





# Genève

Vers une mutation de la zone villas

**Stéphane Koularmanis**

Enoncé théorique, Master EPFL

Impression : 89 Architectes Sàrl

Reliure : Héliographie Plainpalais SA

Janvier 2015

Genève



# Table des matières

<b>Introduction</b>	<b>7</b>
<b>I. Genève</b>	<b>9</b>
Préoccupations nationales	10
Contexte genevois	14
Politique de densification	17
Vers une agglomération transfrontalière	22
<b>II. La zone villas</b>	<b>27</b>
Histoire pavillonnaire genevoise	29
Evolution de la zone villas	33
Composition de la zone villas	41
Typologie de quartiers	45
<b>III. La mutation</b>	<b>89</b>
La question du pavillonnaire	90
La LCI et son évolution	95
La mutation	98
<b>Conclusion</b>	<b>111</b>
Chronologie genevoise	112
Lexique	113
Bibliographie	114



# Introduction

L'exode rural du XIX<sup>ème</sup> siècle marqua le début de la folle expansion des villes qui engendra une consommation considérable du sol. Dans le cas de la Suisse, où le territoire possède une surface très limitée, le moindre mètre carré de terrain est précieux. Ainsi, face à la forte croissance démographique, les villes comme Genève doivent trouver des solutions afin de pouvoir accueillir ses nouveaux habitants.

Bien qu'on imagine la ville comme un élément relativement dense, il ne faut pas négliger toute sa périphérie qui fait également partie intégrante de celle-ci. Ces espaces périphériques souvent de très faible densité, sont des cibles faciles pour développer des projets de densification. Dans le cas de Genève, il s'agit de la zone villas qui subit la pression de l'expansion urbaine. En effet, étant prise en étau entre la zone agricole et la ville, elle se retrouve confinée et doit lutter pour sa pérennité.

La zone villas est porteuse de questionnement quant à son devenir dans la cité de demain. Matérialisation de l'étalement urbain, mais véritable poumon de verdure de la ville, ses défauts semblent être les conséquences de ses qualités. Il est donc primordial de comprendre ses caractéristiques et de déterminer son réel potentiel d'évolution.

Divisée en trois parties, cette recherche théorique va tout d'abord, situer le contexte socio-politique dans lequel se trouve Genève, autant au niveau national que cantonal. Ensuite, le sujet de la zone villas sera abordé, par une approche historique, notamment par son évolution au cours du siècle dernier, puis par une analyse de sa composition et de ses caractéristiques. La dernière partie s'occupera d'imaginer et de décrire une mutation possible de la zone 5, par le biais de travaux existants sur le sujet et basée sur la législation en vigueur.

L'objectif plus spécifique de ce travail, est de prendre la zone 5 comme lieu d'investigation et de recherche pour révéler un potentiel de densification et imaginer une possible mutation de celle-ci.



# I. Genève

« Il y a 5 parties du monde, l'Europe, l'Asie, l'Amérique, l'Afrique et Genève »<sup>1</sup>

1. Charles-Maurice de Talleyrand-Périgord, représentant le royaume de France au congrès de Vienne, 1815

Ville internationale, ville historique ou encore ville touristique, une chose est sûre, Genève attire. Si de nombreuses entreprises, organisations internationales et personnes viennent s'installer dans le canton, c'est avant tout pour les conditions et le cadre favorable offert par Genève. Bien que cela entraîne des avantages certains pour la ville et le canton, cela engendre d'autres contraintes et conséquences sur le territoire. En effet, l'augmentation constante de la population et le manque de logements obligent l'Etat à réfléchir à des solutions pour faire face aux besoins de densification. En conséquence de l'étalement urbain et de la protection des zones agricoles, les surfaces de zone à bâtir restantes sont très limitées et la marge de manoeuvre afin de les augmenter est relativement faible.

Reconstruction de la ville sur la ville grâce aux surélévations, requalification de friches industrielles, déclassement de surfaces agricoles enclavées par la ville, densification de la zone villas, telles sont les principales stratégies proposées par la politique d'aménagement du territoire genevois. Toutefois, bien que les solutions existent, leur mise en oeuvre demeure compliquée car le genevois a peur de la surdensification et s'oppose au moindre projet à proximité de son propre logement. Ainsi, mis à part la lenteur de la machine procédurale du canton en matière d'autorisations de construire, un projet peut mettre des années, voire ne jamais se réaliser, notamment à cause des recours incessants de la population.

L'opposition, Etat - Propriétaires, est un combat de tous les jours entre une partie qui veut développer stratégiquement sa ville pour pouvoir accueillir de nouveaux habitants et réguler la crise du logement, et l'autre, des Genevois qui ne veulent pas voir leur charmante ville se transformer en métropole.

Urbanisation et mobilité sont les enjeux principaux du futur de Genève qui ne doit pas s'isoler à l'intérieur de ses limites cantonales, mais se projeter vers la dimension transfrontalière de son agglomération.

## Préoccupations nationales

En Europe, jusqu'au milieu du XIX<sup>ème</sup> siècle, seulement 10% de la population était urbaine et c'est à partir de la révolution industrielle que ce pourcentage ne va cesser d'augmenter. L'exode rural marque le changement de mode de vie de la population et la tendance à venir habiter la ville. A partir de ce moment, les villes connaissent une expansion et une urbanisation rapide afin d'accueillir les nouveaux habitants, emplois et activités. A la fin du XIX<sup>ème</sup> siècle, on observe les changements en cours qui se poursuivent, car environ 50% de la population vit en milieu urbain.

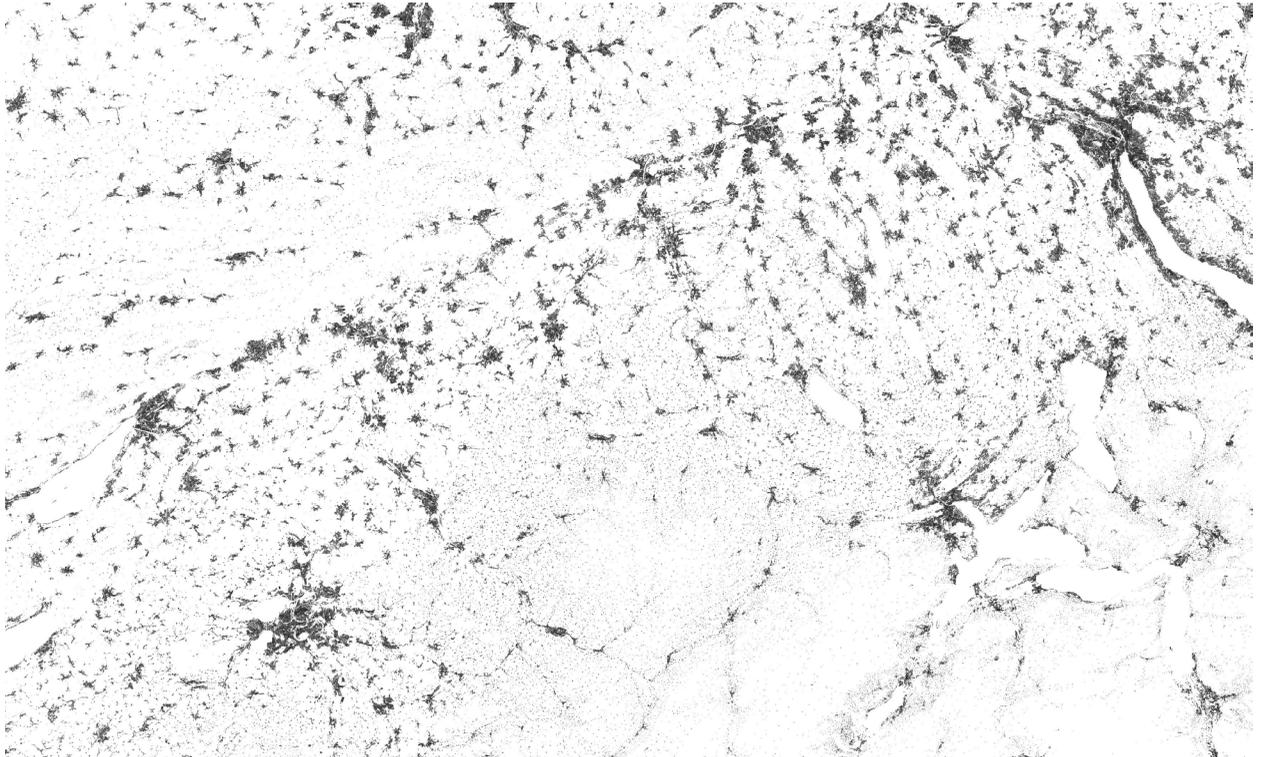
Suite à la deuxième guerre mondiale, on constate une grande euphorie économique, caractérisée par l'investissement et la consommation. Cette période qui dura jusqu'en 1973 fût nommée par Jean Fourastié « les Trente Glorieuses »<sup>2</sup>, époque prospère qui marqua le développement, entre autre, de la Suisse. Cela amena une croissance de la production industrielle, ainsi qu'une expansion incroyable des villes de manière à répondre à la forte augmentation démographique. Dans ces années-là, la voiture devient populaire et facilite les déplacements, ainsi les distances logement-travail deviennent secondaires dans le choix d'un logement et permettent d'aller habiter en périphérie de la ville.

Les villes tendent à s'étaler sur les surfaces non-bâties et à gaspiller les terres agricoles, témoignant d'une certaine liberté du développement de l'urbanisation. L'étalement urbain se caractérise par un éparpillement du bâti de faible densité et se matérialise autour des villes, notamment à Genève, sous la forme de grandes zones pavillonnaires. Evidemment, cela n'est pas une problématique typiquement Suisse, car aux Etats-Unis par exemple, on trouve des territoires entiers recouverts de maisons à perte de vue. Toutefois, la grande différence est que la Suisse possède un territoire très limité, ainsi l'urbanisation ne peut pas s'étendre indéfiniment surtout si l'on veut préserver des surfaces agricoles suffisantes. Ce phénomène va à l'encontre des préoccupations du développement durable. En effet, cela a des répercussions économiques, écologiques et sociales négatives, principalement à cause des coûts de viabilisation et de services (voirie, eau, électricité, collecte de déchets), ainsi que la consommation d'énergie qui en découle. De plus, le mitage

2. Les Trente glorieuses ou La révolution invisible de 1946 à 1975  
Jean Fourastié, 1979



Vue de Genève depuis le Salève, [www.cgi.ch](http://www.cgi.ch)



### Urbanisation du plateau Suisse

geo.admin.ch

engendre un réseau viaire très dense, permettant une accessibilité généralisée du territoire. Cela implique des conséquences néfastes pour l'environnement, d'une part, une pollution, induite par les déplacements en véhicule privé, toujours plus importante et d'autre part, un morcellement du paysage qui nuit à la beauté de celui-ci, mais également à la faune et la flore.

« Le législateur doit lutter par tous les moyens contre l'envahissement du pays par les villes »<sup>3</sup>

3. Armin Meili, architecte et Conseiller national, 1940

En réaction à cette réalité urbaine, c'est en 1979 que la première loi sur l'aménagement du territoire (LAT) est acceptée. Cette nouvelle loi découle d'une prise de conscience générale, que l'urbanisation qu'a connue la Suisse au XX<sup>ème</sup> siècle était néfaste pour les espaces naturels. Avant cela, les villes se développaient librement sans être cadrées par un quelconque souci d'aménagement du territoire. En effet, cette expansion urbaine engendra un étalement du bâti, notamment facilité par l'essor de l'automobile. La LAT a donc été mise en place afin de protéger les espaces agricoles et naturels. De plus, elle définit trois différentes zones, la zone à bâtir, la zone agricole et la zone protégée, afin de réglementer le territoire. Cette nouvelle loi déclarait un point important, celui de la garantie de la propriété privée. Caractérisée comme loi « anti-villes »<sup>4</sup>, elle donnait la priorité et l'accent sur la protection des régions périphériques et rurales. Toutefois, l'aménagement du territoire est délégué aux cantons et aux communes, ainsi la Confédération n'opère

4. Florian Poletto, géographe et urbaniste, conférence EPFL 05.11.2014

qu'un faible contrôle et valide uniquement les plans directeurs cantonaux.

En 1992, la Confédération met en place un plan sectoriel des surfaces d'assolement (SDA) qui recense les meilleures terres agricoles du pays. Par cet arrêté, le Conseil fédéral définit une surface minimale de terres agricoles à conserver. Celle-ci est divisée par canton en fonction de leur dimension. Le but étant de garantir une source d'approvisionnement suffisante sur le territoire Suisse afin de garantir une autonomie alimentaire, mais également d'essayer de réguler et gérer le développement des villes dans les cantons.

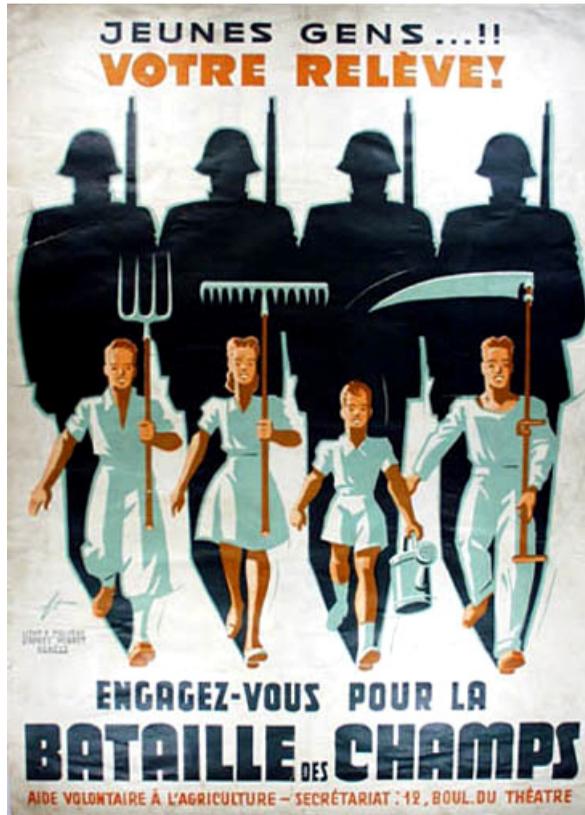
La LAT et le plan sectoriel des SDA n'ayant pas permis de cadrer le développement des villes, on ne peut que constater les conséquences de ce manque de gestion d'aménagement du territoire. Il en découle donc plusieurs problèmes comme le mitage, la séparation des fonctions ou encore l'augmentation des déplacements en moyen de transport privé. Cela engendre toujours plus de pollution, la saturation des infrastructures routières, ainsi que l'augmentation des coûts liés aux voiries et aux réseaux sanitaires.

En 2012, le Projet de territoire Suisse apporte quelques directives concernant l'aménagement du territoire. Il prône notamment une utilisation modérée du sol et une densification qualitative du milieu bâti, ainsi que la coordination entre l'urbanisation et la mobilité.

Le 03 mars 2013, la révision de la loi sur l'aménagement du territoire est acceptée par le peuple. Suite aux tentatives mises en place sans vraiment de succès, les modifications apportées à la LAT sont radicales. En effet, celles-ci montrent très clairement la volonté de densification et de reconstruction de la ville sur la ville,



Paysage agricole suisse  
Alexandre Calame, 1830



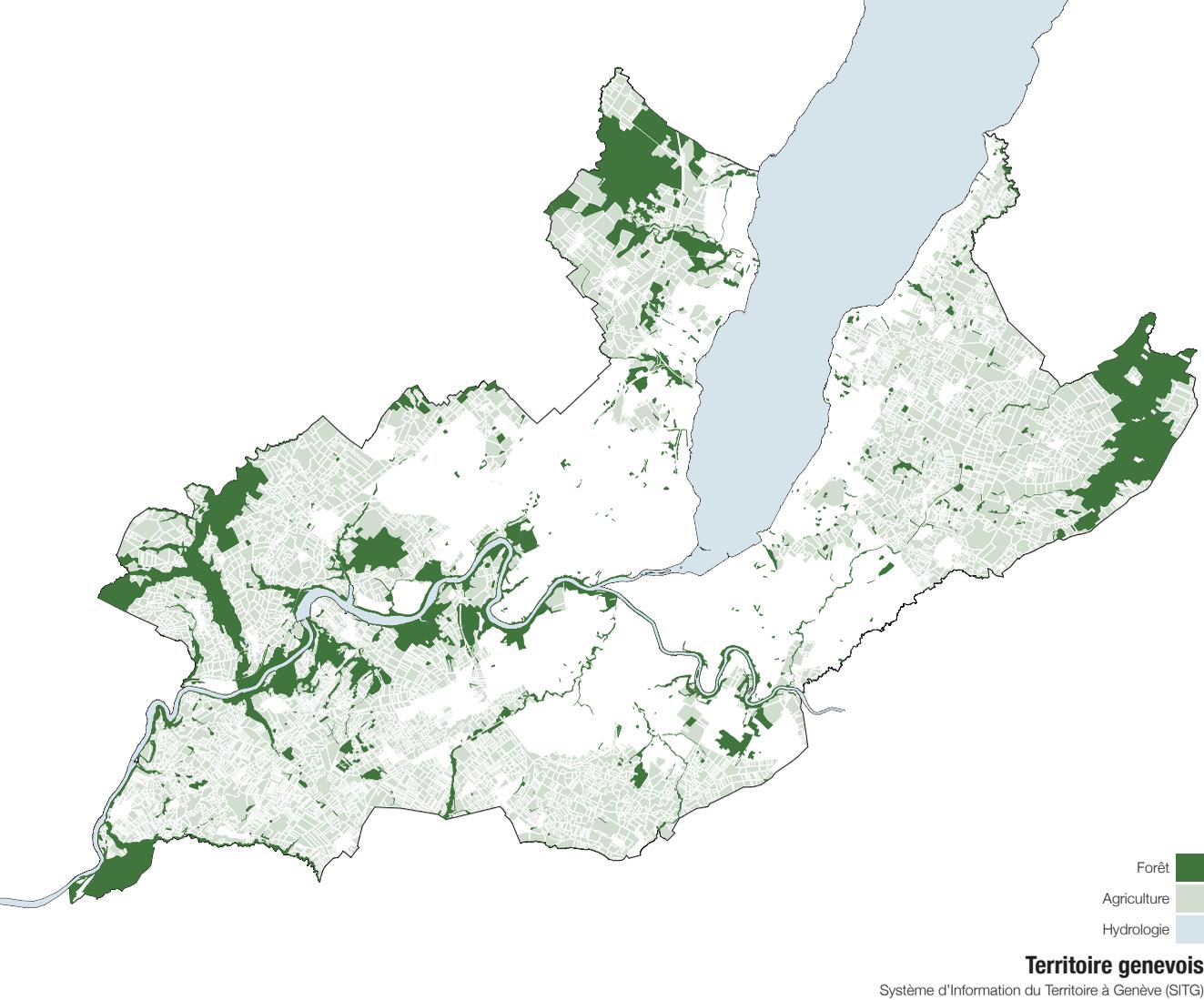
Affiche de propagande pour l'aide volontaire à l'agriculture  
Noël Fontanet, 1940

ceci afin d'endiguer l'expansion de l'urbanisation. Il faut dorénavant « orienter le développement de l'urbanisation vers l'intérieur du milieu bâti, en maintenant une qualité de l'habitat appropriée » et « créer un milieu bâti compact »<sup>5</sup>, ceci en prenant « des mesures propres à assurer une meilleure utilisation dans les zones à bâtir des friches, des surfaces sous-utilisées ou de possibilités de densification des surfaces bâties »<sup>6</sup>. La LAT révisée instaure un certain nombre de contraintes pour les cantons, ils devront intégrer dans leur plan directeur, un contenu minimum : la stratégie cantonale de développement territorial, les modalités d'urbanisation, ainsi que l'identification et la localisation des projets ayant des incidences importantes. De plus, les cantons devront définir la croissance attendue dans les quinze prochaines années afin de dimensionner la globalité de leurs zones à bâtir en cohérence avec ses prévisions. Ainsi, un canton comme le Valais par exemple devra considérablement réduire sa surface de zones à bâtir.

5. Loi sur l'aménagement du territoire révisée en 2013, art.1

6. *ibid.*, art.3

Toutefois, à Genève, la prise de conscience de la préservation des zones agricoles se fit bien avant l'entrée en vigueur de la LAT, entre autres avec les plans des zones de constructions. De plus, ce sont également de multiples lois qui vont être mises en place afin de protéger le patrimoine bâti et naturel du territoire. Toujours en précédant les directives fédérales émises par la Confédération, on peut citer comme exemples les lois pour la protection de la forêt et des lisières (1964), des eaux et des berges (respectivement 1961 et 1975) ou encore la création de la « zone protégée » pour préserver les villages (1961).



## Contexte genevois

« A Genève, l'espace cantonal n'est jamais « vierge », mais toujours déjà structuré, modelé, habité, porteur de plusieurs strates successives de l'histoire locale et résultat de compromis souvent subtils entre ses divers occupants : tout aménagement est un « réaménagement » d'une situation antérieure, il est surdéterminé par les contraintes du présent et du passé. »<sup>7</sup>

7. L'aménagement du territoire à Genève, Etat de Genève, 1994, p.13

Genève, caractérisé par son exiguïté, a su gérer son aménagement du territoire assez tôt, afin que l'intégralité du canton ne soit urbanisée. En comparaison avec d'autres cantons possédant des zones à bâtir surdimensionnées, elle a depuis longtemps démontré la volonté de préserver la zone agricole, ainsi que la nature et le paysage. Par conséquent, les quelques 479'158 habitants en 2014, ainsi que l'évolution démographique future, doivent pouvoir tenir sur « l'assiette » de surfaces constructibles composées des différentes zones de construction. Sur l'ensemble des 282km<sup>2</sup> du territoire genevois, les zones à bâtir ne correspondent qu'à 27% du canton, la zone agricole possédant la plus grande surface avec 45% et le reste étant composé, entre autres, des forêts, du lac et des rivières.<sup>8</sup>

8. Office cantonal de la statistique (OCSTAT), 2013

Cette limitation de la surface de zones constructibles est sans doute une des problématiques principales à laquelle doit faire face l'Etat.

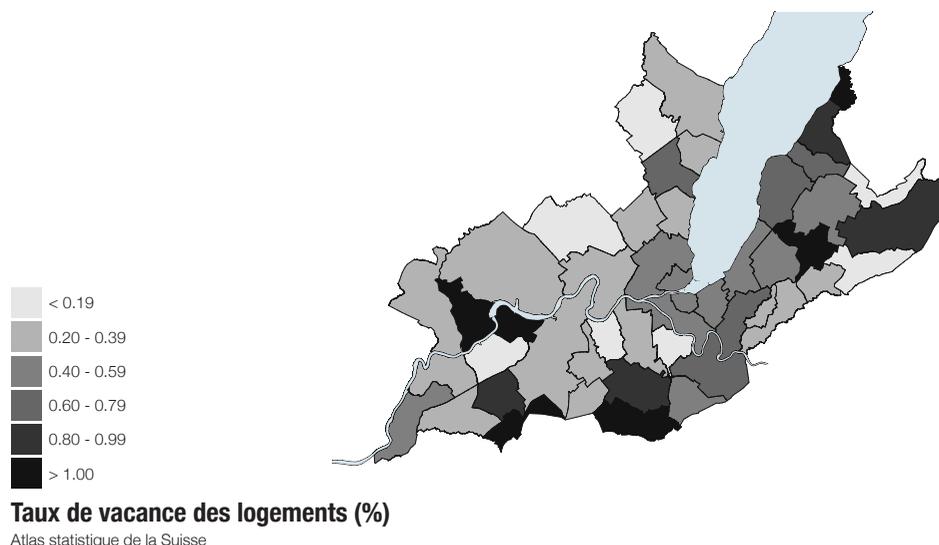
Genève, comme d'autres cantons, fait actuellement face à une crise du logement, symbolisée par un seul chiffre, 0.39%<sup>9</sup>, qui représente le taux de vacance des logements. Depuis plus de trente années, cette statistique n'a pas dépassé les 1.7%, le taux moyen pour une fluidité du marché étant d'environ 2%. La raison est que l'Etat n'arrive pas à gérer l'écart entre sa croissance économique soutenue et sa capacité à loger ses habitants. Pour résumer, en dix ans, 30'000 emplois ont été créés à Genève, la population a crû de 43'000 personnes, mais seulement 13'000 logements ont été construits. Ainsi, chaque année quelques 2'200 genevois désertent le canton pour aller s'installer en France voisine, augmentant de ce fait le nombre de pendulaires et le mitage du territoire.

9. Office cantonal de la statistique, communiqué de presse n°18 07.08.2014

Durant les années 90, Genève a fait preuve d'un manque d'anticipation. En effet, le canton s'est principalement soucié de trouver des solutions pour réduire sa dette publique, plutôt que du développement futur de la ville. Il n'a ainsi pas vu venir la reprise et sous-estimé les besoins en logements. La formidable croissance du Canton n'a donc pas été anticipée et au lieu d'une hausse prévue de 3'100 habitants, ce fut 4'400 par année. Le problème vient également des genevois, comme l'explique Benoît Genecand, on y voit aussi «une certaine hypocrisie qui consiste à vouloir profiter des avantages d'une grande métropole sans en accepter les contreparties»<sup>10</sup>. A chaque nouveau projet, les recours et les oppositions se multiplient, signe de la résistance du peuple face à la densification et au développement urbain de Genève. Toutefois, la cause est bien plus profonde, «il faut la chercher dans l'esprit des genevois, qui n'a rien à voir avec l'esprit de Genève », analyse Philippe Brun, « les Genevois ont beaucoup de peine à se projeter au-delà de la frontière et se sont protégés derrière leur zone agricole comme derrière une muraille »<sup>11</sup>.

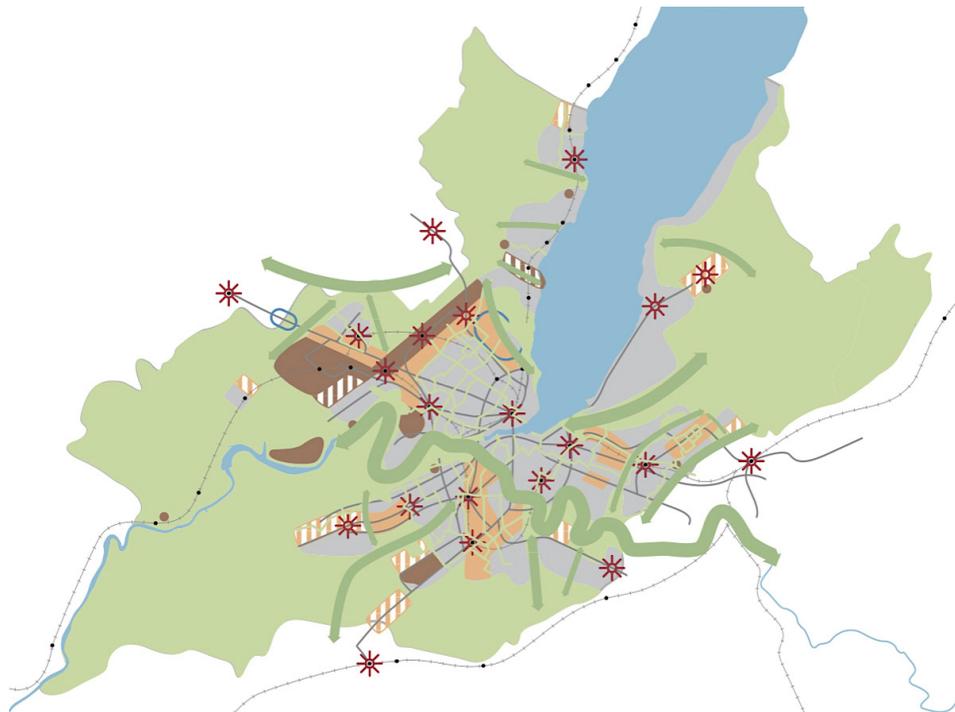
10. « La crise du logement, ce mal qui ronge Genève », Tribune de Genève Christian Bernet, 02.06.2010

11. *ibid.*



Le taux de vacance des logements recensé à Genève en 2014 a subi une très légère hausse par rapport à 2013, où le taux était de 0.36%. Actuellement, cela représente 863 logements vacants 712 appartements (82.5%) et 151 maisons individuelles (17.5%). La durée de vacance tend à s'allonger par rapport aux années précédentes, on compte actuellement six mois pour les appartements et dix mois pour les maisons individuelles. On distinguera de ces logements ceux qui sont vides, c'est à dire retirés du marché en vue d'une rénovation, transformation ou démolition. Au nombre de 610, ceux-ci sont en majorité des appartements situés dans des bâtiments construits avant 1971.

La rareté des logements et l'augmentation des prix y résultant tendent à toujours pousser la population à se tourner vers la périphérie et à laisser le centre exclusivement aux personnes aisées. Aujourd'hui, les réflexions se portent à une échelle plus large, celle de l'agglomération franco-valdo-genevoise, on estime ainsi qu'il faudrait construire environ 2'500 logements annuellement pour atteindre 50'000 à l'horizon 2030. Afin de limiter ces mouvements pendulaires quotidiens, il est important de construire des logements sur le territoire genevois. De ce fait, il est nécessaire de trouver des solutions diversifiées de densification.



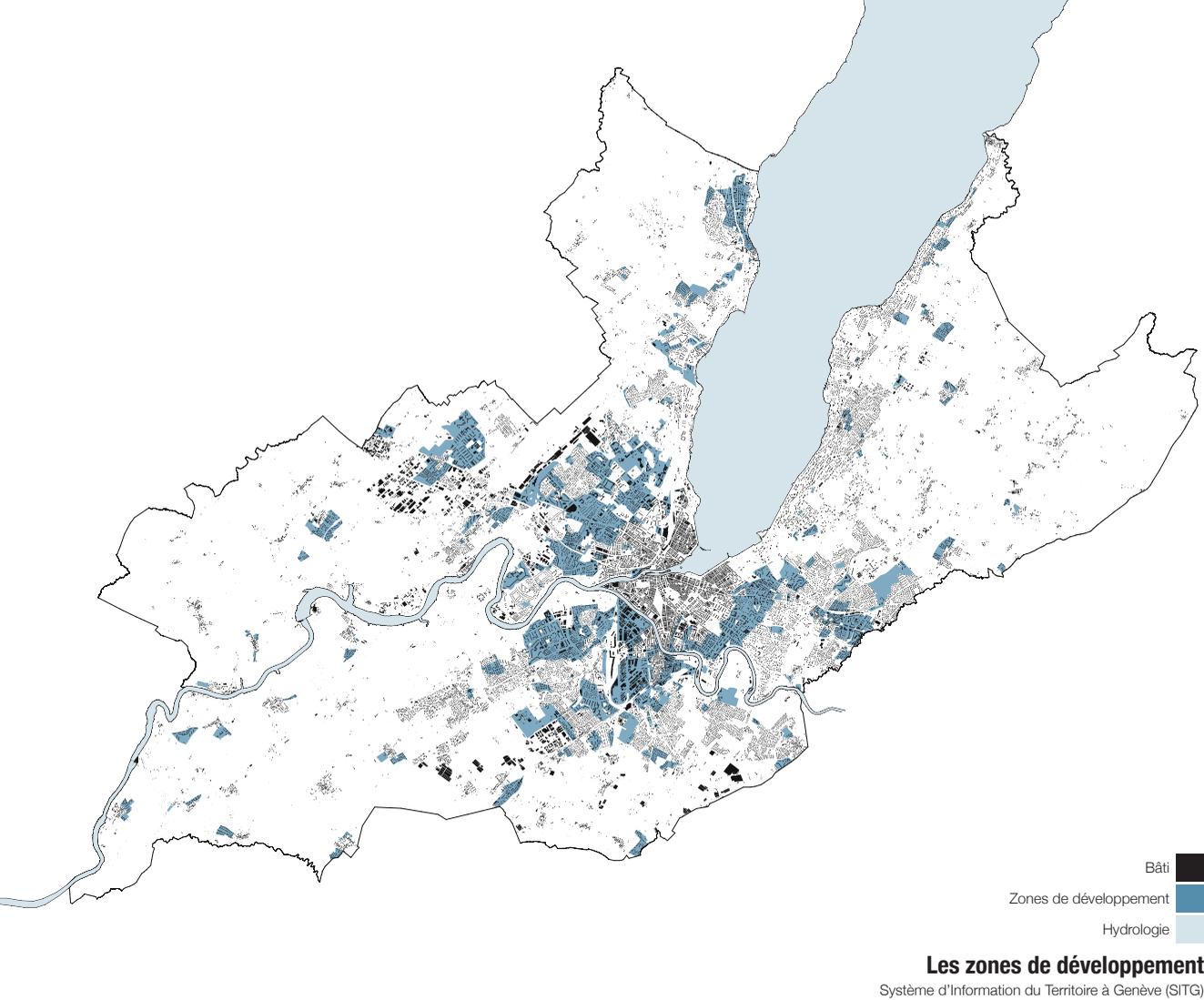
## Politique de densification

Le plan directeur cantonal Genève 2030, adopté par le Grand Conseil le 20 septembre 2013, reflète les préoccupations actuelles définies, entre autres, par la loi sur l'aménagement du territoire et le Projet de territoire Suisse. Trois thèmes majeurs sont abordés, la question de l'urbanisation, de la mobilité, ainsi que de l'espace rural. Les stratégies du plan directeur s'inscrivent également dans les lignes directrices du projet du « Grand Genève ». Il s'agit donc de planifier le futur développement du Canton afin de faire face à l'évolution démographique, au manque de logements, ainsi qu'à l'étalement urbain. Evidemment toutes ces problématiques sont liées et doivent être pensées comme une globalité.

Un des problèmes majeurs auquel l'aménagement du territoire de Genève est confronté, se trouve être la réserve très limitée de zones à bâtir. En effet, la disponibilité de surfaces foncières représente moins de 5% des zones existantes. L'enjeu du plan directeur est donc de définir des solutions alternatives de densification pour pallier à ce manque, non seulement pour accueillir de nouveaux logements mais également de nouveaux emplois. La politique d'urbanisation prônée par le plan directeur cherche à urbaniser vers l'intérieur en densifiant des tissus déjà bâtis et de créer de nouvelles zones urbaines compactes et denses prises sur des surfaces agricoles. Une forte densité sera recherchée dans les centres urbains et autour des interfaces de transports publics. La densification cherchera à mettre en valeur et utiliser de façon optimale les zones à bâtir, tout en prenant en compte les contraintes et caractéristiques de chaque situation. La priorité sera donnée aux lieux centraux et bien desservis par les transports publics, afin de diminuer l'impact des déplacements en véhicules motorisés privés. A l'échelle de l'agglomération, la répartition de logements et d'activités devra permettre de stopper le mitage de l'urbanisation du territoire et de concentrer les emplois dans les centres urbains pour ainsi améliorer leur accessibilité en transport public.

Le plan directeur définit plusieurs stratégies de densification, à savoir, un renouvellement urbain mixte de périmètres proches du centre-ville, la densification de la couronne urbaine, des zones industrielles et des zones d'activités mixtes, ainsi qu'une utilisation diversifiée de la zone villas. De plus, un certain nombre de projets d'extension urbaine, ainsi que des grands projets urbains, déjà inscrits dans le précédent plan directeur, sont pour la plupart en cours.

