

# Plan directeur communal VILLE D'ONEX



Source : Bing Microsoft

Adopté par le Conseil municipal le 11.11.2014

Pour traiter: Marcos WEIL, Pierre-Alain PAVILLON  
**urbaplan genève**

11049\_Onex\_PDCom\_Rapport\_140902.docx-02.09.14-MWE/PAP

**lausanne**

av. de montchoisi 21  
1006 lausanne  
t 021 619 90 90 f 021 619 90 99  
lausanne@urbaplan.ch

**fribourg**

rue pierre-aeby 17  
cp 87 - 1702 fribourg  
t 026 322 26 01 f 026 323 11 88  
fribourg@urbaplan.ch

**genève**

rue abraham-gevray 6  
cp 1722 - 1211 genève 1  
t 022 716 33 66 f 022 716 33 60  
geneve@urbaplan.ch

**neuchâtel**

rue du seyon 10  
cp 3211 - 2001 neuchâtel  
t 032 729 89 89 f 032 729 89 80  
neuchatel@urbaplan.ch

# SOMMAIRE

PREFACE DE LA MAIRIE	5
1. INTRODUCTION	7
1.1 Cadre légal	7
1.2 Déroulement	7
1.2.1 Phases d'étude	7
1.2.2 Concertation	7
1.2.3 Comité de pilotage	8
1.3 Objectifs de la révision du PDCoM	9
1.4 Structure du plan directeur communal (PDCoM)	9
PREMIERE PARTIE : ORIENTATIONS STRATÉGIQUES ET GRANDS PRINCIPES D'AMENAGEMENT	13
2. ORIENTATIONS STRATEGIQUES DES POLITIQUES PUBLIQUES	15
3. GRANDS PRINCIPES D'AMENAGEMENT	23
3.1 Diversifier les catégories de logement	23
3.2 Renforcer la mixité des quartiers	26
3.3 Améliorer les conditions sociales et environnementales dans les quartiers	29
3.4 Renforcer la présence des éléments naturels dans les quartiers	31
3.5 Améliorer les liaisons nord-sud (liaisons écologiques et liens sociaux)	33
3.6 Préserver les espaces naturels à forte valeur écologique et sociale	35
4. CONCEPTS DIRECTEURS	37
4.1 Une ville, des quartiers	37
4.2 Nature, paysages et espaces publics	39
4.3 Liaisons de mobilité douce et réseau de transports publics	41
4.4 Gestion de la mobilité individuelle et professionnelle	42
DEUXIEME PARTIE : UN PROJET DE VILLE	43
5. BILAN ET ENJEUX	45
5.1 Introduction	45
5.2 Développement urbain (logements, activités économiques, équipements)	45
5.2.1 Logements, activités économiques	45
5.2.2 Equipements et services	48
5.3 Espaces publics, milieux naturels, paysage et patrimoine	54
5.3.1 Espaces publics	54
5.3.2 Sites, milieux naturels et semi-naturels	54
5.3.3 Patrimoine	64
5.4 Déplacements	71
5.4.1 Contexte et enjeux	71
5.4.2 Accessibilité multimodale des développements communaux	75

5.4.3	Accessibilité multimodale des grands projets urbains voisins	76
5.4.4	Principes d'intervention	78
5.5	Environnement	83
5.5.1	Nuisances sonores	83
5.5.2	Protection de l'air et du climat	86
5.5.3	Energie	88
5.5.4	Gestion des eaux superficielles	92
5.5.5	Protection des sols	96
5.5.6	Sites pollués	97
5.5.7	Protection contre les risques majeurs (OPAM, OITC)	97
5.5.8	Rayonnements non ionisants	98
5.5.9	Emissions lumineuses	98
5.5.10	Hydrogéologie	98
5.5.11	Dangers naturels	99
5.5.12	Gestion des déchets	99
6.	TERRITOIRES DE PROJETS	105
6.1	Un centre pour Onex	105
6.1.1	Contexte et enjeux	105
6.1.2	Principes d'aménagement	106
6.2	La Cité, les jardins d'Onex et Cressy-Traille	111
6.2.1	Introduction	111
6.2.2	Le tissu bâti	111
6.2.3	Potentiel constructible	114
6.2.4	Les parcs publics du Gros-Chêne et du Vieux-Moulin	118
6.2.5	La promenade du Bois-de-la-Chapelle	120
6.2.6	Morillon-Parc	121
6.2.7	Les espaces publics	122
6.3	Pralée, Nant-de-Cuard, Pré-Longet : Nouveaux quartiers mixtes	125
6.4	Coteau sud : de la zone de villas au quartier résidentiel	129
7.	SYNTHESE DU POTENTIEL CONSTRUCTIBLE	137
8.	PROGRAMME DE MISE EN ŒUVRE	141
9.	ANNEXES	177

## PREFACE DU CONSEIL ADMINISTRATIF

L'arrivée du tram, la construction progressive de nouveaux quartiers (Pralée, Pré-Longet) et de nouvelles infrastructures, le développement prévu des secteurs des Cherpines et de Bernex-Nord: notre commune est désormais au centre d'un projet cantonal visant notamment à offrir les logements et les emplois nécessaires au développement du Canton.

Dans ce contexte, la révision du Plan directeur communal (PDCoM) de 2002 devenait prioritaire pour Onex afin qu'elle puisse faire valoir ses propres objectifs de développement et mettre en valeur ses indéniables atouts : trame paysagère, rives du Rhône et de l'Aire, espaces publics généreux, diversité des quartiers, activités culturelles et prestations de santé de portée régionale.

En initiant la révision de son PDCoM dès 2011, la Commune a souhaité anticiper la nouvelle version du Plan directeur cantonal afin d'en influencer le contenu. Pendant trois ans, le Comité de pilotage composé de la conseillère administrative déléguée, de conseillers municipaux à raison d'un représentant par parti, du mandataire et d'un représentant de l'Etat s'est réuni à de nombreuses reprises afin d'élaborer de manière collégiale un document fixant les enjeux et les objectifs de développement d'Onex pour les 10 à 15 prochaines années.

Les grands axes de la politique d'aménagement du territoire communal ont été définis: renforcer la centralité d'Onex, requalifier sans densification excessive le Nord tout en conservant la qualité des espaces publics et semi-publics, mener une réflexion concernant l'apport de logements supplémentaires au Sud, rééquilibrer le ratio emploi/logement, favoriser la mixité des logements et valoriser les connexions vertes entre le Rhône et l'Aire.

La Ville d'Onex dispose d'un nouvel outil qui doit désormais être mis en œuvre. Pour que ses propositions puissent aboutir à des projets concrets, la Ville d'Onex s'appuiera sur la collaboration des différents acteurs de son territoire. C'est ce à quoi elle va s'atteler afin de renforcer la qualité de vie de chaque habitant d'Onex.



Ruth Bänziger



Carole-Anne Kast



Eric Stauffer



# 1. INTRODUCTION

## 1.1 Cadre légal

La modification de la LaLAT approuvée par le Grand Conseil le 29 novembre 2002 a donné un statut légal au plan directeur communal. Celui-ci est en effet adopté par le Conseil municipal sous la forme d'une résolution et approuvé par le Conseil d'Etat. Il lie ainsi les autorités entre elles.

La révision du plan directeur d'Onex de 2002 s'inscrit dans la procédure définie par ces dispositions légales. Celui-ci doit être conforme au plan directeur cantonal, qui définit les options au niveau stratégique supérieur et laisse une marge de manœuvre pour que les communes puissent formuler leurs options de développement et d'aménagement à l'intérieur du cadre cantonal. Une fois approuvé par le Conseil d'Etat, le plan directeur communal engage également le canton.

À relever toutefois que le plan directeur cantonal est lui-même en cours de révision. Le projet soumis à la consultation des communes a soulevé de nombreuses oppositions. Le nouveau document n'étant pas encore en force et l'ancien étant considéré comme obsolète par rapport aux options définies dans le projet d'agglomération franco-valdo-genevois, les communes se trouvent provisoirement dans une situation floue quant aux options cantonales.

**En menant la révision du Plan directeur communal de 2002 en parallèle à celle du plan directeur cantonal, la ville d'Onex souhaite que les options figurant dans ce document soient relayées dans le futur plan directeur cantonal, posant ainsi les bases d'une collaboration constructive entre Etat et commune.**

## 1.2 Déroulement

### 1.2.1 Phases d'étude

L'étude du plan directeur communal se déroule en quatre phases principales :

- > Établissement de l'avant-projet de plan directeur entre avril 2011 et octobre 2012.
- > Consultation des services cantonaux entre décembre 2012 et juin 2013.
- > Établissement du projet de plan directeur et mise en consultation publique du 1er au 30 octobre 2013.
- > Adoption par le Conseil municipal et le Conseil d'Etat.

### 1.2.2 Concertation

Deux ateliers de réflexion ont été organisés en cours d'étude (voir les synthèses de ces ateliers au chapitre 2) :

- > Le premier s'est déroulé le 3 novembre 2011 et a réuni un peu plus de 120 participants. Cet atelier visait à permettre à la population de s'exprimer très en amont des décisions concernant le devenir de la commune.
- > Le deuxième atelier s'est déroulé le 5 juin 2012 avec une quarantaine d'habitants. Il avait pour but d'informer de l'état d'avancement des réflexions et d'approfondir la thématique du développement des espaces publics au nord et au sud de la commune.

La consultation publique s'est déroulée du 1<sup>er</sup> au 30 octobre 2013 et a été accompagnée d'une petite exposition, ainsi que d'une séance d'information publique le 1<sup>er</sup> octobre, à laquelle ont assisté près de 120 habitants. Les observations émises par les personnes et associations qui se sont manifestées ont été examinées par le Comité de pilotage (voir chapitre 1.2.3) et n'ont pas amené de modification majeure au document.

