborés ont prouvé que la densification du bâti existant a sa place dans les projets de développement de l'état, de par leur potentiel et leur attrait pour la population. Par exemple, une transformation typologique et l'extension des villas permettraient d'absorber 65 % des 5'430 habitants prévus selon le scénario 1 pour 2030 (voir équipe 6), et ceci sans constructions additionnelles.

C'est peut-être la conclusion principale de ce workshop. La concentration des énergies permet de bousculer le regard que l'on porte sur un objet connu et déjà étudié des dizaines de fois. La configuration de l'événement même est vectrice de nouveautés dans les approches. Mais ce n'est que la première étape d'un processus qui doit se poursuivre. Il faut maintenant entrer dans le détail et consolider l'ensemble, se confronter au terrain et voir ce que ces propositions valent face aux attentes des habitants. C'est ce travail qui permettra à terme de planifier, dessiner et concevoir la ville.

Le workshop est terminé et tout commence !

REMERCIEMENTS .....	3
PREFACE .....	4
SYNTHÈSE .....	8
INTRODUCTION .....	22
CONTEXTE .....	26
Genève	
Mail-Sud	
PROBLEMATIQUE ET OBJECTIFS .....	46
Problématique	
Objectifs	
STRUCTURE ET ORGANISATION .....	52
Structure du workshop	
Organisation	
ORGANISATEURS ET PARTENAIRES .....	58
Profil des organisateurs	
Partenaires	
Invités	
Coordinateurs	
Participants et équipes	
LA SEMAINE EN REVUE .....	72
PERSPECTIVES .....	86
PROJETS ET RENDUS .....	90
PROJET 1 : Happy Dens .....	92
PROJET 2 : Cover it, link it, live it ! .....	108
PROJET 3 : Graduation .....	118
PROJET 4 : Maille Sud .....	130
PROJET 5 : Graines de ville .....	150
PROJET 6 : Trading ground .....	166
PROJET 7 : Anthropocity/Entropocity .....	192
PROJET 8 : La charrue avant les bœufs .....	208
PROJET 9 : Urban Follies .....	220
PROJET 10 : The less-car policy .....	234
ANNEXES .....	252
Présentation des 9 secteurs	
Tableau synthétique des données	
Présentation des participants du Workshop	

Le périmètre de Mail-Sud, qui représente une surface de 69 hectares, a été divisé en 9 secteurs de 450 mètres de diamètre chacun. Les participants étaient organisés en 10 équipes, une par secteur, plus une équipe travaillant sur l'ensemble des 9 secteurs.

90  
Mail-Sud, 9 secteurs



## « Happy Dens » : Stratégies locales de participation

### DESCRIPTION

Le projet met les habitants au centre du processus de densification et propose un projet pilote pour tester une approche collaborative de la planification. Trois étapes complémentaires sont proposées. Une phase de mobilisation et de construction du sens de communauté par des actions culturelles est suivie d'une réflexion sur l'usage des espaces publics, et finalement le projet urbain collectif est développé. Les propriétaires sont encouragés à regrouper leurs parcelles et à s'organiser sous forme de coopérative ou de syndicat en vue du développement de projets d'habitations communes plus denses. Une nouvelle méthodologie de production des PLQ capable d'intégrer les démarches des projets portés par les propriétaires est proposée.

### STRATÉGIES

#### Participation

- Mise en place d'une scénographie publique comme espace d'expression.
- Porte à porte et séances d'information publiques sur la densification.
- Rédaction d'une 'Charte de vie de quartier et des responsabilités citoyennes'.
- Ateliers participatifs de réflexion sur les typologies de densification.

#### Densification

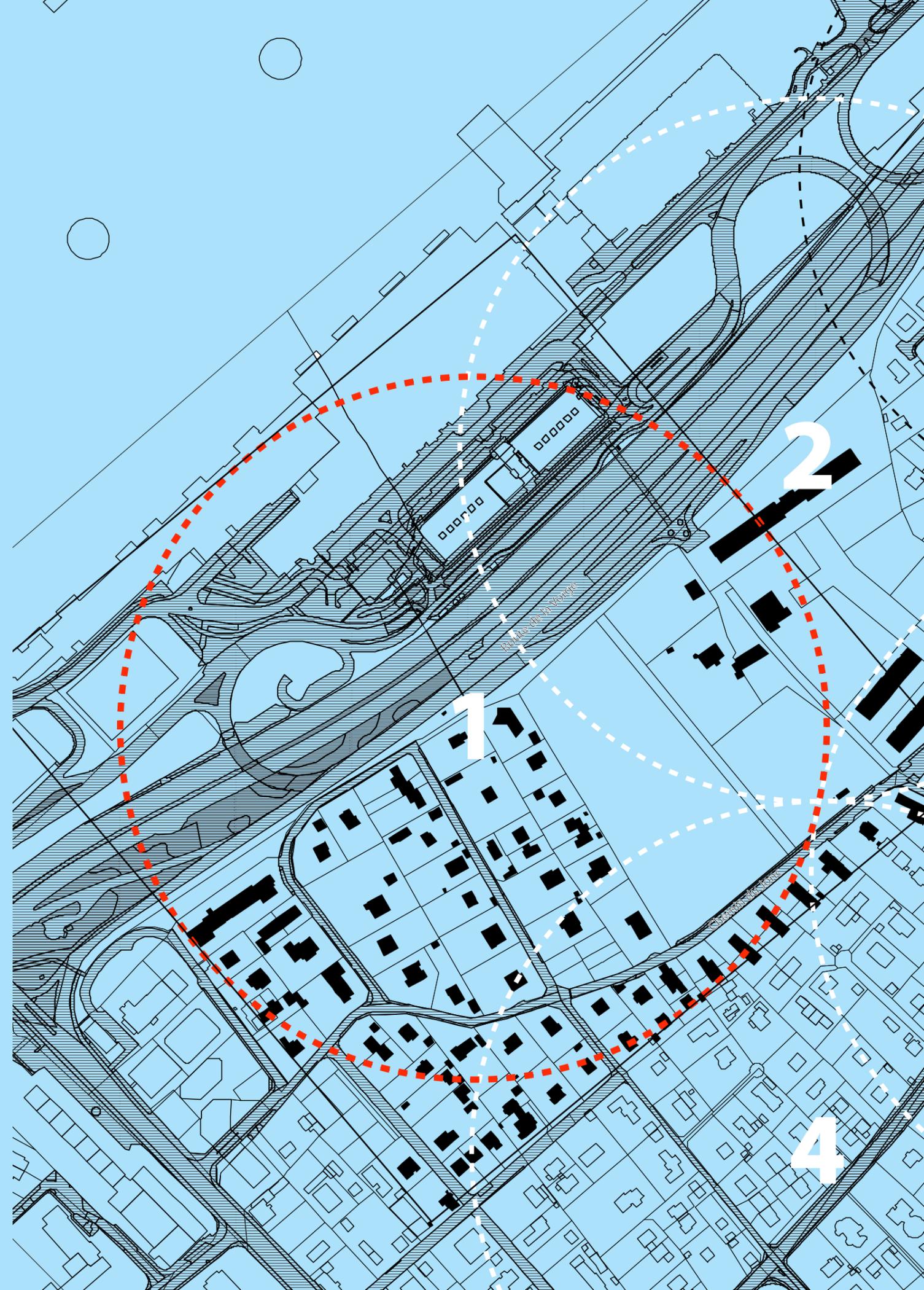
- Regroupement parcellaire et développement de projets de coopératives d'habitation par les propriétaires.
- Assistance technique et support public aux coopératives et intégration des projets d'habitants dans les Plans Localisés de Quartier (PLQ).

#### Urbanisation

- Redéfinition des usages des espaces publics sur les axes routiers et l'axe Nord-Sud reliant le parc du Jonc au parc Le Marais.
- Définition des axes de circulation piétonne entre les parcelles.

### VISION PRINCIPALE

La densification est partie intégrante du projet urbain. Au-delà des enjeux de morphologies urbaines, elle est étroitement liée à la fabrication de la ville et de ses différentes dimensions sociales, écologiques et politiques. Une réflexion sur ces dynamiques et sur l'outil PLQ classique doit accompagner tout projet d'intervention où la densification n'est plus imposée et subie, mais devient l'opportunité de redéfinir le fondement des villes collaboratives et inclusives.



« HAPPY DENS » :  
STRATÉGIES LOCALES  
DE PARTICIPATION

Coordinateurs

Matthias Solenthaler (urbaniste), Matthias Lecoq (géographe)

Equipe

Justine Grespan (Unil), Jeremiah Mosch (Hepia), Aikaterini Christopoulou (ETH), Christina Lazou (ETH), Daniel Arino (ETH), Julie Suner (HEAD), Mounira Mokhtar (HEAD)

INTRODUCTION

Pour nous, la densification est entendue comme un élément du projet urbain qui dépasse sa simple dimension quantitative et est intrinsèquement lié au développement de la ville. Elle met en avant ce que peut être la ville de demain non seulement en terme morphologique, mais aussi par ses dynamiques sociales, écologiques et politiques. La densification est ainsi vue comme une opportunité pour définir une ville collaborative et inclusive.

Notre projet participatif et collaboratif pour le secteur 1 prend racine dans les particularités de ce périmètre. Ce périmètre est clairement délimité au Nord par l'Aéroport et l'Autoroute A1, à l'Ouest par le parc du chemin du Jonc et à l'Est par le MZ Cointrin Est. On doit également prendre en compte la zone de bruit qui dessine une bande de 80m depuis l'autoroute et qui déplace les logements vers le Sud. Ces contraintes provoquent une division du secteur entre une zone d'activités mixtes et d'équipements publics, une zone de logements et un grand espace public (Illustration 95).

En terme d'aménagement, si l'on accepte l'idée que l'un des enjeux principaux est de garder le caractère naturel du parc, le secteur 1 ne représente donc qu'une

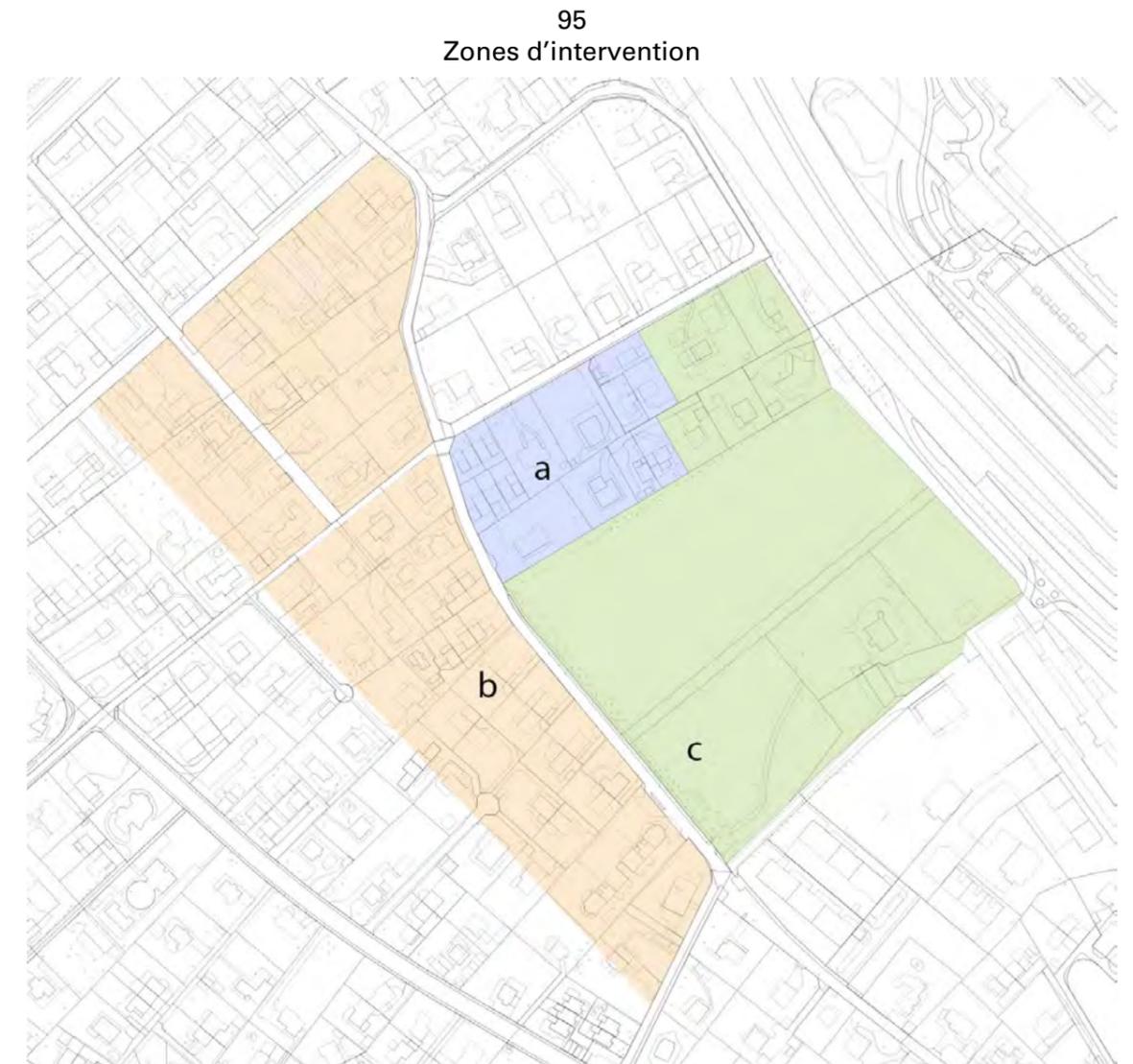
zone modeste en terme d'apport potentiel de nouvelles habitations. Cependant, il a le potentiel d'avoir un impact important et stratégique sur le quartier de par sa situation géographique. Les futures connections fortes avec l'aéroport et le projet Cointrin-Vision qui font du secteur 1 une porte d'entrée du quartier ; l'accueil d'une zone de détente, envisagée à terme comme destinée à l'ensemble du quartier ; la position stratégique dans le maillage de circulation douce nord-sud (équipements publics forts et qualité urbaine) font partie des éléments forts du secteur 1.

En raison de ses caractéristiques, nous envisageons le secteur 1 comme une « zone test » où les habitants seront mis à contribution pour mettre en oeuvre ensemble la densification et l'amélioration des infrastructures (marchabilité, espace rue, extension et aménités du parc). Notre approche invite à ne plus voir uniquement la zone villa comme une erreur du passé, mais à se souvenir que des gens y habitent et que refuser l'approche tabula rasa implique de corriger la configuration de ce territoire avec ceux qui y vivent. De part la petitesse du terrain d'intervention et la volonté de construire le futur du quartier avec sa population, le secteur 1 du quartier Mail-Sud semble apte à devenir un laboratoire urbain. En cas de succès, ce qui sera testé sur ce secteur pourrait ensuite servir de modèle à d'autres projets.

PROJET

La phase test du processus de participation que nous souhaitons développer s'échelonne sur une durée de 3 ans pendant laquelle nous élaborerons le storytelling (identité), la porosité entre la sphère privée et la sphère publique, la qualité des espaces publics et le transfert de connaissances liées aux enjeux urbains contemporains. On transforme ainsi un processus de médiation en participation – favorisant ainsi la dernière – tout en construisant un projet urbain de densification qui inclut et renforce les capacités de la population. C'est envisager la participation comme un processus de formation qui engage les habitants dans une compréhension des problématiques de la densification (parfois innovante, parfois douloureuse), tout en impliquant l'administration dans une démarche de

Trois zones d'interventions prévu pour du résidentiel (a), des activités mixtes (b), et des espaces publics (c).



96.1  
Scénographie



Mise en place d'une scénographie publique dans la rue pour amener les habitants à questionner et communiquer leurs visions du quartier et de son devenir de façon théâtrale. La scénographie urbaine est l'une des stratégies choisies afin d'interpeller la population pour la mobilisation de la communauté au sein du quartier.

Vue sur la rue transformée en espace de socialisation et de rencontre pour les habitants. Ce travail sur les espaces public a pour but de renforcer le sens de communauté en multipliant les lieux d'échanges entre les habitants.

97  
Futur espace public



En rouge, sont marqués les zones stratégiques pour repenser l'usage de l'espace public sur le parc du Jonc, le chemin du Jonc et l'axe Nord-Sud qui relie le parc du Jonc au Parc Sarasin.

96.2  
Espaces publics potentiels



perméabilité et de mise à disposition qui favorise la confiance publique. Le processus pour amener les gens à participer à la construction de leur futur quartier. Ce processus est organisé en trois étapes : (1) la construction communautaire, (2) les espaces publics et (3) le projet urbain (Illustration 99). L'ensemble du processus de participation sera l'occasion d'une médiation tendant à informer les habitants sur les impondérables du processus de transformation urbain en cours, ce qui est négociable et ce qui ne l'est pas, ce qui est possible et ce qui ne l'est pas.

**Etape 1**  
septembre 2016-mars 2017

La première étape du processus a pour but d'engager les habitants dans une démarche collective. Pour cela, nous mettons la vie du quartier en scène à travers un festival 'théâtre-forum' où les habitants racontent eux-mêmes leurs expériences dans le quartier. La réflexion sur l'identité instaure alors une démarche de recherche-action qui met les habitants dans une position d'acteurs tout en les aidant à prendre de la hauteur vis-à-vis du contexte d'aujourd'hui et de demain. Une scénographie publique est mise en place dans les rues à travers différentes installations. Elles servent à interpeller et à amener les citoyens à questionner leurs envies pour le futur, tout en les informant sur la suite des événements de participation à venir (Illustration 96.1). Une newsletter sur la densification participative est relayée par voie digitale et par courrier électronique, un flyer d'information est aussi distribué (Illustration 101). Ces démarches sont accompagnées d'une stratégie de porte-à-porte afin de s'assurer que l'ensemble des habitants sont touchés. Le but de cette première phase est d'instaurer un dialogue avec et entre chacun et d'embrancher une dynamique de communication capable de convaincre les habitants à participer. Le message que nous voulons faire passer aux habitants est le suivant : La densification étant en marche, il est préférable de prendre les devants pour avoir plus de pouvoir et d'influence sur les décisions. Une fois les bases posées, le travail de réflexion sur les rapports entre la sphère privée et l'espace public peut alors commencer.

**Etape 2**  
janvier 2017- octobre 2017

La deuxième phase du processus a pour but de réfléchir ensemble à l'amélioration de l'espace public du quartier. On travaille sur le secteur à travers des interventions légères qui pourraient être réalisées dans le parc et sur la rue du Jonc afin d'offrir des espaces de socialisation, de détente et de repos dans le quartier (Illustrations 96.2, 97). On propose également des tracés qui pourraient être ouverts afin de permettre une circulation piétonne Nord-Sud entre le parc du Jonc et le parc du Marais (Illustration 102). Ainsi, se dessinent plusieurs possibilités de nouveaux maillages de parcelles qui questionnent le rapport privé-public et suggèrent des opportunités de regroupements. Ces jumelages de parcelles peuvent permettre l'association de plusieurs terrains de plusieurs propriétaires ce qui peut renforcer la mise en place d'un processus de densification inclusif.

On propose aussi la rédaction d'une "Charte des responsabilités citoyennes" qui pourrait réguler la vie sociale du futur quartier. Parallèlement, on développe un projet de Maison de Quartier (Illustration 103). Le travail sur la concrétisation d'une Maison de Quartier (création d'un comité, réflexion sur le fonctionnement, les futurs activités, démarche pour trouver un site, négociation et démarches avec la commune et l'état) participe à la création d'une dynamique de coopération entre habitants mais aussi avec les techniciens et l'administration – un élément primordial à l'heure d'entamer les futures négociations du projet urbain. Par toutes ces actions, des espaces sont créés pour favoriser la collaboration entre les habitants et instaurer un dialogue avec les autorités.

**Etape 3**  
septembre 2017-septembre 2019

La troisième phase du processus a pour objectif d'approfondir le niveau d'implication des habitants à la définition du projet de densification. Elle vise à permettre aux habitants propriétaires de devenir les acteurs de la reconstruction du quartier. L'organisation d'ateliers de travail auront donc l'objectif de mobiliser des groupes de propriétaires prêts à regrouper leurs parcelles afin d'atteindre des

Trois étapes successives et complémentaires pour un processus de densification participatif sont proposées : (1) la construction communautaire, (2) l'amélioration des espaces publics, (3) le développement du projet urbain.



surfaces de terrains de taille suffisante pour envisager le développement de nouveaux îlots résidentiels. L'idée des ateliers est de commencer par travailler sur un plan ouvert et de faire avec les participants des exercices sur les formes et typologies urbaines, afin de leur montrer qu'il existe un grand nombre de possibilités d'intervention sur le quartier pour arriver à la densification souhaitée. A titre d'exemple, les groupes de travail auront pour tâche de proposer différentes versions de regroupement en îlot et différentes manières de travailler sur chaque îlot (Illustration 105). Ce processus de participation offre aussi un espace permettant de communiquer plus en détail avec les habitants sur les contraintes qui s'imposent à la transformation de leur quartier : Densité minimale, porosité du tissu urbain pour permettre les cheminements, mixité de logement imposé pour la zone de développement, règlements sur les hauteurs et l'emprise au sol maximale, prix du sol fixé etc. Un des buts des ateliers est ainsi de familiariser les participants avec les réalités de l'outil PLQ, du cadre légal de la LGZD et des atouts que peuvent offrir la forme juridique de la coopérative dans ce contexte. Les ateliers seront aussi un espace où sera expliqué la démarche classique de réalisation des PLQ, ainsi qu'une nouvelle proposition de collaboration. Cette proposition engage les habitants à réaliser un projet de densification pour leur îlot dans un laps de temps de 10 à 12 ans. Si le projet est élaboré durant cette période, ils pourraient définir eux-mêmes le projet de transformation du quartier et être accompagnés dans ce processus jusqu'à la phase de construction, avec comme seules conditions de respecter les règles générales qui s'appliquent à la zone. Cette troisième phase de notre processus de participation est prévue sur une période de 2 ans. C'est le temps que se donnent les habitants et les administrations pour chercher à définir des groupes de propriétaires prêts à s'engager davantage pour l'auto-développement d'un projet de densification. Si des groupes et des périmètres significatifs se dégagent dans le temps imparti, alors un processus plus approfondi de développement de projet se mettrait en place sur les périmètres favorables. La démarche des propriétaires serait facilitée par le département. En plus de voir émerger des périmètres de projet où la densification pourrait se réaliser dans de bonne

perspectives temporelles, on attend de ce type de travail une meilleure compréhension des enjeux du développement urbain par les habitants.

## CONCLUSION

En proposant une réelle participation impliquant les habitants, on peut aussi renforcer la confiance envers les institutions. Pour l'ensemble du secteur, les différentes étapes du travail accomplies lors du processus de participation permettra de tester de nombreuses variantes et de bien comprendre les besoins, envies et craintes des habitants. Tout ces éléments permettront d'enrichir le travail des planificateurs responsables du développement du plan d'ensemble de la zone et devraient contribuer à renforcer sa qualité (Illustration 107). En conclusion nous dirons qu'à travers le processus proposé, on s'attend à créer des conditions favorables au démarrage rapide de la densification sur une partie du secteur. En effet, nous pensons que offrir une plus grande marge de manoeuvre dans la définition du développement du quartier aux habitants-propriétaires, qui décident de s'organiser pour réaliser leur projet dans les dix ans, permettra de convaincre les autres habitants de s'engager dans la transformation du quartier. Offrir cette option suscitera des intérêts et permettra de tester de nouveaux dispositifs.

Notre réflexion sur la mise en oeuvre d'une méthode de co-planification du secteur en contrepartie d'un engagement à agir dans un horizon temporel de dix ans s'est développé à partir d'une analyse de la situation actuelle des PLQ en force dans les zones villas et des difficultés à les réaliser. Vous pouvez retrouver dans la partie annexe suivante l'ensemble des éléments de cette réflexion et de notre vision du projet.

## ANNEXE : REFLEXION SUR LES PLQ ET VISION DU PROJET

L'approche de planification urbaine à travers l'outil du PLQ classique défini les règles d'affectation, les programmes, hauteurs, alignements, l'emprise au sol des futurs bâtiments et les rapports entre l'espace bâti et l'espace publique. La vision projetée

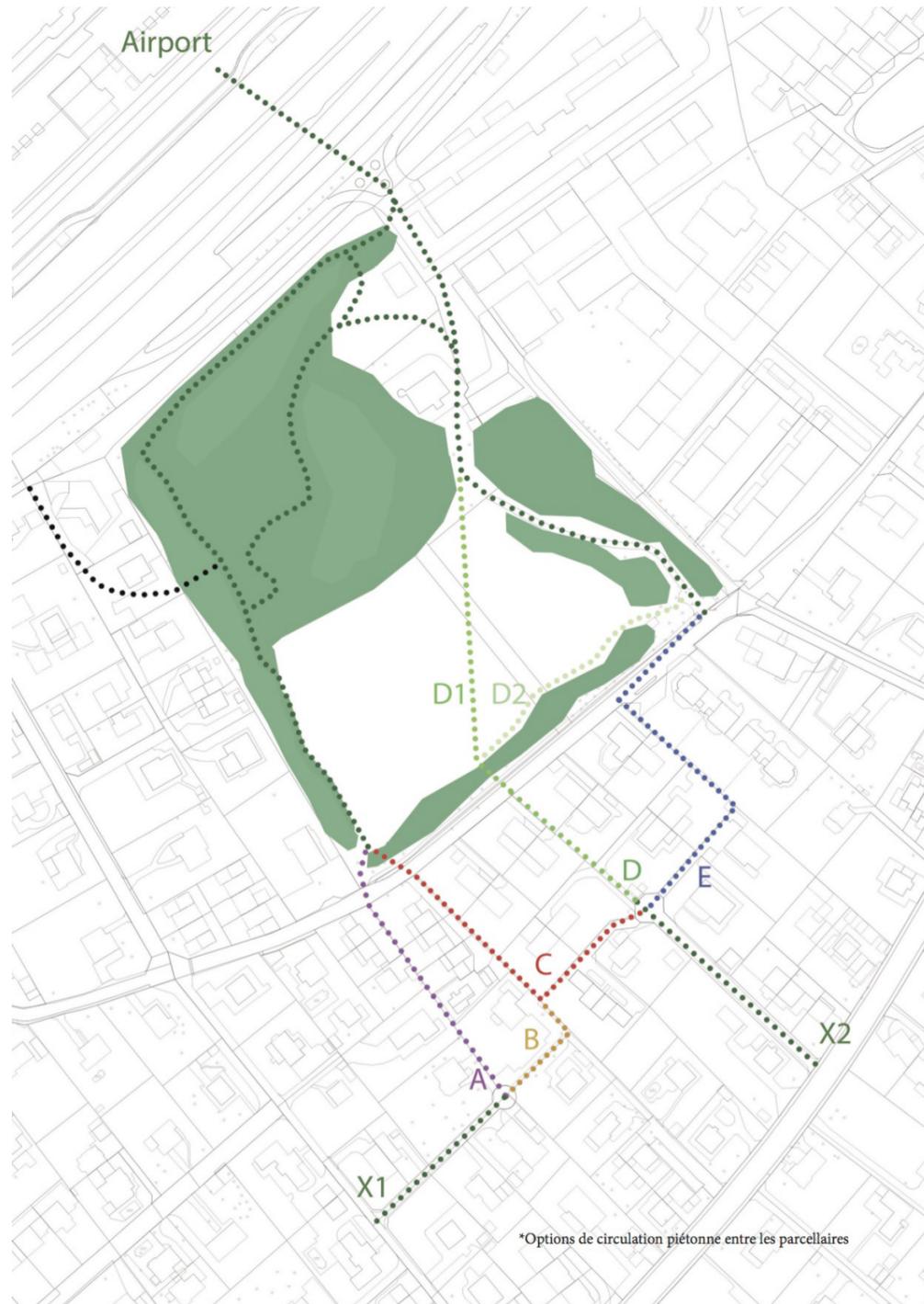
*Distribution d'un Flyer d'invitation publique pour participer à une séance d'information sur la densification du quartier.*

101  
Flyer d'information



Tracés de circulation piétonne entre les parcs et les parcelles du secteur 1. Ces tracés ont pour but de questionner le rapport public-privé.

102  
Circulation piétonne



Réaménagement d'une maison traditionnelle en Maison de Quartier comme espace citoyen.

103  
Maison de quartier



de l'avenir fait fi, d'une certaine manière de la réalité parcellaire fine et défini à l'échelle de périmètre plus grand (un îlot, plusieurs îlots) et des règles de construction. Pour compenser son empiètement sur les droits de propriété, elle redistribue aux propriétaires, dans le nouvel espace de référence (îlots, périmètre), des droits à bâtir dans les bâtiments à construire en fonction de la taille des parcelles de ces derniers. Une fois le PLQ en force, ceux-ci sont ensuite libres de faire valoir leur droit à bâtir auprès des promoteurs qui vont développer le projet (vente des terrains en amont, appartement dans les nouveaux bâtiments). Si des négociations ont lieu autour de la distribution des droits à bâtir, cette variante de la planification est avant tout une approche top down qui laisse peu de place aux petits propriétaires.

Cette approche plutôt efficace en zone peu - voir pas construite - semble plus problématique dans une zone villas où les propriétaires, attachés à leur cadre de vie, sont plus enclins à vouloir rester sur leur terrain. Ainsi, nombreux sont les PLQ en force qui prennent des années, voir des dizaines d'années à se réaliser, faute de vente des terrains ou des droits à bâtir des propriétaires de villas. En effet, si l'autorité peut imposer ces vues sur le devenir d'un périmètre, elle ne maîtrise pas le calendrier, faute de maîtrise foncière. Le risque est ainsi grand de voir des PLQ commencer à être construits alors que les principes et pratiques qui ont prévalu à leur élaboration sont dépassés.

Dans le cadre de notre projet nous proposons, sur une zone test, de réfléchir à une stratégie qui permettrait de transformer la relation entre les habitants-propriétaires et l'autorité dans la définition des PLQ (ou autres plans de références destinés à déterminer le devenir du quartier). Le postulat qui préside à notre approche est celui de dire que les actuels habitants-propriétaires de la zone villas ne sont pas personnellement responsables de la faible densité. Ils ont hérité de décisions passées et construit leur vie en fonction. Ainsi, il est injuste de les voir uniquement comme obstacles à la transformation et il est important de les écouter et de les valoriser en tant que résidents. Au vu du positionnement extrêmement favorable du site de Mail-Sud, notre postulat est que les habitants sont plutôt heureux d'y vivre et qu'il est légitime qu'ils désirent y rester ou voir leur enfants y habiter.

Ainsi, le défi sera de parvenir à démontrer que la densification peut les intégrer et leur apporter quelque chose. Ils ont quelques choses à perdre, la propriété individuelle, mais peut-être aussi quelque chose à recevoir en échange, une haute qualité de vie dans un nouveau quartier qu'ils auront co-construit.

L'approche classique des PLQ ne laisse aux habitants-propriétaires que très peu de marge de manœuvre dans la définition de leur futur cadre de vie. Elle rend par ailleurs très difficile pour eux la possibilité de continuer à vivre dans le quartier après sa transformation. Il est ainsi souvent constaté qu'en zone villas, avec cette approche du PLQ défini par le haut, une partie des propriétaires résistent au changement et continuent aussi longtemps que possible à vivre dans leur maison. Ils sont peu enclins à céder rapidement leurs biens car les offres financières dans le cadre des zones de développement ne sont pas très intéressantes et parce que l'idée de devoir travailler avec des promoteurs n'est pas forcément très motivante. Ces situations retardent souvent la densification et causent des situations de tensions et de conflits.

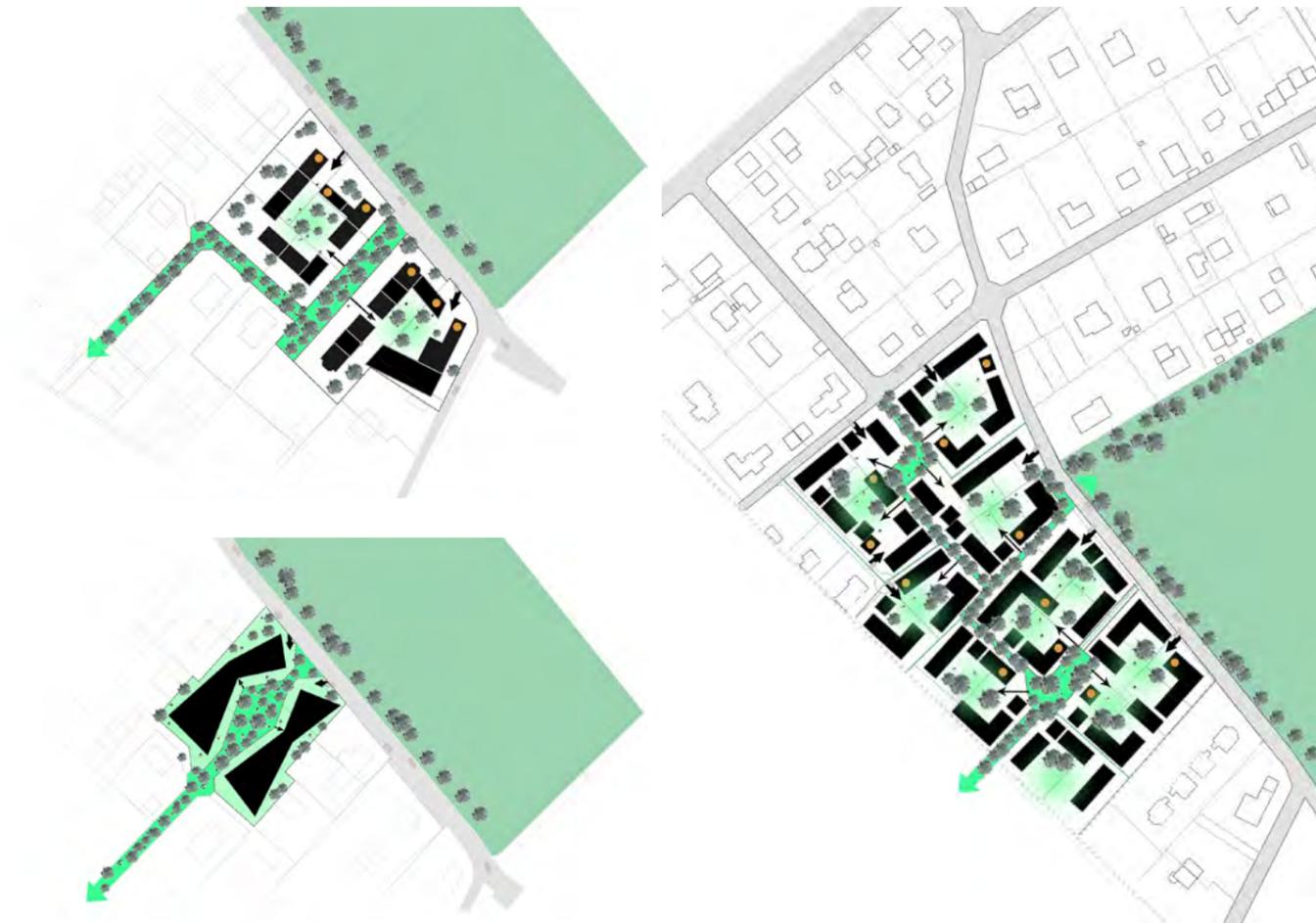
Par notre approche, nous proposons d'inviter les habitants à participer à une autre manière d'envisager le futur de leur quartier. Nous souhaitons leur proposer de se regrouper afin d'atteindre un seuil critique suffisant pour pouvoir développer un projet d'architecture commun (au niveau de deux ou trois parcelles ou un îlot par exemple) qui réponde aux exigences générales de la zone de développement mais dans lequel ils auraient une plus grande marge d'action. L'idée est de leur offrir la possibilité de s'engager dans la transformation de leur propre quartier et définir un cadre de vie dans lequel eux et leurs proches pourraient continuer à habiter. Nous proposons de les aider à devenir les acteurs de la densification, une densification non plus redoutée et subie mais expliquée et apprivoisée.

Sur notre zone test, nous proposons de chercher, au travers d'un processus de participation avec les habitants, des périmètres de projets qui pourraient être conduits par les habitants eux-mêmes et en étroite collaboration avec le Département d'urbanisme. L'idée est d'arriver au final à des PLQ de nouvelle génération, capables d'intégrer de manière dynamique (bottom up) des projets portés par les habitants-

*Différentes possibilités de développement des îlots et d'aménagement du projet urbain peuvent être imaginés. Ces scénarios sont développés lors des séances d'ateliers participatifs par les groupes d'habitants et propriétaires des parcelles.*

105

Propositions d'aménagement



propriétaires. L'idée est de chercher autour de formes juridiques, tels que la coopérative d'habitation ou le syndicat de propriété, des solutions innovantes qui leur permettent d'être les constructeurs de leur quartier, du moins en partie.

Notre proposition vise à utiliser la période de zone de réserve pour lancer un processus de participation et de sensibilisation au projet urbain. Il serait proposé aux habitants-propriétaires des ateliers dans lesquels ils pourraient participer à la transformation de leur quartier. Ils pourraient ainsi leur être proposé, sous réserve d'accepter de travailler dans une période de 10 ans maximum, d'être soutenu et accompagné dans la réalisation de leur propre projet collectif de reconstruction du quartier. Nous pensons que le développement de nombreux projets coopératifs partant des habitants-propriétaires actuels pourraient conduire à une transformation plus rapide et innovante du quartier que l'approche classique PLQ-promoteurs immobiliers rachetants les terrains et les droits à bâtir. Une telle approche serait pour nous une bonne manière d'éviter la tabula rasa et assurer ainsi une continuité au quartier.

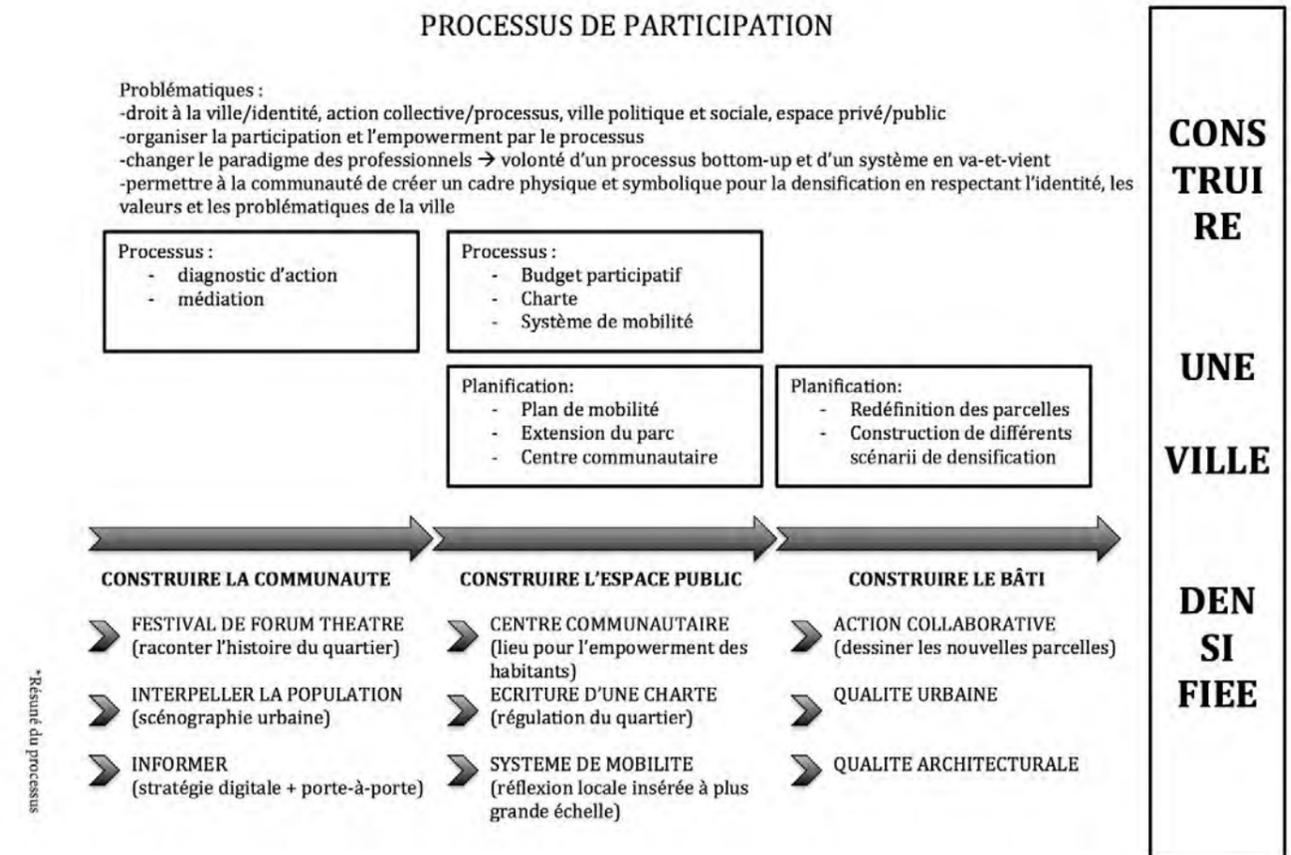
Afin de ne pas prendre le risque de perdre du temps avec ces expériences nous proposons de développer les deux approches simultanément ; Valorisation de la participation et invitation au projet urbain d'un côté, et travail de définition plus classiques des PDQ et PLQ de l'autre. Si des habitants-propriétaires arrivent dans les 3 à 5 ans à proposer un projet qui réponde aux exigences de la zone, la négociation de leur intégration dans les PQD, PLQ en cours de réalisation serait garantie et ils seraient soutenus pour lancer leur projet de construction. S'ils n'arrivent pas à se mettre d'accord et élaborer un projet ils se verraient alors imposer les implantations, formes et gabarits développés par le PLQ classique.

Notre approche participative repose sur la transparence et stimule l'intelligence collective des citoyens. Nous pensons que si l'ensemble des enjeux sont clairement expliqués et que les deux options pour l'avenir bien circonscrites : d'un côté méfiance, résistance et confrontation qui finissent par des PLQ très long à réaliser, des immeubles qui se construisent à côté des villas de réfractaires, et des terrains qui finissent

vendus à des prix bas ; et de l'autre côté, une coopération et une participation à la définition d'un quartier plaisant avec la possibilité d'être assisté pour la construction plus dense à la place des villas où les propriétaires pourront vivre les 50 ou 100 prochaines années, certains seront tentés par l'expérience qui deviendra un laboratoire au sein duquel une nouvelle forme de construction de la ville sera possible.

Ensemble des stratégies de participation du processus de densification en trois phases.

107  
Processus de participation



**COVER IT, LINK IT, LIVE IT !****DESCRIPTION**

Ce projet propose une densification graduelle de Mail-Sud offrant une véritable identité et vie de quartier qui en fait plus qu'une simple cité-dortoir. L'identité de Mail-Sud est étroitement liée à sa proximité de l'aéroport qui, en raison de l'existence de services variés, d'infrastructures de transport et de connexions vers le centre ville, offre l'opportunité de produire une nouvelle centralité urbaine pour la population actuelle et future de Mail-Sud. L'autoroute devient l'élément structurant du projet. En considérant la possibilité de recouvrir l'autoroute, une connexion entre le secteur 2 et l'aéroport créera une nouvelle dynamique spatiale et économique qui pourra bénéficier à la densification de la zone.

**STRATÉGIES****Densification**

- Création d'une zone d'activité mixte sur la plateforme autoroutière et des résidences avec commerces au rez-de-chaussée.
- Densification graduelle en construisant de nouveaux logements autour des unités existantes et le long des axes routiers et économiques.

**Mobilité**

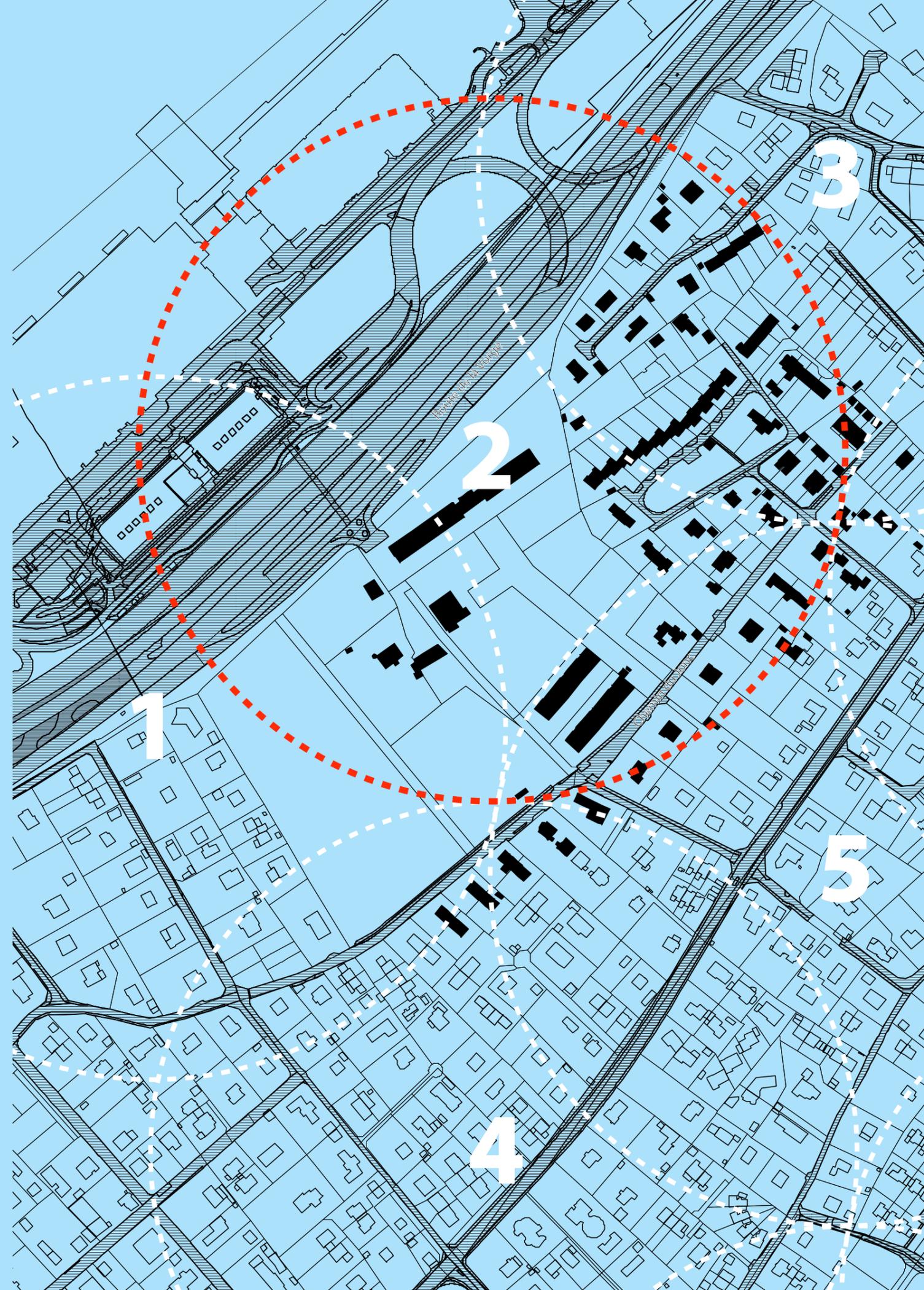
- Création d'un réseau de mobilité douce connectant le parc du Jonc à tous les parcs et zones de récréations du quartier.

**Urbanité**

- Ilots résidentiels autour de cours intérieures avec activités communautaires.
- Attirer des activités sociales, préserver l'environnement vert et promouvoir la vie communautaire en proposant des activités au sein du parc du Jonc.
- Attirer des activités économiques en qualifiant le chemin du Jonc.

**VISION PRINCIPALE**

La densification est un effet secondaire du développement économique qui incite à l'ajout d'unités de logements supplémentaires dans les espaces interstitiels et à la transformation des habitations existantes. Un nouveau mode de vie basé sur la mixité d'usage, la mixité sociale et intergénérationnelle et l'utilisation créative de l'espace permet aussi de contrer l'exclusion sociale et de promouvoir la vie communautaire.



111.1  
Secteur 2

COVER IT, LINK IT, LIVE IT !

Coordinateur  
Letitia Allemand (architecte)

Equipe  
Sylvain Capelle (Unil), Adeline Streel (Hepia),  
Hugo Pinto (ETH), Jide Haidar (ETH), Araksane  
Ayanelle (HEAD), Camille Berra (HEAD), Sara  
Cooper (HEAD)

INTRODUCTION

Le secteur 2 est une zone contenant plusieurs éléments importants du site de Mail-Sud tels que la passerelle menant à l'aéroport, le parc du Jonc ou encore le château de Cointrin, monument historique de la ville (Illustration 111.2). Lors de la visite du site, nous avons fait plusieurs constats. D'une part, la zone résidentielle de Mail-Sud nous est apparue comme un village rural peu concerné directement par les plans de développement urbains tels que ceux du PDCn 2030 ou du PALM (Projet d'Agglomération Lausanne Morges), ceci dans le sens où les habitants ne font (presque) que dormir à cet endroit. En effet, les gens n'ont que peu d'opportunités d'emplois, de loisirs, ou d'activités diverses à Mail-Sud et prennent donc leur voiture pour aller au centre-ville. Nous avons également constaté que Mail-Sud est une sorte de « cité-dortoir » n'ayant ni vie de quartier, ni identité. En effet, les villas et autres bâtiments de logements à faible densité ne présentent qu'une faible qualité architecturale. D'autre part, la proximité de l'autoroute ainsi que l'aéroport produisent des nuisances sonores auxquelles les habitants que nous avons rencontrés sont sensibles (Illustration 111.1).

Lien pour vidéo : <https://www.youtube.com/watch?v=zTLeHajYDy4>

PROJET

Nous avons donc orienté notre réflexion sur plusieurs points importants. Premièrement, nous voulons donner à ce quartier une véritable identité, de manière à éviter les phénomènes de « cité-dortoir », à travers la mise en place d'une densification graduelle. Deuxièmement, l'aéroport représente une opportunité pour générer une nouvelle centralité urbaine à même de répondre à une nouvelle population venant s'installer à Mail-Sud. En effet, l'aéroport abrite de nombreux services en plus d'être abondamment desservi tant par les transports publics que par le réseau routier. Malheureusement, la fracture spatiale que représente l'autoroute empêche ces deux territoires d'évoluer et de travailler ensemble.

Stratégies

Pour répondre aux problèmes soulevés précédemment, ainsi qu'à la fracture spatiale que représente l'autoroute, notre groupe s'est penché sur la possibilité de recouvrir cette dernière. Cette solution nous permettrait non seulement de réduire les nuisances sonores de l'autoroute mais également d'établir une connexion entre notre secteur et l'aéroport (Illustrations 112.1, 112.2). Il en résulterait une dynamique spatiale bénéfique dans l'optique d'une densification de la zone. En effet, le recouvrement de l'autoroute permettrait l'implantation de biens et services spécialisés, destinés à un public international ainsi que local (Illustration 113.1). Avec cette nouvelle liaison, les habitants du quartier auraient également accès à ces biens et services, ce qui contribuerait fortement à l'attractivité de notre secteur. La dynamique ainsi créée permettra d'échapper à la logique monofonctionnelle actuellement présente dans cette partie de Mail-Sud. Il se créerait ainsi un axe Nord-Sud reliant les deux principaux axes de transports publics de Mail-Sud constitués par les lignes ferroviaires CFF et la ligne de bus 53 des TPG.

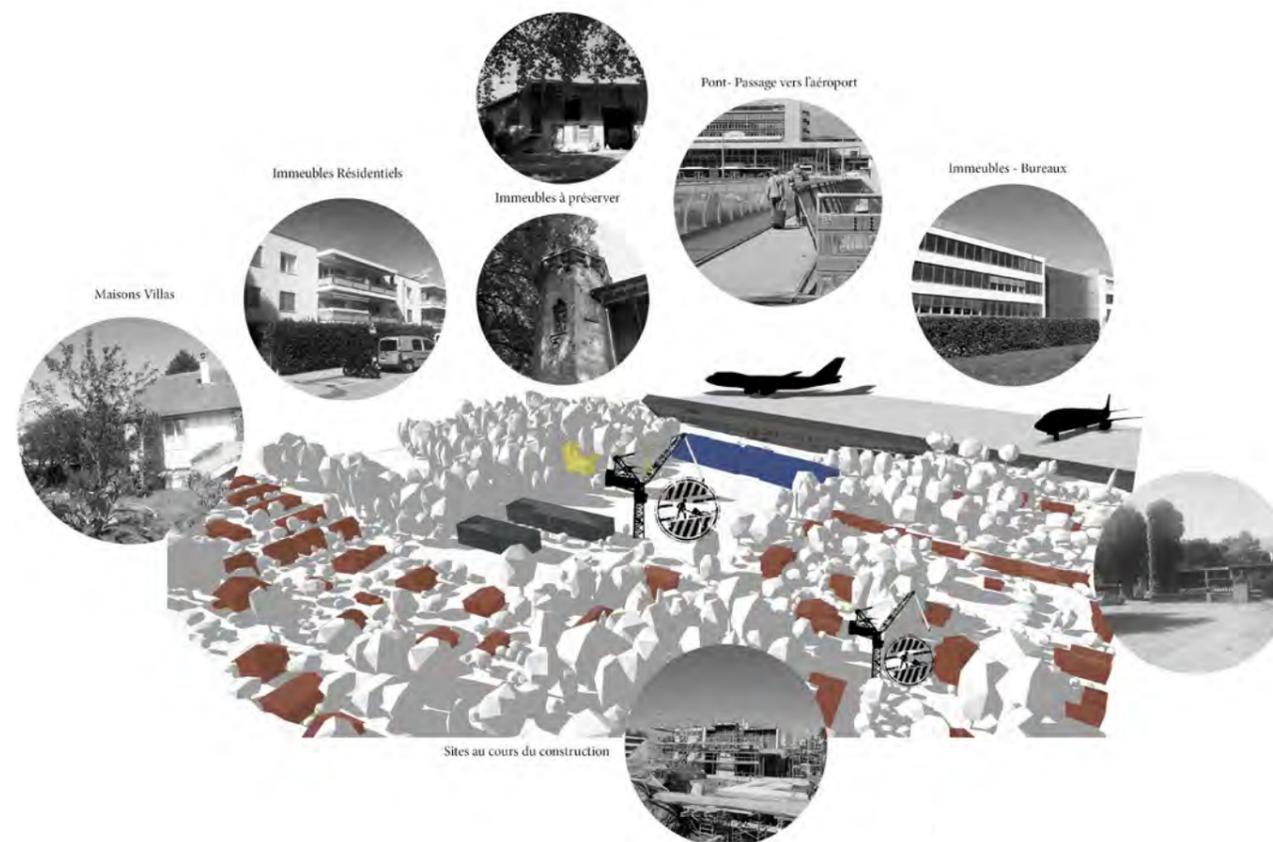
La couverture de l'autoroute devient donc un élément structurant important de notre secteur de par l'accès qu'il permettrait et par la dynamique qu'il générerait. La passerelle piétonne autoroutière ne déboucherait ainsi plus sur une « zone-morte » sans qualification mais sur un espace de qualité, dédié à la mobilité douce et encourageant une densification sur l'ensemble de notre



Proximité de l'aéroport et de l'autoroute

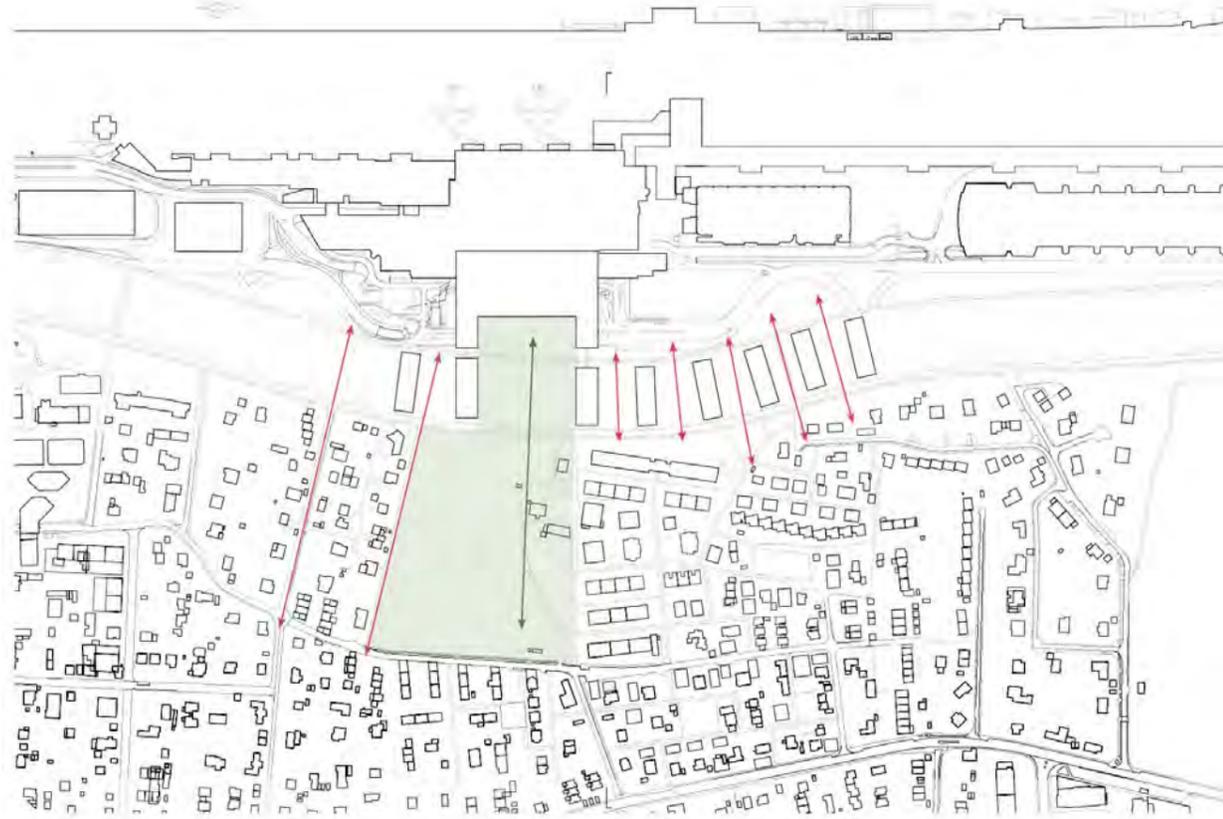
Éléments caractéristiques du secteur retenus lors de la visite du site.

111.2  
Observations de terrain

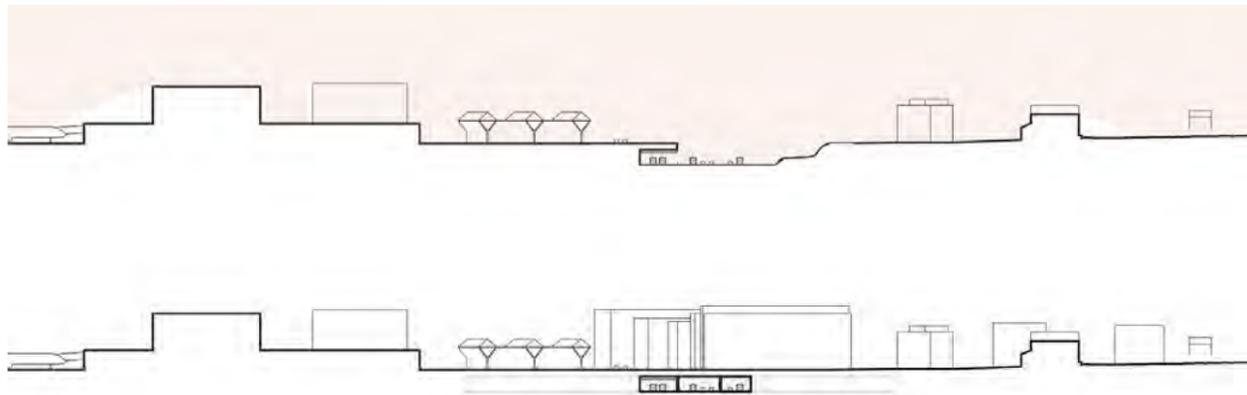


Connexion entre Mail-Sud et l'aéroport via le projet de recouvrement de l'autoroute. Cette plateforme permet la création de nombreux accès au quartier depuis l'aéroport et permet de lier la future croissance de ces deux territoires.

112.1  
Recouvrement de l'autoroute



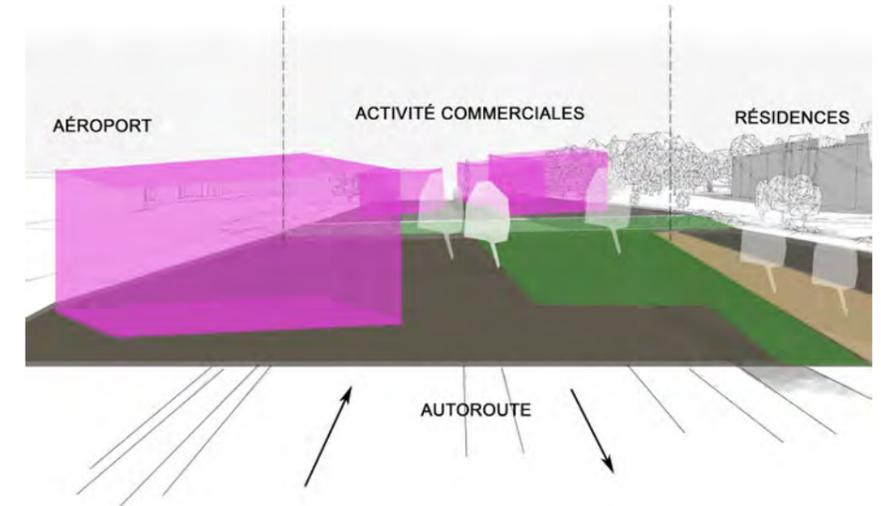
112.2  
Coupe transversale



Coupe transversale illustrant le profile des bâtiments à usages mixtes sur la nouvelle plateforme autoroutière entre l'aéroport et le secteur 2 de Mail-Sud.

La plateforme autoroutière permettra l'implantation de nouveaux bâtiments de biens et de services spécialisés destinés aux résidents tout comme à un public international. Cette nouvelle zone d'activités permettra de diversifier le profil du quartier, pour l'heure exclusivement résidentiel.

113.1  
Nouvelle zone d'activités



Transformation du pont de passage en zone dédiée à la mobilité douce et aux espaces sociaux.

113.2  
Passerelle autoroutière



secteur ainsi que sur l'ensemble de Mail-Sud (Illustration 113.2). Elle permettrait également de mettre en valeur quelques éléments analysés lors de notre visite du site, tel que le château de Cointrin, la dépendance de Jonc - tous deux classés au patrimoine - et naturellement le parc du même nom qui en constitue sans doute, l'un des éléments les plus remarquables (Illustration 115.1). Cela permettrait également de rendre le parc du Jonc plus attractif, tout en essayant de déranger le moins possible l'écosystème présent, en créant un sentier pour se déplacer dans cet espace, en aménageant sa partie déboisée en place de pique-nique et jeux, et en installant des installations sportives non-invasives (par exemple un parcours vita). Dans son prolongement, cet axe pourrait constituer le départ d'une véritable trame verte dans tout le secteur de Mail-Sud en reliant le parc du Jonc à la zone verte de part et d'autre du chemin des Massettes et aux terrains de sports situés autour du collège André-Chavannes (Illustration 115.2).

En complément de cet axe vert, un second axe perpendiculaire a été défini, le long du chemin du Jonc. Principale voie d'accès de notre secteur, il en constitue la colonne vertébrale principale à l'heure actuelle. Cependant, le chemin du Jonc ne présente que peu de qualité et ne permet actuellement que la desserte des habitations. Requalifier cette rue permettrait non seulement de relier des éléments paysagers importants de Mail-Sud (le parc du Jonc et le parc Sarrasin), mais aussi d'offrir une identité et vie de quartier (Illustration 116.1). La possibilité d'agrandir cette voie et d'y favoriser la mobilité douce encouragerait l'implantation d'un bâti résidentiel et favoriserait donc la densification du secteur. En effet, la majorité des bâtiments projetés (c'est à dire pour lesquelles une autorisation de construire a été délivrée), se situent le long de cet axe. Notre projet souhaite donc introduire un axe dynamisant et générateur de densification par le biais d'une connexion à l'aéroport et d'exprimer cette densification par le biais d'un front bâti, le long de la voie d'accès constitué par le chemin du Jonc (Illustration 116.2, 117.2).