Une attention particulière est portée sur la préservation des espaces ruraux et des espaces naturels. La conservation de ceux-ci contribue à la stoppée de l'étalement urbain, car la pression de la ville sur la campagne est forte. L'agriculture représente une richesse énorme, d'une part, elle assure une production locale variée, d'autre part, elle garantit la préservation d'un paysage de qualité. Une autre des préoccupations est la valorisation des espaces verts en ville. Sous la forme de parcs ou de pénétrantes de verdure, ils permettent de structurer et d'améliorer la qualité de vie en ville.



Un des principaux moyens de densification utilisé à Genève est la modification de zone de certains périmètres. Cette stratégie débuta il y a un peu moins de soixante années par la création d'une nouvelle loi.

Environ cent ans après la démolition des fortifications (1850-1880), Genève s'est retrouvée dans une situation similaire. En effet, n'ayant plus de terrains disponibles dans les trois premières zones de construction, la ville se retrouve encerclée par une barrière constituée par la zone villas. Ainsi en 1957, l'Etat introduit la « Loi sur l'expansion de l'agglomération urbaine genevoise », ayant pour but de répondre aux besoins pressants de la croissance du moment. Actuellement appelée « Loi générale sur les zones de développement » (LGZD), elle permet de mettre en place des zones de développement qui se superposent aux zones ordinaires. Celles-ci autorisent donc de construire des immeubles sur une zone 5 (zone villas), par la mise en place d'une zone de développement 3 (reprend les gabarits de la zone ordinaire 3 régis par la LCI). Ces zones de développement sont définies par le plan directeur cantonal qui détermine leurs emplacements et dimensions par rapport aux besoins de surfaces à bâtir.



Cité satellite de Meyrin, [www.notrehistoire.ch](http://www.notrehistoire.ch)



Cité satellite du Lignon, Centre d'iconographie genevoise

Face à la grave pénurie de logements dans les années 60, cette loi a donc permis de répondre rapidement à la demande de logements. C'est ainsi que Meyrin pu construire la première des cités satellites où quelques 15'000 habitants purent s'installer dans des barres d'immeubles non loin du vieux village meyrinois. Par la suite, d'autres cités satellites virent le jour notamment sur la commune d'Onex, à la Gradelle ou encore au Lignon.

La LGZD permet à l'Etat d'avoir un contrôle sur le développement urbain projeté dans ces zones, de plusieurs manières. En premier lieu, avant tout projet, un plan localisé de quartier (PLQ) doit être élaboré, complété d'un règlement. Ceux-ci sont élaborés ou agréés par le DALE, puis approuvés par le Conseil d'Etat. Ensuite, chaque projet immobilier sur ces zones donne lieu à un plan financier contrôlé par l'Etat qui gère le prix du terrain ou encore le montant des loyers, car une partie des logements sera obligatoirement de type subventionné (HM, HLM, HBM, etc...). Un autre des principes instaurés par la LGZD est de fixer une taxe d'équipement proportionnelle à l'importance de l'opération immobilière afin de contribuer aux frais d'équipement du quartier. A noter que l'Etat bénéficie d'un droit de préemption sur toutes les parcelles situées en zone de développement.

L'outil qu'est le PLQ, est actuellement fortement contesté et remis en question, ainsi il fait aujourd'hui l'objet d'une réforme afin de laisser davantage de liberté aux architectes. Si dans le fond, le PLQ permet un bon contrôle du projet par les autorités cantonales, il en résulte une production monotone de forme urbaine, comme l'exprima François Longchamp, Conseiller d'Etat : « Marre des barres »<sup>12</sup>.

12. François Longchamp, Journée du logement, novembre 2012

Ces dernières années, trois lois majeures favorisant la densification ont été adoptées à Genève. La première, en 2008, est la loi 10088 sur les surélévations, la seconde en 2013, avec la modification de la loi sur les constructions et installations diverses (LCI) pour une plus grande densité en zone villas et pour finir, la loi 10965, nommée « pour une utilisation rationnelle du sol », en 2014. Ces lois découlent des mêmes

problématiques cantonales et ont des objectifs communs, celui de densifier tout en préservant et en économisant la surface du territoire.

13. Hugues Hiltbold, architecte et  
Conseiller national, Tout l'immobilier  
n°742, 27 octobre 2014

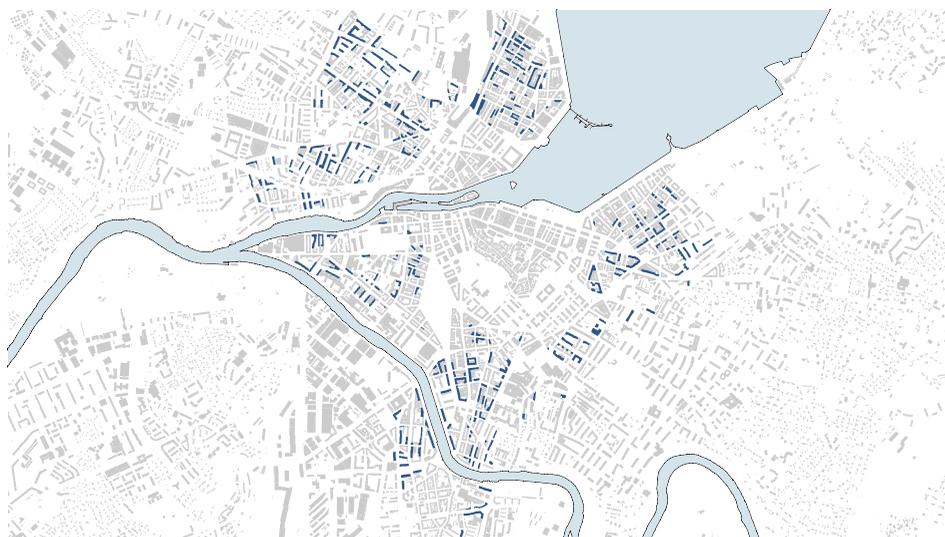
« Les surélévations sont une bouffée d'oxygène pour le logement »<sup>13</sup>

La loi sur les surélévations permet donc l'augmentation de la hauteur du gabarit dans les zones 2 et 3, de passer respectivement de 24m à 30m et de 21m à 27m. Toutefois, cela peut être mis en pratique uniquement selon certaines conditions, comme par exemple : la largeur de la rue doit être suffisamment grande. A noter que la loi ne prend pas en compte les bâtiments classés, ainsi que les bâtiments publics et que le programme de la surélévation sera obligatoirement du logement. Les potentiels de surélévation dépendent des conditions d'application et de l'attrait économique de telles opérations. Jusqu'à maintenant, on dénombre quelques trente dossiers d'autorisation de construire par année concernant des surélévations. A terme, cela représenterait un potentiel de construction entre 3'000 et 5'000 logements.

« L'observation montre qu'en quatre ans, des surélévations ont été autorisées pour environ 400 logements, soit un rythme de 100 logements par an. Pour situer l'ordre de grandeur, cela représente 10 % des 1'000 logements construits en 2011 dans le canton, ou 4 % des 2'500 logements par an que le canton s'est engagé à construire dans le cadre du projet d'agglomération franco-valdo-genevois, ou 2,5 % des 4'000 logements par an qu'il aurait fallu construire pour empêcher le renchérissement des loyers... ou encore 1,5 % des 6'400 logements que le canton de Genève avait réussi à construire en 1965 ou en 1973. »<sup>14</sup>

14. Surélévation : un nouveau gabarit  
pour la ville, FAI, Interface n°17, p.6  
18 janvier 2013

La seconde initiative favorisant une densification du territoire, concerne les changements apportés à la LCI. Notamment en augmentant les maximums de densité dans la zone 5, cela donne l'opportunité d'une évolution intéressante des



Carte du potentiel de surélévation,  
Système d'Information du Territoire à  
Genève (SITG)

quartiers pavillonnaires, comme on le verra plus loin dans ce travail.

Récemment votées, les modifications prévues de la LGZD instaurent des densités minimales dans les différentes zones de développement.

Avec les préoccupations d'économiser le sol, de réduire la dépendance automobile et de créer des quartiers vivants et durables, la nouvelle loi oblige les constructeurs à développer des projets suffisamment denses. L'économie du sol étant maintenant indispensable, en considérant que les terres agricoles et les paysages sont des ressources non-renouvelables. L'urbanisme diffus ne peut donc pas continuer et par là même, les densités peu élevées, telles les zones villas qui sont responsables d'une grande consommation de sol.

Pour rappel, l'indice de densité est le rapport entre la surface brute de plancher et la surface nette de terrain à bâtir, soit la surface totale du périmètre concerné, dont sont déduites les surfaces vouées à la circulation externe et celles dédiées aux espaces et aux équipements publics d'une certaine importance. Cet indice sert à déterminer la densité des surfaces constructibles pour le logement et les activités, qui est dorénavant régi par une valeur minimale, soit :

- 2.5 en zone de développement 2
- 1.8 en zone de développement 3
- 1.0 en zone de développement 4A
- 0.8 en zone de développement 4B

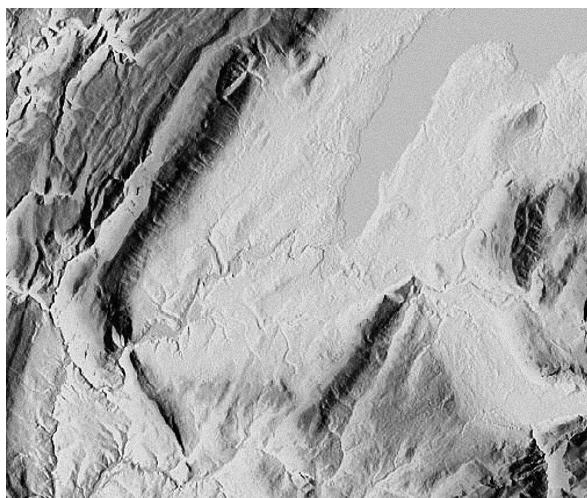
## Vers une agglomération transfrontalière

Située sur un territoire géographiquement délimité par une topographie marquée par le Jura, le Vuache, le Salève et les Voirons, Genève n'occupe qu'une partie réduite de cette cuvette. Bien que Charles Pictet-de Rochemont défendit, au début du XIX<sup>ème</sup> siècle, un remaniement territorial en définissant les frontières avec les éléments physiques que sont les massifs montagneux, il n'emporta pas l'engouement des pouvoirs politiques limitrophes et genevois de crainte d'avoir trop de catholiques dans la Genève réformée. Au fil des siècles les frontières ont sans cesse évolué, et ce n'est qu'en 1815 que les limites actuelles furent fixées et que le canton de Genève entra dans la Confédération helvétique. Avec sa superficie de 282km<sup>2</sup>, Genève possède 95% de frontières communes avec la France et seulement 5% avec la Suisse.

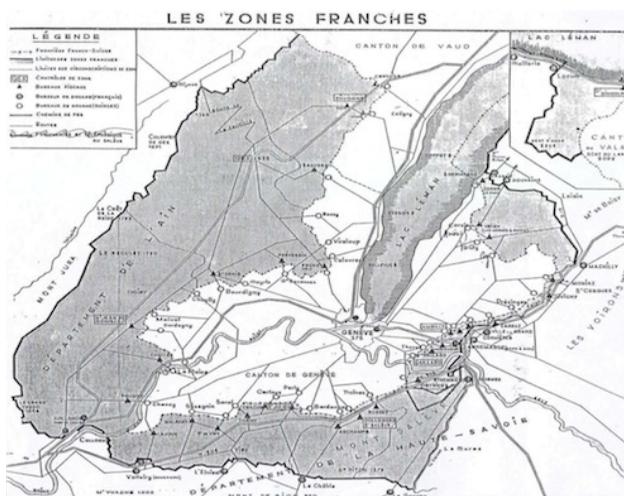
15. André Corboz, 1896-2001 Projets d'urbanisme pour Genève, 2003, p.4

« Vue du ciel, l'agglomération genevoise s'étale désormais de telle façon que, notamment, la frontière avec Annemasse n'est plus visible en raison de la continuité du bâti. »<sup>15</sup>

Aujourd'hui, les problématiques sociales et politiques font plus que jamais ressortir l'exiguïté du territoire genevois et la proximité de la France, toutefois, cette relation transfrontalière n'est pas nouvelle. En effet, la mise en place de zones franches en 1815 autour de Genève montre bien le lien économique direct qu'entretenaient les deux pays. Ces dernières permettaient d'établir un rapport commercial entre la France et la Suisse dépourvu de taxes douanières. Principalement axées sur l'agriculture, les importations de ces zones franches étaient destinées à l'approvisionnement de Genève en denrées alimentaires. Suite à quelques désaccords franco-suisse durant l'entre-deux-guerres, les zones sont supprimées, puis réintégrées. Ainsi, encore aujourd'hui ces zones permettent des transactions sans taxes pour les exportateurs. A noter qu'au début du XX<sup>ème</sup> siècle, les tramways étaient très développés à Genève, et le réseau s'étendait jusqu'aux zones franches



Topographie de la région genevoise, [www.maps-for-free.com](http://www.maps-for-free.com)



Les zones franches entourant Genève



### Urbanisation du territoire genevois

geo.admin.ch

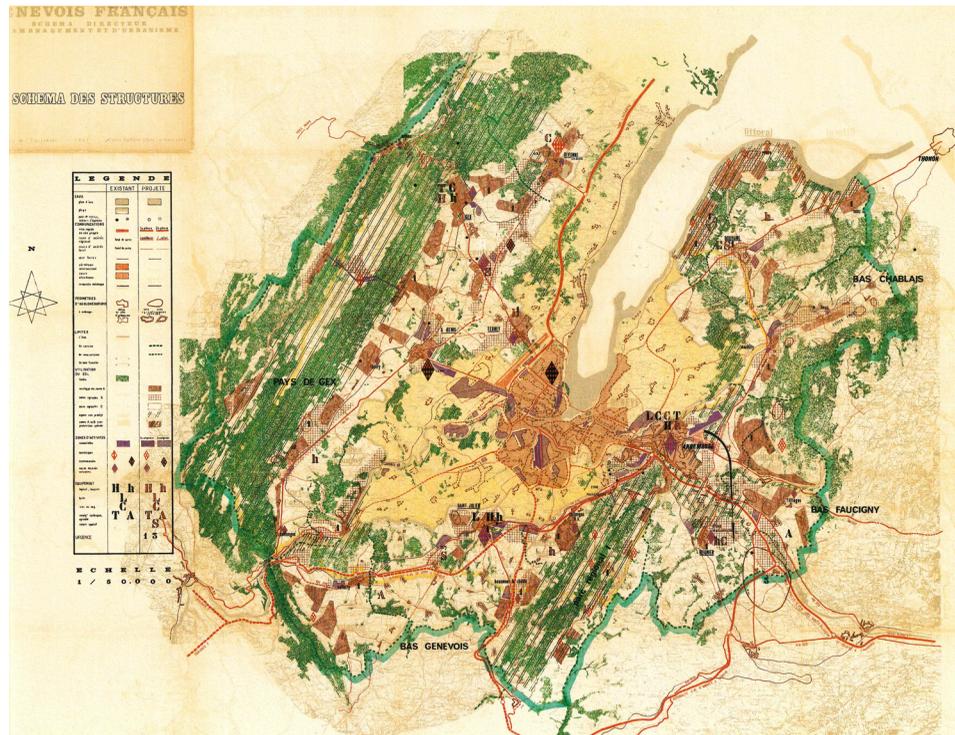
de France voisine. Principalement utilisé pour amener des marchandises en ville afin de les vendre, ainsi que de permettre aux citadins de s'échapper de la ville, le réseau est mis en péril par la popularisation de la voiture et va se réduire petit à petit.

« Le zonage très rigoureux du canton, pour maintenir les surfaces agricoles, édicte dans les communes périphériques des densités si faibles qu'elles équivalent à une interdiction de construire. Comme il s'agit là des communes frontalières, la demande en terrains à bâtir saute l'obstacle et s'exerce en France. »<sup>16</sup>

16. Le Genevois français, enquête générale, Cottin, Dallièrre, Clerc 1967, p.15

Le Ministère de l'équipement français développa une étude sur la région du « Genevois français » et publia, en 1967, un rapport afin de guider l'évolution urbaine de ce territoire. Ce travail fait déjà état de certaines préoccupations et problématiques genevoises. Le schéma directeur propose la mise en place de noyaux de trois différentes échelles accueillant les activités industrielles et l'habitat. Ceux-ci seraient placés stratégiquement en relation avec les éléments structurant le territoire et écarté de Genève. L'étude fit prendre conscience tant du côté français que genevois que le développement de ces deux territoires a des répercussions l'un envers l'autre.

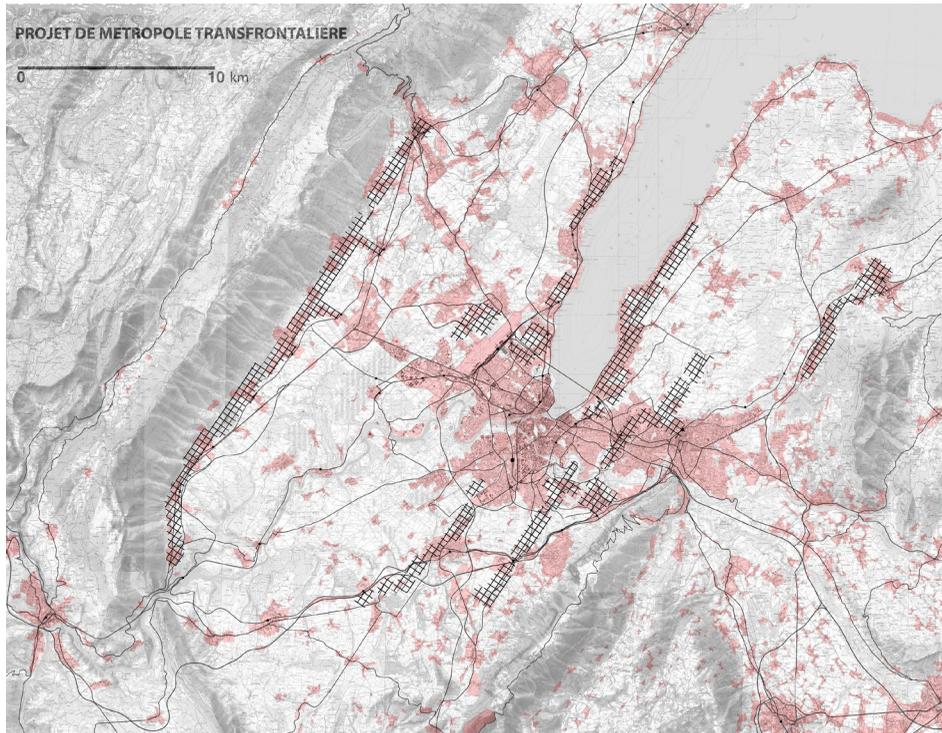
L'observation du bassin de vie genevois met en évidence le nombre de pendulaires frontaliers qui viennent y travailler quotidiennement et de ce fait diminue la matérialité de la limite nationale. Cela met en avant une vision du territoire ouverte



qui s'étend bien au-delà de la frontière genevoise. Toutefois, l'attraction de Genève en tant que ville centre, entraîne de nombreux problèmes, et ce principalement au niveau des transports. Si l'on dénombre 550'000 passages quotidiens aux frontières cantonales, seul 16% se font en transport en commun et si on se focalise sur les échanges franco-suisse, ce pourcentage se réduit à 7%. Mis à part les problèmes écologiques liés aux transports individuels motorisés et à la pollution qu'ils engendrent, Genève se retrouve avec une congestion des réseaux routiers.

De ces faits, plusieurs études et projets territoriaux ont été développés dès le début du XXI<sup>ème</sup> siècle. Ainsi, en 2001, la Confédération lance une politique des agglomérations reflétant la nécessité d'une vision transfrontalière. L'objectif principal est de reconsidérer les villes et d'aider les espaces urbains à gérer leur développement, ainsi que de favoriser les collaborations intercommunales, que ce soit au niveau de l'urbanisation, des transports ou encore de la politique. Plus tard repris dans l'agglomération franco-valdo-genevoise définie par le projet du « Grand Genève », ces considérations cherchent à mettre en avant « une agglomération multipolaire, compacte et verte »<sup>17</sup>. Une nouvelle dimension transfrontalière est en train d'être créée avec la construction du CEVA, un RER reliant Annemasse à la gare Cornavin qui connectera une grande partie du territoire. Cela devrait permettre de soulager une partie du trafic routier et les gares, véritables lieux multimodaux, amèneront des projets de requalification urbaine autour d'elles.

17. Projet d'agglomération  
franco-valdo-genevois, 2012



Genève, projet pour une métropole transfrontalière, groupe « Genève, 500 mètres de ville en plus », 2013

projets qui remettent en cause les plans officiels du canton, ils amènent une autre vision poussant à créer le débat. Initié en 2004 et concrétisé en 2013 par leur ouvrage « Genève, projet pour une métropole transfrontalière », le groupement amène un contre-projet au développement territorial genevois. La notion transfrontalière est primordiale et le territoire doit faire abstraction des frontières nationales, ainsi le terrain d'action n'est plus seulement Genève, mais s'étend jusqu'au pied des montagnes délimitant la « cuvette » genevoise. Le projet part du constat que l'urbanisation se développe sous la forme de villes linéaires et propose de valoriser ce concept. Structurés par des boulevards urbains, le bâti est organisé par une trame rigoureuse. Un renforcement du transport ferroviaire et routier est mis en place afin d'améliorer la circulation et l'accessibilité du territoire, notamment en proposant la mise en place d'une nouvelle gare centrale à la Praille, ainsi qu'une traversée de la rade par un pont mixte rail/route. Un maillage de parcs urbains transforme la barrière formée par la zone agricole, permettant ainsi d'aménager l'espace transfrontalier en donnant une cohérence globale au territoire.

Comme on l'a vu, l'agglomération dépasse maintenant les frontières nationales et Genève doit développer ses réflexions urbanistiques en conséquence. Toutefois, la forte polarisation de la ville amène à la conclusion qu'il faut construire des logements sur le territoire genevois afin de limiter le trop fort taux de pendularité frontalière. Il faut donc trouver des solutions de densification viables afin de répondre à la demande actuelle et future de logement.



## II. La zone villas

« Les zones villas dans la cible du nouveau plan directeur cantonal »<sup>18</sup>

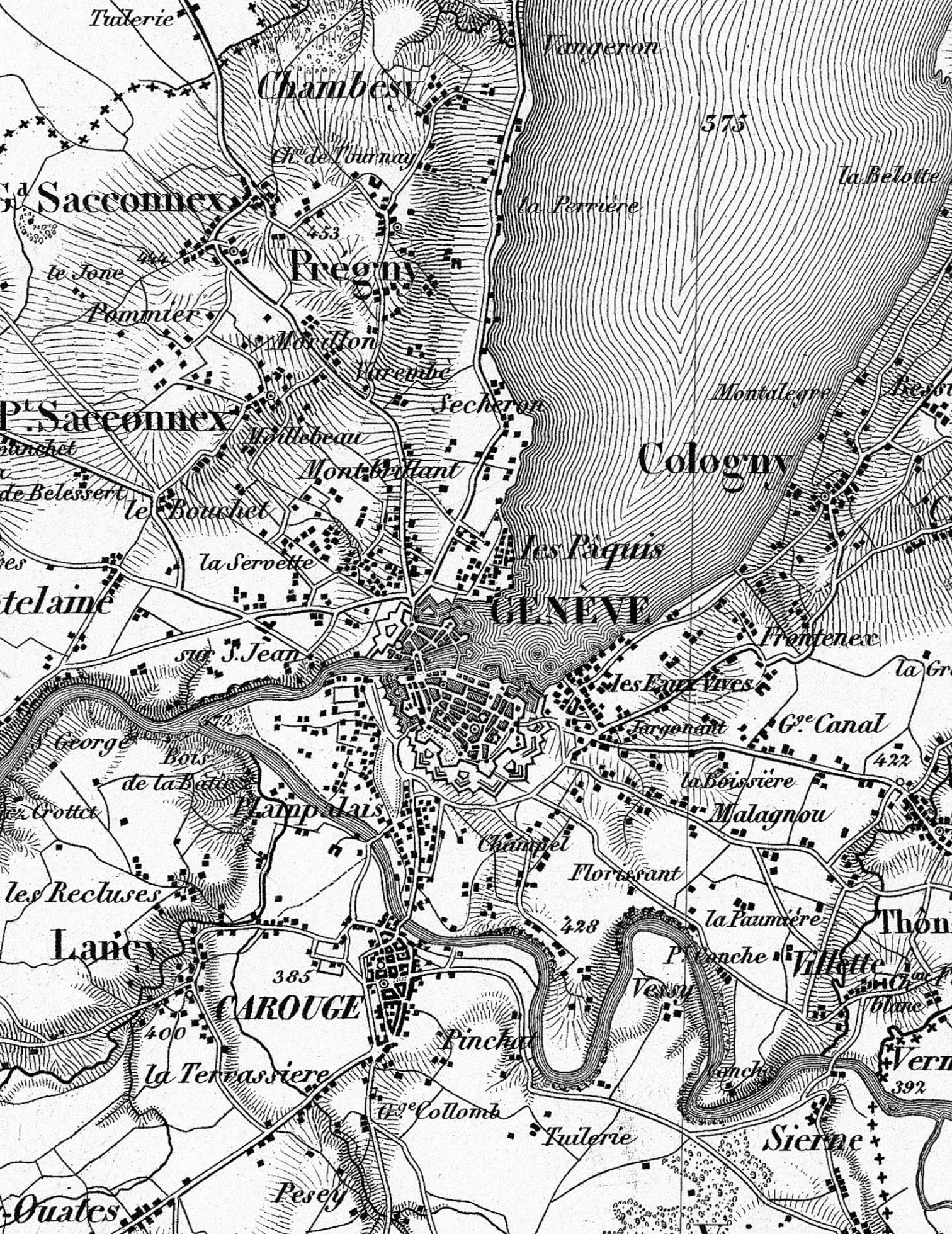
18. Journal Pic-Vert, n°93, juin 2011, p.1

Face à l'expansion urbaine de la ville, les quartiers de villas se sont retrouvés à chaque fois repoussés toujours plus vers la périphérie, jusqu'au jour où la zone agricole fut protégée et ainsi la zone villas bloquée entre la cité et les champs. Si pendant longtemps, les maisons ont pu se développer tranquillement sur l'ensemble du territoire genevois, elles se retrouvent maintenant confinées sur une seule zone précise, la zone 5.

La zone villas semble être l'espace idéal pour développer des projets de densification. Les zones à bâtir se raréfiant, les quartiers pavillonnaires, victimes de leur faible densité, apparaissent comme des surfaces propices à l'expansion de la ville. Toutefois, avec quasiment autant de propriétaires que de parcelles, la propriété foncière représente encore un moyen de lutter face à l'Etat qui voudrait déclasser nombre de ces zones afin de développer des stratégies de densification.

Bien que de nombreuses parcelles se retrouvent aux portes de la ville, voire enclavées dans des tissus urbains denses, certains propriétaires font résistance face aux expropriations de l'Etat. Le dialogue est souvent rompu entre les acteurs car les conditions que propose l'Etat ne sont pas satisfaisantes. En effet, le prix de rachat de mille francs le m<sup>2</sup> n'est clairement pas suffisant pour trouver un autre logement dans les mêmes conditions à Genève et les propositions de relogement ailleurs dans le canton se trouvent être très limitées. Ainsi, on constate encore aujourd'hui des parties de surfaces déclassées en zones de développement 3, toujours peuplées de villas individuelles.

Tissu urbain, situation, accessibilité, rapport à la ville, les zones pavillonnaires genevoises réservent plein de surprises et offrent un potentiel de mutation urbaine incroyable.



Tulerie

Vangeron

Chambésy

375

St. Sacconnex

Ch. de Tournay

la Perrière

la Belotte

te Jone

Pregny

Pomtier

Mordillon

Varenbe

Secheron

Montalegre

P. Sacconnex

Hallebeau

Montbrillant

Coligny

linchet

de Belessert

le Bouschet

la Servette

les Paquis

telaine

sur J. Jean

GENÈVE

Frontenex

les Eau Vives

la Gr

George

Bois de la Bâtie

Jargonant

G. Canal

422

les Crottes

Plampalais

la Boissière

Malagnou

les Recluses

Champel

Florisant

la Paumière

Thon

Lancy

CAROUGE

428

P. Conche

Villette

400

Pinchat

Vesry

blanc

Vern

la Terrassière

G. Collomb

Tulerie

Sierre

392

Quates

Pesey



Vue de la ville de Genève et de ses environs, J. Salucci, 1816

## Histoire pavillonnaire genevoise

Alors que Genève est encore cernée par ses fortifications, la campagne environnante est petit à petit conquise par les constructions. Ce sont historiquement des dépendances rurales liées principalement à l'agriculture qui s'y sont installées, mais au XIX<sup>ème</sup> siècle, « le marché en expansion des maisons de campagne offre aux architectes et entrepreneurs des possibilités nouvelles »<sup>19</sup>. Entre 1800 et 1860, pas moins de deux cents maisons seront construites dans la campagne genevoise. La campagne, véritable lieu de promenade à l'époque, attirait déjà les gens à habiter l'extérieur de la cité. Le développement des maisons de campagne se fait en périphérie directe de la ville afin de limiter les distances et les longs déplacements. Ainsi, des quartiers comme Plainpalais, les Eaux-vives ou encore les Pâquis étaient déjà constitués de villas.

19. Bâtir la campagne : Genève 1800-1860, Leïla El-Wakil 1989, p.255

« Si les embellissements de la cité intérieure ont de quoi nous satisfaire sous des rapports différents, pouvons-nous en dire autant de ces habitations disséminées sans ordre, comme sans goût, dans les banlieues qui l'environnent ? Ici les maisons semblent sortir de terre, comme des champignons à la suite d'un orage »<sup>20</sup>

20. Procès-verbal annuel de la Société des Arts par le professeur Baissier 1839, pp. 102-103

Suite à la décision du Conseil d'Etat de détruire les fortifications en 1849, la ville de Genève va connaître une expansion urbaine incroyable et la séparation ville-campagne ne sera plus clairement explicite.

A la fin du XIX<sup>ème</sup> siècle, la ville industrielle pose un certain nombre de problèmes et d'interrogations. La concentration de la population dans les villes engendre des conditions de vie insalubres. La qualité du logement en ville est mise en crise par la dégradation des conditions de vie et l'augmentation des loyers. A travers des considérations hygiénistes notamment, une des solutions est de déplacer l'habitat à l'extérieur de la ville, permettant ainsi la diminution des charges foncières, ainsi que la garantie d'un environnement plus sain. De plus, l'habitat périphérique, sous

Page de gauche  
Carte Dufour 1<sup>ère</sup> édition, 1845

21. L'architecture à Genève  
1919-1975, 1999, pp. 95-96

forme de maison individuelle « semble favoriser des conditions de vie familiale et communautaire équilibrées, considérées comme un des instruments d'intégration sociale »<sup>21</sup>, car la dislocation de la famille et de la communauté découle directement de la ville industrielle.

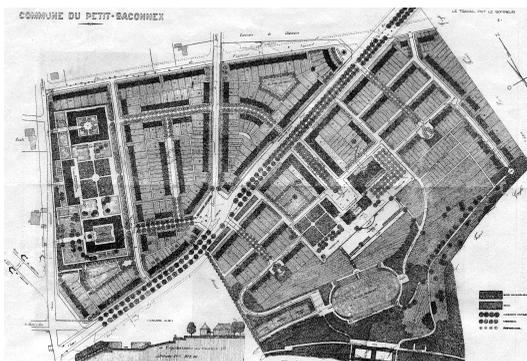
22. L'architecture à Genève  
1919-1975, 1999, pp. 95-96

Face à la critique de la ville industrielle, une idéologie anti-urbaine prendra forme par « l'élaboration de modèles concrets pour une réforme urbaine plus générale »<sup>22</sup>. Dans le but d'améliorer les conditions du logement, Ebenezer Howard (urbaniste britannique) va développer, dès 1898, les bases de la théorie des cités-jardins. La cité-jardin est définie comme une ville de dimension limitée, d'environ 30'000 habitants et fonctionne dans une constellation de centres urbains entourés de végétation. Le but d'Howard est de proposer des conditions de vie et de travail saines pour tout le monde. Ces cités seraient des sortes de communautés où le foncier appartiendrait à l'Etat. La population aurait donc la possibilité de travailler dans des usines qui seraient placées en périphérie, ou encore, dans le domaine de l'agriculture.

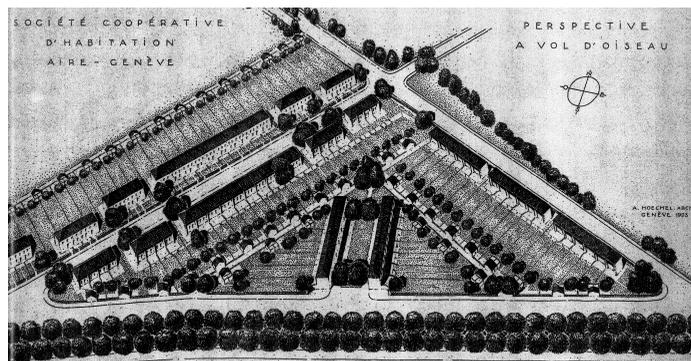
23. Nationalisme et internationalisme  
dans l'architecture moderne de la  
Suisse, Jacques Gubler  
1975, pp. 76-77

En Suisse, on va retrouver une certaine réinterprétation des concepts d'Howard, par ce que va nommer Jacques Gubler, le « modèle helvétique »<sup>23</sup> de la cité-jardin. L'histoire des cités-jardins à Genève est marquée par l'organisation d'un concours d'architecture en 1918 par la société genevoise Piccard, Pictet & Cie afin de loger ses employés. Le sujet du concours porte sur l'étude d'une cité-jardin pour 500 familles sur une surface de 28 hectares dans la commune du Petit-Saconnex. L'objectif est de créer « un vaste emplacement salubre et bien orienté, (...) à proximité de la ville de Genève, avec un ensemble de maisons familiales et collective, saines et belles, entourées de jardin, qui permettent (...) la culture de la terre et la réalisation de la vie de famille »<sup>24</sup>. Toutefois, le projet n'a pu aboutir car l'entreprise fit faillite deux années plus tard. Malgré cela, l'idéologie de l'habitat ouvrier sous la forme de cité-jardin ne fut pas abandonnée. En effet, grâce à Camille Martin, fondateur et président de la Société coopérative d'habitation (SCH), la première cité-jardin de Genève vit le jour à Aire entre 1920 et 1927. Arnold Hoechel est mandaté pour le projet, qui sera réalisé en trois étapes. L'ensemble est constitué de maisons familiales en rangées bénéficiant toutes d'un jardin potager. Caractérisé d'un grand confort pour l'époque, ce modèle de logement ouvrier est un « modèle d'habitat social et

24. BSAL, vol.6, 1918  
Genève, pp 267-273



Concours Pic-Pic, 1<sup>er</sup> prix, Robert Rittmeyer, Walter Furrer, 1919



Cité-jardin d'Aire, Arnold Hoechel, 1923



Le square d'Aire



Les jardins potagers de la cité-jardin d'Aire

économique intégré à la nature »<sup>25</sup>. Démoli dès les années 1960 face à la croissance urbaine et la nécessité de densifier, ce projet influença des constructions similaires qui furent érigées, grâce à des coopératives, dans d'autres quartiers genevois et qui existent encore aujourd'hui.