### **1.2.3 Comité de pilotage**

La démarche a été suivie par un Comité de pilotage chargé de la révision du plan directeur communal :

- > Mme Carole-Anne KAST, puis Mme Ruth BÄNZIGER, Conseillères administratives déléguées, Présidentes du COPIL-PDCom.
- > M. Jean-François FREUDIGER, Directeur du développement urbain, puis M. Frédéric PITTALA, Urbaniste de la Ville d'Onex.
- > Mme Ruth BÄNZIGER, alors Conseillère municipale, Mme Marie-Claire SALVI, Conseillère municipale, puis M. Emile GALLAND, Conseiller municipal, puis Mme Sabrina PASCHE, Conseillère municipale.
- > M. Yvan SCHMIDT, Conseiller municipal, puis M. Daniel FINO, Conseiller municipal.
- > M. Richard MÉRIER, Conseiller municipal, puis Mme Emmanuelle VUARNOZ, Conseillère municipale, puis Mme Béatrice LO NIGRO, Conseillère municipale.
- > M. François MUMENTHALER, Conseiller municipal.
- > M. Eric STAUFFER, alors Conseiller municipal, M. Dominique VUAGNAT, Conseiller municipal, puis M. Raphaël COUDRAY, Conseiller municipal.

Un représentant de l'Office de l'Urbanisme, M. Fabio DUBS, a participé occasionnellement aux séances du comité de pilotage.

Le bureau urbaplan, pilote de l'étude, s'est appuyé sur les compétences du bureau RR&A pour les aspects liés aux déplacements, du bureau VIRIDIS pour les aspects liés aux milieux naturels et semi-naturels et de Mme Catherine COURTIAU pour le volet patrimoine.

Le chapitre sur l'énergie est issu du Concept énergétique territorial (CET) accompagnant le plan directeur établi par le bureau d'ingénieurs BG.

### 1.3 Objectifs de la révision du PDCom

Les orientations du développement communal définies dans le cadre du plan directeur cantonal en cours de révision (voir le chapitre 2) motivent la ville d'Onex à se positionner dans ce nouveau contexte ; le plan directeur communal est le bon instrument pour donner une vision du développement souhaité de la Commune.

Le cahier des charges de la révision du PDCom porte sur les objectifs suivants :

- > **Donner une vision du développement de la commune sur 10 – 15 ans** : faire le bilan des études et projets en cours afin d'offrir une vue d'ensemble que n'offrent pas les études localisées.
- > **Exprimer les intentions de la commune** : définir les projets capables de générer de la valeur ajoutée à la qualité de vie et à l'équilibre fonctionnel du territoire.
- > **Assurer la coordination avec le canton et les communes voisines.**
- > **Anticiper les besoins** : programmer les équipements nécessaires, les moyens financiers correspondants et les modalités de mise en œuvre des nouveaux développements.
- > **Orienter les besoins** : constituer une référence permanente pour la gestion communale et faciliter la prise de décision lors d'une demande d'autorisation de construire par exemple.

### 1.4 Structure du plan directeur communal (PDCom)

Le rapport présente les orientations stratégiques (chapitre 2) et les grands principes d'aménagement (chapitre 3), avant d'établir le bilan et les enjeux relatifs aux différents volets du plan directeur communal : Développement urbain, Espaces publics, paysage et patrimoine, Déplacements, Environnement (chapitre 5). Dans le bilan, les éléments de continuité ou de rupture avec le plan directeur de 2002 sont identifiés et explicités.

Les concepts directeurs (chapitre 4) constituent la synthèse graphique et commentée des principales orientations données par le plan directeur communal.

Le chapitre 6, « Territoires de projets », aborde de manière transversale, par portion de territoire, les objectifs sectoriels, les principes et les mesures

d'aménagement. Il contextualise et traduit de manière spatiale les objectifs généraux.

Le programme de mise en œuvre, à la fin du document, comprend 9 fiches de mesures et 5 fiches techniques. Les fiches de mesures résument l'ensemble des démarches à entreprendre par la commune dans un même secteur ou domaine ; elles définissent les mesures prioritaires que la commune devra engager à l'échelle communale et intercommunale et donnent des informations de coordination et des informations de détail ; elles constituent un outil de gestion évolutif pour les responsables communaux et doivent donc être mises à jour et complétées au fur et à mesure de l'avancement des projets. Les fiches techniques portent sur des thèmes liés à l'environnement (par exemple : gestion des eaux, bruit, etc.) et décrivent, à l'attention de la commune, comment cette problématique doit être prise en compte dans les projets.

Le plan directeur des chemins pour piétons, adopté par le Conseil municipal le 15 novembre 2011 et approuvé par le Conseil d'Etat le 21 mars 2012, est intégré au plan directeur communal.





PREMIERE PARTIE : ORIENTATIONS STRATÉGIQUES ET  
GRANDS PRINCIPES D'AMENAGEMENT



## 2. ORIENTATIONS STRATEGIQUES DES POLITIQUES PUBLIQUES

### Contexte

Onex se trouve dans une période « charnière » : le plan directeur cantonal, qui fixe les grandes orientations du développement communal à l'horizon 2030, est en cours de révision sur la base du projet d'agglomération « Grand Genève ». De fait, les enjeux de planification aux échelles de l'agglomération, du canton et des communes sont de plus en plus interdépendantes et nécessitent des mécanismes de régulation permettant de relayer les mesures d'aménagement au bon niveau. De plus, l'objectif cantonal de réaliser 2'500 logements par an, soit deux fois plus que la moyenne de ces dernières années, crée une pression supplémentaire sur l'aménagement communal. Jusqu'en 2030, le Grand Genève prévoit d'accueillir 200'000 habitants supplémentaires (50% dans le canton de Genève, 50% dans le canton de Vaud et en France voisine) et 100'000 emplois supplémentaires (70% dans le canton de Genève et 30% dans le canton de Vaud et en France voisine).

Ces développements sont prévus par la densification des tissus bâtis existants le long des axes de transports publics structurants et par des déclassements de la zone agricole.

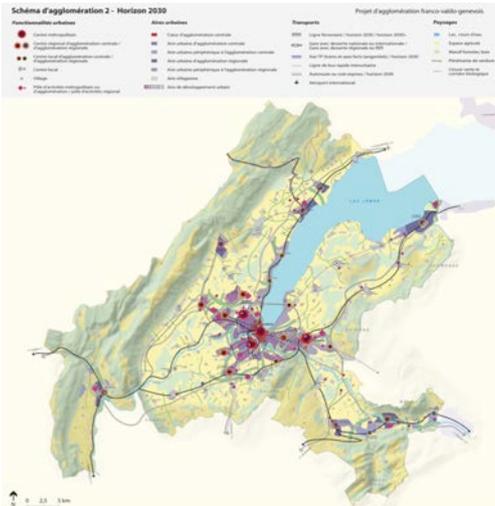
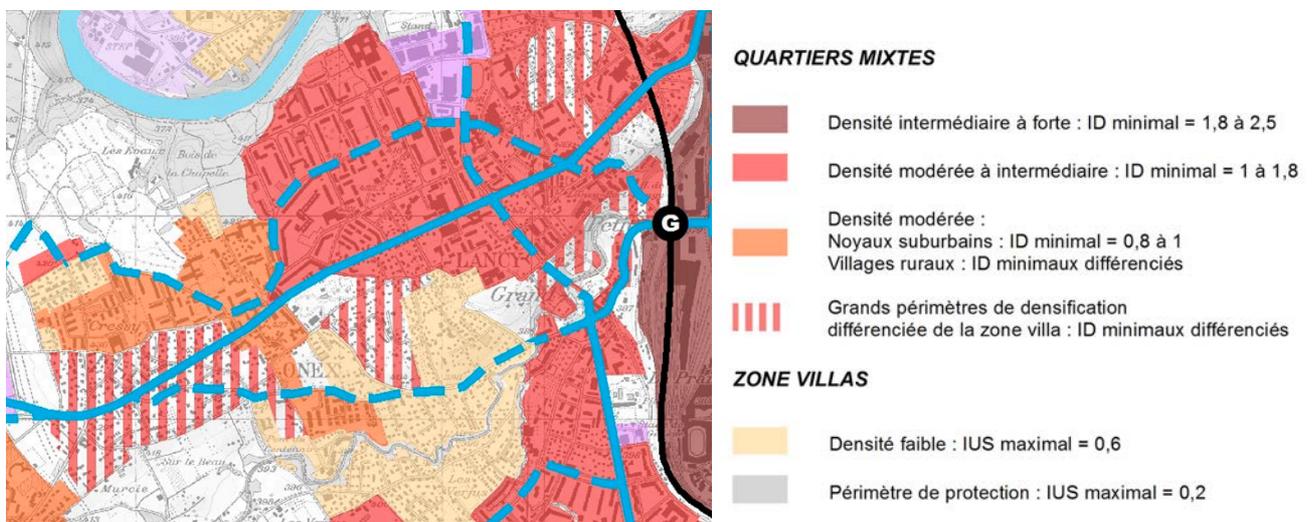


Schéma d'agglomération 2012 – Horizon 2030

En application du projet d'agglomération franco-valdo-genevois, le projet de plan directeur cantonal (PDCn) de février 2013 prévoit notamment pour Onex une densification de la zone de villas de part et d'autre de la route de Chancy :

- > déclassement et densification de secteurs de la zone de villas en fonction des situations (fiche A03) ;
- > diversification des types de logements en zone de villas en fonction des caractéristiques des sites et du contexte urbain (fiche A04).