#### Densification

La densification va se faire graduellement : Dans un premier temps, les

nouveaux logements vont venir s'insérer entre le tissu existant afin de générer un front bâti sur le chemin du Jonc et ainsi favoriser la vie sur la rue. Ces bâtiments seront construits de manière à pouvoir ajouter des étages supplémentaires par la suite, et auront un rez-de-chaussée afin de pouvoir accueillir différents commerces de proximité selon la volonté de l'acquéreur. Ce dernier aura ainsi la possibilité de vivre au-dessus de son commerce, comme cela se fait traditionnellement. Dans un deuxième temps, certaines habitations seraient détruites au profit de nouveaux développements permettant d'accueillir plus de personnes. Ces nouvelles habitations seraient construites de manière à créer des cours intérieures faisant office de jardins semi-publics destinés à la communauté et pouvant également accueillir de petites cultures agricoles (Illustration 117.1). Le partage de l'espace commun permettrait de ramener de la vie et un second souffle à un espace, tel qu'une rue ou un jardin. En effet, les propriétés sont aujourd'hui hermétiquement délimitées et cloisonnées et représentent un mode de vie très individualiste.

Dans le cas des personnes âgées, les jardins sont peu à peu laissés à l'abandon car peu utilisés et difficiles d'entretien, cela pour des raisons de santé ou même de lassitude. Un jardin commun à plusieurs foyers permettrait de mélanger les âges et cultures et pourrait ainsi devenir un important lieu d'échanges humains. La solidarité peut ainsi s'opérer plus facilement que lorsque des barrières sont érigées entre les voisins, et des intérêts communs peuvent se réunir. Ce principe est par ailleurs extrêmement valorisant pour l'individu tout en luttant contre l'exclusion sociale.

115.1  
Parc du Jonc



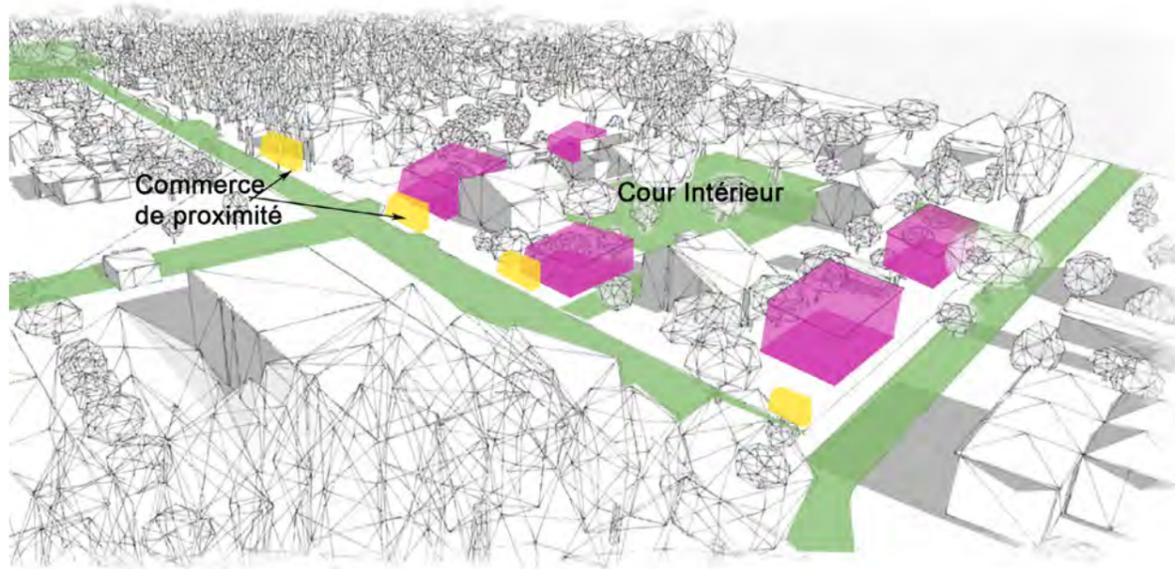
Valorisation du parc du Jonc comme lieu de passage entre l'aéroport et le quartier.

En rouge, des axes de mobilité douce connectent l'aéroport au parc du Jonc, au parc du Marais et aux terrains de sports du collège André-Chavannes.

115.2  
Axes de mobilité douce



116.1  
Requalification



Le chemin du Jonc est agrandi pour intégrer la mobilité douce et des commerces qui encouragent la densification du bâti résidentiel le long de la rue.

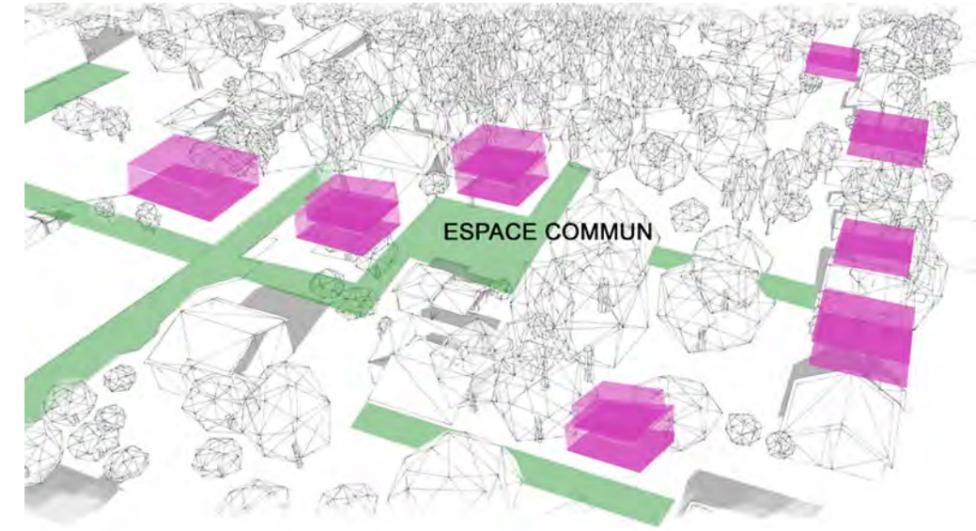
Vue de la transformation du chemin du Jonc avec l'ajout d'activités commerciales et d'un axe de mobilité douce.

116.2  
Chemin du Jonc



Construction de nouveaux logements le long des axes routiers et sur les espaces vides des parcelles. Ils sont planifiés autour de cours intérieurs dont les usages sont libres à programmer par la communauté et contribue à assurer la qualité de vie du quartier.

117.1  
Densification graduelle



117.2  
Maquette physique du secteur



## GRADUATION

### DESCRIPTION

Ce projet propose de donner au développement futur du secteur 3 une image urbaine en accord avec le contexte de la Genève d'aujourd'hui ; internationale, cosmopolite, et attachée à la nature. La mise en valeur de la localisation stratégique de Mail-Sud proche de l'aéroport et de l'image internationale de Genève sont deux facteurs clés pour la densification du quartier. Ce projet utilise la typologie du square Mont-Blanc à Genève avec ses logements groupés en îlots et explore des scénarios pour l'adapter à Mail-Sud, dans le but de créer des logements plus denses tout en offrant des espaces publics et des espaces verts de qualité.

### STRATÉGIES

#### Densification

- Développer un front urbain avec de nouveaux îlots de logements à plus haute densité autour des routes principales.
- Densification multiscalaires des bâtiments selon le zonage international, communal et local.

#### Mobilité

- Amélioration des axes de mobilité douce et création de deux nouvelles lignes de tram reliant Mail-Sud au centre-ville et aux quartiers périphériques.
- Limitation du trafic routier à deux axes routiers principaux.

#### Urbanité

- Implantation graduelle de bureaux, commerces et services, équipements publics et espaces publics.
- Création d'îlots de logements ouverts sur des espaces publics et des espaces verts pouvant créer une vie communautaire et urbaine.

### VISION PRINCIPALE

La densification est un processus graduel intégrant la mixité des usages, des espaces verts et des connections des transports publics vers les grands centres urbains. Le processus de densification se définit comme un programme urbain à travers lequel l'urbanisation du quartier se déroule en parallèle de son développement économique, à l'image du canton de Genève.



## GRADUATION

Coordinateur  
Hernan Guerrero (urbaniste)

Equipe  
Jonathan Kirchhofer (Hepia), Camille Ritchard (Hepia), Ekkachan Eiamanwattana (ETH), Guido Greco (ETH), Sandrine Damour (architecte), Marie Widmer (HEAD), Saara Karvonen (HEAD)

## ANALYSE DU SITE

### Densité

La lecture du site révèle un territoire en transition qui souffre d'une rupture totale avec son environnement proche, notamment en terme de morphologie du bâti et de densité avec la proximité de l'aéroport au nord et le parc Sarasin à l'est (Illustrations 121, 123.2).

### Circulation

Une unique ligne de bus dessert le sud du secteur. Les transports individuels motorisés sont prédominants, de l'autoroute jusqu'au coeur du quartier (Photos 123.1). Cependant, la vitesse se modère au coeur du quartier avec plusieurs zones 30. Les pistes cyclables, quant à elles, souffrent d'une signalisation inefficace. Le site se caractérise par une grande imperméabilité, tant au coeur du quartier qu'avec son contexte : Aéroport/Palexpo/Parc Sarasin/Parc du Jonc. Le travail sur la qualité de la rue est totalement absent.

### Environnement végétal

La végétation a une place importante sur l'ensemble du secteur. Elle est renforcée par la présence des parcs à proximité même s'ils ne sont pas mis en valeur. La verdure joue un rôle de « barrière » entre les différentes parcelles,

Lien pour vidéo : <https://www.youtube.com/watch?v=lnRGT7Ap3GA>

isolant les habitants au sein de leur habitation.

### Programme et centralité

Il n'existe aucune mixité de programme sur le secteur, celui-ci est entièrement dédié au logement individuel. Le quartier est totalement dénué d'espaces publics.

### Environnement sonore

La présence de l'aéroport à proximité semble peu perturber l'environnement sonore du site. Le bruit émis par celui-ci est absorbé par la végétation. Cependant l'ordonnance de protection contre le bruit est à prendre en compte pour la zone située à proximité de l'aéroport. Le long du chemin Edouard-Sarasin, le bruit des voitures est plus présent.

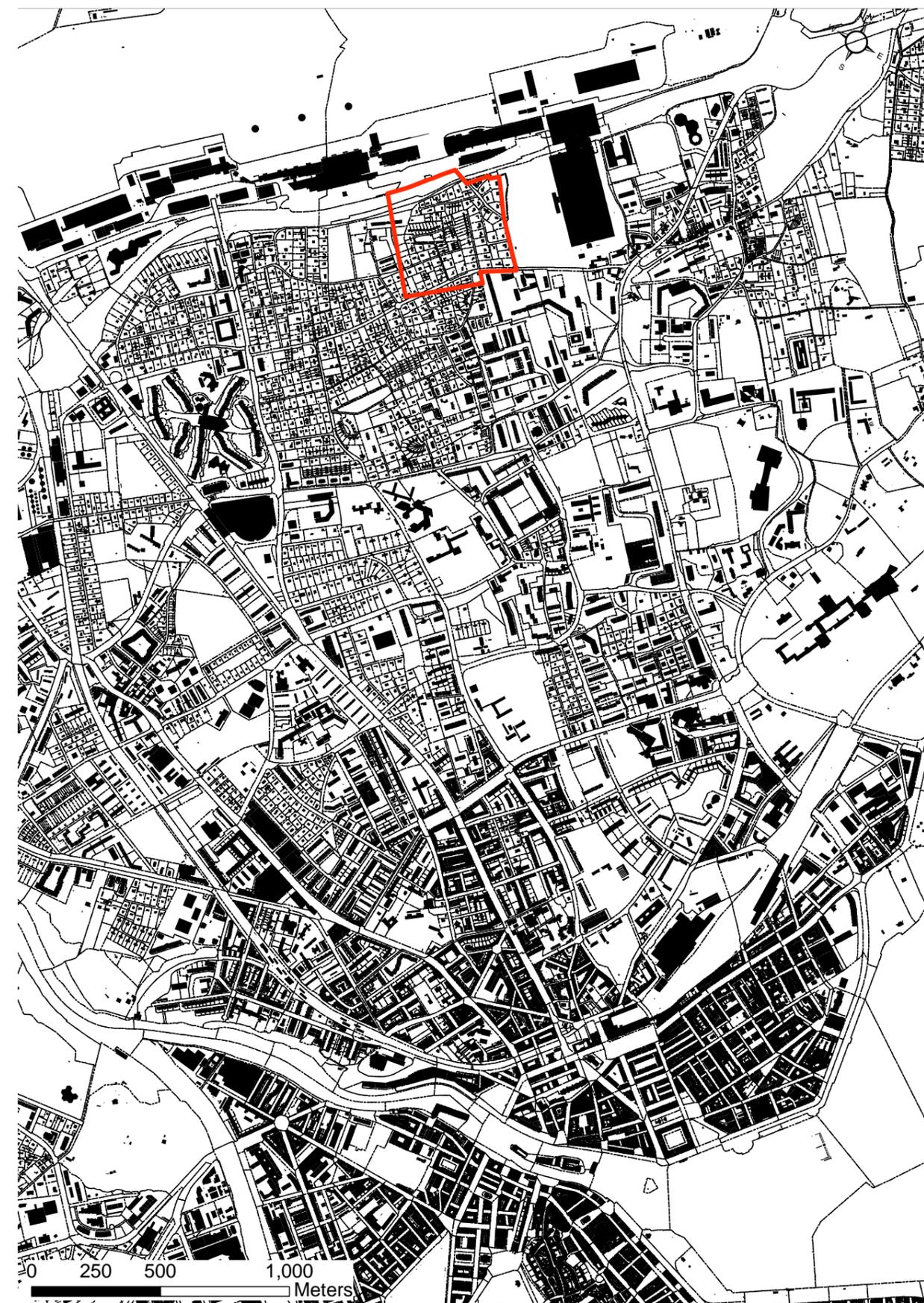
## PROJET

Il semble important de donner au site une qualité correspondant à l'image de la ville de Genève. Mais qu'est ce que la ville de Genève ?

La question que nous nous sommes posée, nous a amené à la réponse suivante : Une ville diversifiée, cosmopolite, internationale qui sait aussi retrouver le contact direct avec la nature et la simplicité des échanges entre ses habitants. Quelle Genève voulons nous alors ?

Nous voulons une ville aussi diversifiée que ses habitants, une ville qui évolue avec son époque, son économie, sa démographie, en harmonie avec son environnement naturel et urbain et qui trouve, à travers la requalification de la zone villa, l'identité diverse qui lui est propre. L'analyse du site participe à la mise en place de ce projet. La redynamisation du quartier semble essentielle. Pour ce faire, il faudrait lui donner une nouvelle identité par la mise en place de nouvelles infrastructures publiques, une mixité et une nouvelle centralité. Pour cela, le développement économique de la ville est nécessaire à sa croissance.

121  
Localisation du secteur 3



PROCESSUS DE DENSIFICATION

Urbanisation

La structure de l'urbanisation se développe en 5 parties :

- La création d'une zone eco-urbaine à dimension internationale reliant l'Aéroport à Palexpo qui protège le quartier des nuisances de l'autoroute et de l'aéroport.
- Le développement d'une économie locale au coeur du quartier (avec un développement énergétique centralisé).
- La création d'un front de rue dynamique à dimension communale située sur la route des sarrasins pour renforcer la centralisation villageoise vers la requalification de la place de Carantec.
- Un jeu d'échelle sur les gabarits d'immeubles entre l'aéroport et la route des sarrasins protégeant le coeur du quartier des nuisances sonores.
- Une anticipation des besoins futurs avec des nouvelles constructions prévues pour créer la ville-sur-la ville et anticiper les évolutions à venir et la couverture graduelle de l'autoroute pour accompagner le développement économique de la zone.

Mobilité

Axes EST-OUEST

La situation du secteur vis à vis du site de la zone villa et l'axe principal Nord-Sud prévue par le PDCn pour relier l'aéroport au centre-ville privilégie un travail sur les axes Est-Ouest (Illustration 125.1). Appuyant le projet de tramway en cours entre Nation et Ferney-Voltaire, le projet propose la requalification du chemin Terroux - Edouard-Sarasin à travers le développement d'une ligne de tramway qui relie la future centralité villageoise de la Place de Carantec à Balaxert. La proposition initie ainsi un premier développement du réseau TRAM en cercle concentrique reliant les lignes actuellement tentaculaires, développe un flux inter-quartier (Suzette, Pommier, Marais, Avanchet, Cointrin-ouest) et facilite la liaison Aéroport-centre ville en évitant le transport multi-modal (Illustration 124.2).

Deux axes principaux de mobilité douce

- L'axe Aéroport-Palexpo à dimension internationale.
- L'axe Parc du Jonc-Parc des Sarrasin

permettant de connecter la nouvelle place publique créée au coeur du quartier.

Un nouvel accès voiture depuis l'autoroute

Longeant le quartier au nord, cet axe évitera les noeuds de circulation possible avec la création des nouvelles activités. Il permettra l'accès direct depuis l'autoroute des travailleurs aux parkings souterrains de leurs nouveaux bureaux. Toutefois le front créé par les immeubles protégera le coeur du quartier des nuisances sonores.

Le développement d'un réseau de location de vélo Genève-roule avec des bornes de location à toute heure et le développement de la signalisation des mobilités douces (vélo/piétons) sont deux points qui nous paraissent importants à développer pour promouvoir le développement de Genève vers une ville verte (Illustration 125.2).

Développement durable et concept paysager

Maillage vert et traitement des eaux de surface

Notre projet pour le secteur 3 intègre au sein de sa stratégie certains principes directeurs négociés avec des secteurs voisins qui complètent la vision proposée. Deux principes urbains : la plateforme autoroutière développée par l'équipe 2 et les corridors verts développés par l'équipe 5 sont retenus. Ces deux principes renforcent la dynamique économique proche de l'aéroport d'une part et la stratégie de maillage vert en connectant le quartier au centre ville d'autre part (Illustration 127.1). De plus, l'axe Aéroport-Palexpo et l'axe Parc du Jonc-Parc des Sarrasin combine traitement paysager et gestion des eaux de surface avec la création de fosses d'infiltration et d'acheminement du trop plein dans des bassins de récupération situés en-dessous des nouvelles places publiques créées. L'eau récupérée pourra être réutilisée à posteriori. La création d'une nouvelle ligne de tramway sur l'axe Terroux - Edouard-Sarasin ouvre l'opportunité d'un engazonnement de sa voie permettant l'infiltration des eaux in situ (Illustration 127.2).

Programme de densification

La création d'une zone eco-urbaine à dimension internationale

A court terme, une première phase de

123.1 Circulation actuelle

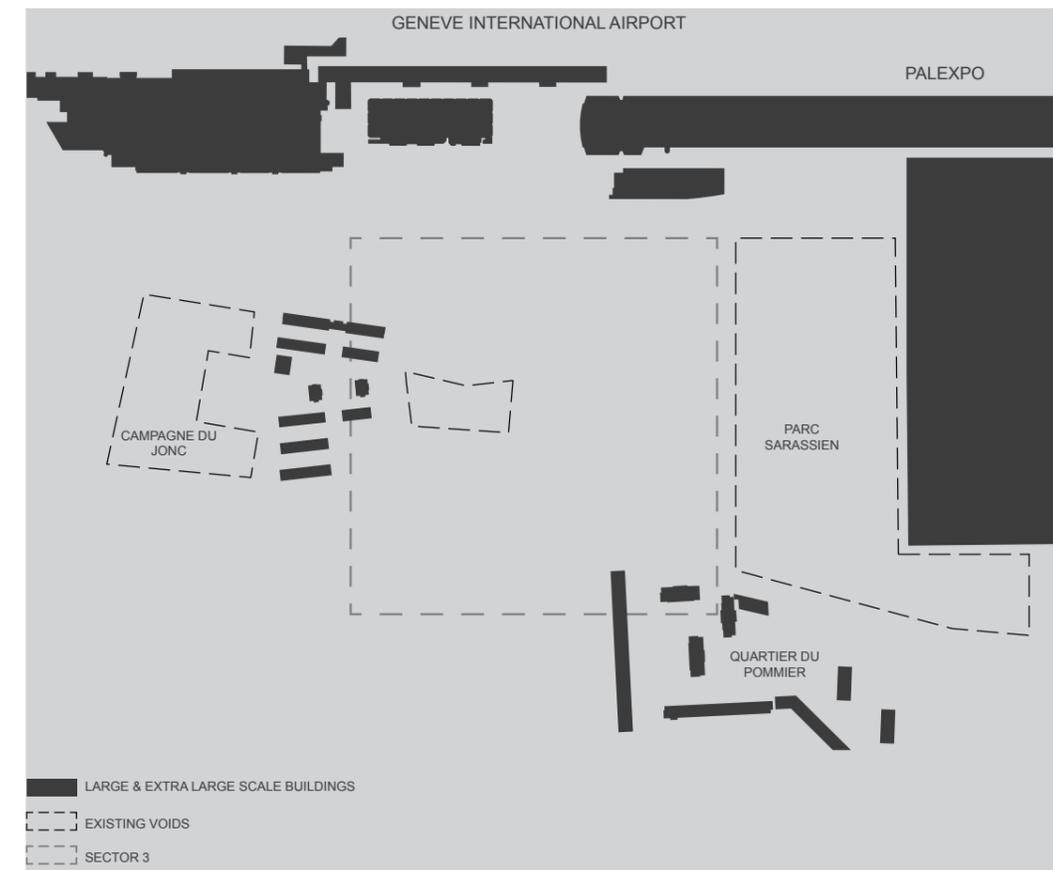


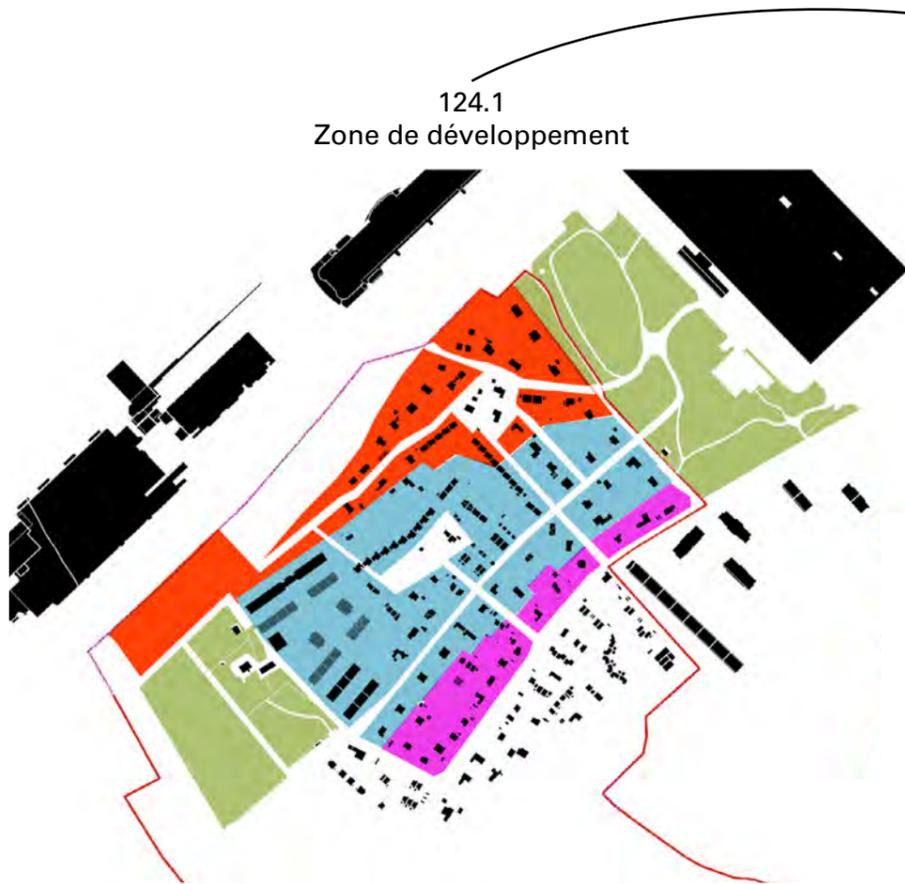
Observations de terrain indiquant un trafic principalement routier.



Plan représentant le jeu d'échelle du secteur 3, stratégiquement situé entre l'aéroport et des complexes d'habitations denses. Les espaces vides du site présentent une opportunité pour une densification urbaine adaptée au contexte existant.

123.2 Analyse d'échelle



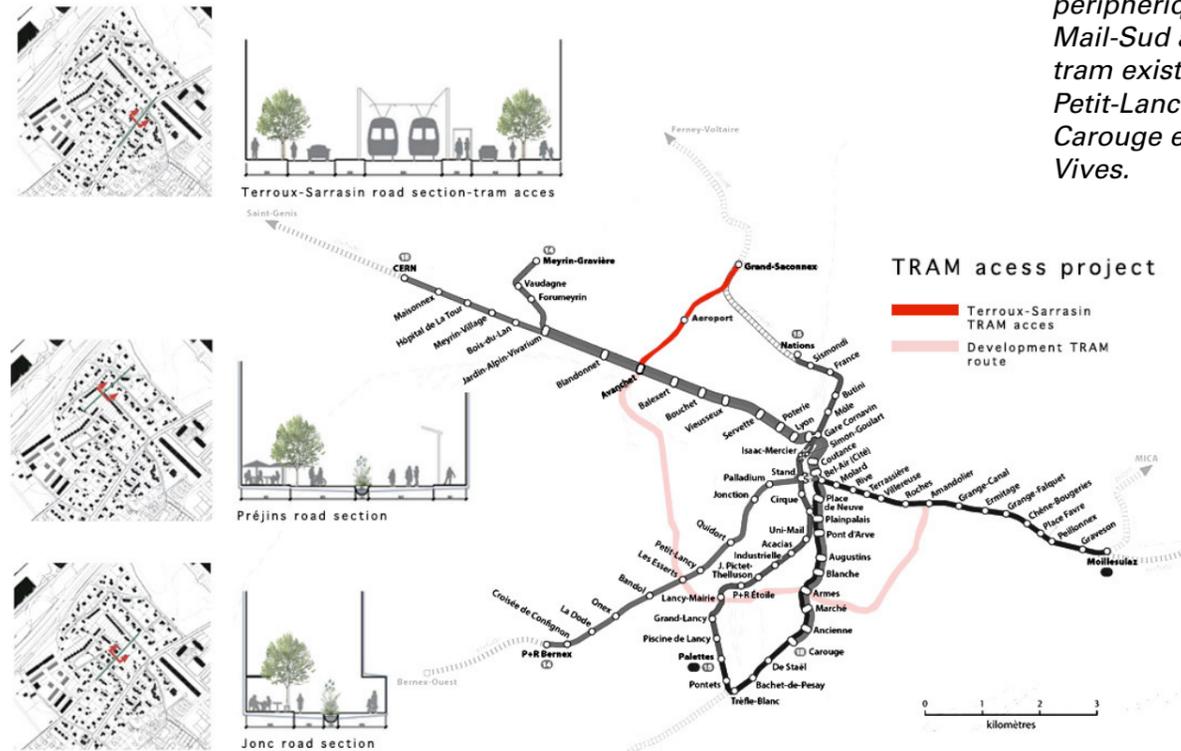


124.1  
Zone de développement

Le développement du secteur 3 est lié au contexte du site et se départage par une approche multiscalaire en trois zones ; internationale, locale et communale.

- INTERNATIONAL IDENTITY  
Eco-urban zone with International radiance which protect the district from the noise
- LOCAL IDENTITY  
Development of a local economy with a green energy system
- COMMUNAL IDENTITY  
Dynamic street front to reinforce the village idea and the circulation to C

124.2  
Nouvelles lignes de tram



Coupes sur la mobilité douce des rues Préjins, Jonc et Terroux - Edouard-Sarasin. Projet de deux nouvelles lignes de tram, l'une reliant les Avanchets au Grand-Saconnex via Mail-Sud, et une seconde ligne périphérique connectant Mail-Sud aux lignes de tram existantes, via le Petit-Lancy, la Praille, Carouge et les Eaux-Vives.

TRAM access project

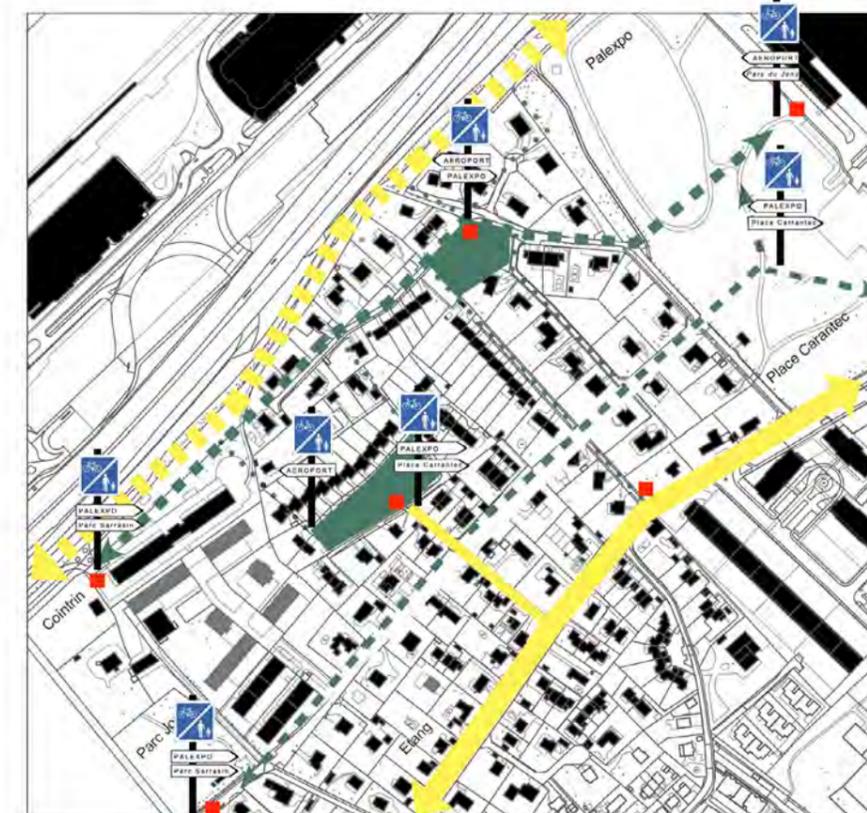
- Terroux-Sarrasin TRAM access
- Development TRAM route

125.1  
Circulation actuelle



Le plan montre la hiérarchie des flux du trafic routier actuel au sein du secteur 3. Le chemin Terroux - Edouard-Sarasin représente l'axe de circulation est-ouest principal du secteur.

125.2  
Projet de circulation



Le trafic routier est limité à 2 axes de circulation : un nouvel axe en projet le long de l'autoroute et un second axe sur le chemin Terroux - Edouard-Sarasin. Ce second axe sera partagé par une nouvelle ligne de tram connectant Mail-Sud à la Place de Carantec du Grand-Saconnex. La mobilité douce et sa signalisation au sein du secteur 3 seront renforcées.

Car and tram access

- ⇄ Car access project
- ⇄ Car and tram access
- ⇄ Main soft mobility access project
- ⇄ Soft mobility secondary access project
- Bike station GenèveRoule
- Soft mobility sign

densification du quartier consiste à développer une zone réservée aux activités au nord du périmètre, accueillant commerces, bureaux, hôtels et équipements publics, ceux-ci profitant de la présence de l'étang du parc Sarasin. Directement en lien avec l'aéroport et la plateforme prévue par le PDCn au dessus de l'autoroute, l'objectif est de donner un nouvel essor à cette zone reliant Palexpo, en y développant des activités à dimension internationale.

La création d'un front de rue dynamique à dimension communale située le long du chemin Terroux - Edouard-Sarasin pour renforcer la centralité villageoise en devenant de la Place de Carantec.

A moyen terme, le développement du front de rue donnant sur le chemin Terroux - Edouard-Sarasin, proposant une mixité logement et commerces en rez permettra, avec la nouvelle ligne de Tramway, de renforcer le flux vers la centralité villageoise prévue à la Place de Carantec (Illustration 128.1).

#### Le développement d'une économie locale au coeur du quartier

La troisième phase de densification se concentre sur le coeur du quartier avec une mixité logement et commerces en rez. L'objectif sera de développer l'économie locale créatrice de richesse et d'emploi et les échanges humains avec par exemple des jardins partagés, des points de distribution de produits locaux, une maison de quartier et des places villageoises à l'image de Carouge. Cette zone, construite sur le plus long terme, sera propice au développement de centralités énergétiques (chaufferie de quartier).

#### L'anticipation des besoins futurs

Les nouvelles constructions sont prévues pour créer la ville-sur-la ville, la structure des nouveaux bâtiments est conçue pour supporter le poids de 3 à 5 niveaux supplémentaires de logement qui prendront place avec le développement démographique de Genève. La couverture graduelle de l'autoroute accompagnera le développement économique de la zone avec la création de nouveaux bureaux et commerces en rez (Illustration 129.2).

#### Densification en îlots

Le but principal est d'offrir des nouveaux logements. Le square Mont-Blanc est un exemple de construction dense sur un espace restreint qui se trouve dans le centre ville de Genève. Son principe constructif graduel peut être adapté à une zone villa comme Mail-Sud. Il génère des espaces verts qui peuvent devenir public au sein de ses îlots (Illustration 129.1).

Le projet se divise donc en trois zones : Zone internationale, zone communale et zone locale (Illustration 124.1). Ces trois zones déterminent l'ensemble des éléments suivants :

- Le phasage de la construction en fonction des priorités de la ville.
- La mixité du programme lié au contexte et au développement de l'économie.
- Les gabarits des immeubles qui protègent le coeur du quartier des nuisances sonores.
- Le travail des voies de circulation et places public.

La plateforme recouvrant l'autoroute (secteur 2) et la trame de corridors verts et de mobilité douce (secteur 5) sont intégrées au plan de développement urbain du secteur 3.

127.1 Intégration de principes urbains



127.2 Maillage vert et traitement des eaux de surface



Le traitement des eaux de surfaces est une opportunité de requalification des rues en même temps qu'elle permet la réutilisation de l'eau de pluie.

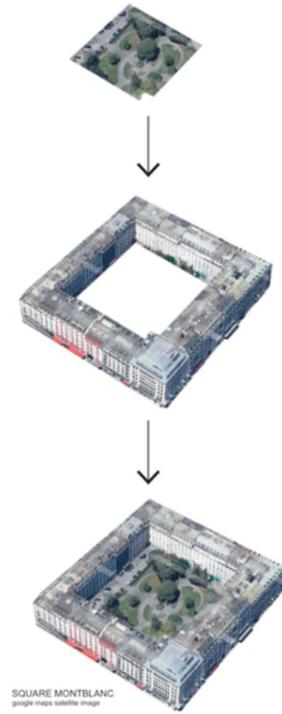
Densification en plusieurs phases en fonction de la libération des parcelles. L'adaptation du principe du square Mont-blanc au secteur 3 se fait de manière graduelle. Les constructions s'étalent dans le temps jusqu'à la création d'un îlot complet.

Programme de densification du secteur trois en plusieurs étapes : La première phase consiste à développer des zones économiques et d'équipement publics proches de l'aéroport et de la plateforme autoroutière. La deuxième étape consiste en la création d'un front de rue dynamique à dimension communale le long du chemin Terroux - Edouard-Sarasin dans le moyen terme. Les phases suivantes consistent à densifier les zones résidentielles par la construction de nouveaux logements et l'ajout d'activités et de services sur le long terme en réponse au développement démographique de Genève.

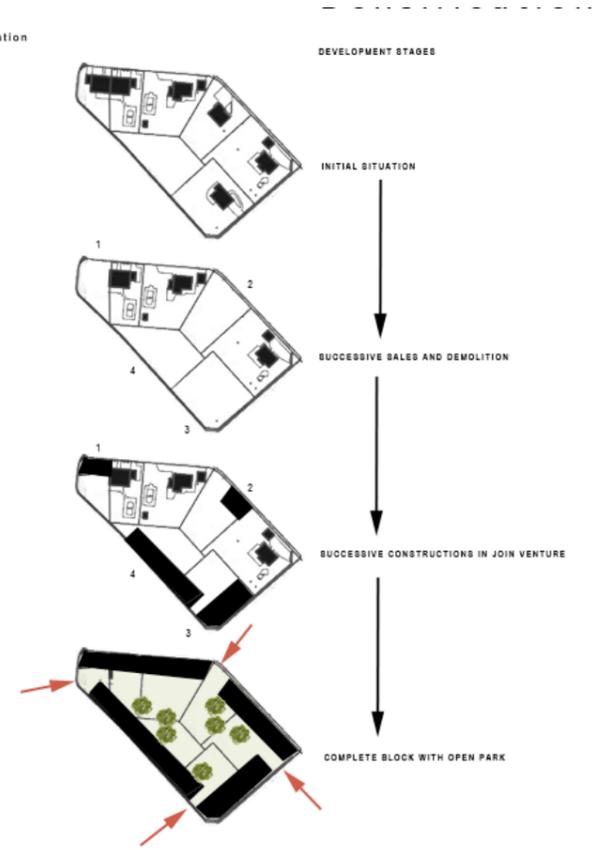
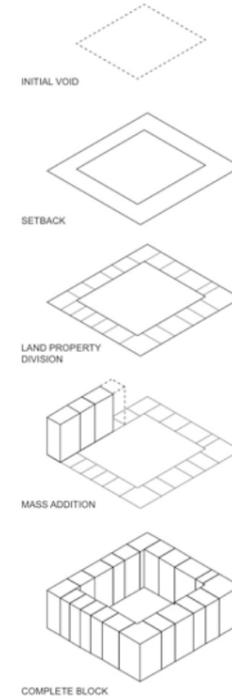
Hierarchie de densification selon le contexte international, local ou communal.

129.1  
Square Mont-Blanc  
MAIL-SUD  
a successful densification

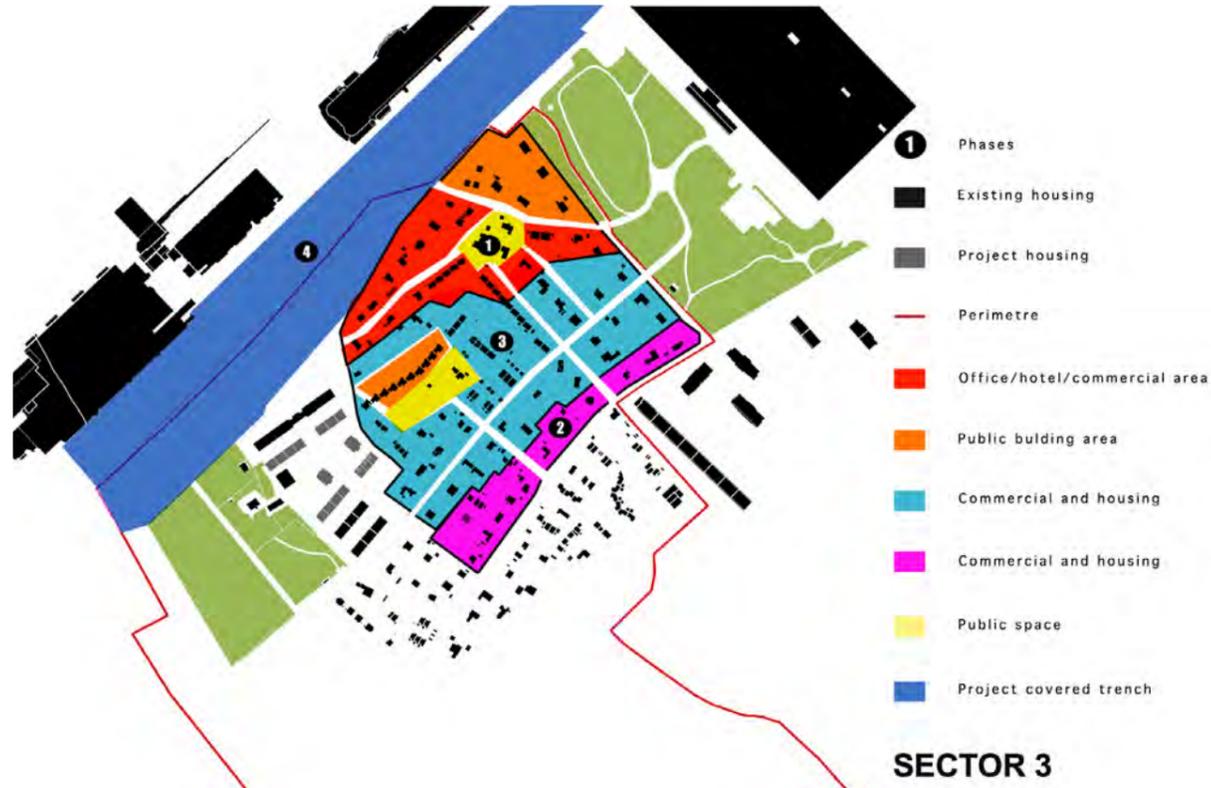
SQUARE MONT-BLANC  
a successful urban design case study



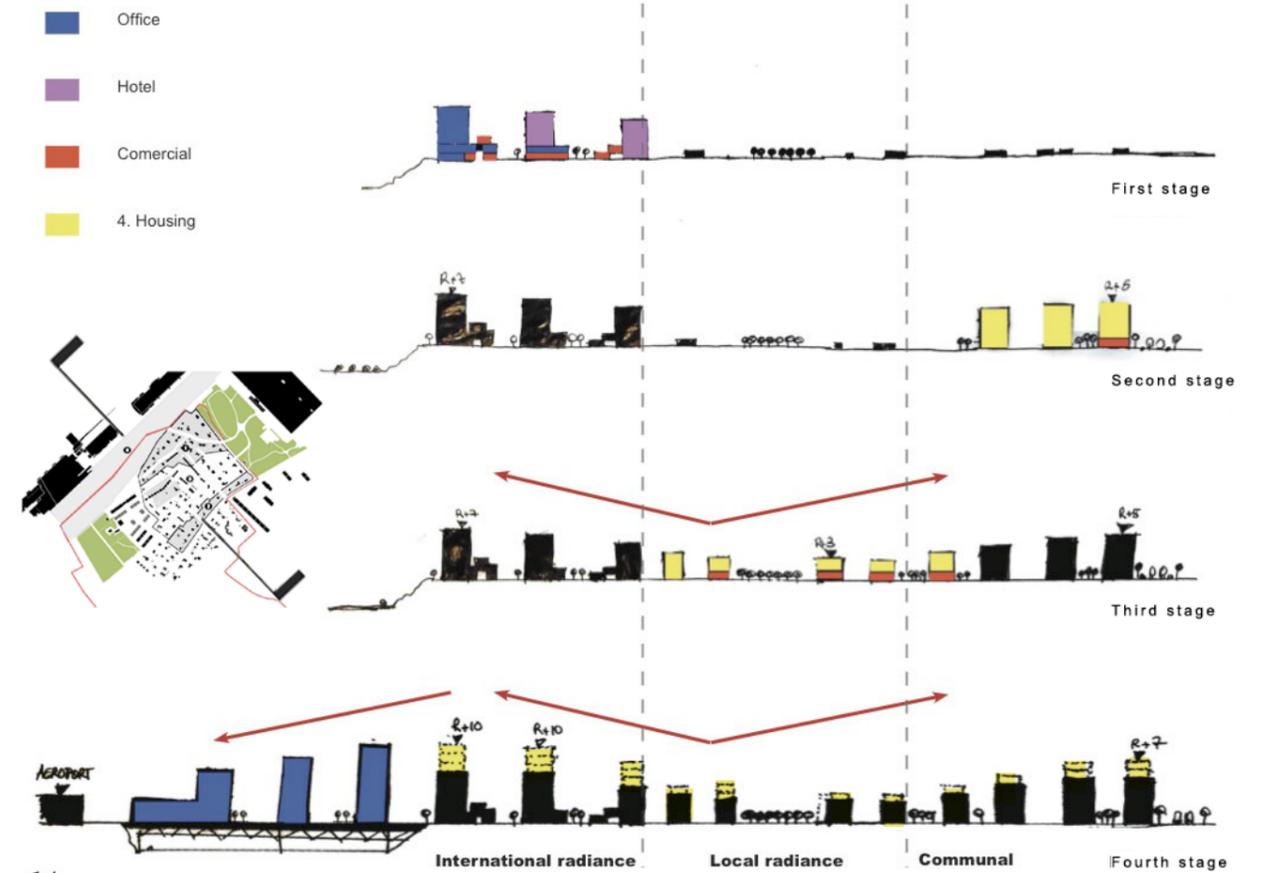
DEVELOPMENT STAGES



128.1  
Programme de densification



129.2  
Echelles de densification



**« MAILLE SUD »**  
**VOTRE QUARTIER, UNE MAILLE APRÈS L'AUTRE**

### DESCRIPTION

Les inquiétudes, besoins et aspirations des habitants de Mail-Sud sont au cœur de la stratégie de densification. Le projet se structure autour de la création d'un bureau d'urbanisme local supporté par le Canton et la Municipalité. Il est composé d'experts multidisciplinaires dont la mission est de coordonner le développement du quartier entre les différents acteurs impliqués. Ce bureau se conçoit autant comme une façon de construire la confiance, améliorer la vie de communauté et engager les habitants dans un processus participatif, que de fournir une assistance légale et des conseils sur la façon d'évaluer la valeur de leurs propriétés. Les propositions de densification sont imaginées comme un résultat de plusieurs ateliers participatifs tenus avec les habitants à propos de différents thèmes comme la mobilité, les espaces publics et le développement de logements.

### STRATÉGIES

#### Participation

- Engager les habitants dans un processus participatif définissant les besoins et les stratégies pour la densification du quartier.

#### Gouvernance

- Acteurs intermédiaires coordonnant les parties prenantes (habitants, Canton, Municipalité), et inclusion des habitants dans le processus de décision.

#### Densification

- Hiérarchisation de la hauteur des bâtiments par zones
- Conceptions architecturales flexibles (telles que les surélévations) afin d'être négociées et consultées avec les habitants.

#### Mobilité

- Requalifier les rues principales et transformer Terroux-Edouard-Sarasin en un boulevard urbain intégrant mixité d'usages et mobilités douces.
- Axes verts connectant le parc du Jonc au parc du Marais.

### VISION PRINCIPALE

La question de la participation est le point de départ nécessaire pour une réflexion sur la gouvernance urbaine et la densification. Établir de la confiance avec les habitants est un processus long qui requiert non seulement un engagement permanent et des moyens créatifs de mobilisation, mais aussi un agenda bien coordonné entre les différents acteurs.



« MAILLE SUD » : VOTRE QUARTIER UNE MAILLE APRÈS L'AUTRE

**Coordinateurs**  
Mélissa Nahory (urbaniste), Grégor Nemitz (urbaniste)

**Equipe**  
Jonathan Lupianez (Unige), Christian Carénou (Hepia), Jasmina Girod (Epfl), Georgios Kaldis (ETH), Cecile Walder (Unige), Léa Rime (HEAD), Pascaline Vuilloud (HEAD)

**INTRODUCTION**

Notre travail s'articule autour d'un diagnostic formel du secteur 4. Cette analyse ne souhaite en rien préjuger du développement futur du quartier, il permet toutefois d'identifier les éléments structurants incontournables. En parallèle, notre groupe a tenté de mieux cerner les besoins, les attentes, les peurs et les opportunités liés aux résidents de Mail-Sud.

Le cœur de notre projet s'articule autour de la création d'un bureau de concepteurs et d'accompagnateurs d'idée dont le but serait de mener un processus de co-planification et de co-production de la densification dans le quartier de Mail-Sud.

Nous avons imaginé que ce bureau s'était déjà mis au travail et avait commandité une étude d'aménagement pour alimenter la réflexion des acteurs gravitant autour de « Maille Sud » à commencer par les résidents. Voici donc notre proposition pour repenser Mail-Sud, « une maille après l'autre » (Illustration 133.1).

**DIAGNOSTIC**

**Contexte Mail-Sud**

Le Plan directeur cantonal 2030 a ciblé différentes zones villas pour une modification d'affectation en zones de développement 3

afin de densifier lesdites zones résidentielles. Notre analyse porte sur le site de Mail-Sud adjacent à l'aéroport, lequel possède, selon les divers scénarios quantitatifs, un potentiel très important de développement urbain (de 3'000 à 9'000 habitants supplémentaires). Parmi, les neuf secteurs définis par les experts, nous allons nous concentrer sur le secteur, localisé en bordure, à l'ouest. Sur la carte ci-dessous, nous présentons les éléments qui vont influencer le développement urbain de notre secteur. Cette étape d'analyse menée à une échelle élargie à l'environnement direct du secteur, a orienté certaines de nos stratégies (Illustration 135).

- Contexte urbain dense diversifié encadre Mail-Sud : Les Avanchets, des équipements publics, Le Pommier...
- Besoin d'adapter l'urbanisation et de travailler sur les liens avec les secteurs avoisinants.
- Projet d'agrandissement de l'aéroport (plateforme sur l'autoroute) afin de connecter le quartier à l'aéroport
- Le parc du Jonc devient une porte d'entrée sur la ville de Genève.
- Mail-Sud au centre de deux axes perpendiculaires de polarité d'importance régionale :
- Axe Nord/Sud : pôle de mobilité d'importance internationale et régionale (Aéroport/Gare de l'aéroport et Gare Cornavin)
- Développement d'une trame verte dessinée par le chapelet de parcs déjà présents (fonction biologique, mobilité douce, espaces de détente, rencontre...)
- Le parc change de dimension et devient emblématique.
- Axe Est/Ouest : pôle résidentiel et d'activités (Etang et Grand-Saconnex)
- L'autoroute facilite l'accessibilité et la liaison entre ces deux zones, d'où l'intérêt de favoriser la mobilité douce sur cette liaison, car l'aéroport remplira la fonction de mobilité pour les transports individuels motorisés.
- Axe Terroux - Edouard-Sarasin qui traverse le périmètre est structurant et est destiné principalement au trafic routier
- Lui donner d'autres fonctions
- Centre commercial Balaxert : pôle d'attractivité pour les résidents du secteur

*Bureau Maille Sud comme espace communautaire et de dialogue situé au cœur du quartier. Un bureau d'aménagement et de coordination dédié à l'accompagnement des habitants dans les processus de densification du quartier.*

133.1  
Bureau Maille Sud



133.2  
Témoignages des habitants



« Je m'appelle Nahalie Corbillette, il y a un an j'ai hérité de la maison de mes parents. J'ai entendu parler du programme qui cherche à densifier le quartier mail sud, je me pose des questions sur ce projet et sur l'avenir de ma maison. Je ne serais pas contre la destruction de celle-ci mais je n'ai pas les compétences requises pour mener un tel projet. Je ne souhaiterais tout de même pas être mise à l'écart de celui-ci. »



« Mon mari et moi habitons dans cette maison depuis 40 ans, nous y avons tous nos souvenirs alors quand nous avons été mit au courant du programme de densification, on a eu peur ! D'une part nous ne voulons pas que notre quartier évolue en un ensemble d'immeubles et qu'il devienne une cité dortoir (les Avanchets) et ainsi de perdre notre intimité. Et d'autre part que notre terrain perde de sa valeur car nous aimerions laisser quelque chose à nos enfants. »



« Notre famille Bonvent vit depuis 8 ans dans un appartement au rez-de-chaussée d'une maison. Avec le programme de densification nous avons peur de perdre notre jardin, que la densification apporte un manque de sécurité pour nos enfants et dérange notre tranquillité. »

*Bureau Maille Sud comme espace d'expression des besoins selon les situations spécifiques aux différents résidents du quartier.*

CONTEXTE « SECTEUR 4 »

Après une analyse in situ du site, nous avons affiné notre analyse à l'échelle de notre secteur 4.

**Urbanisme**

- Prédominance du privé sur le public (jardins, absence de zone de rencontre, etc.)
- Zone villa/absence de mixité
- Pas d'unité architecturale
- Processus de « densification escargot »
- Absence d'espaces publics (places, placettes, cours privées ouvertes, mobiliers urbains, etc.) autres que les 2 parcs
- Deux parcelles aux mains de FIDP (fondations immobilières de droit public) (à l'ouest)
- Présence de maisons potentiellement classables
- Opportunité de création d'identité, attachement des habitants probables
- Evolution de la forme bâtie et stratégies d'urbanisation nouvelles :
- Construction de villas jumelées (densité légère), villas modernes avec jardin individuel... l'idée du pavillon reste même si c'est sous la forme de co-propriété.
- Collaboration novatrice entre les propriétaires qui se rassemblent pour construire des bâtiments

**Paysage / espace public :**

- Deux parcs :
- Le Marais :
- Aménagé pour la nature, zone de biodiversité... (ruche, marais récréatif) détente, promenade, bancs, camp pour les enfants (plutôt le cas au parc du Jonc !)
- Semble être un espace semi-public... (accès par un chemin privé, aucune signalétique)
- Par du Jonc
- Pas d'aménagement. Histoire du lieu : pâturage, sur ortho on peut supposer un usage par les enfants en 2001 (foot) qui n'est plus présent en 2012, toilettes publiques...éco point (mauvaises odeurs)
- Absence de mobilité et de mobiliers pour s'asseoir

- Peu aménagé, peu accueillant : vague zone grill (plaque en métal sur le sol),
- Parc « tampon » contre l'autoroute ?
- Accès pas indiqué, peu clair, caché (mur de végétation)
- Motifs de la maison individuelle : hautes haies, murs, jardin ouvert (diversité),
- Potentiel grand paysage : vue sur le Jura
- Peu d'espace public

**Mobilité**

- Prédominance du transport individuel motorisé
- Passerelle aéroport : accès indirect, en travaux...
- Deux axes forts :
- chemin Terroux - Edouard-Sarasin/ Edouard-Sarasin
- Induit une coupure du secteur
- une seule piste cyclable réseau tram... la place pour deux piétons au niveau du trottoir
- Chemin des Corbillettes
- Piste cyclable des deux côtés :
- L'une surélevée au niveau des piétons (espace partagé Espace réduit pour le piéton d'un côté).
- L'autre au niveau de la route.
- Une ligne de bus (53), fréquence : une fois par heure

**Equipement**

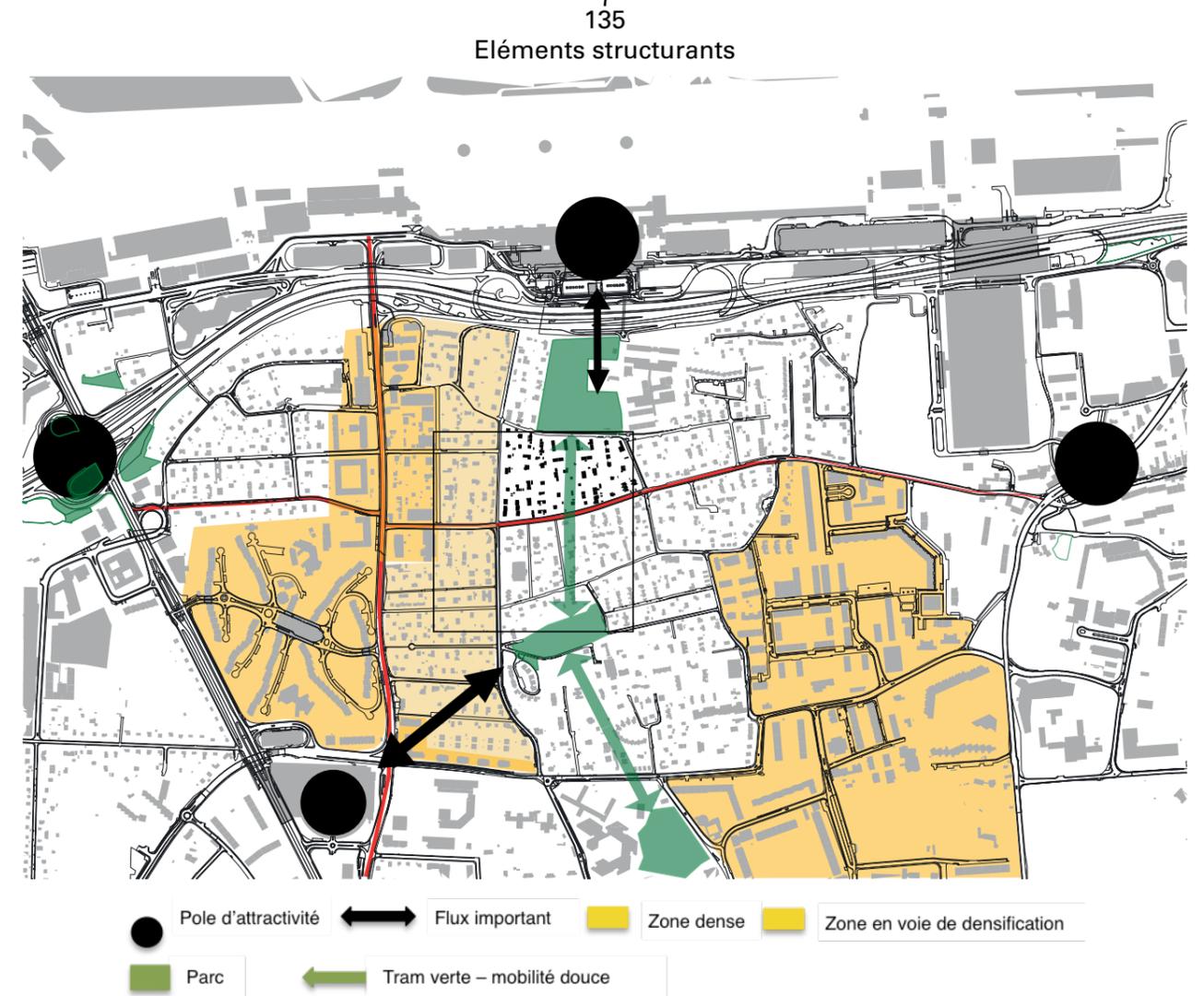
- Pas de commerces de proximité
- Jardin partagé

**Residents**

Thèmes centraux  
 Notre diagnostic de la relation des résidents à leur lieu de vie a été mené à travers une discussion avec des habitants, des entretiens avec des associations locales et une recherche documentaire qui nous a amené à dégager les grands thèmes suivants :

- Rapport à la nature
- Notion de propriété privée : collective/ individuelle, passage de la maison à l'immeuble
- Economiquement : revente > perte
- Attachement émotionnel à leur bien
- Représentation de la vie « à la campagne » (banlieue résidentielle) >> idéal
- Confort de vie

Localisation du secteur 4 et analyse du contexte, en prenant en compte les pôles d'attractivités, les flux de trafic, les zones d'urbanisation, les espaces verts, ainsi que le réseau de mobilité douce.



**Résistances**

Nous avons également identifié plusieurs peurs portant en elles un potentiel de résistance à une densification du quartier :

- Perte des espaces verts (jardin privé)
- Perte du confort de vie, de la tranquillité
- Perte de l'intimité > promiscuité des immeubles > relation au voisinage
- Peur de l'autre
- Peur des grands ensembles/immeubles (densité, cité-dortoir, Avanchets souvent cités)
- Peur de l'imposition, perte d'autonomie sur les décisions
- Représentation négative de la ville : pollution, bruits, nuisances, accidents, danger
- Transmission du patrimoine > laisser quelque chose à ses enfants
- Peur de vendre à perte (perte de valeur des terrains et maisons, zone de développement 3. La LGZD définit le prix de rachat max des terrains au m<sup>2</sup> à env. 1000.-/m<sup>2</sup>)
- Réticence à développer un projet d'immeubles par peur de complexité du processus (plans financiers, projet urbain, etc. besoin d'un accompagnement sans que ce soit des promoteurs)
- Perte des espaces ouverts, perspectives, lumière
- Attachement émotionnel

**Opportunités**

Nous avons également identifié des discours porteurs d'éléments plus en phase avec l'intégration d'un nombre accru de résidents dans le quartier :

- Espaces verts communs > moins de travail > profiter. Plus d'arbres, de parcs, de jardins communautaires > pour se balader/courir/faire des pique-niques/cultiver des potagers.
- Besoin de nouvelles infrastructures, installations.
- Envie d'un renforcement de la vie de quartier > pour les enfants, les personnes âgées... Plus d'espaces qui leur sera dédiés, plus d'activités.
- Associations / coopératives > des acteurs avec qui discuter.
- Mobilité > plus de mobilité douce, une coulée verte (promenade)
- Lieux de rencontre, d'échange.

Réinventer le lien social.

- Revitalisation du quartier avec l'introduction de commerces de proximité, d'équipements, d'espaces publics --> augmentation de l'offre
- Les arguments de la densification – la stratégie de communication

**Contre le discours négatif autour de la densification :**

- Vocabulaire à éviter : densification, destruction, promiscuité, compacte,
- A la place : changement, développement, installation, convivialité, vie de quartier, coopération
- Acteurs : à mobiliser dans les stratégies de communication, par l'Etat et la commune.

**Pour les architectes / urbanistes**

- Enlever l'idée d'urgence (insister sur la lenteur des processus à Genève)
- Présentation d'exemples de densification exemplaires
- Argument fort de la densification :
- Plus de monde = justification à la mise en place d'infrastructures (ex : crèches, écoles, commerces, maisons de quartier, zones de jeux pour les enfants, zones de rencontre, EMS)
- Vie de quartier/cohésion sociale/animation
- En enlevant les barrières/les limites, on permet le dialogue, l'échange.
- Cohésion sociale (> enlever les limites > pousser à la discussion, au consensus) >> réinvention de la proximité
- Amélioration de la qualité urbaine (parc, mobilité douce, espaces verts, espaces à disposition du public)
- Mobilité douce : sortir de la logique de la voiture comme nécessité, plus de connexion avec le centre, pistes cyclables sûres, sureté pour les enfants (zones 20/30), possibilité de se promener. Utilisation efficace des transports en commun (nouvelles connexions, nouveau tram, accès facilité à la gare de l'aéroport), plus rapide que la voiture (bouchons !)
- Modernité : nouveaux besoins/nouvelles envies (passer moins de temps à tondre la pelouse, nouveaux idéaux, pour s'évader, voyager) > rêve du pavillon

individuel moins présent pour les nouvelles générations > discussions entre parents/enfants, les attentes changent.

- La zone villa se densifie par elle-même > parcelles de plus en plus petites > possibilité de retrouver de grands espaces
- Argument économique :
- Coopérative > moins de fonds à investir
- Parcelles mises ensemble > construction d'immeubles qui rapportent plus (éviter la perte due à la vente des parcelles à l'Etat)

PROJET : « MAILLE SUD, VOTRE QUARTIER UNE MAILLE APRES L'AUTRE »

Ils sont résidents ou futurs résidents. Ils connaissent bien « Maille Sud ». Pourtant, « Maille Sud » ne s'est implanté que depuis quelques années. Cette organisation a déjà fait tant de choses dans le quartier. Difficile même de se souvenir comment c'était avant, sans eux. Il y avait un peu moins de vie, moins d'activités. Et surtout plus d'incertitude (Illustration 133.2).

Le cœur de notre projet s'articule autour de la création d'un bureau de concepteurs et d'accompagnateurs d'idées dont le but serait de mener un processus de co-planification et de co-production de la densification dans le quartier de Mail-Sud.

Nous avons imaginé que ce bureau s'était déjà mis au travail et avait commandité une étude d'aménagement pour alimenter la réflexion des acteurs gravitant autour de « Maille Sud » à commencer par les résidents.

**BUREAU MAILLE SUD****Structure**

« Maille Sud » est un petit bureau implanté au cœur du quartier dont la taille est inversement proportionnelle à son activité. Son caractère polymorphe en fait une structure polymorphe, un « David » prêt à affronter le « Goliath » de la densification de Mail-Sud : tour à tour bureau d'accompagnement de la densification, espace de rencontre et de dialogue, créateur d'événements citoyens, laboratoire de recherche. Maille Sud combine

les qualités d'un bureau de planificateur, d'un « business improvement district » anglo-saxon et d'une maison de quartier. Avant tout, il s'agit d'un projet pilote souhaité et soutenu par l'Etat de Genève et la Commune du Grand-Saconnex.