25. 1896-2001 Projets d'urbanisme pour Genève, 2003, p.28

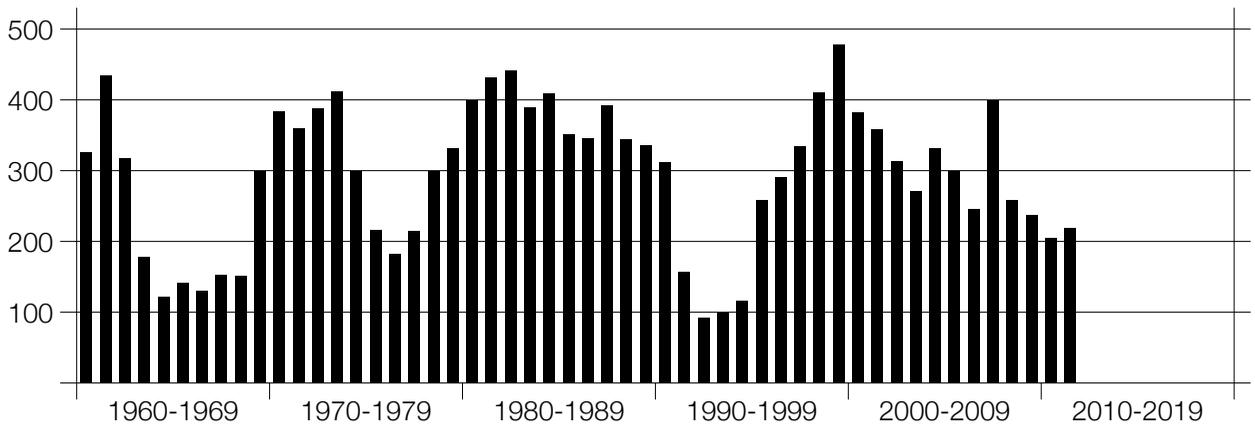
La périphérie attire du monde, car aux yeux des individus, elle paraît plus sûre, plus calme et bénéficie de meilleures infrastructures. Grâce à la végétation abondante et à la proximité de la nature, les gens ont tendance à penser que la vie à l'extérieur de la ville représente une meilleure qualité de vie. De plus, l'idée d'accéder à la propriété et d'acheter une villa avec son petit jardin, fait partie des objectifs principaux des familles. Ceci est facilité par l'augmentation des revenus qui crée de nouveaux besoins et offre de nouvelles perspectives, comme par exemple, la volonté d'avoir un habitat toujours plus grand et un besoin de plus d'espace. Cette idéalisation de la périphérie et de la maison individuelle augmente ainsi la demande de constructions dans cette zone.

« La maison « familiale » ou « individuelle » est regardée par les uns comme le dernier asile de la liberté et de la famille, par les autres comme le refuge d'un individualisme anachronique. Le débat n'est pas si simple et il faut le dépassionner.»<sup>26</sup>

26. Pierre Sudreau, ancien ministre de la Construction, et de l'Urbanisme

La maison représente le symbole par excellence de la propriété, une garantie d'intimité et de liberté. Vue comme un idéal de proximité à la nature, elle offre des espaces verts privatifs amenant une grande biodiversité. L'individualisme de la villa permet de bénéficier de son propre espace, écarté des nuisances de la ville, comme les voitures, le bruit, la pollution, ainsi que des voisins trop proches.

Bien que la villa représente un rêve ou un objectif pour certains, la prolifération de quartiers pavillonnaires engendre également des conséquences sur l'urbanisation du territoire. Longtemps critiquées et délaissées par les urbanistes, les zones de villas représentent un énorme potentiel de transformation, mutation ou encore de densification. La principale caractéristique étant leur faible densité, le potentiel constructible de ces zones est considérable. Toutefois, face à l'état qui tente de déclasser et de ce fait réduire la zone villas, les propriétaires restent tout de même en position de force. On peut citer notamment l'association Pic-Vert qui



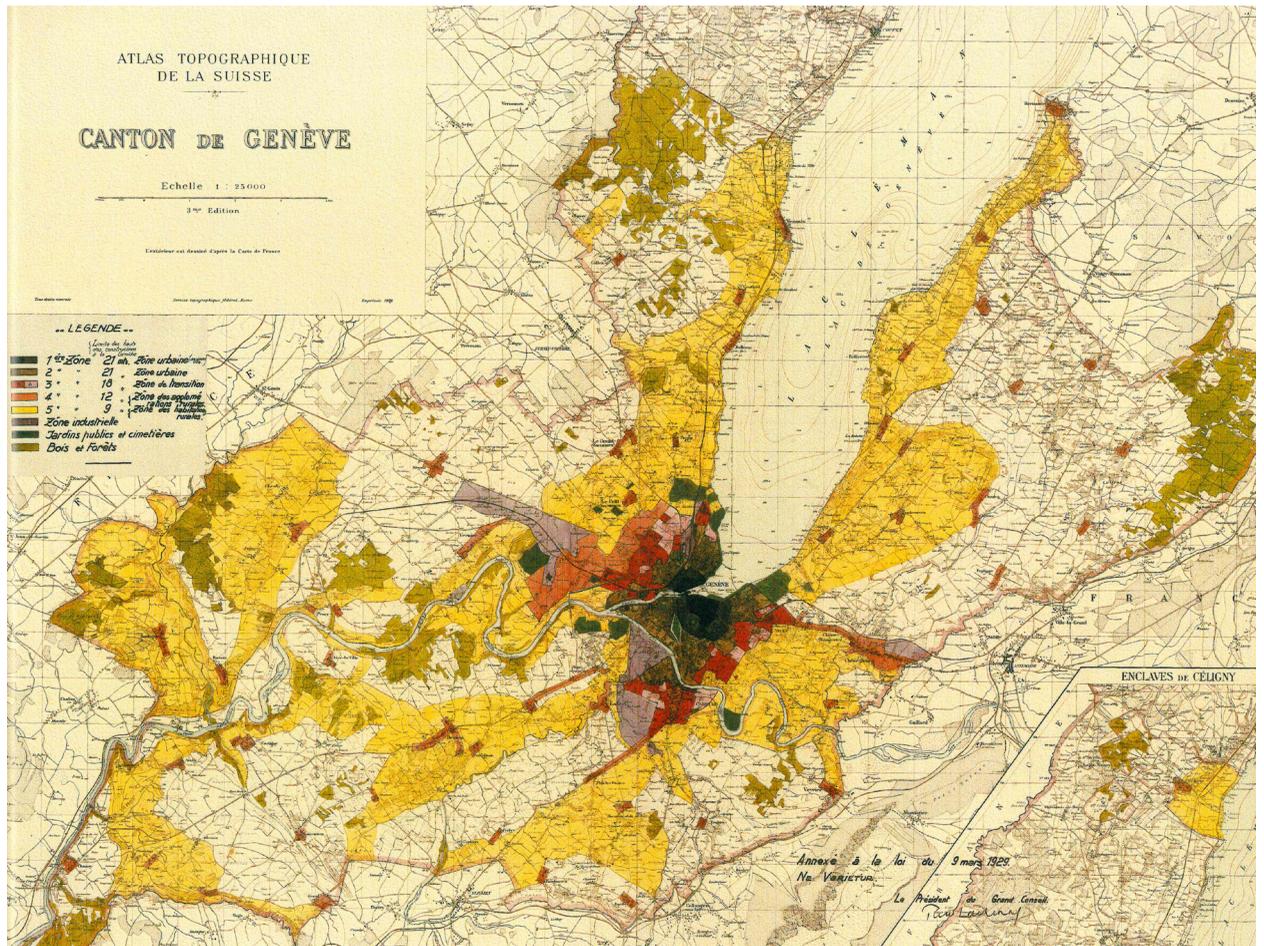
**Maisons individuelles construites annuellement à Genève depuis 1960**

OCSTAT - Statistique du parc immobilier

défend les intérêts des propriétaires de villas. Leur objectif est de maintenir et améliorer la qualité de vie dans les quartiers pavillonnaires et de se battre contre l'urbanisation excessive du canton afin de préserver un équilibre autant sur le plan social qu'environnemental. L'association propose une assistance aussi bien sur le plan juridique, fiscal ou de la construction, afin de se défendre notamment contre la pression de l'Etat pour le déclassement et le rachat des parcelles.

Si depuis des siècles, le mode de vie de la maison individuelle attire les convoitises de la population, dans le cas de Genève, la production de villas explosa au début des années quatre-vingts, où huit constructions sur dix étaient des maisons. Si on regarde sur les cinquante dernières années, ce ne sont pas moins de 15'200 maisons individuelles qui ont été bâties. On remarque que le nombre de maisons construites est dépendant de la conjoncture économique du moment. « Il se replie au milieu des années septante lors du premier choc pétrolier, durant la crise immobilière du début des années nonante et durant les crises des années 2000. Le faible nombre de maisons individuelles construites durant les années soixante est plutôt lié au fait que la construction de bâtiments destinés à l'habitat collectif dominait à cette époque »<sup>27</sup>. Encore aujourd'hui, le marché de la villa reste actif car il y a une réelle demande. Durant les dix dernières années, 300 villas ont été construites en moyenne annuellement. Le potentiel constructible à l'horizon 2030 est estimé à 4'000 nouvelles maisons, ainsi, le plan directeur cantonal mise en partie sur une densification légère et progressive de la zone 5.

27. La construction dans le canton de Genève, 50 ans d'observation statistique, n°46, OCSTAT février 2013



**Plan des zones de construction, 1929**

## Evolution de la zone villas

Genève, dépourvue de ses fortifications, va devoir, à la fin du XIX<sup>ème</sup> siècle, gérer son développement urbanistique face à l'étouffement du centre et à la croissance rapide et anarchique de sa périphérie. Ainsi, il en ressort qu'il est indispensable d'imaginer de nouveaux moyens légaux afin de garantir une croissance harmonieuse de la ville. Le concours organisé pour l'extension des voies de communication marqua le début des réflexions urbanistiques d'expansion de la ville. Camille Martin (archéologue, historien d'art, architecte et urbaniste) estime que les problématiques liées au développement urbain doivent être centralisées dans un seul organe administratif, sous la forme d'un bureau d'urbanisme qui devrait se charger d'étudier entre autres le plan d'extension. Le Grand Conseil adopte une loi en 1919 visant la création du Bureau du plan d'extension qui sera dirigé par Camille Martin dès ses débuts en 1920.

Ainsi, Genève a très tôt essayé de gérer et structurer son expansion urbaine. De plus, il s'agit de la première fois en Suisse, que le développement urbain est envisagé sur tout le territoire cantonal. Avec la mise en place du premier plan des

zones de construction en 1929, les conditions d'utilisation du sol sont fixées. Ce plan est issu du travail du Bureau du plan d'extension et est annexé par la loi sur les constructions et installations diverses (LCI). Le plan définit cinq zones d'habitat, les zones industrielles, les jardins et cimetières, ainsi que les bois et forêts.

La première zone recouvre le noyau historique ainsi que le quartier de Saint-Gervais. L'installation de commerces et de bureaux est privilégiée par rapport aux logements et les constructions sont limitées à une hauteur de 21 mètres. La deuxième zone se développe sur l'emplacement des anciennes fortifications, ainsi que les quartiers adjacents. Elle comprend uniquement des quartiers urbains et les constructions peuvent atteindre jusqu'à 21 mètres également. Concernant la troisième zone, elle met en évidence des terrains occupés soit par des grandes propriétés ou des quartiers déjà aménagés par des villas. Elle permet d'anticiper le futur développement de la ville, par conséquent les gabarits sont fixés à 18 mètres au maximum. La quatrième, quant à elle, est « réservée à des petites maisons locatives – jusqu'à 12 m. de hauteur – et sert de transition entre les zones proprement urbaines et la zone rurale »<sup>28</sup>. Pour compléter ces quatre premières zones, la cinquième est définie comme zone des habitations rurales. Elle est divisée en deux parties, la première cherche à préserver des espaces et peut accueillir uniquement des villas, tandis que l'autre partie permet la construction de bâtiments, maisons en série ou jumelles qui devront respecter les normes de la quatrième zone.

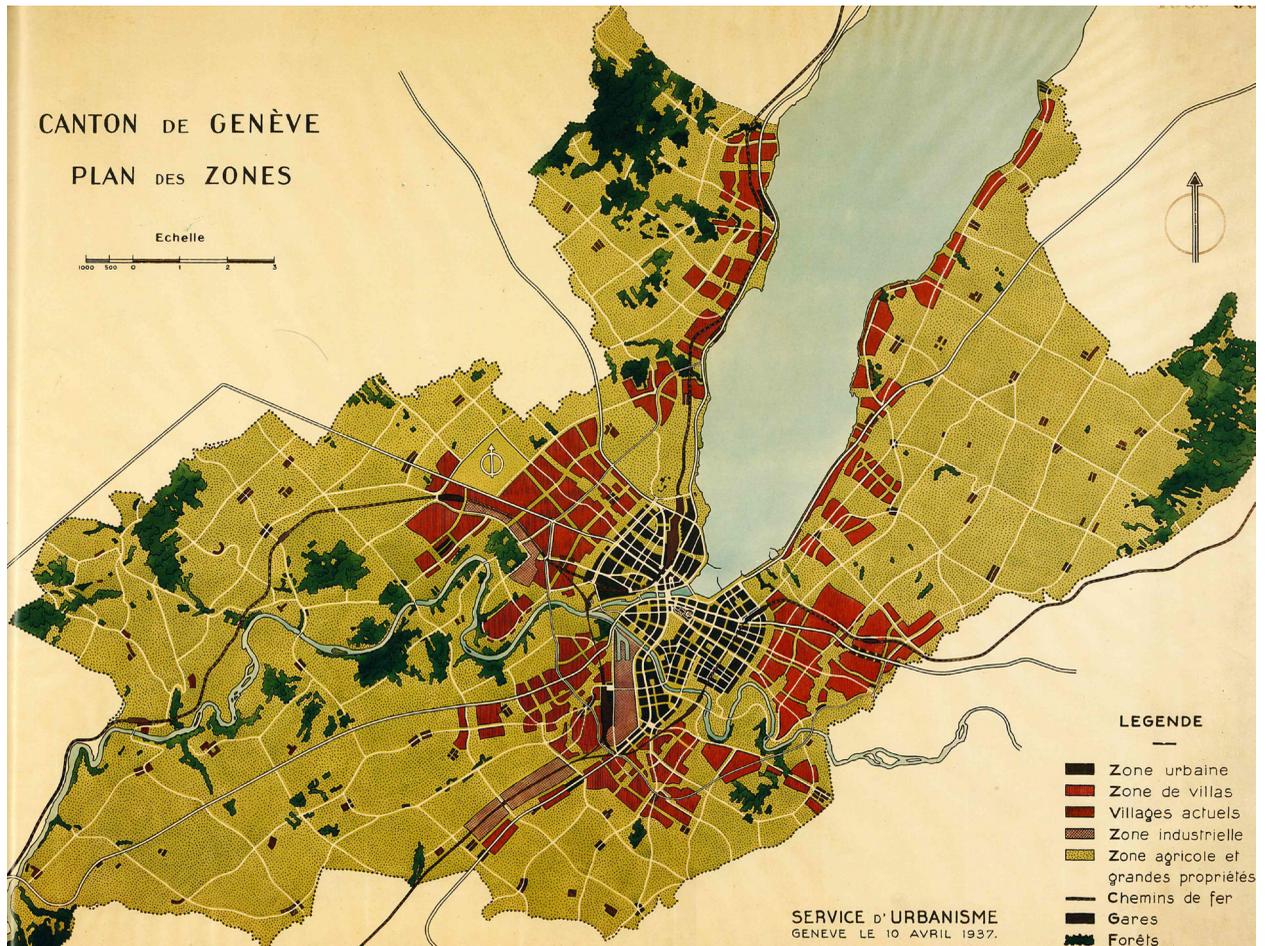
28. Mémorial du Grand Conseil  
9 mars 1929, p.396

Le plan confirme l'idée d'un développement tentaculaire en corrélation avec les lignes de tramways existantes, permettant aux pénétrantes de verdure de quasiment atteindre le coeur de la ville. A noter qu'aucune zone n'est clairement définie pour les surfaces agricoles, ainsi la construction de villas peut théoriquement s'étendre sur tout le territoire genevois.

29. Guillaume Fatio, La campagne genevoise d'après nature, Société des Arts, Genève, 1899, p.101

« Notre canton tout entier, grâce aux moyens de transport qui le sillonnent de toute part, est destiné à devenir un vrai parc de villas. »<sup>29</sup>

Tout au long du XX<sup>ème</sup> siècle, une série de plans directeurs fut établie par le canton, témoin des influences et pensées de l'époque. Sous la direction de Maurice Braillard, le Département des travaux publics élabore plusieurs plans directeurs, également



**Plan des zones de construction, 1937**

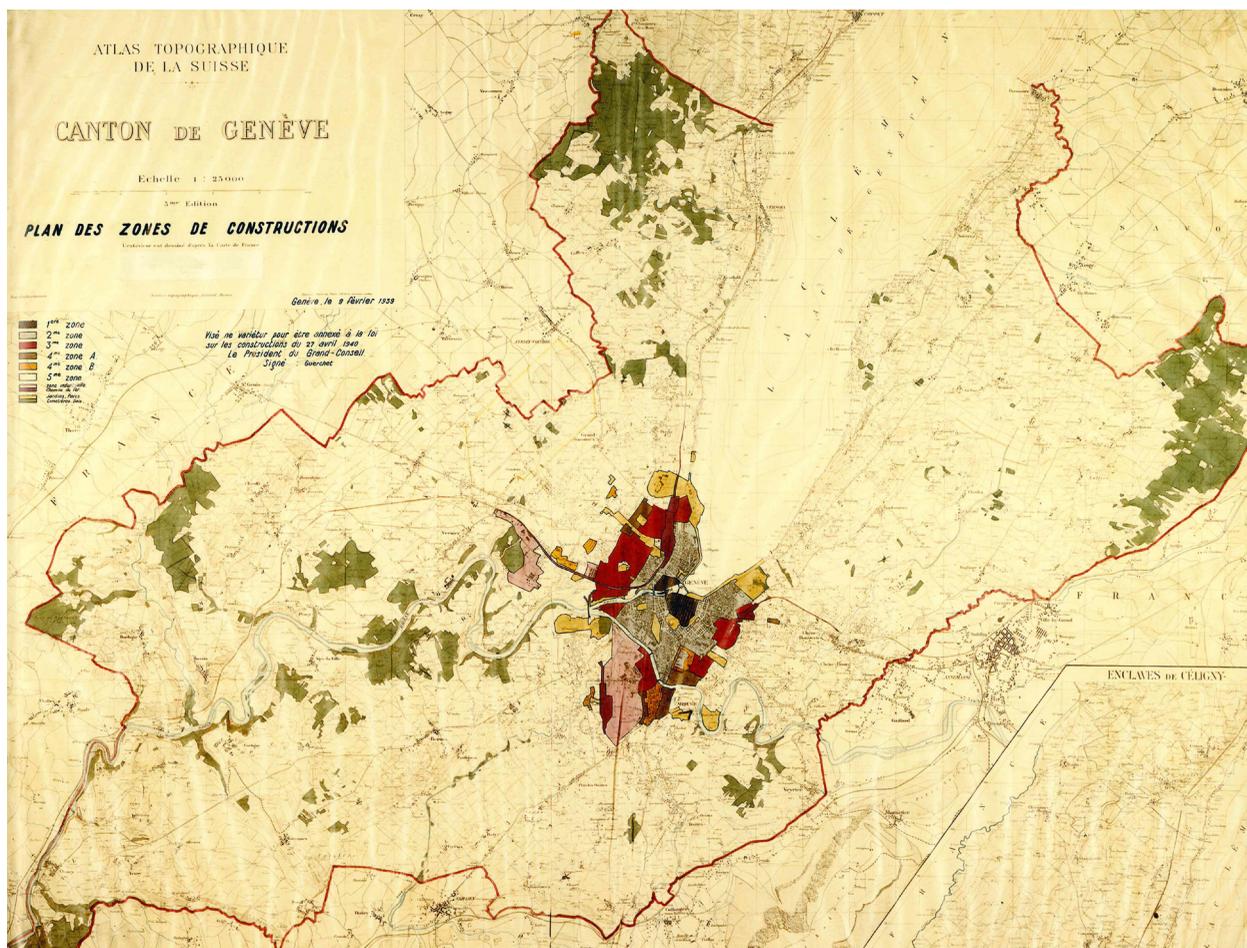
avec Albert Bodmer, chef du service d'urbanisme. Si on se souvient plus facilement du plan directeur urbain de 1935, dit le plan Braillard-Bodmer, ce dernier faisait partie de plans plus larges à l'échelle du canton. Ainsi, le plan des zones de 1937, met en évidence l'importance de la zone agricole et des grandes propriétés du canton. A la veille de la seconde guerre mondiale et au moment où se met en place le plan Wahlen, l'intérêt de préserver le paysage et les terres agricoles, ainsi que d'éviter la dispersion du bâti sur le territoire, est primordial. Le plan définit autour du centre urbain des zones de villas. Celles-ci seraient structurées par une double trame, la première étant un réseau vert constitué d'espaces publics qui relie les quartiers entre eux et le centre-ville, la seconde étant un réseau routier sous la forme d'un maillage desservant le territoire presque uniformément. Déjà conscient du mitage du paysage à cette époque, la nécessité de contrôler les zones d'implantation de maisons devient cruciale, d'autant plus que « 65% des constructions nouvelles entre 1930 et 1940 sont des villas »<sup>30</sup>. Toutefois, faisant partie d'un plan directeur, ce plan des zones ne fut pas légalisé. Ce ne sera que quelques années plus tard qu'un nouveau plan succédera à celui de 1929.



Plan Braillard-Bodmer, 1935

30. 1896-2001 Projets d'urbanisme pour Genève, 2003, p.76





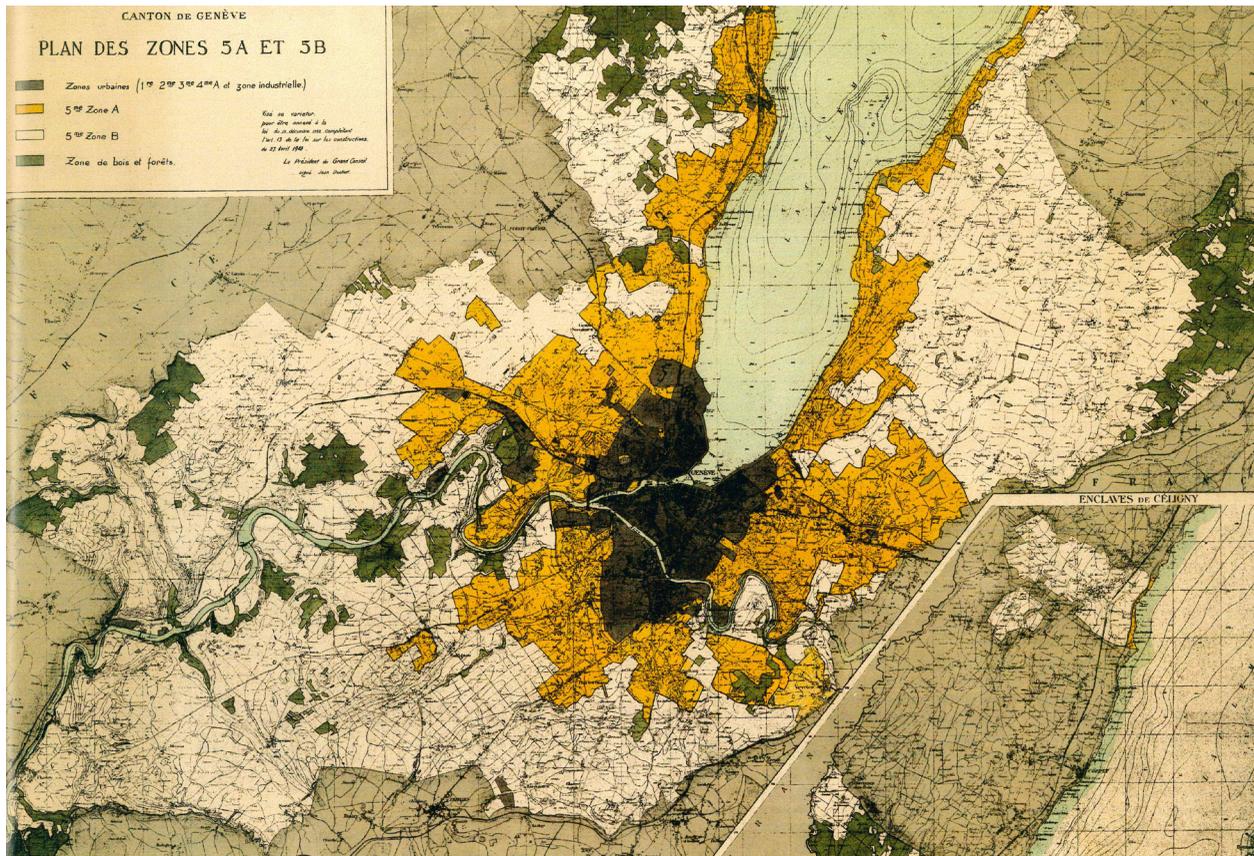
**Plan des zones de construction, 1940**

En 1940, un nouveau plan des zones de construction est adopté par le Conseil d'Etat. Toujours basé sur les cinq zones du précédent plan, il les modifie quelque peu au niveau de leur emprise et de leurs règles de construction. Les trois premières zones restent les zones urbaines, dont la troisième, toujours occupée en majorité par des villas, a déjà commencé son urbanisation. La quatrième zone, cette fois-ci est divisée en deux parties, la première, nommée 4A, dite urbaine avec un gabarit de 14 mètres et la 4B, dite rurale avec une hauteur fixée à 10 mètres qui englobe dorénavant les villages. « La cinquième zone est réservée aux villas, aux exploitations rurales et aux grands domaines de plaisance »<sup>31</sup>. Bien que conscient du problème que pose l'envahissement de la campagne par les maisons individuelles, l'Etat ne prend toujours pas de mesures concrètes.

31. Mémorial du Grand Conseil, 27 avril 1940, pp. 628-629

Il aura fallu finalement attendre 1952 pour que les préoccupations agricoles et paysagères prennent le dessus et que la zone agricole soit présente dans le plan des zones. Sur la base du plan de 1940, la cinquième zone est divisée en deux catégories de terrains, 5A et 5B. La première, prévue pour accueillir des villas, se place en périphérie des zones urbaines et sur les berges du lac Léman. Tandis que la seconde partie représente le patrimoine rural à préserver. Cette mesure permet

Page de gauche  
Plan des zones de construction,  
centre urbain, 1940

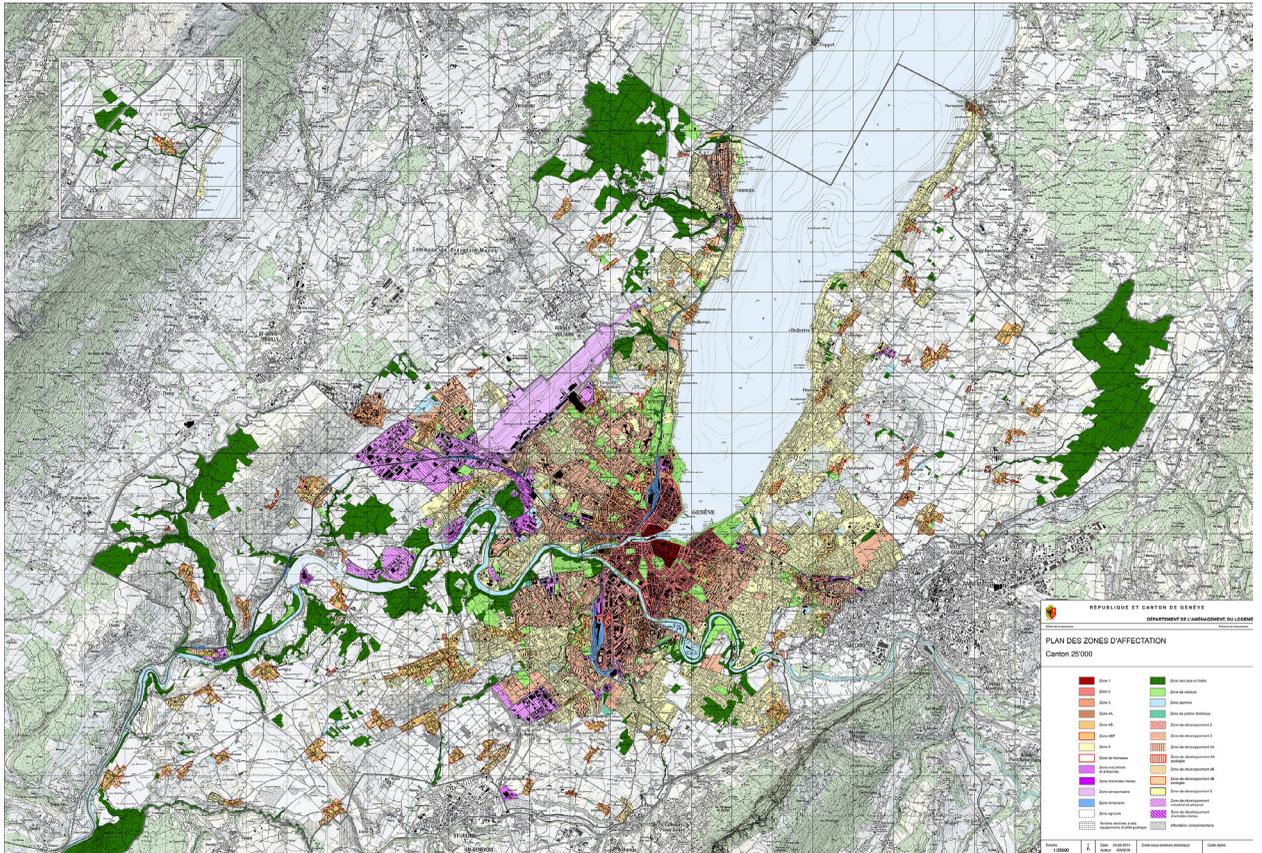


**Plan des zones de construction, 1952**

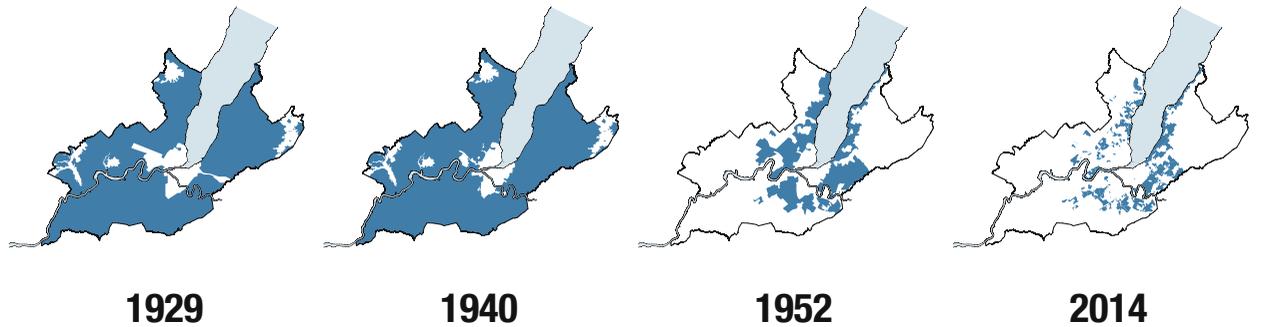
au canton et aux communes de mieux contrôler et gérer le développement des équipements tels que routes ou égouts.

Dès lors, mis à part la démultiplication du nombre de zones différentes (aéroportuaire, sportive, de jardins familiaux, etc...), l'emprise générale de la zone d'urbanisation ne variera que très peu. Seul la LGZD de 1957 modifia la donne en introduisant des zones de développement permettant notamment de changer de zones certaines parties du territoire. Bien qu'elle entraînaît quelques déclassements de surfaces agricoles, la nouvelle loi permit à l'époque et encore aujourd'hui de convertir la zone 5 en zone de développement. Ainsi, la zone villas ne cessa de diminuer, au fil des années, afin de laisser place à des projets de densification.

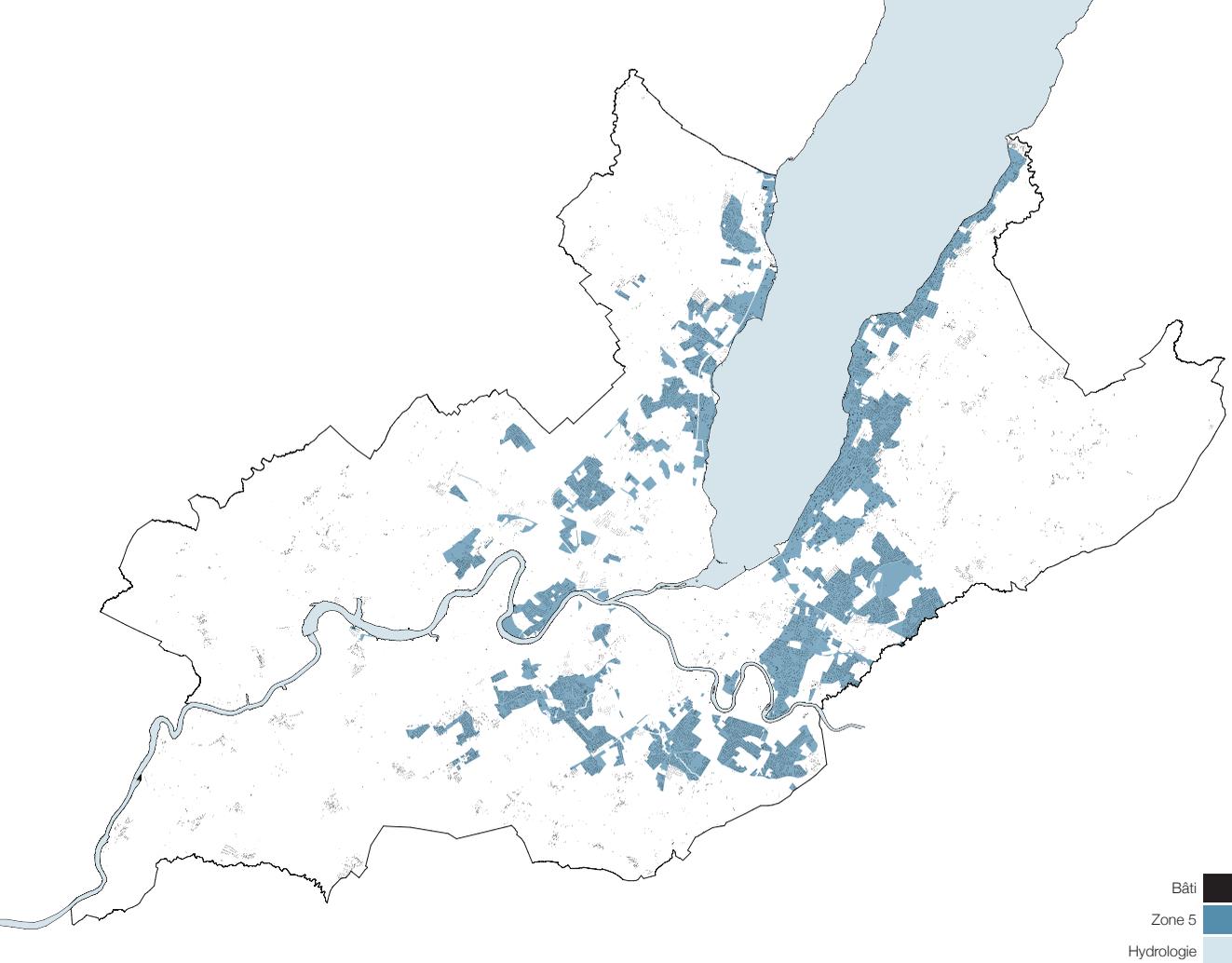
Face à la croissance démographique et la pénurie actuelle de logements, la densification de la zone villas fait partie intégrante de la politique urbanistique genevoise. Caractérisée par sa faible densité, la zone 5 représente un potentiel de densification énorme, toutefois ce n'est pas si simple de passer à l'acte. Bien que la surface déjà déclassée soit considérable, il reste passablement de maisons dans ces zones. En effet, les propriétaires ont un certain pouvoir et appliquent des stratégies pour résister face à l'Etat.