**Figure 2 :** Principes de densification (extrait de l'annexe aux fiches A01 à A08 du projet de PDCn)



La ville d'Onex étant soumise à une forte pression à la densification par le canton, elle souhaite, par l'intermédiaire de son plan directeur, faire valoir sa propre vision du développement du territoire communal.

### Positionnement

***Dans le contexte d'une agglomération en construction, Onex entend se positionner comme une ville offrant des services en matière de santé, de sports et loisirs, de culture et de prestations sociales qui dépassent le cadre local.***

Si Onex entend adopter une attitude responsable et solidaire par rapport aux enjeux du développement de la région, en accueillant sur son territoire une part de la croissance programmée à l'échelle du Grand Genève, elle est toutefois pénalisée depuis longtemps par une précarité dont elle peine à s'extraire (voir le chapitre 3.2) et par une faible attractivité, liée notamment à son image de banlieue résidentielle. Onex demande à ce que son développement puisse contribuer à la réalisation de deux objectifs fondamentaux pour l'avenir de la commune :

- > **Améliorer l'assiette fiscale communale, de manière à ce qu'elle puisse offrir les services et prestations qu'attend la population ;**
- > **Corriger les déséquilibres structurels qui pénalisent la commune (répartition des catégories de logements, déficits d'emplois, absence de mixité, etc.).**

Dans cette perspective, la dynamique de développement de l'agglomération constitue une formidable opportunité, dont Onex compte tirer parti, en engageant des politiques d'aménagement qui lui permettront de **renforcer son attractivité et son rayonnement.**

Le territoire communal étant aujourd'hui presque entièrement bâti, Onex envisage son développement moins par un urbanisme d'extension, comme elle a déjà connu dans les années 60 (voir encadré ci-contre), que par un **urbanisme de renouvellement urbain, au travers d'actions destinées à retrouver un meilleur équilibre social, économique et territorial.** Ces opérations de renouvellement urbain nécessitent une approche prenant en compte les spécificités du territoire : structure foncière, composition sociale des quartiers, valeurs patrimoniales (naturelles et bâties), topographie, etc.

***Le développement souhaité par Onex est guidé par 6 grands principes d'aménagement - qui sont développés et illustrés au chapitre 3 -, dont le but est d'assurer un développement durable (au sens de l'Agenda 21) de la commune :***

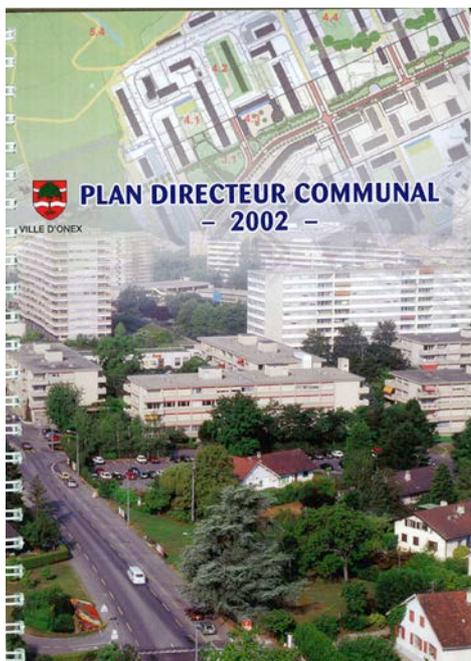
- > ***Diversifier les catégories de logement afin de répondre de manière équilibrée, à l'ensemble des besoins (loyers libres, coopératives, PPE, LUP, maisons individuelles, habitat groupé, villas mitoyennes, etc.).***
- > ***Renforcer la mixité des quartiers en introduisant, là où cela est pertinent, des emplois, services et équipements.***



Dans son ouvrage « Onex, 1851 – 2002 », Eric Golay relate le développement d'Onex durant la seconde moitié du 19<sup>e</sup> siècle en ces termes : « en 1957, avec la construction des premières petites HLM communales du chemin François-Chavaz et des alentours, [la commune] passe au-delà des mille habitants. En 1959, on atteint 1'100 habitants. (...) Onex ne s'attend pas à l'avenir qui le guette et c'est dans l'esprit d'un développement accéléré, mais en petites unités de logements, que l'on construit en 1959 la salle communale actuelle, ultime construction pensée pour l'ère d'avant la cité.

L'ukase de l'Etat tombe au printemps 1959 : Onex deviendra en peu d'années une cité dans laquelle se déversera le trop-plein des habitants de Genève. De 2 à 3 étages, les garabits passeront à 8 ou 9 pour les longues barres et à 15 étages pour les tours, et au terme de ce processus de colonisation accélérée de la campagne par la ville, c'est par 10, 20 et même 30 que l'on prévoit de multiplier, en quelques années, sa population.

On assiste ainsi, dès 1959, avec la construction de la Cité, à une expansion phénoménale puisqu'en 1964, on enregistre 8'500 habitants, que les 10'000 sont atteints en 1965 et les 16'000 en 1970 et que, dans la perspective d'une Genève de 800'000 habitants, on table, vers 1970, sur une population de 30'000 habitants pour 1980. Ces projets supposaient l'extension de la Cité dans l'actuel parc des Eaux (Eric Golay, Onex 1851-2002, images et récits d'une métamorphose) ».



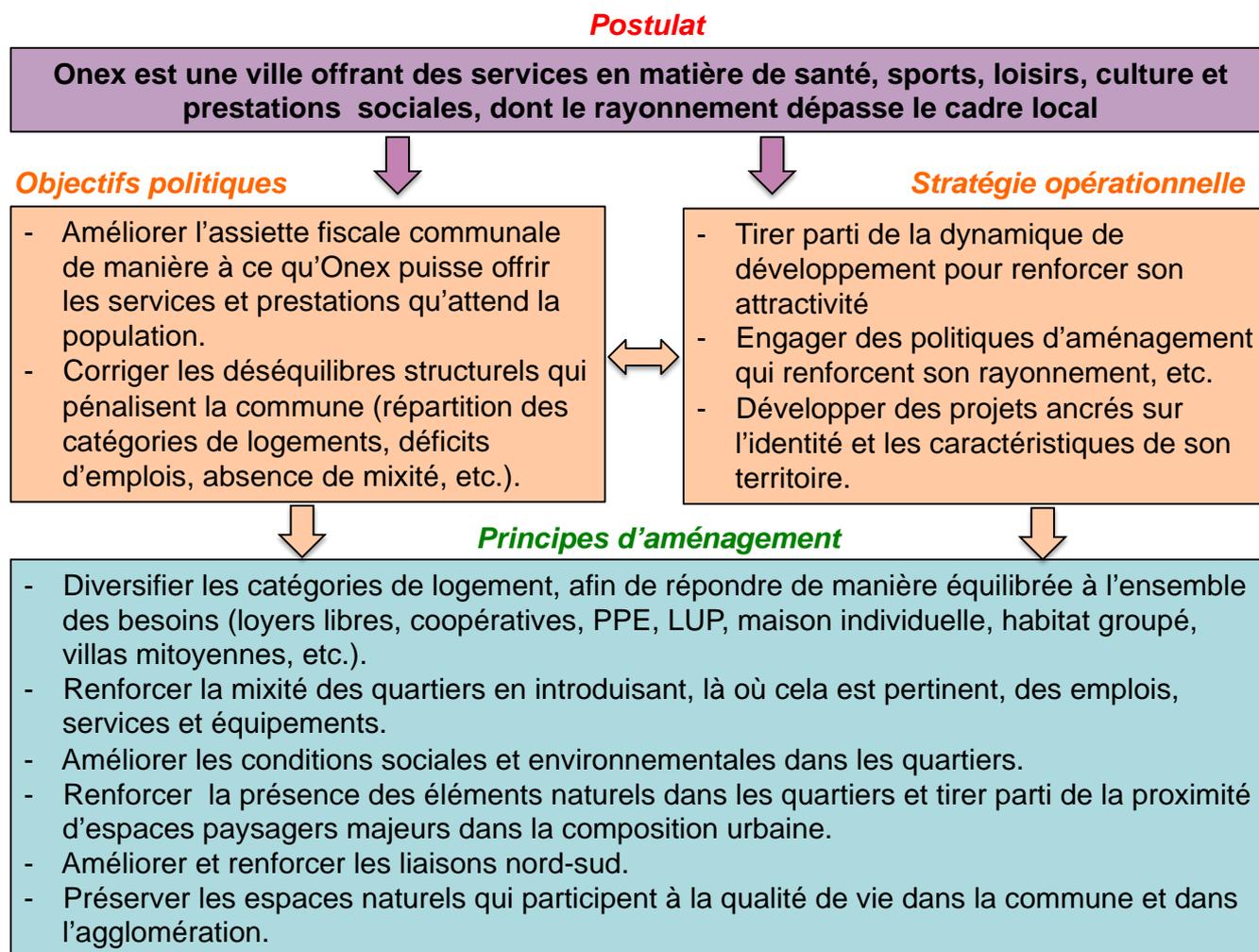
- > *Améliorer les conditions sociales et environnementales dans les quartiers (limitation de l'exposition aux nuisances).*
- > *Renforcer la présence des éléments naturels dans les quartiers (valoriser le patrimoine naturel et bâti) et tirer parti de la proximité d'espaces paysagers majeurs dans la composition urbaine.*
- > *Améliorer les liaisons nord-sud (liaisons écologiques et liens sociaux).*
- > *Préserver les espaces naturels à forte valeur écologique et sociale.*

La mise en œuvre de ces principes permettra à la commune d'accompagner et de relayer la politique cantonale du logement (visant une production quantitative) en une **politique de l'habitat** (production qualitative d'un cadre de vie : habiter n'est pas seulement occuper un logement).