La force de « Maille Sud » vient également de sa localisation physique au cœur du quartier. Un bureau toujours ouvert aux résidents, une structure à la fois simple, conviviale, et fonctionnelle offrant, dès l'entrée une petite cafétéria avec un petit espace de jeu pour les enfants. A proximité, bien en vue, une maquette du quartier, un espace de bureau pour le personnel, et une salle de conférence. L'ensemble est complété par un jardin avec du mobilier pour s'y délasser.

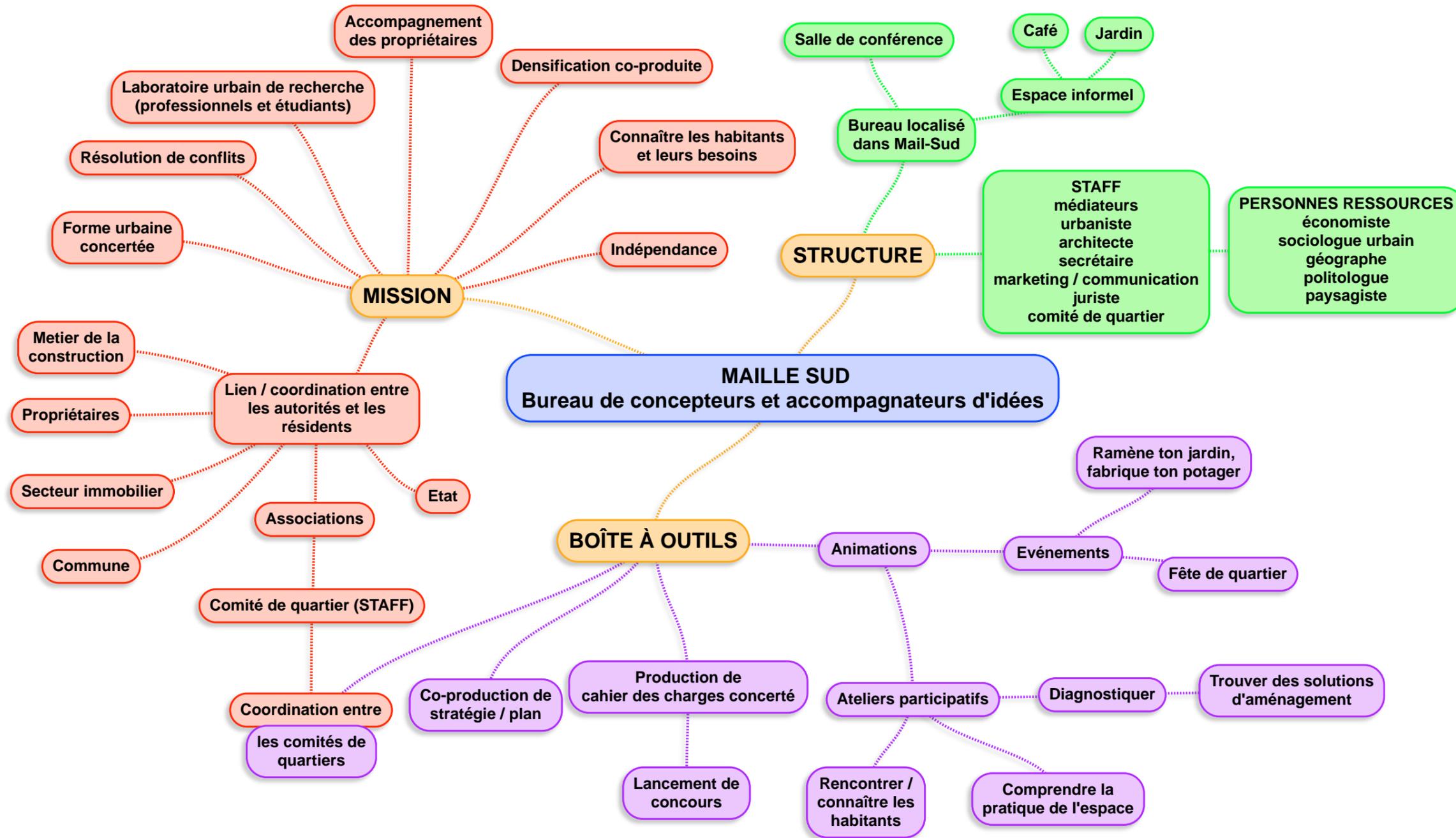
L'autre force, une équipe multidisciplinaire physiquement sur place composée d'un(e) secrétaire, d'un(e) architecte, d'un(e) urbaniste, d'un(e) médiateur(trice), d'un(e) juriste et d'un(e) spécialiste en communication. Les compétences pluridisciplinaires de l'équipe sont complétées par l'aide ponctuelle de personnes ressources, notamment économistes, sociologues urbains, géographes, paysagistes et politologues.

**Mission (Illustration 138)**

- L'instigation et l'accompagnement d'un processus de densification « co-planifié » et « co-produit », le cœur d'une structure de gouvernance complexe
- La coordination/le lien entre les porteurs d'enjeux : propriétaires, associations, Etat, Commune, secteur immobilier, métiers de la construction et les comités de quartiers (crés sous l'initiative de « Maille Sud »)
- La connaissance approfondie des résidents et de leurs besoins, notamment au travers de son programme d'animations
- L'accompagnement des propriétaires dans la démarche éminemment complexe de valorisation de leurs biens
- L'arbitrage et la résolution de conflits
- Laboratoire de recherche
- La production d'une urbanité concertée, choisie plutôt que subie
- Une structure indépendante au travers, notamment, d'un mode de financement imperméable aux pressions

138  
Mission du bureau

Le bureau de concepteurs et d'accompagnateurs d'idées « Maille Sud » cumule plusieurs rôles variés allant, entre autres de la participation citoyenne, à la coordination entre les acteurs, à l'assistance technique et juridique, ainsi qu'à la recherche multidisciplinaire. « Maille Sud » met également à disposition des acteurs intéressés une « boîte à outils » pour la planification urbaine, composée à la fois de stratégies d'initiation de processus participatifs que d'outils événementiels, tels que pour l'organisation d'une fête de quartier.



**Boîte à outils**

« Maille Sud » œuvre à l'aide d'outils traditionnels de planification, mais aussi grâce à une approche novatrice de communication et d'organisation d'événements dans le quartier. Le cœur du travail de « Maille Sud » consiste à établir et nourrir un lien avec les résidents dans la durée, au travers d'activités d'animation, de réflexion et d'offre de conseil.

**Exemples d'outils événementiels :**

- Fête de quartier, « street picnic ramène ton jardin » (Illustration 141.1)
- Vide-grenier, tournoi de jass
- Ateliers de création de mobilier urbain (à partir de bois recyclé, etc.)
- Ateliers de tricot sur arbre
- Mini parc d'attractions improvisé sur la rue pour les enfants

**Exemples d'outils traditionnels intégrant une dimension participative :**

- Ateliers participatifs de réflexion et de participation, dont le but est à la fois de rencontrer les habitants, de comprendre la pratique de l'espace et de trouver des solutions d'aménagement
- Lancement de concours à partir de cahier des charges concertés

**Exemples de stratégies d'accompagnement des propriétaires dans le développement de leurs parcelles :**

Une des problématiques est de se retrouver devant le choix entre vendre (à perte) et se lancer dans un projet qui paraît colossal/impossible/cher/long/qui prend beaucoup d'énergie et qui demande des compétences (plan financier, architecte, artisans...). Comment accompagner les résidents dans ce processus ? Les solutions proposées sont les suivantes (Illustration 141.2) :

- Accompagnement par des architectes ou urbanistes indépendants dans le processus, démarches administratives et pour le développement du concept.
- Aide technique communale (accès à des professionnels pour avoir de l'aide regardant le plan financier, de comment intégrer le projet dans le plan plus large mis en place par l'Etat, spécialiste des normes à respecter, afin d'être redirigé, réorienter vers les bonnes personnes ressources).

**Possibilités :**

- allègement fiscal
- subvention par l'Etat
- facilitation des prêts
- baisse des taux d'intérêt
- allègement des taxes d'équipement
- cautionnement (la confédération se porte garante, alimentation du fonds par les cantons)
- baisse des taux hypothécaires (de façon exponentielle)
- Conditions d'éligibilité à une assistance :
- dépasser les ratios minimums de densification.
- faire du regroupement/remembrement parcellaire avec ses voisins. Plus tu t'associes à beaucoup de propriétaires, plus tu es subventionné (de façon exponentielle)
- si tu intègres un équipement public ou une activité qui anime l'espace public et qui aide à la cohésion (crèche, commerce de proximité, salle de sport)
- léguer volontairement des m2 au domaine public communal ou cantonal pour en faire de l'espace vert ou de l'espace public à moindres frais. L'idée nouvelle est que l'aide fiscale soit exponentielle à la taille du bout de terrains cédé sans perdre le droit à bâtir (ex : un terrain de 2000 m2 qui cède 100 m2 obtient un allègement fiscal de 5 % alors que s'il cède 500 m2 il recevra un allègement exponentiel entre 35 et 45 %).
- intégrer un haut pourcentage de verdure/d'espaces verts > dépassement de l'indice de végétalisation

**Proposition de stratégie d'initiation du processus participatif (Illustration 143.1)**  
1ère étape :

- Objectif : Se rencontrer/prise de contact avec les habitants -----> Se présenter Bureau/Habitants
- Acteurs : Habitants/Habitants  
Autorités/Habitants
- Moyens : Inauguration du bureau Maille Sud avec un concert  
Présentation de la mission du bureau  
Initiation d'une réflexion à l'intern sur les différents scénarios de densification (cf. réflexion développée ci-après)
- 2ème étape :

*Evénement festif organisé via le bureau « Maille Sud » pour inviter les habitants à investir leur espace public afin d'amorcer une prise de conscience auprès des habitants de l'évolution à venir de leur quartier. Cet événement pourra être suivi de la création d'un comité d'habitants.*

141.1  
Fête de quartier  
Ramène ton jardin ! La rue est à vous !

Chers Citoyen-ne-s,

Présentation

La commune de Grand-Saconnex, avec le soutien de l'Etat, à l'immense plaisir de vous convier à la manifestation « ramène ton jardin » qui se déroulera dans tout le mail sud. Dans un esprit de convivialité, de proximité et de partage, la commune de Grand-Saconnex souhaite que vous, habitants, investissiez vos rues, le temps d'un week-end. Chaque habitant-e est invité-e à se réapproprier l'espace public pour en faire un lieu de rencontre, à participer comme acteur-trice et animateur-trice de la fête.

L'idée étant que vous ameniez sur l'espace de la rue les objets que vous aimez, que vous utilisez lors de vos moments de détente. Nous vous invitons le temps d'un week-end à faire découvrir et partager votre cadre de vie et à réfléchir ensemble sur ce que pourrait devenir les nouveaux espaces publics du quartier.

Origines de l'animation

Comme vous le savez tous, le territoire genevois connaît un dynamisme économique et démographique sans précédent. Aujourd'hui, après des années, les stratégies pilotées par l'Etat afin de densifier le canton de Genève n'ont malheureusement pas portés les fruits espérés. De ce fait, le canton a choisi le mail sud comme projet pilote pour développer une nouvelle approche centrée sur la participation des habitants. Dans cette problématique complexe, cette manifestation est l'occasion de vous expliquer le futur de votre secteur défini par le Plan directeur cantonal. C'est surtout l'occasion de vous intégrer pleinement dans le processus décisionnel de cet impératif de développement et de faire de mail sud un véritable quartier avec ces commerces de proximités, équipements publics... Nous souhaitons à cette occasion vous présenter le bureau « maille sud » ainsi que l'équipe qui la compose, dont le but est de vous accompagner dans cette transformation. Vous trouverez toutes les explications de cette manifestation développée par le département de la culture et de l'urbanisme sur le site internet de la commune : [www.grand-saconnex.ch/ramenetonjardin](http://www.grand-saconnex.ch/ramenetonjardin)

Cher-e, citoyen-ne, veuillez recevoir nos meilleures salutations.

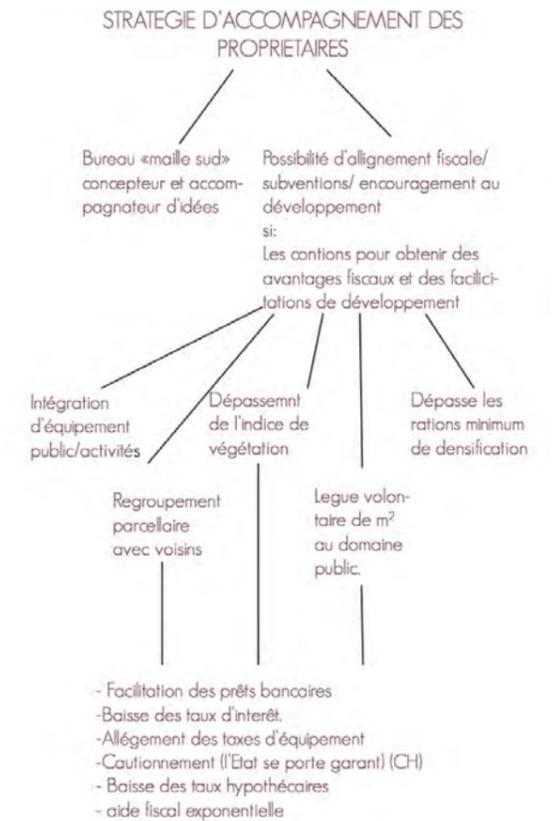


RAMENES TON JARDIN !



*Assistance des propriétaires dans les démarches de développement de leur parcelle par le bureau Maille Sud ou via un système d'allègement fiscal. Ce système propose différentes formes d'incitations et de conditions aux propriétaires pour le développement de leur parcelle.*

141.2  
Stratégies d'accompagnement



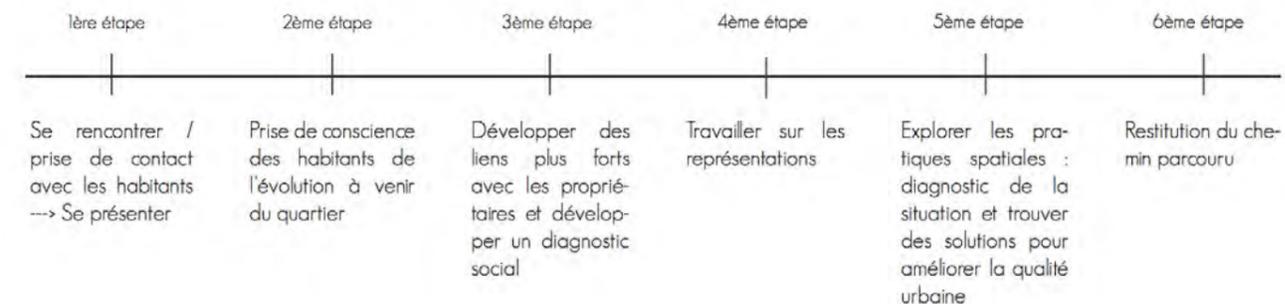
- Objectif : Prise de conscience des habitants de l'évolution à venir du quartier. Qualité de l'espace privé -> peut se traduire dans l'espace public/ collectif
- Acteurs : Bureau/Habitants
- Moyens : Concrétisation par un événement -> Lettre d'invitation > « Ramène ton jardin ». Création d'un comité d'habitants par secteur
  
- 3ème étape :
- Objectif : Développer des liens plus forts avec les propriétaires et développer un diagnostic social
- Moyens : Questionnaire dans le but d'identifier les peurs, les résistances et de connaître les besoins, et le positionnement face au changement afin de créer une carte des opportunités d'action. Entretiens individuels avec des professionnels de l'aménagement
  
- 4ème étape :
- Objectif : Travailler sur les représentations
- Moyens : Atelier participatif (dessine-moi ton quartier idéal, promenade avec les habitants)
- Partenariat avec des artistes
  
- 5ème étape :
- Objectif : Explorer les pratiques spatiales : diagnostic de la situation et trouver des solutions pour améliorer la qualité urbain
- Mobilité : Éléments pour définir le corridor vert, et créer des axes structurants  
Déterminer le type de trajets (utilitaires, pour se balader, pour être avec les enfants) afin de les rendre le plus efficace possible  
Ex : chasse au trésor entre les parcs, balade avec des personnes âgées cyclistes/piétons, voire courses (déterminer des tracés sûrs, efficaces, et courts)
- Passer de l'espace privé à l'espace collectif : « Ramène ton jardin » : invitation à un « street picnic » sur le Chemin de Terroux fermé à la circulation « Fête de jardin partagé »

- Identifier les maisons qui caractérisent le quartier/le secteur afin de les conserver et les convertir en équipement public
- Parcs/espaces paysager :  
Ateliers « meilleur point de vue sur le quartier »  
Ateliers pour définir les besoins en équipements des parcs publics
- Exploration des formes bâties :  
Travail avec des maquettes modulables (plots détachables et déplaçables sur la maquette)  
Projection d'aménagements urbains potentiels (revitalisation de la rue, nouveau mobilier urbain placé de manière concertée, animations de l'espace)  
Coupes du bâti et typologie d'appartements pour répondre aux besoins de la diversité de population
  
- 6ème étape :
- Objectif : Restitution du chemin parcouru
- Moyens : Exposition présentant le travail produit avec les habitants
  
- 7ème étape : etc.

#### REFLEXION SUR LES ESPACES PUBLICS

A la suite des ateliers sur le tracé du corridor vert faits avec les habitants (chasse aux trésors, course, ballade), le passage pourrait prendre la forme d'une boucle reliant les deux parcs et s'intégrant dans le plan plus large d'une « trame verte » reliant l'aéroport à la gare Cornavin. Ce passage serait réservé aux piétons et aux véhicules non motorisés. L'aménagement prévoit une piste cyclable, des bancs, des fontaines et des espaces végétalisés (des arbres, des espaces laissés en friches dans les espaces résiduels (rudéral/ prairie fleurie, cracking), dont la fonction est de promouvoir la biodiversité au sein de la ville). Nous aimerions organiser de nouveaux ateliers avec des designers urbains, et des architectes paysagistes, afin que les habitants puissent s'investir dans l'aménagement des lieux, notamment en plantant eux-mêmes ce qu'ils aimeraient voir pousser et convenir ensemble du mobilier urbain nécessaire ainsi que son emplacement (à quelle distance placer

### 143.1 Processus participatif



### 143.2 Circulation et parcours vert

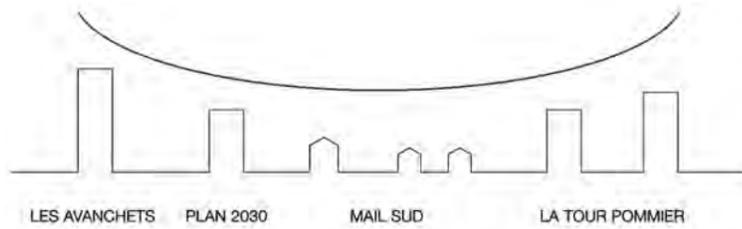


- |                    |                         |
|--------------------|-------------------------|
| ROUTES PRINCIPALES | BÂTI SUR PARC           |
| ROUTES SECONDAIRES | BÂTI INTÉRIEUR          |
| PARCOURS VERT      | BÂTI SUR CHEMIN TERROUX |

*Présentation des différentes étapes pour initier un processus participatif lors de l'élaboration d'un projet urbain.*

*Création d'une boucle de corridor vert reliant le parc du Jonc et le parc du Marais, ainsi que d'un front bâti le long des axes de circulation majeurs : le chemin Terroux - Edouard-Sarasin et le chemin des Corbillettes.*

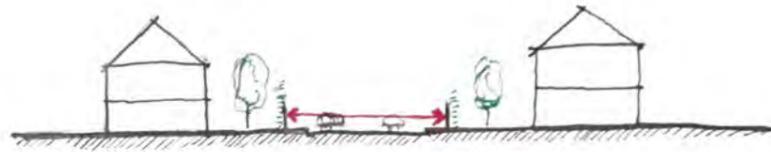
144.1  
Analyse des hauteurs



*Mail-Sud entouré de densités importantes entre les Avanchets et Le Pommier.*

Coupe de profil de l'axe Terroux - Edouard-Sarasin illustrant l'étroitesse de la chaussée, actuellement large de 9m.

144.2  
Axe Terroux - Edouard-Sarasin



Coupe de profil de l'axe Terroux - Edouard-Sarasin représentant le projet d'élargissement du chemin par l'implantation d'une piste cyclable, d'un front végétal, et d'espaces publics (trottoir, et parvis en rez-de-chaussée) de part et d'autre de la chaussée. Ce projet propose d'élargir ainsi l'axe de 9m à 26m.

144.3  
Vision concertée



144.4  
Elargissement et redynamisation



144.5  
Nouveaux usages



*Vue sur le chemin Terroux - Edouard-Sarasin transformé, avec ces nouveaux usages.*

*Illustration du projet d'élargissement et de redynamisation de l'axe Terroux - Edouard-Sarasin par l'introduction d'une piste cyclable, d'un front végétal, et d'espaces publics de part et d'autre de la chaussée.*

les bancs, l'inclusion d'un parcours de santé, ...) (Illustration 143.2).

Le but de cette boucle est de créer un lieu agréable pour se promener, faire du sport (course à pied), favoriser la rencontre, mais également rejoindre le centre dans un environnement plaisant et sécurisé (en vélo par exemple). C'est aussi un lieu propice à l'échange, à la rencontre et à la cohésion sociale.

Des places un peu plus larges ponctueraient le parcours. On y trouverait des cafés, des équipements publics (de types maison de quartier, crèches, places de jeux...), qui auraient éventuellement pris place dans des maisons protégées, afin de conserver du patrimoine de qualité.

Le projet inclut également la mise en place de potagers collectifs (ou de parcelles à louer) qui pourraient se trouver en bordure des places.

#### REFLEXION SUR L'AMENAGEMENT

La réflexion sur l'aménagement présentée ici est le fruit d'une étude commanditée par « Maille Sud » dans l'objectif d'alimenter la réflexion sur la densification menée par le bureau et les résidents - notamment via les comités de quartier.

#### Analyse

Vers l'Ouest se trouve une zone à densité élevée, le quartier des Avanchets avec des bâtiments d'une hauteur relativement importante.

Vers le Nord se trouve l'aéroport de Genève qui sera fortement accentué par la construction d'une grande zone d'activité située entre notre secteur et l'aéroport (cela implique de repenser le parc du Jonc, sa forme et ses fonctions, car le parc représentera bientôt une porte d'entrée emblématique sur Genève).

Vers l'Est et le Sud se trouve dans un premier temps une zone pavillonnaire similaire à notre secteur et dans un deuxième temps une zone plus dense (bâtiment d'hauteur plus importante) (Illustration 144.1).

#### Revitalisation de l'axe Terroux - Edouard-Sarasin

Le secteur est traversé par les axes des Corbillettes et de Terroux-Edouard-Sarasin, qui ont pour seule vocation le passage du

trafic individuel motorisé (à l'exception de la ligne de bus 53 arrêt sur demande). Aucun aménagement urbain n'est présent (aucun mobilier ou espace public) (Illustration 144.2).

La redynamisation de cet axe semble être un point essentiel et central afin de le transformer en boulevard urbain. Cette revitalisation passe par :

- élargissement de la rue : actuel : 9 mètres de chaussées et 1,5 mètre de trottoirs de chaque côté pour un total de 12 mètres. Aménagement projeté : après atelier avec les habitants : 9 mètres de chaussées, 1 mètre de piste cyclable de chaque côté, 1,5 mètre d'alignement d'arbres de chaque côté (barrière végétale), 6 mètres d'espace public de chaque côté (Trottoir, parvis au niveau du rez-de-chaussée (RDC)) pour un total de 26 mètres (Illustration 144.3).
- création d'une identité, d'une atmosphère.
- ralentissement du trafic par l'instauration d'une zone 30
- création de pistes cyclables des deux côtés
- aménagement de trottoirs généreux et de qualité (mobilier urbain, plantations, ouverture sur des perspectives du grand paysage)
- animations des rez-de-chaussée par l'introduction de commerces de proximités, équipements publics, activité semi-privé, café, restaurant, terrasses, etc.. (Illustrations 144.4, 144.5)
- Prolongation de la ligne de tram

#### Concept de densification graduelle (pacification des îlots et densification des franges)

Le concept de développement se base sur une densification à trois échelles :

- Densification la plus forte sur les franges et les axes principaux. (R+4/R+5)
- Les bordures du parc du Jonc seront densifiées par des gabarits plus imposants que sur le reste du quartier afin de faire écho à la future zone d'activité située de l'autre côté du parc. Cette zone sera essentiellement dédiée au logement résidentiel avec des commerces de proximité et quelques animations au sein de l'espace public (café, restaurants). L'axe principal

Terroux - Edouard-Sarasin bénéficiera également de ce type de densification (Illustration 147.1).

Dans une seconde étape, au niveau du chemin Terroux - Edouard-Sarasin, il est possible de surélever les bâtiments jusqu'au R+7 (relation entre hauteur des bâtiments et largeur de la rue conservée) (Illustrations 147.2, 147.3).

- Gabarits plus modérés dans les cœurs d'îlots. (R+2/R+3)
- La volonté de limiter les gabarits à un maximum de R+3 réside dans le fait d'offrir des espaces extérieurs semi-privés à une échelle humaine et plus facilement appropriable par les habitants (rapport plein-vide plus juste), et de ne pas générer un contraste trop important entre ces nouveaux bâtiments et les maisons conservées.
- Echelle des maisons conservées. (RDC/R+1)

#### Phasage dans le temps

A. Opportunités et contraintes du démarrage de la densification conditionné à ces trois points :

- Volonté des propriétaires
- Pérennité des constructions récentes (investissement financier)
- Qualité patrimoniale du bâti (maintien et transformation en bâtiment public)

B. Prise en compte de la densification progressive (possibilité de surélévation dans une deuxième phase pour préserver une cohérence des échelles) (Illustration 148.1).

Le but étant de densifier le secteur de manière progressive, cette volonté est nécessaire du fait des récents investissements de la part des propriétaires et du fait de l'impossibilité de changer un secteur en une seule étape. La volonté est donc de prévoir une éventuelle surélévation des nouveaux bâtiments (prise en compte dans les fondations) dans un futur plus ou moins éloigné.

#### C. Modularité

Modularité du bâti et proposition de formes flexibles pour laisser une marge de manoeuvre aux propriétaires, qui peuvent ainsi participer à la définition et l'évolution du bâti lors d'ateliers participatifs (Illustrations 148.2, 148.3).

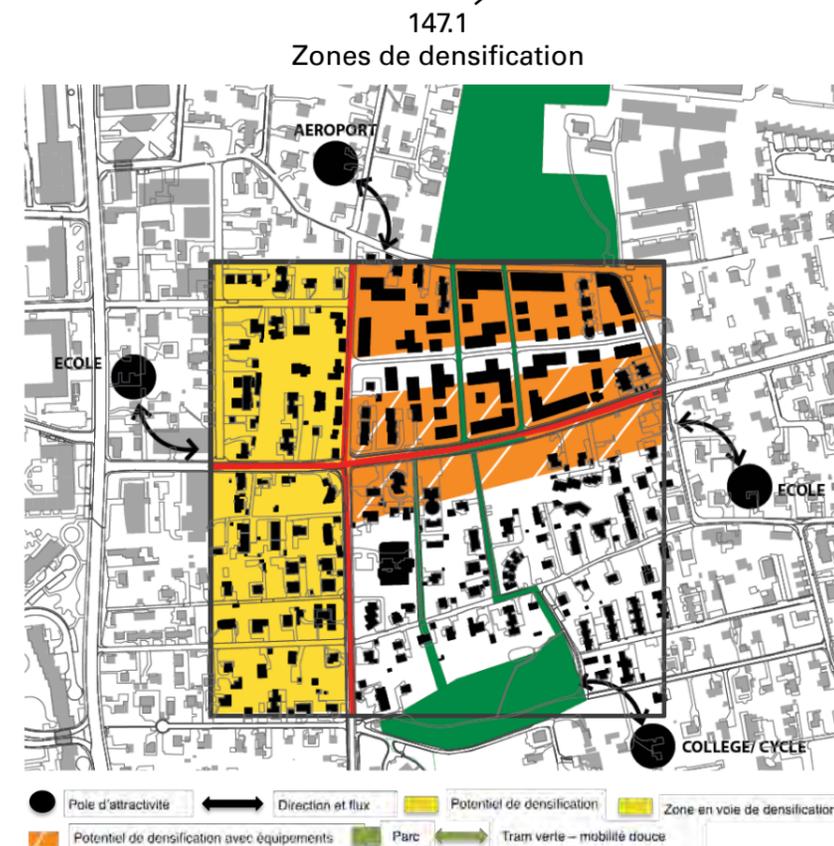
### CONCLUSION

Jusqu'à présent, les tentatives de densification « par le haut », sans co-planification, échouent à réaliser la densification voulue dans une temporalité désirable. D'autres pistes doivent être envisagées. Notre projet se propose modestement de dégager certaines pistes tant dans la réflexion sur la gouvernance que sur la densification elle-même.

Le bureau « Maille Sud », de par son ancrage (activement recherché) dans la communauté, nous semble plus à même de résoudre certains blocages identifiés au niveau des résidents, qui sont in fine les décideurs du futur de leur quartier.

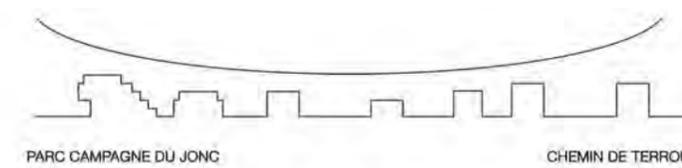
Les Avanchets ont souvent été cités comme le symbole épouvantail de la densification. Il nous semblait nécessaire, en parallèle de notre idée de bureau de proximité, d'alimenter la réflexion sur un aménagement de l'espace et du bâti plus prône à l'adhésion des habitants des lieux, une maille après l'autre.

Proposition de densification du secteur 4 par zone.

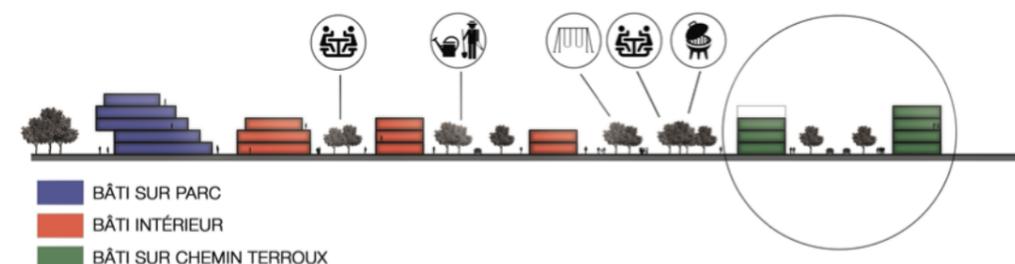


147.2 Concept des horizons

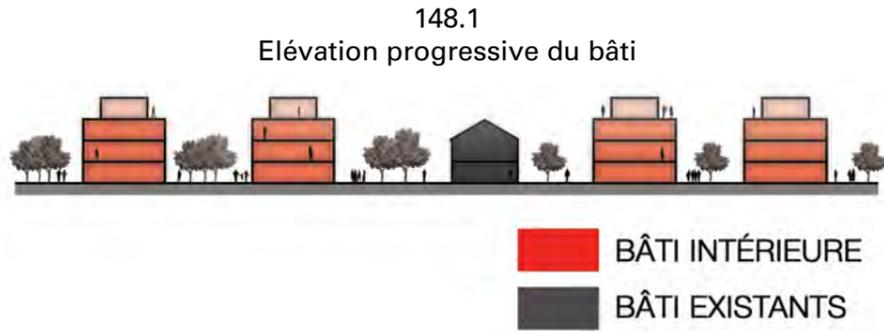
Elévation des hauteurs des bâtiments le long du parc du Jonc et du chemin Terroux - Edouard-Sarasin et hauteurs modérées dans les îlots résidentiels et autour des activités. Propositions d'implantation d'activités diverses communes au sein des espaces publics.



147.3 Coupe de profil



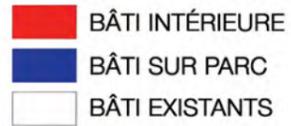
Prise en compte de l'échelle entre le bâti existant et les nouvelles constructions dans les futurs projets de surélévation d'immeubles. Le potentiel de surélévation ne concerne que les nouvelles constructions situées au sein de la zone résidentielle et non les maisons existantes.



148.2  
Modularité extérieure

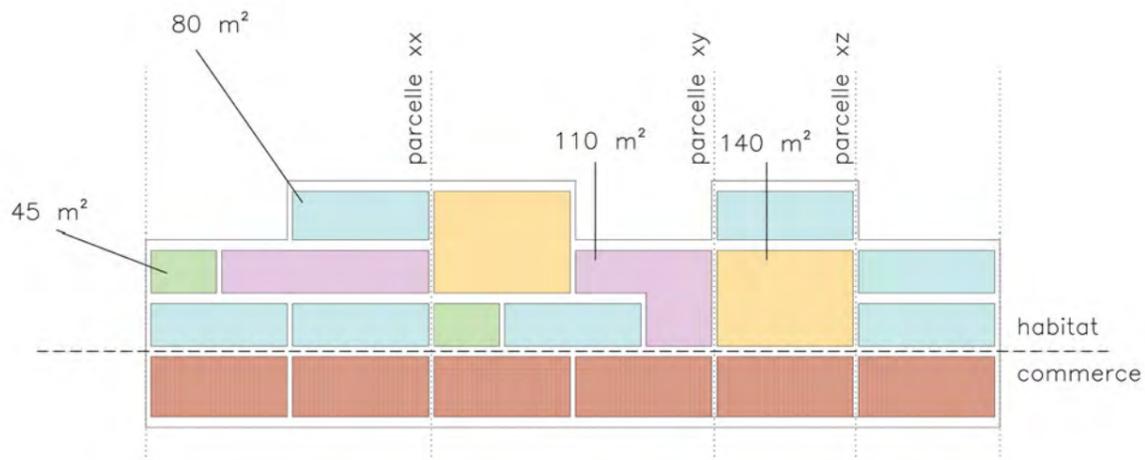


Exemple d'un îlot modulable en gabarit, et avec un positionnement flexible des bâtiments.



Exemple de variations sur les typologies d'appartements, avec l'implantation d'activités au rez-de-chaussée.

148.3  
Modularité intérieure



Maquette du projet de densification du secteur 4.

149  
Maquette physique



## GRAINES DE VILLE

### DESCRIPTION

Graines de ville est une stratégie de développement incrémental et organique, incluant les habitants actuels et futurs ainsi que la municipalité. Ce processus de densification est structuré autour de mécanismes clés tels que des incitations financières et une assistance technique facilitant la participation active de la communauté, en encourageant les habitants à devenir promoteurs et à construire sur leur propre parcelle. La densification partant de l'échelle micro (la parcelle) à l'échelle macro (îlot et quartier) est encouragée en fournissant aux habitants un cadre proactif plutôt qu'une ligne d'action restrictive.

### STRATÉGIES

#### Participation

- Participation des habitants dans la programmation des transformations du quartier, usage de l'espace et activités.
- Processus de construction conduit par les propriétaires

#### Gouvernance

- Gouvernance horizontale et partenariat entre les habitants, la municipalité et l'Etat. Création d'une responsabilité partagée.

#### Densification

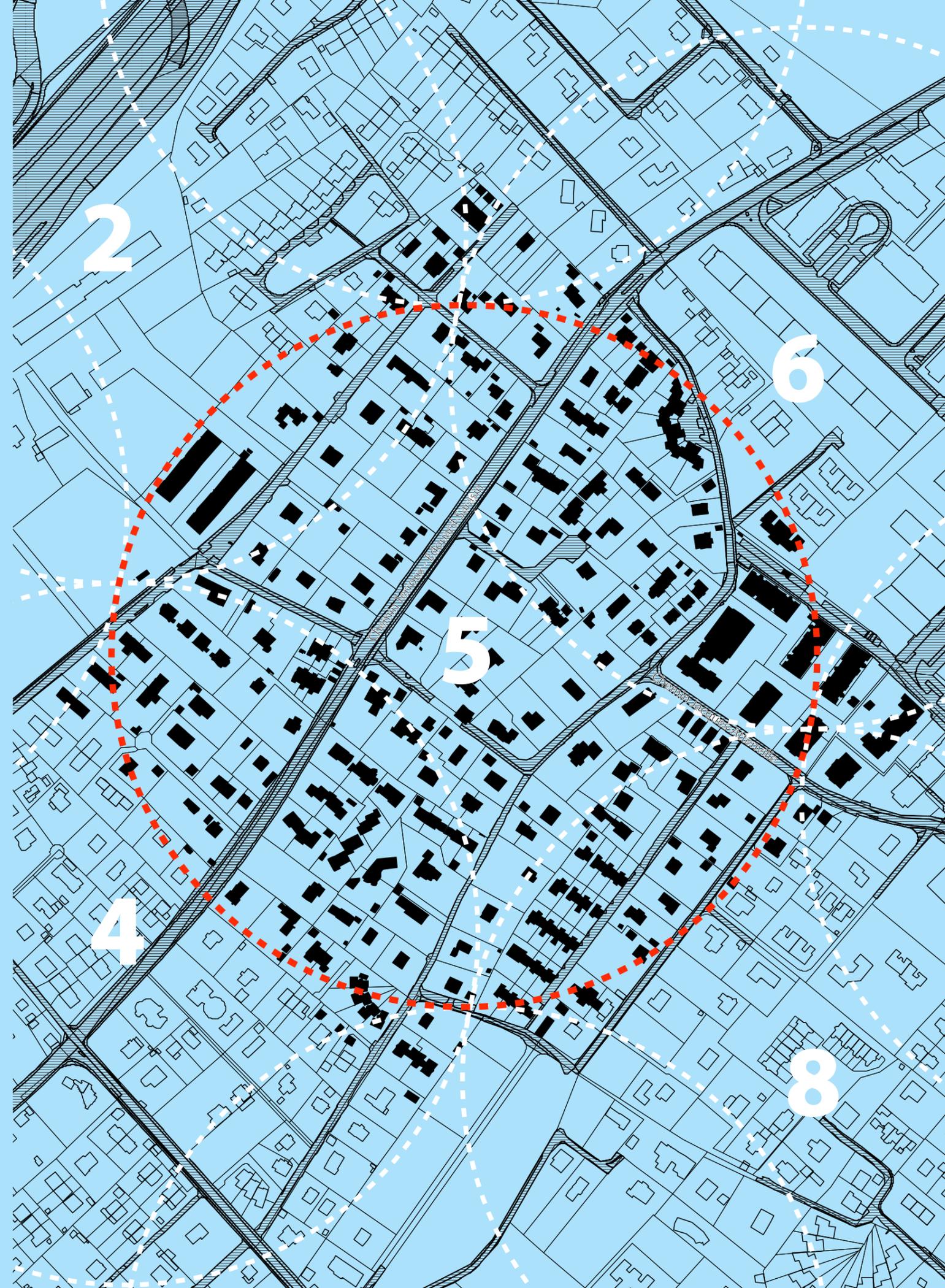
- Réaménagement intérieur et extensions des unités existantes avec le soutien technique d'une boîte à outils.
- Ajout individuel et/ou collectif de nouvelles constructions, et implantation d'activités (mixité d'usage).

#### Mobilité

- Axes verts Nord/Sud traversant Mail-Sud et connectant l'aéroport à la gare Cornavin par des corridors verts de mobilité douce.
- Création d'un réseau d'espaces publics et de mobilité piétonne connectant les îlots résidentiels entre-eux et les deux parcs de Mail-Sud.

### VISION PRINCIPALE

La densification n'est pas toujours synonyme de verticalité mais exige l'usage créatif de l'espace. La ville peut croître graduellement en améliorant l'environnement urbain existant par un développement mené par des initiatives individuelles ou collectives à l'échelle du parcellaire. Offrir un cadre flexible et souple aux habitants semble être l'élément clé pour la réussite de tout projet de densification.



## GRAINES DE VILLE

### Coordinateurs

Amin Khosravi (designer), Iman Salama (urbaniste)

### Equipe

Benoit Greiner (Hepia), Sofia Symenidou (ETH), Shinji Terada (ETH), Pierre Kirk-Jensen (urbaniste), María García Méndez (architecte), Dylan Peruffo (HEAD), Olivia Finello (HEAD), Estelle Bérroujon (HEAD)

## INTRODUCTION

### Concept

L'Etat prévoit de densifier les quartiers de Genève classés en zone villa à l'horizon 2030. D'ambitieux scénarios de densifications ont été chiffrés mais non planifiés. Nous proposons une stratégie de densification graduelle qui se base sur deux approches complémentaires : une densification parcellaire à partir du tissu urbain existant menée par les résidents ; et une trame de mobilité et d'espaces publics qui structure l'urbanité du quartier et le relie au reste de la métropole genevoise.

Graines de villes est un concept de croissance organique et incrémentale des quartiers qui s'inspire de la nature et du processus de multiplication des cellules humaines. Au niveau embryonnaire, la cellule souche engendre successivement toutes les autres cellules de l'organisme grâce à des étapes de différenciation finement orchestrées dans le temps pour créer, au final, un individu pluricellulaire viable (Illustration 153.1). Ce processus naturel nous interpelle de par sa capacité à se renouveler continuellement et de générer de nouvelles cellules de vie dans un ensemble cohérent, flexible, connecté et fonctionnel.

Le rapprochement entre le processus de reproduction d'une cellule et la densification

d'un tissu urbain existant nous semble donc très intéressant. Tout comme une cellule, le concept de graines de villes propose une multiplication qui part d'un tissu d'origine et régulée pour produire les cellules nécessaires à la densification et au maintien fonctionnel de la ville. Une régénération urbaine spontanée menée par les occupants des lieux mais adaptée aux besoins communs peut alors être encouragée comme processus d'urbanisation participatif, incrémental et résilient.

### La parcelle reproductrice

Nous traitons la parcelle privée comme une cellule reproductrice. La cellule est l'unité de base de tout organisme et tout comme l'ADN qu'elle contient, les habitants de la parcelle sont le noyau qui émette l'information, soit les besoins et le programme qui encadre leur milieu de vie.

Nous proposons une densification graduelle guidée par des développements individuels ou collectifs entre résidents-promoteurs. Ces développements se font à travers des jumelages parcellaires entre propriétaires de terrains, formant des îlots qui se développent de façon à créer un ensemble de cellules urbaines cohérentes et en continuelle maturations (Illustration 153.2). Ces îlots sont régis par un système urbain distribuant des espaces publics, eux-mêmes structurés par des trames de mobilités qui connectent les îlots au quartier et à la ville. De la parcelle à la ville, le processus peut créer un système urbain complexe (Illustration 153.3). La notion de complexité étant celle qui définit les espaces urbains où les usages et les interactions sont multiples ; espaces de travail, commerce, divertissement, échanges sociaux, expression culturelle et tout ce qui composent les activités humaines au sein d'un environnement bâti.

La vision du projet qui s'est construite d'après les observations de terrain du secteur 5 à Mail-Sud peut alors s'étendre à des périmètres plus grands, partant de l'échelle de la parcelle à celui d'une agglomération toujours en adaptation et construite à l'image de ses habitants.

Illustration de la reproduction et multiplication cellulaire comme modèle de référence pour le développement urbain organique.

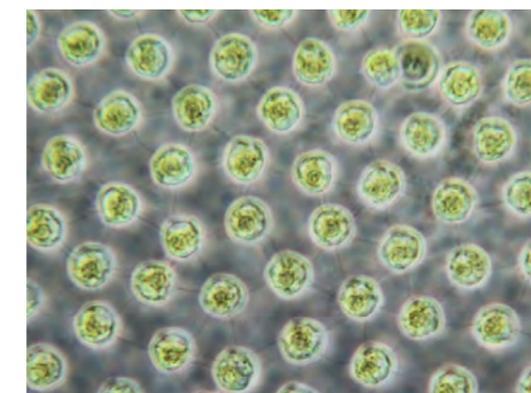
153.1  
Reproduction d'une cellule



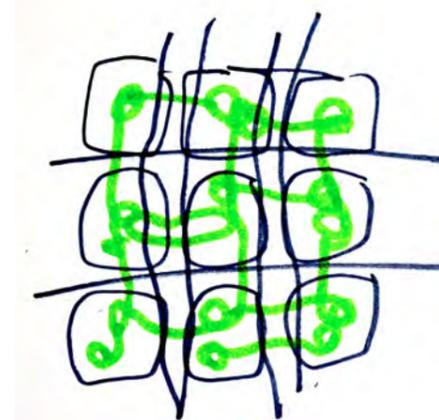
Illustration d'un tissu cellulaire formé d'un ensemble de cellules semblables regroupées en réseau afin de créer un ensemble fonctionnel. Tous comme la cellule, le parcellaire peut s'assembler en îlots d'habitation et fonctionner en réseau pour créer un système urbain fonctionnel et durable.

Concept de densification inspiré par la multiplication des cellules souches. Les îlots composés d'un ensemble de parcelles sont mis en réseau par un système d'axes de mobilité.

153.2  
Réseau de cellules connectées



153.3  
Schéma conceptuel : Graines de ville



154.1  
Jardins privés



154.2  
Vallée verte



*Ilots de verdure  
présents dans le  
secteur au sein des  
espaces privés des  
parcelles.*

*Axe de circulation principal au  
sein du secteur, dédié au trafic  
routier et à la ligne de bus 53.  
Une piste cyclable discontinue  
ainsi qu'un trottoir étroit de  
part et d'autre de la chaussée  
sont également présents le  
long de cet axe majeur.*

154.3  
Chemin Terroux - Edouard-Sarasin



155.1  
Villa en rez-de-chaussée



155.2  
Villa à un étage



155.3  
Villa moderne



*Typologies de l'habitat  
individuel présent au  
sein du secteur 5.*

*Dynamiques de densification graduelle en  
cours au sein du secteur 5 initiées soit par les  
propriétaires sur leurs parcelles (par l'extension  
de l'existant ou l'ajout d'une unité additionnelle)  
soit par des promoteurs privés qui rachètent  
du terrain pour la construction d'un projet  
immobilier résidentiel.*

155.4  
Extension de villa

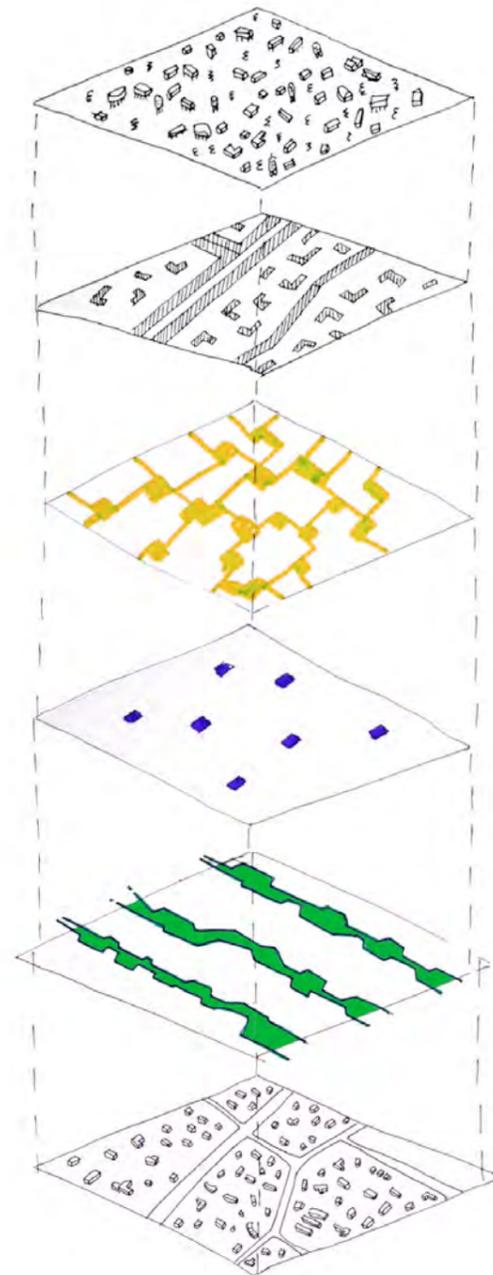


155.5  
Développement immobilier



155.6  
Construction additionnelle



156.1  
Processus de densification graduelle

Principe de densification structuré autour de deux approches complémentaires : (1) la création d'un système urbain complexe mais cohérent, composé d'un tracé de mobilité douce, et d'espaces publics connectés entre eux par un réseau de chemins piétons, et (2) une densification parcellaire menée par les résidents et partant du tissu urbain existant.

156.2  
Incertitudes des habitants

Une densification peu comprise et mal acceptée par les habitants.

## OBSERVATIONS DE TERRAIN

**Environnement**

Une atmosphère singulière d'espaces verts se dégage de ce quartier et participe à la qualité de vie appréciée et désirée par les habitants qui qualifient Mail-Sud de "village dans la ville". Ceci s'exprime par l'importante verdure présente par les parcs, jardins privés et le long des chemins et axes de circulation (Photos 154.1, 154.2).

**Mobilité**

La localisation de Mail-Sud est à la fois intéressante et stratégique, notamment par la proximité de l'aéroport et les sièges d'organisations internationales. Bien que perfectible, le réseau de transports en communs le relie au reste de la métropole, notamment par le pôle intermodal de l'aéroport international.

Le secteur 5 situé au centre du périmètre de Mail-Sud possède un potentiel stratégique. Il est traversé par un axe routier principal : le chemin Terroux - Edouard-Sarasin (Photo 154.3). Cette route est desservie par la ligne de bus 53 et sert de point de passage pour de nombreux véhicules. Peu de piétons l'empruntent. Ils se déplacent principalement à travers les ruelles. Un réseau de rues secondaires s'aligne sur la morphologie en pente du site. Il est possible de descendre vers l'aéroport par une passerelle piétonne. Globalement on se déplace à pied à l'intérieur du quartier.

**Habitat**

Deux principales typologies de logement individuel caractérisent le secteur : les villas en rez-de-chaussée avec toit plat et les villas d'un étage avec toit en pente (Photos 155.1, 155.2, 155.3). Certaines villas avec toit en pente peuvent aussi avoir deux étages. Des constructions plus récentes démontrent une architecture moderne qui exprime une nouvelle dynamique de construction par des promoteurs et qui se manifeste de plus en plus dans le quartier (Photo 155.3).

Ce phénomène démontre l'existence d'un mouvement graduel de densification déjà en cours dans le secteur 5 et à Mail-Sud de façon générale. Ce mouvement de densification s'exprime par deux dynamiques principales :

- La construction par les propriétaires de maisons secondaires sur leurs parcelles : Ces structures additionnelles apparaissent comme des agrandissements et des extensions de leur maison pour leurs propres usages et ceux de leur famille (Photos 155.4, 155.6).
- Développement des promoteurs : Certains terrains sont achetés par des promoteurs immobiliers qui développent des complexes résidentiels pour les mettre en vente (Photo 155.5).

Ces deux dynamiques démontrent d'une part l'existence d'un besoin et d'une initiative individuelle d'extension du logement et, d'autre part, l'importante dynamique de redéveloppement du quartier par des promoteurs. Ce sont ces aspects là que nous développons dans notre projet, pour permettre au mouvement de densification déjà existant de s'étendre au sein d'un plan coordonné avec les autorités publiques.

## PROBLEMATIQUE

La densification dans les zones villas est une tâche complexe, particulièrement à cause de la problématique d'accès au foncier qui relève de la propriété privée sur l'ensemble du territoire en question et qui complexifie ainsi toute intervention publique. D'autre part, les résidents sont soucieux du devenir de leur quartier et surtout de la perte de la maîtrise sur leurs terrains, de l'avenir de leurs biens et de leurs valeurs (Illustration 156.2). La densification est un terme globalement connoté négativement. Comment dès lors, développer un projet de densification qui intègre la notion de qualité de vie et d'opportunités ?

- Comment amener un quartier à se développer tout en préservant et améliorant ce qui fait son essence ?
- Comment donner aux habitants la chance d'intervenir et de devenir les acteurs et bénéficiaires de la reconstruction plutôt que de subir le changement ?
- Comment penser le devenir de la ville à partir d'un système inclusif, écologique et durable ?

VISION

Une tradition de contestation et d'opposition au développement urbain existe en Suisse. Les habitants ont la chance de posséder le droit de contester et de s'organiser pour défendre leurs idées dans un esprit de démocratie. Inclure cette donnée est essentielle pour ce type de projet, il faut que les habitants et les pouvoirs publics s'entendent avant même de se lancer dans un processus de densification.

Nous plaçons les habitants au cœur même de ce projet, ils doivent pouvoir participer activement s'ils le souhaitent. L'Etat, de son côté, doit doter les habitants des moyens permettant d'aller ensemble vers cet objectif de densification.

Graines de ville est la vision que l'on propose aux habitants et aux pouvoirs publics pour faire croître la ville de façon collaborative. Partir de l'existant et le développer est nécessaire, nous voulons éviter de refaire la ville sur la ville, faire fi des attaches et des aspirations des habitants. On ne peut plus imposer un modèle de ville qui est subi plutôt qu'apprécié.

Graines de ville est aussi une façon d'insister sur la nécessité de garantir une qualité de vie, une capacité décisionnelle, ainsi que des opportunités économiques pour les habitants. Cela nécessite une réelle prise en compte de l'environnement pratiqué, et de conserver les marqueurs d'identité d'un tel quartier.

Notre vision de Mail-Sud 2030 s'articule autour d'une dynamique de densification graduelle et parcellaire du quartier par des habitants-promoteurs soutenus par la Municipalité et le Canton. Ceci s'accompagne de la mise en place d'un tracé de mobilité douce par des corridors verts à l'échelle métropolitaine et par des espaces publics. Ces espaces publics et communautaires sont connectés entre eux par un second niveau de circulation piétonne, dont les usages sont programmés et gérés par les résidents. Le mouvement est un élément clé qui crée davantage de proximité et d'échanges entre les espaces et leurs activités et crée ainsi un ensemble urbain complexe mais cohérent. On imagine que ces deux dynamiques interagissent entre elles, chacune aidant l'autre à se développer (Illustration 156.1).

Intégrer la notion de complexité du

quartier, de ses habitants, de ses usages, de son environnement, de son foncier, et de son bâti est indispensable. Chaque cas est unique, chaque habitant a son mot à dire. L'intérêt général passe aussi par la compréhension des individualités.

L'un des éléments clés à développer reste la flexibilité. Flexibilité des pouvoirs publics, qui peuvent lancer une démarche de planification tout en laissant aux habitants le pouvoir d'intervenir et de contrôler l'avenir de leurs habitations et de leur quartier. Inciter plutôt qu'imposer ! Nous souhaitons développer l'esprit d'initiative des habitants en leur permettant de devenir leur propre promoteur. L'idée est de limiter l'intervention unique des promoteurs privés, grâce à un accompagnement approprié des habitants qui seront ainsi à même de devenir les maîtres d'ouvrages du processus de densification.

En plus de réduire les conflits et résistances des habitants envers la densification, cette stratégie est conçue afin d'augmenter les investissements des communautés et les inciter à financer leur propre développement et à faire du profit sur la construction de logements de qualité dans un quartier dynamique et bien desservi.

Pouvoir réaliser cette vision nécessite de nombreux moyens et de nombreuses stratégies. Des défis aussi bien administratifs qu'architecturaux sont à prévoir. Mais une réelle politique urbaine intégrée est à mettre en place. Tous les acteurs sont à prendre en compte, c'est l'opportunité de proposer une fabrique innovante de la ville. Les habitants comme les pouvoirs publics auront beaucoup à y gagner.

STRATEGIES DE DENSIFICATION

Le projet urbain est un processus long. Les temporalités sont à prendre en compte. L'horizon 2030 est proche. Voilà pourquoi nous pensons à une densification graduelle qui ne bouleverse pas l'équilibre du quartier. Notre stratégie pour la densification du secteur 5, et plus largement de Mail-Sud, s'articule autour de trois éléments.

#1 Mobilité transformatrice et connectivité

Définir une trame de mobilité et d'espaces publics autour de laquelle le quartier

159.1 Réseau de mobilité douce



Orthophoto et schéma illustrant le réseau de mobilité douce, pensé comme des corridors verts de circulation douce à l'échelle métropolitaine, connectant l'aéroport Cointrin à la gare Cornavin via Mail-Sud.

159.2



peut se développer.

Nous voulons organiser les dynamiques en cours ou à venir à Mail-Sud. La densification s'organise autour de la création du corridor vert et de la maille verte du quartier. Ce type de projet de mobilité a aussi pour but d'impulser du changement et de pousser la dynamique de densification. En rendant le quartier attractif, les habitants ont ainsi un intérêt à investir dans cette densification.

Les espaces verts et les cheminements traversant Mail-Sud font partie intégrante de l'expérience vécue par les habitants. Ainsi les cheminements verts seront transformés en un maillage destiné à la mobilité douce.

Plus encore, Mail-Sud est dans un axe Sud-Nord sur la route entre le centre de Genève et l'aéroport international en expansion. Un réseau de parcs chemine jusqu'à la limite de notre quartier .

**Proposition mobilité :**

- Création d'un axe structurant de mobilité douce liant l'aéroport à la gare Cornavin et traversant Mail-Sud dans une logique de grands corridors vert à l'échelle métropolitaine (Illustrations 159.1, 159.2).
- Relier les parcs de Mail-Sud entre eux via le maillage local de rues secondaires, ruelles, et cheminements qui se transforment en circulation piétonne et cycliste (Illustration 161.1).
- Redynamiser l'axe routier sur le chemin Terroux - Edouard-Sarasin et y inclure des activités commerciales (Illustration 161.4).

**Proposition espaces publics :**

La mise en place d'une programmation visant à amorcer le processus de densification. L'aspect monofonctionnel du quartier est voué à évoluer. L'Etat doit inclure des équipements publics localisés au sein de Mail-Sud au fur et à mesure que la densification prend place. Il s'agit donc d'anticiper les besoins de la population et d'offrir la possibilité aux commerces et espaces de travail de s'installer dans le quartier (Illustration 161.3).

Le concept d'îlot sera l'élément structurant de ce processus. La densification des îlots sera ainsi favorisée le long des axes structurants, ainsi qu'en bordure des espaces publics et communautaires. Un réseau d'espaces communautaires, basé sur le

réseau de chemin privé actuels, permettra la circulation d'îlot en îlot (perméabilité des îlots) (Illustration 161.2).

**#2 Densification à échelle humaine**

Densification parcellaire du micro au macro. De l'échelle de la parcelle, à l'îlot et au quartier.

En raison de la fragmentation du foncier, il est difficile d'entrevoir la marge d'intervention des pouvoirs publics, et celle des habitants. Faire évoluer les usages du foncier permettrait d'obtenir une souplesse dans l'application d'une politique de densification. Pensons à des manières pour les particuliers le souhaitant de mettre en commun leurs parcelles, les jumeler, voir se regrouper en coopérative de logement.

La flexibilité dans le processus de densification est essentielle. Avoir une approche au cas par cas peut paraître ambitieuse mais après avoir établi des normes de densités, les habitants pourront s'organiser eux-mêmes pour développer des typologies. La parcelle devrait être le point de départ du développement. Évaluer le maximum de possibilités pour faire évoluer la densité d'habitation à partir d'une parcelle et au fur et à mesure, obtenir un résultat d'ensemble sur le quartier.

La flexibilité vient aussi du fait que le projet commun n'est pas une condition à la densification. La densification peut tout aussi bien s'effectuer individuellement sur une parcelle privée, que collectivement entre deux, trois, quatre ou plusieurs propriétaires de parcelles qui souhaitent se regrouper (Illustration 165.1).

La mise en oeuvre du processus de densification peut commencer à court terme dans des projets pilotes à petite échelle sur une ou plusieurs parcelles. Les principes de la stratégie peuvent ensuite facilement changer d'échelle et s'adapter à tout le quartier de Mail-Sud.

**#3 Résidents développeurs**

Une « boîte à outils », le Tool-Kit de densification offrant un ensemble d'outils mis en place par les pouvoirs publics pour assister la densification par les habitants.

Le but étant de proposer le plus de flexibilité pour atteindre les premiers objectifs de densification d'ici à 2030, le concept de Tool-Kit offre un cadre opérationnel et des

161.1  
Corridors verts et espaces publics



*Orthophoto illustrant le réseau de mobilité douce, au sein du secteur 5, structuré autour de trois axes Nord-Sud de corridors verts, auquel s'ajoute un réseau d'espaces publics. Ce réseau de corridors verts composé d'un maillage de rues secondaires, ruelles et cheminements permet de relier les deux parcs du quartier.*

161.2  
Réseau d'espaces publics



*Réseau d'espaces publics au sein du secteur 5, situé dans les interstices non-utilisés du quartier.*

*Interconnexion entre le réseau d'espaces publics (en orange), le réseau de mobilité douce (en vert), ainsi qu'avec les installations publiques (en violet).*

161.3  
Mise en réseau



161.4  
Redynamisation de l'axe routier



*Redynamisation du chemin Terroux - Edouard-Sarasin par l'implantation d'activités commerciales.*

outils techniques et financiers permettant aux habitants de s'adapter et bénéficier d'un réel pouvoir sur la transformation de leur logement, la densification de leur parcelle et l'avenir de leur quartier.

Le Tool-Kit offre aux habitants un cadre proactif pour réfléchir à l'avenir de leur propriété. Ce cadre doit laisser une importante marge de manoeuvre et de liberté d'action et de choix.

**Possibilités de densifications :**

**Réaménagement intérieur des villas**

Plusieurs villas disposant d'un espace de vie au-delà de 100 m<sup>2</sup> peuvent être réaménagées de façon à loger plus de personnes. Les garages peuvent se transformer en studios, logement-mobile, duplex etc.

**Extensions de villas**

Des extensions des unités peuvent permettre l'ajout d'espaces de vie pour de nouveaux usagers tout en maintenant les typologies existantes.

**Construction de nouveaux bâtiments**

La construction de nouveaux logements peut se faire de façon individuel sur une parcelle unique ou collective suite à un jumelage de parcelles. La formation de coopératives ou autre forme de gestion collective du sol et du bâti est encouragée et soutenue administrativement et financièrement.

**Contenu du Tool-kit :**

- Exemples de densification possibles par typologies d'habitat (Illustration 163.1)
- Régulations de zone
- Soutien technique et financier

Des ateliers entre les architectes, urbanistes et habitants peuvent s'organiser pour imaginer des annexes ou constructions secondaires sur les parcelles privées, en s'inspirant du concept BIMBY (Build in my garden). Les objectifs de densification peuvent être atteints rien qu'en réaménageant les habitations existantes. Une série d'incitations financières, tels que des prêts à taux zéro garantis par l'Etat, exemptions de taxes ou encore prêts relais peuvent également être mis en place..

Mail-Sud peut se définir à terme dans une typologie de quartier dense et horizontal.

La verticalité n'est pas preuve de densité. On souhaite garder une typologie de constructions ne dépassant pas 3 étages et maintenir l'horizon peu élevé du quartier (Illustrations 163.2, 163.3).

Il existe également la possibilité de créer des logements temporaires en relation avec le flux venant de l'aéroport. Travailleurs, femmes et hommes d'affaires qui ne restent qu'une durée limitée sur le territoire de Genève. De nouveaux usages du quartier apparaissent via la métropolisation. Un rapport au lieu et au temps différent en découle. Les habitants de Mail-Sud ont à y gagner en offrant une offre concrète et adaptée à ce besoin de logement-mobile.

**COORDINATION HORIZONTALE**

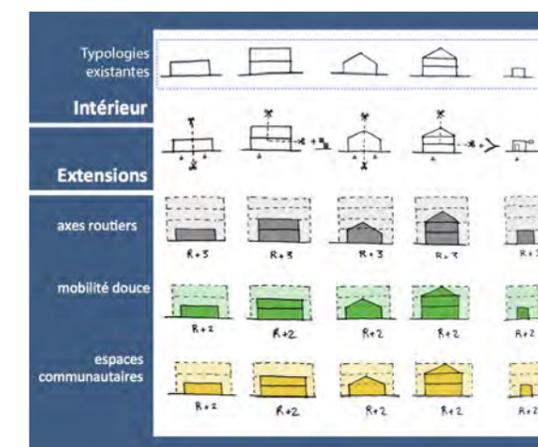
Nous sommes conscients que la concertation n'offre que peu de réponses aux attentes des habitants et à l'engagement qu'ils souhaitent avoir. Nous souhaitons donc avoir une réelle collaboration avec les pouvoirs publics. Le Tool-Kit implique une forme de gouvernance où Municipalité et habitants interagissent, collaborent et coordonnent leurs plans, chacun étant responsable d'une échelle d'intervention différente mais complémentaire. Il s'agit d'un système de gouvernance horizontale faisant fondre les concepts de Top-down ou Bottom-up (Illustration 165.2). Le Tool-Kit doit également proposer une assistance de l'usage du foncier, et encourager les habitants à se regrouper en coopérative, Cependant, il faut aussi prendre en compte le fait que tout le monde ne soit pas prêt au changement ou encore prêt à s'engager dans une forme de collectivisation.