Plan des zones de construction, 2014



Evolution de la zone 5 à travers les plans des zones de construction



### Habitations comprenant un seul logement

Système d'Information du Territoire à Genève (SITG)

A Genève, si on regarde aujourd'hui l'emprise des habitations comprenant un seul logement, on s'aperçoit qu'il s'agit de tout le territoire qui est concerné par ce type d'habitat. En effet, les maisons ne se situent pas seulement dans la zone 5, mais également ailleurs, notamment dans la zone agricole et dans les villages. Ceci est une des conséquences des modifications et de l'évolution des zones de construction genevoises. Cette particularité se retrouve également dans la LCI, notamment à l'article 82 qui stipule que les parcelles en zone agricole occupées par une villa, répondent aux règlements relatifs à la zone 5.

## Composition de la zone 5

Par cette analyse historique du développement de l'urbanisation, ainsi que l'évolution de la zone villas, on constate que Genève possède un passé de plans et de législations urbanistiques très riches. Bien que tous les projets n'aient pas aboutis, ils ont permis d'amener des réflexions et des débats entre politiciens, autorités et population qui firent néanmoins avancer et guidèrent l'expansion urbaine complexe du canton de Genève. Bien que la politique du canton ait défini très tôt des zones de construction afin de réglementer les gabarits et types de bâtiments constructibles, les zones et les règlements, notamment la loi sur les constructions et installations (LCI), ont subi passablement de modifications et évolué tout au long du XX<sup>ème</sup> siècle. Ainsi, on retrouve aujourd'hui des édifices ne correspondant pas aux normes de construction définies par les zones actuelles. Dans certains cas, il s'agit de bâtiments construits antérieurement à ces-dernières, dans d'autres, c'est l'Etat qui les autorise par dérogation aux lois en vigueur. On peut en effet citer comme exemple les bâtiments publics qui n'ont pas de zones prédisposées à les accueillir, contrairement à d'autres cantons. Ils prennent donc place dans les autres zones de construction. Ainsi, il n'est pas rare de trouver des établissements scolaires comme des écoles primaires ou des cycles d'orientation, dans la zone villas.

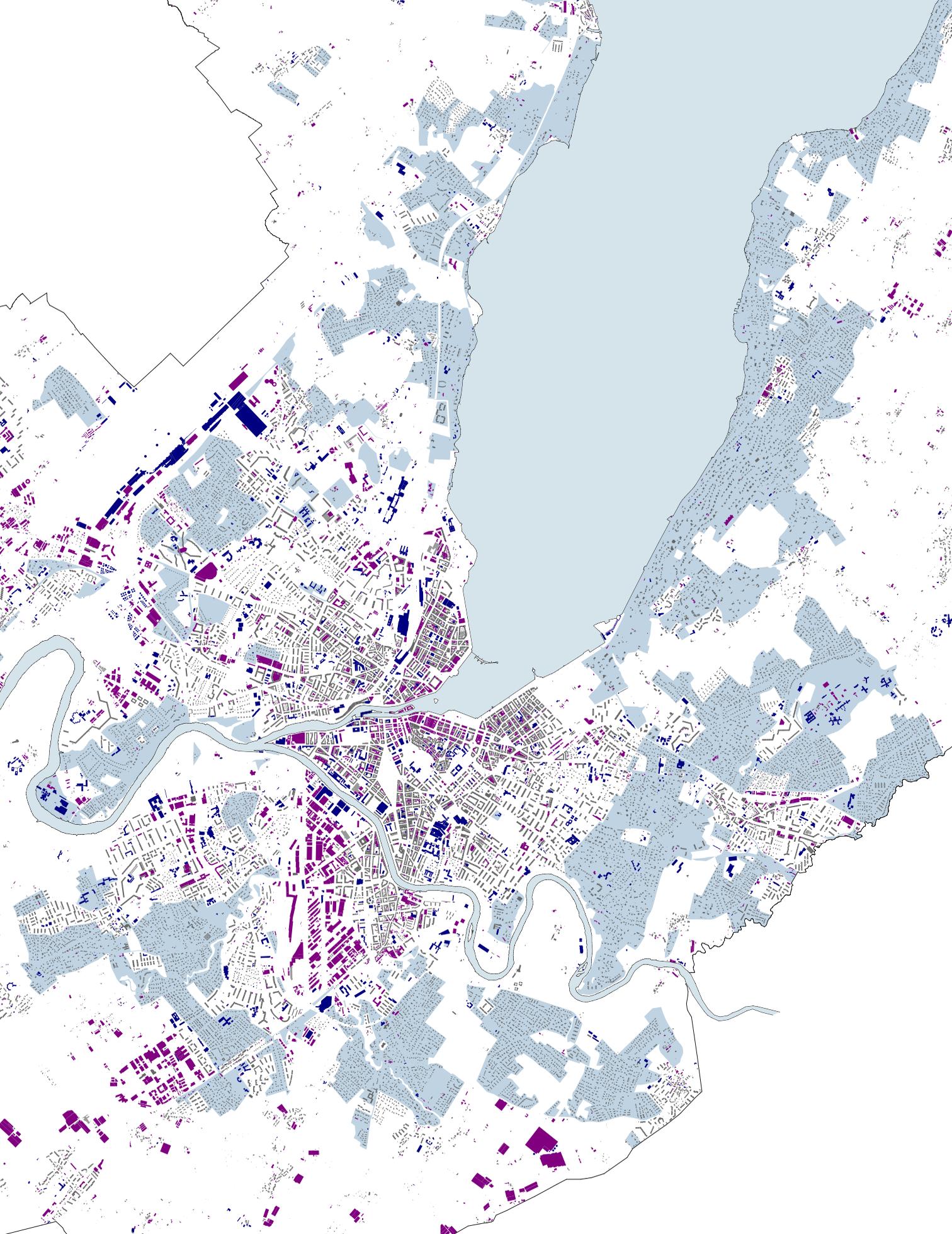
La zone 5, destinée principalement à l'habitation pavillonnaire, n'est donc pas composée uniquement de villas individuelles, mais en réalité elle accueille de multiples autres programmes. En plus des édifices liés à la formation, la zone villas est occupée notamment par la clinique de Belle-Idée, la station d'épuration d'Aire, ainsi que des bâtiments de consulats et ambassades. De plus, certaines organisations internationales ont également érigé leur siège sur des parcelles de la cinquième zone. Toutefois, l'Etat cherche à les déclasser afin qu'elles correspondent mieux à leur zone et de leur donner l'opportunité de s'agrandir si les surfaces le permettent. Pour illustrer cette tendance, on peut citer l'adoption par le Grand Conseil en 2013 de la modification de zone du périmètre sur lequel se situent l'Organisation des Nations Unies (ONU) et le Bureau International du Travail (BIT), passant en zone de développement 3.

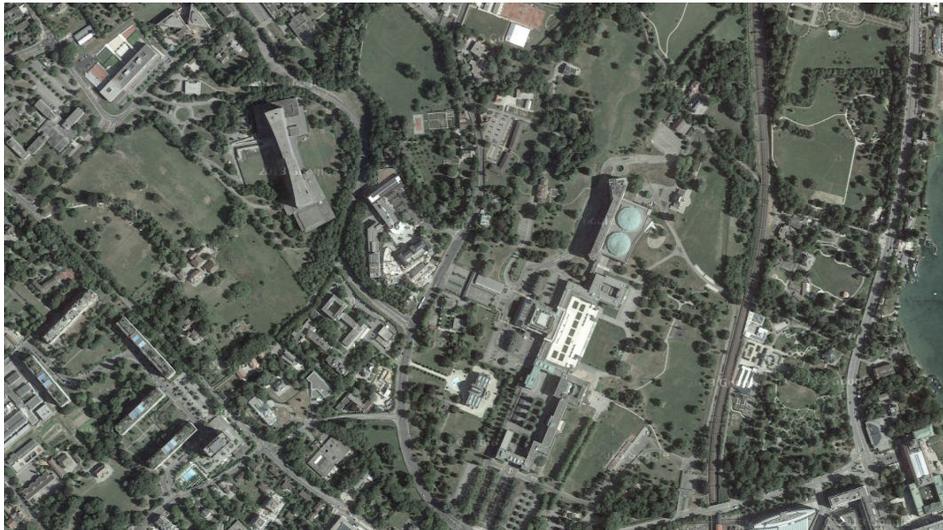


Station d'épuration d'Aire



Cycle d'Orientation de la Seymaz, clinique de Belle-Idée





BIT et ONU

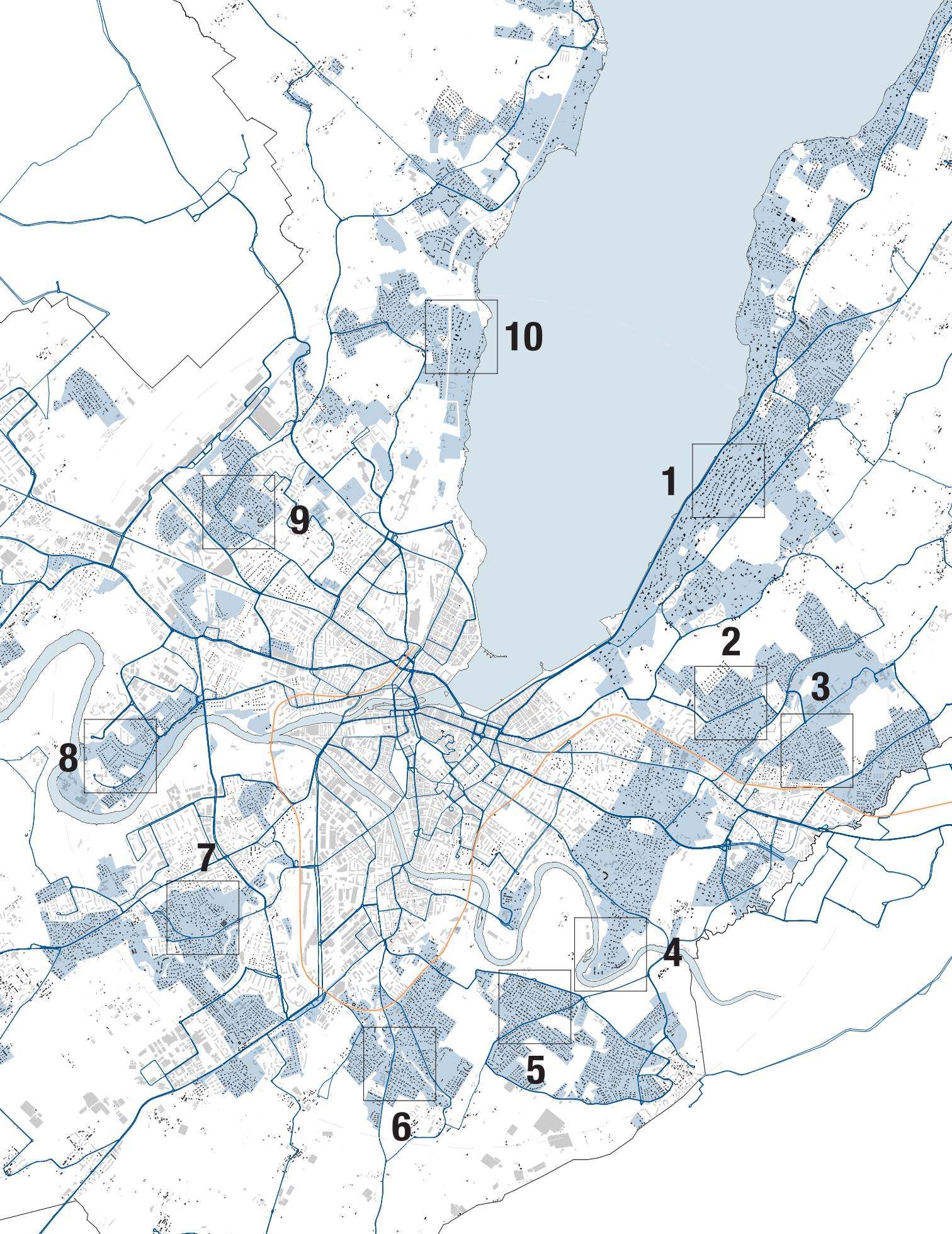
N'accueillant pas de maisons, ni aucune construction, certaines parties de la zone villas se trouvent en zone non-constructible. En effet, les espaces situés à proximité des rivières ou en bordure du lac font l'objet de restrictions concernant les constructions. De plus, une partie de la zone villas incorporée dans la protection des rives du lac fait l'objet d'une limitation de l'indice de construction à 0.2.

Concernant les logements, il est vrai que les formes urbaines en zone villas sont très limitées, notamment à cause des lois de construction en vigueur. Toutefois, il est quand même possible de trouver des variations à la maison individuelle implantée au milieu de sa parcelle. Deux types ressortent de ce tissu particulier qu'est le pavillonnaire, il y a les maisons contiguës, qui sont principalement soit jumelles, soit en séries (ou en bandes) et les immeubles de petites dimensions regroupant plusieurs logements.

- Activités
- Bâtiments publics
- Logements
- Zone 5
- Hydrologie

### Affectation des bâtiments

Système d'Information du Territoire à Genève (SITG)



10

1

9

2

3

8

7

4

5

6

## Typologie de quartier

A l'échelle du canton, les zones d'habitations pavillonnaires périphériques semblent être une ponctuation uniforme de maisons entourant la ville dense, mais ce serait une erreur de les traiter comme une seule et unique couche. En réalité, la zone 5 présente des particularités et caractéristiques qui sont propres au développement de chaque quartier. Ainsi, afin de mieux comprendre les structures et tissus qui la composent, la méthode choisie est d'analyser des échantillons de territoire disposés dans les différentes communes genevoises.

Positionnés par rapport à leur tissu ou à leur situation particulière, les carrés de la typologie de quartier cherchent à avoir une vision générale de la matérialité de la zone villas.

Ce sont donc dix carrés situés dans la périphérie genevoise, qui ont été choisis dans un rayon de 5km autour du centre-ville. Cette proximité du centre en font des lieux rapidement accessibles représentatifs de ce qu'est la zone villas.

A noter, que cette étude cherche à faire ressortir des caractéristiques et des particularités de lieux choisis et ne cherche en aucun cas à représenter toutes les situations contextuelles que peut avoir le tissu urbain de la zone villas.

### 1. Cologny

### 2. Chêne-Bougeries

### 3. Thônex

### 4. Chêne-Bougeries

### 5. Veyrier

### 6. Troinex

### 7. Onex

### 8. Vernier

### 9. Grand-Saconnex

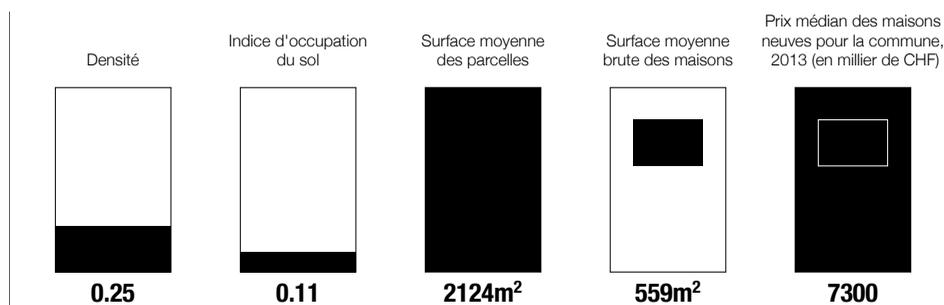
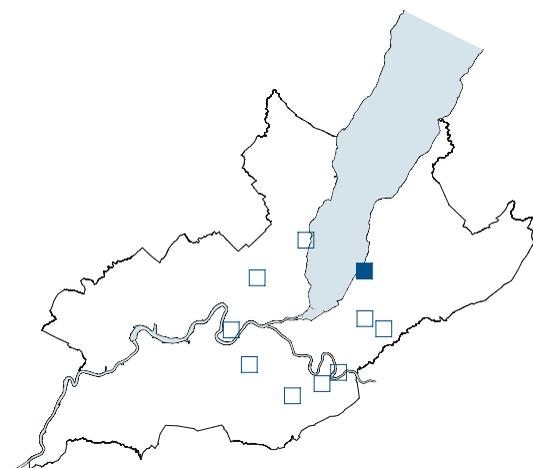
### 10. Pregny-Chambésy



## Affectation des bâtiments

Système d'Information du Territoire à Genève (SITG)

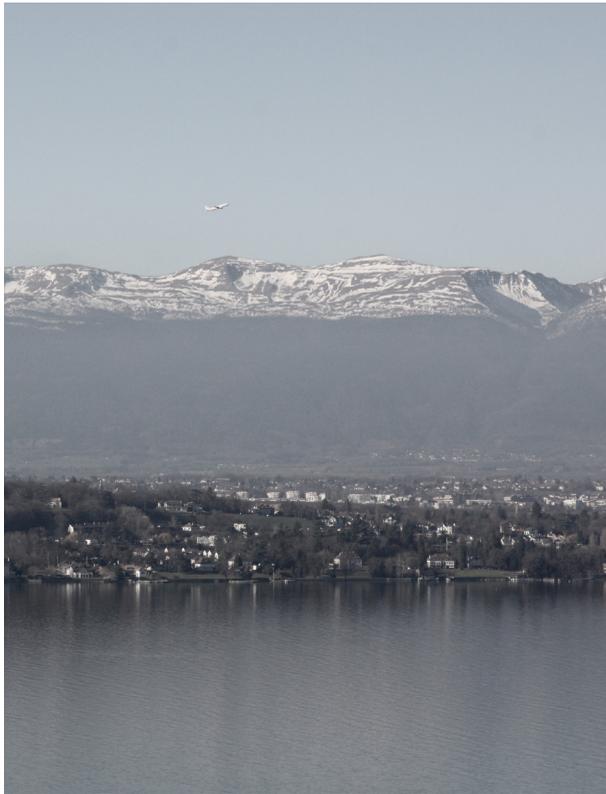
## 1. Cologny



Le premier carré d'analyse se situe sur la commune de Cologny. Le site est marqué par sa topographie définissant une colline qui longe le lac Léman. Ce relief engendre le fait que toutes les maisons sont orientées principalement vers le nord-ouest. La situation privilégiée des habitants de cette zone, est caractérisée par la vue dégagée sur le lac et le Jura, voire même sur la ville de Genève et son jet d'eau.

Si le paysage est omniprésent depuis les maisons et jardins de ce quartier, il en est tout autre lorsqu'on circule dans les rues. On se retrouve alors cerné de chaque côté par de grands murs végétaux ou minéraux. Ceux-ci garantissent la privatisation des maisons, qui sont pour beaucoup des résidences secondaires. Les portails se succèdent sur les routes qui se développent le long des courbes de niveaux. L'accès aux parcelles se fait directement depuis les routes principales, sans chemins distributifs.

Les parcelles sont en moyenne très grandes, ainsi que les maisons qui y sont construites. Par sa situation et sa forte valeur paysagère, ce quartier présente un prix du foncier très élevé qui permet uniquement à une minorité de personnes aisées de pouvoir s'y installer.





**Vue aérienne 1932**



**Vue aérienne 2012**

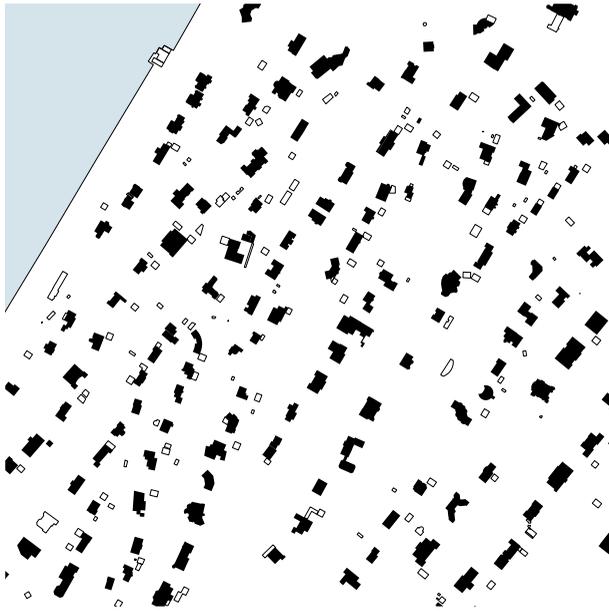


**Atlas du territoire genevois**

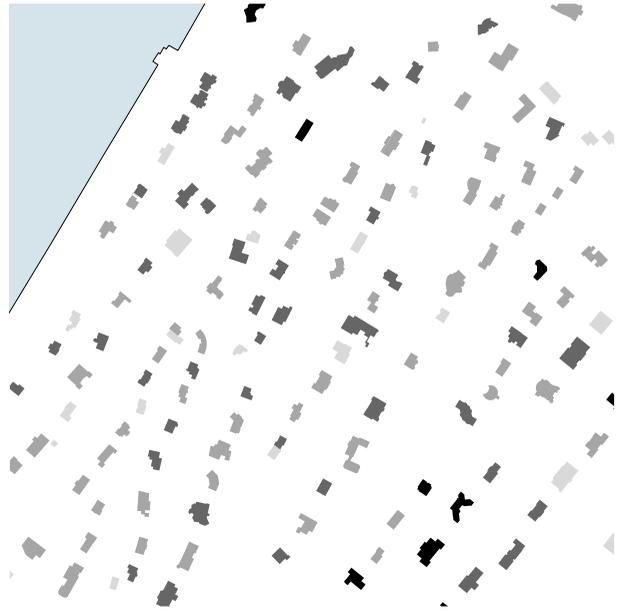
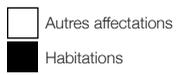


**Parcellaire**

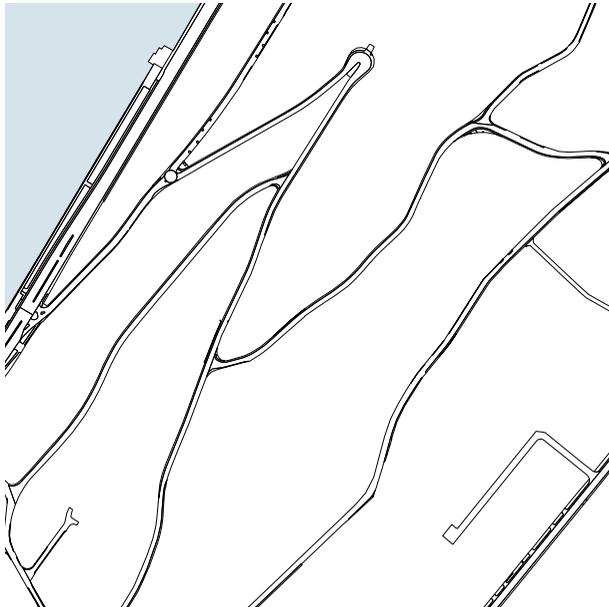
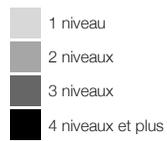




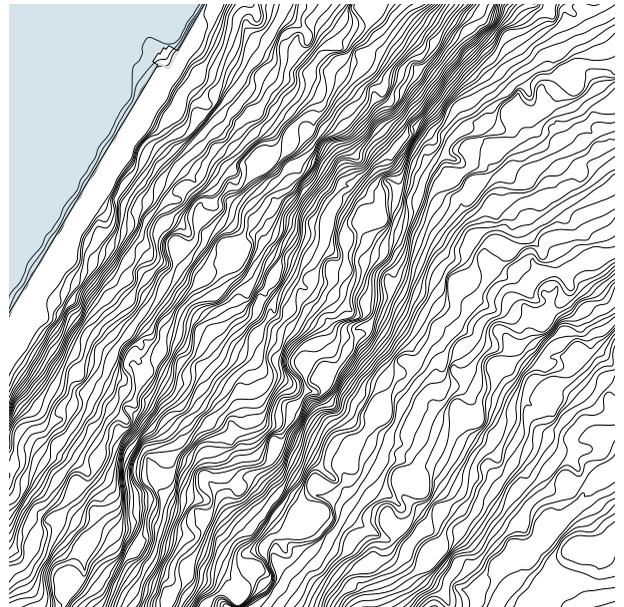
**Bâti - Affectation**



**Bâti - Nombre de niveaux**



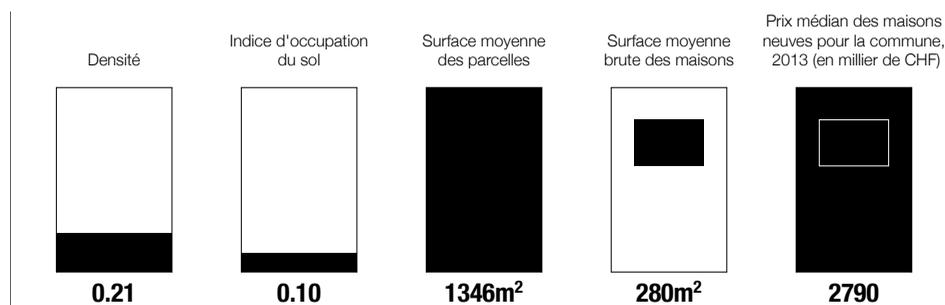
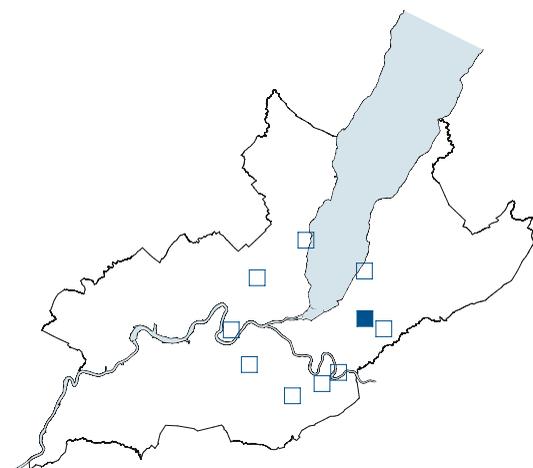
**Réseau viaire**



**Topographie**



## 2. Chêne-Bougeries



Le second site, faisant partie de la commune de Chêne-Bougeries, présente des caractéristiques qui vont se retrouver dans plusieurs autres lieux de la typologie de quartier, comme par exemple l'organisation du système d'accès ou le caractère de l'espace public.

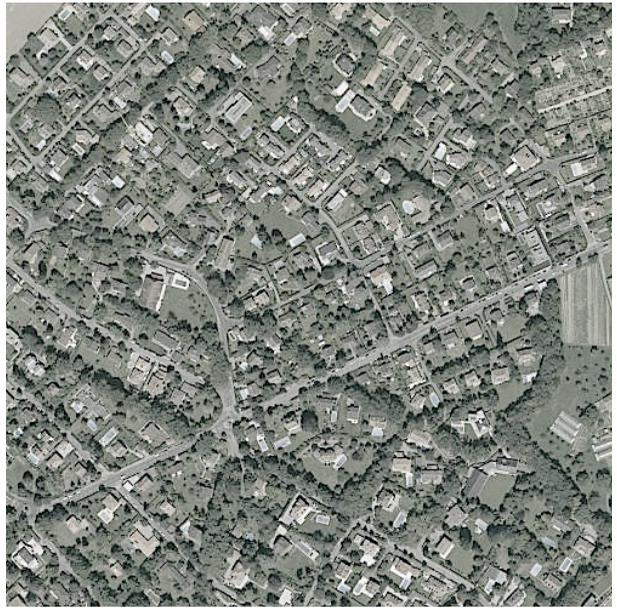
Cette fois-ci, sur une topographie relativement plane, les maisons se renferment sur elles-mêmes grâce à leurs haies bien entretenues. Si cela permet de préserver son propre espace du regard des autres, cela coupe également tout lien entre le logement et l'espace public de la rue. Ce fait est amplifié par la mise en place d'une structure hiérarchique de distribution. C'est à dire que le réseau viaire se termine souvent par des routes sans-issues. De plus, lorsqu'on s'y engage, les panneaux « chemin privé », montrent bien le côté hostile de ces espaces pour ceux qui n'y habitent pas. Ces lieux, sans vie, sans construction, sans trottoir, caractérisent bien l'absence d'espace public dans la zone villas.

Le manque de perméabilité de ce tissu démontre clairement la prédominance de la voiture comme moyen de locomotion dans ces quartiers.





Vue aérienne 1932



Vue aérienne 2012



Atlas du territoire genevois

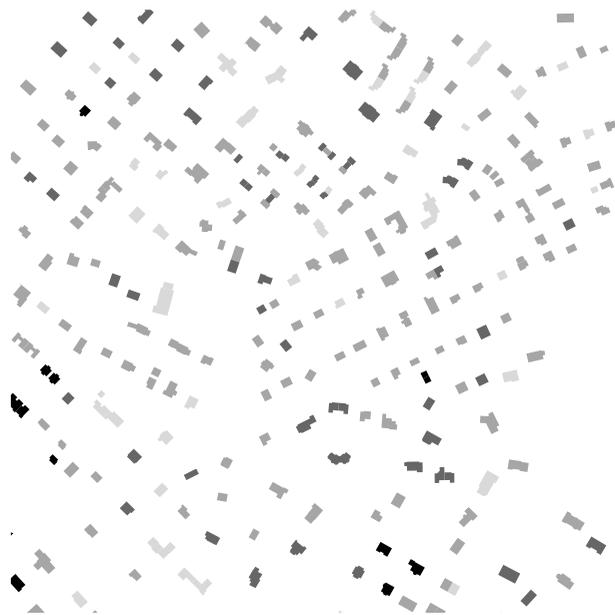


Parcellaire

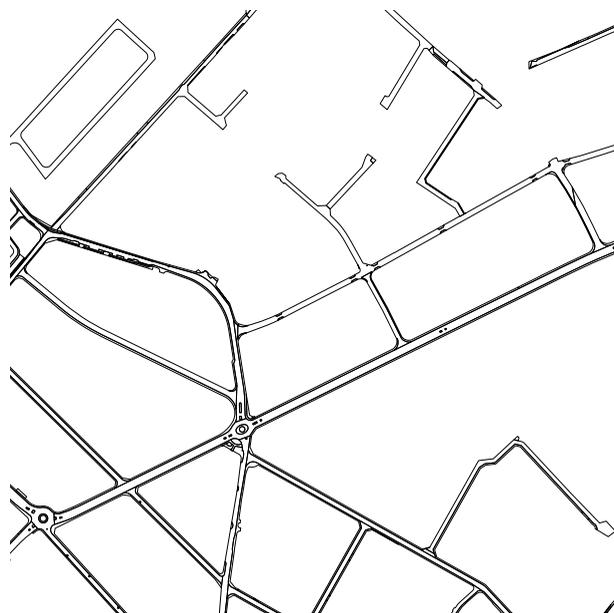




**Bâti - Affectation**



**Bâti - Nombre de niveaux**



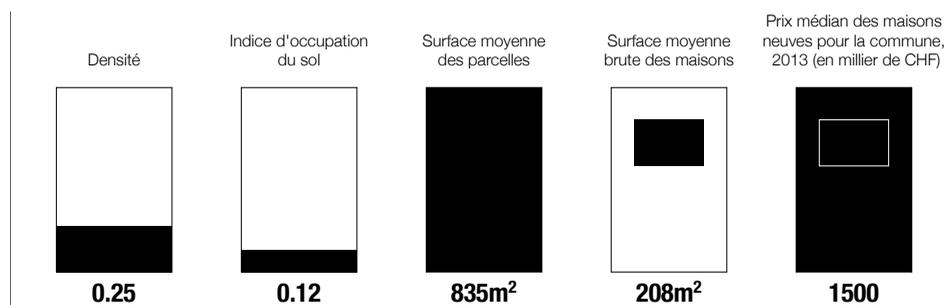
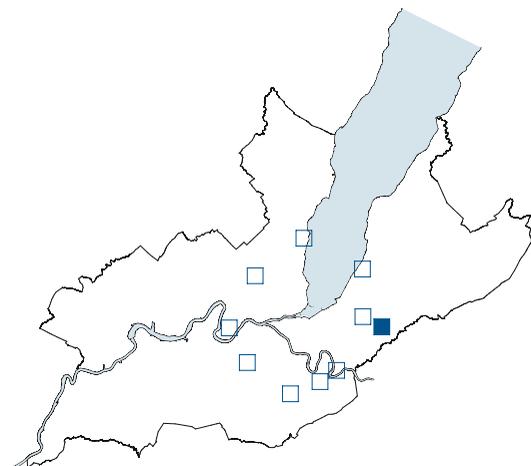
**Réseau viaire**



**Topographie**

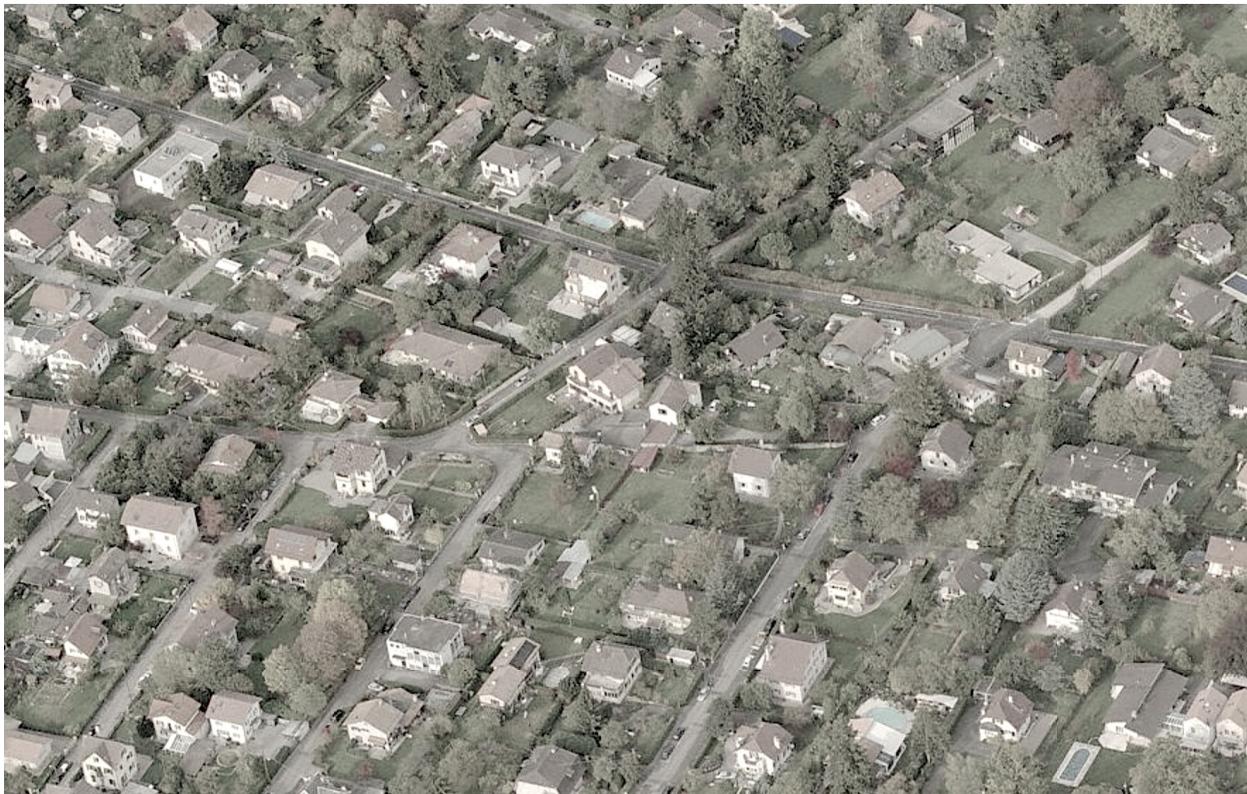


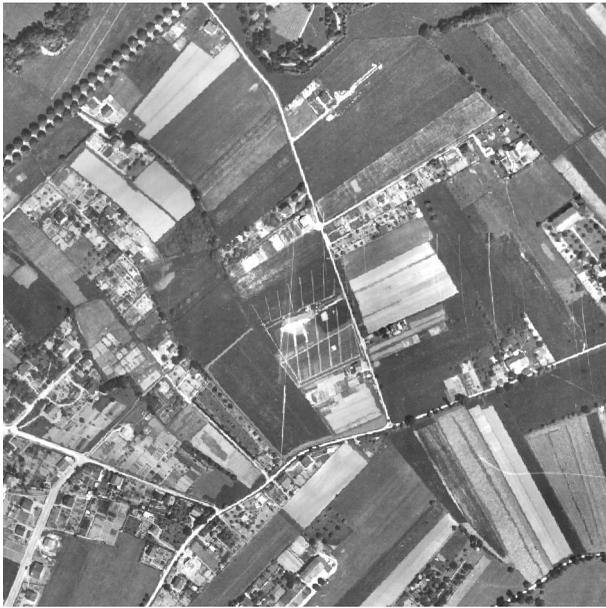
### 3. Thônex



Pour ce troisième exemple situé à Thônex, ce qui frappe au premier abord, est le nombre de maisons. La division parcellaire étant très serrée et la moyenne de tailles des parcelles relativement basses, il en résulte un grand nombre de constructions sur un périmètre restreint. Tout en restant avec une densité similaire aux autres quartiers, ce sont les surfaces des maisons qui diminuent. Il s'agit donc d'une zone plus accessible au niveau financier, notamment pour la classe moyenne. Cela se ressent notamment sur l'état des chemins d'accès et l'entretien des espaces privatifs par les habitants.