Le Plan directeur communal 2013 s'inscrit dans la continuité du plan directeur de 2002, dont l'enjeu fondamental était la recherche d'un équilibre entre logements et activités économiques, entre habitations individuelles et collectives, et une plus grande diversité socioéconomique dans tous les secteurs de la commune. « A Onex, l'actualité n'est plus aux grands développements spectaculaires, mais aux actions destinées à supprimer les disparités liées au développement des années 60 » (PDCOM 2002, page 10).

Dix ans plus tard, cet enjeu fondamental pour le développement communal est plus que jamais d'actualité.

Figure 3 : Synthèse des orientations stratégiques des politiques publiques



### **Participation de la population à la définition des grands principes d'aménagement**

Le choix du mode de développement ne relève pas de décisions techniques mais d'options politiques. Privilégier tel ou tel mode de développement est avant tout un choix de société. C'est pourquoi la commune a voulu ouvrir le débat et associer la population et les acteurs locaux au processus de révision de son plan directeur, en leur offrant la possibilité de participer à la construction d'une vision partagée.

Deux forums de réflexion et de discussion librement ouverts à toute la population ont été organisés pendant la phase d'élaboration de l'avant-projet de plan directeur.

Le premier, très en amont du processus, avait pour objectif d'identifier les principaux enjeux (forces, faiblesses, opportunités, ...). Le deuxième a permis de présenter l'état d'avancement des réflexions sur les grandes options et d'engager la réflexion sur des mesures de mise en œuvre.

Une synthèse des ateliers de réflexion des 3 novembre 2011 et 5 juin 2012 est présentée ci-après.

### Synthèse de l'atelier de réflexion du 3 novembre 2011

D'une manière générale, il est à relever que :

- > L'assemblée partage une même vision de la commune. Il y a peu de points de divergence.
- > Il y a une grande convergence sur de nombreux points entre les représentants de l'assemblée, les élus et les professionnels.

Au niveau du diagnostic, les constats, très largement partagés, mettent en évidence :

- > La proximité de la nature et la présence d'une riche végétation sont relevées de manière quasi unanime par tous les groupes, comme un des atouts de la commune.
- > Le manque d'emplois qui affecte non seulement l'image de la commune, mais également ses finances.
- > Les nuisances dues à la circulation. C'est un phénomène général qui touche l'ensemble de la population. C'est toutefois un enjeu qui dépasse largement le cadre communal, puisque la mobilité résulte du développement de toute la région. De plus, c'est une problématique très paradoxale, puisque nous créons tous de la mobilité par nos comportements individuels et, en même temps, nous en subissons les nuisances.

Dans l'atelier consacré aux rêves pour Onex en 2030, on retrouve un peu les mêmes éléments que dans le diagnostic : les participants rêvent de corriger les défauts (plus d'emplois, des meilleures liaisons nord-sud, etc.) et de préserver les qualités (verdure, nature, mixité). Les questions énergétiques constituent toutefois une nouvelle thématique qui est apparue dans les communes il y a quelques années. Le rêve d'une cité écologique, verte, sobre énergétiquement constitue une préoccupation nouvelle de plus en plus présente dans les revendications des populations.

Le troisième atelier portant sur les enjeux prioritaires a largement mis en évidence un double phénomène : d'une part la crainte d'une perte de la qualité de vie en raison d'un développement urbain trop important et, d'autre part, une volonté manifeste d'améliorer les conditions du « mieux vivre ensemble » par la création d'espaces de rencontre, de parcs et jardins, de lieux de convivialité, etc.

Cette double préoccupation traduit parfaitement les enjeux du développement urbain qui nécessite de trouver un bon équilibre entre les aspects quantitatifs (produire des logements pour répondre aux besoins de la population) et les aspects qualitatifs (aménager des quartiers agréables à vivre). C'est une question réellement complexe qui n'a pas de réponse simple et toute faite. Elle nécessite débat, discussions, échanges, car les solutions ne peuvent émerger que de la reconnaissance réciproque des besoins légitimes des uns et des autres. C'est tout l'intérêt d'une assemblée comme celle de cet atelier de pouvoir initier ce débat.

En conclusion, un mot a été très souvent prononcé durant la soirée, celui de **convivialité**. Il sera pris comme programme de travail dans le cadre de la révision du plan directeur communal car il résume parfaitement les enjeux auxquels devront répondre élus, population et professionnels : comment orienter le développement pour qu'il contribue à l'amélioration de la qualité de vie au sein de la commune et de la région, comment conjuguer ensemble « développement urbain » et « mieux vivre ensemble ».



### Synthèse de l'atelier de réflexion du 5 juin 2012

La première partie de la soirée était consacrée à une présentation de l'état d'avancement des travaux de la révision du plan directeur, suivi d'un échange (questions, réponses). Les options présentées ont globalement été bien reçues. Ce débat a été l'occasion pour le public d'exprimer à nouveau ses inquiétudes face aux projets de développement urbain du coteau sud et aux problèmes de mobilité qui risquent de s'aggraver au regard des importants développements prévus sur les territoires voisins. Sur ces deux objets il est ressorti une conviction que les communes concernées devaient davantage se coordonner et travailler ensemble plutôt que chacune dans son coin.



Deux ateliers ont ensuite été organisés sur l'aménagement des espaces publics. En effet, cette thématique relève en grande partie des compétences communales et des mesures peuvent être prises à court terme. Les ateliers visaient ainsi à faire émerger les projets prioritaires et les programmes à développer tant pour la partie Nord que pour la partie Sud de la commune.



Pour la partie nord de la commune (Cité), une unanimité s'est dégagée pour un réaménagement de deux espaces: le mail du Bois-de-Chapelle et Morillon-Parc. Les propositions de programmes étaient variables dans les groupes, mais tous ont reconnu que ces lieux méritaient un aménagement pour les rendre plus attractifs, sans toutefois en faire des espaces sophistiqués. La simplicité des projets d'aménagement a été mise en avant comme gage de qualité. La création de potagers urbains a également été largement plébiscitée.



Pour la partie Sud de la commune (coteau occupé par la zone villas), la question des espaces publics se pose de manière différente que pour la partie Nord. Ici en effet, il ne s'agit pas de réaménager des espaces existants, mais plutôt de les créer pour accompagner la densification. Les groupes de travail ont été unanimes pour souligner la nécessité d'un décloisonnement de la zone de villas. La volonté de faciliter les déplacements pour les mobilités douces a été mise en avant et des propositions de nouveaux tracés ont été esquissées. Cette revendication traduit en partie une demande de parcours fonctionnels quotidiens, mais reflète aussi une vision de ces quartiers comme des lieux de promenade, compte tenu de la qualité de la végétation présente. C'est ce réseau de cheminements de mobilité douce qui pourrait ainsi constituer la trame des espaces publics du quartier.



En conclusion, on peut relever un « désir de convivialité », déjà exprimé lors du premier atelier, et illustré ici par des propositions d'aménagements et de cheminements permettant aux gens de se rencontrer. La difficulté de mise en œuvre de tels projets n'a toutefois pas échappé aux participants, conscients que ces aménagements peuvent parfois être en conflit avec des intérêts privés.

Mais l'aménagement des espaces publics est surtout un révélateur de la manière de « faire communauté », car la façon de partager l'espace public traduit la manière dont nous concevons les relations sociales. On peut en effet **partager un espace public** en le **divisant** selon les besoins des différents usagers. Mais on peut aussi partager l'espace public en le considérant comme une **espace commun à tous**. Si le verbe « partager » connaît deux définitions antagonistes, c'est peut-être significatif d'un choix de société que nous avons à faire. Or, un choix de société ne se décrète pas. Il doit être discuté, faire l'objet d'échanges et de confrontations de points de vue. C'est tout l'intérêt d'un atelier comme celui de ce soir de contribuer à ce débat.



### 3. GRANDS PRINCIPES D'AMENAGEMENT

Le développement d'Onex est guidé par 6 grands principes d'aménagement. Ceux-ci définissent comment la commune entend **renforcer son attractivité et son rayonnement** compte tenu des capacités d'action dont elle dispose et des caractéristiques de son territoire.

#### 3.1 Diversifier les catégories de logement

##### Enjeux

Sur les quelque 7'900 logements que compte Onex fin 2011, près de 80% se trouvent dans les grands ensembles construits dans les années 60 au nord de la route de Chancy. Le solde du parc de logements est presque entièrement constitué de maisons individuelles.

La figure 4 permet de visualiser ce partage du territoire entre deux formes d'habitat, l'un collectif au nord de la route de Chancy (tissu de barres d'immeubles), l'autre individuel au sud. Il n'existe à Onex que très peu de formes intermédiaires.