La Municipalité joue un rôle essentiel dans la mise en oeuvre de cette stratégie de densification par les habitants. Elle doit être facilitatrice dans 6 domaines clés :

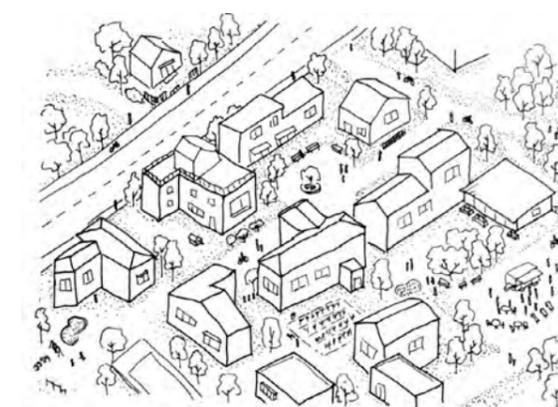
- La communication publique de la stratégie.
- La mise à disposition de ressources techniques et administratives pour informer et soutenir les habitants à la création d'entités collectives tels que les Community Land Trust ou les coopératives.
- Développer des incitations et un cadre qui ouvre des opportunités

Ensemble d'outils mis en place par les pouvoirs publics pour assister la densification initiée par les habitants : typologies d'expansions possibles et standards de construction ; outils techniques et incitations financières, et/ou mesures d'accompagnement à disposition des propriétaires dans le développement de nouvelles typologies sur leur parcelle ou transformation de leur habitat.

163.1  
Tool-Kit de densification



163.2  
Vue sur un îlot

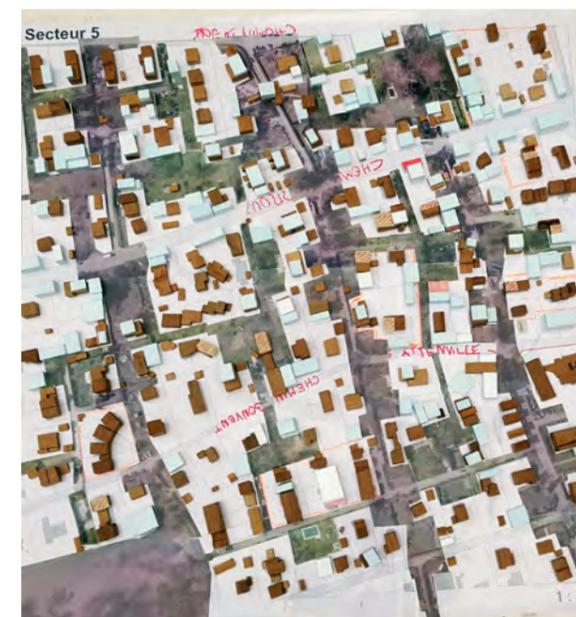


Densification d'un îlot par la mise en oeuvre d'un projet de développement individuel ou commun sous l'initiative des propriétaires. Ce développement organique est en maturation continue et évolue selon les besoins. Il propose une diversité architecturale, une haute densité de population avec des habitations peu élevées, des services à usages mixtes et un environnement urbain qui intègre la nature en ville.

163.3  
Coupe transversale du secteur



163.4  
Maquette du secteur 5



Coupe transversale du secteur révélant la typologie des bâtiments tel que prévu par le projet Graine de Villes.

aux résidents pour devenir les développeurs de leur communauté. Devenir pionniers pour la création d'un « fond communautaire pour le développement » à Genève.

- Avec l'aide d'architectes et urbanistes, développer un Tool-kit visuel sur les typologies d'expansions possibles et avoir une transparence sur les standards de construction, éléments clés des régulations de zone et d'urbanisme pour encadrer les démarches de densification par les résidents.
- La mise en place des réseaux de mobilité et assurer une bonne connectivité et infrastructures publiques.
- Coordination entre les acteurs.

### CONCLUSION

Nous évaluons ce projet de densification comme une opportunité pour tester une fabrique urbaine innovante, qui met les intérêts des habitants au centre du projet en leur garantissant une capacité et flexibilité d'action sur leur propriété, ainsi qu'un pouvoir décisionnel à l'échelle de leur quartier.

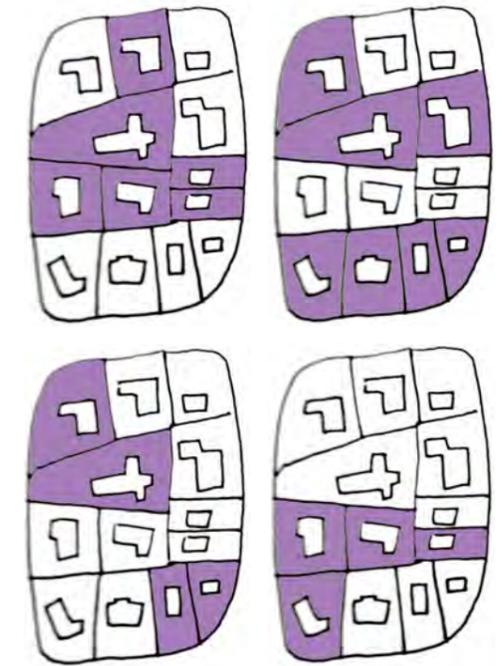
Graines de ville est un concept de croissance organique et incrémentale qui met en valeur, améliore et développe l'environnement bâti existant à travers des micros développements initiés par des actions individuelles ou collectives par les résidents promoteurs.

Un cadre proactif de développement peut encourager la diversité architecturale et typologique qui peut changer les perceptions locales sur la densité. Graine de ville permet de générer des quartiers à haute densité de population, avec des habitations peu élevées, et des services à usages mixtes, au sein d'un milieu de vie entrelacé par la nature. Une mobilité stratégique permet par ailleurs un meilleur déplacement à l'intérieur et vers l'extérieur du quartier.

Graines de ville est aussi un partenariat public-habitants qui répond aux attentes de tous en permettant d'agir dans l'intérêt des habitants et de l'Etat tout en créant un dialogue durable. Mettons en place un projet pilote concernant 4 ou 5 propriétaires, afin de tester ce modèle et sa flexibilité, et évaluons ensuite sa réussite !

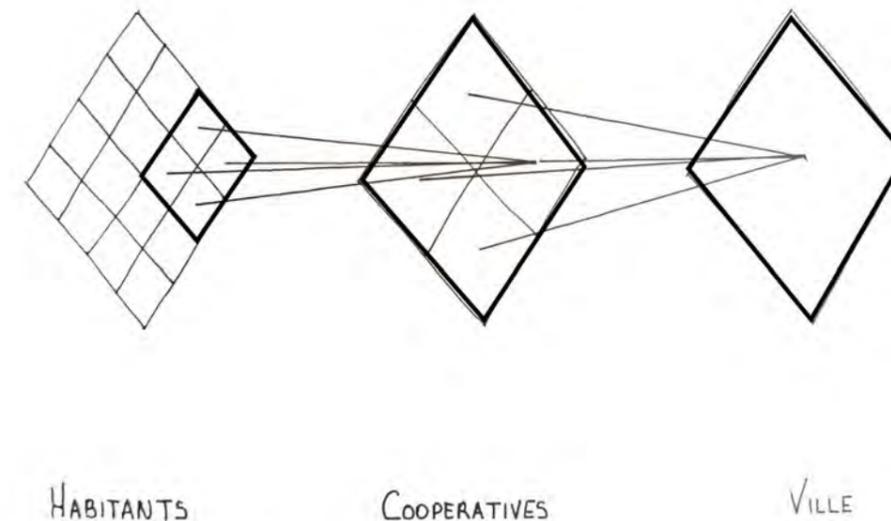
165.1  
Jumelage de parcelles

*Schémas illustrant les diverses possibilités d'associations parcellaires entre les propriétaires intéressés en vue d'élaborer un projet commun de densification. Pour les propriétaires souhaitant rester seul sur leur parcelle, un projet de densification individuel sur une parcelle est également faisable.*



165.2  
Coordination horizontale

*Système de gouvernance horizontale au sein duquel la Municipalité et les habitants négocient, collaborent et coordonnent leurs plans de développement, chacun responsable d'une échelle d'intervention propre : parcelle (habitant) - îlot (association d'habitants) - quartier (ville).*



**« TRADING GROUND » :**  
**CONSTRUCTING THE COMMON PLACE & COMMUNITY RIGHTS**

### DESCRIPTION

Ce projet développe une stratégie de densification graduelle basée sur une approche participative venant des habitants. Le but est de contrer l'étalement urbain ou un développement mal adapté au contexte, tout en évitant d'aliéner la population.

Quatre stratégies de densification sont proposées. Elles reposent sur une approche urbaine qui implique la participation de toutes les parties prenantes (société civiles, experts et autorités) dans toutes les étapes du processus décisionnel. Cette approche est constituée de multiples stratégies de densification à l'échelle de l'habitat, de la parcelle, du quartier, ainsi qu'à celle de la législation cantonale de manière simultanée ou incrémentale. « Détruire pour reconstruire » à comprendre comme « détruire les anciennes pratiques pour reconstruire de nouvelles méthodes de penser la densification » constitue le slogan de ce projet.

### STRATÉGIES

#### Densification

- Briser les murs et proposer des habitats partagés ou de la cohabitation : subdivision de la maison et son expansion verticale ou horizontale.
- Abolir la division parcellaire pour reconstruire une communauté : création d'espaces communautaires autour desquels la densification peut s'organiser.

#### Urbanité

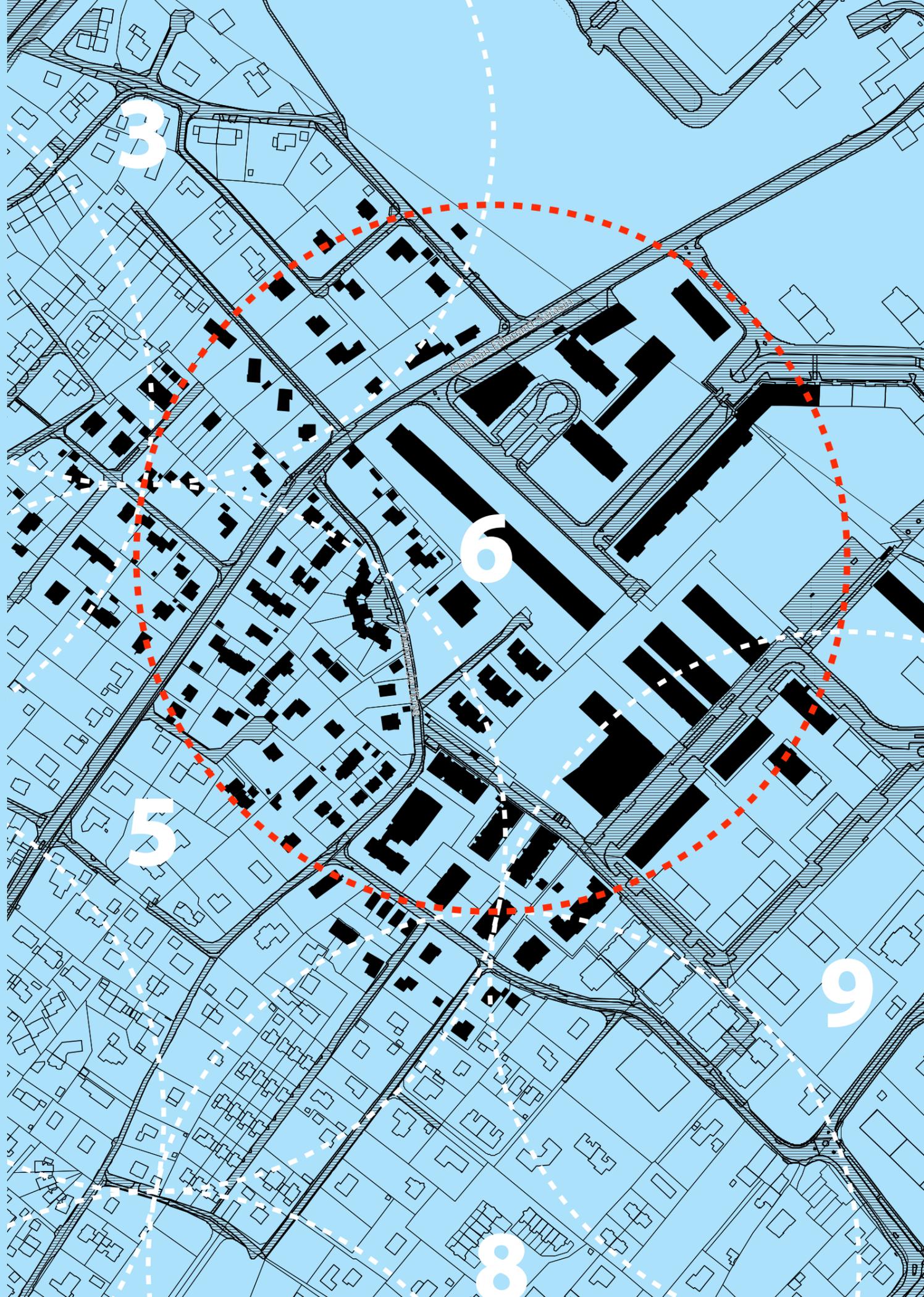
- Abolir la singularité : appropriation de la programmation urbaine des espaces communautaires par les résidents.

#### Gouvernance

- Changer les lois pour reconstruire des outils de négociation : évolution du droit des servitudes vers de nouvelles modalités légales, le TDR - Transfert des droit de développement.

### VISION PRINCIPALE

Une approche participative à la densification implique de nouvelles façons de penser à la fois les espaces physiques, les relations sociales et le cadre administratif et légal des régulations urbaines. Lorsque ces éléments vont de pair, le processus de planification permet un développement urbain durable qui répond aux besoins et aspirations de la population et offre une alternative à l'approche « top-down » du master plan qui, souvent, propose une intervention massive, telle que la méthode « table rase » .



« TRADING GROUND » :  
CONSTRUCTING THE COMMON PLACE  
& COMMUNITY RIGHTS

Coordinateurs  
Nader Seraj (architecte), Ramón Duránte (architecte), Leonardo Vimos Sierra (architecte)

Equipe  
Seunghee Yang (ETH), Felipe Alberto (ETH), Alessandra Scerri (Hepia), Alice Proux (HEAD), Déborah Zancanaro (HEAD)

INTRODUCTION

Notre objectif est de développer des stratégies de densification graduelle basées sur une approche participative qui émerge des habitants. Le but est de développer une stratégie permettant de contrer l'étalement urbain ou un développement urbain mal adapté au contexte, tout en évitant d'aliéner la population actuelle.

Pour répondre à la crise du logement, la ville de Genève a besoin d'une stratégie adaptée à son contexte qui lui permet de se densifier au sein du tissu urbain existant. Avec ses caractéristiques suburbaines, le quartier de Mail-Sud est un site intéressant ainsi que l'un des quartiers les plus probables pour accueillir une « politique d'agglomération ». Sa faible densité urbaine représente une réelle opportunité pour explorer plusieurs méthodes de densification urbaine, que ce soit par de nouvelles typologies d'habitat, ou de nouvelles infrastructures urbaines répondant aux nouveaux impératifs environnementaux et technologiques. La proximité de l'aéroport représente un atout supplémentaire pour Mail-Sud, permettant au quartier d'évoluer d'un quartier suburbain à une nouvelle centralité urbaine.

En ouvrant la réflexion sur la question de la densité urbaine, ce workshop place les contradictions entre les besoins de la ville et ceux de ses habitants, entre les intérêts politiques et les droits des citoyens du quartier (tels que la planification urbaine, les politiques

urbaines, la législation, les droits citoyens, etc.) au cœur des problématiques qu'il faut adresser.

Ceci représente une opportunité unique pour élaborer la stratégie de développement d'un quartier qui possède les conditions parfaites à la mise en place d'un « urbanisme sociale ». Sa localisation au cœur du centre-ville urbain de Genève met facilement à disposition les potentielles ressources nécessaires (habitants, infrastructures urbaines) à une croissance durable sous forme de « machine de production sociale suisse » (Swiss made).

Le secteur 6 se situe dans la partie nord-est de Mail-Sud en bordure du quartier du Pommier, un quartier qui s'est développé dans une approche de densification « top-down » typique et conventionnelle. Sa typologie est basée sur des complexes d'habitations ouverts qui va à l'encontre d'une approche de développement graduelle et participative. Cependant, le secteur 6 peut bénéficier de ses ressources sociales et de ses infrastructures.

Pour une stratégie de densification durable et adaptée au contexte de Genève, il est nécessaire de prendre en compte l'existant plutôt que d'imposer ou d'imiter un modèle qui pourrait détériorer les conditions locales et rendre le projet socialement non-durable. Cependant, il est vrai que la stratégie doit pouvoir répondre rapidement à la demande et accélérer la lenteur bureaucratique genevoise.

Genève désire rester Genève et non devenir Dubaï.

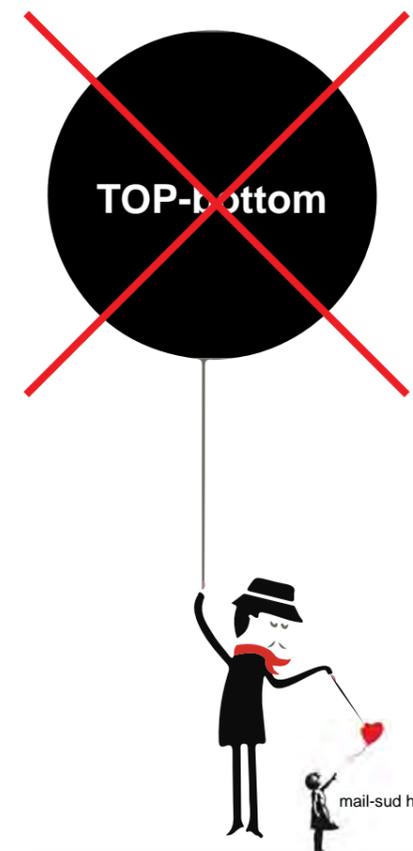
NOS QUATRES STRATEGIES

Nous proposons une méthode de densification « bottom-up » par la création d'une structure de gouvernance communautaire, ainsi que par l'implication de tous les acteurs dans les processus décisionnels, ceci afin de garantir un développement durable tel que promu par l'Agenda 21 des Nations-Unies (Illustration 169.2).

Il s'agit d'une méthode initiée et appuyée par différentes politiques publiques et par outils légaux adaptés. C'est une approche graduelle, rapide et durable sur le long terme.

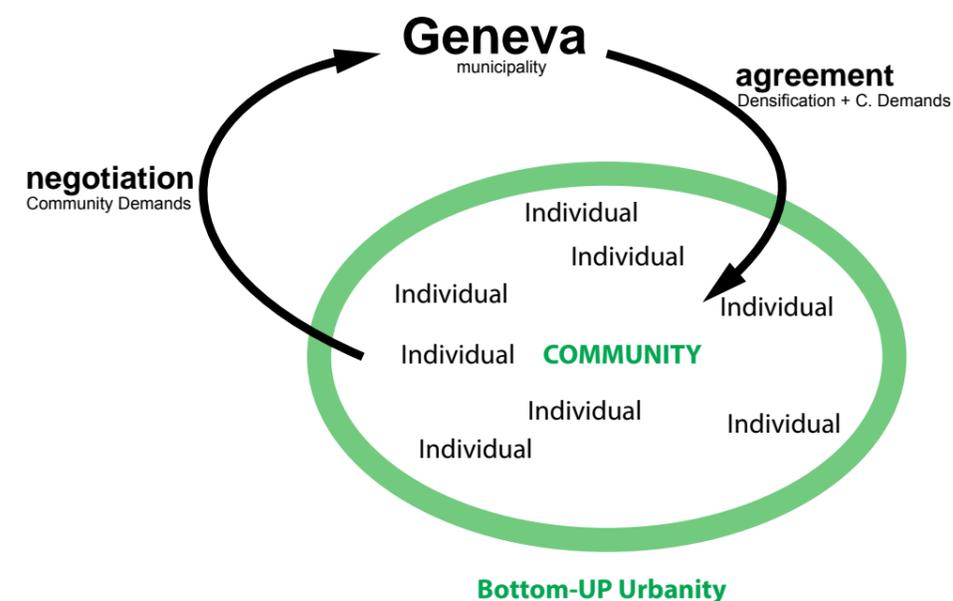
Ainsi, nous estimons que ce modèle, comprenant de multiples stratégies appliquées à plusieurs échelles, peut être mis en œuvre de manière simultanée ou incrémentale. Cette approche flexible qui s'adapte au contexte

169.1  
Approche Top-Down



*Processus de négociation entre la Municipalité (autorités et experts) et la communauté (résidents de Mail-Sud) afin d'atteindre un consensus qui réponde à la fois aux demandes des habitants et aux exigences de densification de l'Etat.*

169.2  
Processus décisionnel Bottom-Up



Quatre stratégies de densifications pour des interventions sur l'espace physique, les relations sociales et le cadre législatif.

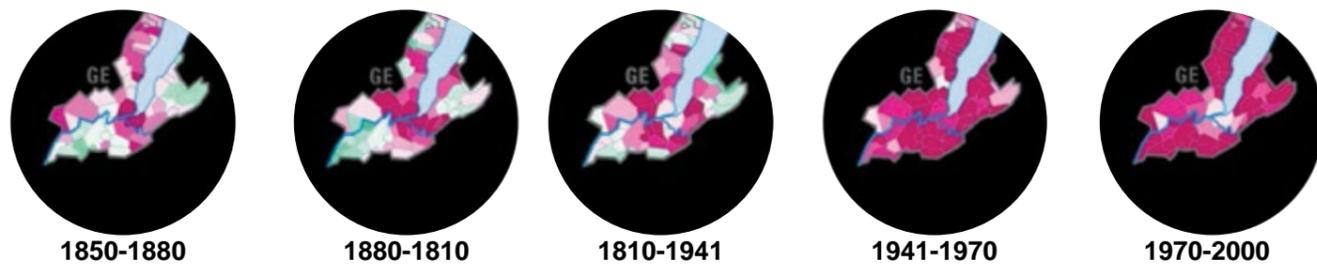
170.1  
Breaking 4 REbuilding

[ Breaking 4 REbuilding ]

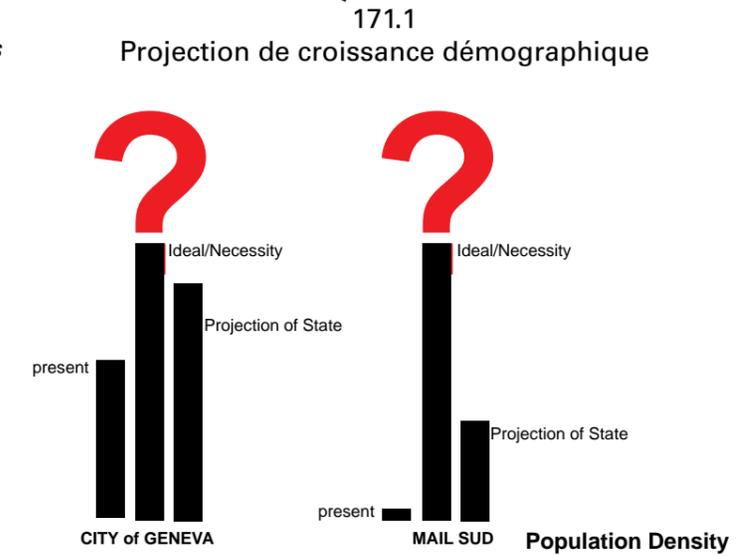
[BREAKING 4 REbuilding] is our motto campaign, and it can be understood as a "territorializing system". We define/implement the TS in different scales. First as an spatial demarcation defined by different social definitions which establish private and public programs on the neighborhood [BB]. Second boundaries definitions within the Residential unit and its subdivisions [BW], Third Diversity of share-program [BS] and disssolving restrains and implement new Legal methodologies [BL].



170.2  
Evolution démographique par commune



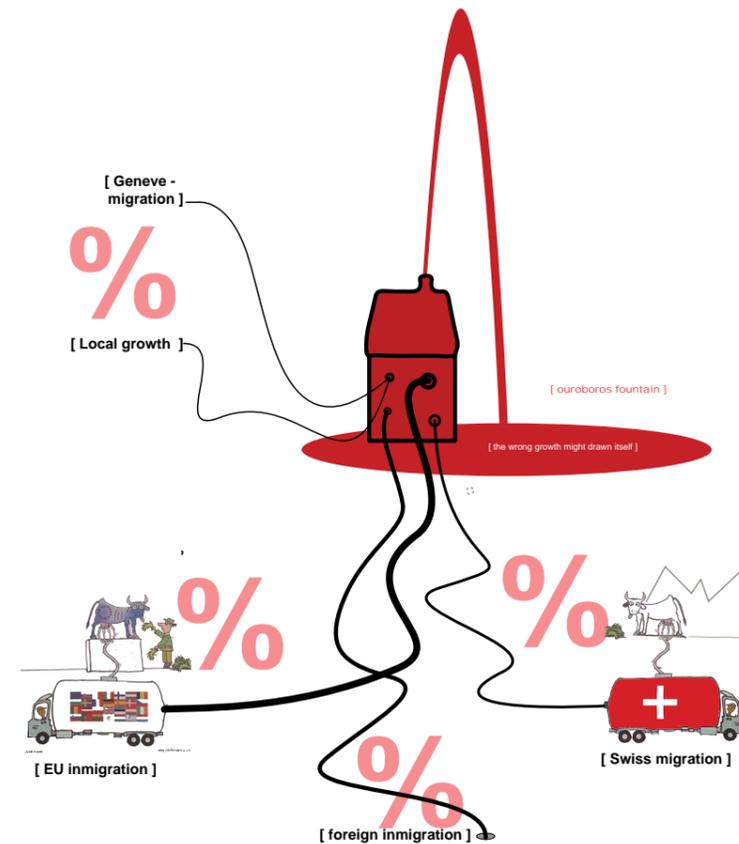
Comparaison de la densité actuelle de Genève avec la densité de Mail-Sud et de leurs projections en termes d'augmentation de la population.



CAPACITY - PRESENT/2030/2050



171.2  
Flux migratoires

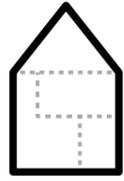


Principaux flux migratoires vers la Suisse qui rendent nécessaire de questionner les formes d'attractivités de Genève et l'impact de la croissance démographique sur le développement local pour atteindre un niveau socio-économique durable.

172.1  
Fragmentation typologique  
Typology Fragmentation

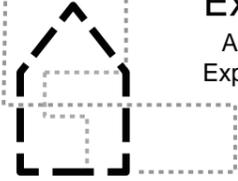
Internal Walls

Direct Cohabitation and subdivisions: Renovations



External Walls

Adding new space : Expansion . Conversion



Le réaménagement intérieur (Internal Walls) et l'expansion des maisons (External Walls) sont deux types d'interventions possibles pour la densification des villas existantes sans interventions majeures.

Données sur la croissance démographique et le besoin en logement pour le secteur 6 estimées par les 2 scénarios Breaking Ground pour 2030. (Référence: Tableau 32)

172.2  
Partage



Introduire la notion de partage en tant que micro-fondation sociale pour la création d'une communauté.

172.3  
Scénarios Breaking Ground

Existing

ZONE6 (10.6 Ha)

2015

125 dwellings  
424 inhabitants  
12 dw/He  
3.39 Hab/dwelling unit

Sc1

Scenario 1 2030

414 dwellings  
1118 inhabitants  
38 dw/He  
2.5 Hab/dw

Sc2

Scenario 2 2030

510 dwellings  
1348 Inhabitants  
47 dw/He  
2.64 Hab/dw

THE BLOCK 5.10 Ha (We have chosen a block for the density study of Mail-Sud zone VI)

2015

58 dwellings  
197 Inhabitants

Scenario 1 2030

192 dwellings  
518 Inhabitants

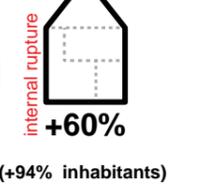
Scenario 2 2030

237 dwellings  
626 Inhabitants

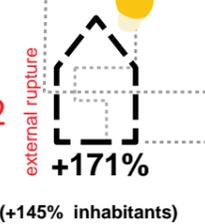
173.1  
Projection démographique [BW + BB]



S1



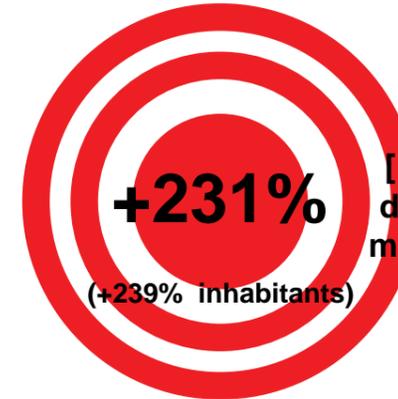
S2



Taux d'augmentation des unités de logements et du nombre d'habitants du secteur 6 en 2030 suite à l'application des 2 stratégies d'intervention physique BW+BB et sans interventions majeures.

173.2  
Stratégie 1 [Breaking Wall]

S1+S2



[ increase in new dwellings without major intervention ]

Augmentation du nombre d'unités et de ménages projetés pour le secteur 6 en 2030 avec la stratégie BW selon le scénario 1 et 2.

173.3  
Stratégie 1 [Breaking Wall]

[BW]

58 + 35 = 93  
Breaking Walls Existing 2015 [BW] Total of Households

48% (Sc1)  
of what is projected to SVI in BG strategy 01 - 2030

Augmentation du nombre habitants estimés pour tout Mail-Sud d'ici à 2030.

173.4  
Projection pour 2030

[ 3542 to 5430 MS-inhabitants ] 65% [ of Scenario 1 objective ]



semble plus adéquate que l'approche du grand Master Plan qui planifie et met en œuvre une intervention massive, telle que la méthode « table rase ». Cette approche « table rase » prendrait bien plus que 15 années pour être appliquée au secteur de Mail-Sud et pire encore, elle pourrait aliéner les habitants avant et après sa réalisation.

C'est pour cette raison que nous recherchons des stratégies d'intervention publiques, rapides et efficaces et des méthodes de communication qui seront au service des habitants de Mail-Sud. Par exemple, en proposant des esquisses d'actions politiques, urbaines ou légales, les habitants pourront ensuite contribuer au processus, ainsi que guider le développement urbain de leur quartier. Ces esquisses vont engendrer un nouveau « gène » dans l'organisation socio-économique et culturelle du quartier, permettant la création d'un quartier plus dense et mixte par ses habitants.

Ainsi, les habitants pourront initier les processus de développement urbain main-à-main avec des experts de différents domaines ; cela peut paraître lent au premier abord, mais une fois mis en pratique, cela deviendra un processus automatique.

[Breaking 4 REbuilding] est le slogan de notre projet. Il peut être compris comme un « système de territorialisation ». Nous définissons et mettons en œuvre ce slogan sur quatre échelles différentes. Premièrement, en tant que démarcation au sein de l'unité d'habitation et de ses subdivisions [BW]. Deuxièmement, en tant que démarcation spatiale entre des programmes d'actions publiques et privées au sein du quartier [BB]. Troisièmement, en tant que programme d'activités diverses [BS]. Finalement, en tant que stratégie d'abolition des contraintes légales et d'introduction de nouvelles modalités légales [BL] (Illustration 170.1).

La situation économique actuelle au sein de l'Union Européenne a déclenché des mouvements migratoires et les a redirigés vers les villes économiquement performantes au sein de l'UE. Ceci a renforcé les problématiques sociales déjà existantes dans les centres urbains. La Suisse se trouve être l'une des destinations favorites pour ces flux migratoires (le référendum du 9 février 2015 en est la preuve). Ainsi, différencier et comprendre les spécificités démographiques et les flux migratoires est essentiel pour l'analyse

qui suit. Il est important de comprendre la réalité genevoise actuelle et les conditions contribuant aux présents flux migratoires qui influencent la croissance démographique des résidents temporaires ou permanents à Genève. Ces éléments permettent d'avoir une vision plus fine, qui sera utile pour l'élaboration de nos scénarios de densification de Mail-Sud (Illustrations 170.2, 171.1, 171.2).

INTERVENTION PHYSIQUE/SECTION 1

[Breaking Walls]

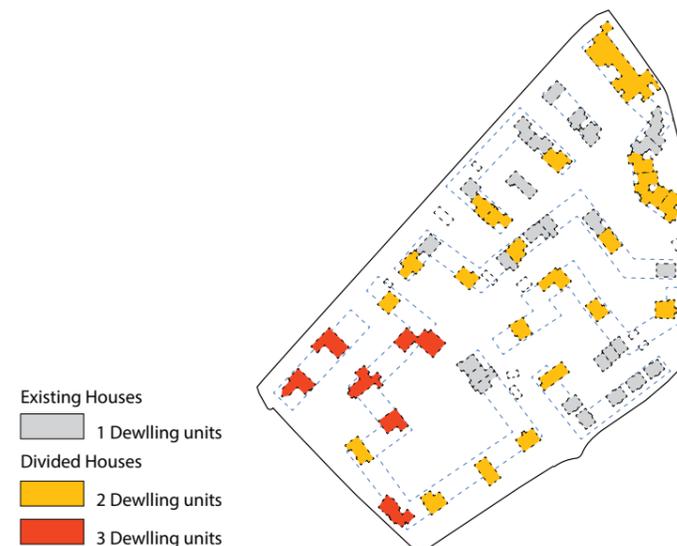
LE BÂTIMENT pour développer des relations humaines et de partage  
 Nous prenons le ménage privé comme point de départ pour la densification et la mutation du quartier. Le ménage est la plateforme de croissance de la communauté, alors que le « oikos » est la plateforme pour les différents types de cohabitation, un sous-système de partage. Nous utilisons les bâtiments existants comme base de la stratégie de densification physique. Ces droits peuvent ensuite être négociés et échangés au sein du quartier pour de futurs droits commerciaux (Illustration 172.1).

Notre analyse se concentre exclusivement sur le domaine résidentiel, ainsi que sur les systèmes socio-économiques qui permettent d'améliorer la qualité de vie et le bien-être des habitants.

[BW] la stratégie Breaking Wall bénéficiera à tous de différentes manières, comme par exemple pour les habitants actuels et leur famille qui désireraient tester de nouvelles formes de cohabitation, les personnes seules qui s'ennuient et désireraient rejoindre une forme de communauté, les personnes âgées qui désirent garder une certaine indépendance et rester seuls mais qui auraient besoin d'un peu de compagnie et de soin. Autant de nouveaux besoins émis par les nouvelles structures familiales du XXIe siècle qui ne peuvent être satisfait par la typologie d'habitat existant (Illustration 175.2).

Repenser la maison en tant qu'unité d'habitation n'est pas qu'une simple question de concentration d'un certain nombre de résidents en un même lieu, il s'agit aussi de réfléchir au modèle de fonctionnement social et à la dimension non-traitée de la domesticité. Il faudrait introduire dans les logements d'aujourd'hui, la notion de partage et

175.1 Potentiel de nouveaux logements

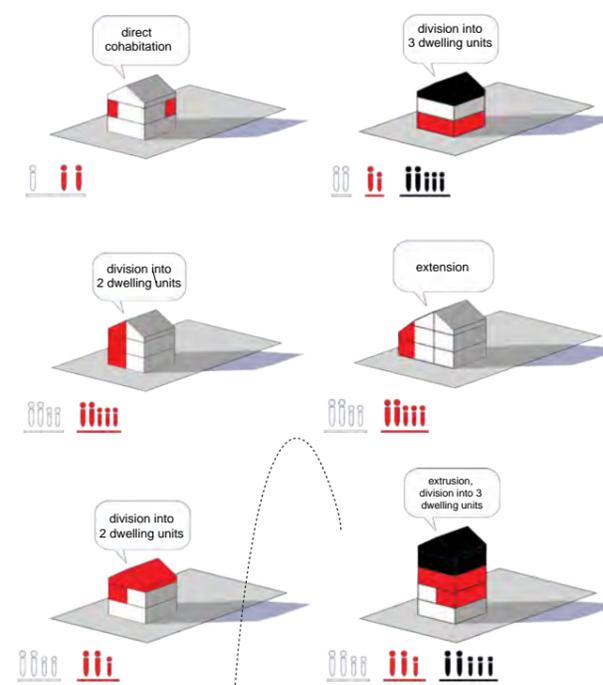


Calcul du nombre de nouveaux logements sur une parcelle du secteur 6.

Phase 1 : Sans substituer les maisons existantes, 35 nouveaux logements peuvent s'ajouter au 58 déjà existant, représentant 48 % du nombre de logements totaux estimés pour 2030

Du groupement des propriétaires à la création de communautés qui forment un quartier

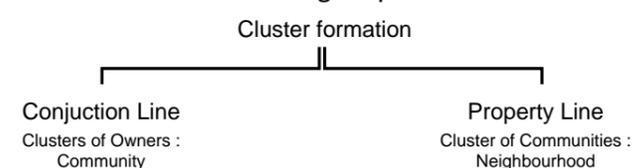
175.2 Stratégie [BW]



MAIL-SUD 1042<sub>dw.u</sub> / 3543<sub>inh.</sub>  
 secteur 6 200<sub>dw.u</sub> / 680<sub>inh.</sub>  
 block 93<sub>dw.u</sub> / 316<sub>inh.</sub>

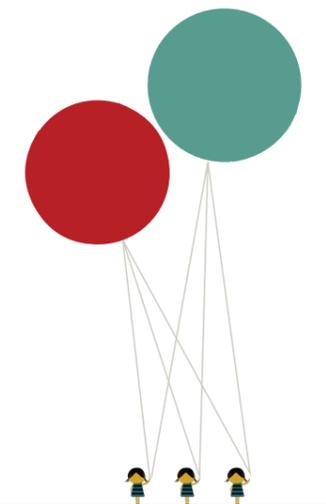
Un petit exercice de calcul du potentiel de densification sans l'ajout de nouvelles constructions, seulement par la mutation du logement.

175.3 Echelle de groupement



Construire une communauté, construire une écologie pour les interactions sociales

175.4 [building - COMMUNITY]



[individual] > [family] > [community] > neighborhood

d'apprentissage afin de les adapter aux besoins démographiques actuels et à la nouvelle socio-domesticité (famille-culture-diversité) (Illustrations 175.3, 175.4).

Plusieurs politiques publiques et législations locales seront proposées dans le domaine urbain (équipements publics et espaces verts), ainsi que dans le secteur administratif (impôts et bénéfices légaux). Ces politiques seront communiquées via différents médias, tels que des sites de rencontre, campagnes de publicité et programmes télévisés. Ce programme politique devrait encourager et surtout générer un esprit d'ouverture envers les nouveaux modes de vie sociaux basés sur le partage et l'esprit communautaire (Illustration 172.2).

**Scénarios pour Mail-Sud**

Mail-Sud s'étend sur une surface totale d'environ 70 hectares comprenant 650 maisons (9.3 logements par hectare). Presque exclusivement résidentiel, Mail-Sud manque d'équipements publics. Pourtant, pour beaucoup de genevois, ce quartier représente un environnement idéal et désirable permettant de combiner villa privée et proximité du centre-ville.

Le secteur 6 couvre une surface de 10.60 hectares comprenant 125 maisons (12 logements par hectare) qui sont en majorité des villas individuelles ou jumelées. Les bâtiments ont une surface moyenne de 260 m<sup>2</sup> par ménage, bien plus que les 90 m<sup>2</sup> de surface proposés pour les nouveaux développements urbains (Illustration 172.3).

Une stratégie générale de densification interne des bâtiments existants (bâtiments dont la taille le permet) est une solution pour une grande partie des besoins en logement pour les nouveaux habitants dont le nombre est estimé par le scénario 1 (cela couvrira les besoins de 48 % des ménages, 83 % de la population)\* [1] (Illustrations 173.1, 173.2, 173.3, 175.1).

Cela permettrait d'augmenter le nombre d'habitants du quartier de Mail-Sud de 1'820 à 3'542, ce qui représente 65 % de l'objectif pour 2030 (Illustration 173.4).

**INTERVENTION PHYSIQUE / SECTION 2**

**[Breaking Boundaries]**

LA PARCELLE pour construire la communauté

Nous proposons de créer des espaces en commun de rencontre et de partage entre les habitants, autour desquels les futurs développements urbains peuvent se structurer.

Ces grands espaces verts pourront servir à l'organisation d'événements communautaires et publics et seront équipés de services publics jugés nécessaire aux activités déterminées par les habitants. Ces espaces communautaires se connectent entre eux afin de créer un réseau de cheminements urbains permettant d'améliorer la circulation au sein du quartier et d'offrir un réseau de mobilité douce avec la possibilité d'échanges de services le long de ces axes.

**L'îlot**

Nous avons choisi un îlot comme cas d'étude pour la densification du secteur 6 à Mail-Sud. Au cours des dernières années, cet îlot a déjà été sujet de développements résidentiels qui ont aliénés davantage la notion de communauté (Illustration 177).

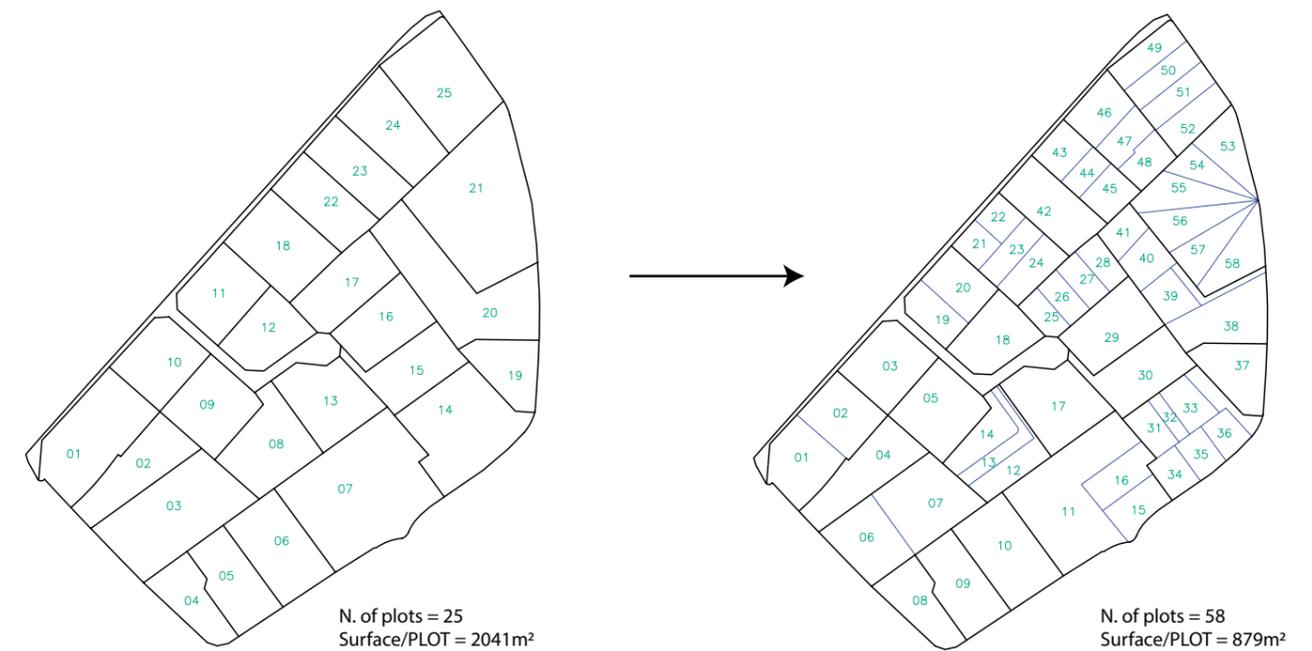
Pour répondre au mieux aux besoins de la communauté, les nouveaux logements pourront se développer à partir de, ou entre les bâtiments déjà existants, ou encore remplacer les bâtiments sans grande valeur architecturale. L'environnement construit final pourrait être défini comme une série de complexes de logements ayant chacun des dimensions différentes (Illustration 179.1, 179.2, 179.3, 179.4). Ce développement urbain graduel implique différents types d'habitations et différents promoteurs. Cependant, pour une première estimation du volume bâti, nous avons étudié un prototype de maison mitoyenne avec accès depuis la rue et le jardin et avec un logement en attique accessible depuis des galeries externes par un escalier et un ascenseur à l'extrémité de chaque bloc.

**Stratégie 1 + 2**

Bien que les deux stratégies puissent être mise en œuvre séparément, nous proposons de les appliquer simultanément pour atteindre les objectifs de densité estimés par les scénarios de manière plus flexible.

**Stratégie 2**

Breaking the Boundaries – phase 1 (Illustration 181.1)

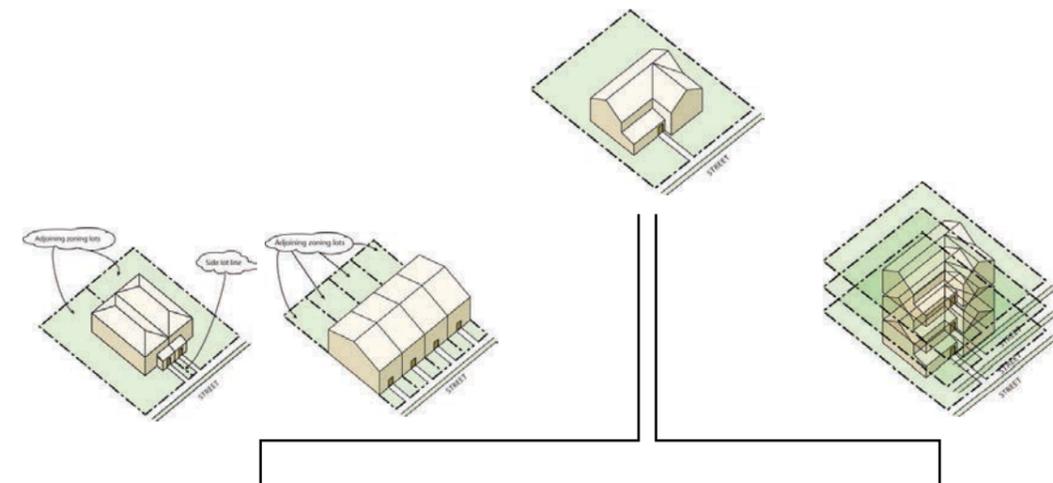


Le nombre de parcelles au sein de l'îlot a doublé en 10 ans grâce aux subdivisions. Leurs usages sont strictement résidentiels et sans esprit de communauté.

**2002**

**[ Zoning ]**

**2012**



**Stratégie 3**

Breaking the Walls + Breaking the Boundaries – phase 1 (Illustrations 181.2, 181.3)

**Stratégie 4**

Breaking the Boundaries – phase 2 (Illustration 182.1)

**Stratégie 5**

Breaking the Walls + Breaking the Boundaries – phase 2 (Illustrations 182.2, 182.3, 183.1)

**INTERVENTION SOCIALE/ SECTION 2**

**[Breaking Singularity]**

PROGRAMME pour développer la diversité

Compte tenu de l'absence d'espaces publics au sein du secteur 6, nous choisissons de voir le quartier comme un lieu de partage. Les échanges qui y ont lieu peuvent alors agir en tant que processus écologique à la formation de systèmes urbains (urbanisme autopoïétique). Nous proposons d'utiliser les programmes d'usage comme des catalyseurs sociaux pour l'animation de ces espaces communautaires. Les habitants du quartier détermineront le contenu de ces programmes. Dès lors, il est nécessaire de proposer une large palette de choix d'activités appropriés à l'échelle de chacun de ces espaces qui deviendront des facteurs de densification des îlots (Illustration 183.2).

Finalement ces programmes peuvent susciter une compréhension de la diverCITY au sein de la société. Cette diverCITY deviendrait une méthode d'occupation des espaces inoccupés à des fins diverses tels que des programmes éducatifs temporaires, leçons de musique et d'art, cuisine, yoga, incubateurs d'entreprises, cours de business, rencontres brainstorming, etc., selon la demande. C'est une forme d'ajout au programme mono-activité de la fabrique urbaine contemporaine (Illustrations 184, 185, 186).

**INTERVENTION ADMINISTRATIVE/ SECTION 3**

**[Breaking Legal Ground]**

TRANSFORMER les obstacles législatifs

en outils de négociation  
L'interdépendance des droits entre individus ; entre individu et la communauté ; et entre la communauté et la Municipalité, crée un système permanent de dépendance des parties concernées. Ces questions permettent d'approfondir notre analyse pour introduire une réflexion sur les outils légaux existants ainsi que de créer des possibilités de négociation entre l'habitant-propriétaire, le promoteur et la Municipalité. Des études approfondies doivent être menées sur ces questions juridiques afin de mieux les comprendre et pouvoir faire évoluer cet outil de contrôle en un outil de développement. Nous pensons que ces problématiques légales sont la source de la lenteur des projets urbains à Genève. Il s'agit de conditions fondamentales, spécifiques à chacune des communes du canton de Genève et qui sont reconnues comme entraves au développement urbain de la région (Illustrations 187.1, 187.2).

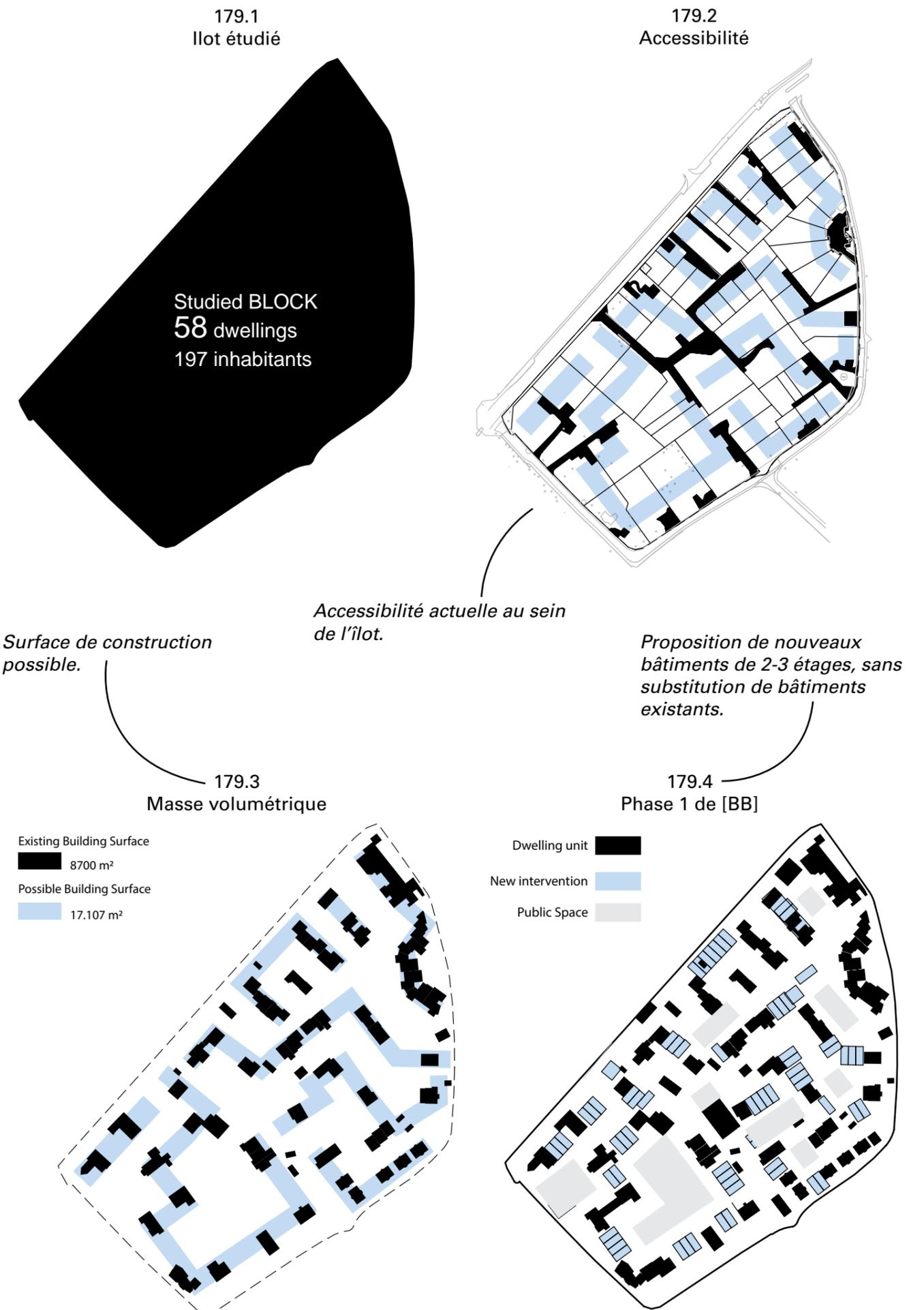
**SERVITUDE**

**Outil de développement**

Une servitude est une contrainte qui pèse sur une propriété au profit d'une autre propriété, appartenant chacune à un propriétaire différent. Une servitude peut être comprise comme un droit parallèle à la législation urbaine qui conditionne les possibles modifications au sein du tissu urbain. Comment en faire un outil de projet (développement) et non un outil de défense (Illustration 188.1) ?

Définition de base (Illustrations 189.1, 189.2) :

- Une servitude est une contrainte qui pèse sur une propriété au profit d'une autre propriété, appartenant chacune à un propriétaire différent.
- La propriété qui supporte la charge s'appelle fonds servant.
- La propriété qui profite de la contrainte s'appelle fonds dominant.
- La servitude est un droit réel immobilier, car elle est attachée à la propriété et non au propriétaire. Pour preuve, la servitude liée à la propriété est mentionnée dans l'acte de vente ou de donation d'un bien immobilier.



[TDR] TRANSFERT DES DROITS DE DÉVELOPPEMENT

Outil de gestion

Le [TDR] ou Transfert des droits de développement, est un outil de développement et de gestion qui fonctionne selon les règles du marché afin de préserver le sol de développements non désirables, tout en garantissant aux propriétaires fonciers un bénéfice économique sur leur terrain non développé. TDR fonctionne également comme motivation pour les développeurs/entrepreneur et représente une technique de préservation intéressante grâce aux faibles investissements nécessaires de la part de la Municipalité.

Nous proposons de choisir TDR comme technique dirigée par le marché à la place de régulations de contrôle, et de transférer ses logiques de fonctionnement (normalement appliquée aux aires environnementales sensibles, terrains agricoles, espaces ouverts, monuments historiques ...) à la préservation de quartiers résidentiels (espaces verts, équipements publics, aires communautaires, sociales et culturelles, espaces et infrastructures de mobilité) contre les développements invasifs. Promouvoir un auto-investissement et de multiples développeurs à différentes échelles permet d'atteindre un développement graduel et d'aider à accélérer les processus dans des environnements à la législation contraignante

Adopter TDR permet de développer une densité durable, de guider un développement urbain incrémental, ainsi de créer des espaces communautaires, et des corridors vides, tel que des « zones tampons » afin de préserver les zones environnementales sensibles et d'offrir des aires de récréations, parcs et chemins.

TDR est bénéfique également sur le plan du bien-être social. TDR permet une amélioration car c'est un outil fonctionnant selon les règles du marché, un programme indépendants dont les parties participent et s'engagent dans des échanges volontaires : achat ou vente de droits de développement, ce qui améliore leur situation personnelle.

La propriété immobilière, au sein d'un TDR peut être décrite comme un groupe de droits (droits à subdiviser, développer ou échanger). Les individus/groupes/

communautés peuvent vendre ou louer ces droits à des développeurs ou à la Municipalité (Illustration 190).

La vente ou la location de droits à la Municipalité permet de développer des espaces verts, équipements publics, ou espaces de mobilité pour améliorer le bien-être des habitants (Illustration 191).

**[BB1]**  $58 + 99 = 157$  **82% (Sc1)**  
Existing 2015 [BB] Tt. Households total necessary GB.S1

Pourcentage de nouveaux logements obtenus par rapport au scénario de projection 1 avec la stratégie [BB1] de construction entre les unités existantes sans substitution d'anciennes maisons.

Pourcentage de nouveaux logements obtenus par rapport au scénario de projection 1 avec la stratégie [BW+BB1] de construction entre les unités existantes.

Phase 1 (2-3floors) (No Substitution)	
+67 U	+32 U
100 m2.	70 m2.
2 floors	1 floors
4 pieces + c	3 pieces
<b>99 units</b>	

( filling the spaces between the existing houses, without the substitution of old houses):

181.2  
Stratégie 3 [BW+BB1]

**[BW]+[BB1]**  $58 + 35 + 99 = 192$  (+ 2070 m<sup>2</sup>) **100% (Sc1)**  
Breaking Walls Breaking Boundaries Existing 2015 [BW] [BB] Tt. Households Public Facilities of what is projected to SVI in BG strategy 01

Etape 1 : La mise en œuvre simultanée de la stratégie 1 (fragmentation de certaines maisons) et de la stratégie 2-phase 1 (ajout de nouveaux bâtiments) permettra au secteur d'avoir un total de 192 maisons. A l'échelle de tout Mail-Sud cela représente une production de 1'500 nouveaux logements, pour un total de 2'150 logements. Ce qui correspond à 100 % de l'objectif en terme de logements estimés par le scénario 1 de Breaking Ground.

181.3  
Objectifs de production de logements à Mail-Sud en 2030 (scénario 1)

**[2150 to 2150 MS-dwelling units ] 100% [ of Scenario 1 objective ]**



182.1  
Stratégie 4 [BB2]

**[BB<sub>2</sub>]** 58 + 129 = 176 **92% (Sc1)**

Existing 2015 [BB] Total of Households total necessary GB.S1

Etape 2 :  
Substitution de 11 maisons existantes pour construire 129 nouveaux logements, ce qui représente 92 % du total de logements prévus par le premier scénario Breaking Ground.  
\* La typologie d'habitation utilisée dans ce scénario correspond à une maison mitoyenne avec un logement indépendant en attique accessible par un escalier commun.

**Phase 2 ( 2-3 floors )  
(Substitution 11bldg.)**

+87 U	+42 U
100 m2.	70 m2.
2 floors	1 floors
4 pieces + c	3 pieces

**129 units**

La mise en œuvre simultanée de la stratégie 1 (fragmentation de certaines maisons) et de la stratégie 2-phase 2 (substitution de bâtiments existants) permettra au secteur 6 d'atteindre un total de 222 maisons, très proche de l'objectif de 236 proposé par le deuxième scénario Breaking Ground.

182.2  
Stratégie 5 [BW+BB2]

**[BW]+[BB<sub>2</sub>]** 58 + 35 + 129 = 222 (+ 2070 m<sup>2</sup>) **94% (Sc2)**

Breaking Walls Breaking Boundaries Existing 2015 [BW] [BB] Total of Households Public Facilities of the projected figure GB . S2

La mise en œuvre simultanée de la stratégie 1 (fragmentation de certaines maisons) et de la stratégie 2-phase 2 (substitution de bâtiments existants) permettra au secteur 6 d'atteindre un total de 222 maisons, très proche de l'objectif de 236 proposé par le deuxième scénario Breaking Ground. La densification complète du secteur peut être atteinte soit en continuant la substitution de maisons existantes, soit en augmentant les taux d'occupation des logements. A l'échelle de Mail-Sud, le nombre total de logements s'élèverait à 2'487 soit, 94 % des 2'650 logements estimés par le deuxième scénario Breaking Ground.

182.3  
Objectif de production de logements à Mail-Sud en 2030 (scénario 2)

**[2487 to 2650 MS-dwelling units ] 94% [ of Scenario 2 objective ]**



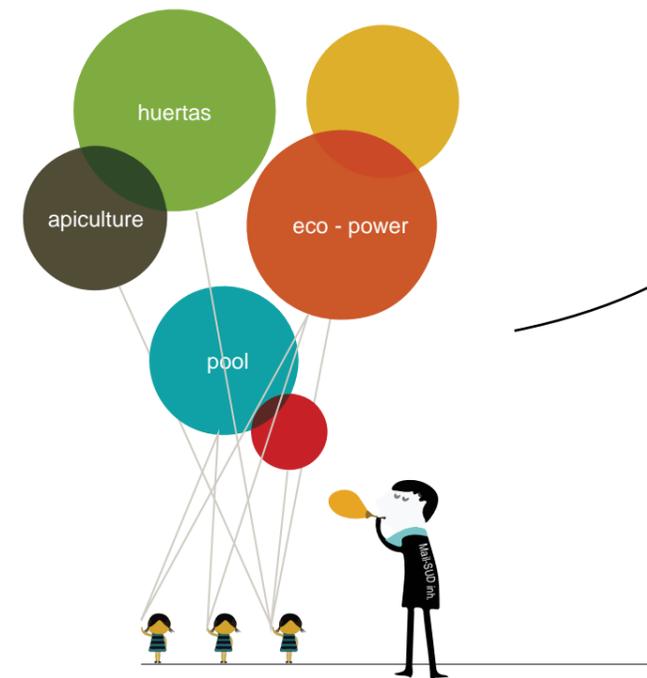
Stratégie Breaking Boundaries avec la substitution de 11 bâtiments existants

183.1  
Stratégie [BB] (2-3 étages), avec substitution de 11 bâtiments



Programmation des espaces communautaires par les habitants

183.2  
[AUTOCATALYSIS]



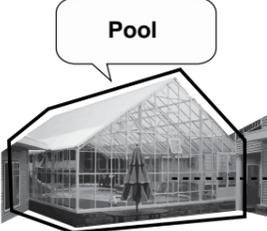


Créer de l'urbanité à travers la création d'espaces communs et de réseaux communautaires permet de générer les conditions nécessaires pour les échanges et la négociation et ainsi préparer les fondations de la densification de Mail-Sud, tout en enrichissant le quartier au niveau social, culturel et économique.