Egalement caractérisé par des chemins sans-issues, ce périmètre possède de nombreuses routes à sens unique et des zones limitées à 30km/h. Si la perméabilité du quartier est très limitée en mobilité douce, le traverser en voiture sans le connaître est tout aussi contraignant.





**Vue aérienne 1932**



**Vue aérienne 2012**

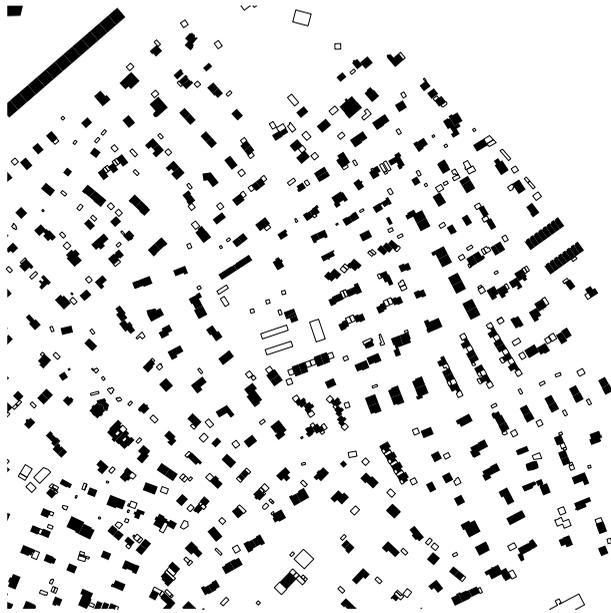


**Atlas du territoire genevois**

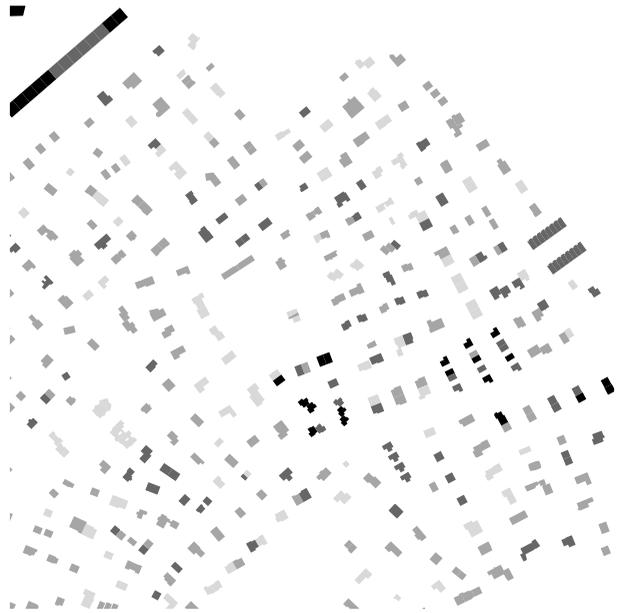
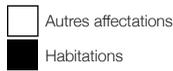


**Parcellaire**

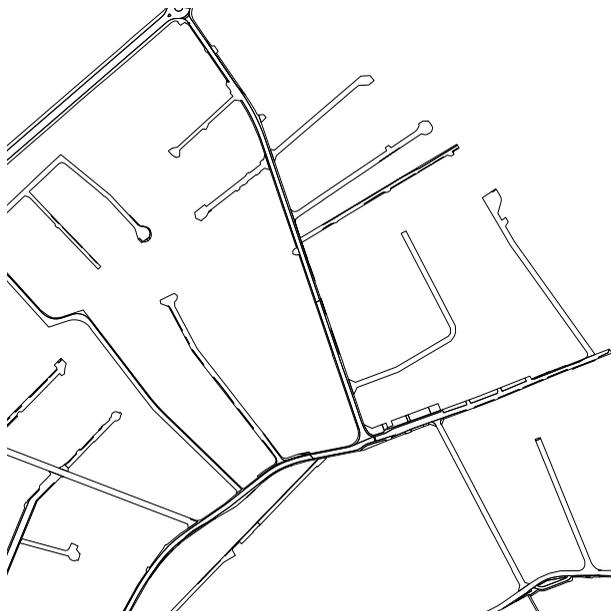
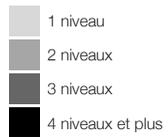




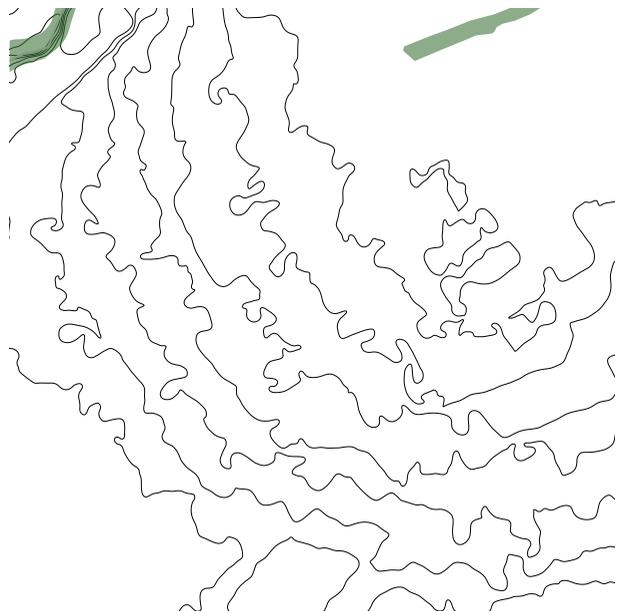
**Bâti - Affectation**



**Bâti - Nombre de niveaux**



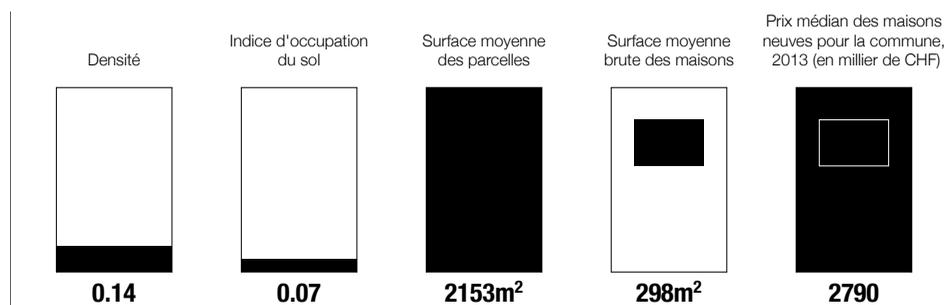
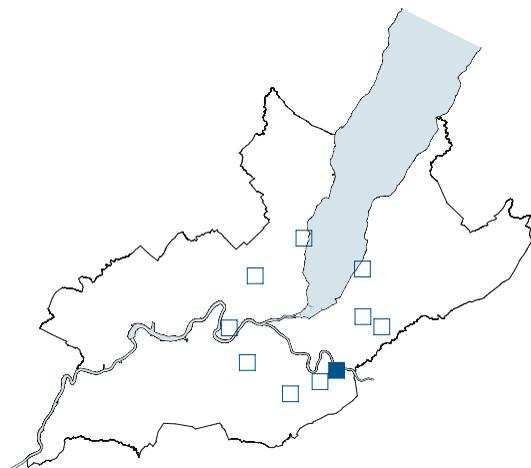
**Réseau viaire**



**Topographie**



## 4. Chêne-Bougeries



Toujours sur la commune de Chêne-Bougeries, cette partie de zone villas offre une situation très particulière. En effet, c'est sur une colline définie par un des méandres de l'Arve, que viennent s'implanter les villas dans un contexte privilégié. La rivière amène avec elle une végétation luxuriante dont les habitants du quartier peuvent profiter.

L'emplacement de cette zone réduit fortement les chemins d'accès qui se font uniquement par le nord. De plus, l'accès et la circulation dans ce tissu pavillonnaire se font par des routes relativement étroites et sinueuses. Etant une zone quelque peu isolée, la desserte en transports publics se retrouve en effet assez distante.

Dans cette zone, on assiste à une confrontation entre des maisons anciennes possédant des grandes parcelles et la fragmentation du parcellaire par la construction de maisons en séries. De ce fait, la moyenne des tailles de parcelles est très élevée tandis que celles des maisons est faible par rapport à la densité qu'on pourrait y construire.

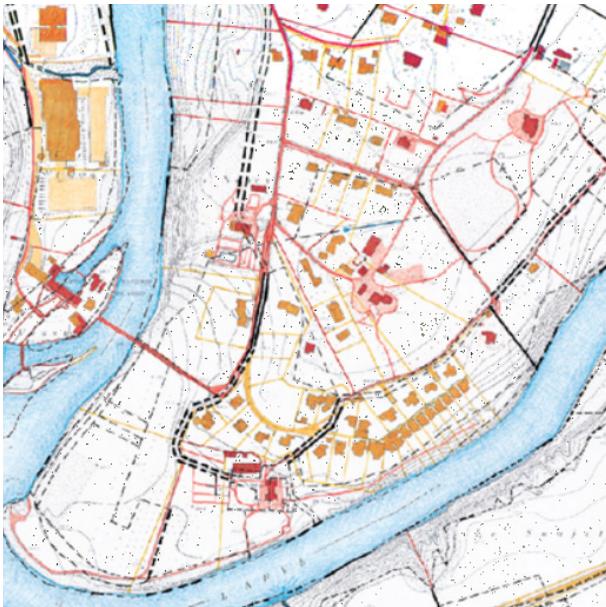




Vue aérienne 1932



Vue aérienne 2012



Atlas du territoire genevois

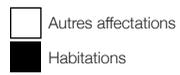


Parcellaire

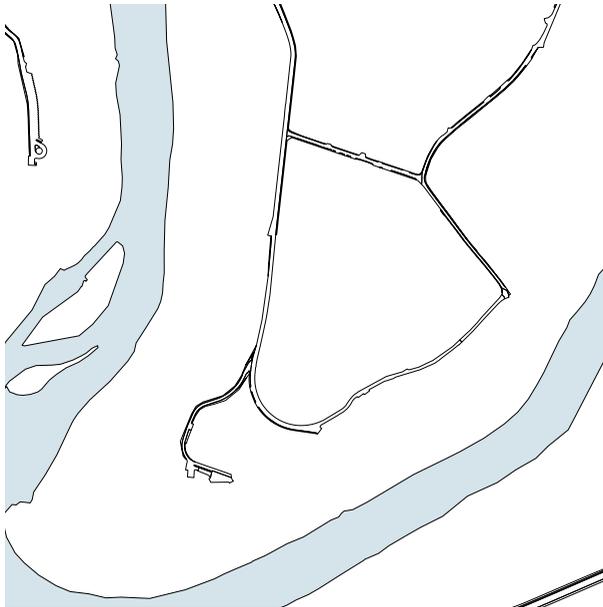




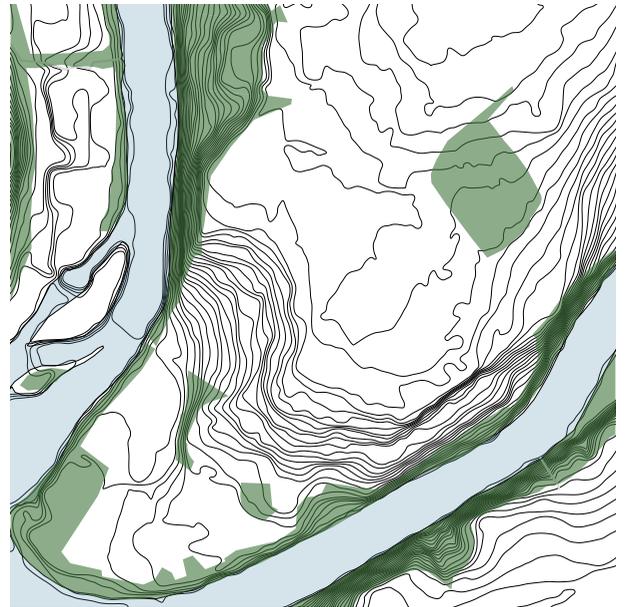
**Bâti - Affectation**



**Bâti - Nombre de niveaux**



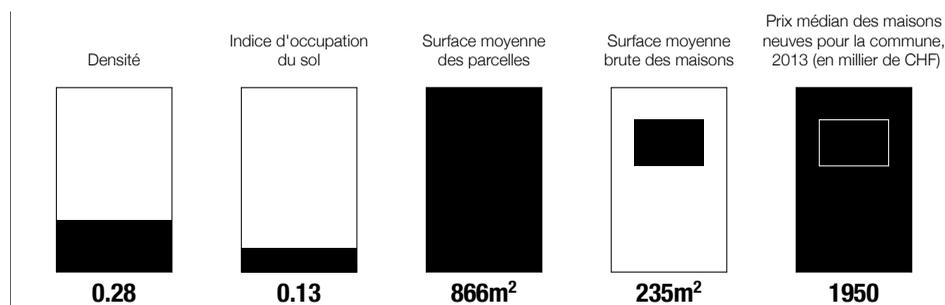
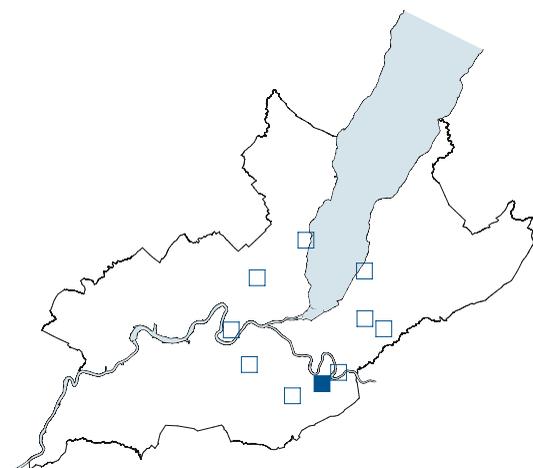
**Réseau viaire**



**Topographie**



## 5. Veyrier

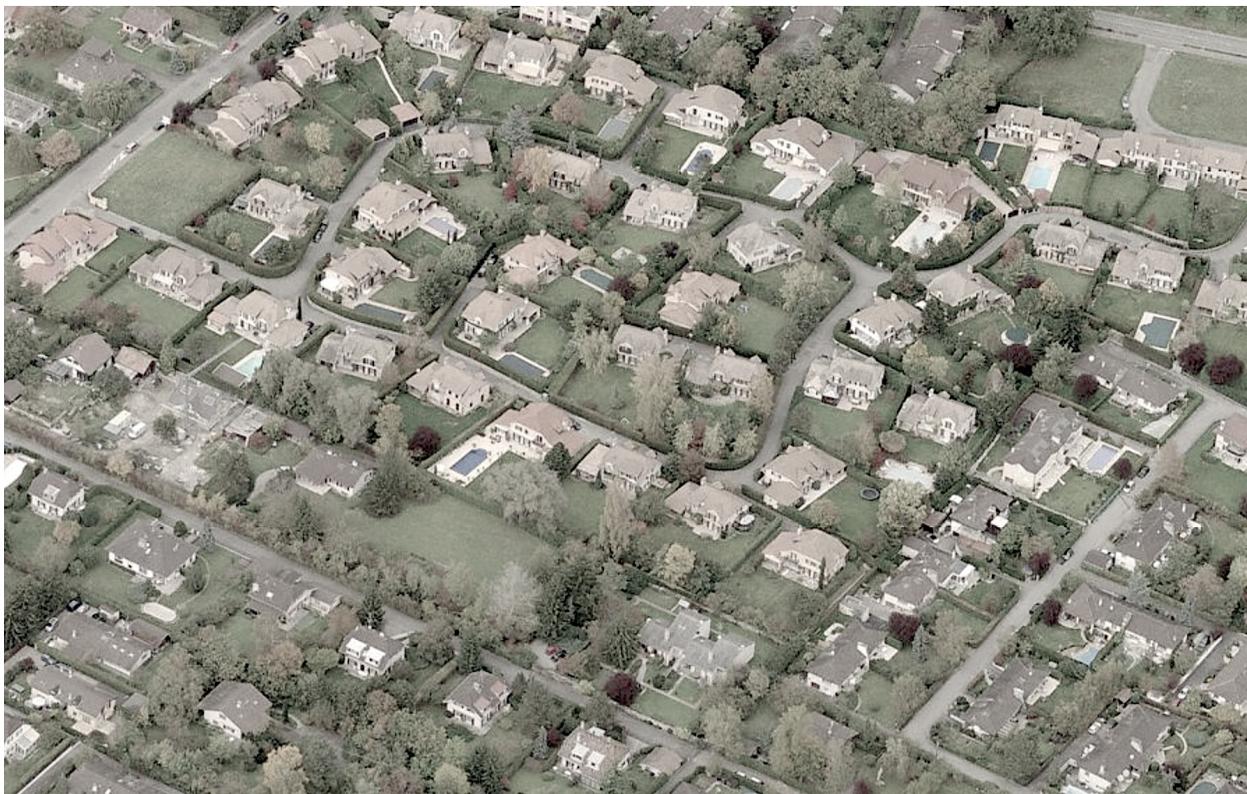


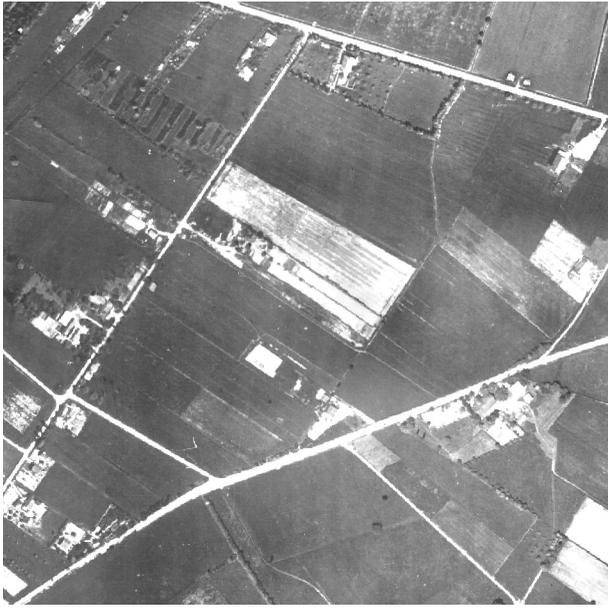
Dans cette partie de la zone villas de la commune de Veyrier, on assiste à une grande concentration de maisons. Dans ce quartier assez aisé de Genève, les petites parcelles découlent du grand nombre de maisons mitoyennes. Par conséquent, la densité et l'indice d'occupation du sol se retrouvent plus élevés par rapport aux autres quartiers.

On notera qu'en 1932, la zone était entièrement occupée par des champs et que toute la végétation actuelle fut plantée ensuite en parallèle du développement du quartier. Caractérisé par sa structure et sa régularité, le parcellaire semble avoir été dessiné pour la villa.

Au-dessus des haies et des buissons taillés au millimètre, se dessine le Salève. Celui-ci est un des éléments principaux, qui offre un repère paysager au site.

Bien que les jardins soient en principe clôturés de haies, certaines maisons présentent la caractéristique d'avoir un côté rue et un côté jardin. Ainsi, les entrées des habitations sont en relation avec l'espace public de la rue, toutefois cela n'améliore que très peu la qualité du domaine public de la zone villas.





**Vue aérienne 1932**



**Vue aérienne 2012**



**Atlas du territoire genevois**

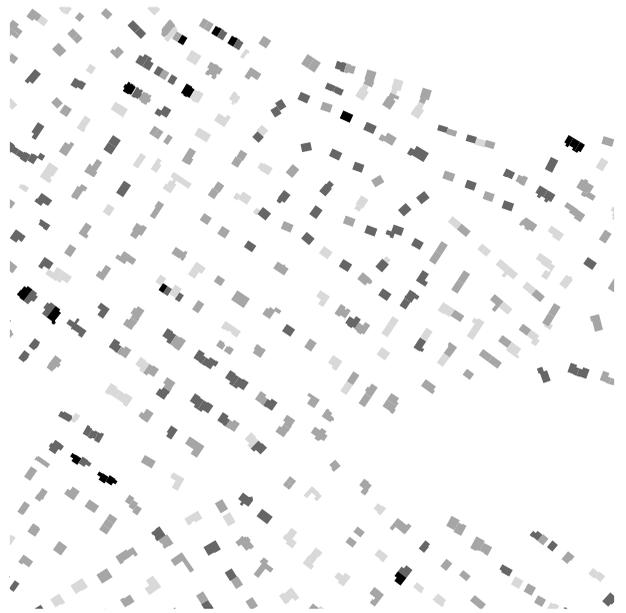
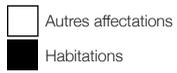


**Parcellaire**

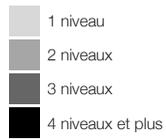




**Bâti - Affectation**



**Bâti - Nombre de niveaux**



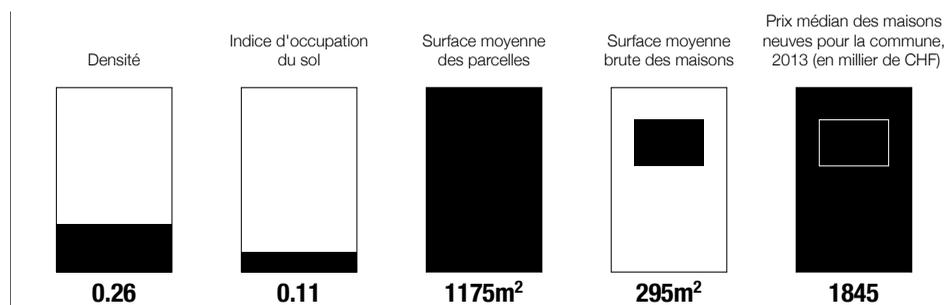
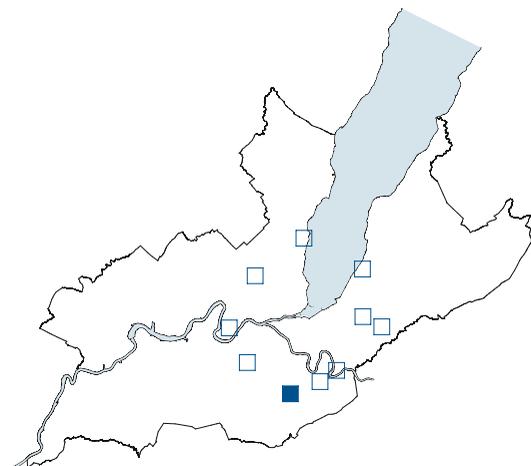
**Réseau viaire**



**Topographie**



## 6. Troinex

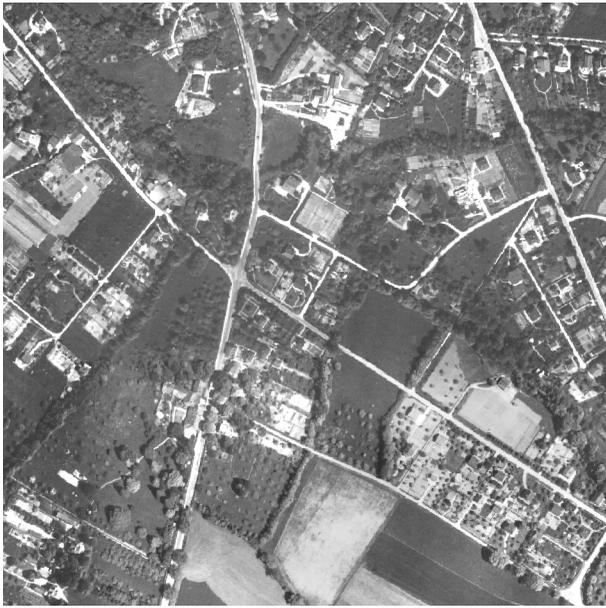


Ce sixième carré comprend une partie de la zone villas de Troinex. Le site est marqué par les rivières qui le traversent. En effet, la Drize, ainsi que le ruisseau des Marais garantissent une végétation riche qui longe les cours d'eau et amène une qualité paysagère au territoire.

On constate qu'en 1932 déjà, ce territoire était occupé par des maisons individuelles. Depuis cette année-là, le réseau viare n'a que très peu évolué, ce sont uniquement les parcelles qui se sont divisées afin d'accueillir davantage de maisons. Il s'agit maintenant d'une zone assez dense en constructions, qui se divise entre des maisons qui ont une relation avec la rue et d'autres complètement isolées.

Certaines routes d'accès sont à sens unique et d'autres pourvues de ralentisseurs. Ces derniers servent non seulement à modérer la vitesse des véhicules, mais aussi à limiter le trafic routier dans ces rues. Cela permet notamment de limiter le passage de pendulaires frontaliers qui cherchent à éviter la congestion des axes routiers principaux.

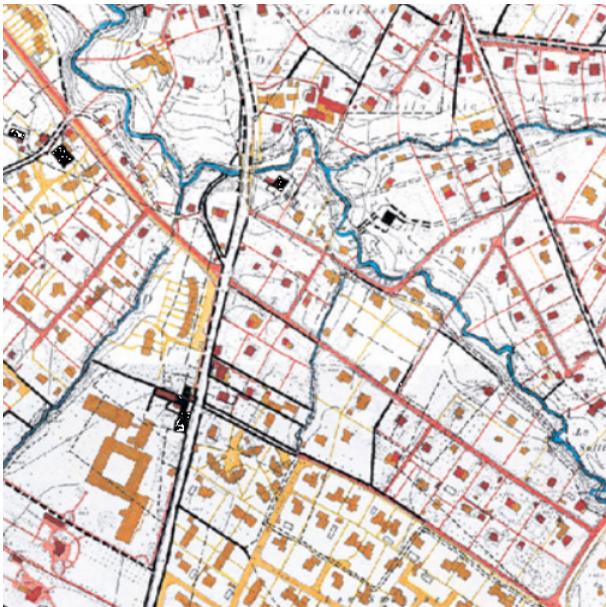




**Vue aérienne 1932**



**Vue aérienne 2012**

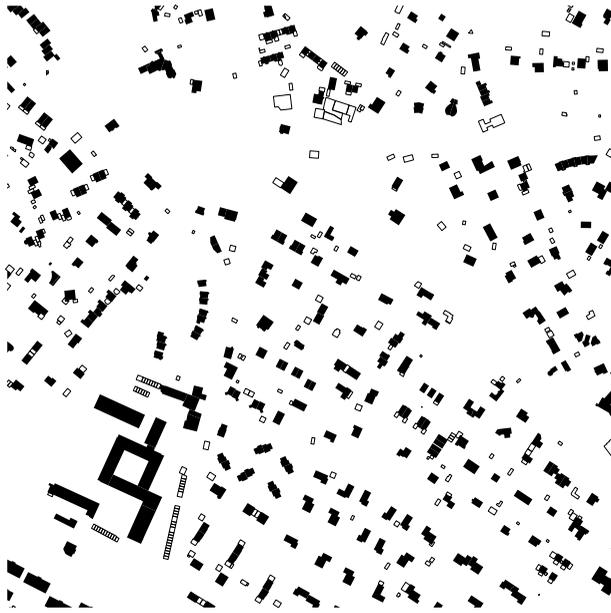


**Atlas du territoire genevois**

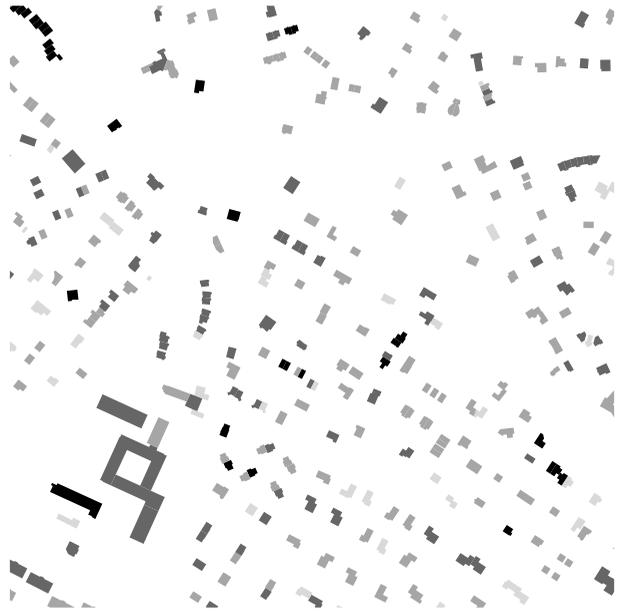
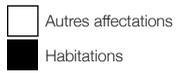


**Parcellaire**





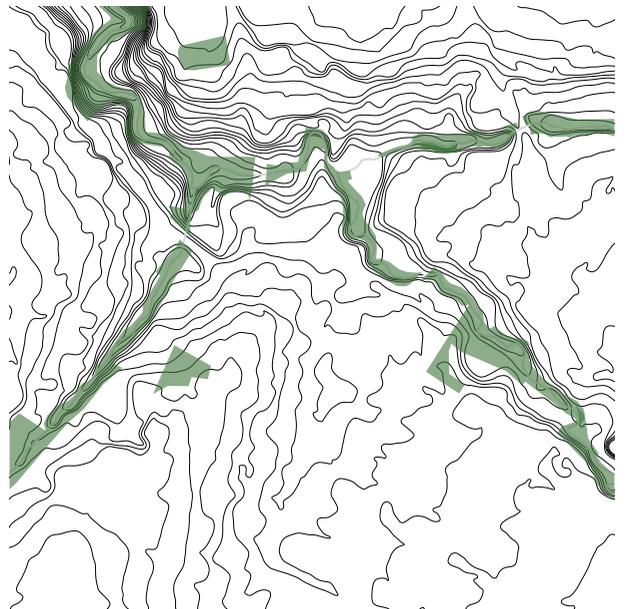
### Bâti - Affectation



### Bâti - Nombre de niveaux



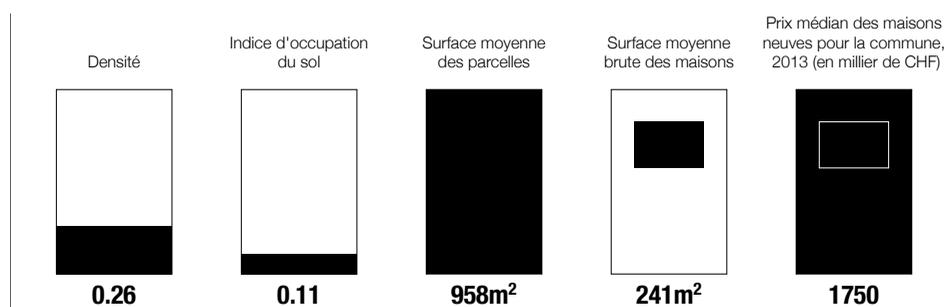
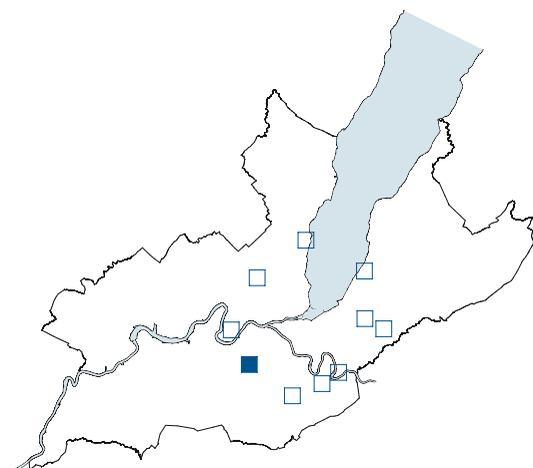
### Réseau viaire



### Topographie



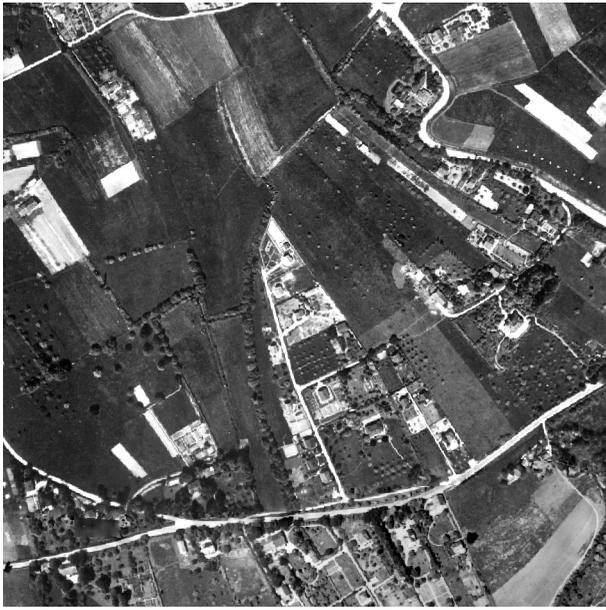
## 7. Onex



Située dans la commune d'Onex, cette septième zone est caractérisée par son relief qui crée deux situations distinctes pour les maisons. La première est dans la pente, où les villas bénéficient ainsi d'une orientation plein sud. Accessibles directement depuis la route principale, ces maisons se trouvent exposées à la vue de tous. Tandis que la seconde est sur la partie plane au sommet de la colline. Celle-ci se trouve être moins accessible avec principalement une distribution par des chemins sans-issue. Une ambiance beaucoup plus privative règne dans ces espaces souvent clôturés par des haies.