**Figure 4** : Habitat collectif (barres d'immeubles) au nord de la route de Chancy (en rose) et villas au sud (Source : SITG -Swisstopo)



Barres d'immeubles dans la Cité-Nouvelle  
(Source : Google Maps)

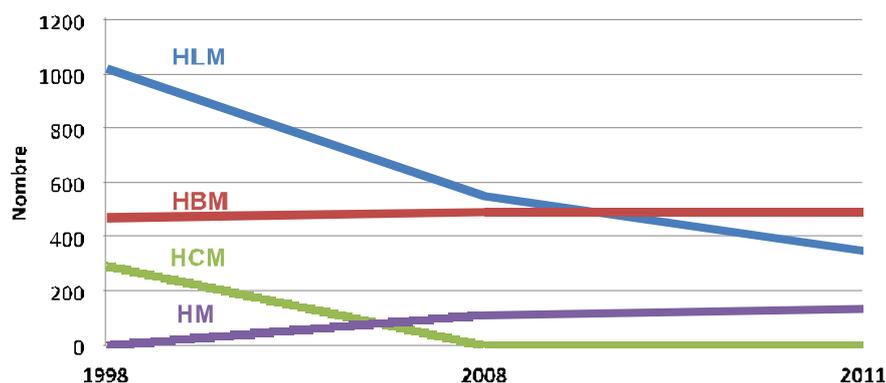


Quartier de villas du coteau sud  
(Source : Google Maps)



Jusqu'à l'abandon du régime HLM, Onex comptait une forte proportion de logements subventionnés (24.3% en 1998<sup>1</sup>). Leur part a diminué de moitié de 1998 à 2011 en raison de la sortie progressive des logements du régime HLM et de la suppression de la catégorie HCM (janvier 2001).

**Figure 5 :** Evolution du nombre de logements subventionnés de 1998 à 2011 à Onex  
(Source : OCSTAT)



Pour autant, cette évolution n'a pas eu pour effet d'améliorer l'assiette fiscale de la commune. Cela peut s'expliquer (en partie) par le fait que les logements qui sont sortis du régime HLM sont situés dans des immeubles qui n'ont pas été rénovés depuis leur construction dans les années 60 et qu'ils ne répondent pas, de fait, aux attentes d'une population plus aisée financièrement. De plus, plusieurs bâtiments appartiennent à des bailleurs sociaux dont la mission est d'offrir des logements accessibles aux ménages à bas revenu.

En 2011, la proportion de logements subventionnés à Onex (12.4%) est encore supérieure à la moyenne cantonale de 8.75%, mais elle est inférieure à l'objectif du canton de constituer un parc de logements d'utilité publique (LUP) de 15%.

Cette proportion va continuer à diminuer jusqu'à la « disparition » complète des HLM. Puis elle pourrait à nouveau augmenter progressivement avec la construction de nouveaux logements en zone de développement. Selon les hypothèses de calcul du potentiel de nouveaux logements à l'horizon 2030 à Onex (environ 1'000 logements supplémentaires), la proportion de logements subventionnés ne devrait pas dépasser les 10% à l'horizon 2030. Il faudrait construire plus de 4'000 logements en zone de développement pour constituer un parc de LUP de 15 % sur le territoire communal.

<sup>1</sup> Date de référence des chiffres publiés dans le plan directeur communal de 2002.

### Options politiques

Dans ce contexte, la commune souhaite diversifier son offre de logements :

- > Diversification des formes d'habitat collectif et individuel ;
- > Diversification des catégories de logements (loyer libre, coopératives, PPE, LUP, etc.).

**Figure 6 :** Formes intermédiaires d'habitat collectif qui permettraient à la commune d'être plus attractive pour différentes catégories de population



La commune poursuit ainsi une double finalité :

- > Attirer des hauts revenus pour améliorer la capacité financière de la commune et ainsi pouvoir offrir les services publics qu'attend la population.
- > Répondre de manière équilibrée, à l'échelle de la commune, à l'ensemble des besoins en logement en favorisant la multiplicité des choix et des parcours résidentiels.

### Principes de mise en œuvre

C'est principalement au travers des types de zones que la commune pourra amener une plus grande diversité dans les catégories de logement :

- > Maintien de certaines portions du territoire en zone 5 (zone de villas).
- > Déclassement de certaines portions du territoire en zone 3 et en zone 4 A.
- > Déclassements en zone de développement et en zone ordinaire.

La modification de zone est un des leviers dont dispose la commune. D'autres moyens sont proposés dans la **fiche de mesures 6-4-2** (PLQ et règlement de quartier, concours de projet).

Les leviers d'action pour la rénovation des bâtiments (dans la Cité en particulier) en vue d'une amélioration des conditions d'habitat sont moins évidents. La commune peut jouer le rôle d'incitateur et de facilitateur (voir le chapitre 6.2 et la fiche de mesures 6-2-1).

### 3.2 Renforcer la mixité des quartiers

#### Enjeux

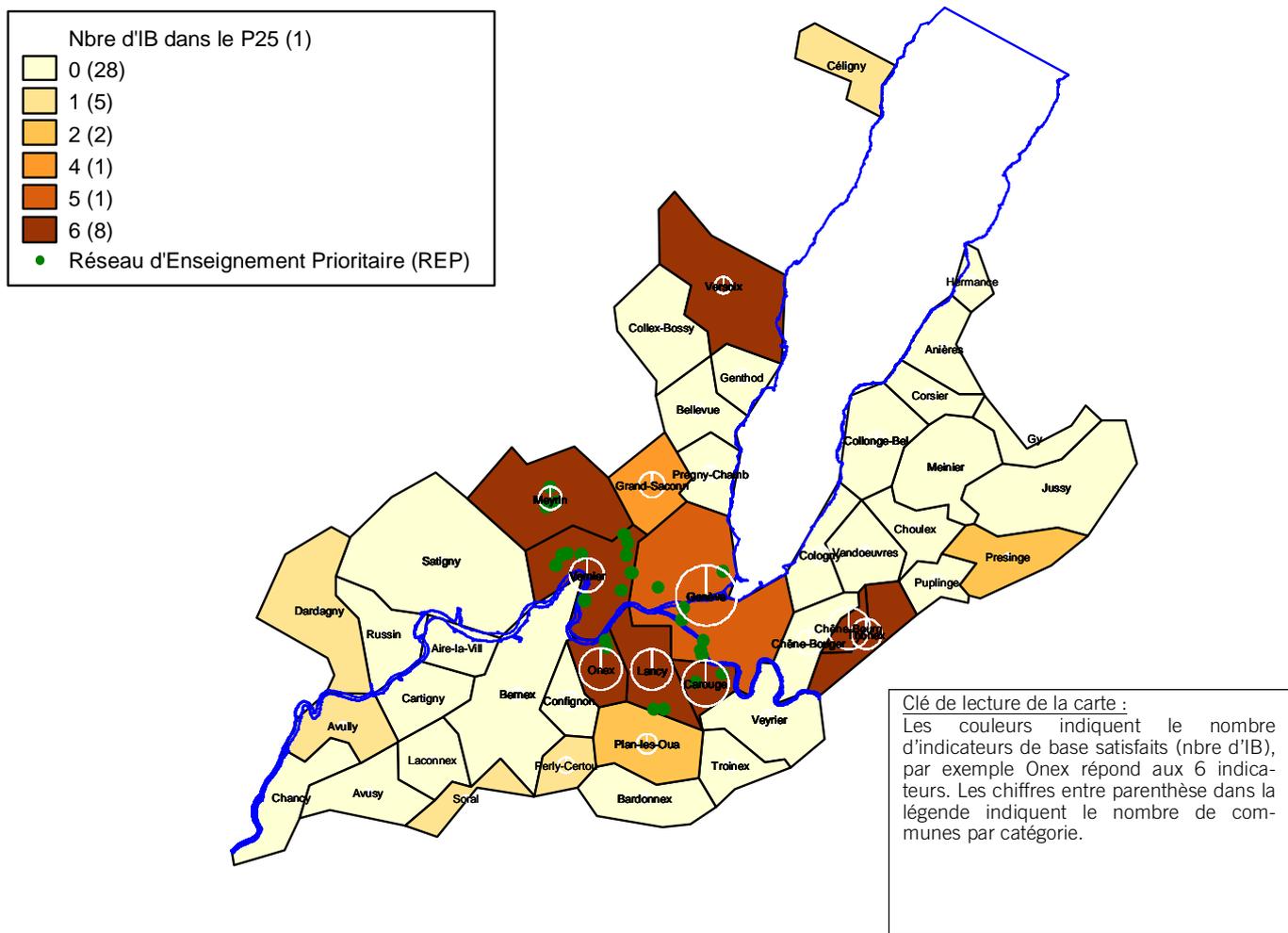
Deux situations sont particulièrement préoccupantes :

- > La première est liée à la position d'Onex parmi les 8 communes les plus précarisées du canton (2<sup>e</sup> place après Vernier) du point de vue des indicateurs retenus dans le cadre de l'analyse réalisée par le CATI (Centre d'Analyse Territoriale des Inégalités). « Ces communes sont caractérisées par :
  - un revenu brut médian plus faible que la moyenne cantonale,
  - une surreprésentation des effectifs scolarisés d'origine modeste par rapport à la moyenne cantonale,
  - une plus grande concentration des bas revenus et des chômeurs que la moyenne cantonale,
  - un pourcentage important de bénéficiaires de subsides sociaux et d'allocations de logements ».

Le CATI a pour mission depuis 2009 d'analyser les inégalités dans le canton de Genève et leur évolution et identifie la position relative de 45 communes dans les 6 indicateurs de base : revenu annuel brut médian, scolarisés d'origine modeste, bas revenus, nombre de chômeurs par rapport à la population active 15-64 ans, et part des bénéficiaires de l'aide sociale et des allocations logement.

Les résultats ci-contre sont tirés du rapport 2011 « Les inégalités territoriales dans le canton de Genève ».