186  
Programmation des espaces communautaires

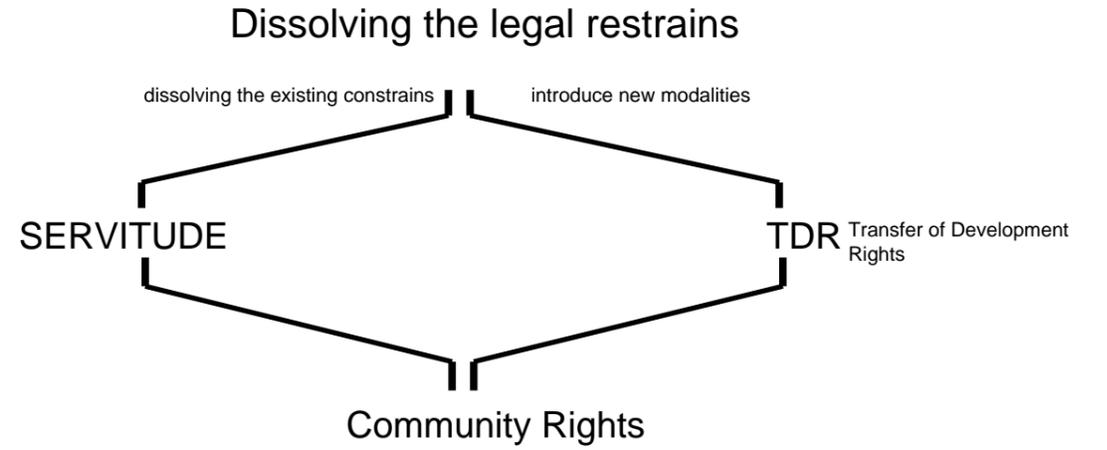
**Community programs**

- Cultural Centre
- Co-working space
- Library
- Seasonal outdoor sport activities
- Sauna
- Kindergarden
- mini-Theatre
- Meeting rooms
- Sport facilities
- Community chorus, orchestra or band
- Urban farming
- Skate park



MAIL-SUD 2150<sub>dw.u</sub> / 6202<sub>inh.</sub>  
 sector 6 414<sub>dw.u</sub> / 1194<sub>inh.</sub>  
 block 192<sub>dw.u</sub> / 554<sub>inh.</sub>

187.1  
Diagramme des droits communautaires

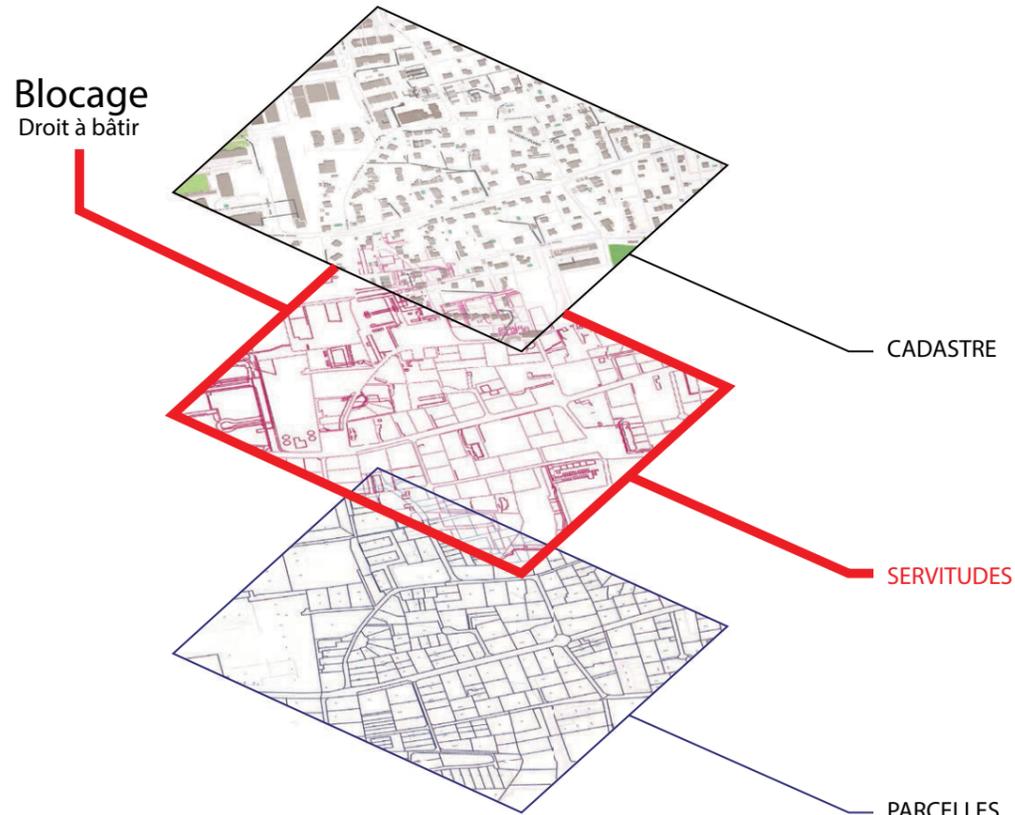


Equilibre à établir à travers la négociation et les compromis entre les parties concernées

187.2  
Négociations non-stop

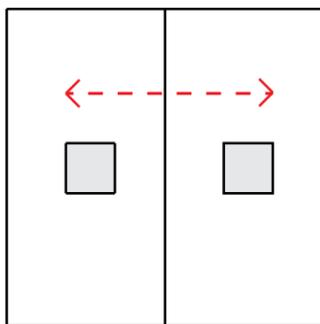


188.1  
Couches d'intervention

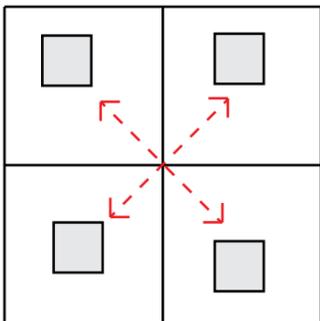


*La servitude comme étape fondamentale qui permet la transformation des limites parcellaires et influence le tissu du cadastre urbain.*

188.2  
Servitudes simples et croisées



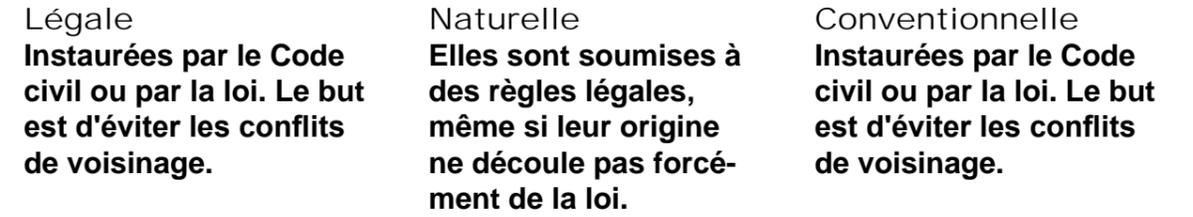
**servitude simple**



**servitude croisée**

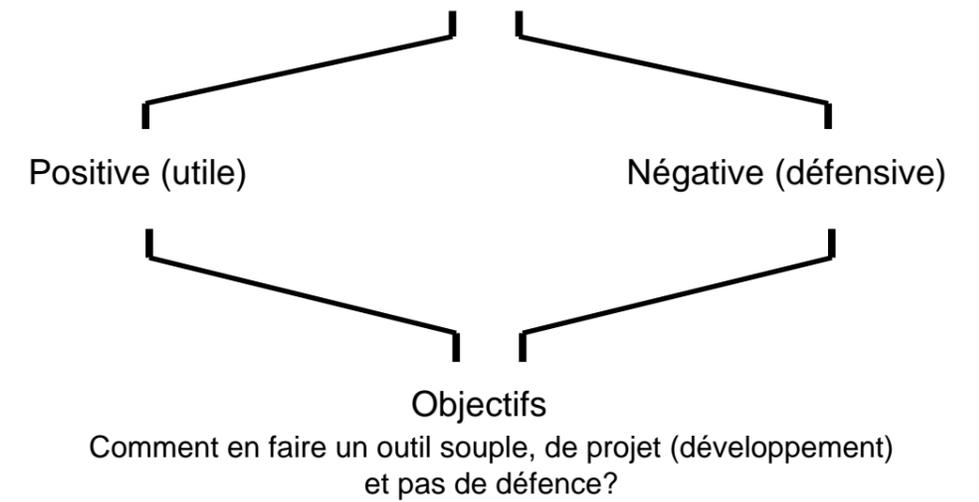
189.1  
Origine des servitudes

**Origine :**  
La création des servitudes peut avoir divers origines

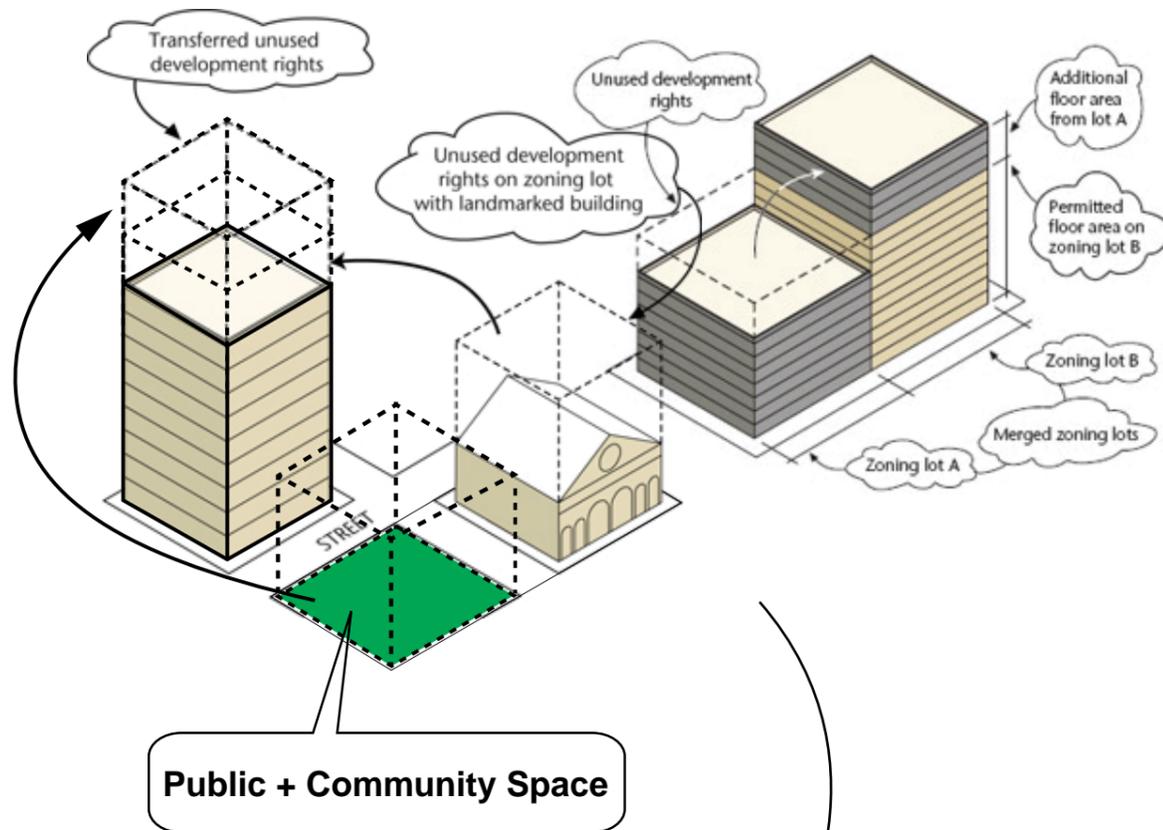


189.2  
Avantages et inconvénients

Avantages et inconvénients des servitudes



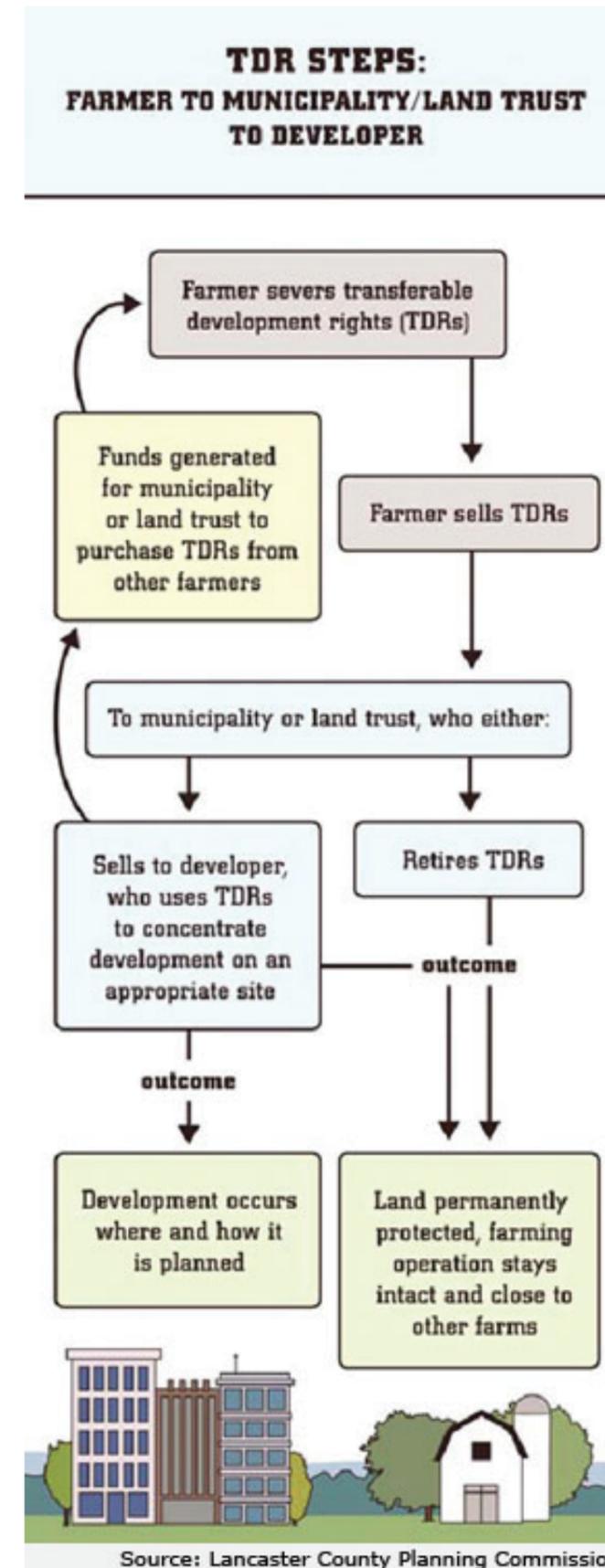
190  
Diagramme des transferts de droits à bâtir (TDR)



La propriété immobilière au sein d'un TDR est décrite par un groupe de droits à subdiviser, développer ou échanger. TDR nécessite une grande capacité administrative de la part de la communauté afin de le mettre en œuvre et de garantir son succès, mais ne demande que peu de moyens pour la surveillance, car les transactions s'effectuent sans interventions de l'Etat. \* Incentive Zoning : Il y a des incitations additionnelles pour la provision d'espaces publics (espaces publics sous propriété privée) et des espaces de performance artistiques (programmes résidentiels inclus). Les droits de développement se réfèrent généralement à la densité maximum permise d'espace au sol, la différence est définie par le terme "droits de développement inutilisés". Ces droits inutilisés se réfèrent au droit aériens.

191  
Exemple des étapes des TDR

Un exemple du fonctionnement de TDR comme outil de préservation des terrains agricoles.



**ANTHROPOCITY/ENTROPOCITY.  
MADE IN GENEVA BY AND FOR HUMANS**

### DESCRIPTION

Le projet souligne le rôle central joué par les habitants dans la production de l'espace et transfère les responsabilités du développement urbain aux propriétaires. Au lieu d'être un obstacle, ils deviennent partenaires d'un processus de densification prenant la forme d'un développement incrémental qu'ils dirigent et où ils peuvent transformer leur propriété selon leurs besoins.

Le développement urbain est vu comme un processus ouvert qui se déroule en lien avec les évolutions de la situation socio-économique des habitants et est étroitement liée à l'horizon des générations. Des régulations de zones plus souples permettent aux résidents de transformer leur quartier de manière progressive tout en mettant en valeur les qualités de l'environnement existant.

### STRATÉGIES

#### Densification

- Assouplissement des régulations de zone et de construction.
- Suspension du zonage. Mail-Sud devient une zone urbaine multi-usages.
- Renforcer la qualité des éléments architecturaux et paysagers existants.
- Interventions minimales mais nécessaires par la municipalité en parallèle à l'encouragement du développement privé.

#### Mobilité

- Zone piétonne reliant l'aéroport au Nord aux deux parcs au Sud.
- Accessibilité aux parcelles par les rues principales et des chemins piétons.

#### Urbanité

- Extension du parc et mise en place d'un marché hebdomadaire et des activités de jardinage communautaire.

### VISION PRINCIPALE

La densification urbaine est un développement organique dirigé par les propriétaires à travers des micro-initiatives dans lesquelles les habitants sont des partenaires clés. La dérégulation est un élément essentiel qui crée un cadre opérationnel permettant aux propriétaires d'intervenir sur le développement du quartier.



ANTROPOCITY / ENTROPOCITY. MADE IN  
GENEVA BY AND FOR HUMANS

Coordinateur

Jeremie Waechter (architecte)

Equipe

Thomas Deflon (Hepia), Karine Kirkorian (Hepia), Joanna Katarzyna (ETH), Tobias Baitsch (Epfl), Simon Chabas (Sc. Po Paris), Lara Grandchamp (HEAD), Camille Mayor (HEAD), Lucie Fernandez (HEAD)

INTRODUCTION

Anthropocity est une ville créée par et pour les humains. Le développement urbain est mené par les aspirations et les besoins des populations et les résidents sont des acteurs clés de la production de leur habitat. Le développement est donc un processus ouvert qui se produit en conformité avec les conditions socio-économiques changeantes des résidents.

En proposant de repenser les réglementations de construction, la responsabilité peut être transmise de la Municipalité aux résidents propriétaires pour leur donner un contrôle sur le développement de leurs quartiers. Dans un tel modèle de développement incrémental mené par les propriétaires, les résidents deviennent des partenaires importants au sein du processus de développement plutôt que des obstacles à une densification forcée.

Par conséquent, ce projet met en valeur ce qui, pour les résidents, a de la valeur ; la propriété et la possibilité de la transformer selon les besoins et aspirations. Travailler avec les bâtiments et les éléments existants du tissu urbain favorise la création d'une meilleure qualité de vie et engendre une transformation spatiale à échelle humaine. Le projet Anthropocity se caractérise par un développement où la densification graduelle n'est pas un objectif en soi, mais un effet

secondaire au sein de la ville désirée du futur capable d'offrir une meilleure valeur d'usage et qualités spatiales.

ANALYSE DE LA SITUATION  
EXISTANTE

**Tissu urbain**

Le quartier de Mail-Sud est caractérisé par des logements individuels peu élevés entourés de jardins privés et généralement habités par une famille. Historiquement, le périmètre s'est développé à la suite de subdivisions de larges parcelles agricoles. Il pourrait se définir comme un large parc privé et habité (Illustration 195).

**Accessibilité et réseaux de rues :**

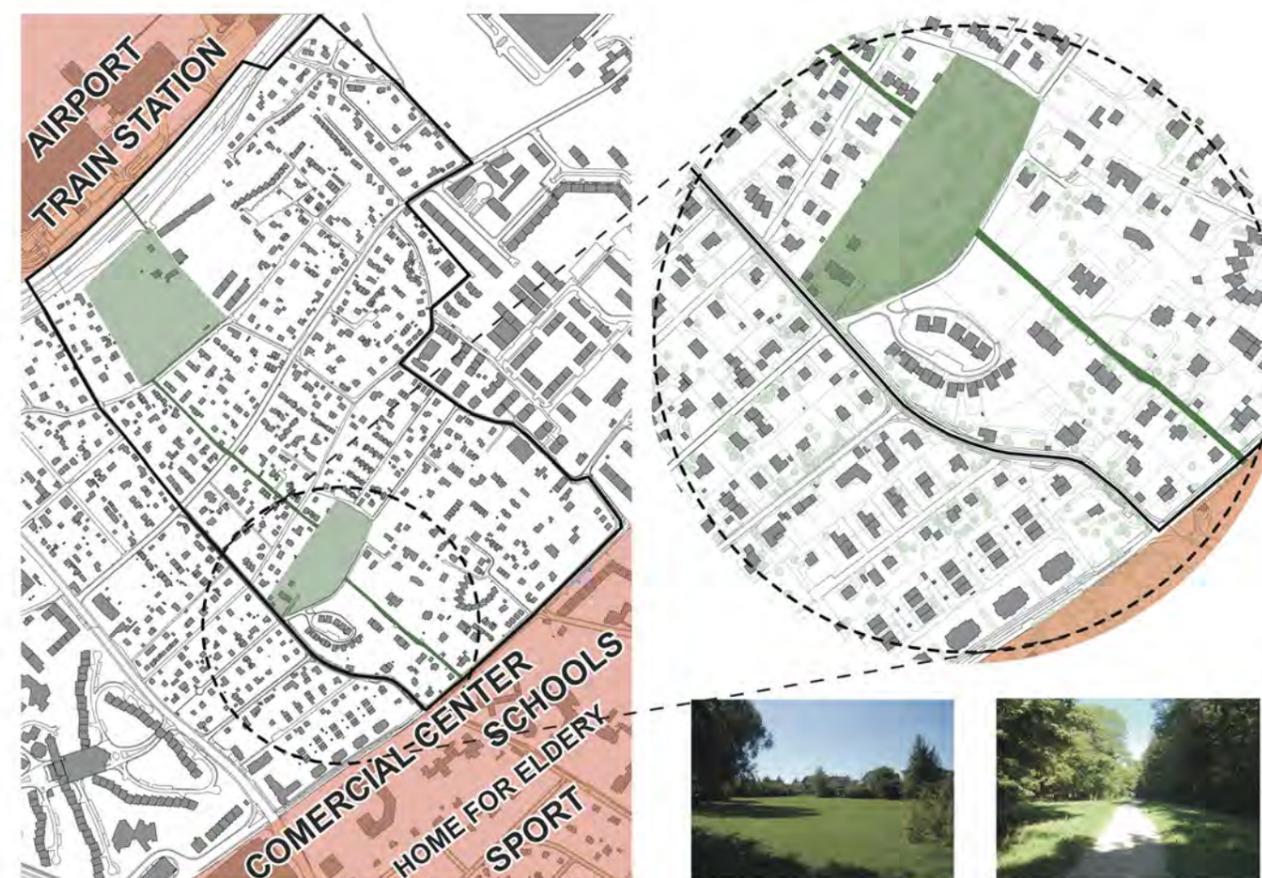
Il y a peu de rues publiques.

Généralement, elles desservent les larges parcelles autour desquelles plusieurs rues privées servent d'accès à des parcelles privées. Ces rues privées font l'objet d'une copropriété et sont maintenues par les habitants des villas à qui elles donnent accès. Conçues à l'usage d'accès privés, ces rues sont souvent des culs-de-sac. Les personnes non résidentes perçoivent ces rues comme des espaces restreints qui limitent les accès et créent du trafic. De longs détours doivent se faire pour atteindre les différentes zones du quartier. A l'inverse, il est plus facile de rejoindre d'autres parties de la ville. Ce type de réseau routier pour voitures privées sert à connecter le quartier purement résidentiel aux activités et services aux alentours (Photo 197.1).

**Nature**

Les spacieux jardins privés contribuent à la remarquable présence de verdure dans le quartier où se trouve une importante part d'arbres historiques. Certains de ses arbres sont très âgés et sont d'une taille impressionnante, ce qui participe à l'ambiance du quartier. Cette nature 'préfabriquée' reflète l'importance que la classe moyenne accorde à la nature 'sauvage' dont la croissance organique est rigoureusement prise en charge et contrôlée. Le parc public 'le Marais' est situé au sein du secteur 7. Dans ce parc, se trouve un petit biotope à des fins éducatives. Il est situé dans un fossé enclavé caché derrière une rangée de maisons et uniquement accessible par une vallée étroite depuis les rues

195  
Zoom sur le secteur sept



publiques. Mise à part les promenades des chiens, peu d'autres activités s'y déroulent.

### Propriétés

La plupart des habitants du quartier sont propriétaires des terrains et des maisons. Ceci crée un important sens d'appropriation de l'espace extérieur et de responsabilisation envers les bâtiments. La propriété privée se traduit aussi par des clôtures et des hautes haies qui protègent et sécurisent les propriétés (Photo 197.2). Très peu de parcelles sont des propriétés publiques. Dans le secteur 7, l'unique terrain public se résume au parc des Marais.

### Habitants

Les habitants valorisent beaucoup leur propriété et leur quartier. Ils le qualifient de 'paradis', comme on n'en trouve pas ailleurs à Genève. Ils décrivent eux-mêmes le quartier de 'village dans la ville' ou de 'rural dans l'urbain'. Les maisons ne sont pas uniquement les plus importants capitaux financiers, mais détiennent peut être même une valeur émotionnelle plus importante pour les familles. En termes de tissu urbain, cette réalité est illustrée par la présence des logements individuels au milieu des espaces verts (Photo 197.3). Les propriétaires contrôlent le développement de leurs propriétés. Ce sont leurs investissements financiers, les activités et le temps consacré à leurs maisons et les espaces extérieurs qui déterminent la typologie, les usages et l'identité du quartier.

## PROPOSITION D'UNE STRATEGIE DE DEVELOPPEMENT

### Approche

Antropocité est la ville construite par et pour les humains qui place l'habitant au centre du processus de production de son environnement urbain. L'idée est de travailler avec les éléments existants du quartier et de renforcer les potentiels actuels tout en améliorant les qualités de la zone. Ceci implique une approche qui fait évoluer l'existant plutôt que de le remplacer et qui priorise la création d'opportunités d'amélioration du développement plutôt que de le contrôler. Pour cela, on propose d'abolir les restrictions des régulations de construction

de façon à obtenir un cadre opérationnel capable de garantir et de renforcer les qualités socio-spatiales du quartier.

L'approche à une double dimension qui implique une intervention minimale mais essentielle de la part de la Municipalité pour encourager le développement privé. D'une part, les interventions publiques doivent donner priorité à la mobilité à travers Mail-Sud et insérer des programmes clés qui serviront de noyaux pour déclencher les futurs développements privés.

D'autre part, les propriétaires sont encouragés à développer leurs propres parcelles selon leurs besoins. Il y a donc un transfert de responsabilités de la Municipalité aux propriétaires qui maintiennent le contrôle sur leur quartier. Par conséquent, le quartier se développera graduellement à travers le temps et s'adaptera continuellement aux aspirations des habitants et l'évolution de leurs besoins sociaux et financiers.

### Horizon temporel/Scénarios

Le développement urbain devient un processus ouvert lié aux situations changeantes des individus. Ce sont leurs ambitions personnelles et leurs besoins qui guident le développement, la densification en devient l'effet secondaire. L'horizon temporel de la densification est ainsi lié à des dimensions générationnelles. Par exemple, le réaménagement des maisons qui permet d'avoir plus de chambres pour une famille qui grandit, ou l'expansion des unités avec des accès indépendants, ou encore des enfants qui héritent d'une maison et subdivisent le terrain, sont parmi les facteurs du développement du quartier. Ces besoins en perpétuels évolutions influencent la façon dont les individus contribuent à la fabrication du tissu urbain et renforce l'appropriation de l'espace et du quartier par ses habitants.

### Scénarios :

Afin de tester le potentiel de notre proposition, on a développé deux scénarios successifs. Pour développer ces scénarios, on a imaginé quatre catégories différentes dont les caractéristiques sont déterminantes pour évaluer la suite de leur développement dans le temps. Ces catégories sont des facteurs qui influencent la décision de développer, remplacer, ou maintenir une maison dans son état original. Ceci nous permet d'ajouter une

Carte de rues donnant accès à des parcelles privées autour du parc des Mayens.

197.1  
Réseau des rues



197.2  
Clôtures et haies protectrices



Clôtures et haies autour des villas séparant la parcelle privée de la rue publique et renforçant l'esprit de vie privée et d'individualisme dans le quartier.

197.3  
Propriété privée

Modèle type de la Villa entourée de son jardin



dimension temporelle à notre proposition tout en explorant deux scénarios. Les catégories imaginées sont les suivantes :

- Espaces vides : ce sont les parcelles libres ou partiellement libres qui se développeront en premier.
- Bâtiments non conformes aux réglementations actuelles de consommation d'énergie avec un faible intérêt patrimonial : ces bâtiments vont probablement être remplacés rapidement.
- Maisons avec une valeur historique dont le patrimoine est protégé : ces maisons sont importantes pour l'identité du quartier et seront potentiellement préservées.
- Date de construction : plus un bâtiment est récent plus il sera préservé.

#### INTERVENTIONS PUBLIQUES

##### Connectivité :

Mail-Sud est situé entre l'aéroport au Nord et des zones d'activités au Sud. On propose de renforcer la connexion entre ces deux zones en ajoutant une rue interne qui longe les deux parcs du quartier (Illustration 199.1). L'usage public de cette rue peut encourager le développement sur ses bords. Afin de renforcer la qualité de vie, les rues internes sont maintenues en zones piétonnes.

##### Zonage :

Vu que nous proposons de suspendre toutes les réglementations, les réglementations de zonages qui déterminent les usages sont également suspendus. Le zonage tend généralement à différencier les zones résidentielles des zones de travail et d'activités. Faisant partie intégrante de la ville, nous voyons Mail-Sud comme une 'zone urbaine' d'usage mixte et qui permet une large gamme d'activités à l'intérieur comme à l'extérieur des bâtiments.

Par exemple, le rez-de-chaussée d'une maison peut se transformer en boulangerie ou en cabinet dentaire tout en demeurant un logement pour le propriétaire et sa famille au premier étage et offrir un appartement locatif pour un étudiant international au second étage. Une telle mixité d'usage permet une réelle dynamique d'activités et d'échanges urbains dans le quartier. Ceci est permis

grâce à l'absence de restrictions quant au changement d'usages des parcelles et des unités.

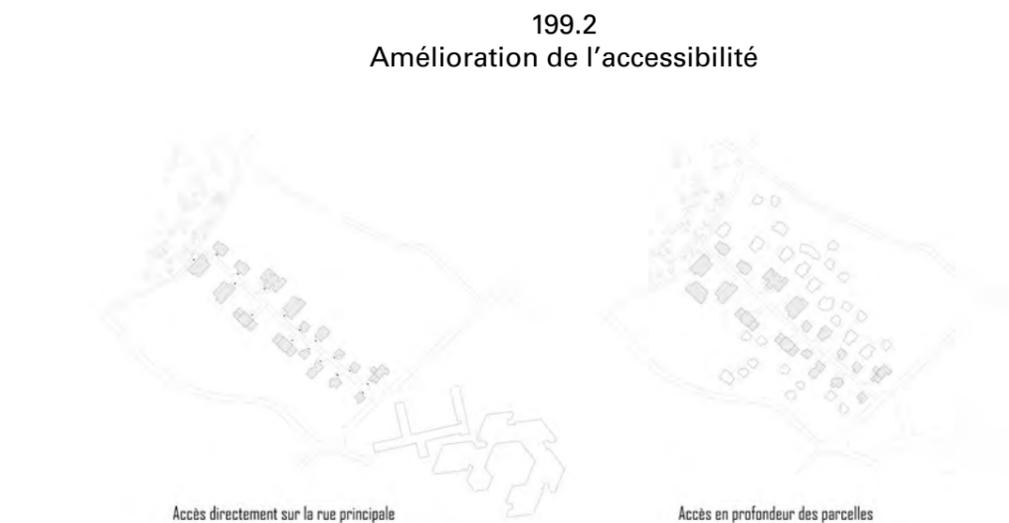
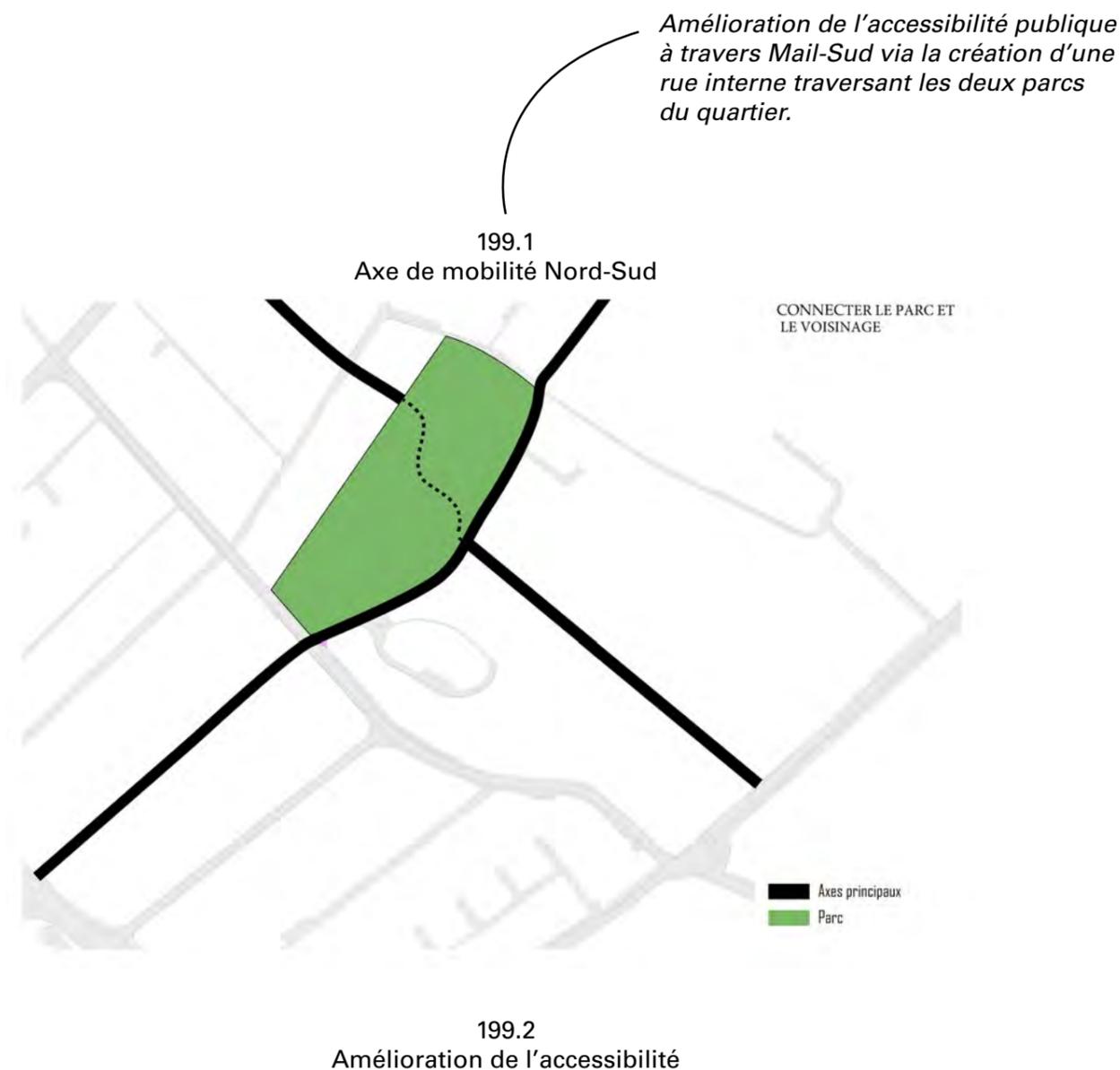
##### Programme / Activer le parc :

Parmi les interventions de la Municipalité pour activer le développement du quartier, on imagine qu'elle pourrait acheter deux parcelles dans le but d'agrandir le parc des Marais et garantir ainsi un meilleur accès depuis la rue. Les propriétaires actuels de ces parcelles pourraient avoir l'usufruit de leurs maisons qui peuvent se transformer en café ou en garderie.

On propose aussi un marché hebdomadaire pour répondre aux besoins quotidiens des résidents. Une structure couverte peut accueillir le marché et rester ouverte au public durant le reste de la semaine. Dans le parc, on propose un espace pour des jardins communautaires destinés aux résidents. Ils peuvent compenser les jardins privés perdus pour la construction de nouveaux logements. Par exemple, des légumes peuvent être plantés et vendus dans le marché hebdomadaire. Toutes ces activités peuvent être initiées et dirigées par les habitants qui donnent vie au parc. Il peut alors devenir un espace social et spatial important du secteur 7 et du quartier (Illustrations 202.1, 202.2).

#### DÉVELOPPEMENT PAR LES RÉSIDENTS

Le propriétaire privé est l'acteur central qui dirige le développement du quartier. Les propriétaires deviennent les bénéficiaires du processus de densification ce qui augmente l'acceptation du changement par les habitants du quartier. Un tel développement se déroule à l'échelle humaine puisqu'il évolue graduellement à travers des initiatives individuelles. Ce type de micro-développement est étroitement lié aux aspirations des habitants, à leurs besoins et à leurs futurs projets de vie (Illustrations 204, 205). Notre proposition stratégique a pour but de minimiser les résistances des habitants en les rendant partenaires du développement. On propose donc différentes possibilités de développement. Par exemple, les propriétaires peuvent vendre des parties de leurs parcelles ou transformer leurs propres maisons ou encore construire de nouvelles maisons et



Amélioration de l'accessibilité aux parcelles privées du secteur 7 depuis la rue principale, soit directement ou indirectement via des chemins internes

ainsi offrir des unités de locations.

**Propriété :**

On propose d'encourager la propriété afin de maintenir le sentiment d'appropriation envers le quartier qui garantit sa qualité. Pour cela, on peut imaginer une politique qui limite la propriété individuelle à un bâtiment ou qui permet à des coopératives de devenir propriétaire des terrains et des bâtiments.

**RÉGULATIONS DE CONSTRUCTION**

Actuellement, les réglementations de constructions spécifiques aux zones villas est le facteur essentiel qui limite le développement. Notre proposition de suspendre ces réglementations souhaite inciter les propriétaires à densifier leurs parcelles et leurs logements. Les réglementations proposées sont pensées de façon à protéger les qualités spatiales existantes (Illustration 201).

**Empreinte :**

Afin de maintenir le caractère du quartier qui est dominé par des maisons individuelles, l'empreinte de chaque bâtiment se limite à 360 m<sup>2</sup>. Ces dimensions permettent la création de quatre appartements par étages, avec les espaces d'accès inclus.

**Distances entre les maisons :**

L'unique facteur qui détermine les distances entre les maisons est le règlement d'incendie qui exige une distance minimale de 5 mètres si les façades sont construites avec des matériaux non-inflammables (Illustration 203.1).

**Protection des arbres :**

Les arbres existants font partie du tissu urbain caractéristique du quartier et sont protégés. Une distance de 6m de diamètre autour des arbres importants (identifiés avec le SITG) est classée zone non-constructible. La préservation des arbres contribue à un microclimat de qualité qui réduit la chaleur des îlots pendant l'été (Illustration 203.2).

**Distance aux limites des parcelles :**

Une distance générale de 2.5m du bord de la parcelle doit être maintenue. Construire sur cette limite est autorisé et régulé par les droits de servitudes entre voisins.

**Hauteurs de construction :**

La hauteur d'un bâtiment est proportionnelle à la distance entre le bâtiment et/ou la limite de parcelle.

**Indice d'usage au sol (IUS) :**

L'indice d'usage au sol est suspendu.

**Balcons et espaces extérieurs :**

Les balcons sont comptés dans l'empreinte des logements dans le but d'encourager l'usage des espaces extérieurs. En échange, chaque appartement doit avoir un accès privé à l'extérieur à partir du rez-de-chaussée de la propriété.

**Accès par la rue :**

Les bâtiments ou parcelles adjacentes aux rues doivent avoir au minimum une porte avec accès sur la rue. Ceci pour encourager le développement d'activités mixtes non résidentielles. Un accès depuis la rue principale doit permettre une meilleure accessibilité aux parcelles privées (Illustration 199.2).

**Droit de circulation :**

Pour améliorer la circulation piétonne, un droit de circulation s'applique le long des limites de parcelles.

**IDENTIFICATION DE SITES POTENTIELS POUR LA DENSIFICATION URBAINE**

En prenant en considération le tissu urbain existant et les réglementations proposées pour les zones non-constructibles autour des arbres protégés et des bâtiments, on peut identifier le reste des zones potentielles pour la densification. En relation avec la carte des espaces non construits, des zones libres et des zones avec potentiel de remplacement des bâtiments (Illustration 206) sont identifiées pour mettre en oeuvre deux scénarios de densification pour 2030 et 2045.

**SCÉNARIOS POUR 2030 ET 2045**

Cette proposition se traduit par deux scénarios pour la densification graduelle de Mail-Sud en 2030 et en 2045 (Illustrations 207.1, 207.2).

**§ Footprint**  
In order to maintain the character of the neighbourhood dominated by freestanding houses, the footprint of each building is limited to 360sqm. This allows roughly for four apartments on each level including access for upper floors.

**§ Distances between houses**  
The only factor determining the distances between houses is the federal fire regulation. According to this the minimal distance is 5 m (if the facing facades are constructed in non-burnable material).

**§ Distance to plot limit**  
In general a distance of 2.5m from the parcel border has to be maintained. Building on the parcel limit is allowed and regulated by servitude between neighbours.

**§ Building height**  
The height of buildings is proportional to the distance between buildings and/or the plot limit.

**§ Floor space index**  
The floor space index is suspended

**§ Overhang (balconies) and outdoor spaces**  
Any overhang for example such as balconies are counted within the footprint of houses. This is in order to encourage the use of outdoor spaces. In exchange each apartment has to have access to private outdoor spaces on the ground floor on the property.

**§ Protection of important trees**  
As the existing trees are crucial for the characteristic of the neighbourhood, they are protected. An area of 6m in diameter around important trees (identified according to SITG) is declared no-construction zone. Ensuring Micro-climate.

**§ One door on the street**  
Buildings on plots adjacent to a street have to have at least one door opening onto the street. This is in order to encourage the development of activities.

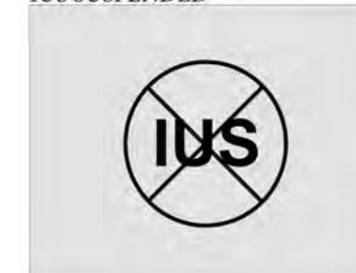
**§ Right of way**  
In order to improve pedestrian circulation, a public right of way can be implemented along parcel limits.

REGULATIONS

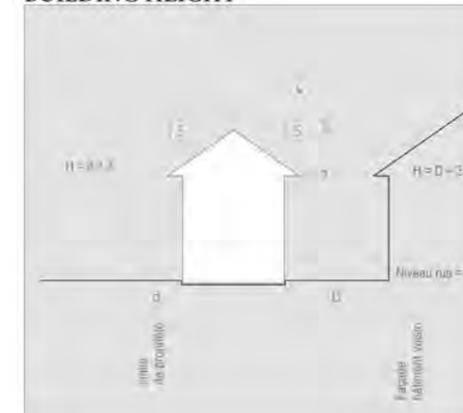
MIXED USE ZONE



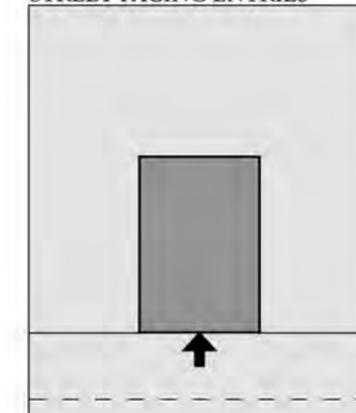
IUS SUSPENDED



BUILDING HEIGHT



STREET FACING ENTRIES



*Proposition d'un nouveau règlement de construction pour encadrer les initiatives de développement des propriétaires. Abolition du zonage faisant de Mail-Sud une zone multi-usages.*

202.1  
Programme d'activités



Potentielle extension du parc via l'ajout de deux parcelles adjacentes rachetées par la Municipalité et qui peuvent être transformés en café et jardin d'enfant. L'implantation de diverses activités au sein du parc en fait un espace social et spatial important dans le quartier.

202.2  
Exemples d'éléments paysagers

Kiosque couvert



Image d'une mare



Jardin potager



203.1  
Zones non-constructibles : 5m autour des bâtiments



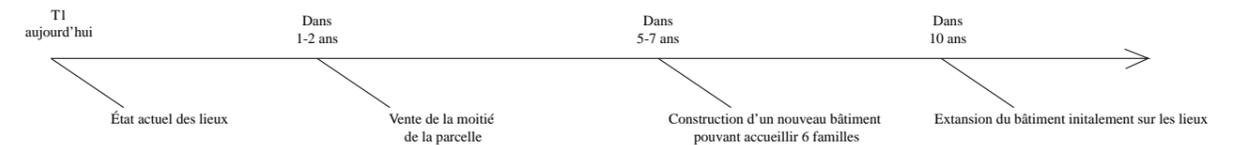
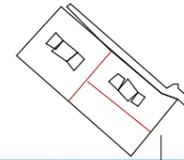
203.2  
Zones non-constructibles : 6m autour des arbres protégés



Développement urbain par les résidents

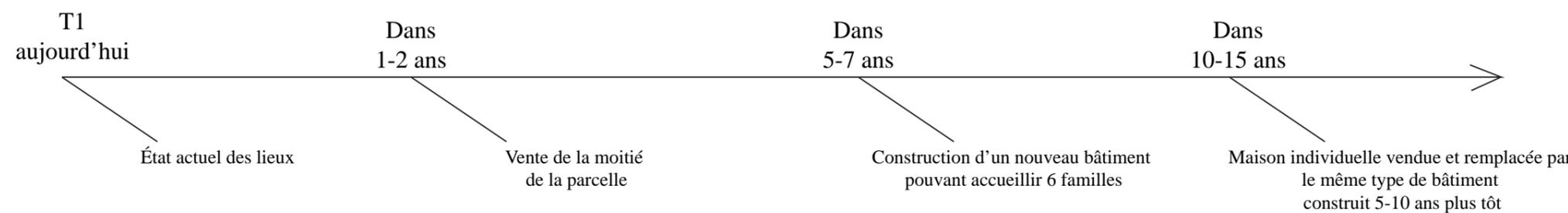
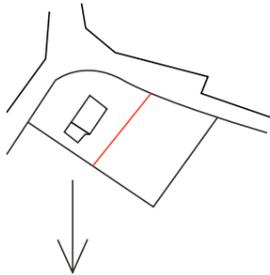
**Isabelle Terreau** 54 ans / copropriétaire Isabelle Terreau est copropriétaire de l'immeuble dans lequel elle habite. Elle apprécie particulièrement ce cadre paisible et communautaire. Cependant, souhaitant diminuer son temps de travail pour d'avantage se consacrer à des activités personnelles, la charge financière de cette copropriété devient trop importante. Elle décide alors d'entreprendre des démarches et de proposer la vente d'une partie du terrain au reste des copropriétaires.

**Mélanie et Basile Gonin** 32 et 37 ans / copropriétaires Le jeune couple, Mélanie et Basile Gonin, a décidé d'investir dans cette copropriété pour offrir un cadre de vie agréable à leur petite fille de 2 ans. Cependant, prévoyant un agrandissement de la famille, leur budget général se voit plus restreint. Pour ses raisons, ils acceptent la proposition de vente d'Isabelle. La vente d'une partie du terrain, et la construction de nouveaux logements sur celle-ci permettrait d'alléger financièrement les copropriétaires, tout en gardant le système communautaire déjà établi.



Développement urbain par les résidents

**George Dupont** est propriétaire d'une grande maison et depuis le décès de sa femme, il entretient sa demeure seul, ce qui lui demande un important travail physique. Ses enfants et leurs familles vivent à une cinquantaine de kilomètres, ce qui rend le contact peu fréquent. Souffrant de la solitude, d'une santé fragile et de difficultés financières, George décide de vendre une partie de sa parcelle. La libération d'une partie de la parcelle, permettrait la construction de nouveau logement, pouvant accueillir des familles, des étudiants, des couples, ce créerait une nouvelle communauté autour de la maison de George.



*Processus de subdivision des parcelles par les propriétaires qui louent ou vendent leurs terrains pour la construction de nouveaux logements. Ce processus guidé par les besoins spécifiques des propriétaires contribue à la densification du quartier sur le long terme.*

D'ici 2030, le secteur 7 accueillera 521 nouveaux résidents comparé à 2015, avec une population totale s'élevant à 765 habitants

206  
Identification de sites potentiels pour la densification



Phase 2 : Identification des zones libres et zones de bâtiments à remplacer

207.1  
Scénario pour 2030



207.2  
Scénario pour 2045



D'ici 2045, le secteur 7 accueillera 340 nouveaux résidents comparé à 2030, avec une population totale s'élevant à 1105 habitants

## LA CHARRUE AVANT LES BŒUFS

### DESCRIPTION

Le projet propose une approche "bottom-up" à la densification où les habitants participent au développement de leur parcelle en s'organisant autour d'un « Syndicat pour l'amélioration des terres du Canton de Genève ». Ces syndicats peuvent faire appel au « Fond Genevois pour la Densification Participative » qui leur prête les fonds nécessaires sous certaines conditions. A travers le Fond, le Canton ou un investisseur peuvent acheter la concession d'usage pour un certain nombre d'années dans les étages centraux de l'immeuble. Ceux-ci peuvent ensuite louer cet espace durant la période de la concession.

### STRATÉGIES

#### Participation

- Regroupement des habitants et négociation des règlements d'urbanisme, des propositions et des contraintes.

#### Densification

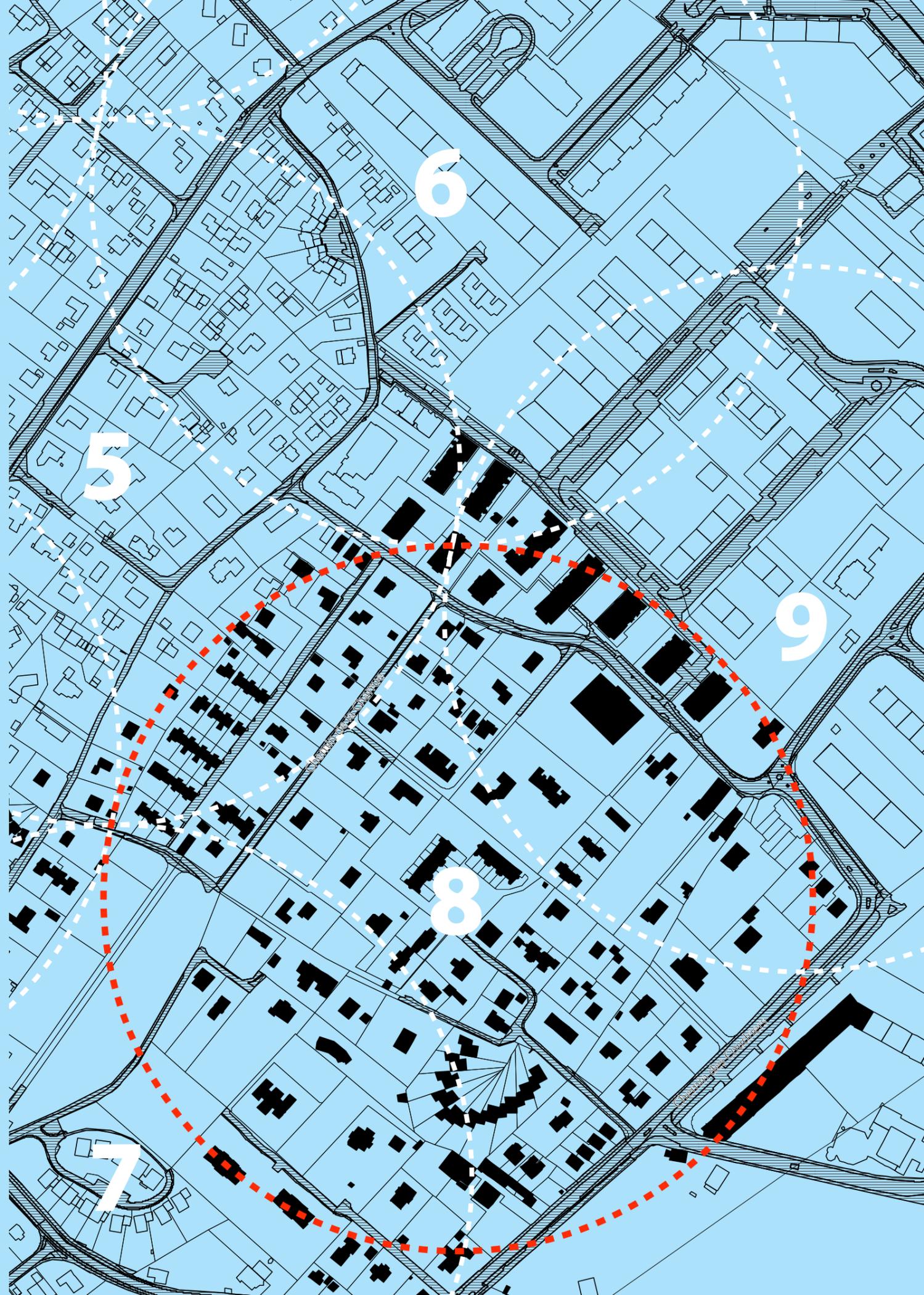
- Jumelage de parcelles et développement de nouveaux projets d'habitations par les propriétaires avec un support technique gratuit.
- Intégration de nouveaux usages, d'activités et de services dans le quartier.
- Établissement d'un « Indice de densité vert ».
- Concessions d'usages préservant les propriétés et leur valeurs.

#### Gouvernance

- Organisation des propriétaires sous formes de syndicats.
- Coordination des acteurs avec un nouvel emploi de « médiateur-urbaniste » qui sert d'interlocuteur entre les propriétaires et l'Etat.

### VISION PRINCIPALE

L'organisation des habitants sous forme de syndicat permet un engagement collectif dans la conception du devenir du quartier et de maintenir le contrôle sur sa gestion. La densification est un processus dans lequel les habitants actuels peuvent demeurer dans le quartier en gardant la propriété de leur parcelle et sans perdre sa valeur foncière. La stratégie de valorisation foncière par l'usage le valorise au niveau de son usage densifié et au niveau de sa valeur d'échange.



## LA CHARRUE AVANT LES BOEUFs

### Coordinateurs

Hélène Gallezot (géographe), David Gaillard (politologue)

### Equipe

Nicolas Dutour (Hepia), Léonore Stangherlin (Sc. po), Fabio Meszaros (Unil), Thalia De Monte (HEAD), Oriane Rajaonarivo (HEAD), Ana-Caterina Andreu (ETH), Maria Tsagka (ETH)

« Quand je suis né, tout ce que vous regardez, n'existait pas. On ne voyait que trois choses : des champs, des moutons et quelques petites villas. La pure campagne. À 150 mètres, il y avait une ferme avec des vaches et deux ânes. En été, j'allais leur piquer des cerises ». Jean-Pierre émerge de sa cuisine avec deux tasses de café à la main et se pose contre la balustrade de son balcon. Lui et moi nous sommes voisins de palier, je me suis installée au Chemin de la Charrue, en novembre 2040, il y a trois mois. Je dois dire que je me sens bien ici. Même en vivant dans un petit immeuble, j'ai eu la chance de rencontrer les autres lors de la fête des voisins en septembre. C'était un beau soir, les gens du quartier se sont retrouvés au Parc du Marais, ce qu'ils font aussi spontanément en été, selon ce que Jean-Pierre m'a dit. Il y a des bancs, quelques tables, un coin très sauvage et un autre avec des jeux pour les enfants.

Dès le premier soir, Jean-Pierre est venu frapper à ma porte. « Bienvenue dans le Syndicat ! », il m'a dit joyeusement. Jean-Pierre, avec ses cheveux blancs en bataille et ses grands yeux noirs, est une personnalité du quartier. Il a créé en 2019 le premier Syndicat d'Amélioration Foncière du Canton de Genève et avec d'autres propriétaires, ils ont monté leur propre projet de développement. C'est

dans un des bâtiments construits, un petit immeuble de quatre étages à façade de bois abritant une quinzaine de familles, que je viens d'emménager (211.1).

Je le croise tous les jours ou presque en partant faire mon jogging : à 8h précise, il va boire un café un peu plus loin sur la rue, dans un local qui a ouvert dans les années 2000, pendant le processus de densification du quartier. Puis il passe par la boulangerie, et parfois, laisse couper ses rares cheveux chez Simon, le nouveau coiffeur. Quant à moi, je découvre mon nouveau quartier en y courant, il y a toujours un passage quelque part et j'ai souvent été surprise de découvrir des espaces entre les immeubles ayant chaque fois une ambiance particulière (Illustrations 212.1, 212.2).

Jean-Pierre est un conteur, et aujourd'hui, car je l'ai aidé à monter ses courses, il semble bien parti dans une de ses histoires. Il me tend la tasse de café et disparaît à petits pas dans son salon. Il est 11h30, et l'école du bout de la rue résonne de cris et rires d'enfants. J'observe distraitement les cyclistes qui passent, une jeune femme pousse une poussette, les groupes d'enfants rentrant manger chez eux prennent possession de la rue et une vieille femme qui se promène lentement sourit en les regardant la dépasser (Illustration 215).

« Viens, Marina, il commence à faire froid avec la fenêtre ouverte ! »

Dans le salon, Jean-Pierre a sorti un énorme album photo. Première image : une petite famille pose dans un grand jardin. « En arrière-plan, on peut voir une villa de taille modeste, mon père, ma mère et moi bébé dans les années 70. J'ai passé mon enfance et adolescence dans la maison derrière, à vingt ans je suis parti, j'ai fait ma vie puis suis revenu ici après la mort de mes parents, en 2010. J'aimais cet endroit, ce jardin. Rien de trop prétentieux, mes parents n'étaient pas riches, mais le quartier était tellement calme, vert. À cette époque, les gens n'avaient pas encore commencé à planter des haies partout, le terrain était plus ouvert. Puis les gens se sont repliés sur leurs propriétés. Les haies, c'est devenu à la mode dans les années 80 et 90. Elles devenaient chaque année plus grande et nombreuse. Tiens, ici une photo de 2015. Fermé, non ? » (Photo 211.2).

Lien pour la vidéo réalisée par l'équipe:  
<https://www.youtube.com/watch?v=uLqPBTLm9j4>

211.1

Exemple : Ecoquartier Vauban Freiburg, Allemagne



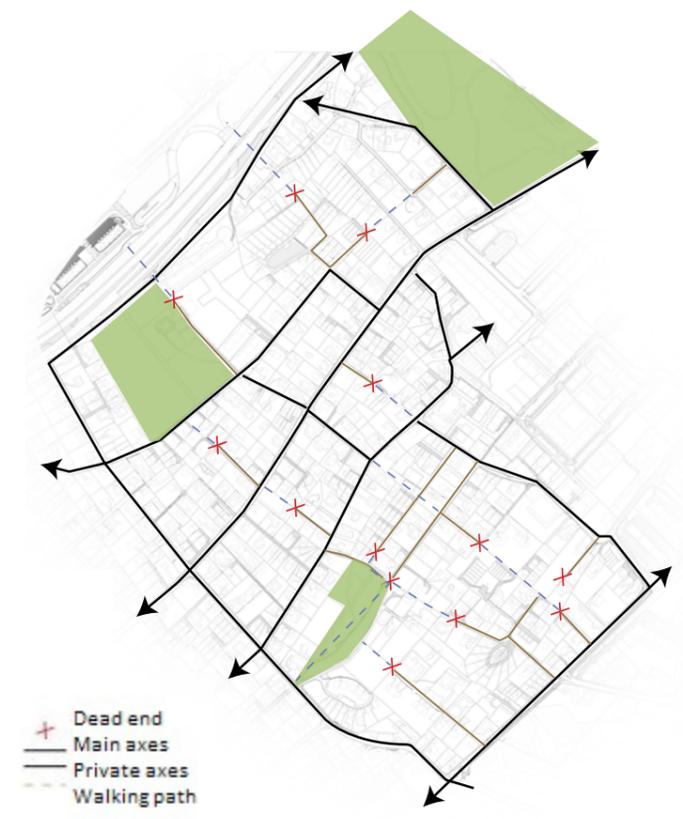
211.2

Haies de séparation

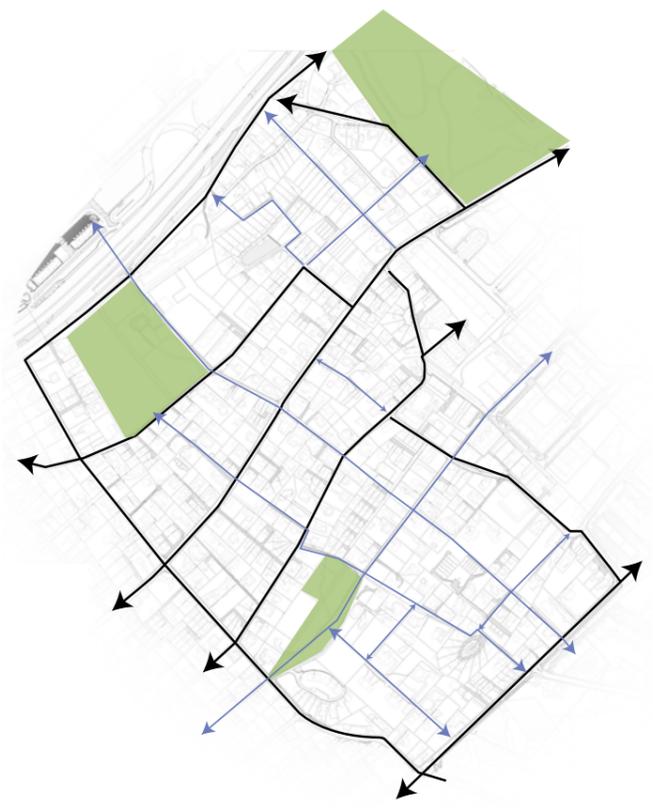


212.1  
Impasses et réseau viaire

La carte montre les nombreuses impasses et accès privés présents au sein du secteur huit



212.2  
Connectivité améliorée



Le nouveau réseau routier est structuré à partir du réseau existant tout en améliorant la connection de Mail-Sud à ses quartiers voisins en éliminant les nombreuses impasses. En bleu, sont représentées les nouvelles rues ajoutées au réseau existant à travers tout Mail-Sud

213.1  
Informer et interpeler



Approche créative au travail de terrain pour initier l'engagement des habitants à la question de la densification du quartier et les inviter à participer à sa future transformation.

213.3  
Re-imaginer son quartier



213.2  
« Botte de sept Lieue »



213.4  
Ouvrir les limites



La photo suivante était celle d'un chantier, en face duquel posait un Jean-Pierre d'une trentaine d'années. « Dans les années 2000, nos voisins se sont rendu compte que leur parcelle commençait à prendre de la valeur et qu'ils avaient beaucoup à gagner en vendant une partie de celle-ci. La personne a développé une villa personnelle. Un bloc. On aime ou on n'aime pas ce qu'ils en ont fait, mais c'était une pratique courante, à partir des années 90 dans le quartier. Mon père y a lui-même pensé. Mais c'est après sa mort qu'a commencé la réelle pression démographique et politique, dans les années 2015. Dans les hautes sphères, on tenait absolument à densifier Mail-Sud. Notre quartier ».

« On avait peur. Vous savez Marina, cette peur de perdre ce que l'on a lorsqu'on en est satisfait. Le jardin, la tranquillité, l'Eden à la ville. J'étais né là, j'y avais grandi et me sentais en quelque sorte lié à ce territoire. Je jurais mordicus que rien ne pourrait jamais être meilleur que ce qui y existait déjà. En plus des peurs, il y avait l'incompréhension : si l'on tenait à densifier à tout prix, pourquoi pas ces immenses parcelles de Coligny où les vrais riches se pavanent ? Pourquoi nous ? Nous ressentions une énorme impuissance face à la machine de développement déjà en marche, mais aussi l'espoir qu'elle nous oublie pour quelques années encore ». Il sourit « Mais finalement, tout ne s'est pas passé aussi mal que ce que nous pensions ».

À mon regard interrogatif, Jean-Pierre répond en tournant la page de son album. Des photos de ballons, d'une affiche, de bottes, de portes dessinées au fil rouge dans des haies et de questions écrites à la craie par terre se révèlent (Photos 213.1, 213.2, 213.2, 213.4).

« Ça, c'est le timide début d'un grand changement pour moi. En 2015, un groupe d'architectes, de paysagistes et d'étudiants est venu envahir notre espace à coup d'installations plus ou moins abstraites et de questions. En discutant avec eux, j'ai compris que le changement était inéluctable, et qu'il faudrait un jour ou l'autre participer ou partir. Je ne voulais pas partir. Ils nous ont dit qu'ils travaillaient à un projet pour nous aider à prendre part à ce développement en tant que développeurs de nos propres terrains. Bien sûr, ils avaient tracé les lignes de futures rues sur nos chemins privés, imaginé un canevas physique et structurant. Mais le reste était entre nos mains. Discuter avec nos voisins,

négocier, unir nos parcelles et construire quelque chose de plus dense, oui, mais qui nous plaise et respecte l'identité de notre territoire. C'était leur idée. Et avec le temps, c'est devenu la mienne » (Illustration 217.1).