On remarque que le site présente une très grande variété de tailles de parcelles. En effet, quelques grandes propriétés et leur maison persistent face à la densification et génèrent des espaces libres au sein d'un tissu de villas denses. Au contraire, d'autres prennent une direction différente et ainsi se développent à l'image de ces maisons contiguës (photo de droite), tout en gardant l'ancienne bâtisse.





**Vue aérienne 1932**



**Vue aérienne 2012**

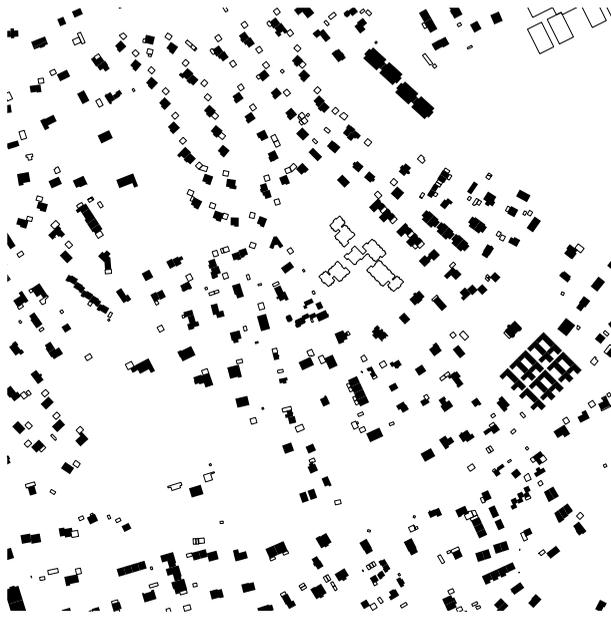


**Atlas du territoire genevois**

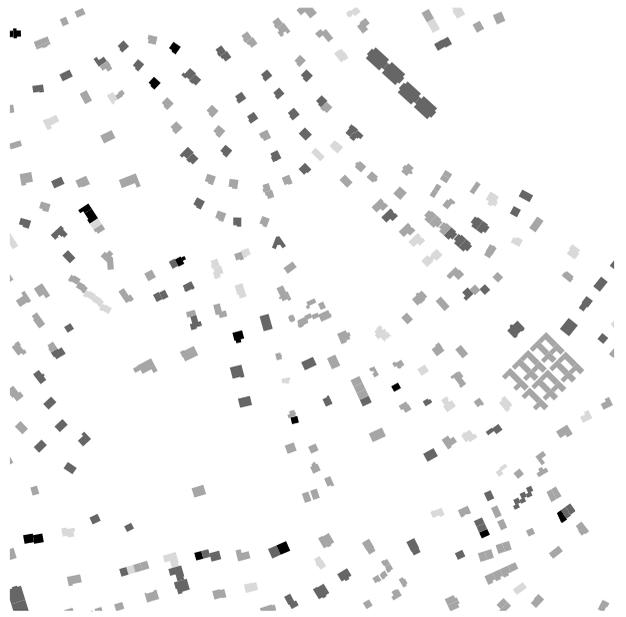
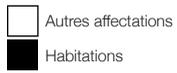


**Parcellaire**

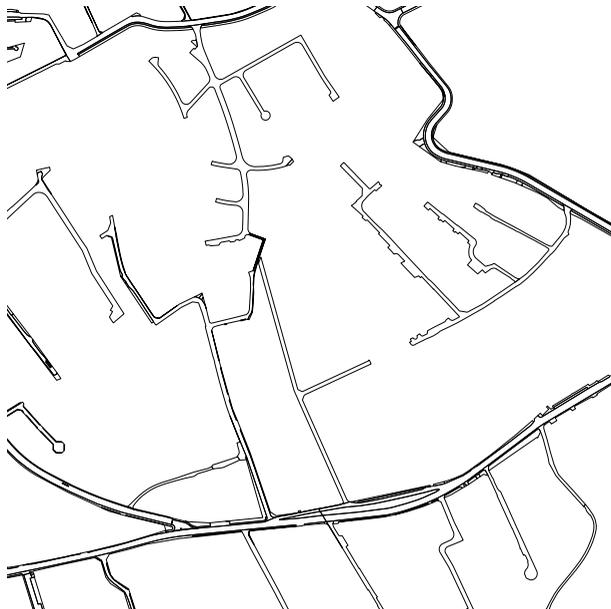
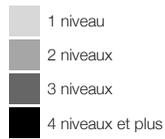




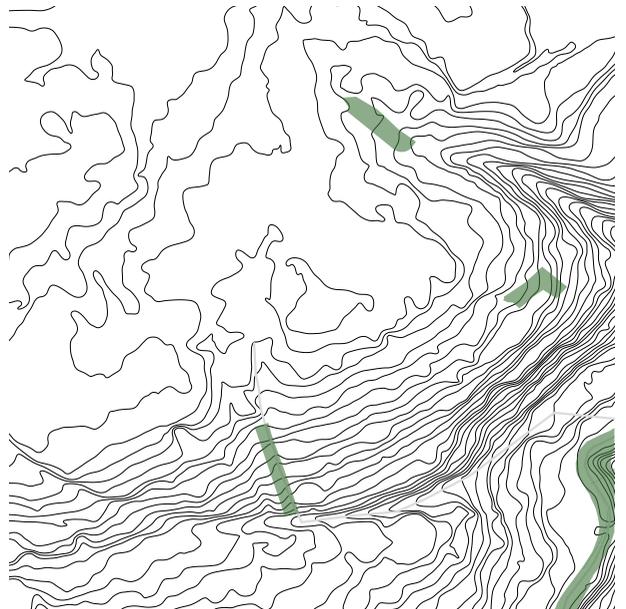
**Bâti - Affectation**



**Bâti - Nombre de niveaux**



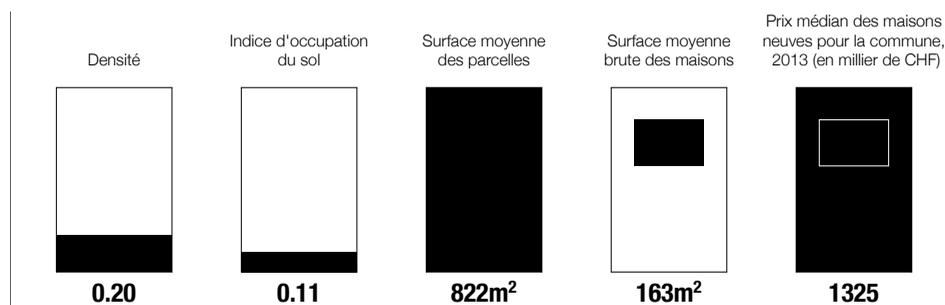
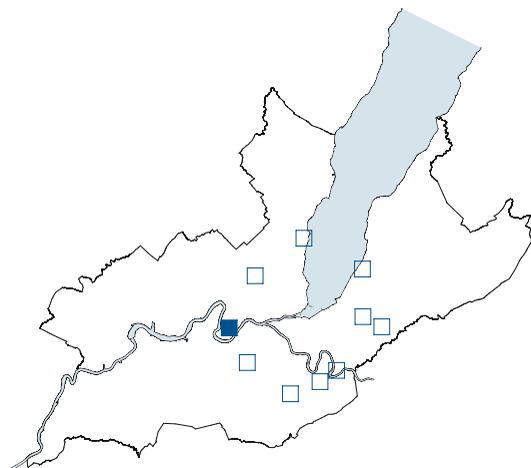
**Réseau viaire**



**Topographie**



## 8. Vernier

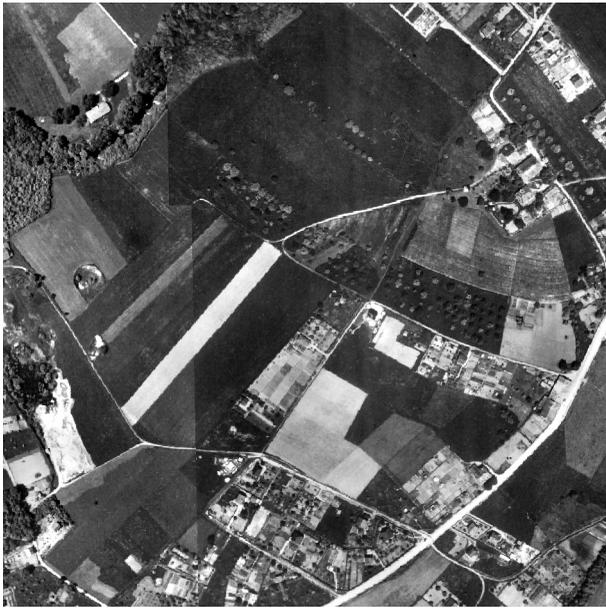


Sur la commune de Vernier, à proximité de l'ensemble du Lignon, on retrouve une organisation de maisons ouvrières. Découlant directement du modèle de cité-jardin développé par Hoechel dans les années 1920, celle-ci se compose principalement de maisons mitoyennes créant un ensemble de constructions très bien structuré.

Les maisons sont en moyenne de taille modeste et possèdent par rapport à celles des autres quartiers de plus petites parcelles. Les raisons viennent du fait que se sont à la base des logements économiques construits sous l'impulsion d'une coopérative. Cette dernière mit en place en lien avec les habitations une surface de jardins familiaux permettant aux habitants de cultiver leur propre potager et de garder ainsi une certaine proximité avec la nature.

Tout comme les maisons, c'est rationnellement que les rues distribuent le quartier, et ce qui marque dans l'espace public, c'est l'absence de haies autour des propriétés. Cela amène notamment un sentiment d'ouverture de la rue qui est accentué par la faible quantité de grands arbres.

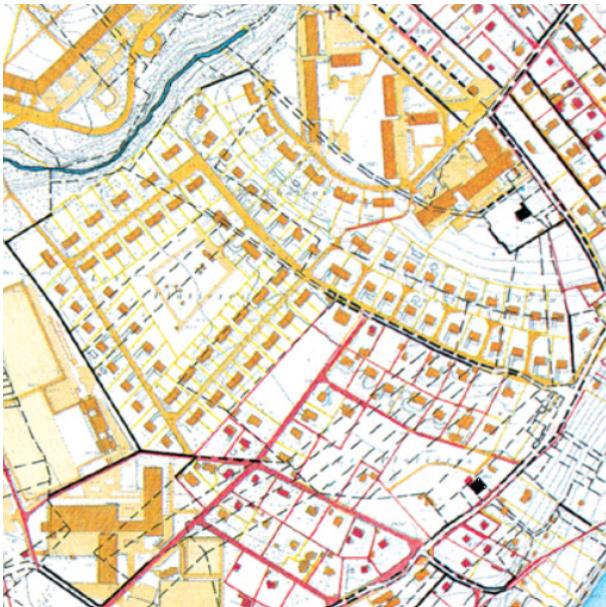




Vue aérienne 1932



Vue aérienne 2012

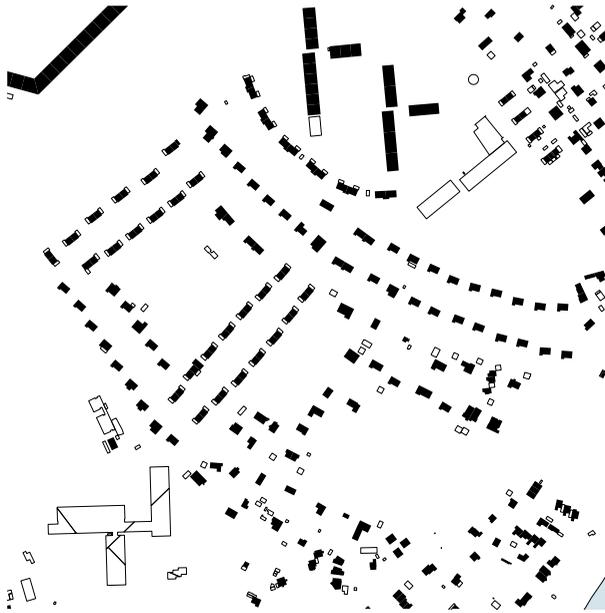


Atlas du territoire genevois

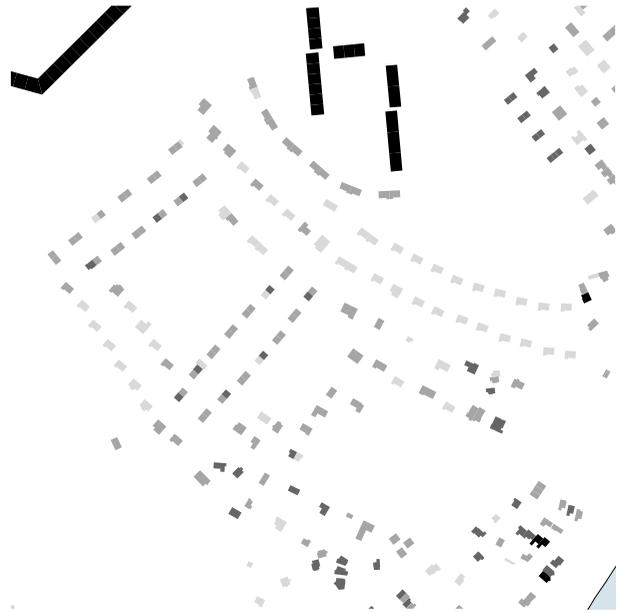
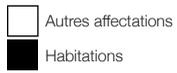


Parcelle

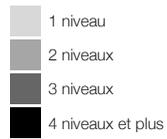




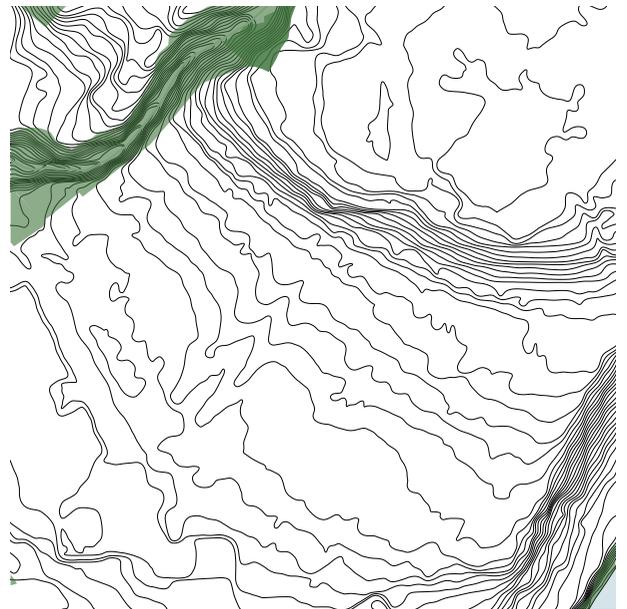
**Bâti - Affectation**



**Bâti - Nombre de niveaux**



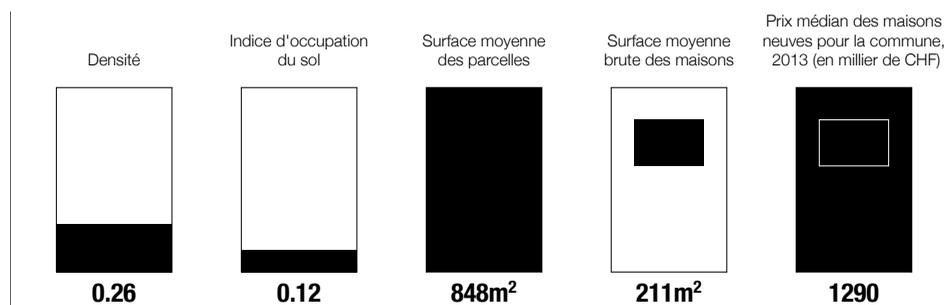
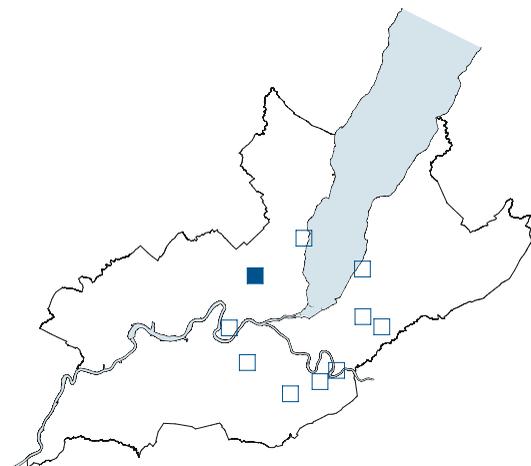
**Réseau viaire**



**Topographie**



## 9. Grand-Saconnex

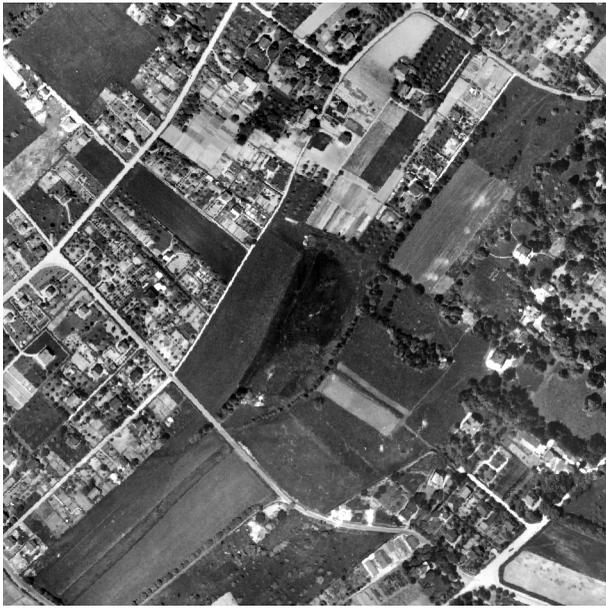


Le neuvième carré d'analyse se situe dans le périmètre communal du Grand-Saconnex. Bien que la proximité de l'aéroport puisse être un avantage, l'inconvénient provient des nuisances sonores qui en découlent. Toutefois, le site bénéficie d'une qualité paysagère qui se trouve être la vue dégagée sur le Jura.

Ce quartier, déjà constitué de maisons en 1932, s'est bien développé. Aujourd'hui le maillage parcellaire, largement fragmenté, démontre l'état de la densification et de l'optimisation du foncier qui a été opéré dans cette zone.

L'ensemble de villas présente une densité bâtie assez forte sur une moyenne de dimension des parcelles relativement petites. Il en résulte une grande concentration de maisons qui sont souvent mitoyennes ou en séries. Ces éléments se reflètent dans le prix de vente des villas qui semble être plus accessible que dans les autres zones.





Vue aérienne 1932



Vue aérienne 2012

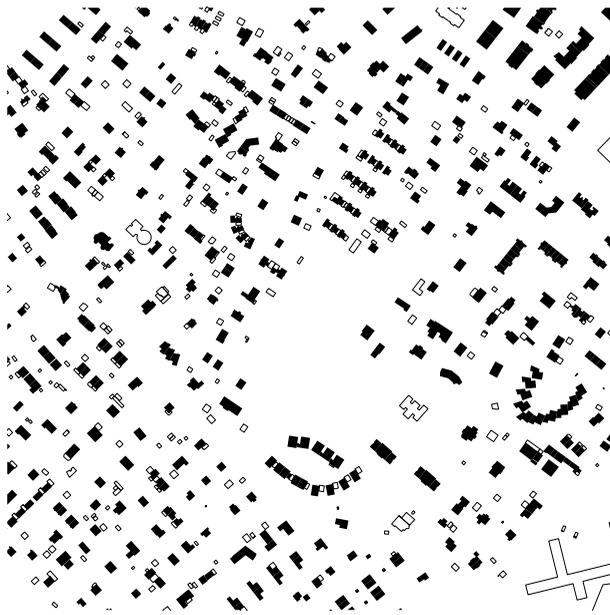


Atlas du territoire genevois

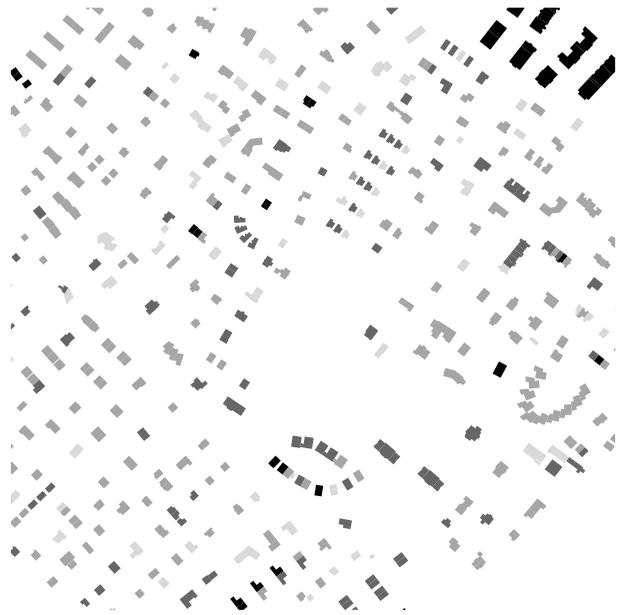
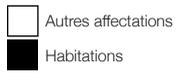


Parcellaire

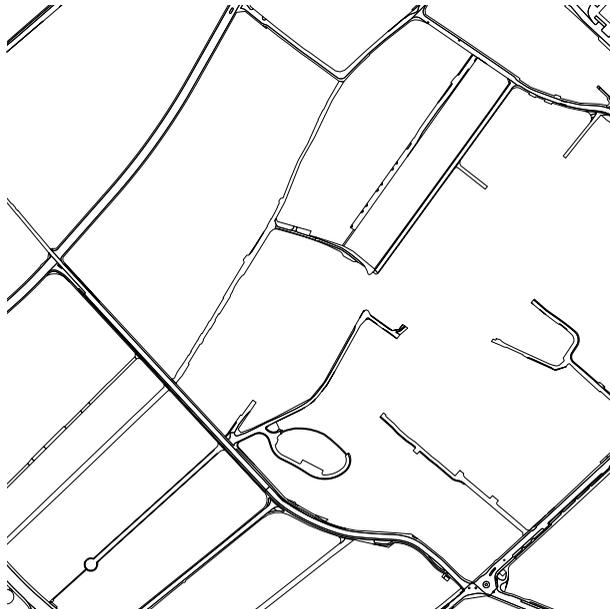




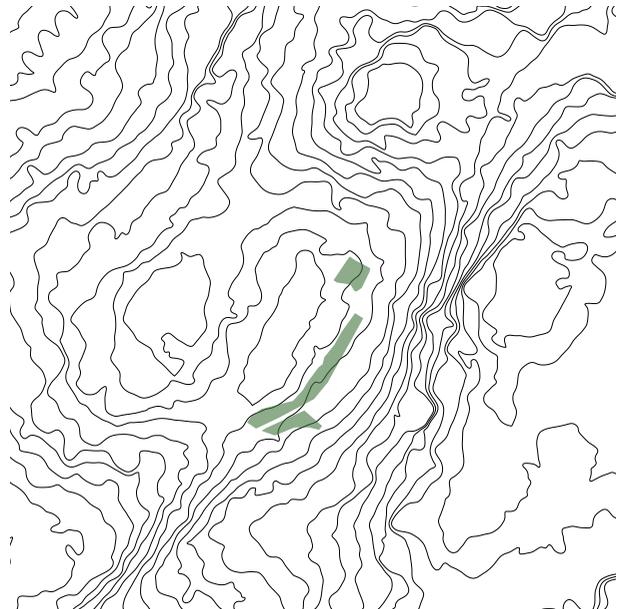
**Bâti - Affectation**



**Bâti - Nombre de niveaux**



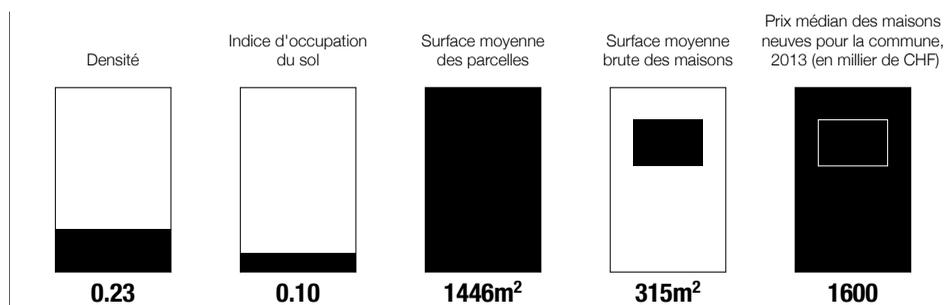
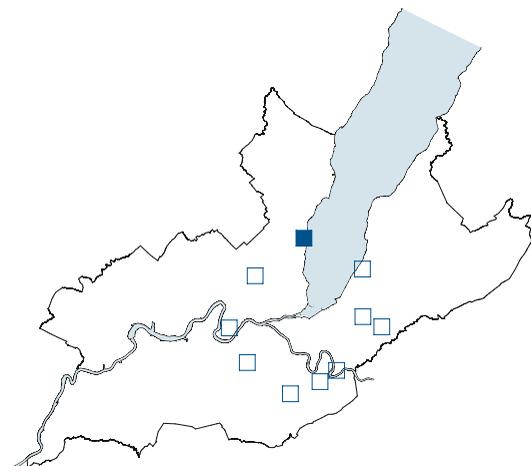
**Réseau viaire**



**Topographie**



## 10. Pregny-Chambésy



Ce dernier échantillon de territoire se situe sur la commune de Pregny-Chambésy. Il s'agit en quelque sorte du miroir de Cologny. De grandes maisons sur de grandes parcelles, dont certaines bordent même le lac. Toutefois, mis à part ces dernières, les prix de vente sont beaucoup plus bas que sur la rive gauche.

Les habitants bénéficient non seulement d'une vue dégagée sur le lac et les montagnes, mais également d'une bonne orientation principale à l'est. Par contre, le site est fracturé par deux lignes de circulation majeures, que sont le chemin de fer et le départ de l'autoroute, mais leur impact est relativement diminué par la présence d'une végétation abondante.

L'accès aux maisons se fait par des rues bien entretenues, larges et bordées d'arbres. Toutefois, les maisons sont cachées et isolées derrière leurs haies et barrières, l'espace public se retrouve ainsi renfermer sur lui-même.





Vue aérienne 1932



Vue aérienne 2012



Atlas du territoire genevois

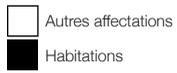


Parcellaire





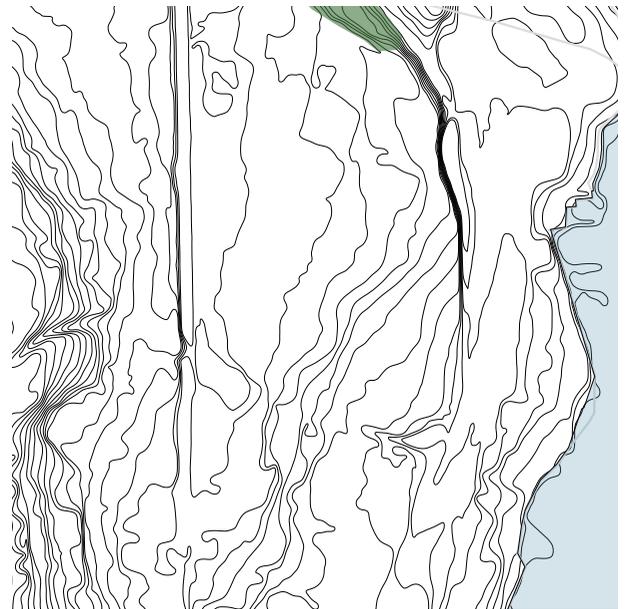
**Bâti - Affectation**



**Bâti - Nombre de niveaux**

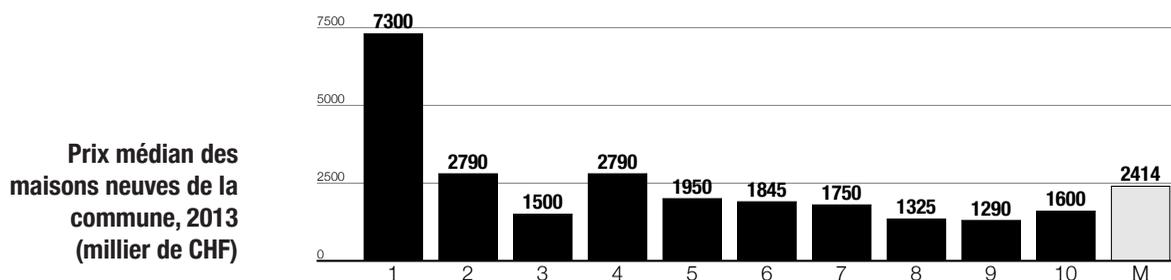
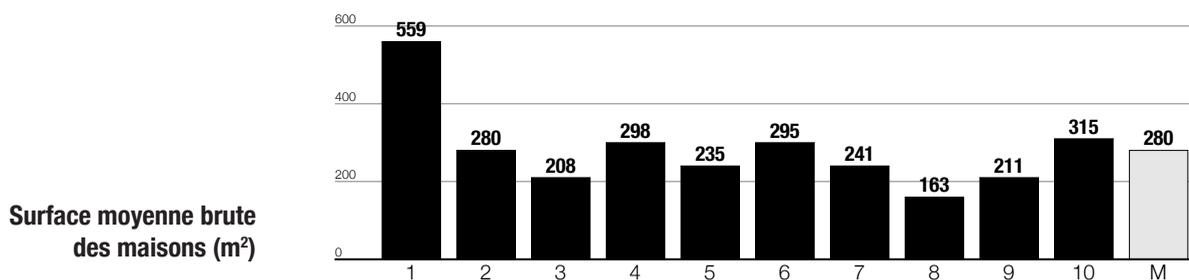
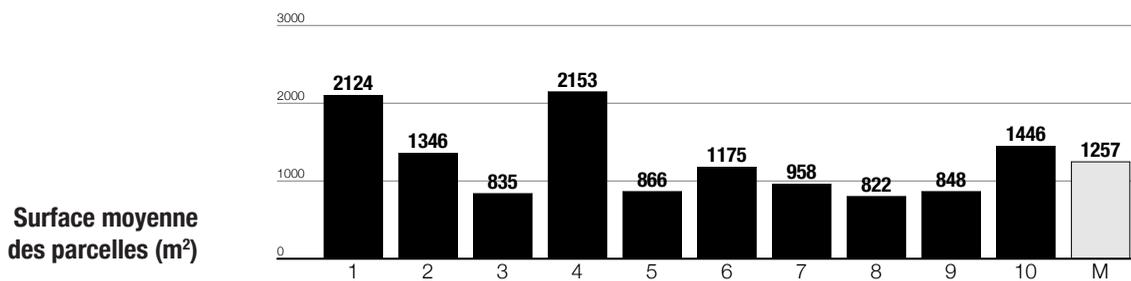
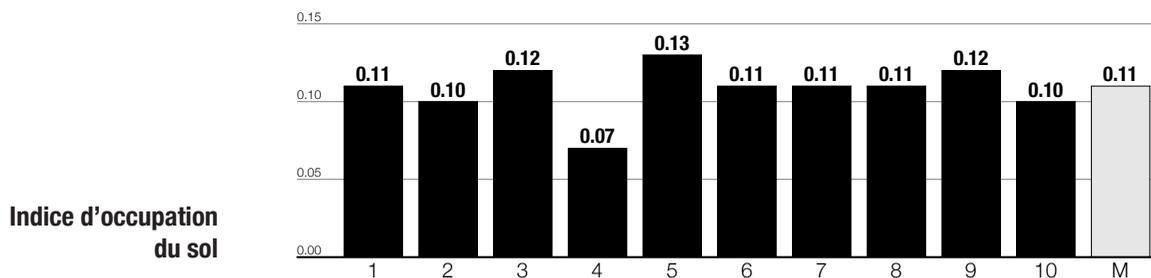
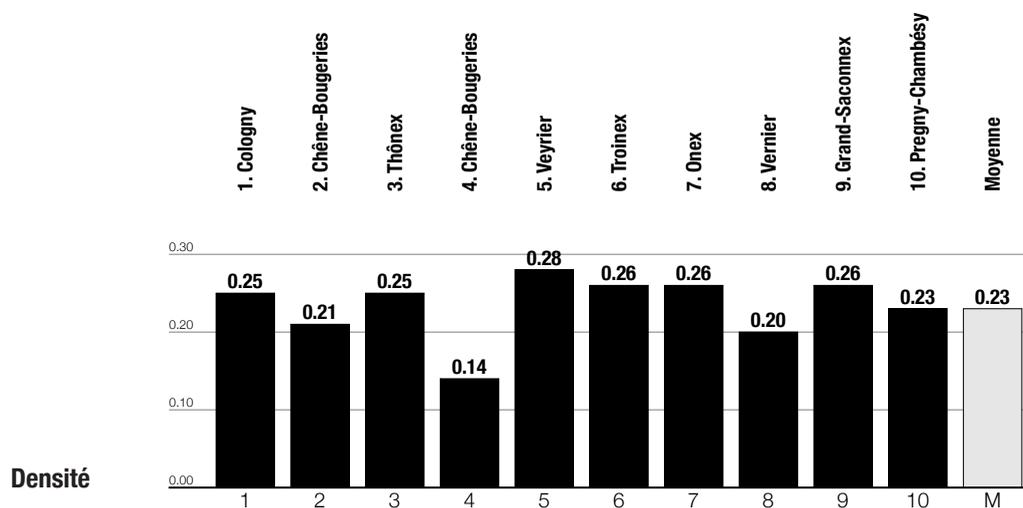


**Réseau viaire**



**Topographie**





Au final, la zone villas semble être un lieu avec autant de variations qu'il y a de parcelles. En effet, si dans les autres zones de construction, les projets sont contraints à des PLQ, des plans d'alignement ou des gabarits restrictifs, la zone 5 permet, dans le cadre des règlements de la LCI, plus de liberté. Le propriétaire a en effet plus de possibilités par rapport à l'utilisation de sa parcelle. Excepté les variantes architecturales, il peut notamment choisir s'il souhaite se clôturer sur sa parcelle avec des haies ou garder un contact avec l'extérieur. Toutefois dans le cas de promotions, c'est l'architecte ou le promoteur qui fait ces choix et qui mettent en place un projet qui sera vendu soit sur plan, soit clé en main.

Ces deux cas de figure montrent bien qu'au sein d'un même quartier de villas, de fortes variations formelles ou conceptuelles se côtoient. Ce constat est amplifié par le fait que la zone villas fait état d'une grande mixité par rapport à l'année de construction des maisons. Du coup, il en ressort de cette typologie que même au sein d'une zone restreinte, il y a une forte hétérogénéité du bâti.

Si l'on constate que la densité semble presque similaire pour tous les quartiers, cela s'explique par le respect des normes LCI en vigueur lors de leur construction. Dans le cas n°4, à Chêne-Bougeries, la faible densité est due à la préservation de grandes parcelles et de leur résidence, qui se ressent également sur l'indice d'occupation du sol.