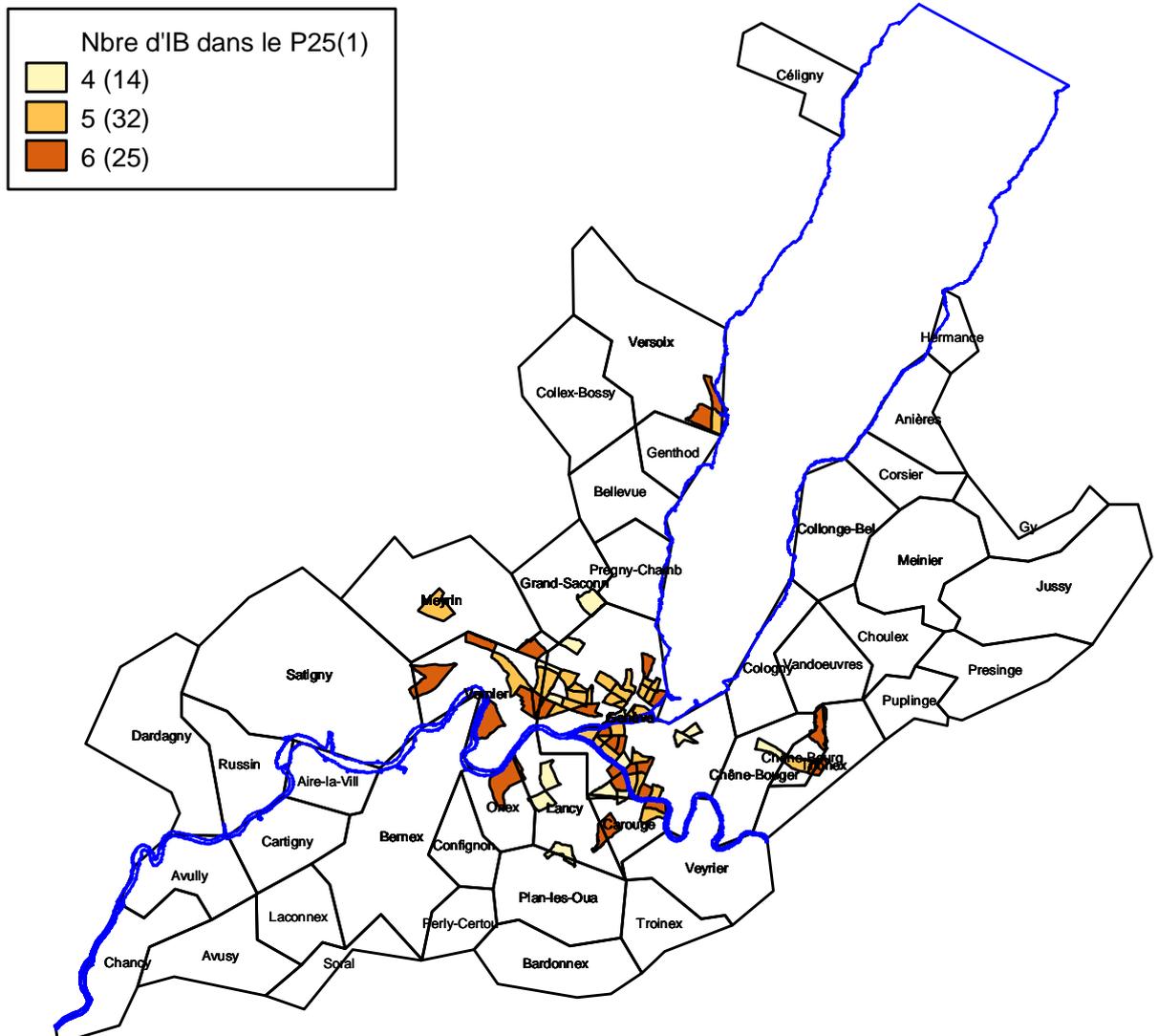
**Figure 7 :** Identification des communes en fonction du nombre de critères rencontrés (par nombre d'indicateurs de base (IB) satisfaits), Source : Rapport CATI 2011



Cette analyse, reproduite au niveau des sous-secteurs statistiques, permet d'identifier ceux qui manifestent une très forte présence de signes de précarité ; la Cité-Nouvelle d'Onex cumule les 6 facteurs de précarité mentionnés ci-dessus.

Une étude menée par l'OCSTAT sur ce thème<sup>2</sup> aboutit aux mêmes conclusions : dans son communiqué du 18 juin 2012, l'OCSTAT indique que « Onex arrive au 2<sup>e</sup> rang des communes précarisées avec 39% de sa population résidant dans un sous-secteur (Cité-Nouvelle) manifestant une très forte présence de signes de précarité ».

**Figure 8 :** Identification des sous-secteurs manifestant une très forte présence de signes de précarité. Source : Rapport CATI 2011.



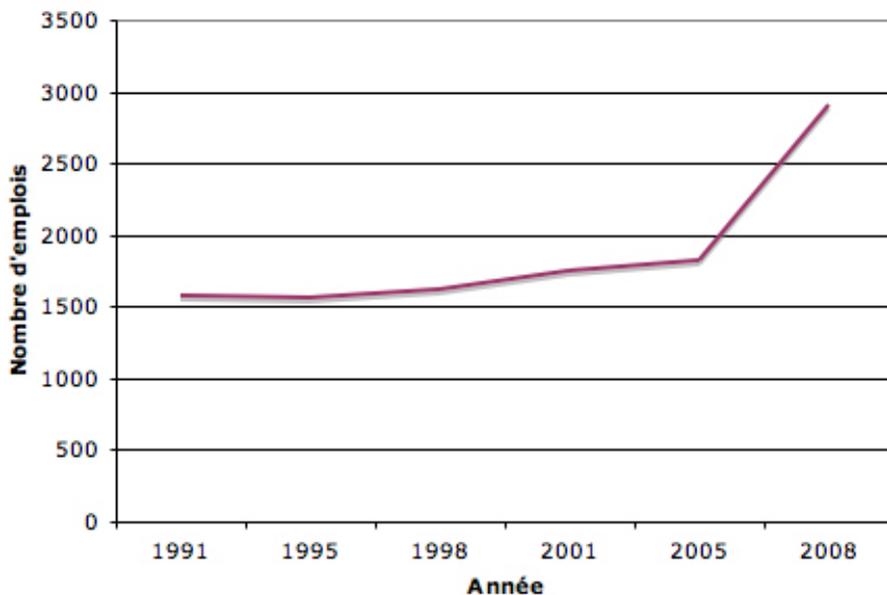
<sup>2</sup> OCSTAT, La précarité à Genève dans une optique territoriale, Juin 2012

> La seconde est liée au déséquilibre structurel entre activités et habitat auquel Onex est confrontée. Le plan directeur communal de 1988 relevait déjà que la commune présentait le ratio emploi/habitants le plus bas des 10 plus grandes communes genevoises (1'300 emplois pour 16'700 habitants, soit un ratio de 0.8 emploi pour 10 habitants). Dans le plan directeur communal de 2002, l'un des enjeux fondamentaux résidait dans la recherche d'un meilleur équilibre entre logements et activités économiques, afin de limiter les mouvements pendulaires et améliorer les finances communales. Le ratio du nombre d'emplois pour 10 habitants était alors compris entre 0.94 et 0.97.

En 2000, environ 75% des personnes actives occupées et écoliers / étudiants d'Onex travaillaient / étudiaient dans une autre commune.  
(Source : Recensement fédéral de la population de 2000)

Depuis, le nombre d'emplois a progressé : entre 1995 et 2008, Onex a enregistré une augmentation du nombre d'emplois de +84% (1'571 emplois en 1995, environ 2'900 en 2008), en particulier entre 2005 et 2008, grâce à l'implantation d'Implenia et de l'office cantonal de la population. Aujourd'hui, selon les chiffres de l'Office fédéral de la statistique (OFS), le ratio emplois/10 habitants est de 1.65 (emplois 2008 : 2900 / population 2011 : 17'655).

Figure 9 : Evolution des emplois dans les secteurs secondaire et tertiaire à Onex (Source : OCSTAT).



Une enquête réalisée par la commune en 2011 sur les « besoins et attentes des entreprises onésiennes » révèle que sur les quelque 600 entreprises privées que compte la commune, 67% sont des entreprises en raison individuelle et que seules 6 entreprises comptent plus de 50 employés, dont Implenia (537) et le Centre Médical d'Onex (252). Les entreprises onésiennes sont actives dans les secteurs suivants :

- > Bâtiment et construction (16%),
- > Bureaux d'ingénieurs, architectes, comptables (11.9%),
- > Commerces de détail (10%),
- > Transports (10%).

Les résultats de l'enquête montrent également que la politique de promotion économique doit davantage s'orienter vers l'aide aux petites entreprises :

- > Recherche de locaux,
- > Publications et informations sur les services offerts par la Ville,
- > Etc.

Les données officielles (OCSTAT, OFS) plus récentes concernant le nombre d'emplois par commune ne sont pas encore disponibles ; la ville d'Onex tient ses propres statistiques, qui indiquent **en 2011 : 3'500 emplois**, dont 2'500 emplois privés et environ 1'000 emplois publics.

### Options politiques

Concernant la situation de précarité dans laquelle se trouve Onex (et plus particulièrement le sous-secteur Cité-Nouvelle), la commune propose des mesures qui vont dans le sens d'une plus grande diversité d'accueil de revenus socio-économiques. Une diversité envisagée à l'échelle de la commune car le problème n'est pas tant la concentration d'une population en situation de précarité que le risque de stigmatisation et d'exclusion. Pour éviter cela, la commune mettra en œuvre des mesures qui ont trait aux aménagements extérieurs et à la répartition équilibrée des équipements publics sur le territoire communal (pas de discrimination dans l'accès aux mêmes services).

« La venue de nouvelles entreprises ne conduit pas forcément, à court terme, à une augmentation du produit de l'impôt sur les sociétés. Par contre, la création d'emplois sur le territoire communal dégagerait, soit par la taxe professionnelle, soit par le partage des charges entre communes de domicile et commune du lieu de travail, des ressources supplémentaires. De plus, si la commune offre la possibilité aux cadres de résider sur son territoire, alors elle devient doublement attractive ». (PDCOM 2002, p.7).