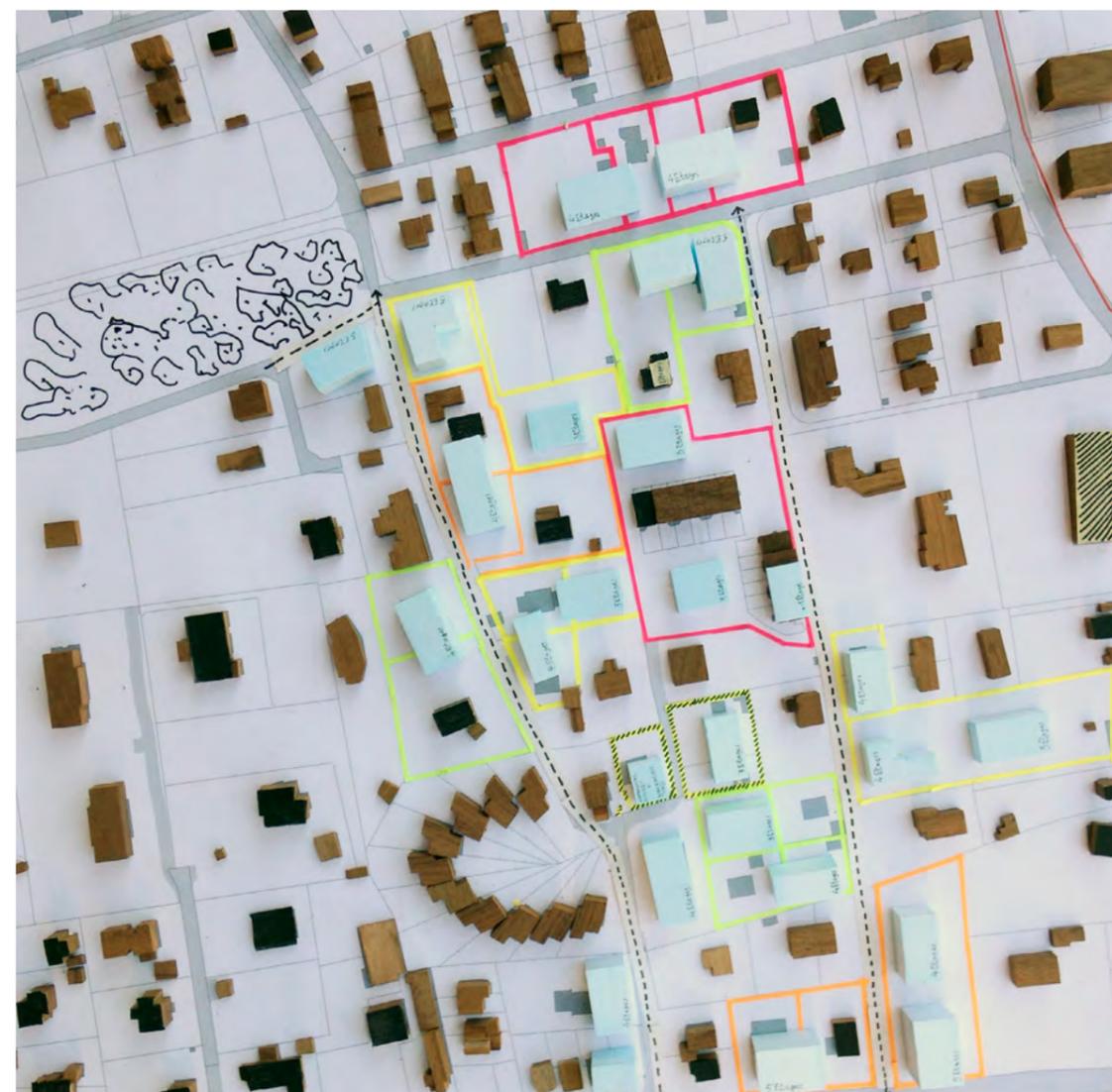
Sur la page suivante, un groupe d'une petite dizaine de personnes partage un repas. Ils semblent fatigués, mais soudés. Je le fais remarquer à Jean-Pierre, il rit « Oui, soudés autant que nos parcelles le sont devenues (Illustrations 217.2, 217.3). Tu peux voir ici tous les fondateurs de notre Syndicat. Jonas, Emmanuel, Isabella, qui étaient des amis de longue date du quartier. Marion, Pierre et Léa, que j'ai rencontrés à une séance d'information sur le processus de densification (Photo 219.1). C'était dans les années 2015, lorsque le Canton a commencé à comprendre que s'ils voulaient densifier avec notre bénédiction, il fallait qu'ils remplissent ce mot avec quelque chose d'autre que les Avanchets, qu'il y avait d'autres options de changement. Ils ont par exemple expliqué l'idée de garder pour le quartier un Indice de Densité Verte élevé : 50 % de surface végétale sur la surface totale du terrain et des bâtiments. Cette règle d'urbanisme nous a rassurée : notre quartier resterait presque aussi vert qu'il l'était déjà ».

Ah, et là, c'est Thomas. Un gars qui a été très important pour nous. Il est devenu en 2016 « médiateur de quartier » [ou « advocacy planner » terme inventé par Paul Davidoff en 1995 dans son article « Advocacy and Pluralism in Planning »] pour notre territoire, un poste créé dans tout le Canton sur l'initiative de cette équipe d'étudiants. Il était urbaniste, mais avant tout un type génial, un pont entre nous et les experts. Un lien entre deux mondes. Présent à toutes les négociations, pendant tous les conflits, c'est lui qui nous a proposé de nous regrouper dans un Syndicat d'Amélioration Foncière, statut créé à Genève en 2017 (Illustration 219.2). Il parlait avec les architectes et les urbanistes que le Canton de Genève mettait gratuitement à notre disposition grâce au Fond Genevois pour la Densification Participative, une autre idée de ces jeunes loufoques de l'usine Kugler. Il faut dire qu'ils avaient un programme, une stratégie précise en tête, et les outils pour la mettre en place (Photo 216).

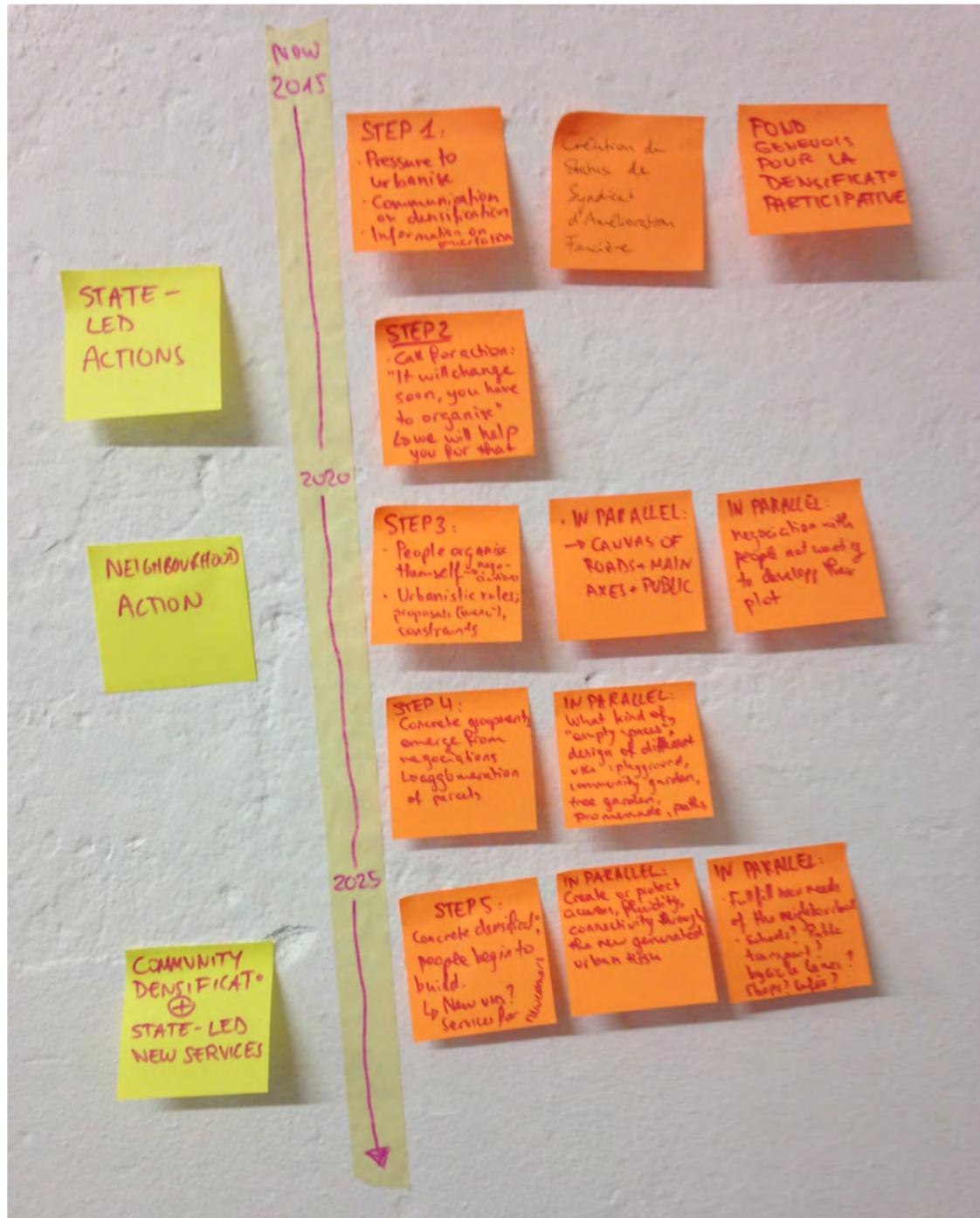
En 2019 nous avons fondé notre Syndicat, et proposé cette structure à plusieurs de nos voisins proches ou lointains. Certains, comme nous l'attendions, n'étaient pas

Évolution du secteur en 2040 suite aux jumelages parcelaires qui ont permis la construction de nouveaux logements sous les directives des propriétaires.

215  
Le quartier en 2040

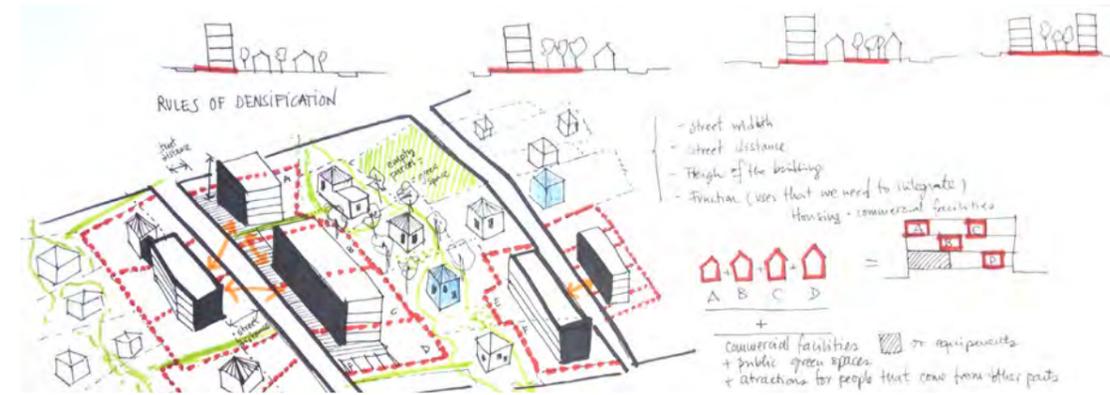


216  
Ensemble de stratégies



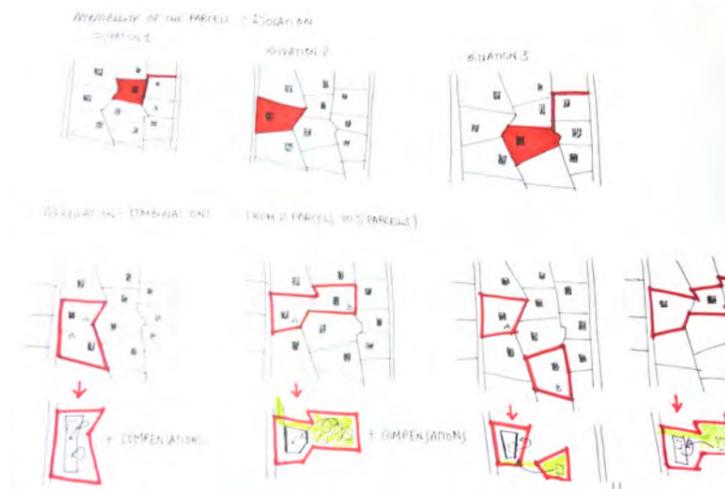
Le processus de densification se fait sur plusieurs phases. D'abord un soutien de l'Etat pour la création du syndicat et des fonds de supports qui vont permettre la participation, ensuite l'organisation des habitants pour des actions de sensibilisation au niveau du quartier et de discussions sur les morphologies urbaines souhaitées, et enfin la phase de densification.

217.1  
Stratégies de densification



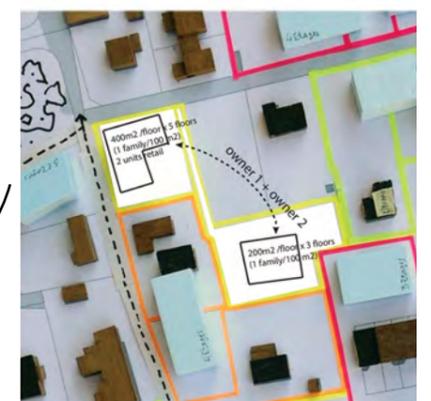
Vue d'ensemble des règles de densification concernant la largeur des rues, la distance à la rue, ainsi que les dimensions et fonctions des nouveaux bâtiments de Mail-Sud, afin d'intégrer des activités commerciales et équipements, ainsi que des espaces publics pour les résidents. Mail-Sud doit devenir un endroit agréable à vivre, afin d'attirer de nouveaux résidents extérieurs au quartier.

217.2  
Stratégies d'agrégation parcellaire



Stratégies pour améliorer l'accessibilité des parcelles depuis la rue et pour l'agrégation des parcelles privées, afin de mettre sur pied, dans un second temps, un projet commun de construction plus dense sur les parcelles jumelées.

217.3  
Système parcellaire



d'accord et ne le seraient jamais. Ce sont ceux qui ne vivent plus ici. Ils ont vendu et sont partis. Ou vivent encore dans leur petite maison entourée d'immeubles. Mais d'autres se laissaient tenter, l'idée n'était après tout pas bête : regrouper nos terrains pour construire quelque chose selon nos goûts, trouver nous-mêmes les fonds et investir dans notre terre. Notre association a eu la chance de tout pouvoir financer avec des fonds propres. Quelques dizaines de mètres plus loin, une autre n'a pas réussi à trouver tout l'argent nécessaire pour construire. Ils ont alors développé une idée très efficace pour attirer les investisseurs en restant propriétaires de la totalité du futur immeuble : à travers leur investissement, le Canton ou un investisseur privé peuvent acheter la concession d'usage pour un certain nombre d'années dans les étages centraux de l'immeuble. Ceux-ci peuvent ensuite louer cet espace pour le temps de la concession. Une fois les bâtiments construits, en 2030, la valeur des parcelles avait encore augmenté à cause du manque de place et de l'aéroport, et les membres du Syndicat se sont partagés les plus-values économiques du développement (Illustration 219.3). Rester dans le quartier, rester propriétaires, et prendre part au changement sans en être victimes, c'est ce que ces étudiants voulaient pour nous, ce que nous voulions et avons réussi.

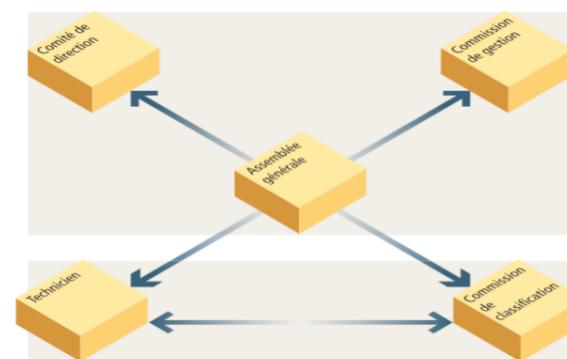
*Stratégie pour attirer les investisseurs dans les projets de développement urbain tout en restant propriétaire : vente aux investisseurs de concessions d'usages concernant les étages centraux pour un certain temps. Lors de la période de concession, ces logements peuvent être mis en location.*

219.1  
Fondateurs du syndicat



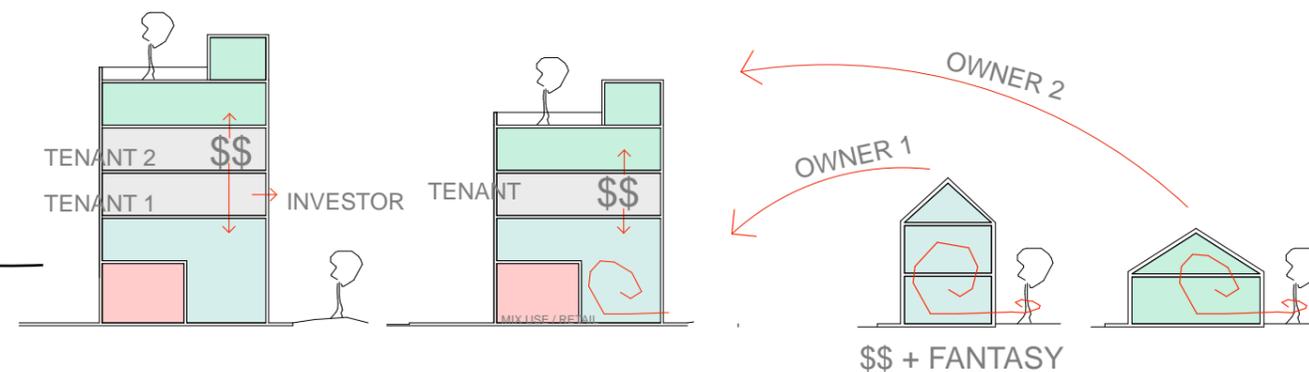
*Habitants du quartier et fondateurs du "Syndicat pour l'amélioration des terres du Canton de Genève" qui se sont regroupés lors de séances participatives et d'informations sur la densification de Mail-Sud en 2015.*

219.2  
Syndicat d'amélioration foncière



*Le syndicat d'améliorations foncière est une corporations de droit public constitué de propriétaires fonciers qui cherchent ensemble à réorganiser la propriété foncière pour mettre en valeur le sol et à mettre en place et financer les équipements collectifs. Source : Etat de Vaud, 2005.*

219.3  
Schéma de financement



URBAN FOLLIES

## DESCRIPTION

Planifier des milieux urbains dynamiques est la première étape pour générer le développement. Le projet cherche à créer des contacts humains et un sentiment d'urbanité à Mail-Sud en exploitant les espaces vides pour y intégrer de potentielles activités communautaires. Le développement d'espaces publics de haute qualité à usages et programmes multiples au coeur des îlots résidentiels permet de préserver l'identité du quartier, tout en étant un élément structurant pour sa future densification. La construction de nouveaux logements pourra suivre la trame de ces espaces publics structurants.

## STRATÉGIES

## Densification

- Identification des zones libres potentielles pour la création d'un réseau interconnecté d'espaces publics en 2018.
- Programmation d'activités multiples pour les espaces publics.
- Densification graduelle structurée autour des espaces publics dans le but de préserver leur interconnexion.
- Remplacement progressif des villas par des bâtiments de 2-3 étages en 2050.

## Urbanité

- Multifonctionnalité et mixité d'usages des quartiers comme stratégie de développement urbain.

## VISION PRINCIPALE

Le processus de densification est centré autour de la création de programmes d'activités publiques, considérés comme une pré-condition à la vie en communauté. De tels espaces communautaires contribuent à la création d'une certaine urbanité et permettent de dépasser le présent renfermement sur soit et le dominant mode de vie individualiste. Cette approche introduit doucement l'acceptation d'un processus de densification à long terme, d'abord en tant que mode de vie en commun, puis par la construction progressive de nouveaux logements.



URBAN FOLLIES

Coordinateur  
Itai Margula (architecte)

Equipe  
Olga Vougioukalaki (ETH), Yao Ting Wu (ETH),  
Lorenzo Saccò (Unipr/Italie), Michael Viganò  
(Hepia), Nessrine Fargal (HEAD), Kishan  
Asensio (HEAD), Victor Duterme (HEAD)

INTRODUCTION

Genève est le second canton le plus peuplé de Suisse. Après nous être promenés sur le site, nous avons découvert une zone de Genève qui se distingue fortement des grands projets urbains tels que ceux du Lignon, des Avanchets ou des Libellules. Le Grand-Saconnex possède une particularité esthétique très classique, qui semble paradoxale à son emplacement à 10 minutes du centre-ville et de l'aéroport. Notre intervention souhaite introduire la notion de partage et d'échanges humains comme base qui déclenchera le développement urbain (Illustration 223.1). A Mail-Sud, nous nous trouvons dans un lieu de tranquillité à faible densité coupé de toutes activités publiques (Illustrations 224, 225). Cet espace, occupé par des territoires privés, n'encourage pas les habitants des lieux à entrer en contact les uns avec les autres. Les espaces verts sont présents dans notre projet, car ils jouent un rôle important dans l'atmosphère du lieu. En effet, ses grands arbres favorisent l'acoustique et l'intimité permettant aux habitants de vivre dans le calme. Nous nous sommes inspirés des villes construites avec des matières premières dans notre projet.

PROJET : URBAN FOLLIES

Notre projet compte créer un sentiment d'urbanité au sein du secteur, qui est à présent

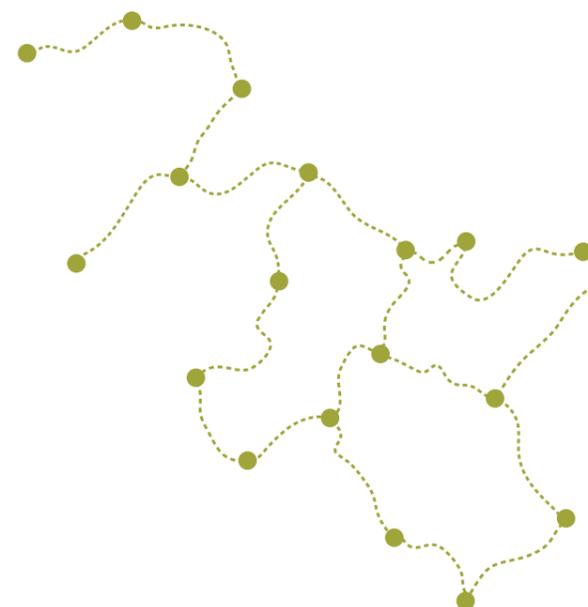
empli d'une atmosphère de vie privée et d'intimité. Nous avons recherché des espaces interstitiels pouvant potentiellement accueillir des activités communes (Illustration 223.2). La première étape consiste à activer la dynamique des zones autour des maisons protégées. Le développement local d'espaces publics devient notre principale stratégie afin de conserver les caractéristiques actuelles du quartier. La création de ces espaces publics entre les maisons existantes permettra d'effacer dans le temps les limites de parcelles et de permettre la création de multiples espaces interconnectés (Illustration 226). Ces espaces ont pour but d'introduire la notion de l'inconnu dans ces zones privées. Ces espaces deviendront l'empreinte et le moteur du développement des futurs espaces publics. Nous proposons par la suite, différentes activités de haute qualité, afin d'encourager une utilisation maximale de ces lieux que nous appellerons les « folies urbaines ». Cette démarche a pour but d'amener d'une manière douce l'idée de densification graduelle et la construction de nouveaux habitats (Illustrations 228, 230, 232). Nous avons recherché des références d'espaces publics pertinentes dans le cadre de notre projet de manière à illustrer notre propos (Illustration 233).

*Le partage est à la base d'un processus de développement urbain qui introduit la densification comme mode de vie en communauté.*

223.1  
Concept de partage

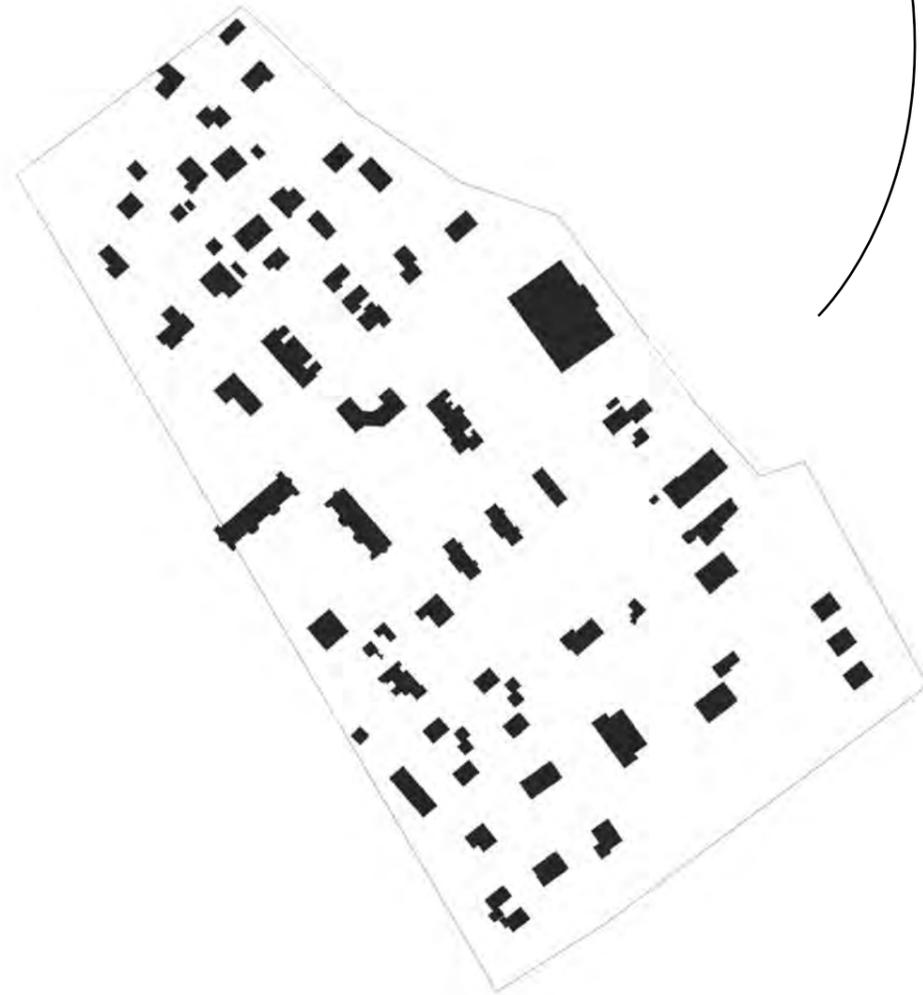


223.2  
Concept structurant la densification



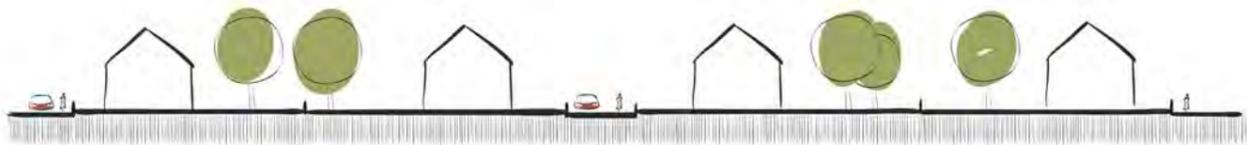
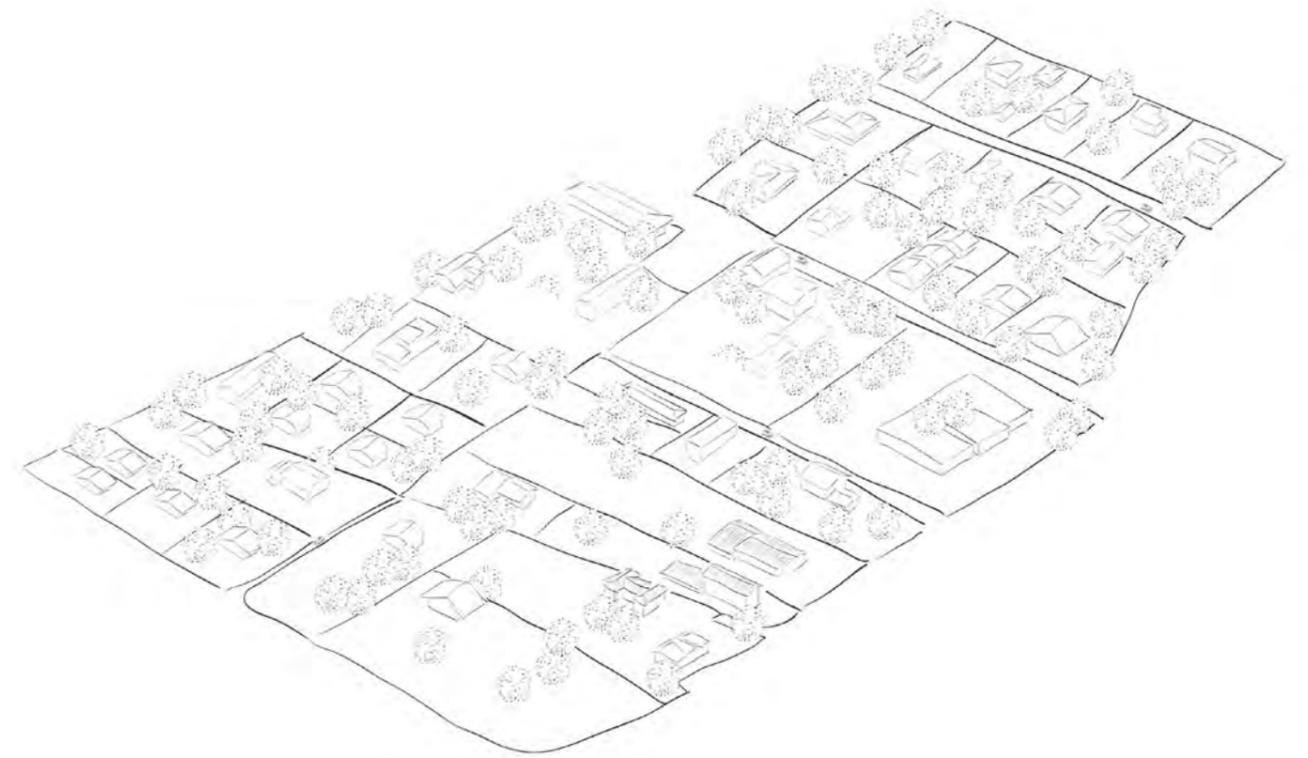
*Représentation conceptuelle d'un réseau d'espaces communautaires structurant la densification.*

224  
Typologie actuelle du secteur 9



Plan de l'environnement construit actuel au sein du secteur 9 de Mail-Sud, sans délimitations des parcelles privées. La surface brute de plancher est estimée à 26'689 m<sup>2</sup> pour une surface construite totale de 10'114 m<sup>2</sup> (Source : données statistiques pour Mail-Sud, SITG).

225  
Axonométrie



Les surfaces grisées représentent les potentiels espaces public situés dans les interstices entre les bâtiments existants. Une fois ces espaces identifiés, un réseau de circulation entre tous les espaces publics organise la mobilité entre les îlots résidentiels et sert de base structurante à la future densification. Les espaces publics créés seront investis par différents types d'activités imaginés par les habitants, tel qu'une place de jeux pour enfants, des espaces couverts, un fitness urbain, un espace pique-nique, une bibliothèque, des potagers urbains, ou encore une serre. Ces dynamiques d'échanges et de partages vont créer une attractivité qui mènera au développement urbain du secteur tout en y préservant une qualité de vie.

226  
Création d'espaces publics et programmation des lieux

2015  
Situation actuelle

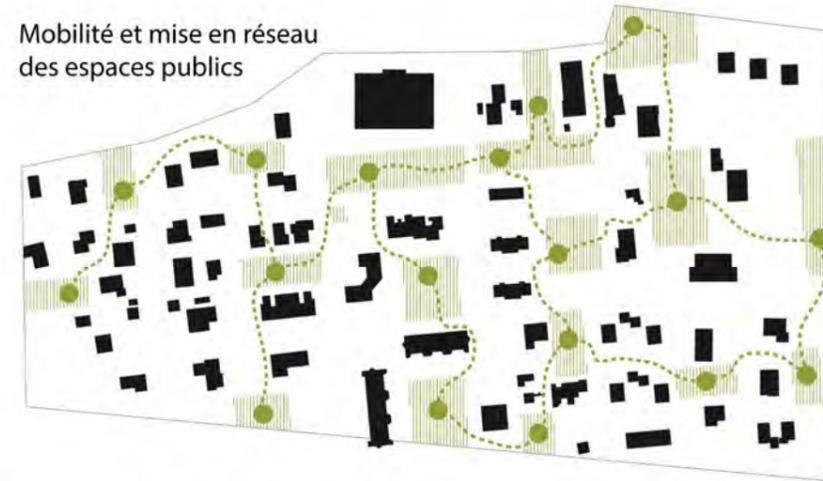


Identification des espaces libres

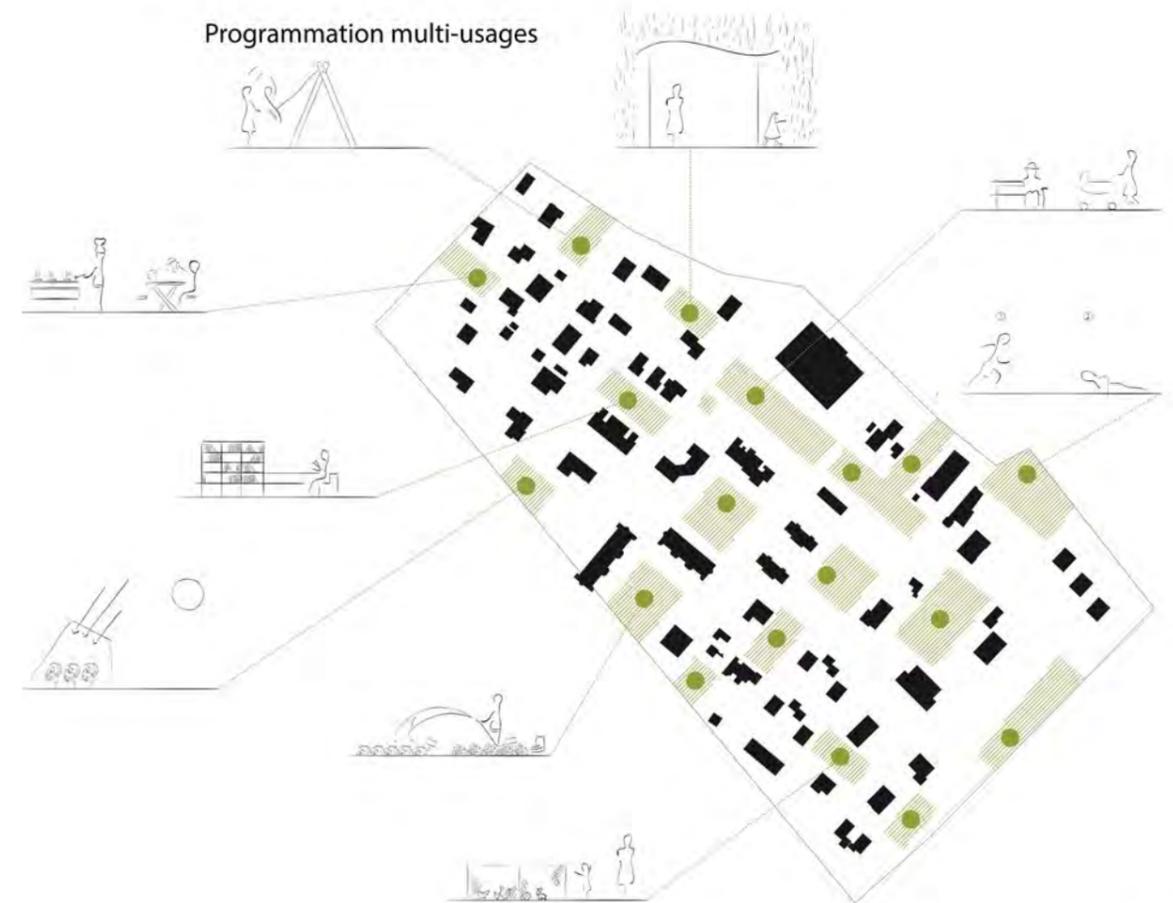


2018

Mobilité et mise en réseau des espaces publics



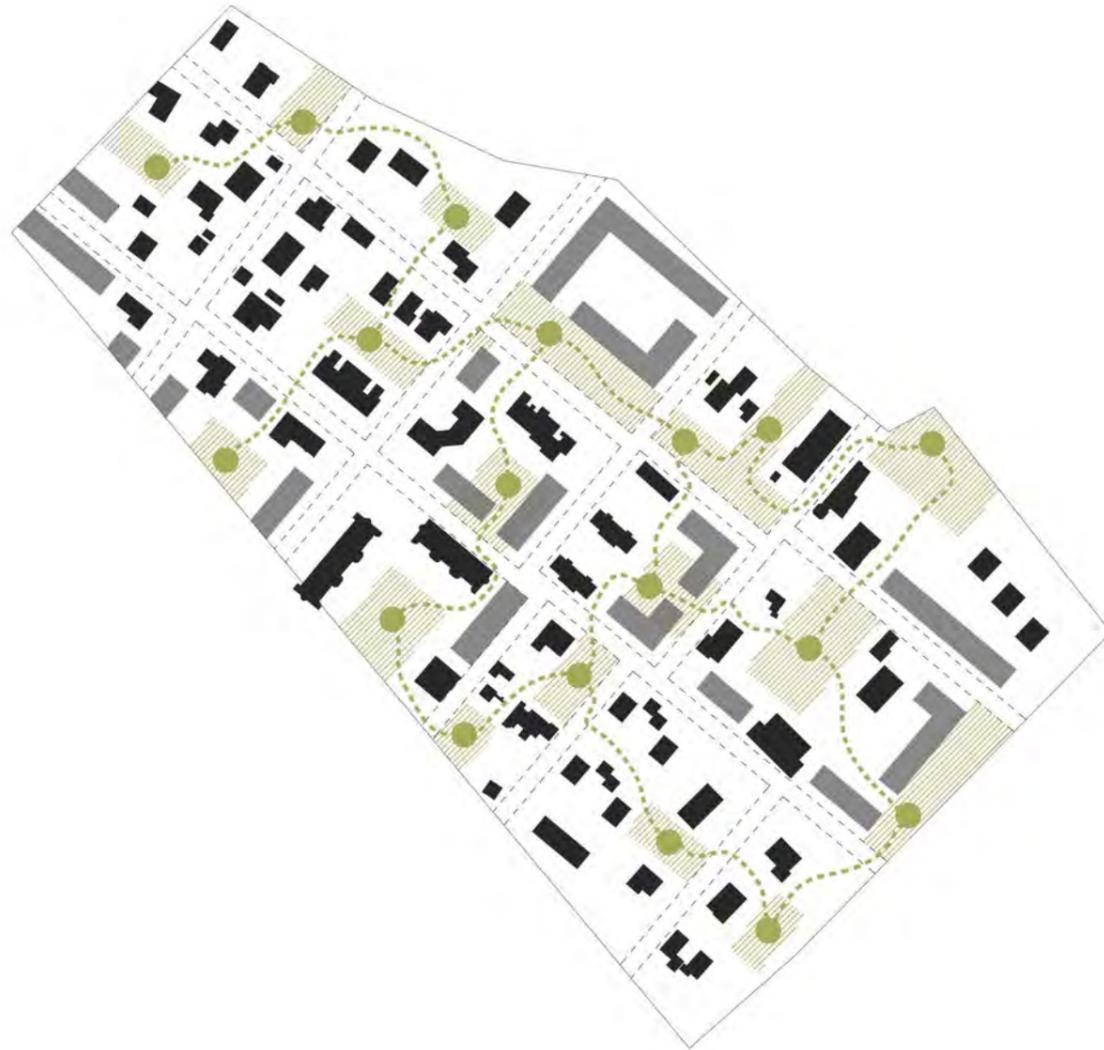
Programmation multi-usages



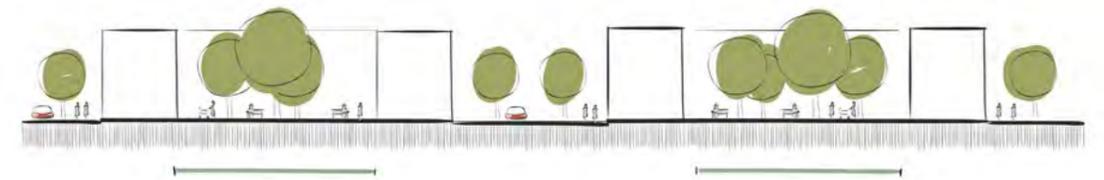
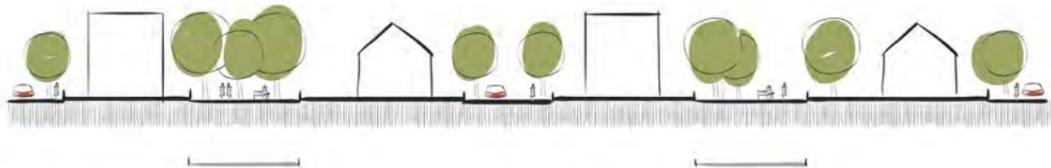
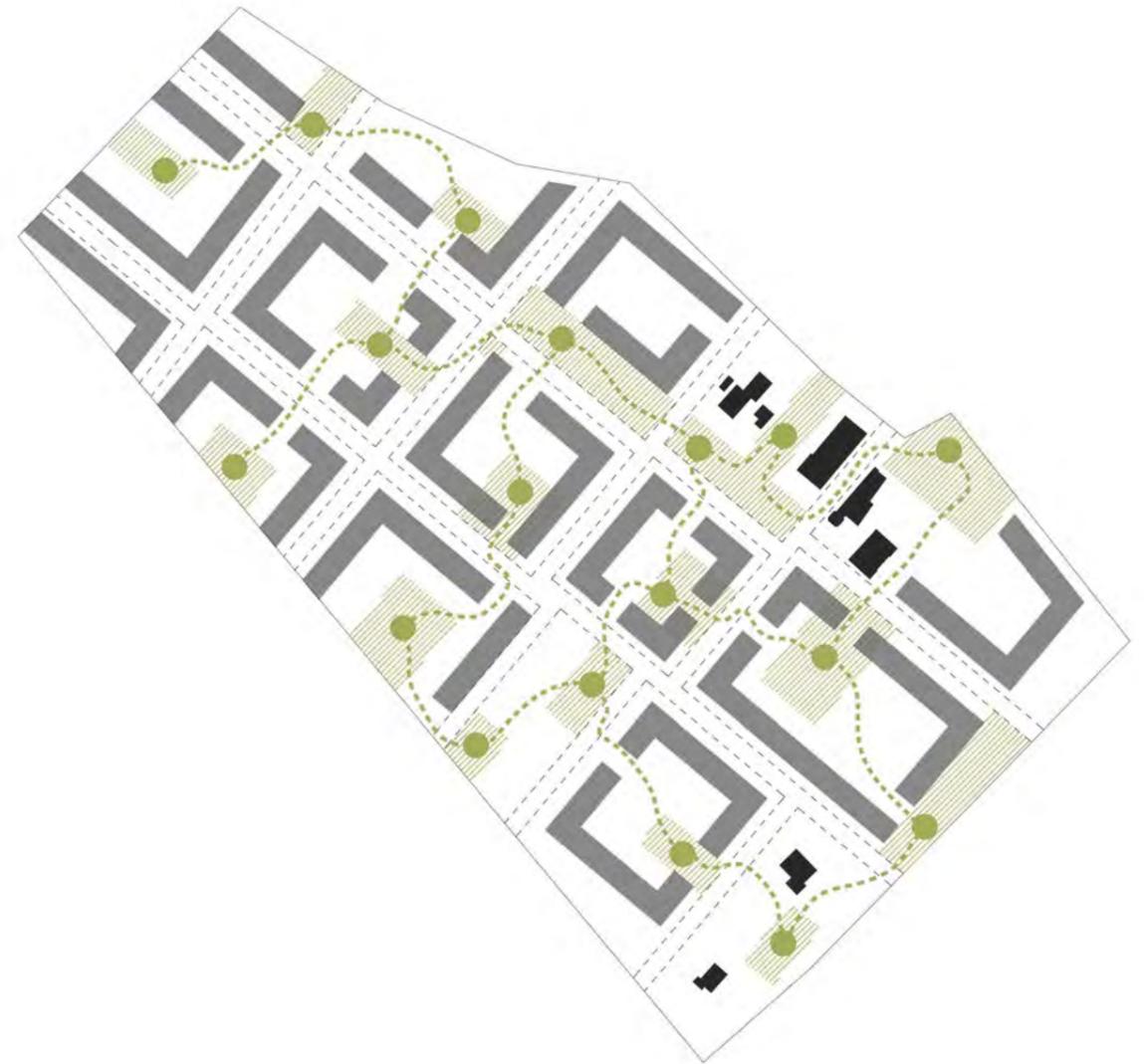
En 2030, les villas existantes sont graduellement remplacées par des bâtiments d'environ 2-3 étages localisés autour des espaces publics. La surface brute de plancher est estimée à 51'000 m<sup>2</sup> pour une surface construite totale de 17'000 m<sup>2</sup>. En 2050, la densité augmente et l'ajustement des bâtiments permet la préservation d'un réseau continu d'espaces verts. La surface brute de plancher est estimée à 60'000 m<sup>2</sup> pour une surface construite totale de 20'000 m<sup>2</sup>.

228  
Densification progressive

2030



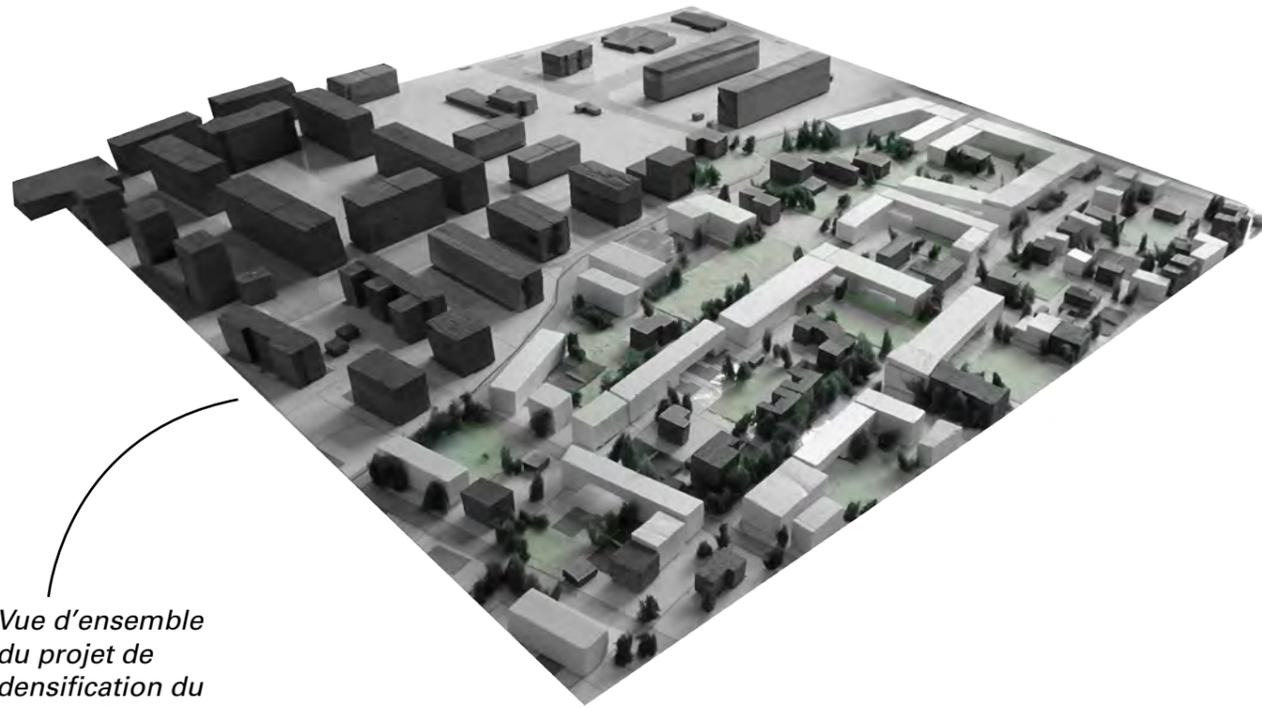
2050





*Vue en 2050 du secteur densifié autour des espaces publics.*

232  
Maquette du projet « Urban Follies »



Vue d'ensemble  
du projet de  
densification du  
secteur 9.



233  
Images de références pour les « Urban Follies »

Exemple  
du projet  
« Pavilion  
Food » mené  
par Pietro  
Anaya de  
la HEAD,  
Genève



Exemple du Projet  
« Pavilion Food » mené  
par Mèlina Schweizer  
de la HEAD, Genève



Exemple du projet de fin d'étude  
de master en architecture par Lydia  
Lavoie, Université Laval, Québec

Deux exemples du Projet  
« Pavilion Food » mené par Cohan  
Rèmi de la HEAD, Genève



Exemple du projet de  
l'architecte Kengo Kuma



## THE LESS-CAR POLICY

### DESCRIPTION

Ce projet suggère un prototype de quartier introduisant une autre façon de vivre ensemble. Deux pré-conditions pour la densification de Mail-Sud structurent ce prototype : une politique de « moins de voitures » pour libérer progressivement le quartier de toutes les voitures individuelles ; et l'abolition de la division parcellaire privée pour initier la création d'un champ d'habitation homogène et continu. La densification devient un processus graduel basé sur l'adjonction de petites unités respectant le tissu urbain actuel et préservant l'identité du quartier.

### STRATÉGIES

#### Mobilité

- Élimination graduelle de la circulation des voitures individuelles dans le quartier par la création de 6 parkings communautaires en périphérie.
- Nouvelle ligne de bus connectant le quartier à l'aéroport.
- Transformation du réseau routier en espaces d'usages publics et destinés à la mobilité non motorisée.

#### Densification

- Abolition des divisions parcellaires privées et piétonisation des espaces.
- Transformation des parkings privés pour d'autres usages (habitations, activités, services de proximité, espaces artistiques etc.).
- Création d'espaces de vie partagés dans les unités d'habitation existantes.
- Densification graduelle, horizontale et verticale par l'addition de nouvelles unités d'habitations (nouveaux étages, nouveaux bâtiments).

### VISION PRINCIPALE

Le projet vise à développer la notion de bien commun en réduisant les habitudes de vie et les consommations de l'espace individualiste. En piétonnant le quartier, l'objectif est d'ouvrir le champ du possible pour développer un réel esprit social et communautaire, tout en donnant aux habitants l'opportunité de développer leurs propres espaces d'habitations selon leurs besoins.



## THE LESS-CAR POLICY

### Coordinateurs

Ismini Christakopoulou (architecte), Aude Matthey-Doret (géographe)

### Equipe

Chloé Le Mouël (Architecte/anthropologue), Georgios Lavantsiotis (ETH), Clementine Lemaître (Droit), Etienne Guigon (Hepia), Camille Couvé (Hepia), Sophie Berardo (Head), Marie Torrión (Head), Leonardo Wertgen (Architecte), Marius Helten (Architecte)

## INTRODUCTION

Notre équipe s'est focalisée sur la création d'un prototype de quartier qui propose une « autre manière de vivre ensemble ». Le projet comprend 3 aspects principaux qui seront explorés et mis en œuvre de manière incrémentale entre 2015 et 2060. Ces aspects sont les suivants et seront expliqués par la suite :

- Une politique de « moins de voitures » combinée avec des mesures d'amélioration des transports publics.
- L'abolition de la division parcellaire et la piétonisation du quartier afin de créer un territoire d'habitation continu.
- La densification de Mail-Sud par le développement et l'extension des unités d'habitation déjà existantes.

## SITUATION ACTUELLE

Mail-Sud est un petit quartier résidentiel qui peut facilement être parcouru à pied. Il est situé entre deux quartiers urbains compacts, Les Avanchets et Le Pommier (Illustration 237). Les principales caractéristiques de Mail-Sud collectées durant la visite de terrain de lundi via des observations et interviews avec les résidents sont les suivantes :

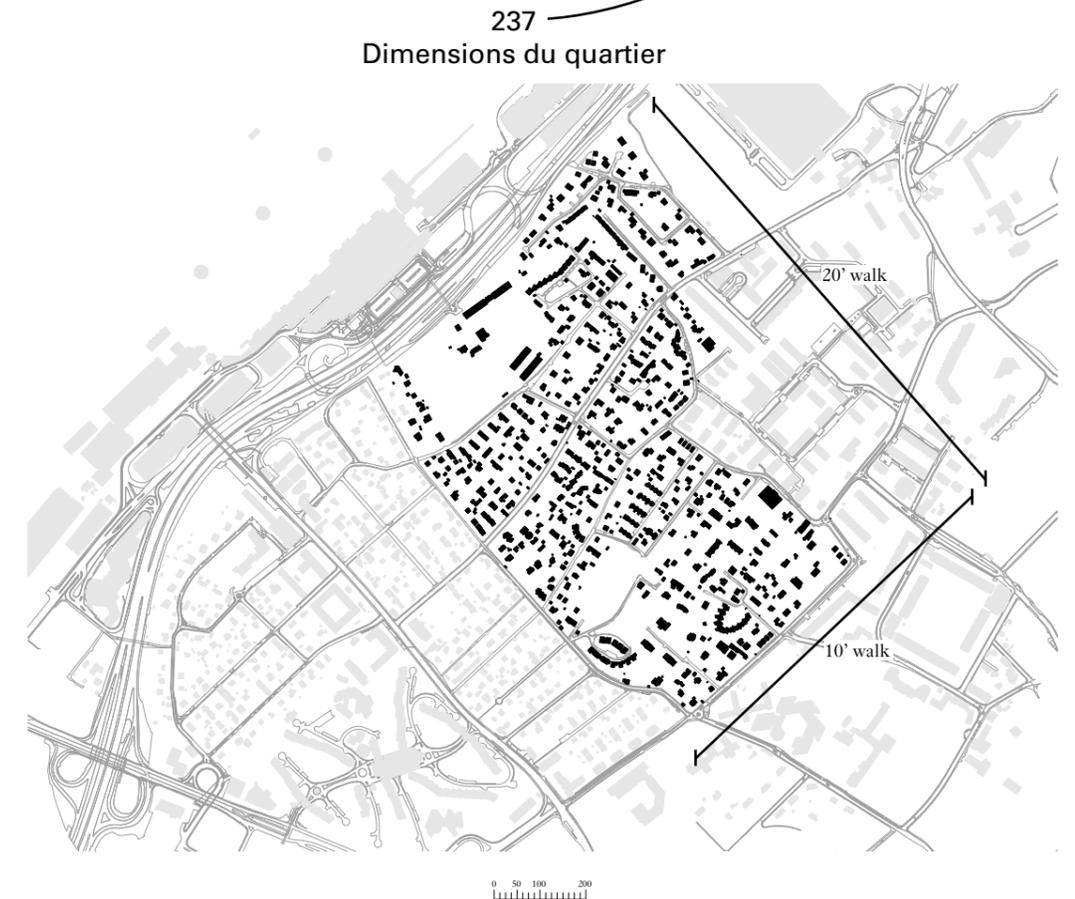
- Sentiment de vie privée et d'individualisme élevé caractérisé par la présence de villas privées, jardins privés, séparations entre la parcelle privée et la rue publique par des grillages, haies et portails et par conséquent, l'absence de lien de voisinage (Photo 239.1).
- Division parcellaire rendue visible par la présence de haies et murs séparant l'intérieur (privé) de l'extérieur (public) (Photo 239.3).
- La population est principalement constituée de ménages appartenant à la classe moyenne supérieure, ainsi que des diplomates et employés de l'aéroport
- La plupart des services sont localisés à l'extérieur du quartier. Mail-Sud a une forte identité résidentielle
- Présence de processus de densification en cours initiés par les résidents qui construisent une annexe, ou une seconde maison sur leur parcelle pour leurs enfants ou pour la location, par exemple à des diplomates tel que précisé par les résidents que nous avons questionné (Photo 239.2).

## PROTOTYPE URBAIN

### Stratégie urbaine 1 : Politique « moins de voitures »

La politique « moins de voitures » a pour objectif de retirer graduellement toutes les voitures privées de Mail-Sud à terme (Illustration 240.2). Afin de convaincre les habitants de cette politique, une amélioration de la desserte des transports publics et certaines mesures d'amélioration de la qualité de vie sans voiture dans le quartier sont proposées. Premièrement, en plus des deux lignes de bus déjà existantes, une nouvelle ligne traversant le quartier du sud au nord en direction de l'aéroport sera ouverte, ceci afin d'offrir un arrêt de bus accessible par un maximum de 2-3 minutes à pied de toutes les habitations (Illustrations 240.1, 241). En parallèle, six parkings communaux situés à la périphérie du quartier seront construits afin de libérer les parkings privés existants de leur voiture. Ces six parkings communaux seront accessibles en maximum 5 minutes à pied

*Mail-Sud est un quartier qui peut facilement être parcouru à pied. La traversée Est-Ouest du quartier dure 10 minutes et la traversée Nord-Sud dure 20 minutes.*



de toutes les habitations au sein de Mail-Sud (Illustrations 242.1, 242.2).

La limite de vitesse sur les deux axes routiers principaux sera réduite graduellement en deux phases, d'ici 2030 et 2060, ce qui transformera ces deux axes en zones piétonnes propices aux rencontres et échanges sociaux (Illustration 243). Le réseau secondaire sera, quant à lui, graduellement transformé en un réseau de corridors verts. De plus, le réseau viaire existant - actuellement exclusivement utilisé par les voitures - sera transformé en nouveaux espaces destinés aux usages publics ainsi qu'à la mobilité douce et d'autres activités, telles que des places de jeux, des parcelles de jardinage ou encore une zone de détente (Illustrations 244.1, 244.2). Ces initiatives ont pour but de vider intégralement les garages privés individuels de leur voiture d'ici à 2060, afin de regagner ces espaces pour d'autres finalités, telles pour de l'habitation, de l'espace d'activités professionnelles ou des services de proximité (Illustration 244.3).

**Stratégie urbaine 2 : Abolition de la division parcellaire**

L'abolition de la division parcellaire a pour but de créer un terrain d'habitation continu. Pour cela, tous les portails privés seront enlevés et les jardins privés ouverts à tous afin de créer des espaces publics communs (Illustrations 245.1, 245.2).

**Stratégie urbaine 3 : Densification des typologies existantes**

La densification de Mail-Sud sera réalisée par le développement et l'extension de la typologie d'habitation déjà existante en suivant trois phases distinctes :

1. Transformation des garages privés afin d'accueillir d'autres activités communautaires ou pour des fins d'habitations (Illustrations 246.1, 246.2.)
2. Création d'espaces d'habitation partagés en augmentant le taux d'occupation des logements. Par exemple : un ménage dont les enfants devenu maintenant adultes et ayant quitté le foyer familial, devra accueillir de nouveaux locataires en compensation.
3. La densification sera par la suite augmentée par l'extension verticale des maisons existantes et l'ajout graduel de 1 à 3 étages (Illustration 247).

Ces stratégies permettront de passer d'une population actuelle de 1'800 habitants à Mail-Sud à 10'200 habitants en 2065 (Illustration 248).

**CONCLUSION**

Cette vision radicale du futur peut sembler utopique pour certain. Pourtant, elle pourrait initier un mode de vie plus convivial à Mail-Sud. La logique sous-jacente est de développer la notion de bien commun, tout en améliorant la qualité de vie des habitants. Nous espérons que ce nouveau quartier communautaire pourra introduire un vrai esprit de communauté à Mail-Sud, tout en offrant aux habitants l'opportunité de développer leur propre espace d'habitation selon leurs besoins.

239.1  
Privatisation des chemins



*Exemples de projets de densification en cours de développement et menés par les propriétaires avec des chantiers visibles au sein du quartier.*

239.2  
Densification en cours

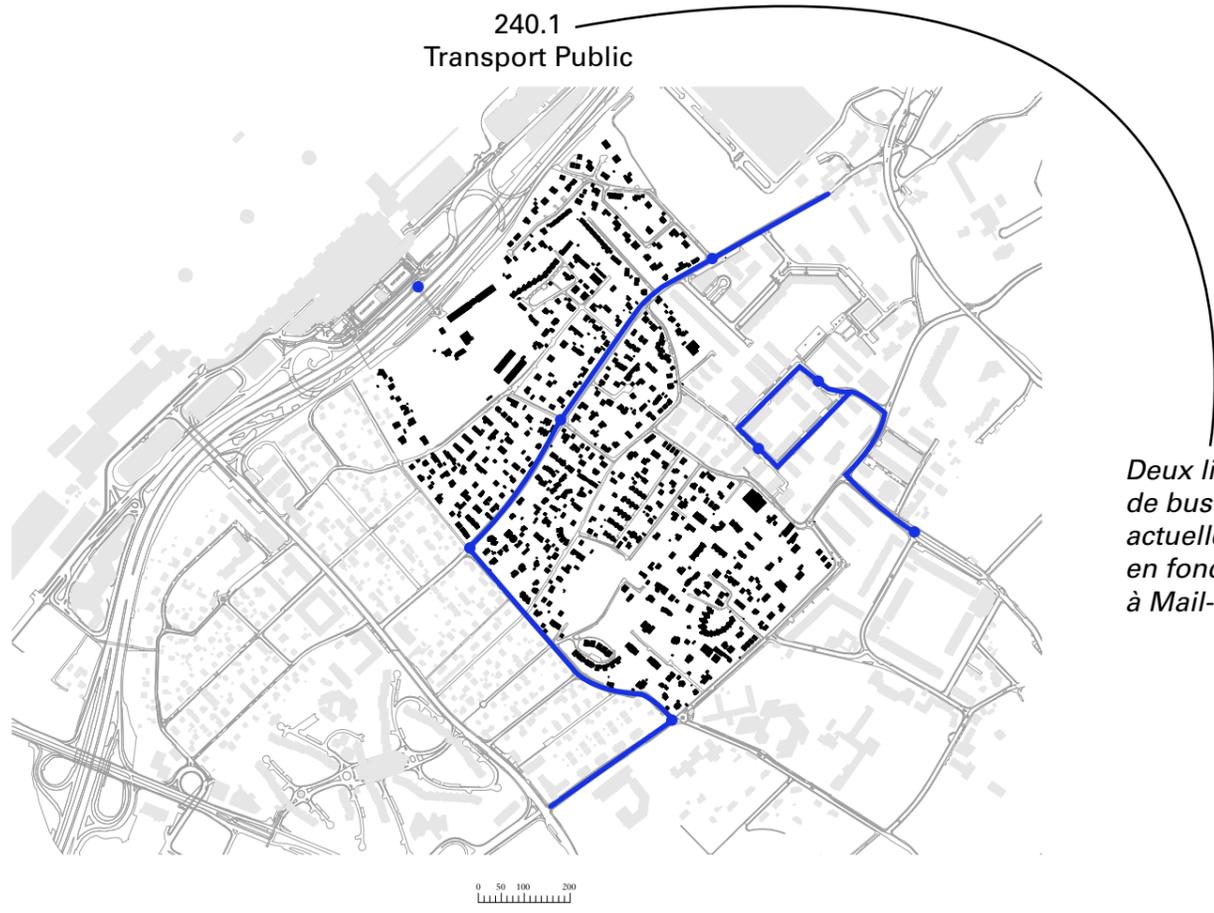


*Éléments de séparation représentatifs de la division parcellaire à Mail-Sud.*

239.3  
Division parcellaire

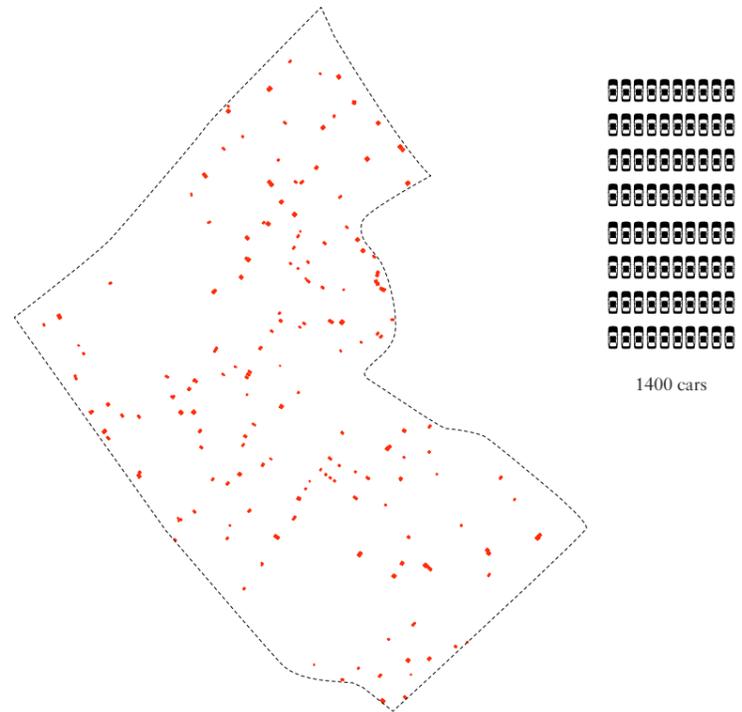


240.1  
Transport Public



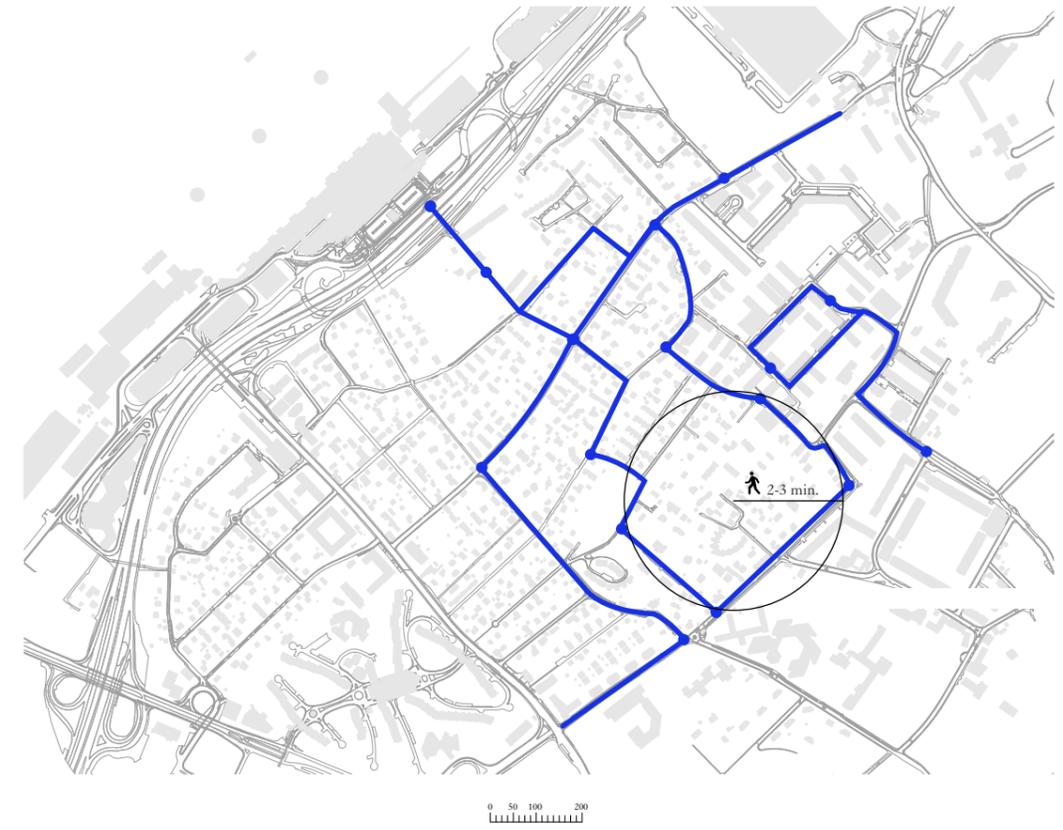
Deux lignes  
de bus sont  
actuellement  
en fonction  
à Mail-Sud.