Pour ce qui de la surface moyenne des parcelles, des maisons et le prix de vente, on remarque des corrélations entre ces statistiques. Evidemment, la relation entre les deux premières semblent induites par les densités fixées par la loi. Concernant les prix de vente médian des maisons, le fait qu'ils soient pour l'intégralité de la commune, ne reflètent pas forcément la réalité de l'échantillon de quartier, car la situation joue un rôle important. Ainsi, dans le cas de Pregny-Chambésy, le faible coût ne correspond pas à la situation privilégiée des maisons orientées sur le lac.

Par cette analyse de quartiers, il est possible de mettre en évidence les défauts et les problématiques des zones villas. Si l'on peut faire état de constatations déjà citées précédemment, comme le mitage du territoire et le gaspillage du sol causé par la faible densité du tissu pavillonnaire, ou encore l'augmentation des déplacements en transports individuels motorisés, on peut à présent y ajouter la faible diversité de formes urbaines, l'imperméabilité du territoire, ou encore la pauvre qualité de l'espace public.



# III. La mutation

Si le modèle de la maison individuelle se base principalement sur un mode vie unifamilial, force est de constater qu'aujourd'hui, on assiste à une évolution de la structure des ménages et à une baisse de la moyenne du nombre de personnes par logement. Cela s'explique en partie par l'augmentation du nombre de divorces et ainsi de familles monoparentales, par le vieillissement de la population, ou encore par les jeunes qui prennent leur indépendance.

Ces phénomènes sociologiques amènent à se poser la question de savoir si les logements, notamment les villas individuelles, restent des modèles d'actualité ou est-ce qu'il faudrait adapter la forme et le type de logement en fonction des modes de vie. Si on part du principe que l'offre devrait s'adapter à la demande, cela engendrerait une évolution et une adaptation spatiales de l'habitat en général.

Le pavillonnaire a fait l'objet de nombreuses études et est toujours la source de questionnements existentiels sur l'habitat et le territoire. Si cette zone passionne aujourd'hui les architectes, les urbanistes ou encore les chercheurs, c'est qu'elle offre un potentiel de transformation, construction et densification énorme.

Bien que la zone villas genevoise ait évolué durant ces dernières décennies, la mutation n'en est qu'à ses balbutiements. Les modifications apportées à la LCI ont lancé le début d'un changement et permettent d'imaginer un autre visage pour cette grande partie du territoire.

Un avenir de possibilités et une source d'inventivité qui seront caractérisés par le dialogue et la mixité urbaine.

## Etudes pavillonnaires

L'habitat pavillonnaire, véritable symbole de la propriété individuelle, est aujourd'hui une grande source de questionnements. En effet, à l'heure où les préoccupations écologiques s'accroissent et prennent plus d'importance, le tissu pavillonnaire est pointé du doigt. Ainsi, que se soit dans le milieu académique, professionnel ou politique, on s'interroge sur l'avenir de ces quartiers, comme le prouvent le nombre d'études effectuées récemment en Suisse romande et en France. Voici donc une liste non-exhaustive de recherches et projets sur les quartiers pavillonnaires qui permettent de se rendre compte du travail et des réflexions déjà effectués sur le sujet :

### **Build in My Back Yard (BIMBY), Benoit Le Foll, David Miet, dès 2009**

Le projet BIMBY cherche à produire de la ville durable par le biais des quartiers pavillonnaires existants. L'hypothèse principale est de tirer parti de la capacité des acteurs que ce soit les habitants, les techniciens ou les élus à utiliser le foncier comme moyen de financer le renouvellement et la densification de ces zones. On constate donc que les intérêts personnels des propriétaires peuvent aller dans la même direction que ceux de la collectivité.

### **Desperate Houses, Ecole polytechnique fédérale de Lausanne (EPFL), 2009 et 2010**

Ces études, réalisées sous la forme d'atelier d'été, se sont déroulées deux années de suite en regroupant des étudiants de plusieurs écoles internationales. Le but était de proposer des projets de renouvellement urbain des quartiers pavillonnaires. Basé sur une portion de territoire de la région lausannoise, les étudiants ont développé des stratégies d'interventions variées.



BIMBY



Desperate Houses, EPFL

### **s(t)imulation pavillonnaire, Ecole nationale supérieure d'architecture de la ville & des territoires à Marne-la-Vallée (EAV&T), 2010-2011**

Partant également du constat que les zones pavillonnaires sont des ressources de territoire présentant un fort potentiel de densification, cet atelier de projet fait ressortir les possibilités que les propriétaires ont pour transformer ou agrandir leur

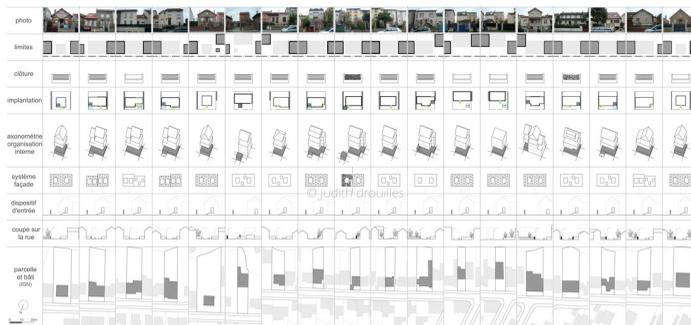
maison. Cette étude a fait l'objet d'un ouvrage qui reflète les différents types et stratégies de densification à la parcelle d'un quartier périphérique parisien.

### Expériences pavillonnaires, Judith Drouilles, 2011-2012

Dans le cadre de son projet de master à Paris, Judith Drouilles développe une étude sur la question du pavillonnaire, étant donné que la périphérie parisienne est colonisée par les villas individuelles. Partant de l'idée qu'il est nécessaire de densifier ces quartiers, elle étudie les types de communes, de tissus, ainsi que de pavillons, pour finalement proposer des stratégies d'intervention.



s(t)imulation pavillonnaire



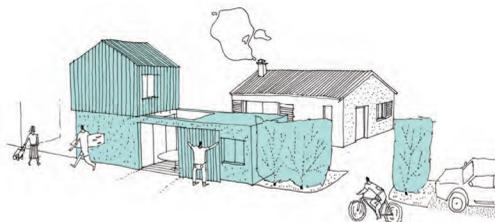
Expériences pavillonnaires

### Mix'cité, CAUE et le Conseil Général de Haute-Savoie, 2013

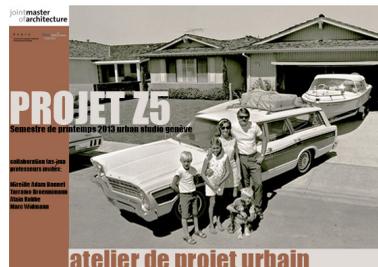
Sous la forme d'un concours d'architecture, il était demandé aux participants d'imaginer le renouvellement et la régénération des deux territoires, Sciez et Vétraz-Monthoux en Haute-Savoie. L'objectif était de déterminer le potentiel d'évolution des quartiers d'habitats individuels. Les projets rendus permettent d'avoir une vision du futur que pourrait prendre le visage de ces zones de villas.

### Projet Z5, Haute école du paysage, de l'ingénierie et d'architecture de Genève (hepia), 2013

En collaboration avec la FAS, l'hepia organisa dans le cadre d'un atelier de projet, une étude de la zone villas genevoise. Partant de cinq lieux résidentiels du canton, les étudiants ont pu développer des stratégies de densification en se basant sur des éléments caractéristiques de leurs sites.



Mix'cité, 1<sup>er</sup> prix, Haies vives, Quarcis



Projet Z5, hepia

### Densification de la zone villas, Lauren Baddeley (architecte), 2013

Il s'agit d'une analyse de ce qu'est la zone villas genevoise et des possibilités d'évolution dans le temps. Lauren Baddeley cherche à initier un débat sur tous les règlements relatifs à la construction dans la zone 5 et plus particulièrement des articles de la LCI. Dans un souci de densification qualitative, elle propose la modification de certaines contraintes législatives afin de créer plus de diversité et de liberté dans la zone villas.

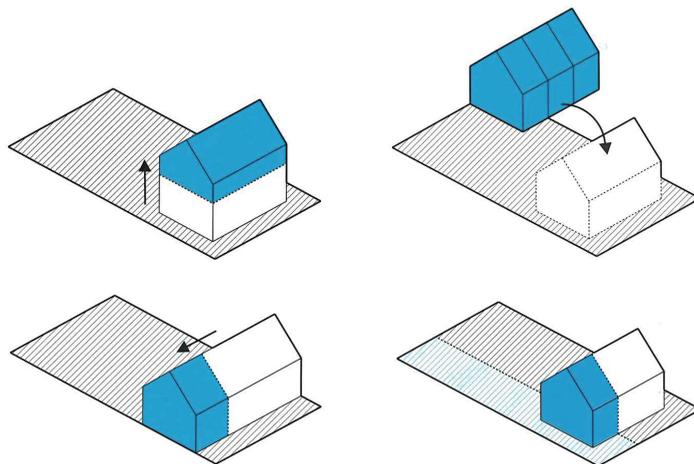
Il serait évidemment trop long de détailler entièrement tous les projets, toutefois il est possible d'en extraire des ressemblances bien qu'issus de cadres et univers différents. En effet, ces travaux partagent les mêmes constats de départ, concernant l'habitat individuel et ces conséquences. Ils font tous état d'une faible densité qui engendre un étalement urbain et une augmentation des déplacements en transport individuel motorisé. De plus, la qualité de l'espace public, ainsi que l'imperméabilité du tissu sont également critiqués.

Ces critiques générales de la zone villas correspondent effectivement aux constatations faites avec la typologie de quartier. La réponse principale à ces constats et problèmes des zones pavillonnaires, se trouve être la mutation de ces tissus, en passant par une densification. A travers les différents projets, elle prend forme de multiples manières en tirant partie des qualités, défauts et contraintes des lieux. Suite à l'analyse de ces études, il est possible de retrouver certaines similitudes par rapport à leurs stratégies projectuelles. En effet, ce sont trois thèmes conceptuels principaux d'intervention dans le tissu pavillonnaire qui ressortent.

Le premier est caractérisé par des interventions urbanistiques, c'est à dire, à l'échelle du quartier et cherchant à améliorer certains aspects qui font défaut aux zones villas. On peut citer comme exemple les propositions émises par Lauren Baddeley. Elle amène l'idée de pouvoir construire en limite de parcelle sans perte de droit à bâtir et ainsi permettre notamment de bâtir en front de rue. Cela pourrait amener une autre image de la rue et améliorer l'espace public des quartiers pavillonnaires. Afin de préserver la richesse des espaces verts et de la biodiversité, une autre des hypothèses serait de fixer un indice d'occupation du sol au lieu d'une densité, ce qui garantirait toujours une majorité de surfaces perméables. Plus concrètement,



Projet Z5, principe d'intervention dans différents quartiers



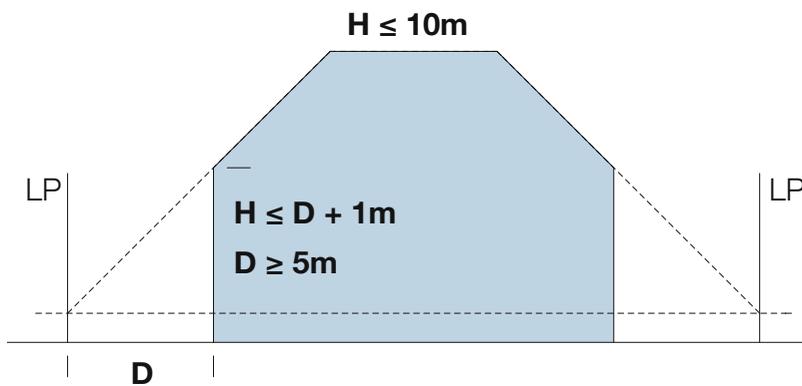
s(t)imulation pavillonnaire, principes de densification

dans le cadre de l'atelier Z5, un des projets propose la mise en place d'autres programmes et usages par une échelle différente sur des parcelles libres ou des espaces non-utilisés. Afin de rompre la monotonie de la maison unifamiliale, des lieux plus publics, des espaces de travail ou encore des logements pour personnes âgées ou jeunes pourraient prendre place dans ces tissus urbains.

Le second s'intéresse plutôt aux transformations particulières en fonction des besoins de chaque propriétaire, ce sont ainsi des interventions à la parcelle. Initié par le projet BIMBY et poursuivi par d'autres, le potentiel de chaque parcelle est énorme. Comme l'illustre parfaitement, le livre, s(t)imulation, qui regroupe par thème les moyens de transformer sa propre maison suivant les envies des propriétaires. Catégorisé par thèmes, ce sont des opérations telles que la surélévation d'un étage ou d'une partie de maison, la création d'une extension accolée à la maison, la division d'une maison pour créer deux logements, la diversification des usages, ou encore la substitution d'une partie pour agrandir la surface bâtie. Ces dernières propositions pourraient être facilement mises en oeuvre sur le terrain car ce sont des moyens de densifier qui satisfont autant les propriétaires que les collectivités publiques.

Le dernier cherche à définir des concepts modulables permettant une adaptation en fonction des formes de parcelles, des tissus urbains ou des maisons. Un des concepts illustrant cette catégorie part d'un constat assez général des zones pavillonnaires. Il s'agit du fait que les parcelles sont souvent clôturées soit par des murs, soit par des haies ou des barrières. Ainsi, le projet, issu de l'atelier Desperate Houses, cherche à réinterpréter ces limites en les substituant par des bâtiments accueillant des programmes qui seraient des compléments à la maison, comme par exemples, un studio, un bureau, une piscine, ou encore un garage. Ce principe peut s'adapter à toutes les situations et formes de parcelles. Un autre projet, tiré du même atelier, propose la mise en place d'un élément préfabriqué qui inclurait au rez-de-chaussée, un garage et à l'étage supérieur, un programme à choix. Ce type de construction modulable prendrait place ponctuellement sur les parcelles et pourrait s'adapter aux besoins des propriétaires.

	Densité maximale	1ère dérogation	2ème dérogation
<b>1929</b>	Pas de densité fixée	-	-
<b>1940</b>	$\leq 20 \times$ surface du terrain	-	-
<b>1961</b>	1 étage : $\leq 5 \times$ surf. terrain 2 étages : $\leq 10 \times$ surf. terrain 3 étages : $\leq 15 \times$ surf. terrain	-	-
<b>1988</b>	0.20	0.25	0.30
<b>2010</b>	Normal = 0.20 HPE = 0.22 TPE = 0.24	Normal = 0.30 HPE = 0.33 TPE = 0.36	Normal = 0.40 HPE = 0.44 TPE = 0.48
<b>2013</b>	Normal = 0.25 HPE = 0.275 TPE = <b>0.3</b>	Normal = 0.40 HPE = 0.44 TPE = <b>0.48</b>	Normal = 0.50 HPE = 0.55 TPE = <b>0.60</b>



## La LCI et son évolution

La loi sur les constructions et installations diverses (LCI) entra en vigueur en même temps que le premier plan des zones de construction en 1929. Toutefois, au cours du XX<sup>ème</sup> siècle cette loi évolua à diverses reprises. Les règlements régissant notamment les gabarits et les densités de la zone 5 se mirent à jour au fil des années.

La mise en place du système de densité comme on la connaît aujourd'hui, avec une valeur de base et deux dérogations afin de l'augmenter, est introduit en 1988. Avant cela, il était possible de construire des maisons mais avec des plus grandes contraintes et une plus faible densité.

A noter, qu'en 2010, la loi sur l'énergie introduit des bonus énergétiques à Genève. Ceux-ci permettent dans le cas d'une construction de haute performance énergétique (HPE) ou très haute performance énergétique (TPE) de pouvoir construire respectivement 10% et 20% de surfaces en plus que la densité prévue initialement.

En 2013, sous l'impulsion de la Chambre genevoise immobilière (CGI), les modifications de la LCI sont adoptées par le Conseil d'Etat. Celles-ci augmentent les densités maximales de la zone 5, permettant jusqu'à une densité de 0.6 dans le cas d'habitats contigus ou groupés, avec la condition que la parcelle ou l'ensemble des parcelles fassent plus de 5'000m<sup>2</sup>.<sup>32</sup>

32. Loi sur les constructions et installations diverses, art. 59

« Est réputée en ordre contigu, l'édification de 2 maisons au moins, réunies par un mur mitoyen ou par une construction de peu d'importance et disposant chacune de son propre accès de plain-pied. »<sup>33</sup>

33. *ibid.*, art. 58

La notion d'habitat groupé est également introduite en plus de la possibilité de faire des maisons contiguës. Cela permet notamment d'envisager des petits immeubles composés de plusieurs logements et ainsi de s'éloigner du langage unique de la villa individuelle.

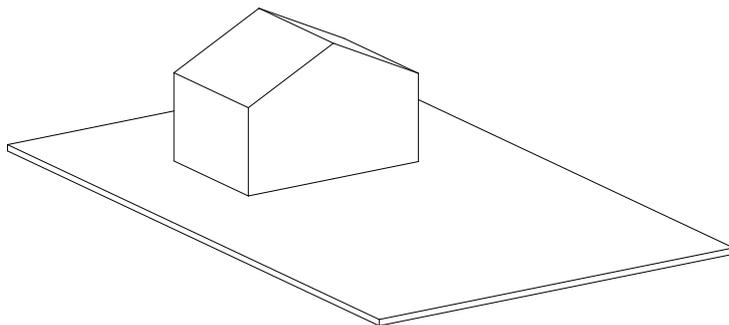
Toutefois, les deux dérogations sont soumises et approuvées « lorsque les circonstances le justifient et que cette mesure est compatible avec le caractère, l'harmonie et l'aménagement du quartier ». Ainsi, le département « peut autoriser, après consultation de la commune et de la commission d'architecture »<sup>34</sup>, des constructions avec des densités jusqu'à 0.48 et 0.6, respectivement pour la première et la deuxième dérogation.

34. *ibid.*, art. 58

L'autre changement, bien que mineur, modifie les distances de construction par rapport aux limites de propriétés. Il est maintenant possible de construire à cinq mètres des limites parcellaires, qui autrefois était de six mètres. Les gabarits sont régis par le calcul suivant,  $H \leq D + 1m$ , dont  $D \geq 5m$ .<sup>35</sup> De plus la hauteur maximale,

35. *ibid.*, art. 61

### Situation courante jusqu'à 2010 :



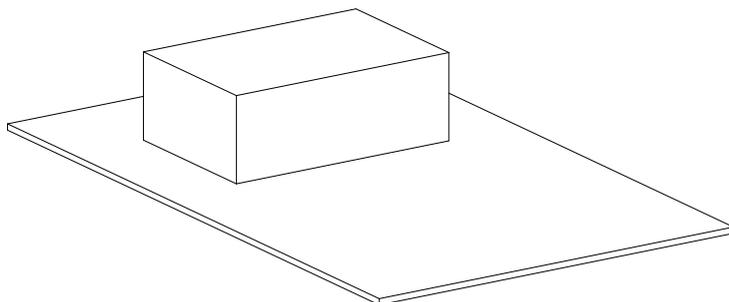
#### Une maison individuelle

Surface du terrain :  $1000\text{m}^2$

Densité : environ 0.20

Surface bâtie :  $200\text{m}^2$

### Potentiel des nouvelles densités :

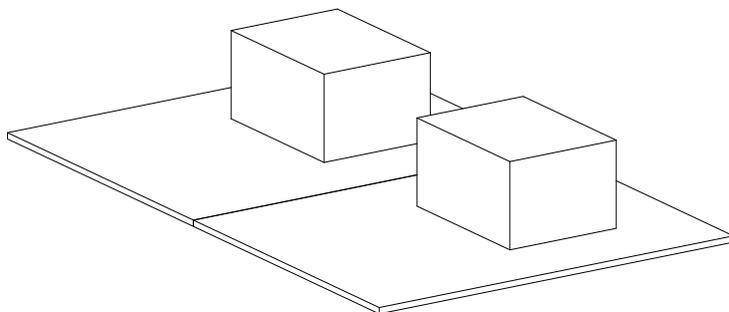


#### Une maison individuelle

Surface du terrain :  $1000\text{m}^2$

Densité : 0.30

Surface bâtie :  $300\text{m}^2$

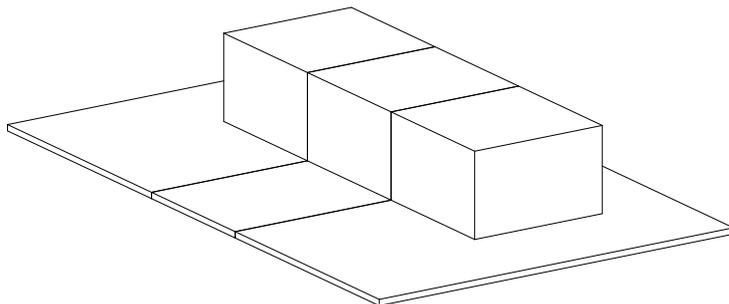


#### Deux maisons individuelles

Surface du terrain :  $1000\text{m}^2 = 2 \times 500\text{m}^2$

Densité : 0.30

Surface bâtie :  $300\text{m}^2 = 2 \times 150\text{m}^2$



#### Trois maisons contiguës

Surface du terrain :  $1000\text{m}^2$

Densité : 0.48

Surface bâtie :  $480\text{m}^2 = 3 \times 160\text{m}^2$

ainsi que le nombre de niveaux sont également fixés par la loi. Si la construction ne peut pas dépasser une hauteur de 10 mètres, le nombre de niveaux maximums est défini comme suit :

- « 1 niveau lorsque la surface au sol de la construction est inférieure à 80 m<sup>2</sup> »
- « 2 niveaux lorsque la surface au sol de la construction est au moins égale à 80 m<sup>2</sup> »
- « 3 niveaux lorsque la surface au sol de la construction est supérieure à 180 m<sup>2</sup> »<sup>36</sup>

36. Loi sur les constructions et installations diverses, art. 62

La législation permet de construire en plus des surfaces habitables, des constructions de peu d'importance tant qu'elles ne servent ni à l'habitation, ni à une activité commerciale. Pouvant prendre la forme de garages, de caves ou encore de serres, ces espaces ne doivent pas excéder 8% de la surface de la parcelle et sont limités pour les maisons isolées et les logements contigus respectivement à 50m<sup>2</sup> et 100m<sup>2</sup>.<sup>37</sup>

37. Règlement d'application de la loi sur les constructions et les installations diverses, art. 3

Si théoriquement il est possible de construire trois fois plus de surfaces qu'avant, le risque est de voir des promoteurs chercher à densifier au maximum sans se soucier de la qualité. Cependant, les projets doivent passer devant la commune et la commission d'architecture, ainsi cela permettrait d'empêcher les constructions abusives, mais cela pourrait également avoir l'effet inverse et donc interdire de nombreux projets de crainte que la commune ou la zone villas se densifie trop.

Depuis son entrée en vigueur, il n'est pas encore possible de tirer un bilan et d'analyser ces effets sur le tissu pavillonnaire. Toutefois, le plan directeur cantonal applique toujours des stratégies afin d'anticiper le déclassement de parcelles. Ainsi, il a déterminé des périmètres dans la zone villas actuelle, qui pourront à moyen ou long terme, aboutir à des projets de densification. Toute demande d'autorisation de construire pour des villas contiguës dans ces zones, se verra systématiquement refusée par le Département. En effet, idéalement situées à proximité du centre-ville et bénéficiant d'une bonne accessibilité, celles-ci ne doivent pas faire l'objet d'une semi-densification et ainsi gaspiller le sol. Il s'agit donc d'un refus conservatoire en vue de proposer, dans un délai de deux ans (que le Conseil d'Etat souhaite passer à cinq ans), des modifications de zones pour y construire des projets plus denses.

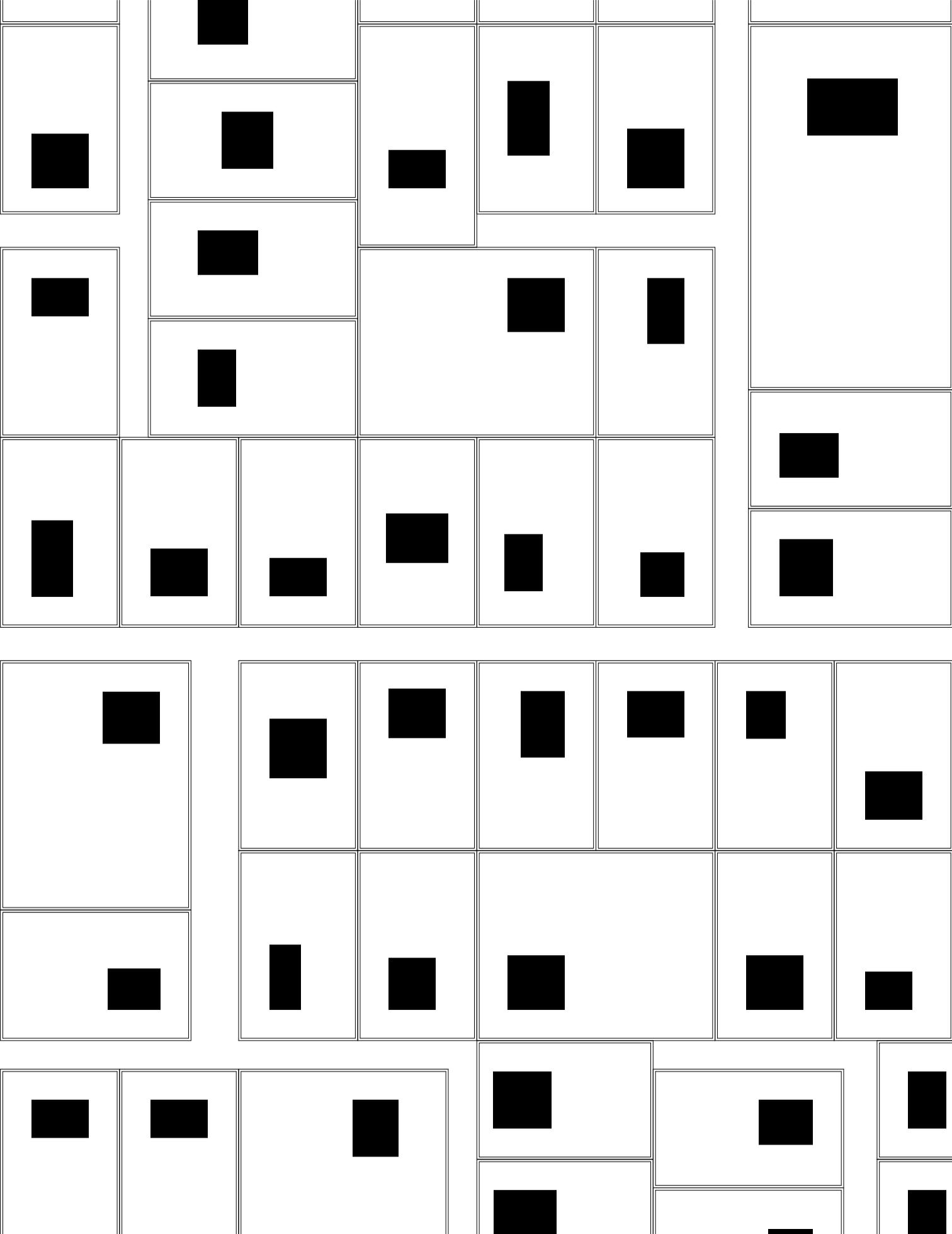
Jusqu'à présent, les déclassements de la zone 5 en zone de développement 3, ont créé des ruptures d'échelles souvent brutales entre des densités de 0.2 et des immeubles denses, d'autant plus que maintenant des minimas de densité sont fixés pour les ZD. Toutefois, l'augmentation de la densité autorisée par les changements de la LCI, permet d'envisager des tissus urbains intermédiaires. En effet, avec une densité de 0.6 et la notion d'habitat groupé, cela offre des opportunités de créer des logements variés avec notamment des bâtiments de différents types. Ces modifications de la loi ouvrent la porte à d'autres formes urbaines, afin de mettre en place une certaine mixité bâtie dans la zone villas.

## **La mutation**

Nous avons donc pu constater que la législation offre au tissu de la zone 5 la possibilité de pouvoir évoluer, tant dans sa forme que dans son organisation. Bien que tous les projets et recherches sur la question de l'habitat individuel nous informent sur les potentialités d'une évolution de ces zones, très peu se plient aux contraintes législatives en vigueur dans leurs régions. Ainsi, il serait intéressant de voir dans le cadre de la loi, notamment la LCI et ses récents changements, quel pourrait être la nature de cette mutation à Genève.

Comme cela a été démontré par la typologie de quartiers, la zone villas n'est pas une couche uniforme du territoire, mais possède une multitude de caractéristiques et caractères dépendant de leur situation et de leur développement. Bien que des points communs ou des structures similaires puissent être trouvés entre les quartiers, une solution de transformation ou de densification générique semble inappropriée. Ce sont donc des pistes conceptuelles et projectuelles qui seront développées afin d'illustrer le possible futur de ces zones.

Les hypothèses sont guidées par la législation en vigueur, illustrées par des exemples existants, ainsi que par des schémas de principes. Elles se déclinent en cinq thématiques principales.



## 1. Diversité de formes urbaines

Force est de constater que la monotonie émanant du tissu pavillonnaire, et ceci malgré le fait que le style et l'architecture de la maison en général aient évolué, résulte du fait que la zone villas se compose en très grande majorité du même type, celui de la maison unifamiliale. Bien qu'il y ait également des maisons contiguës, cela reste une minorité. L'évolution de la zone 5 induite par la construction en masse de maisons engendre un très grand fractionnement du foncier. En effet, les parcelles ont tendance à être divisées et ainsi diminuées de surface afin d'accueillir plus de constructions.

Ce fractionnement parcellaire diminue la marge de manoeuvre pour imaginer une mutation importante de la zone villas. Restreintes par les distances aux limites de propriété, les variantes de projets se réduisent d'autant. Une restructuration parcellaire, par le regroupement de propriété, permettrait d'envisager, d'une part, l'utilisation de formes urbaines variées, et d'autre part, de bénéficier de l'indice d'utilisation du sol maximum prévu par la LCI (0.6).



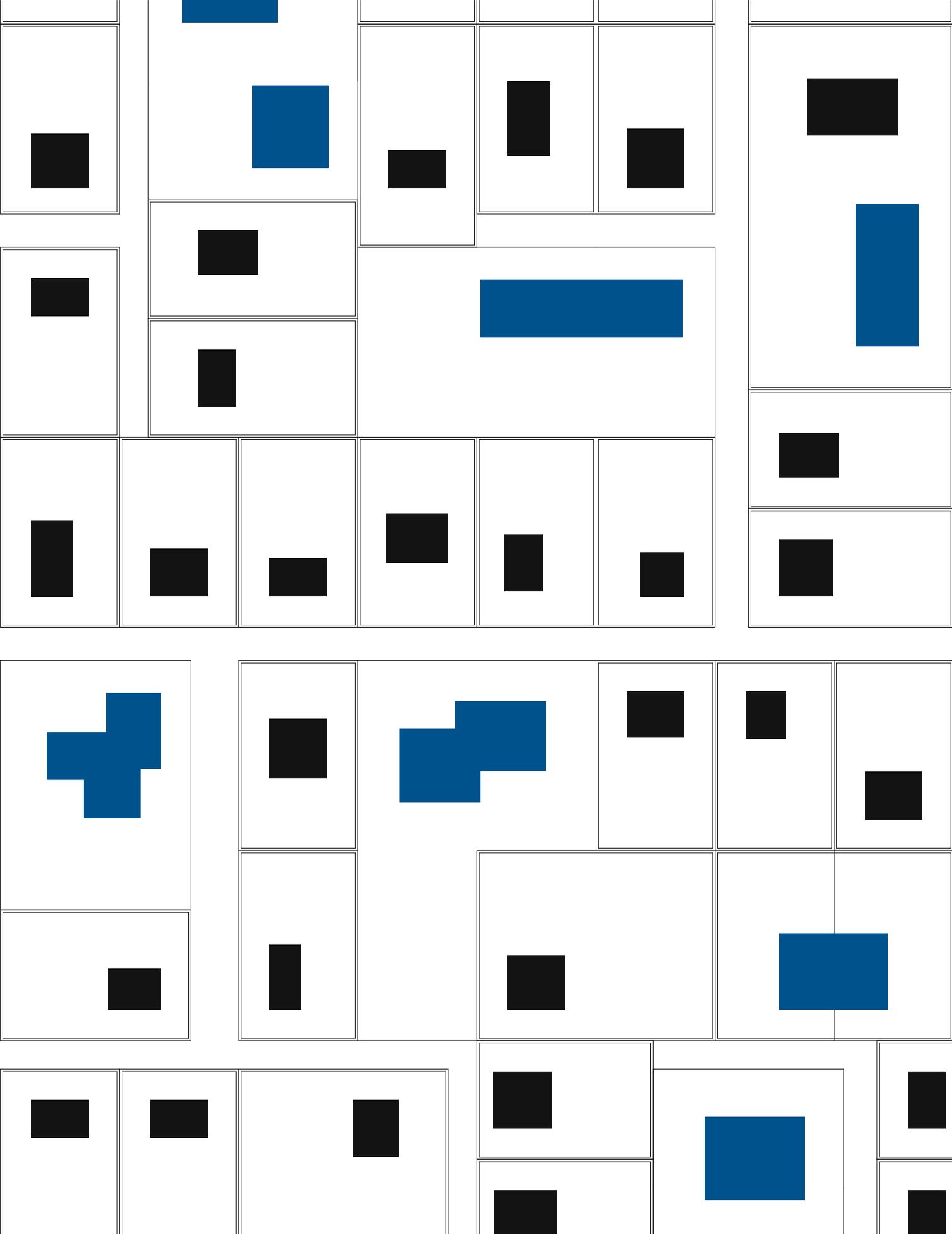
Vieux Carouge, îlots de faibles hauteurs



PLQ Challendin, forme urbaine articulée



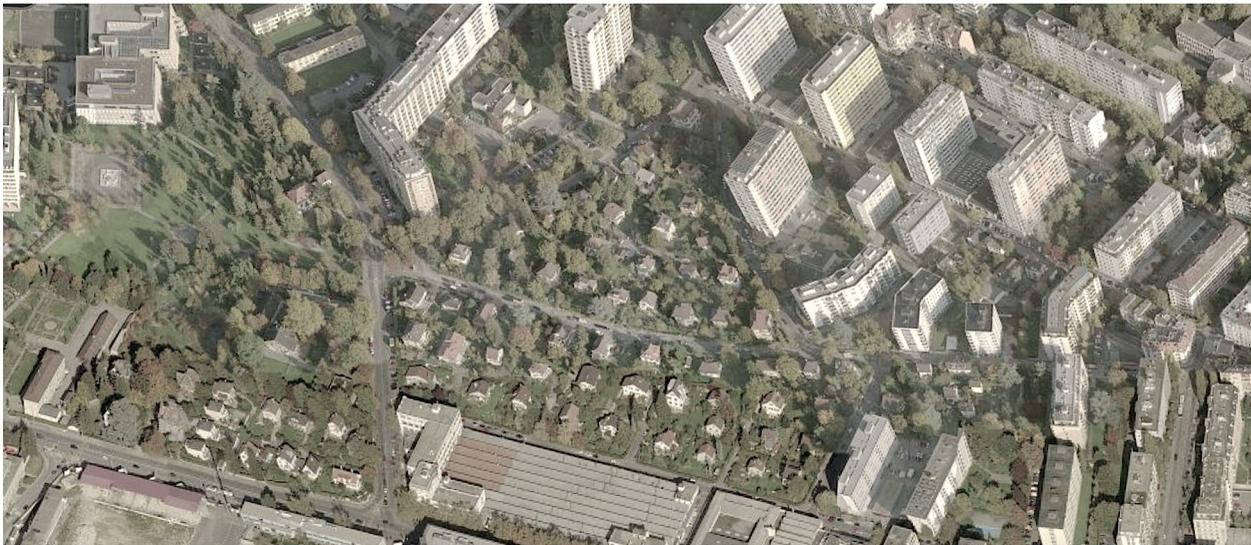
Projet d'habitat groupé dans la zone 5 à Onex, AS.DZ Architecture SA



## 2. Densité

Si on constate aujourd'hui que la moyenne des densités des zones villas genevoises se situe vers les 0.2, c'est que pendant longtemps les indices régis par la LCI amenaient à construire de très faibles densités. Il est clair qu'aujourd'hui, ce sont souvent les profits économiques qui priment et qui induisent une utilisation maximale des potentiels constructibles de chaque parcelle. Cela pousse naturellement à trouver des solutions de l'ordre du contigu ou de l'habitat groupé qui vont dans le sens d'une densification différenciée de la zone 5.