Concernant le déséquilibre structurel entre emplois et habitants, Onex souhaite se donner les moyens d'attirer des activités et de renforcer et développer de nouveaux quartiers mixtes. **L'objectif communal est d'augmenter le ratio emplois / habitants de manière significative à l'horizon 2030.**

La mixité des fonctions urbaines (habitat, activités, équipements) constitue aussi un enjeu pour l'émergence d'une urbanité et l'amélioration de l'image de la commune.

### Principes de mise en œuvre

C'est principalement au travers des types de zones que la commune pourra amener une plus grande diversité socioéconomique. Elle devra aussi mettre en place une politique foncière pro active pour lui permettre de répondre aux besoins en équipements publics.

Ses leviers d'action pour la rénovation des bâtiments (dans la Cité en particulier) sont moins évidents. La commune peut jouer le rôle d'incitateur et de facilitateur (Voir le chapitre 6.2 et la fiche de mesures 6-2-1).

## 3.3 Améliorer les conditions sociales et environnementales dans les quartiers

### Enjeux

Certains quartiers d'Onex sont exposés à d'importantes nuisances environnementales, notamment bruit et pollution. Ces conditions affectent la santé des individus, la qualité de leur cadre de vie et influent sur les relations sociales.

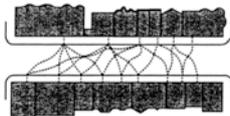
Les opérations de renouvellement urbain et les mesures liées à la mobilité sont l'occasion d'améliorer ces conditions.

### Les flux du trafic piétonnier

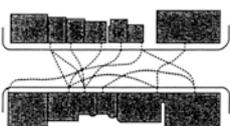
**Circulation légère**  
3.0 amis par personne  
6.3 connaissances



**Circulation modérée**  
1.3 amis par personne  
4.1 connaissances



**Circulation intense**  
0.9 amis par personne  
3.1 connaissances

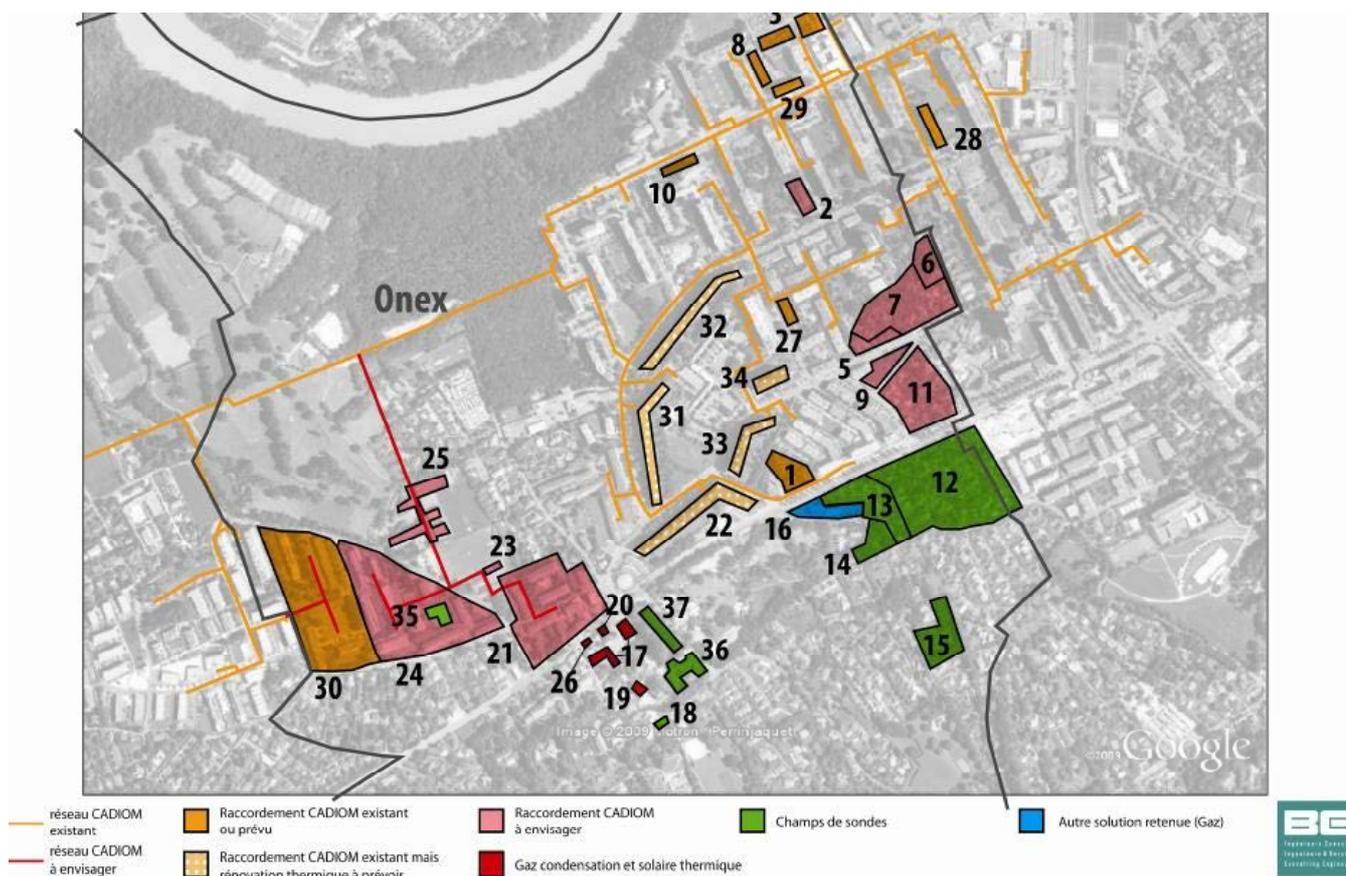


L'image montre la corrélation entre l'importance du trafic automobile et les relations sociales. Un faible trafic dans une rue favorise les interactions sociales. Un fort trafic constitue un élément de ségrégation. Source : R. Rogers, Des villes pour une petite planète.

### Options politiques

- > Améliorer la gestion de la mobilité (modération du trafic, cheminements piétons/vélos) pour soulager la pression sur les espaces publics, apaiser les rues et diminuer le bruit et la pollution (voir chapitre 5.4 Déplacements).
- > Etendre le réseau CADIOM à d'autres quartiers, avec d'autres sources d'énergie, ce qui permettra d'agir sur la pollution de l'air et donc sur la qualité de vie dans les quartiers (voir la figure 10, le chapitre 5.5.3 Energie et la fiche technique n°4).
- > Inciter les propriétaires privés à rénover le parc immobilier afin d'augmenter leur performance énergétique (chapitre 6.2 et fiche de mesures 6-2-1).
- > Attacher une attention particulière à la qualité des espaces collectifs et publics, qui sont des vecteurs de sociabilité, en particulier pour les enfants.

**Figure 10 :** Carte des préconisations en matière de planification énergétique, avec le réseau CADIOM (orange et rouge) sur la commune d'Onex (Source : BG, Concept éner-



gétique territorial, phase 1).

### Principes de mise en œuvre

La commune est compétente pour développer le réseau d'énergie avec les SI et pour mettre en œuvre le réseau de mobilité douce (plan directeur des chemins pour piétons - PDCP) et des mesures de modération du trafic.

Concernant la rénovation du parc immobilier, elle peut jouer un rôle de facilitateur et d'incitateur (voir le chapitre 6.2 et la fiche de mesures 6-2-1).

### 3.4 Renforcer la présence des éléments naturels dans les quartiers

#### Enjeux

Onex possède des éléments naturels de grande valeur à l'intérieur du tissu bâti : réseau important de haies bocagères anciennes (alignement de chênes), de haies mixtes plus récentes et d'alignements d'arbres. De plus, la commune est bordée par des espaces paysagers et naturels majeurs : le Rhône et l'Aire.

**Figure 11** : Présence des éléments naturels dans les quartiers et proximité des espaces paysagers majeurs.  
(Source : Google maps + www.onex.ch pour la photo en haut à droite)



Cette **interpénétration du bâti et du végétal** constitue un élément fort de l'identité communale, que la population reconnaît (voir synthèse du 1<sup>er</sup> atelier de réflexion) et pour lequel elle manifeste un très fort attachement. Onex, ville verte n'est pas un slogan mais une réalité à préserver et à valoriser.

## Options politiques

Onex souhaite valoriser et renforcer la présence des éléments naturels dans les quartiers et tirer parti de la proximité d'espaces paysagers majeurs dans la composition urbaine (voir les chapitres 5.3.2 « Sites, milieux naturels et semi-naturels » et 5.3.3 « Patrimoine »).

S'appuyant sur la structure végétale existante, le PDCOM cherche à l'étendre et à constituer un maillage vert, renouant ainsi avec les principes fondateurs du développement urbain de Genève (voir figure 13).

## Principes de mise en œuvre

La commune est compétente pour l'entretien et le renforcement des éléments naturels sur domaine public.

Pour les terrains privés, la commune pourra encourager les propriétaires à entretenir ou renforcer les éléments naturels. Elle dispose pour cela de documents de référence comme par exemple la charte des jardins, qui réunit environ quatre-vingt propriétaires de maisons individuelles, et du document qu'elle a publié en 2008 sur les « Principes de gestion de la biodiversité dans les espaces verts communaux » (voir ci-contre).

Par ailleurs, les options d'urbanisation du coteau sud intègrent l'objectif de préserver et renforcer les haies et alignements existants.