240.2  
Garages privés en 2015



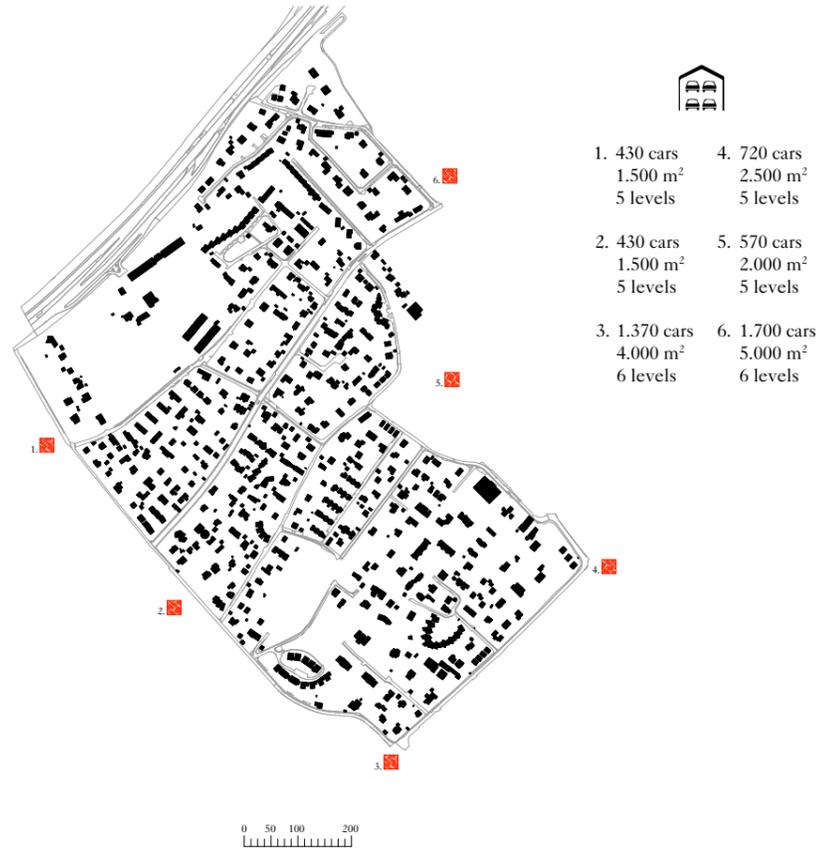
1400 cars

241  
Nouvelle ligne de bus



Proposition d'une  
nouvelle ligne  
de bus électrique  
reliant Mail-Sud  
à l'aéroport à  
l'horizon 2030.  
Les arrêts sont  
accessibles à  
2-3- minutes à  
ped maximum de  
chaque logement  
du quartier.

242.1  
Six parkings communaux



*En rouge sont représentés les six garages communaux calculés de façon à offrir assez de places pour accueillir les voitures des résidents actuels et futurs. Tous les parkings sont sous-terre avec 5-6 étages.*

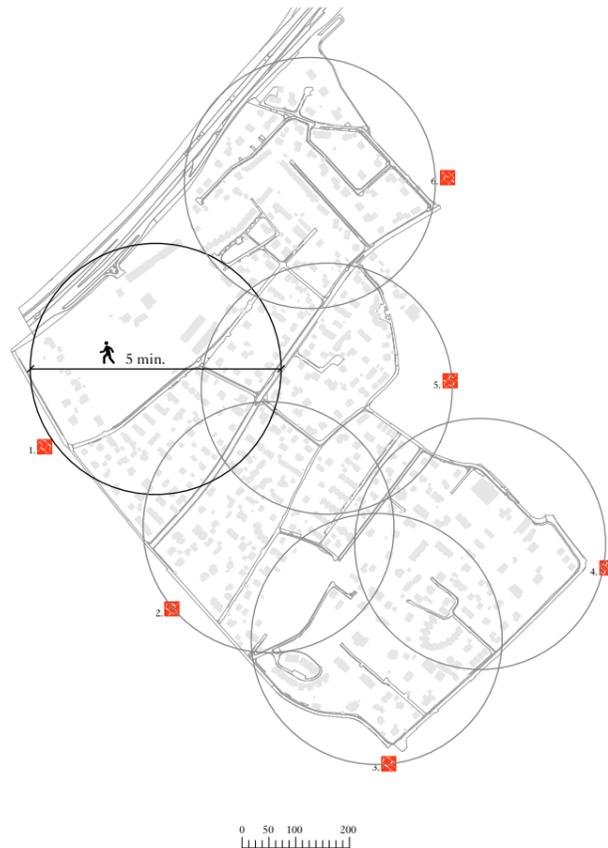
243  
Réduction de la vitesse



*La vitesse autorisée sur les deux axes routiers majeurs (en jaune) sera graduellement réduite de 50km/h en 2015, à 30km/h en 2030 et à 20km/h en 2060. Ainsi, ces deux routes deviendront des « Zones de rencontres » au sein desquelles les piétons ont la priorité sur les voitures.*

242.2  
Distance aux garages communaux

*Tous les garages sont situés à une distance de marche maximale de 5 minutes de toutes les habitations du quartier.*

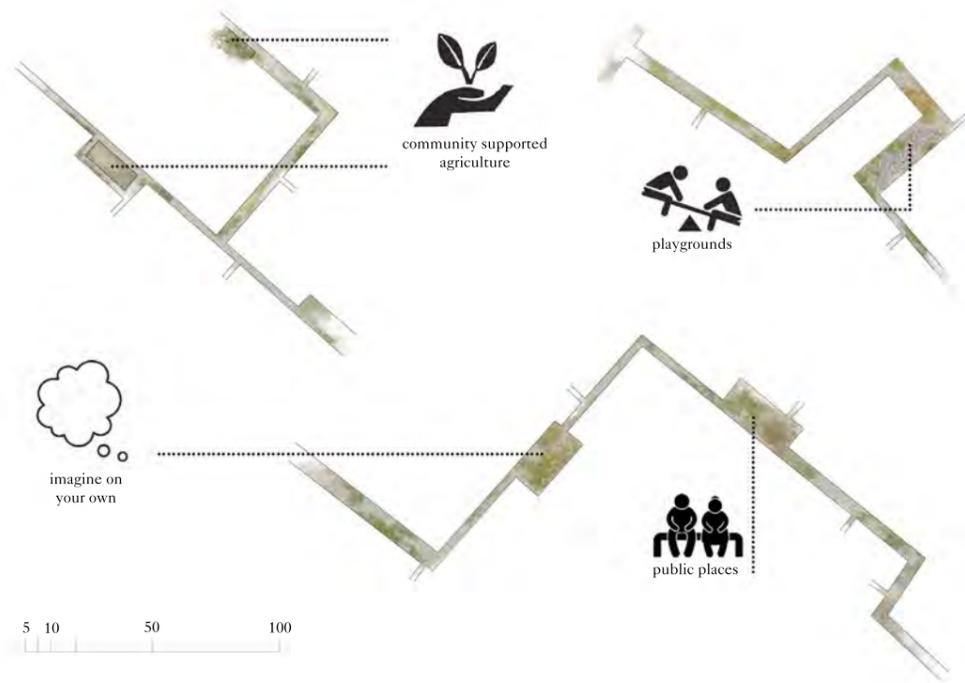


A l'horizon 2060, une transformation graduelle du réseau routier secondaire en une structure verte diffuse à travers tout Mail-Sud servira de base pour la création de futurs espaces publics et sera entièrement dédiée à la mobilité douce.

244.1  
Piétonnisation graduelle



244.2  
Programme d'activités



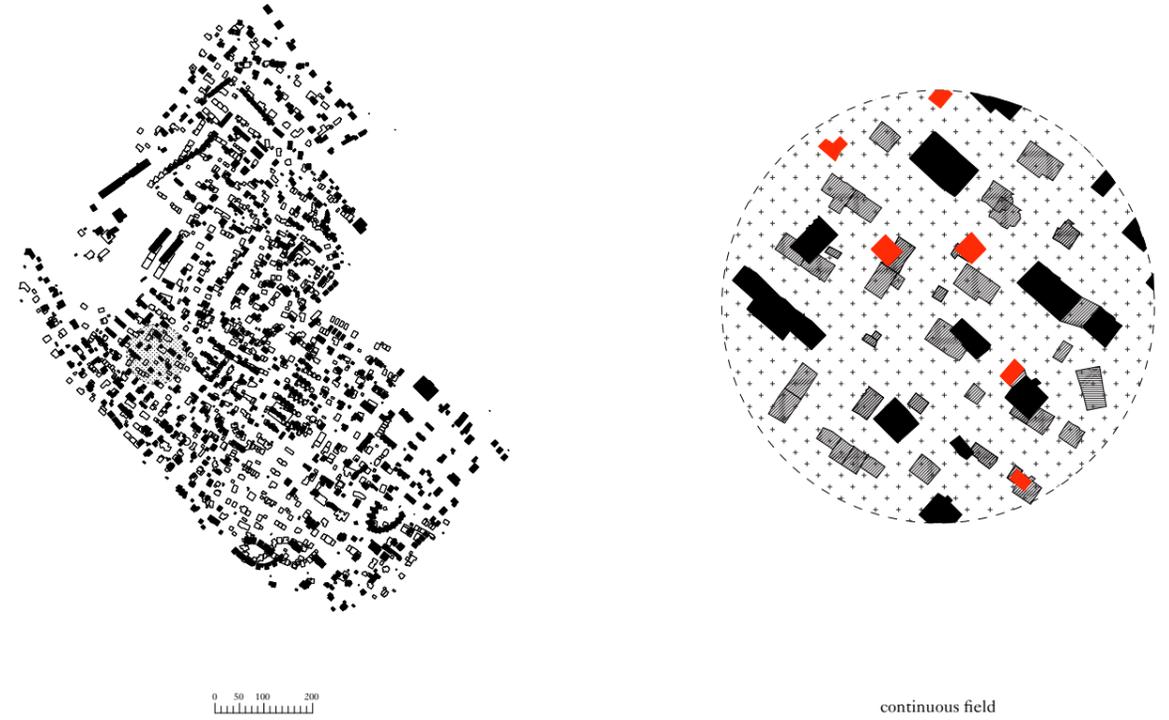
Le futur réseau de corridors verts accueillera une variété d'activités, telle que des parcelles dédiées à l'agriculture contractuelle de proximité, des places de jeux pour les enfants, des espaces de rencontre, ainsi que des espaces laissés vides afin de permettre aux résidents d'investir leur quartier.

244.3  
Transformation de l'usage des rues

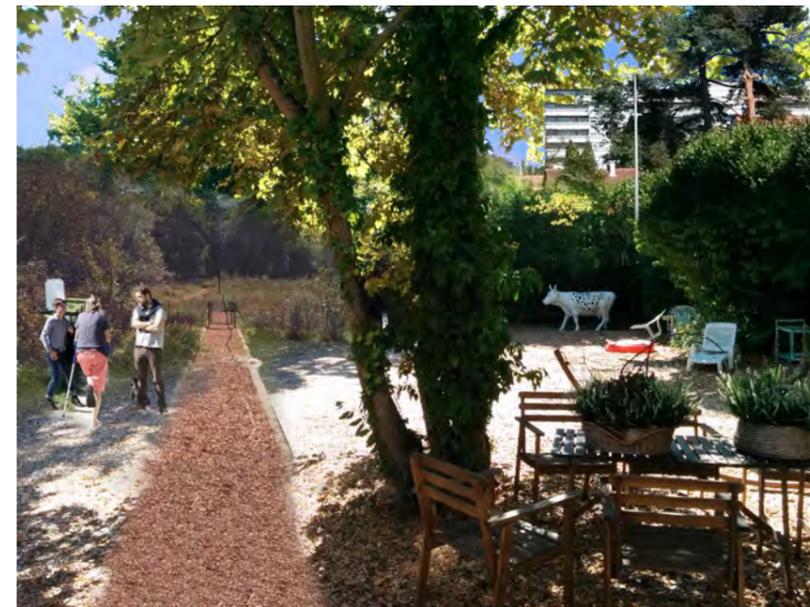


Suppression de la division parcellaire afin de créer une surface d'habitation homogène pour la mise en œuvre des processus de densification (stratégie trois)

245.1  
Surface d'habitation homogène



245.2  
Vision du projet



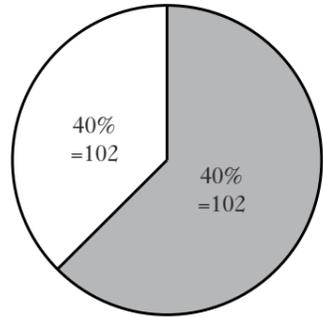
Vue d'un passage piéton entre les logements suite à l'abolition des divisions parcellaires qui crée des zones de rencontres et des espaces communs entre les habitations.

246.1  
Transformation des garages



today there 262 private parkings

In 2030:

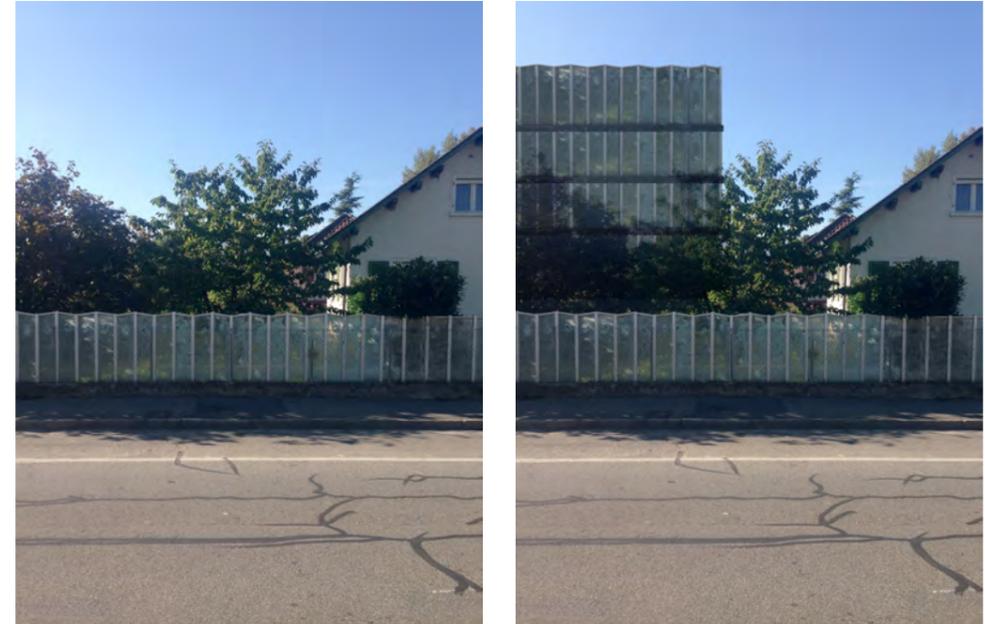


- 40% turns into:
  - work areas
  - gardens
  - farmings
  - playgrounds
  - community services
- 60% turns into:
  - living spaces
  - housing additions

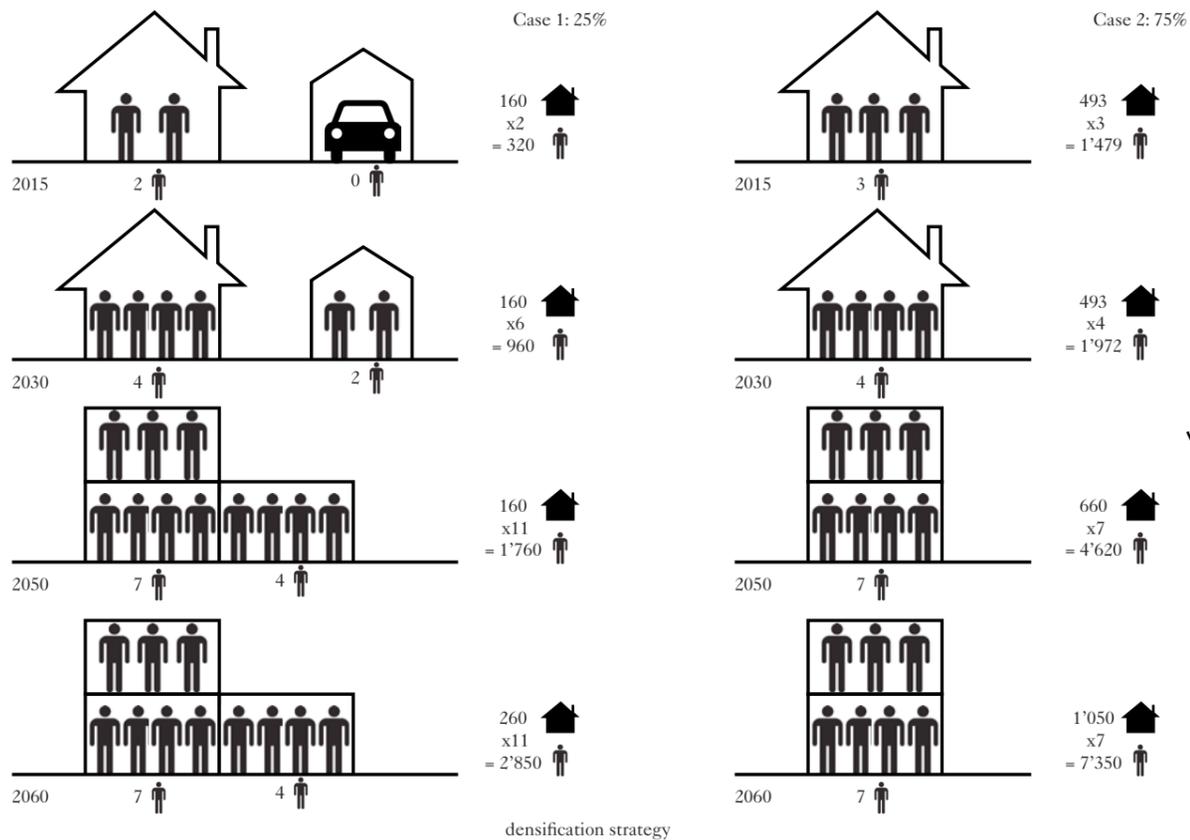
40 % des 262 garages privés existants seront transformés en bureaux, jardins urbains, parcelles d'agriculture, places de jeux et services de proximité, alors que les 60 % restant seront transformés en nouveaux espaces d'habitations.

Densification verticale et horizontale par ajout d'unités habitations soit sur des maisons déjà existantes ou sur des espaces vides.

247  
Exemples de transformation



246.2  
Stratégies de densification



Selon la typologie de l'habitat : maison avec un garage privé (cas 1) or sans garage privé (cas 2), différentes stratégies sont proposées afin de partager des logements existants et accueillir plus de locataires par logements, sans extensions verticales ou horizontales considérables. Il s'agit de repenser et de réorganiser l'intérieur du bâti existant.

*Avec une population actuelle d'environ 1'800 habitants en 2015, notre scénario permet d'augmenter la population totale de Mail-Sud jusqu'à 10'200 habitants en 2065, ceci en répondant aux besoins des habitants actuels et futurs en terme de logement, d'emplois et de services.*

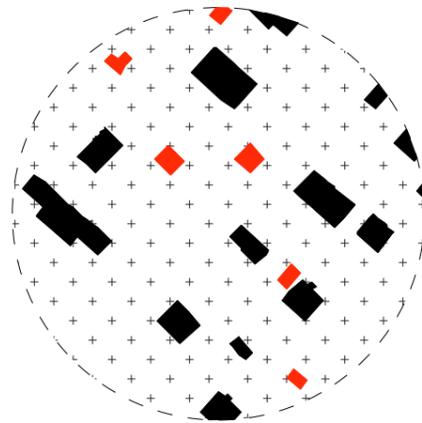
248

Scénario de densification graduelle

2015 :

 1'800

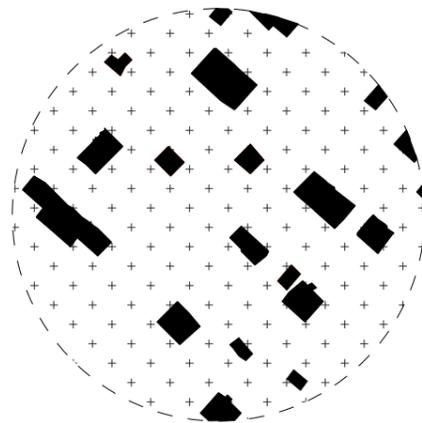
 653



2030 :

 2'932

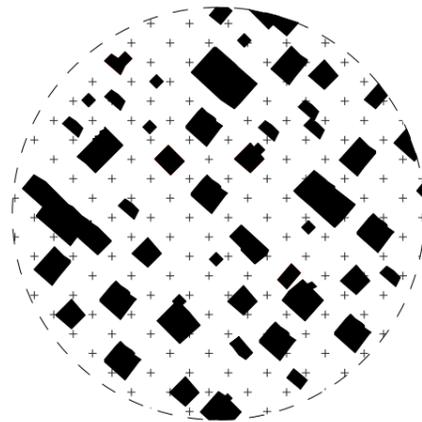




2050 :

 6'380

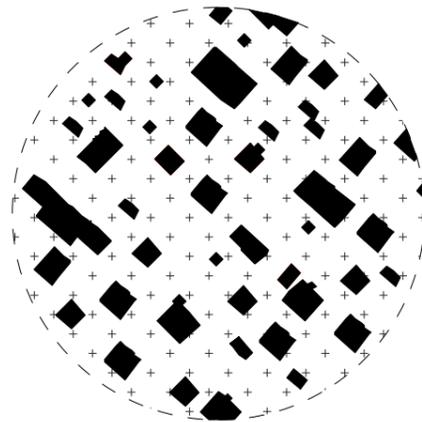




2065 :

 10'200



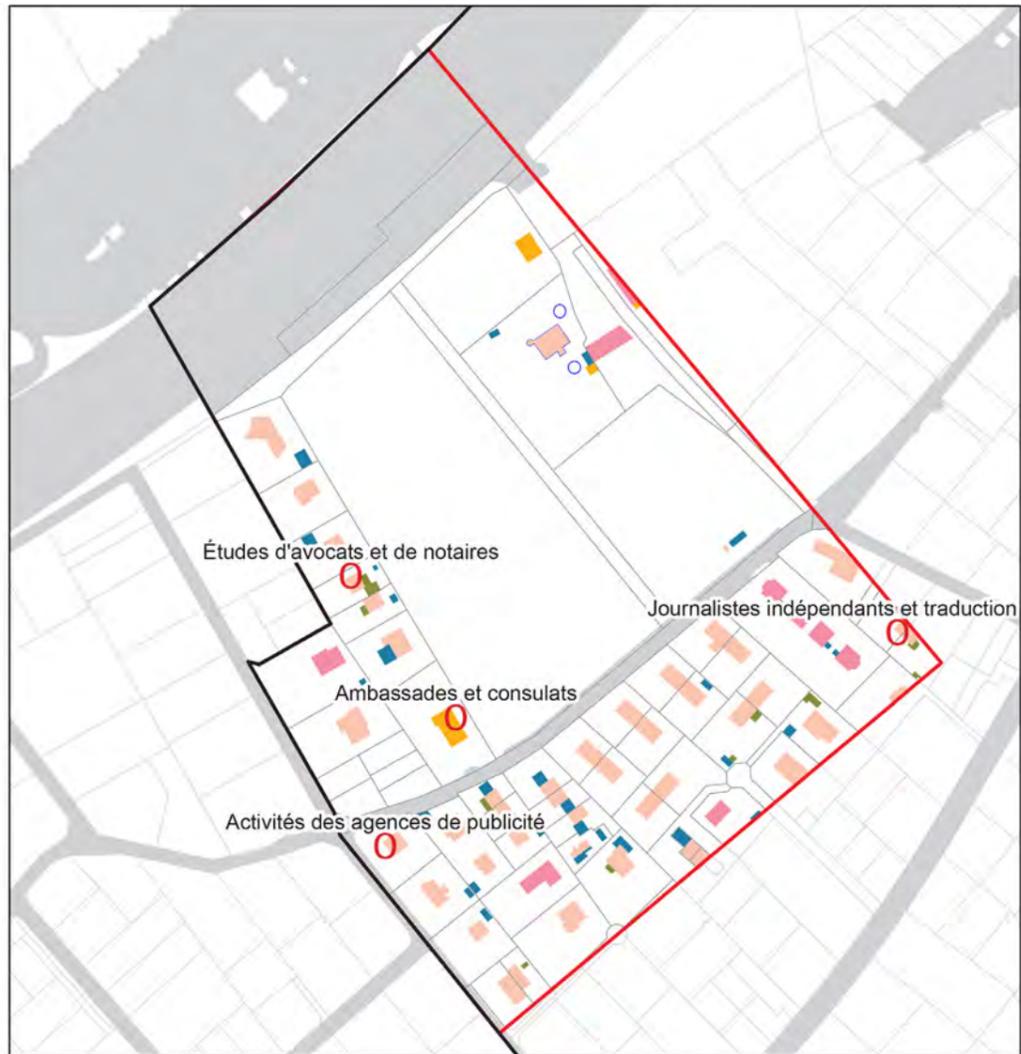


REMERCIEMENTS .....	3
PREFACE .....	4
SYNTHÈSE .....	8
INTRODUCTION .....	22
CONTEXTE .....	26
Genève	
Mail-Sud	
PROBLEMATIQUE ET OBJECTIFS .....	46
Problématique	
Objectifs	
STRUCTURE ET ORGANISATION .....	52
Structure du workshop	
Organisation	
ORGANISATEURS ET PARTENAIRES .....	58
Profil des organisateurs	
Partenaires	
Invités	
Coordinateurs	
Participants et équipes	
LA SEMAINE EN REVUE .....	72
PERSPECTIVES .....	86
PROJETS ET RENDUS .....	90
PROJET 1 : Happy Dens .....	92
PROJET 2 : Cover it, link it, live it ! .....	108
PROJET 3 : Graduation .....	118
PROJET 4 : Maille Sud .....	130
PROJET 5 : Graines de ville .....	150
PROJET 6 : Trading ground .....	166
PROJET 7 : Anthropocity/Entropocity .....	192
PROJET 8 : La charrue avant les bœufs .....	208
PROJET 9 : Urban Follies .....	220
PROJET 10 : The less-car policy .....	234
ANNEXES .....	252
Présentation des 9 secteurs	
Tableau synthétique des données	
Présentation des participants du Workshop	

Source : SITG

252

Destination des bâtiments et entreprises au sein du secteur 1



**Légende**

- Périmètre Mail-Sud
- Périmètre secteur 1
- Bâtiment classé à l'inventaire
- Hab. 1 logement
- Hab. 2 logements
- Garage privé
- Activité
- Autre bâtiment
- Entreprise

0 50 100 Meters

Source : SITG

253

Patrimoine et époque de construction des bâtiments au sein du secteur 1



**Légende**

- Périmètre Mail-Sud
- Périmètre secteur 1
- Bâtiment classé à l'inventaire
- Avant 1919
- 1919-1945
- 1946-1960
- 1961-1970
- 1971-1980
- 1981-1985
- 1986-1990
- 1991-1995
- 1996-2000
- 2006-2010
- Bâtiment susceptible d'être inscrit au patrimoine

0 50 100 Meters

Source : SITG

254

Nombre de personnes par bâtiment habité au sein du secteur 1



**Légende**

- Périmètre Mail-Sud
- Périmètre secteur 1
- Autre bâtiment
- 1 à 2
- 3
- 4
- 5 à 6
- 7 à 9

0 50 100 Meters

Source : SITG

255

Nombre de voiture par habitation au sein du secteur 1



**Légende**

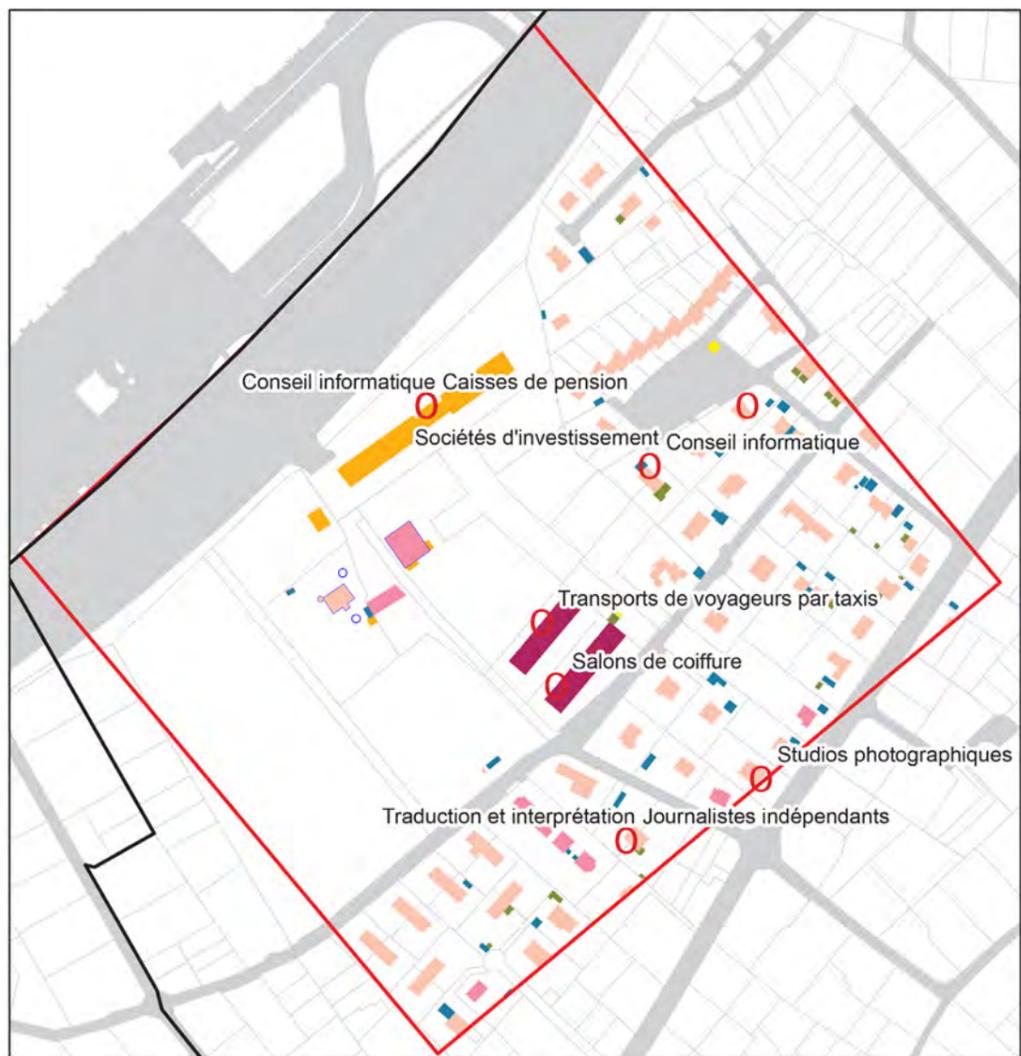
- Périmètre Mail-Sud
- Périmètre secteur 1
- Autre bâtiment
- 0 voiture
- 1 voiture
- 2 voitures
- 3 voitures
- 4 à 5 voitures

0 50 100 Meters

Source : SITG

256

Destination des bâtiments et entreprises au sein du secteur 2



**Légende**

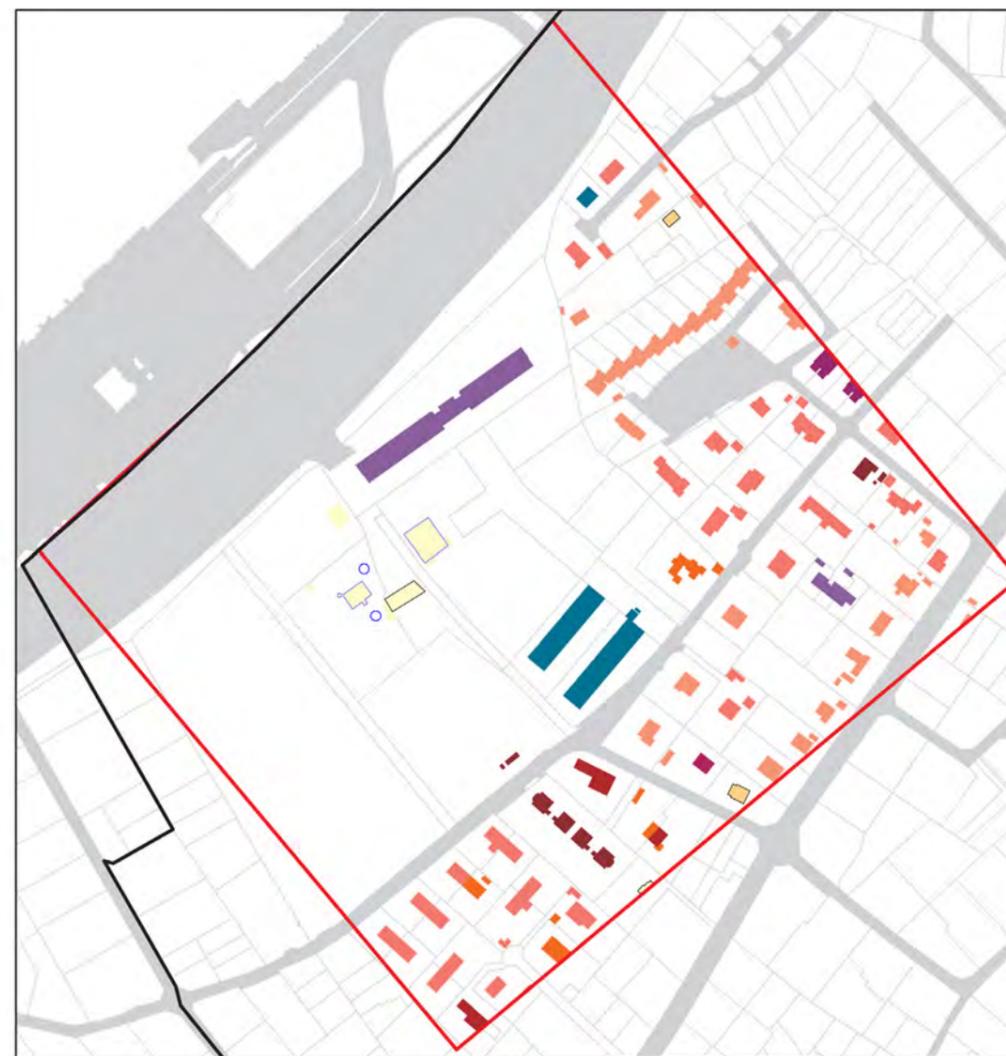
- Périmètre Mail-Sud
- Périmètre secteur 2
- Bâtiment classé à l'inventaire
- Hab. 1 logement
- Hab. 2 logements
- Hab. plusieurs logements
- Garage privé
- Activité
- Equipement collectif
- Autre bâtiment
- Entreprise



Source : SITG

257

Patrimoine et époque de construction des bâtiments au sein du secteur 2



**Légende**

- Périmètre Mail-Sud
- Périmètre secteur 2
- Bâtiment classé à l'inventaire
- Bâtiment susceptible d'être inscrit au patrimoine
- Avant 1919
- 1919-1945
- 1946-1960
- 1961-1970
- 1971-1980
- 1981-1985
- 1986-1990
- 1991-1995
- 1996-2000
- 2001-2005
- 2006-2010



Source : SITG

258

Nombre de personnes par bâtiment habité au sein du secteur 2



Légende

- Périmètre Mail-Sud
- Périmètre secteur 2
- Autre bâtiment
- 1 à 2
- 3 à 4
- 5 à 6
- 7 à 9
- 10 à 16
- 17 à 25

0 50 100 Meters

Source : SITG

259

Nombre de voiture par habitation au sein du secteur 2



Légende

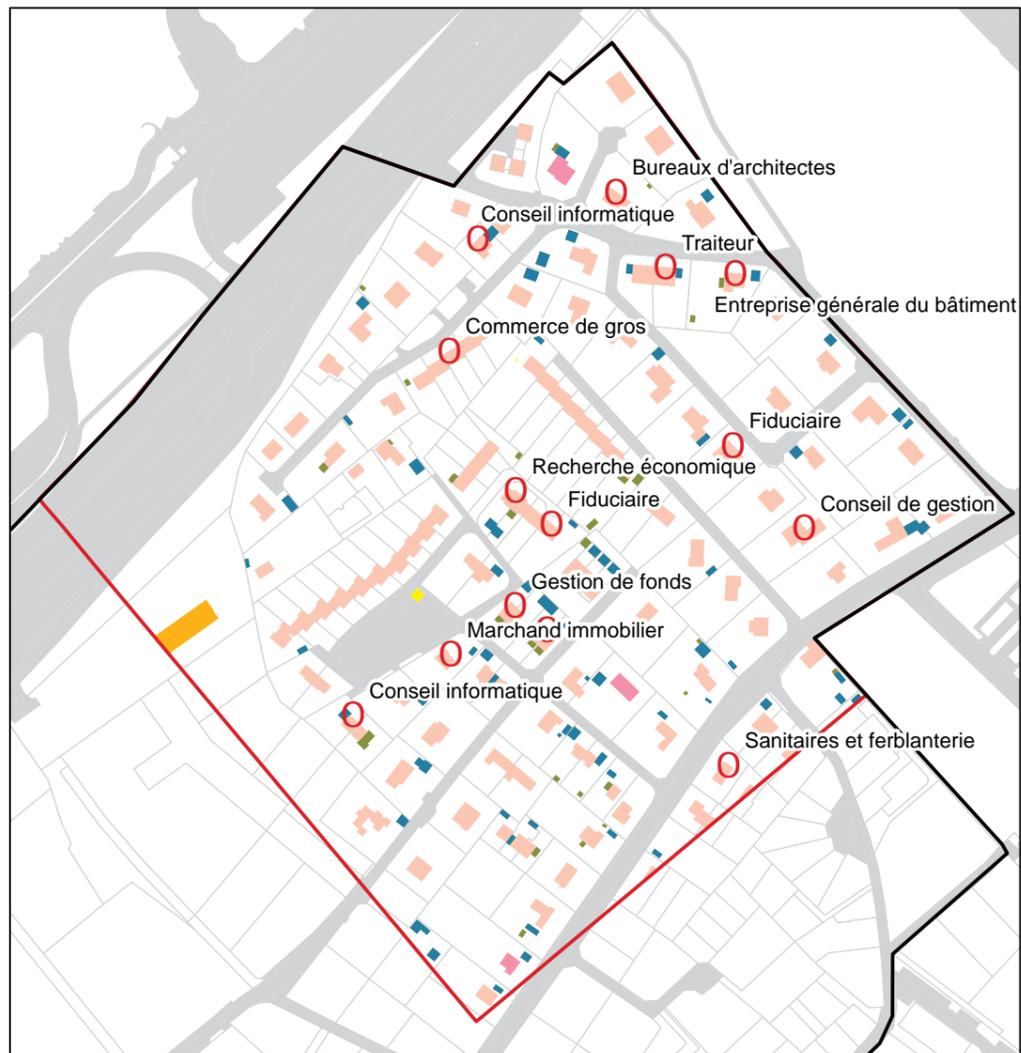
- Périmètre Mail-Sud
- Périmètre secteur 2
- Autre bâtiment
- 0
- 1
- 2 - 3
- 4 - 6
- 7 - 9

0 50 100 Meters

Source : SITG

260

### Destination des bâtiments et entreprises au sein du secteur 3



#### Légende

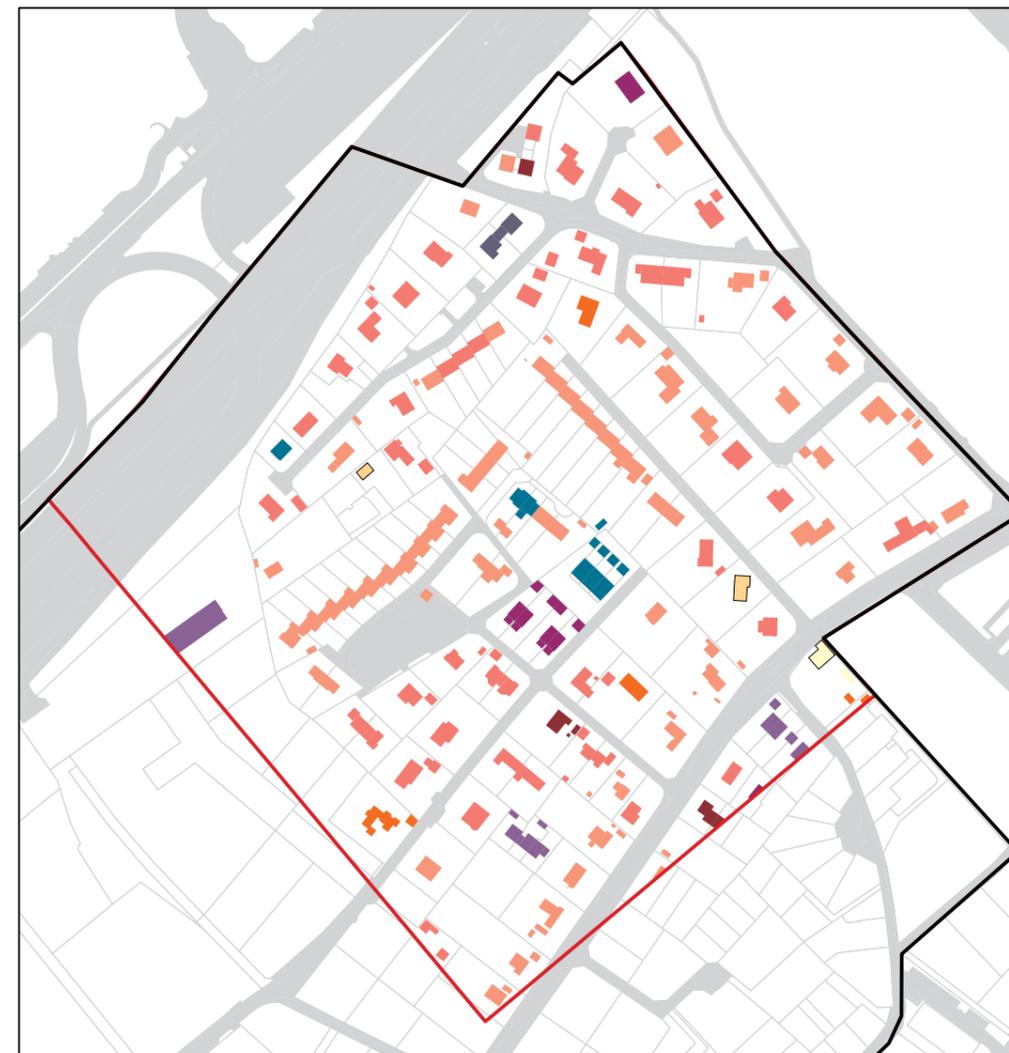
- Périmètre Mail-Sud
- Périmètre secteur 3
- Hab. 1 logement
- Hab. 2 logements
- Garage privé
- Activité
- Equipement collectif
- Autre bâtiment
- Entreprise



Source : SITG

261

### Patrimoine et époque de construction des bâtiments au sein du secteur 3



#### Légende

- Périmètre Mail-Sud
- Périmètre secteur 3
- Avant 1919
- 1919-1945
- 1946-1960
- 1961-1970
- 1971-1980
- 1986-1990
- 1996-2000
- 2001-2005
- 2006-2010
- 2011-2015
- Bâtiment susceptible d'être classé au patrimoine



Source : SITG

262

Nombre de personnes par bâtiment habité au sein du secteur 3



Légende

- Périmètre Mail-Sud
- Périmètre secteur 3
- Autre bâtiment
- 1 à 2
- 3 à 4
- 5 à 6
- 7 à 9
- 10 à 12

0 50 100 Meters

Source : SITG

263

Nombre de voiture par habitation au sein du secteur 3



Légende

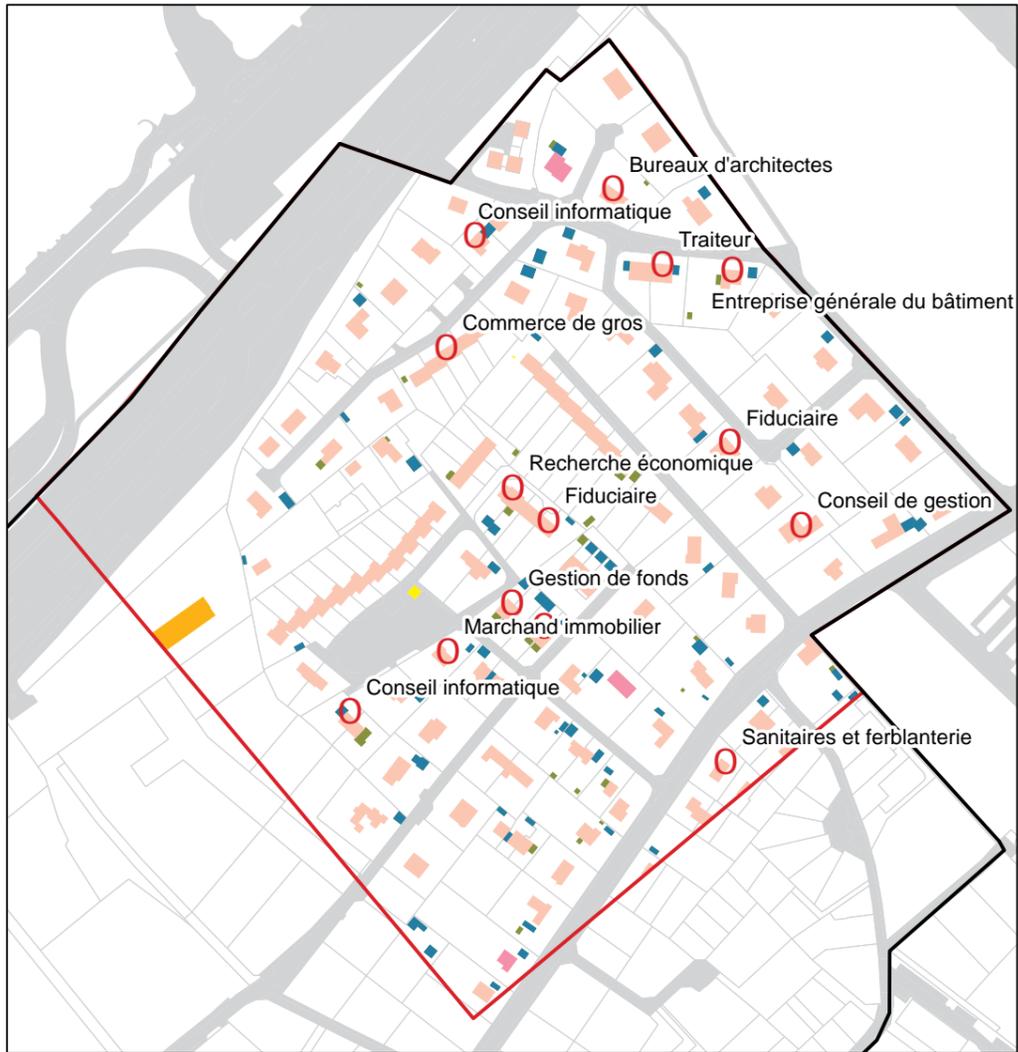
- Périmètre Mail-Sud
- Périmètre secteur 3
- Autre bâtiment
- 0
- 1
- 2
- 3
- 4 - 5

0 50 100 Meters

Source : SITG

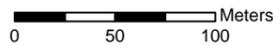
264

Destination des bâtiments et entreprises au sein du secteur 4



Légende

- Périmètre Mail-Sud
- Périmètre secteur 4
- Hab. 1 logement
- Hab. 2 logements
- Hab. plusieurs logements
- Garage privé
- Activité
- Equipement collectif
- Autre bâtiment
- Entreprise



Source : SITG

265

Patrimoine et époque de construction des bâtiments au sein du secteur 4



Légende

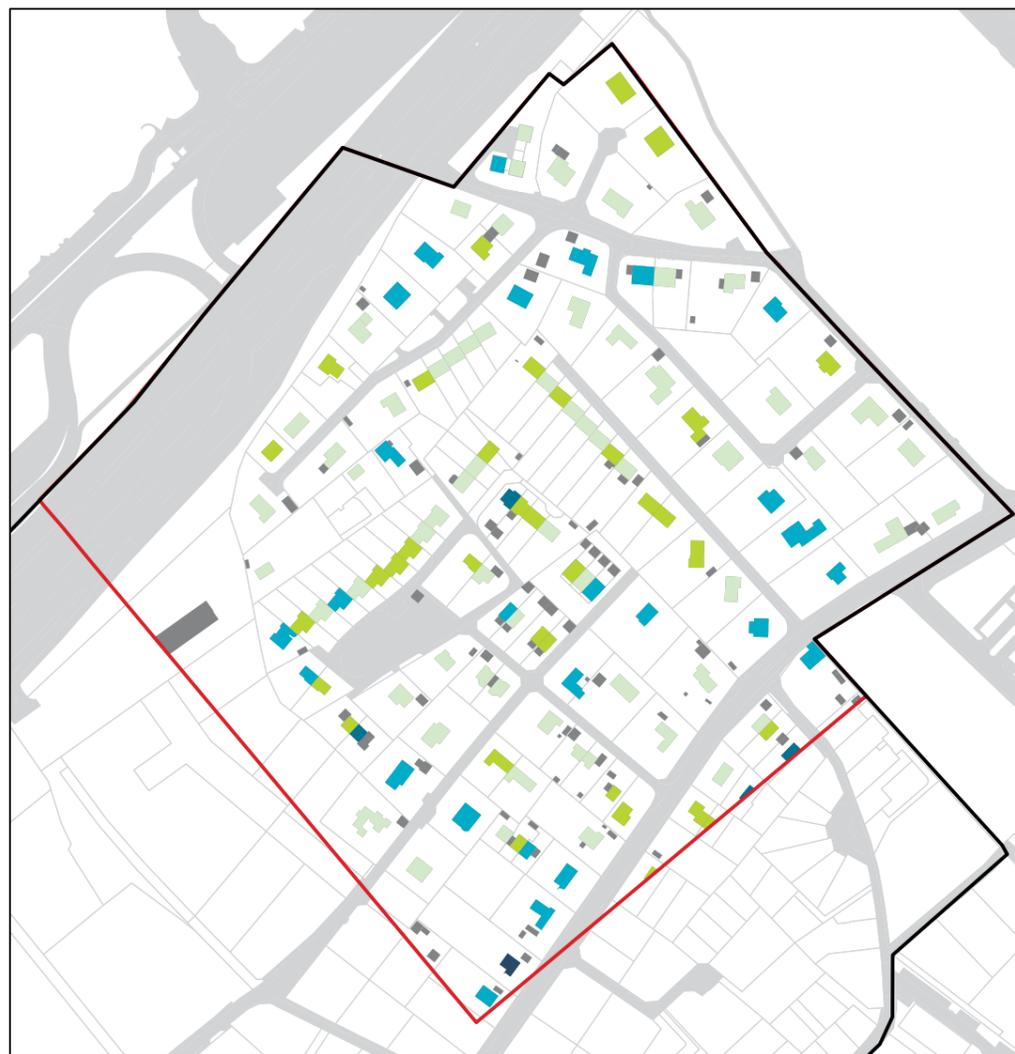
- Périmètre Mail-Sud
- Périmètre secteur 4
- Avant 1919
- 1919-1945
- 1946-1960
- 1961-1970
- 1971-1980
- 1981-1985
- 1986-1990
- 1991-1995
- 1996-2000
- 2001-2005
- 2006-2010
- 2011-2015



Source : SITG

266

Nombre de personnes par bâtiment habité au sein du secteur 4



Légende

- Périmètre Mail-Sud
- Périmètre secteur 4
- Hab. 1 logement
- Hab. 2 logements
- Hab. plusieurs logements

0 50 100 Meters

Source : SITG

267

Nombre de voiture par habitation au sein du secteur 4



Légende

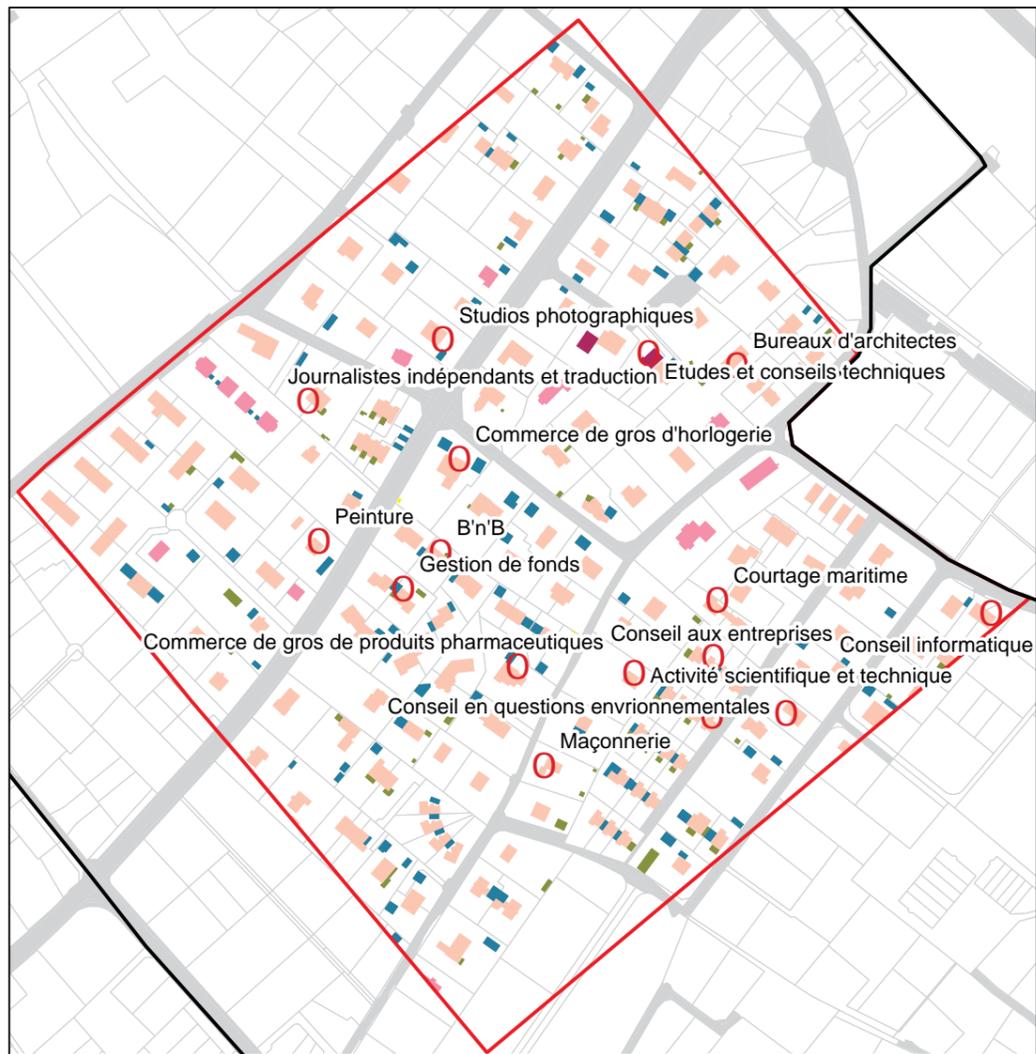
- Périmètre Mail-Sud
- Périmètre secteur 4
- Autre bâtiment
- 0
- 1
- 2
- 3 - 5
- 6 - 9

0 50 100 Meters

Source : SITG

268

Destination des bâtiments et entreprises au sein du secteur 5



Légende

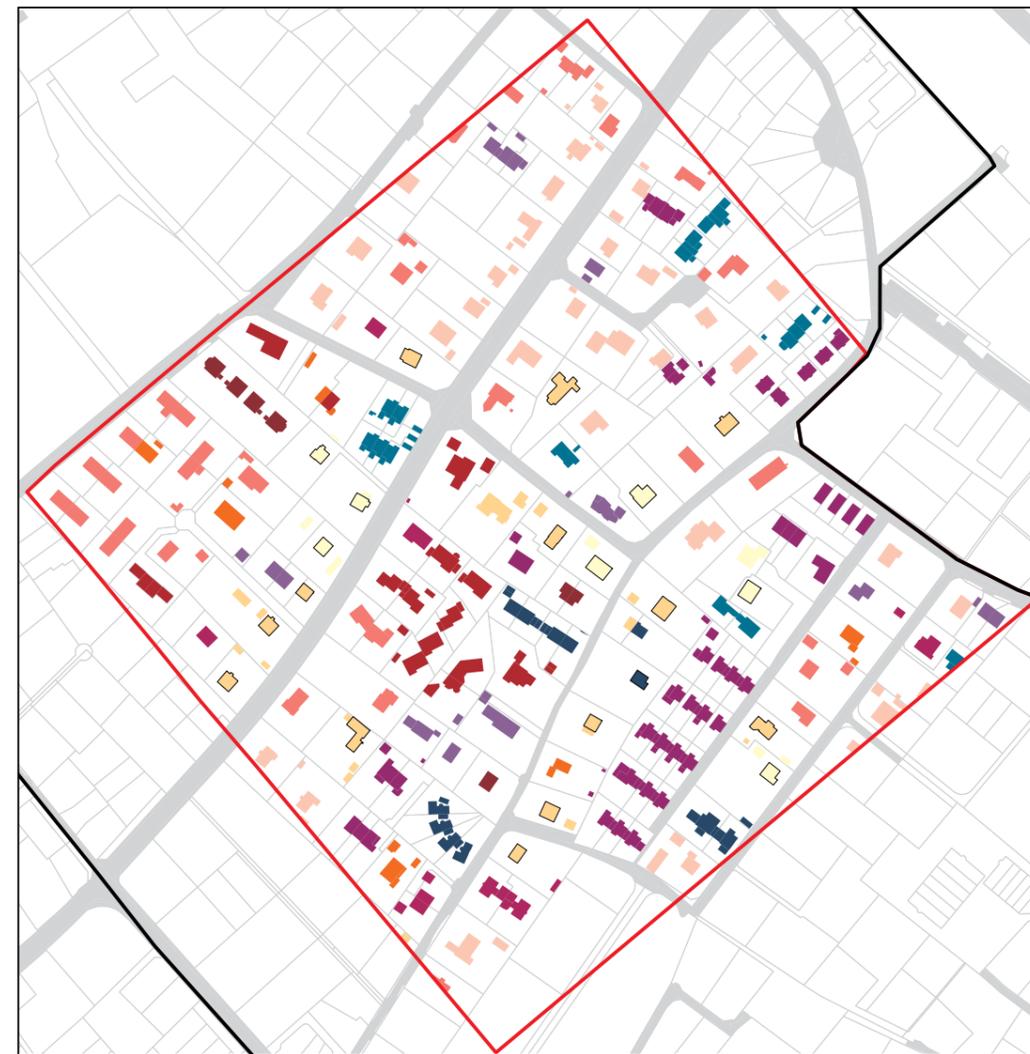
- Périmètre Mail-Sud
- Périmètre secteur 5
- Hab. 1 logement
- Hab. 2 logements
- Hab. plusieurs logements
- Garage privé
- Equipement collectif
- Autre bâtiment
- Entreprise



Source : SITG

269

Patrimoine et époque de construction des bâtiments au sein du secteur 5



Légende

- Périmètre Mail-Sud
- Périmètre secteur 5
- Bâtiment susceptible d'être inscrit au patrimoine
- Avant 1919
- 1919-1945
- 1946-1960
- 1961-1970
- 1971-1980
- 1981-1985
- 1986-1990
- 1991-1995
- 1996-2000
- 2001-2005
- 2006-2010
- 2011-2015



Source : SITG

270

Nombre de personnes par bâtiment habité au sein du secteur 5



Légende

- Périètre Mail-Sud
- Périètre secteur 5
- Autre bâtiment
- 1 à 2
- 3 à 4
- 5 à 6
- 7 à 9
- 10 à 12

0 50 100 Meters

Source : SITG

271

Nombre de voiture par habitation au sein du secteur 5



Légende

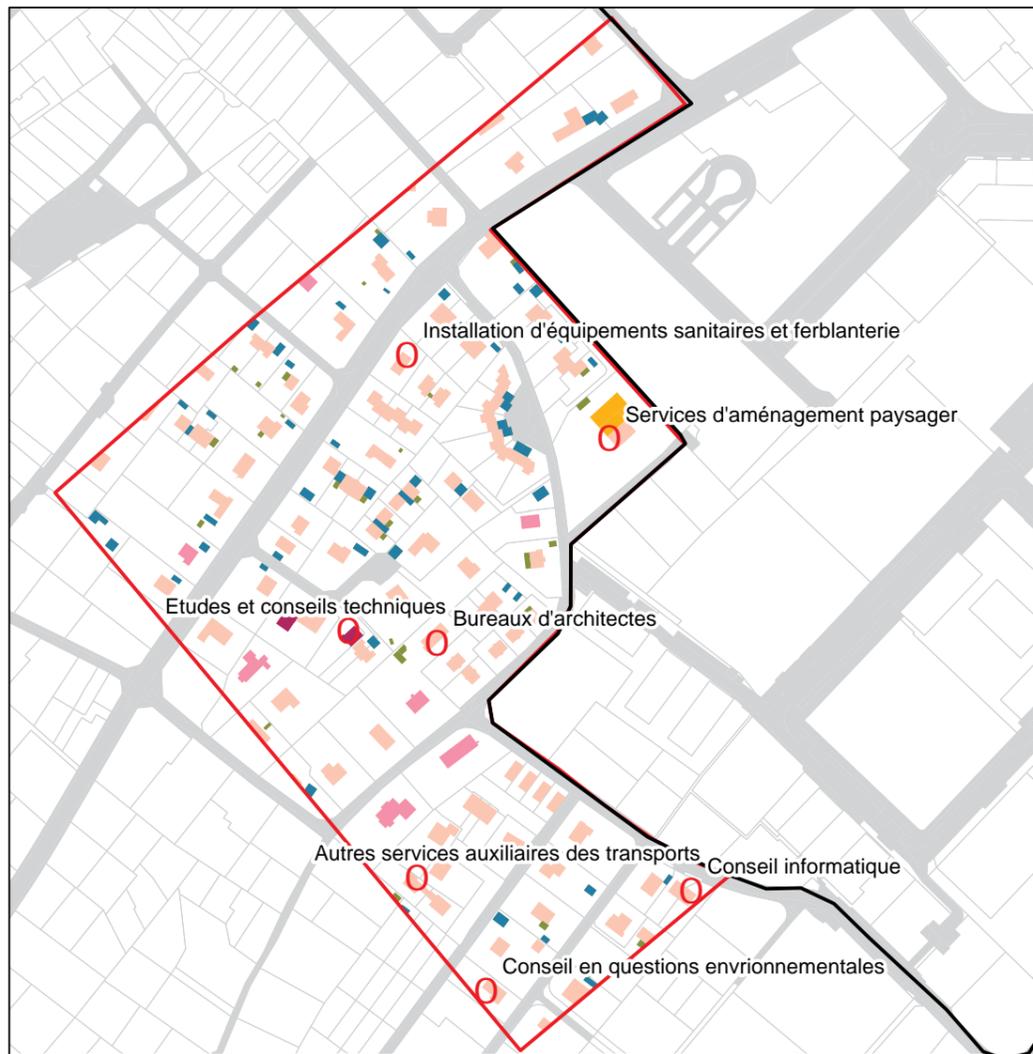
- Périètre Mail-Sud
- Périètre secteur 5
- Autre bâtiment
- 0
- 1
- 2
- 3 - 5