A Genève, les zones de constructions et les déclassements en zone de développement créent des ruptures de densités et d'échelles parfois rudes dans la ville. Ainsi avec des densités intermédiaires de 0.6, il serait possible de répondre à cette rupture d'échelle par des gabarits et des formes urbaines faisant la transition. Suivant les formes urbaines et l'implantation des constructions, l'anticipation d'une densification ultérieure pourrait être imaginée par la surélévation ou la construction de bâtiments supplémentaires.



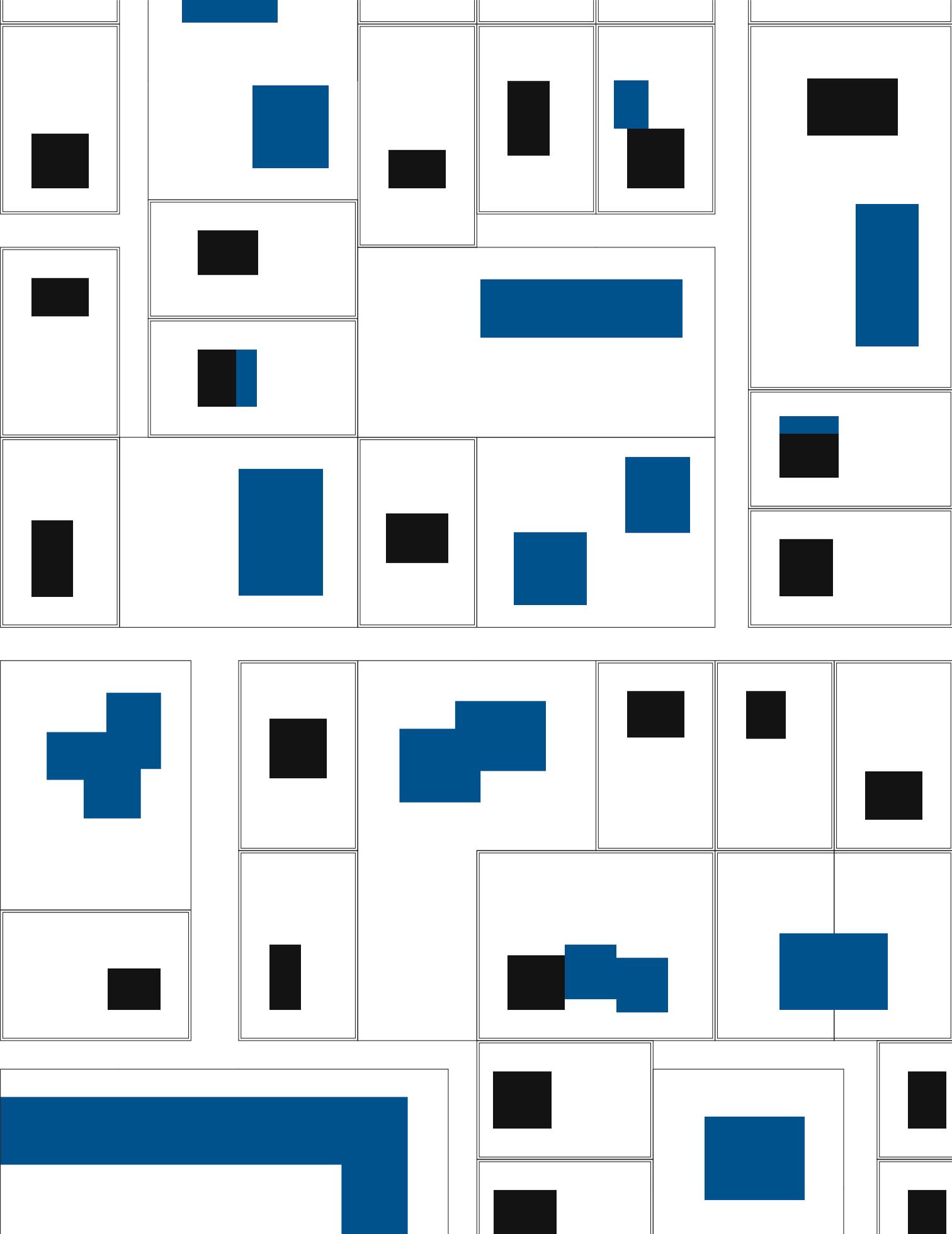
Rupture d'échelle entre une zone villas et du bâti dense, Charmilles



Maisons contiguës à Lully, densité 0.44, Hervé de Giovannini Architecte



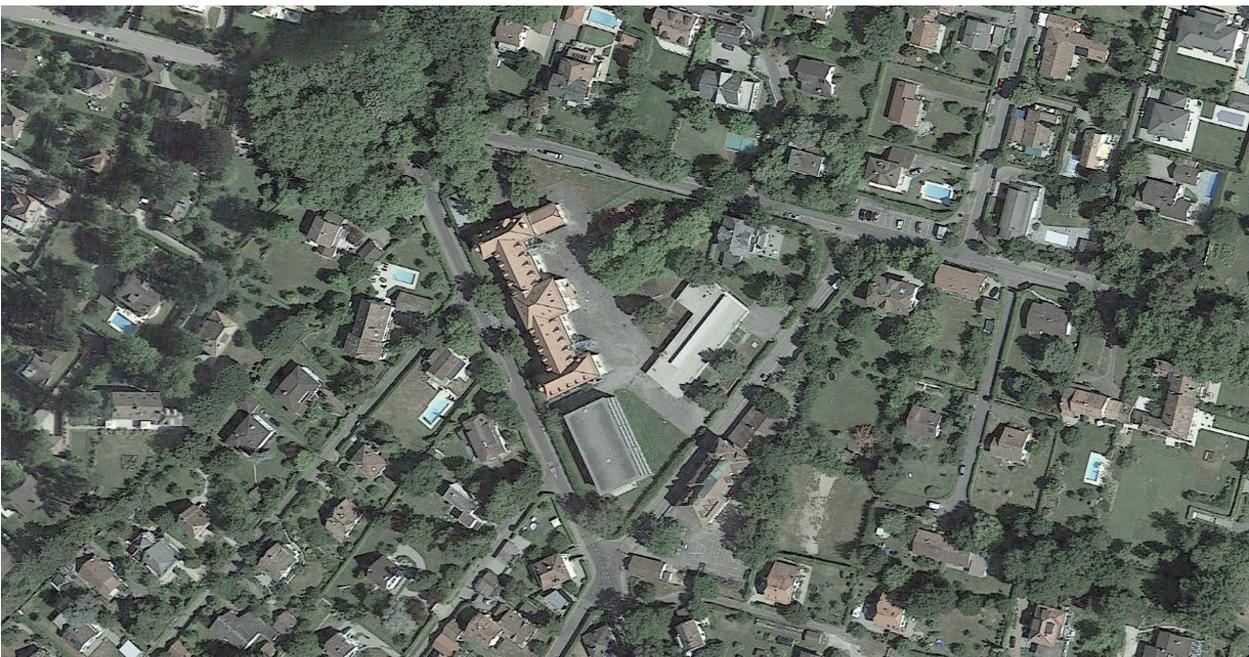
Coopérative Equilibre, densité 0.6, Stéphane Fuchs et Thomas Huber, 2011



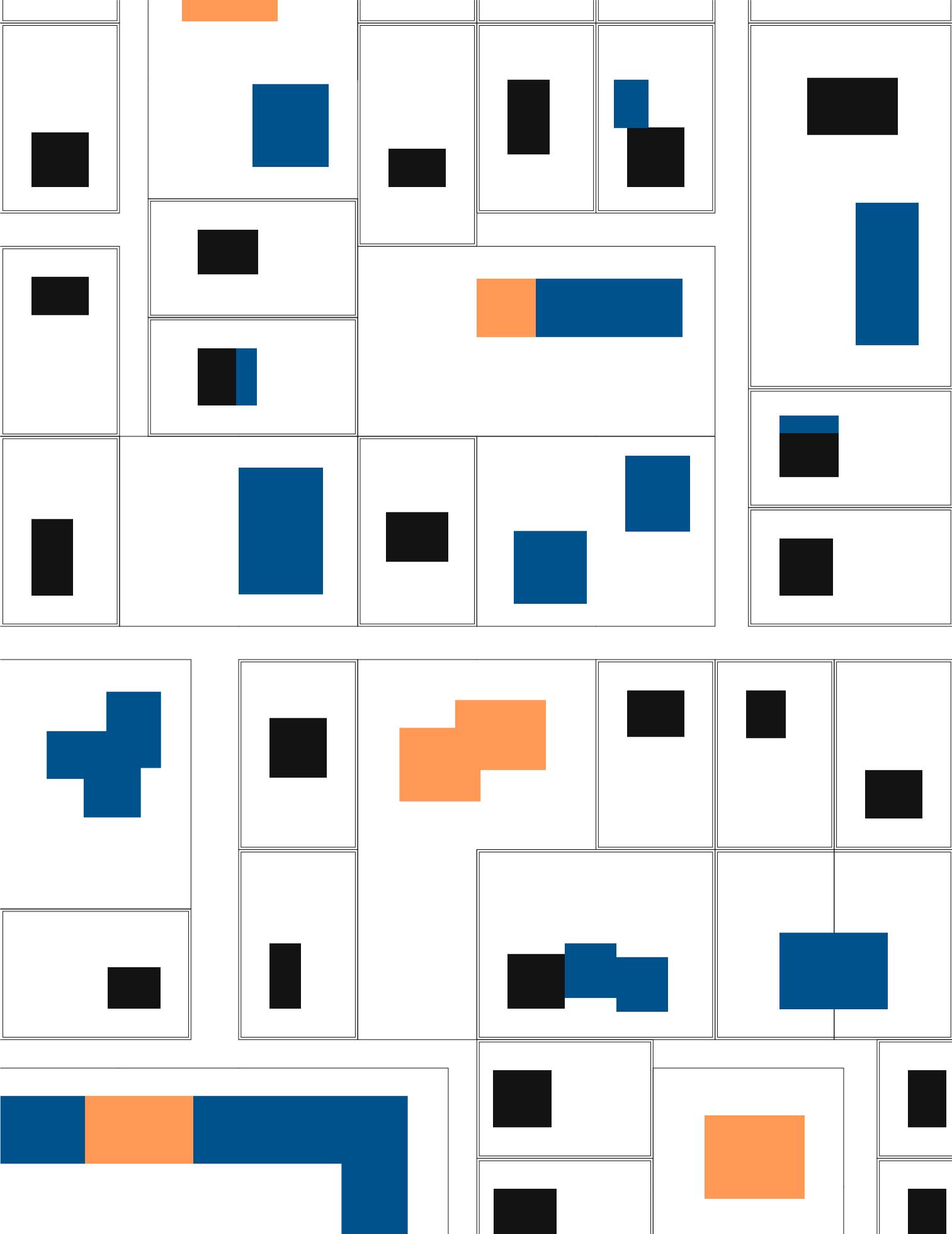
### 3. Mixité programmatique

On l'a vu précédemment, la zone 5, n'est pas entièrement constituée de maisons individuelles, mais également d'autres programmes. Toutefois, au sein des quartiers résidentiels, la mixité est quasiment inexistante. Si l'insertion de bâtiments liés au travail et aux activités semble compliquée dans ces quartiers, certains programmes pourraient trouver leur place dans la zone villas. En effet, comme le démontre l'école de Conches, des bâtiments scolaires peuvent tout à fait s'y insérer et amener une richesse spatiale comparée aux rues cernées de haies. Ce sont également des crèches ou des petits commerces de proximité qui pourraient s'installer dans les rez-de-chaussée des projets.

La mixité passe également par les différents types de logements. Si la maison prône plutôt le modèle de la famille, on a vu que les modes de vie évoluent et la demande se diversifie. Ainsi, il serait intéressant de promouvoir d'autres types d'habitats dans la zone villas et cela passe par la modification des formes urbaines. On peut citer par exemple des logements pour personnes âgées (EMS), des logements pour étudiants, ou encore des logements multifamiliaux, comme types d'habitats complémentaires.



Ecole de Conches, au milieu d'une zone pavillonnaire



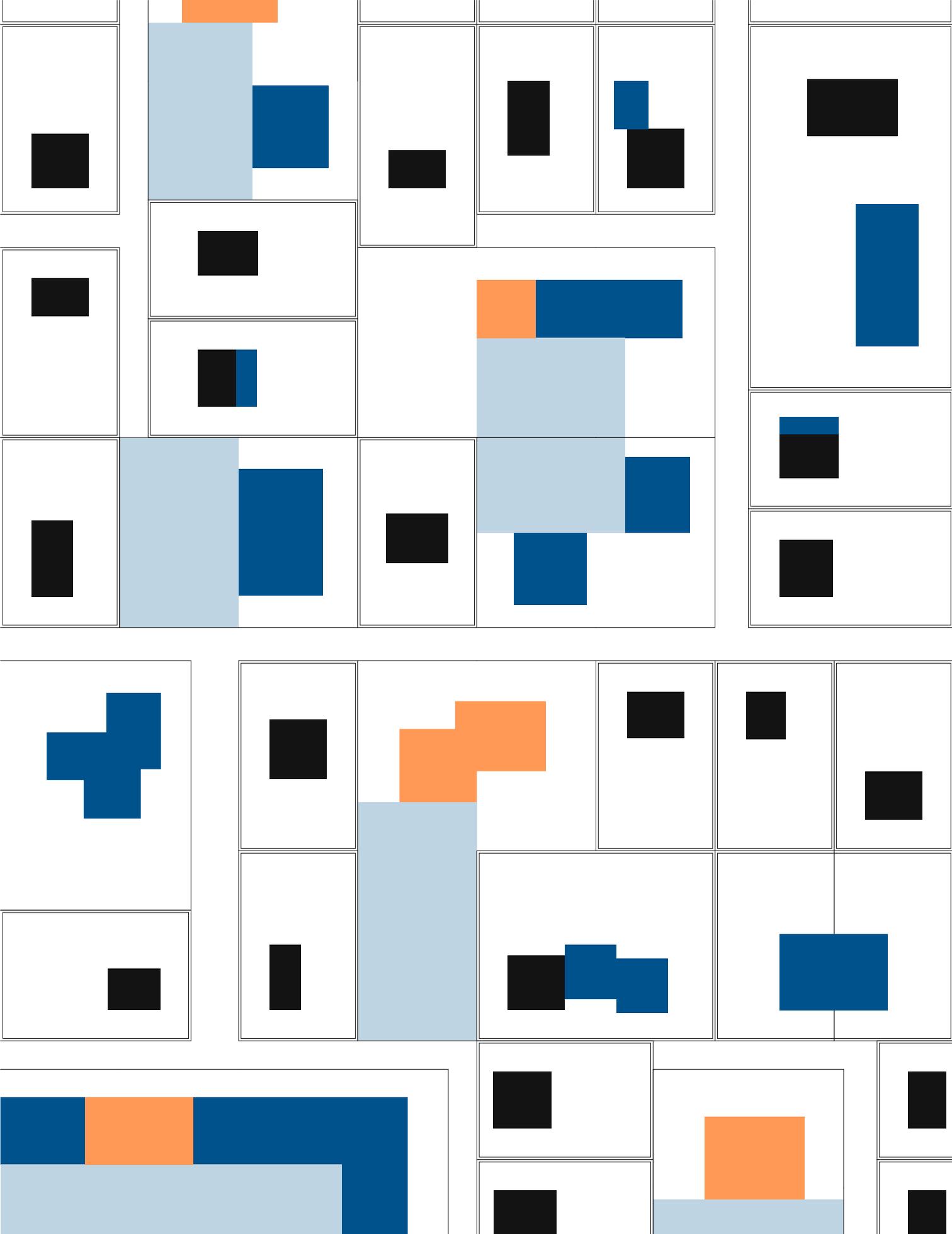
#### 4. Espaces publics

Une des réalités de la zone villas est le manque d'espaces publics. Si on résume la situation actuelle, l'espace public est uniquement composé par les rues, les chemins et les trottoirs qui distribuent les colonies de maisons. La relation entre la rue et la maison est quasiment inexistante, si ce n'est avec le garage. Dans la majorité des cas, la maison est isolée de la rue par des haies, des murs ou encore des barrières. Ces dernières privatisent les parcelles et renferment la rue sur elle-même avec très peu de dégagements.

L'idée serait de décroisonner la zone villas par des espaces libres sous la forme de parcs, d'aires de jeux, de petites places, ou encore de jardins coopératifs, en relation avec les formes urbaines et la mixité introduite. Dans le fond, la densification des maisons par des bâtiments amènerait à réduire la privatisation du sol dans la zone 5 et à trouver un équilibre entre espace privatif, semi-privé et public.



Illustration de jardins coopératifs au sein du zone villas



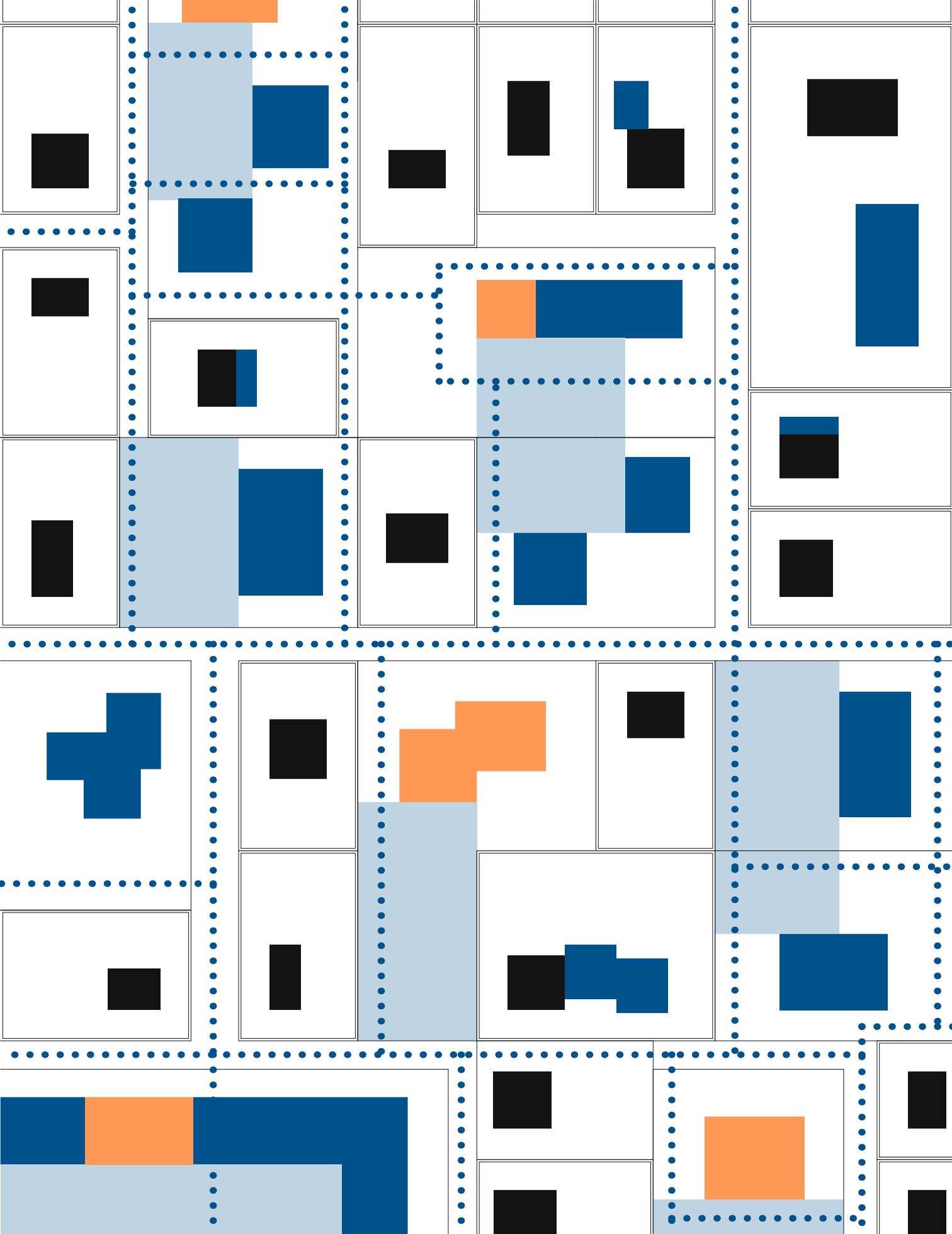
## 5. Perméabilité

En lien avec l'espace public, les quartiers pavillonnaires font état d'une faible perméabilité. Souvent distribués par des chemins sans-issues, les quartiers de villas sont caractérisés par une accessibilité favorisée et développée pour le transport individuel motorisé. Ainsi, les déplacements en mobilité douce impliquent de faire des détours pour accéder à des lieux qui sont en réalité très proche. De ce fait, l'accès aux transports publics n'est pas aussi implicite que peut le montrer une carte.

Par des espaces publics ou des promenades, la circulation piétonne devrait être améliorée par la création d'un réseau de cheminements. Dans ce sens, il serait préférable d'avoir une maille de circulation plutôt qu'une hiérarchie de distribution qui finit en cul-de-sac.

Cette mutation dépend évidemment de nombreux facteurs, le principal étant les propriétaires. Ce sont eux les véritables acteurs de ce changement. Si on a pu étudier et illustrer l'image d'une possible évolution de la zone villas, ce serait une densification quelque peu aléatoire qui se ferait au gré des propriétaires fonciers. Les autres acteurs seraient les promoteurs de ces projets, on pourrait imaginer des coopératives d'habitation par exemple, ou encore l'Etat qui pourrait développer des parties stratégiques de la zone 5. Dans tous les cas, il s'agira d'un processus lent dont on verra l'évolution après plusieurs années.

La densification est l'opportunité de développer des stratégies qui donneraient un autre visage à la zone 5, un tissu urbain moins exclusif et une mixité tant formelle que programmatique.





# Conclusion

Une mutation de la zone 5 est nécessaire, car dans le cas contraire, les mécanismes de l'Etat visant à déclasser des surfaces en zone de développement continueront et ne cesseront d'augmenter. Toutefois, comme ce ne n'est pas une densification contrôlable par le canton, il s'agit donc d'une évolution relativement lente. Pour réduire cet aspect là, il faudrait pouvoir inciter les propriétaires à imaginer des projets. Que ce soit au niveau financier ou réglementaire, il est important de leur donner l'envie et l'opportunité de densifier, pour que les deux parties, Etat et propriétaires, trouvent leur compte.

Ces modifications du bâti, tant celles effectuées à la parcelle, que celles projetées à l'échelle du quartier, élargissent le champ des possibilités pour construire les changements de demain. Les solutions imaginées par les propriétaires, les architectes, les urbanistes, l'Etat ou encore les coopératives, permettront de dessiner les projets qui lanceront la mutation.

Au vu des possibilités d'évolution de la zone villas, il serait préférable de ne plus la nommer ainsi et de parler uniquement de zone 5. Cette appellation est en effet encrée dans le langage courant, mais en réalité, ce n'en est pas une vue sa composition, et si la zone se densifie, le nombre de villas devrait diminuer. La zone 5 permet donc une diversité d'habitats, de formes urbaines, d'espaces, mais surtout d'accueillir une densification et de nouveaux habitants. Il s'agit également d'une opportunité de concevoir un tissu quelque peu nouveau, qui prendrait les qualités actuelles de cette zone couplées à certains avantages de la ville dense.

Ainsi, nous nous dirigeons donc vers une mutation de la zone 5, qui sera caractérisée par une densification diversifiée et un renouveau urbain.

## Chronologie genevoise

- 1815** Entrée de Genève dans la Confédération helvétique
- 1850-1880** Démolition des fortifications de la ville de Genève
- 1918** Concours Pic-Pic pour une cité-jardin à Genève
- 1919** Création du Bureau du plan d'extension dirigé par Camille Martin
- 1920-1927** Construction de la cité-jardin d'Aire
- 1929** Premier plan des zones de construction et introduction de la LCI
- 1935** Plan directeur urbain dit le plan Braillard-Bodmer
- 1940** Mise à jour du plan des zones de construction
- 1952** Distinction de la zone agricole sur le plan des zones de construction
- 1957** Adoption de la Loi générale sur les zones de développement
- 1961** Modification de la LCI
- 1979** Adoption de la Loi sur l'aménagement du territoire
- 1988** Modification de la LCI
- 1992** Mise en place du plan sectoriel des surfaces d'assolement
- 2001** Mise en place d'une politique d'agglomération
- 2008** Loi sur les surélévations : augmentation des gabarits
- 2012** Publication du Projet de territoire Suisse
- 2013** Modification de la Loi sur l'aménagement du territoire  
Plan directeur cantonal Genève 2030  
Modification de la LCI : augmentation de la densité en zone 5  
« Genève, projet pour une métropole transfrontalière »
- 2014** Modification de la LGZD : mise en place de densités minimales en ZD

## Lexique

Build In my Back Yard	<b>BIMBY</b>
Liaison ferroviaire Cornavin - Eaux- vives - Annemasse	<b>CEVA</b>
Chambre genevoise immobilière	<b>CGI</b>
Distance à la limite de propriété	<b>D</b>
Département de l'aménagement, du logement et de l'énergie	<b>DALE</b>
Rapport de la surface brute de plancher et de surface de la parcelle	<b>Densité</b>
Ecole polytechnique fédérale de Lausanne	<b>EPFL</b>
Fédération des Architectes Suisses	<b>FAS</b>
Hauteur maximale du gabarit	<b>H</b>
Haute école du paysage, de l'ingénierie et d'architecture de Genève	<b>hepia</b>
Haute performance énergétique	<b>HPE</b>
Loi sur l'aménagement du territoire	<b>LAT</b>
Loi sur les constructions et installations diverses	<b>LCI</b>
Loi générale sur les zones de développement	<b>LGZD</b>
Plan localisé de quartier	<b>PLQ</b>
Règlement d'application de la loi sur les constructions et les installations diverses	<b>RCI</b>
Très haute performance énergétique	<b>TPE</b>
Office cantonal de la statistique	<b>OCSTAT</b>
Surfaces d'assolement	<b>SDA</b>
Zone de développement	<b>ZD</b>
Zone ordinaire	<b>ZO</b>

## Bibliographie

- Livres** - A. Léveillé, A. Corboz, L. Cornut, A. Canosa, I. Toumi, R. Schaffert, P. Brun, *1896-2001 Projets d'urbanisme pour Genève*, Genève, Georg Editeur SA, 2003
- Centre de recherche sur la rénovation urbaine de l'École d'architecture de l'Université de Genève, *Atlas du territoire genevois, Permanences et modifications cadastrales aux XIX<sup>e</sup> et XX<sup>e</sup> siècle*, Georg Editeur SA, 1993
  - François Joss, *Cours de droit de la construction*, Genève, Haute école du paysage, de l'ingénierie et d'architecture de Genève (hepia), 2009
  - Groupe Genève 500 mètres de ville en plus, *Genève, projet pour une métropole transfrontalière*, Sofia, l'Age d'Homme, 2013
  - I. Charollais, J-M. Lamunière, M. Nemeč, *L'architecture à Genève 1919-1975*, Suisse, Editions Payot, 1999
  - Jacques Gubler, *Nationalisme et internationalisme dans l'architecture moderne de la Suisse*, Carouge, Editions Archigraphie, 1988
  - L. Guilpain, S. Jean Loyer, A. Rapin, T. Schaefer, J. Stablon, *s(t)imulation pavillonnaire*, Italie, Archibooks + Sautereau Editeur, 2014
  - Leïla El-Wakil, *Bâtir la campagne : Genève 1800-1860*, Genève, Georg, 1989

- Textes - Revues** - Alain Léveillé, *Genève, un siècle et demi de projets d'urbanisme*, Tracés : bulletin technique de la Suisse romande n°15-16, 2011
- Hochparterre n°11, *Genève bouge, Une grande ville bâtie sur un petit espace*, Wüest & Partner, 2011
  - Denise Fussen, Benoît Biéler, Julien Eggenberger, Nicolas Gaschoud, *Impacts de l'étalement urbain*, 2003
  - Plan directeur cantonal, *Etude des besoins et de l'offre en logements*, Département des constructions et des technologies de l'information, septembre 2011
  - Manuela Di Giulio, Silvia Tobias, Rolf Holderegger, *Fragmentation du paysage dans les espaces périurbains*, 2007
  - M-P. Thomas, H. Adly, L. Pattaroni, V. Kaufmann, S. Galloux, *Choix résidentiels et modes de vie dans l'agglomération franco-valdo-genevoise*, Lausanne, ENAC - Impressum, 2011
  - Françoise Deville, *Histoire du logement et de la construction à Genève du XVI<sup>e</sup> siècle à nos jours*, 2013
  - Interface n°17, *Surélévations : Un nouveau gabarit pour la ville*, FAI, 2013
  - Direction des travaux publics et de l'énergie, *L'aménagement du territoire à Genève, Institutions et procédures*, Etat de Genève, 1994
  - Département du Territoire - Planification directrice cantonale et régionale, *Les zones d'affectation à Genève*, 2008
  - Christian Schwick, Jochen Jaeger et Felix Kienast, *Mesurer et éviter l'étalement urbain*, 2011
  - Département de l'urbanisme du canton de Genève, *Monitoring du plan directeur cantonal*, 2012

- Jean-Marc Lamunière, *Mythes et réalités nationales helvétiques : les maisons individuelles en ordre contigu*, Werk, 1975
- Communiqué de presse du département du territoire, *Parcelles agricoles enclavées: des potentiels pour construire des logements !*, Etat de Genève, 2008
- *Genève Plan directeur cantonal 2030, Envie*, Etat de Genève, 2013
- *Plan directeur cantonal Genève 2030, Concept de l'aménagement cantonal*, Etat de Genève, 2013
- Conseil fédéral suisse, Conférence des gouvernements cantonaux, Conférence suisse des directeurs cantonaux des travaux publics, de l'aménagement du territoire et de l'environnement, Union des villes suisses, Association des Communes Suisses, *Projet de territoire Suisse*, 2012
- P. Feddersen, M. Tranda-Pittion, P. Tanari, C. Perregaux Dupasquier, *Le PLQ : Garantie du projet urbain, Rapport final de la task force PLQ*, 2013
- OCSTAT, *La construction dans le canton de Genève, 50 ans d'observation statistique*, n°46, 2013
- Richard Quincerot et Marcos Weil, *Densité et qualité: les deux défis d'un urbanisme responsable*, Chambre genevoise immobilière (CGI), 2008
- La Vie économique Revue de politique économique, *La qualité de vie en milieu urbain est un objectif de la politique des agglomérations de la Confédération*, 2001
- Sylvain Petitet, *Densifier l'habitat pavillonnaire, entre solutions individualistes et projets collectifs*, études foncières n°161, 2013
- J. P. Vouga, *La maison individuelle est-elle conciliable avec l'urbanisme ?*, Habitation : revue trimestrielle de la section romande de l'Association Suisse pour l'Habitat 1963
- Pic-Vert, *Les zones villas dans la cible du nouveau plan directeur cantonal !*, n°93, 2011
- Département de l'aménagement, de l'équipement et du logement, *Densification de la zone villas*, Genève, 2001

- Christian Bernet, « *La crise du logement, ce mal qui ronge Genève* », Tribune de Genève, 02.06.2010
- Christian Bernet, « *Des habitants dénoncent «le bourrage de la ville»* », Tribune de Genève, 07.06.2012
- Mario Togni, « *Ville de Genève: habitants unis contre la densification* », Le Courier, 08.06.2012
- Mark Muller, « *La densité en zones villa* », Tout l'immobilier n°661, 14.01.2013
- Olivier Francey, « *La densification peut-elle aérer Genève ?* », Le Temps, 10.01.2014
- Eric Lecoultre, « *La droite compromet la densification d'une zone villas* », Le Courier, 21.05.2014
- Christian Bernet, « *A force de sousdensifier, Genève court au fiasco* », Tribune de Genève, 05.07.2014
- Fabrice Strobino, « *Densification de Genève: on peut faire mieux* », Bilan, 16.02.2014

## Articles

- Conférences**
- Emmanuel Rey, *Maisons individuelles: vers une inversion de tendance ?*, Fondation Braillard, 28.11.2012
  - Julien Fernet, *Desperate Houses*, Fondation Braillard, 24.04.2013
  - Lauren Baddeley, *Densification de la zone villa: réflexion sur les enjeux de la mutation*, Fondation Braillard, 22.05.2013
  - Marcos Weil, *Z5A: la fabrique de la densité*, Fondation Braillard, 05.06.2013
  - M. Widmann, C. Aumeunier, I. Girault, *Zone Villas*, FAS Semaine de la densité-urbanité, Pavillon Sicli, 17.09.2013
  - F. Longchamp, R. Frei, D. Perrault, *Périphérie*, FAS Semaine de la densité-urbanité, Pavillon Sicli, 18.09.2013
  - François Longchamp, *Réformer l'outil PLQ pour retrouver l'envie d'inventer la ville*, Conférence de presse du Conseil d'Etat, 30.10.2013
  - Florian Poletto, *Loi sur l'aménagement du territoire*, EPFL, 05.11.2014

- Sites internet**
- Association Pic-Vert, <http://geneve.assprop.ch>
  - Zones franches, <http://www.hls-dhs-dss.ch/textes/f/F17225.php>
  - Association Stop Surdensification, <http://www.stopsurdensification.ch>
  - Groupe Genève, 500 mètres de ville en plus, <http://geneve500m.com>
  - Urgence logements, <http://www.urgence-logements.ch/>
  - Agri Genève, <http://www.agrigeneve.ch>
  - SITG, <http://ge.ch/sitg>
  - Office de la statistique Suisse, <http://www.bfs.admin.ch>
  - BIMBY, <http://bimby.fr>
  - Marre des barres, <http://www.marredesbarres.ch>
  - Expériences pavillonnaires, <http://experiencespavillonnaires.weebly.com>
  - GE200, <http://www.ge200.ch/fr/index.php>
  - Mix'cité, <http://mixcite.caue74.fr>
  - Aménagement Genève, <http://ge.ch/amenagement>
  - DALE, <http://www.ge.ch/dale>