0 50 100 Meters

Source : SITG

272

### Destination des bâtiments et entreprises au sein du secteur 6



#### Légende

- Périmètre Mail-Sud
- Périmètre secteur 6
- Hab. 1 logement
- Hab. 2 logements
- Hab. plusieurs logements
- Garage privé
- Activité
- Autre bâtiment
- Entreprise

0 50 100 Meters

Source : SITG

273

### Patrimoine et époque de construction des bâtiments au sein du secteur 6



#### Légende

- Périmètre Mail-Sud
- Périmètre secteur 6
- Bâtiment susceptible d'être classé au patrimoine
- Avant 1919
- 1919-1945
- 1946-1960
- 1961-1970
- 1971-1980
- 1986-1990
- 1991-1995
- 1996-2000
- 2001-2005
- 2006-2010

0 50 100 Meters

Source : SITG

274

Nombre de personnes par bâtiment habité au sein du secteur 6



Légende

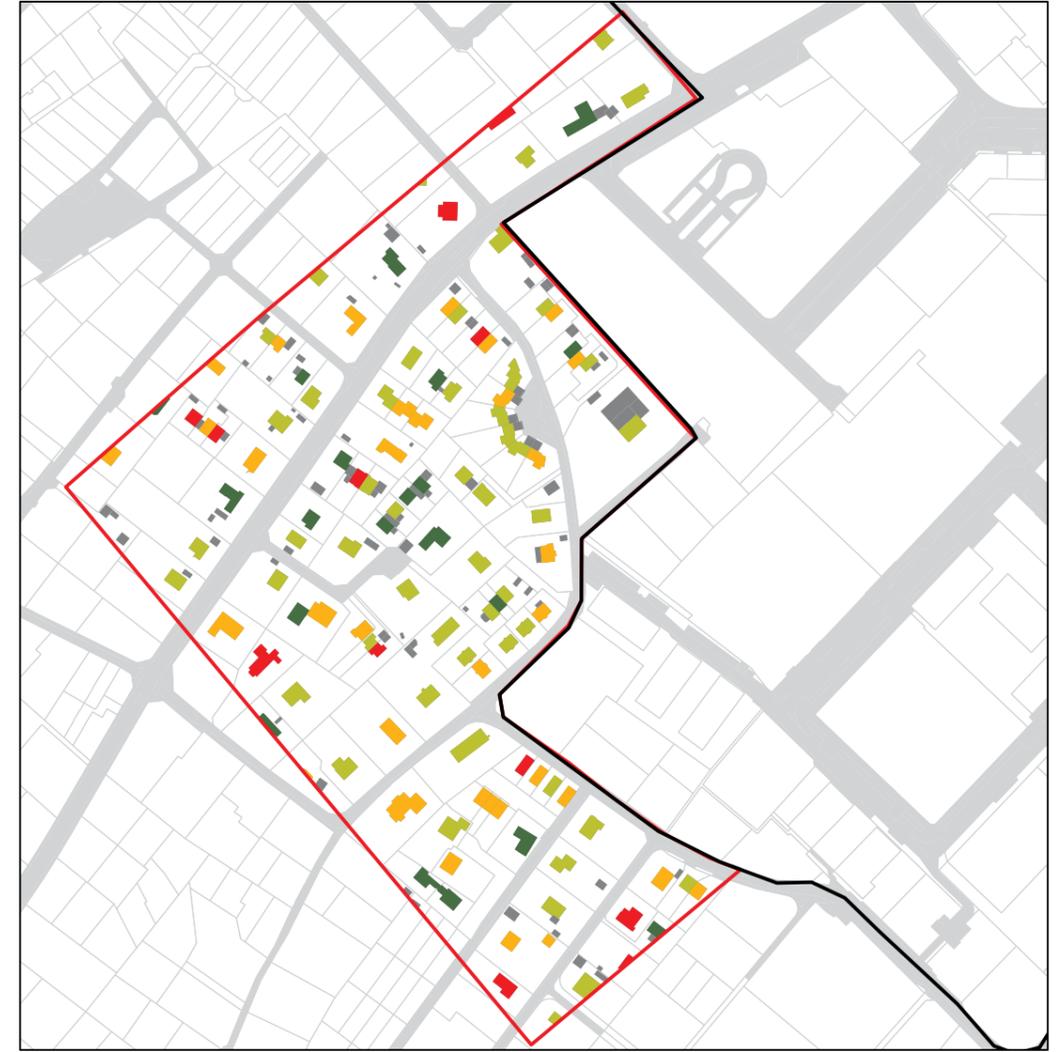
- |                    |        |
|--------------------|--------|
| Périètre Mail-Sud  | 1 à 2  |
| Périètre secteur 6 | 3 à 4  |
| Autre bâtiment     | 5 à 6  |
|                    | 7 à 8  |
|                    | 9 à 12 |

0 50 100 Meters

Source : SITG

275

Nombre de voiture par habitation au sein du secteur 6



Légende

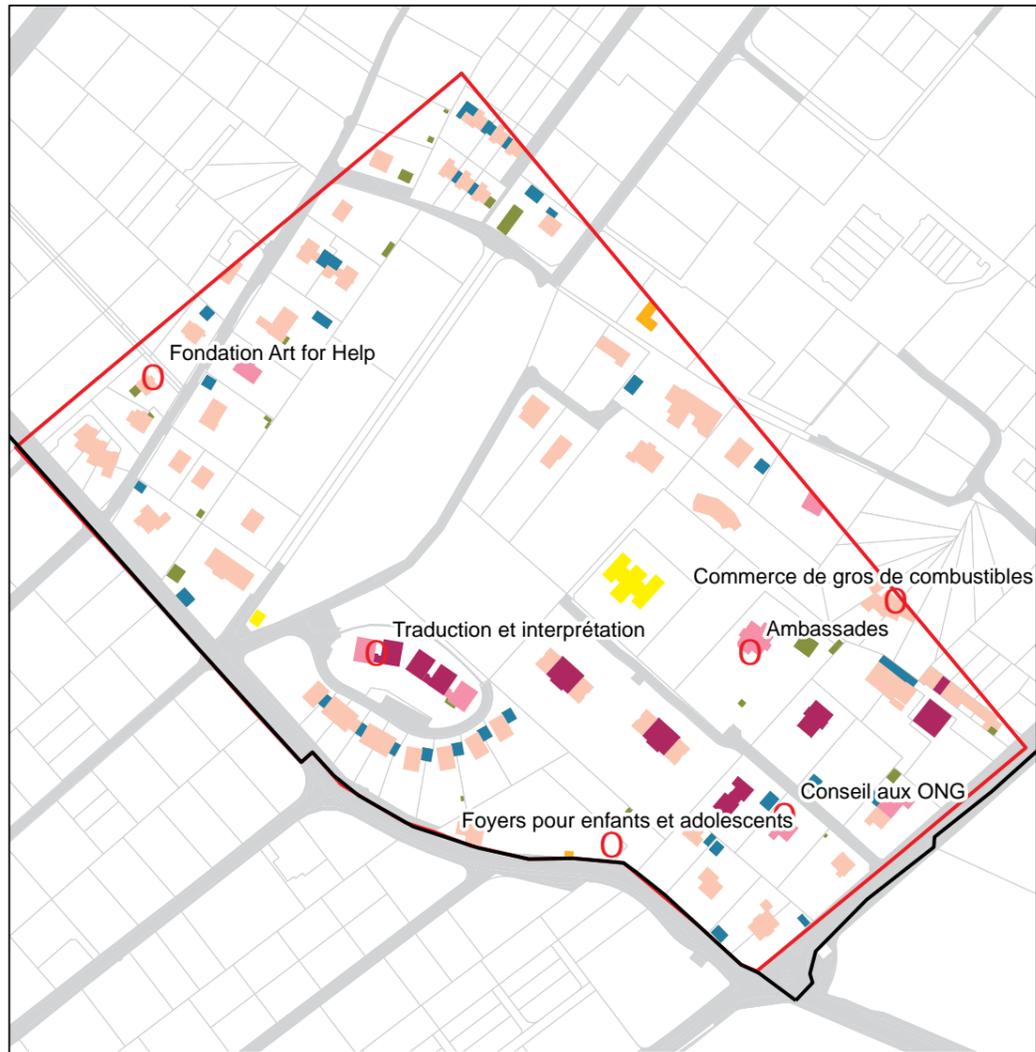
- |                    |       |
|--------------------|-------|
| Périètre Mail-Sud  | 0     |
| Périètre secteur 6 | 1     |
| Autre bâtiment     | 2     |
|                    | 3 - 4 |

0 50 100 Meters

Source : SITG

276

Destination des bâtiments et entreprises au sein du secteur 7



Légende

- Périmètre Mail-Sud
- Périmètre secteur 7
- Hab. 1 logement
- Hab. 2 logements
- Hab. plusieurs logements
- Garage privé
- Activité
- Equipement collectif
- Autre bâtiment
- Entreprise



Source : SITG

277

Patrimoine et époque de construction des bâtiments au sein du secteur 7



Légende

- Périmètre Mail-Sud
- Périmètre secteur 7
- Bâtiment susceptible d'être inscrit au patrimoine
- Avant 1919
- 1919-1945
- 1946-1960
- 1961-1970
- 1971-1980
- 1986-1990
- 1991-1995
- 1996-2000
- 2001-2005
- 2006-2010
- 2011-2015



Source : SITG

278

Nombre de personnes par bâtiment habité au sein du secteur 7



Légende

- Périmètre Mail-Sud
- Périmètre secteur 7
- Autre bâtiment
- 1 à 2
- 3 à 4
- 5 à 7
- 8 à 9
- 10 à 14



Source : SITG

279

Nombre de voiture par habitation au sein du secteur 7



Légende

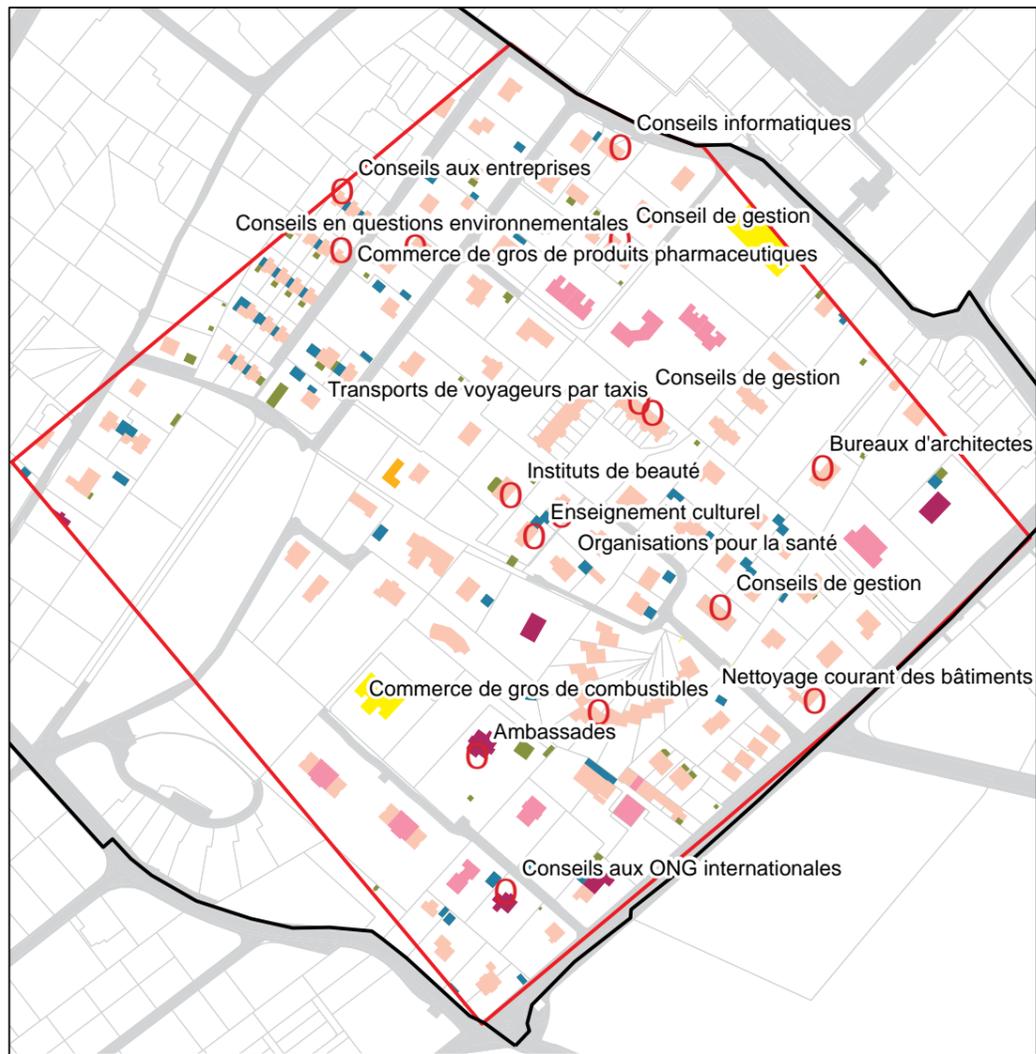
- Périmètre Mail-Sud
- Périmètre secteur 7
- Autre bâtiment
- 0
- 1
- 2 - 3
- 4 - 7
- 8 - 13



Source : SITG

280

Destination des bâtiments et entreprises au sein du secteur 8



Légende

- Périmètre Mail-Sud
- Périmètre secteur 8
- Hab. 1 logement
- Hab. 2 logements
- Hab. plusieurs logements
- Garage privé
- Activité
- Equipement collectif
- Autre bâtiment
- Entreprises

0 50 100 Meters

Source : SITG

281

Patrimoine et époque de construction des bâtiments au sein du secteur 8



Légende

- Périmètre Mail-Sud
- Périmètre secteur 8
- Bâtiment susceptible d'être inscrit au patrimoine
- Avant 1919
- 1919-1945
- 1946-1960
- 1961-1970
- 1971-1980
- 1981-1985
- 1986-1990
- 1991-1995
- 1996-2000
- 2001-2005
- 2006-2010
- 2011-2015

0 50 100 Meters

Source : SITG

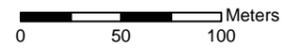
282

Nombre de personnes par bâtiment habité au sein du secteur 8



Légende

- Périètre Mail-Sud
- Périètre secteur 8
- Autre bâtiment
- 1 à 2
- 3 à 4
- 5 à 7
- 8 à 9
- 10 à 14
- 15 à 26



Source : SITG

283

Nombre de voiture par habitation au sein du secteur 8



Légende

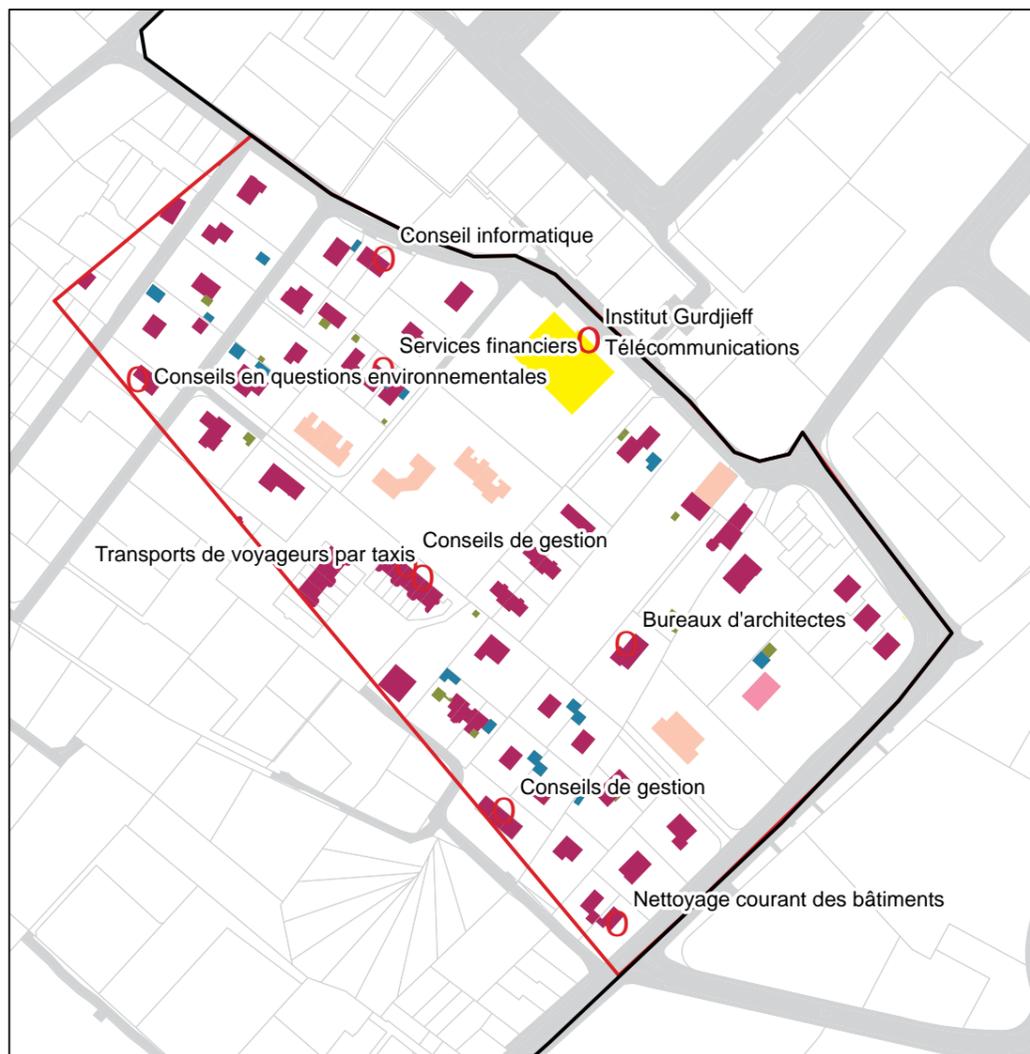
- Périètre Mail-Sud
- Périètre secteur 8
- Autre bâtiment
- 0
- 1
- 2 - 3
- 4 - 9
- 10 - 17



Source : SITG

284

Destination des bâtiments et entreprises au sein du secteur 9



Légende

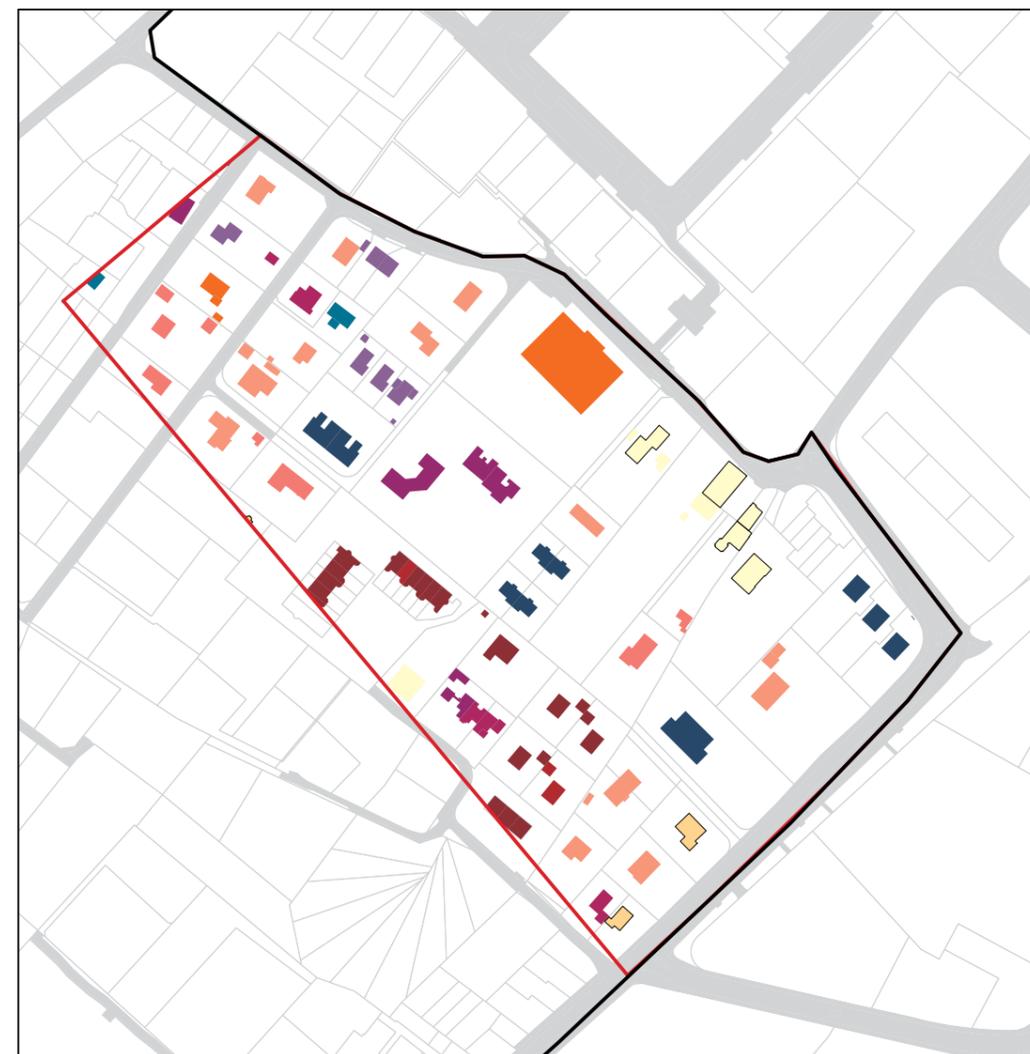
- Périmètre Mail-Sud
- Périmètre secteur 9
- Hab. 1 logement
- Hab. 2 logements
- Hab. plusieurs logements
- Garage privé
- Equipement collectif
- Autre bâtiment
- Entreprise



Source : SITG

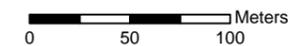
285

Patrimoine et époque de construction des bâtiments au sein du secteur 9



Légende

- Périmètre Mail-Sud
- Périmètre secteur 9
- Avant 1919
- 1919-1945
- 1946-1960
- 1961-1970
- 1971-1980
- 1981-1985
- 1986-1990
- 1991-1995
- 1996-2000
- 2001-2005
- 2006-2010
- 2011-2015



Source : SITG

286

Nombre de personnes par bâtiment habité au sein du secteur 9



Légende

- Périmètre Mail-Sud
- Périmètre secteur 9
- Autre bâtiment
- 1 à 2
- 3 à 4
- 5 à 6
- 7 à 11
- 12 à 26

0 50 100 Meters

Source : SITG

287

Nombre de voiture par habitation au sein du secteur 9



Légende

- Périmètre Mail-Sud
- Périmètre secteur 9
- Autre bâtiment
- 0
- 1
- 2 - 3
- 4 - 7
- 8 - 17

0 50 100 Meters

Tableau synthétique pour Mail-Sud et ses 9 secteurs, pour le Pommier, les Eaux-Vives, le Grand-Saconnex et le Canton

	Mail-Sud	Secteur 1	Secteur 2	Secteur 3	Secteur 4	Secteur 5	Secteur 6	Secteur 7	Secteur 8	Secteur 9	Pommier	Eaux-vives	Gd-Saconnex	Genève Canton
<b>Surfaces</b>														
Surface totale du secteur (ha)	69.0	9.6	17.7	17.7	12.6	18.4	10.6	11.0	18.7	8.5	18.0	199.0	438.0	28,249.0
(m2)	690,745.0	96,407.0	177,273.0	176,891.0	126,164.0	183,986.0	106,807.0	110,738.0	187,154.0	85,842.0	179,640.0	1,994,328.0	4,382,041.0	282,488,441.0
Surface du domaine routier (ha)	9.8	1.6	4.0	3.7	0.9	1.7	0.3	0.9	1.3	0.8	3.5	49.0	59.0	1,937.0
(m2)	98,129.0	16,255.0	40,214.0	37,570.0	9,177.0	16,939.0	3,659.0	9,403.0	12,365.0	8,947.0	34,988.0	494,394.0	591,089.0	19,374,211.0
Surface des espaces publics, équipements collectifs et forêts/eaux, zone agricole (ha)	5.2	4.3	4.1	0.1	0.6	0.4	0.1	1.3	1.7	0.2	5.7	69.0	228.0	16,867.0
(m2)	52,334.0	43,473.0	41,122.0	1,125.0	6,463.0	4,190.0	1,105.0	13,719.0	17,445.0	2,652.0	56,589.0	688,599.0	2,279,929.0	163,674,066.0
Surface nette à bâtir (SNB) (ha)	54.0	3.7	9.6	13.9	11.1	16.3	10.2	8.8	15.7	7.5	8.8	81.0	151.0	9,445.0
(m2)	540,282.0	36,679.0	95,937.0	138,196.0	110,524.0	162,857.0	102,043.0	87,616.0	157,344.0	74,243.0	88,063.0	811,335.0	1,511,023.0	99,440,164.0
<b>Bâtiments</b>														
<b>Bâtiments destinés au logement</b>														
<b>Habitation à un logement</b>														
Nombre	505.0	45.0	81.0	134.0	129.0	194.0	111.0	65.0	149.0	69.0	8.0	108.0	753.0	27,238.0
Surface/emprise au sol (m2)	49,861.0	4,269.0	7,534.0	13,613.0	12,224.0	17,354.0	9,300.0	6,331.0	13,957.0	6,312.0	1,438.0	12,979.0	75,170.0	2,940,879.0
SBP (m2)	153,175.0	12,491.0	20,869.0	39,436.0	37,712.0	52,994.0	29,643.0	20,128.0	43,120.0	20,214.0	5,786.0	41,453.0	236,127.0	9,431,225.0
<b>Habitation à deux logements</b>														
Nombre	28.0	9.0	9.0	3.0	8.0	14.0	7.0	7.0	6.0	1.0	x	27.0	49.0	1,920.0
Surface/emprise au sol (m2)	3,982.0	1,042.0	1,240.0	388.0	806.0	1,538.0	958.0	941.0	874.0	184.0	x	3,443.0	6,590.0	262,131.0
SBP (m2)	13,310.0	3,406.0	40,001.0	1,024.0	2,724.0	4,937.0	2,969.0	3,661.0	3,351.0	553.0	x	14,091.0	21,780.0	894,838.0
<b>Habitation à plus de deux logements</b>														
Nombre	25.0	x	6.0	x	1.0	2.0	2.0	9.0	12.0	7.0	87.0	407.0	283.0	9,479.0
Surface/emprise au sol (m2)	4,730.0	x	1,520.0	x	110.0	186.0	186.0	1,365.0	2,280.0	1,548.0	21,989.0	91,289.0	71,775.0	28,882.0
SBP (m2)	19,266.0	x	7,598.0	x	110.0	657.0	657.0	4,980.0	8,366.0	5,922.0	159,225.0	723,331.0	437,654.0	14,314,288.0
<b>Total de tous les bâtiments destinés au logement</b>														
Nombre	558.0	54.0	96.0	137.0	138.0	210.0	120.0	81.0	167.0	77.0	95.0	542.0	1,085.0	38,889.0
Surface/emprise au sol (m2)	58,573.0	5,311.0	10,294.0	14,001.0	13,140.0	19,078.0	10,444.0	8,637.0	17,111.0	8,044.0	23,427.0	107,711.0	153,535.0	5,532,916.0
SBP (m2)	185,751.0	15,896.0	32,468.0	40,460.0	40,546.0	58,588.0	33,269.0	28,769.0	54,837.0	26,689.0	165,011.0	778,875.0	695,561.0	24,640,351.0
<b>Bâtiment mixte</b>														
Nombre	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	6.0	77.0	47.0	6,292.0
Surface/emprise au sol (m2)	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	2,316.0	180,703.0	14,389.0	1,543,482.0
SBP (m2)	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	19,373.0	1,385,208.0	108,338.0	10,389,025.0
<b>Bâtiment destiné aux activités</b>														
Nombre	14.0	5.0	6.0	1.0	1.0	x	3.0	3.0	2.0	x	7.0	339.0	94.0	8,220.0
Surface/emprise au sol (m2)	2,850.0	323.0	1,735.0	503.0	37.0	x	374.0	508.0	511.0	x	4,590.0	86,946.0	75,814.0	3,898,434.0
SBP (m2)	10,459.0	858.0	7,987.0	2,515.0	37.0	x	374.0	1,329.0	1,318.0	x	5,805.0	209,746.0	1,165,701.0	7,448,884.0
<b>Indicateurs pour tous les bâtiments destinés aux logements et aux activités</b>														
Nombre	572.0	59.0	102.0	138.0	139.0	210.0	123.0	84.0	169.0	77.0	108.0	1,651.0	1,226.0	53,401.0
Surface/emprise au sol (m2)	61,423.0	5,634.0	12,029.0	14,504.0	13,177.0	19,078.0	10,818.0	9,145.0	17,622.0	8,044.0	30,333.0	375,360.0	243,738.0	10,974,832.0
SBP (m2)	196,210.0	16,755.0	40,455.0	42,976.0	40,583.0	58,588.0	33,643.0	30,098.0	56,155.0	26,689.0	190,189.0	2,373,829.0	1,969,600.0	42,478,260.0
IUS/CUS	0.3	0.2	0.2	0.2	0.3	0.3	0.3	0.3	0.3	0.3	1.1	1.2	0.4	0.2
ID	0.4	0.5	0.4	0.3	0.4	0.4	0.3	0.3	0.4	0.4	2.2	2.9	1.3	0.4

Données des secteurs Mail-Sud

**Secteur 1 à 9** Les données d'un secteur concernent le périmètre entier incluant les zones partagées avec les secteurs voisins (e.g., voirie cartes des secteurs). Dès lors, les valeurs totales par catégorie des 9 secteurs sont supérieures aux valeurs pour Mail-Sud.

Définitions des surfaces

**Surface brute à bâtir (SBB)** Surface totale du secteur

**Surface nette à bâtir (SNB)** Surface totale du secteur (SBB) moins la surface occupée par le domaine routier, les espaces publics et les chemins en dépendance

**Surface brute de plancher (SBP)** La somme de toute les surfaces de plancher à tous les niveaux, e.g., hors-sol et sous-sol, destinées aux logements et aux activités.

Calculs d'indices

**Indice de densité (ID)** La somme de tous les SBP d'habitations, activités et bâtiments mixtes (habitations et activités) divisée par la surface nette à bâtir de la parcelle.

**Indice/Coefficient d'utilisation du sol (IUS/CUS)** La somme de tous les SBP d'habitations, activités et bâtiments mixtes (habitations et activités) divisée par la surface brute à bâtir du secteur.

**Indice/Coefficient d'occupation du sol (IOS/COS)** La somme des surfaces bâties (e.g., emprise au sol de tous les bâtiments du secteur: habitations, activités, équipements collectifs, vérandas, garages privés, autres) divisée par la surface totale.

Tableau synthétique pour Mail-Sud et ses 9 secteurs, pour le Pommier, les Eaux-Vives, le Grand-Saconnex et le Canton

	Mail-Sud	Secteur 1	Secteur 2	Secteur 3	Secteur 4	Secteur 5	Secteur 6	Secteur 7	Secteur 8	Secteur 9	Pommier	Eaux-vives	Gd-Saconnex	Genève	Canton
<b>Equipement collectif</b>															
Nombre	18.0	x	2.0	2.0	2.0	3.0	x	3.0	4.0	3.0	9.0	122.0	146.0		4,757.0
Surface/emprise au sol (m2)	2,054.0	x	43.0	38.0	380.0	7.0	x	316.0	775.0	1,308.0	6,150.0	47,960.0	190,778.0		2,100,362.0
<b>Garage privé</b>															
Nombre	281.0	32.0	43.0	76.0	84.0	128.0	68.0	34.0	60.0	18.0	5.0	140.0	394.0		13,171.0
Surface/emprise au sol (m2)	7,471.0	718.0	955.0	2,005.0	2,091.0	3,212.0	1,568.0	1,087.0	1,721.0	499.0	1,314.0	16,713.0	17,914.0		555,041.0
<b>Autre bâtiment</b>															
Nombre	164.0	14.0	22.0	32.0	54.0	72.0	34.0	23.0	49.0	15.0	9.0	197.0	353.0		16,632.0
Surface/emprise au sol (m2)	2,726.0	224.0	353.0	512.0	920.0	1,129.0	448.0	478.0	915.0	262.0	265.0	7,019.0	10,532.0		525,887.0
<b>Indicateurs pour tous les bâtiments confondus</b>															
Nombre	1,035.0	105.0	169.0	248.0	279.0	413.0	225.0	144.0	282.0	113.0	131.0	2,110.0	2,119.0		87,961.0
Surface/emprise au sol (m2)	73,674.0	6,577.0	13,380.0	17,059.0	16,568.0	23,426.0	12,834.0	11,026.0	21,033.0	10,113.0	38,062.0	447,052.0	462,962.0		14,156,122.0
IOS/COS	0.1	0.1	0.1	0.1	0.0	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.2	0.2	0.1		0.1
<b>Population</b>															
Population totale	1,830.0	194.0	436.0	436.0	425.0	718.0	424.0	346.0	680.0	311.0	3,646.0	40,688.0	21,224.0		484,686.0
Population à l'hectare	26.0	20.0	25.0	25.0	34.0	39.0	40.0	31.0	36.0	37.0	203.0	204.0	48.0		172.0
<b>Sexe</b>															
Nombre de femmes	925.0	x	x	x	x	x	x	x	x	x	1,910.0	21,387.0	11,097.0		250,160.0
(en % de la population)	50.5	x	x	x	x	x	x	x	x	x	52.4	53.0	52.0		51.6
Nombre d'hommes	882.0	x	x	x	x	x	x	x	x	x	1,736.0	19,301.0	10,127.0		234,526.0
(en % de la population)	48.3	x	x	x	x	x	x	x	x	x	47.6	47.0	48.0		48.4
Inconnu	23.0	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x		x
(en % de la population)	1.3	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x		x
<b>Nationalité</b>															
Suisse	1,188.0	x	x	x	x	x	x	x	x	x	2,425.0	22,521.0	11,322.0		284,197.0
(en % de la population)	65.0	x	x	x	x	x	x	x	x	x	67.0	55.0	53.0		58.6
Etrangère	619.0	x	x	x	x	x	x	x	x	x	1,221.0	18,167.0	9,902.0		200,489.0
(en % de la population)	34.0	x	x	x	x	x	x	x	x	x	33.0	45.0	47.0		41.4
Inconnu	23.0	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x		x
(en % de la population)	1.0	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x		x
<b>Catégorie d'âge</b>															
De 0 à 18 ans	388.0	x	x	x	x	x	x	x	x	x	1,254.0	6,935.0	4,457.0		95,891.0
(en % de la population)	21.0	x	x	x	x	x	x	x	x	x	35.0	17.0	21.0		19.7
De 19 à 34 ans	316.0	x	x	x	x	x	x	x	x	x	634.0	9,501.0	4,034.0		107,341.0
(en % de la population)	18.0	x	x	x	x	x	x	x	x	x	17.0	23.0	19.0		22.5
De 35 à 49 ans	354.0	x	x	x	x	x	x	x	x	x	997.0	9,744.0	4,881.0		112,338.0
(en % de la population)	19.0	x	x	x	x	x	x	x	x	x	28.0	24.0	23.0		23.0
De 50 à 64 ans	427.0	x	x	x	x	x	x	x	x	x	483.0	7,344.0	3,820.0		89,431.0
(en % de la population)	23.0	x	x	x	x	x	x	x	x	x	13.0	18.0	18.0		18.4
65 ans et plus	322.0	x	x	x	x	x	x	x	x	x	278.0	7,164.0	4,032.0		79,685.0
(en % de la population)	18.0	x	x	x	x	x	x	x	x	x	7.0	18.0	19.0		16.4
Inconnu	23.0	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x		x
(en % de la population)	1.0	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x		x
<b>Autres indicateurs</b>															
Nombre d'entreprises/sièges	76.0	4.0	21.0	14.0	11.0	16.0	7.0	6.0	16.0	11.0	121.0	4,884.0	887.0		47,598.0
Nombre de voiture	898.0	83.0	172.0	192.0	217.0	310.0	159.0	182.0	294.0	126.0	886.0	11,418.0	4,699.0		198,996.0
Revenu annuel brut médian pour l'ensemble des contribuables en 2011 (CHF)	94,250.0	x	x	x	x	x	x	x	x	x	76,747.0	68,557.1	76,747.6		124,599.0

**Définitions**

**Equipements collectifs**

Inclus:

Voirie-entretien, théâtre, temple, synagogue, salle de sport, salle de spectacle, salle communale, police, mosquée, jardins d'enfants, halle d'exposition, gare, EMS, église, école privée, école primaire, centre de loisir, bibliothèque, autre lieu de culte, autres équipements collectifs, autres bâtiments de loisir, administration publiques, résidence meublée, Service du feu, installation de chauffage, installation technique eau SIG, installation technique électrique SIG, chauffage à distance, centrale de télécommunication, bâtiment d'eau.

**Activités**

Inclus:

Usine, station-service, serre, restaurant, poulaller, mission permanente, hôtel, hangar, garage, dépôt, consulat, commerce, commerce commercial, bureaux, autre bâtiment d'activités, atelier.

**Autres bâtiments**

Inclus:

Cheminée, autres bâtiments 20m2 et plus

**Equipe 1**

Coordinateur :

Mattias Solenthaler ; Matthias Lecoq

Participants :

Justine Grespan (UNIL) est étudiante de master en Géographie avec mention « Etudes urbaines, urbanisme durable et aménagement du territoire » à l'Université de Lausanne. En parallèle de son mémoire, elle travaille comme stagiaire auprès de l'Association Transport et Environnement (ATE).

Jeremiah Mosch (HEPIA) détient un bachelor en Architecture de l'Université Libre de Bruxelles, avant de s'engager dans le master en Architecture de l'HEPIA

Aikaterini Christopoulou (ETH) est actuellement étudiante à l'ETH de Zürich en Master of Advanced Studies en Urban Design

Christina Lazou (ETH) est actuellement étudiante à l'ETH de Zürich en Master of Advanced Studies en Urban Design

Daniel Arino (ETH) est actuellement étudiant à l'ETH de Zürich en Master of Advanced Studies en Urban Design

Mounira Mokhtar (HEAD) est actuellement étudiante en première année Bachelor en Architecture d'intérieur à la HEAD

Julie Suner (HEAD) est actuellement étudiante en première année Bachelor en Architecture d'intérieur à la HEAD

**Equipe 2**

Coordinateur :

Letita Allemand

Participants :

Sylvain Capelle (UNIL) est étudiant de master en Géographie avec mention « Etudes urbaines, urbanisme durable et aménagement du territoire » à l'Université de Lausanne.

Adeline Streef (HEPIA) est étudiante Erasmus au Joint Master of Architecture de l'HEPIA. Elle a obtenu auparavant un Bachelor d'architecture à l'Université de Liège.

Hugo Pinto (ETH) est actuellement étudiant à l'ETH de Zürich en Master of Advanced Studies en Urban Design

Jide Haida (ETH) est actuellement étudiante à l'ETH de Zürich en Master of Advanced Studies en Urban Design

Matthew Steward (Designer, Architecte) détient un Master d'Architecture de l'Université de Westminster et a obtenu le RIBA Clawsa Prize ainsi que le runner-up dans le AR Global Architectural Award pour son projet de mémoire. Matthew a travaillé en tant

qu'architecte à Beijing et Séoul. Actuellement il travaille pour le Studio LcLeod à Londres

Camille Berra (HEAD) est actuellement étudiante en première année Bachelor en Architecture d'intérieur à la HEAD

Sara Cooper (HEAD) est actuellement étudiante en première année Bachelor en Architecture d'intérieur à la HEAD

**Equipe 3**

Coordinateur :

Hernan Guerrero

Participants :

Jonathan Kirchhofer (HEPIA) est étudiant au Joint Master of Architecture de l'HEPIA. Il détient un CFC de dessinateur en bâtiment avec maturité professionnelle, ainsi qu'un Bachelor d'Architecture, obtenu en 2015

Camille Ritschard (HEPIA) est actuellement étudiante au Joint Master of Architecture de l'HEPIA.

Ekkachan Eiamananwattana (ETH) est actuellement étudiant à l'ETH de Zürich en Master of Advanced Studies en Urban Design

Guido Greco (ETH) est actuellement étudiant à l'ETH de Zürich en Master of Advanced Studies en Urban Design

Sandrine Damour (Architecte) est architecte et candidate pour un doctorat à l'EPFL au département « Architecture et sciences de la ville ». Elle a collaboré sur divers projets de constructions et rénovations à Genève et à l'international au sein de l'agence genevoise A3 Architecte. Sandrine est par ailleurs la co-fondatrice de l'association Largescalestudios.

Marie Widmer (HEAD) est actuellement étudiante en première année Bachelor en Architecture d'intérieur à la HEAD

Saara Karvonen (HEAD) est actuellement étudiante en première année Bachelor en Architecture d'intérieur à la HEAD

**Equipe 4**

Coordinateur :

Melissa Nahory ; Grégor Nemitz

Participants :

Jonathan Lupianez (UNIGE) détient un master en Géographie avec mention « Développement territorial », ainsi qu'un certificat de Géomatique de l'Université de Genève. Son projet de mémoire portait sur les conditions de production de la qualité urbaine (jeux d'acteurs, participation), ainsi que de la qualité de ces espaces (usages,

formes, fonctions) dans le cas du projet de réhabilitation des Libellules à Vernier.

Christian Caréno (HEPIA) est actuellement étudiant Erasmus au Joint Master of Architecture de l'HEPIA, après avoir obtenu une licence à l'Ecole d'Architecture de Montpellier en France. Christian a notamment participé à plusieurs projets et concours lors de différents stages professionnels, ainsi qu'à titre privé

Jasmina Girod (EPFL) est architecte (Ma. EPFL). Son projet de mémoire portait sur la construction d'un nouveau palais de Justice à Genève, situé dans le futur quartier du PAV, dont les enjeux de densification et de mixité l'on menée à une réflexion à plus large échelle sur le développement urbain de Genève.

Georgios Kaldis (ETH) est actuellement étudiant à l'ETH de Zürich en Master of Advanced Studies en Urban Design

Cecile Walder (UNIGE) est étudiante en deuxième année Bachelor en Géographie et Environnement à l'Université de Genève.

Elle s'intéresse beaucoup à l'urbanisme, et apprécie le mixe de la profession entre dimension artistique et pratique de l'aménagement du territoire

Léa Rime (HEAD) est actuellement étudiante en première année Bachelor en Architecture d'intérieur à la HEAD

Pascaline Vuilloud (HEAD) est actuellement étudiante en première année Bachelor en Architecture d'intérieur à la HEAD

**Equipe 5**

Coordinateur :

Iman Salama ; Amin Khosravi

Participants :

Benoit Greiner (HEPIA) est actuellement étudiant au Joint Master of Architecture de l'HEPIA.

Sofia Symeonidou (ETH) est actuellement étudiante à l'ETH de Zürich en Master of Advanced Studies en Urban Design

Shinji Terada (ETH) est actuellement étudiant à l'ETH de Zürich en Master of Advanced Studies en Urban Design

Pierre Kirk-Jensen (Urbaniste/Historien) est urbaniste-historien. Diplômé du master Urbanisme, Aménagement, Transport de l'Institut Français d'Urbanisme (spécialité Master 2, Politiques Urbaines Intégrées à l'Espace Euro-Méditerranéen) et titulaire d'une licence d'histoire (ICP), il est auteur d'un mémoire sur l'urbanisme informel à Mumbai.

María García Méndez (Architecte) est architecte spécialisée en urbanisme, et co-fondatrice de Improvistos, une équipe qui travaille sur la construction créative de la ville et du territoire à partir d'une approche participative, écologique et avec un fort engagement social.

Estelle Bérroujon (HEAD) est actuellement étudiante en première année Bachelor en Architecture d'intérieur à la HEAD

Dylan Peruffo (HEAD) est actuellement étudiant en première année Bachelor en Architecture d'intérieur à la HEAD

**Equipe 6**

Coordinateur :

Nader Serja ; Ramón Duránte, Leonardo Vimos

Participants :

Seunghee Yang (ETH) est actuellement étudiant à l'ETH de Zürich en Master of Advanced Studies en Urban Design

Felipe Alberto (ETH) est actuellement étudiant à l'ETH de Zürich en Master of Advanced Studies en Urban Design

Alessandra Scerri (HEPIA) est actuellement étudiante au Joint Master of Architecture de l'HEPIA. Elle détient notamment un CFC avec maturité artistique en Architecture d'intérieur du Centre de Formation Professionnel d'Arts Appliqués, ainsi qu'un Bachelor en Architecture de l'HEPIA.

Alice Proux (HEAD) est actuellement étudiante en première année Bachelor en Architecture d'intérieur à la HEAD

Déborah Zancanaro (HEAD) est actuellement étudiante en première année Bachelor en Architecture d'intérieur à la HEAD

**Equipe 7**

Coordinateur :

Jérémy Waechter

Participants :

Thomas Deflon (HEPIA) est actuellement étudiant à mi-temps au Joint Master of Architecture de l'HEPIA. Auparavant, il a obtenu un BTS en Systèmes Constructifs Bois et Habitat, ainsi qu'un Bachelor en Architecture de l'HEPIA.

Karine Kirkorian (HEPIA) est actuellement étudiante au Joint Master of Architecture de l'HEPIA. Auparavant elle a obtenu une Licence en Architecture à l'Ecole Nationale Supérieure d'Architecture de Paris-Belleville, avant de partir une année en

Erasmus à l'HEPIA Genève, afin de rejoindre le studio d'architecture Urban Studio pour un stage.

Katarzyna Joanna (ETH) est actuellement étudiante à l'ETH de Zürich en Master of Advanced Studies en Urban Design

Tobias Baitsch (LASUR, EPFL) est architecte et doctorant au sein du Laboratoire de Sociologie Urbaine (LASUR) de l'EPFL. Les concepts de densité et densification sont pour lui des mots-clés dans le débat actuel sur les villes du futur partout dans le monde

Simon Chabas (Sc. Po./Paris) est étudiant en 2ème année de Master en Governing the Large Metropolis (Sciences Po Paris, Ecole urbaine). Particulièrement intéressé par l'urbanisation telle qu'elle prend forme dans les villes indiennes, il a étudié une année à New Delhi, et a effectué un stage à Mumbai avec Egis India

Lucie Fernandez (HEAD) est actuellement étudiante en première année Bachelor en Architecture d'intérieur à la HEAD

Lara Grandchamp (HEAD) est actuellement étudiante en première année Bachelor en Architecture d'intérieur à la HEAD

#### Equipe 8

Coordinateur :

David Gaillard ; Hélène Gazot

Participants :

Maria Tsagka (ETH) est actuellement étudiante à l'ETH de Zürich en Master of Advanced Studies en Urban Design.

Ana-Caterina Andreu (ETH) est actuellement étudiante à l'ETH de Zürich en Master of Advanced Studies en Urban Design.

Fabio Maszaros (UNIL) est étudiant de master en Géographie avec mention « Etudes urbaines, urbanisme durable et aménagement du territoire » à l'Université de Lausanne.

Léonore Stanhgerlin (Sc. Po./Leipzig) est étudiante en troisième année de Science Politique à Leipzig en Allemagne. Elle s'intéresse à l'économie, la finance durable et le développement urbain et est membre d'INURA- International Network for Urban Research and Action.

Nicolas Dutour (Architecte paysagiste) est architecte paysagiste diplômé de l'HEPIA. Il a auparavant fait des études d'Art au Canada, avant de s'intéresser au paysage sous toutes ses formes (entretien, réalisation, conception).

Thalia De Monte (HEAD) est actuellement étudiante en première année

Bachelor en Architecture d'intérieur à la HEAD.

Orianne Rajaonarivo (HEAD) est actuellement étudiante en première année Bachelor en Architecture d'intérieur à la HEAD.

#### Equipe 9

Coordinateur :

Itai Margula

Participants :

Olga Vougioukalaki (ETH) est actuellement étudiante à l'ETH de Zürich en Master of Advanced Studies en Urban Design

Yao Ting Wu (ETH) est actuellement étudiant à l'ETH de Zürich en Master of Advanced Studies en Urban Design

Lorenzo Saccò (UNIPR, Italie) est étudiant en Master d'Architecture en Italie, son projet de mémoire porte sur la conception d'un plan directeur pour un quartier suburbain. En 2014, il a notamment effectué un stage à Berlin dans les bureaux Klaus Theo Brenner

Michaël Viganò (HEPIA) est actuellement étudiant au Joint Master of Architecture de l'HEPIA

Nessrine Fargal (Architecte d'intérieur) a obtenu un CFC de dessinatrice d'intérieurs à l'École des Arts Appliqués de Genève ainsi qu'un Bachelor en Architecture d'intérieur de la HEAD. Elle donne actuellement des cours privé d'ArchiCAD

Kishan Asensio (HEAD) est actuellement étudiant en première année Bachelor en Architecture d'intérieur à la HEAD

Victor Duterme (HEAD) est actuellement étudiant en première année Bachelor en Architecture d'intérieur à la HEAD

#### Equipe 10

Coordinateur :

Aude Matthey-Doret ; Ismini

Christakopoulou

Participants :

Chloé Le Mouël (architecte, anthropologue) a obtenu son diplôme en Architecture de l'INSA de Strasbourg en 2013 et a poursuivi ses études de Master en Anthropologie sociale et culturelle à l'Université de Strasbourg en 2015 pour faire dialoguer ces deux disciplines

Georgios Lavantsiotis (ETH) est actuellement étudiant à l'ETH de Zürich en Master of Advanced Studies en Urban Design

Clémentine Lemaitre (Droit) a travaillé pendant 11 ans comme collaboratrice parlementaire à l'Assemblée nationale puis

au Sénat, à la suite de ses études en droit. Rattrapée par sa passion pour l'architecture, elle a rejoint le projet R-URBAN mené par l'Atelier d'Architecture Autogéré de Paris

Etienne Guigon (HEPIA) est actuellement étudiant au Joint Master of Architecture de l'HEPIA

Camille Couvé (HEPIA) est actuellement étudiante au Joint Master of Architecture de l'HEPIA, à la suite de son Bachelor en Architecture obtenu en Juin 2015 à l'HEPIA

Leonard Wertgen (Architecte) a étudié l'architecture à la RWTH Aachen University, où il a également travaillé en tant qu'assistant de recherche et d'enseignement. Depuis 2015, il travaille chez EM2N Architectes à Zürich

Marius Helten (Architecte) a étudié l'architecture à la RWTH Aachen University, au Tokyo Institute of Technology, ainsi qu'à l'ETH Zürich. Il travaille actuellement pour le bureau « Something Fantastic » à Berlin

Sophie Berardo (HEAD) est actuellement étudiante en première année Bachelor en Architecture d'intérieur à la HEAD

Marie Torrione (HEAD) est actuellement étudiante en première année Bachelor en Architecture d'intérieur à la HEAD

## LISTE DES ILLUSTRATIONS

## CONTEXTE

Destination des bâtiments  
Zones d'affectation et projets d'urbanisation  
Densité de population à l'hectare  
Epoque de construction des bâtiments  
Espace public et mobilité  
Nombre de personnes par bâtiment d'habitation  
Nombre de voitures par bâtiment d'habitation  
Profil statistique de Mail-Sud  
Profil statistique des Eaux-Vives  
Profil statistique des Pommiers  
Profil statistique du Grand-Saconnex

## ORGANISATEURS ET PARTENAIRES

Discipline des participants du workshop

## PERSPECTIVES

Mail-Sud, 9 secteurs

## PROJETS ET RENDUS

**Projet 1** - « Happy Dens » : Stratégies locales de participation

Zones d'intervention  
Scénographie  
Espaces publics potentiels  
Futur espace public  
Processus de densification  
Flyer d'information  
Circulation piétonne  
Maison de quartier  
Propositions d'aménagement  
Processus de participation

**Projet 2** - Cover it, Link it, Live it !

Secteur 2  
Observations de terrain  
Recouvrement de l'autoroute  
Coupe transversale  
Nouvelle zone d'activités  
Passerelle autoroutière  
Parc du jonc  
Axes de mobilité douce  
Requalification

Chemin du Jonc  
Densification graduelle  
Maquette physique du secteur

**Projet 3** - Graduation

Localisation du secteur 3  
Circulation actuelle  
Analyse d'échelle  
Zones de développement  
Nouvelles lignes de tram  
Projet de circulation  
Collaboration entre secteurs  
Maillage vert et traitement des eaux de surface  
Programme de densification  
Square Mont-Blanc  
Échelles de densification

**Projet 4** - « Maille Sud » : Votre quartier, une maille après l'autre

Témoignages des habitants  
Éléments structurants  
Missions du bureau  
Fête de quartier  
Stratégies d'accompagnement  
Processus participatifs  
Circulation et parcours vert  
Analyse des hauteurs  
Axe Terroux - Edouard-Sarasin  
Vision concertée  
Élargissement et redynamisation  
Nouveaux usages  
Zones de densification  
Concept des horizons  
Coupe de profil  
Élévation progressive du bâti  
Modularité extérieure  
Modularité intérieure

**Projet 5** - Graines de ville

Reproduction cellulaire  
Réseau de cellules connectées  
Schéma conceptuel : Graines de ville  
Processus de densification graduelle  
Incertitudes des habitants  
Réseau de mobilité douce (1-2)  
Corridors verts et espaces publics  
Réseau d'espaces publics  
Mise en réseau  
Redynamisation de l'axe routier  
Tool-Kit de densification  
Vue sur un îlot  
Coupe transversale du secteur  
Maquette du secteur 5  
Jumelages de parcelles (1-4)

Coordination horizontale

**Projet 6** - « Trading ground » : Constructing the common place & community

Approche Top-Down  
Processus décisionnel Bottom-Up  
Breaking 4 REbuilding  
Evolution démographique par commune  
Projection de croissance démographique  
Flux migratoires  
Fragmentation typologique  
Partage  
Scénarios Breaking Ground  
Projection démographique [BW + BB]  
Stratégie 1 [Breaking Wall] (1-2)  
Projection pour 2030  
Potentiel de nouveaux logements  
Stratégie [BW]  
Echelle de groupement [building - COMMUNITY]  
Zonage  
Ilot étudié  
Accessibilité  
Masse volumétrique  
Phase 1 de [BB]  
Stratégie 2 [BB1]  
Stratégie 3 [BW+BB1]  
Objectifs de production de logements à Mail-Sud en 2030 (scénario 1)  
Stratégie 4 [BB2]  
Stratégie 5 [BW+BB2]  
Objectif de production de logements à Mail-Sud en 2030 (scénario 2)  
Stratégie [BB] (2-3 étages), avec substitution de 11 bâtiments [AUTOCATALYSIS]  
DiverCITY  
Processus de densification (1-4)  
Programmation des espaces communautaires  
Diagramme des droits communautaires  
Négociations non-stop  
Couches d'intervention  
Servitudes simple et croisée  
Origine des servitudes  
Avantages et inconvénients  
Diagramme des transferts de droits à bâtir (TDR)  
Exemple des étapes des TDR

**Projet 7** - Anthropocity/Entropocity. Made in Geneva by and for human

Zoom sur le secteur sept  
Axe de mobilité Nord-Sud

Amélioration de l'accessibilité  
Règlement de construction  
Programme d'activités  
Exemples d'éléments paysagers  
Zones non-constructibles : 5m autour des bâtiments  
Zones non-constructibles : 6m autour des arbres protégés  
Développement urbain par les résidents (1-2)  
Identification de sites potentiels pour la densification  
Scénario pour 2030  
Scénario pour 2045

**Projet 8** - La charrue avant les boeufs

Impasses et réseau viaire  
Connectivité améliorée  
Stratégies de densification  
Stratégies d'agrégation parcellaire  
Système parcellaire  
Syndicat d'amélioration foncière  
Schéma de financement

**Projet 9** - Urban Follies

Concept de partage  
Concept structurant la densification  
Typologie actuelle du secteur 9  
Axonométrie  
Création d'espaces publics et programmation des lieux (1-4)  
Densification progressive (2030-2050)  
Scénario de densification finale à l'horizon 2050  
Images de références pour les « Urban Follies » (3)

**Projet 10** - The less-car policy

Dimensions du quartier  
Transport Public  
Garages privés en 2015  
Nouvelle ligne de bus  
Six parkings communaux  
Distance aux garages communaux  
Réduction de la vitesse (1-2)  
Piétonnisation graduelle  
Programme d'activités  
Transformation de l'usage des rues  
Surface d'habitation homogène  
Vision du projet  
Transformation des garages  
Stratégies de densification  
Exemples de transformation

## ANNEXES

## Présentation des 9 secteurs

## Secteur 1

Destination des bâtiments et entreprises du secteur 1  
 Patrimoine et époque de construction des bâtiments du secteur 1  
 Nombre de personnes par bâtiment d'habitation du secteur 1  
 Nombre de voitures par bâtiment d'habitation du secteur 1

## Secteur 2

Destination des bâtiments et entreprises du secteur 2  
 Patrimoine et époque de construction des bâtiments du secteur 2  
 Nombre de personnes par bâtiment d'habitation du secteur 2  
 Nombre de voitures par bâtiment d'habitation du secteur 2

## Secteur 3

Destination des bâtiments et entreprises du secteur 3  
 Patrimoine et époque de construction des bâtiments du secteur 3  
 Nombre de personnes par bâtiment d'habitation du secteur 3  
 Nombre de voitures par bâtiment d'habitation du secteur 3

## Secteur 4

Destination des bâtiments et entreprises du secteur 4  
 Patrimoine et époque de construction des bâtiments du secteur 4  
 Nombre de personnes par bâtiment d'habitation du secteur 4  
 Nombre de voitures par bâtiment d'habitation du secteur 4

## Secteur 5

Destination des bâtiments et entreprises du secteur 5  
 Patrimoine et époque de construction des bâtiments du secteur 5  
 Nombre de personnes par bâtiment d'habitation du secteur 5  
 Nombre de voitures par bâtiment d'habitation du secteur 5

## Secteur 6

Destination des bâtiments et entreprises du secteur 6

Patrimoine et époque de construction des bâtiments du secteur 6  
 Nombre de personnes par bâtiment d'habitation du secteur 6  
 Nombre de voitures par bâtiment d'habitation du secteur 6

## Secteur 7

Destination des bâtiments et entreprises du secteur 7  
 Patrimoine et époque de construction des bâtiments du secteur 7  
 Nombre de personnes par bâtiment d'habitation du secteur 7  
 Nombre de voitures par bâtiment d'habitation du secteur 7

## Secteur 8

Destination des bâtiments et entreprises du secteur 8  
 Patrimoine et époque de construction des bâtiments du secteur 8  
 Nombre de personnes par bâtiment d'habitation du secteur 8  
 Nombre de voitures par bâtiment d'habitation du secteur 8

## Secteur 9

Destination des bâtiments et entreprises du secteur 9  
 Patrimoine et époque de construction des bâtiments du secteur 9  
 Nombre de personnes par bâtiment d'habitation du secteur 9  
 Nombre de voitures par bâtiment d'habitation du secteur 9

## LISTE DES PHOTOGRAPHIES

## SYNTHESE

Maquettes des projets

## INTRODUCTION

Introduction au workshop  
 Prise de connaissance du site  
 Discussion avec les experts  
 Les participants au travail

## CONTEXTE

Localisation de Mail-Sud à Genève  
 Contexte urbain  
 Mail-Sud à Genève  
 Zone Villas  
 Mail-Sud : Zone villas  
 Périmètre de Mail-Sud  
 Un participant de l'ETH lisant le dossier du workshop

## PROBLEMATIQUE &amp; OBJECTIFS

Discussions et négociations de groupe  
 La tâche est complexe  
 Echanges avec des experts  
 Planification de la densité  
 Deux participantes s'affairent sur un plan  
 Des participants préparent une maquette

## STRUCTURE ET ORGANISATION

Fonderie Kugler  
 Avis des experts  
 Mise en perspective  
 Présentation finale  
 Post-traumatic disorder

## ORGANISATEURS ET PARTENAIRES

Deux coordinatrices en action  
 Le workshop bat son plein  
 Le travail se poursuit jusqu'au soir

## LA SEMAINE EN REVUE

Un encadrement continu  
 Visite de Mail-Sud  
 Se repérer sur le site  
 Travail d'équipe

Discussion sur les dynamiques territoriales  
 Travail sur les cartes  
 Analyse des spécificités locales  
 La question de la densité  
 Brainstorming (1-3)  
 Pizza night  
 Discussion sur la densité  
 Dernière ligne droite  
 Préparation des stands  
 Nuit blanche (1-3)  
 Finalisation des maquette  
 Production d'une maquette  
 Préparation finale du stand  
 Présentation finale  
 Présentation d'une équipe  
 La fête !

## PROJETS ET RENDUS

Projet 2 - Cover it, Link it, Live it !

Secteur 2  
 Maquette physique du secteur

Projet 3 - Graduation

Circulation actuelle

Projet 4 - « Maille Sud » : Votre quartier, une maille après l'autre

Bureau Maille Sud  
 Maquette physique

Projet 5 - Graines de ville

Jardins privés  
 Vallée verte  
 Chemin terroux - Edouard-Sarasin  
 Villa en rez-de-chaussée  
 Extension de villa  
 Villa moderne  
 Villa à un étage  
 Développement immobilier  
 Construction additionnelle

Projet 7 - Anthropocity/Entropocity. Made in Geneva by and for human

Réseau des rues  
 Clôtures et haies protectrices  
 Propriété privée

Projet 8 - La charrue avant les boeufs

Exemple : Ecoquartier Vauban Freiburg, Allemagne  
 Haies de séparation  
 Informer et interpeler  
 « Botte de sept Lieue »  
 Re-imaginer son quartier  
 Ouvrir les limites

Le quartier en 2040  
Ensemble de stratégies  
Fondateurs du syndicat

Projet 9 - Urban Follies

Maquette du projet « Urban Follies »  
(1-2)

Images de références pour les « Urban  
Follies » (1-2, 4-6)

Projet 10 - The less-car policy

Privatisation des chemins  
Densification en cours (1-2)  
Division parcellaire (1-3)  
Exemples de transformation (1-4)

LISTE DES TABLEAUX

CONTEXTE

Scénarios de densification  
Profil statistique de Mail-Sud  
Profil statistique des Eaux-Vives  
Profil statistique du Pommier  
Profil statistique du Grand-Saconnex

ANNEXES

Tableau synthétique pour Mail-Sud et ses 9  
secteurs, pour le Pommier, les Eaux-Vives, le  
Grand-Saconnex et le Canton  
Tableau synthétique pour Mail-Sud et ses 9  
secteurs, pour le Pommier,  
les Eaux-Vives, le Grand-Saconnex et le Canton