## BIODIVERSITÉ : LA CHARTE DES JARDINS

Les lieux d'habitations naturels pour la petite faune sont devenus rares. L'urbanisation a morcelé les territoires propices aux animaux sauvages et même la vie dure à la petite faune. Pour trouver de la nourriture ou un lieu où se reposer, les hérissons, lézards et autres petits habitants de nos jardins doivent se déplacer toujours plus loin, en traversant des obstacles dangereux comme les routes, les parcelles clôturées ou encore échapper aux griffes des nombreux chats domestiques.

Le mode d'entretien des jardins, souvent intensif (pelouses rasées, haies taillées et peu diversifiées, compost et tas de pierres éliminés), provoque la perte de biotopes comme les haies sauvages, les vieux arbres ou les prairies extensives. Les jardins peuvent constituer des lieux de refuge importants pour de nombreuses espèces de petits mammifères, reptiles et oiseaux. Pour favoriser leur venue et leur installation, il faut toutefois respecter certains principes. La Charte des Jardins met en place un contrat moral avec les propriétaires de villas qui le souhaitent. Ils s'engagent à entretenir les parcelles en respectant et en favorisant la biodiversité, par des gestes simples.

### Voici quelques exemples de gestes à favoriser :

- Tondre les pelouses en laissant une bande herbeuse, pour permettre aux insectes et aux fleurs d'accomplir leur cycle. Ne pas tondre lorsque les plantes sont en fleur. Ne pas utiliser des herbicides ou tout autre produit chimique dans le jardin.
- Planter des haies indigènes (espèces originales de notre région) pour offrir de la nourriture aux oiseaux, écureuils et aux divers insectes. Éviter de tailler la haie entre mai et septembre, lorsque les oiseaux nichent.



### 3.5 Améliorer les liaisons nord-sud (liaisons écologiques et liens sociaux)

#### Enjeux

L'amélioration des liaisons nord-sud répond à des enjeux écologiques et sociaux :

- > Continuité des structures végétales (liaisons biologiques) et du réseau de mobilité douce entre le Rhône et l'Aire ;
- > Décloisonnement des quartiers et désenclavement du quartier des Verjus ;
- > Liaisons confortables et sûres vers les arrêts de tram ;
- > Atténuation de la « frontière » nord-sud constituée par la route de Chancy.

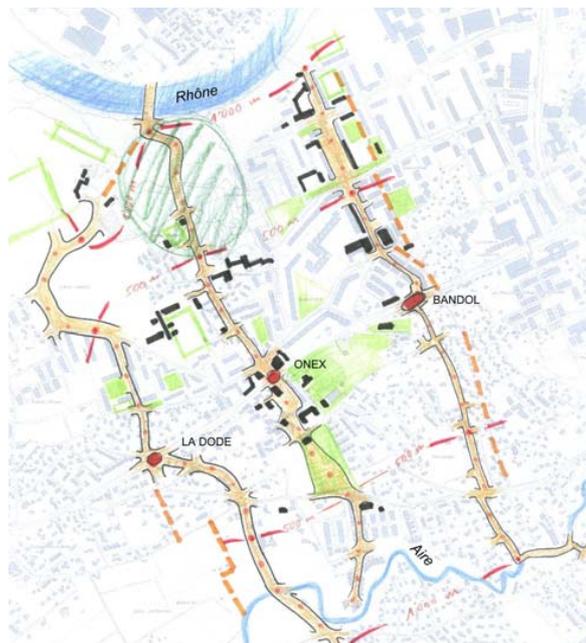
Elle répond également à une demande sociale clairement exprimée lors du premier forum participatif du 3 novembre 2011 (voir la synthèse au chapitre 2).

#### Options politiques

La commune prévoit trois liaisons biologiques et de mobilité douce majeures entre le nord et le sud de la commune (voir image directrice chapitre 6). Dans le cadre des réflexions menées pour l'élaboration du plan directeur des chemins pour piétons, les auteurs ont esquissé ce principe des liaisons nord sud (voir figure 12).

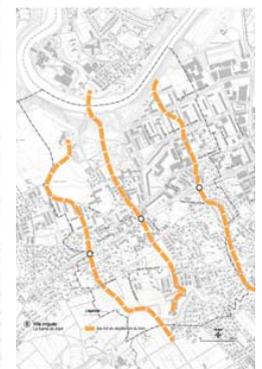
**Figure 12** : Plan de mobilité douce d'Onex, volet 1 – Diagnostic, vision, avant-projet, Rapport vC, décembre 2010, Citec

#### Thème B : la Ville irriguée



Ci-contre:  
esquisse de principe.

Ci-dessous:  
représentation  
schématique.



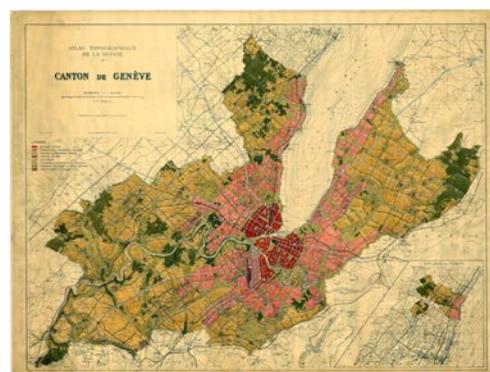
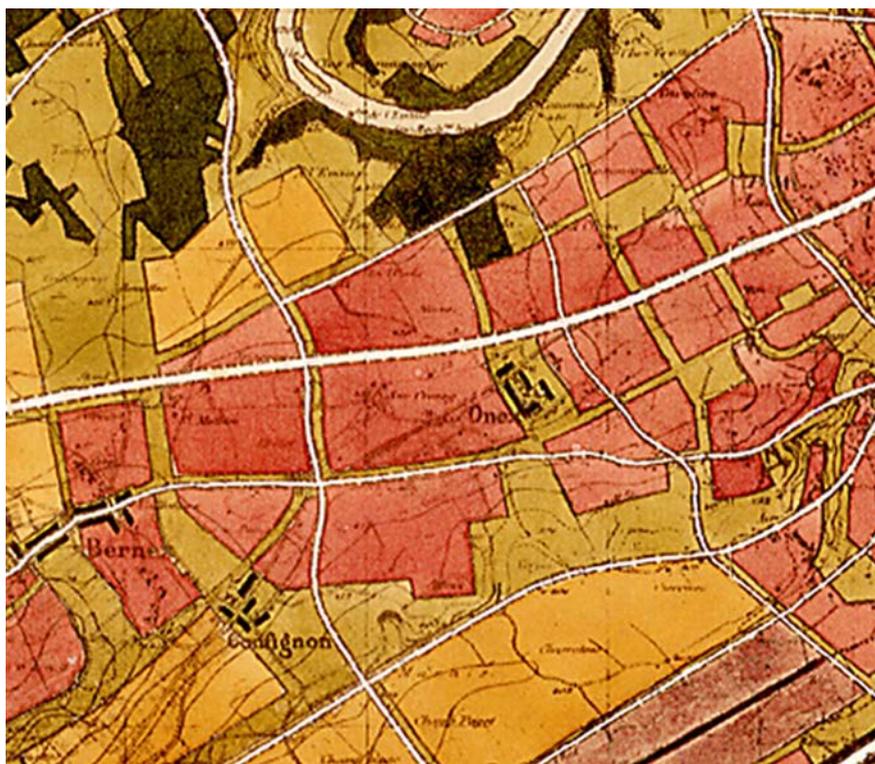
Source : Bing Microsoft



Source :

Le plan directeur régional de Maurice Braillard (figure 13), aussi évoqué au chapitre précédent, illustre déjà les relations nord-sud s'inscrivant dans un maillage vert, qui s'appuie sur les grandes structures paysagères du canton.

**Figure 13** : Extrait du plan Braillard de 1936 : maillage vert (réseau d'espaces publics) définissant les poches d'urbanisation à Onex



Plan directeur régional, Maurice Braillard, 1936

### Principes de mise en œuvre

La commune pourra réaliser les liaisons biologiques et de mobilité douce par étape, dans le cadre notamment de la mise en œuvre du plan directeur des chemins pour piétons<sup>3</sup>, de la réalisation des PLQ des périmètres de développement du coteau sud, de la mise en œuvre du PLQ Pré-Longet 1 (mail) et de la réalisation du PLQ du Nant-de-Cuard.

Par ailleurs, des servitudes entre la commune et des propriétaires privés peuvent être établies en tout temps pour autoriser le passage public sur des chemins privés (voir PDCP).

<sup>3</sup> Sur la base du PDCP approuvé par le canton, une commune peut exiger qu'en zone de développement, les chemins soient réalisés et entretenus par les privés.

### 3.6 Préserver les espaces naturels à forte valeur écologique et sociale

#### Enjeux

Le parc des Evaux au nord et le coteau agricole au sud constituent des espaces qui jouent un rôle écologique et social majeur à l'échelle de l'agglomération.

L'urbanisation engendre de fortes pressions sur ces espaces.

**Figure 14 :** Sur-le-Beau (Source : Bing Microsoft)



#### Options politiques

La commune soutient la préservation des espaces naturels à forte valeur écologique et sociale, notamment les terrains « Sur-le-Beau », exploités aujourd'hui à des fins agricoles. Elle valorisera la fonction d'accueil de ces espaces tout en veillant à ce que cette fonction soit compatible avec la protection de la nature. Par ailleurs, elle soutient le projet d'extension du Parc des Evaux (voir le chapitre 5.2.2) et l'aménagement d'une pénétrante de verdure reliant Rhône et Aire.

Le maintien et l'extension d'espaces naturels sont d'autant plus nécessaires que cette partie de l'agglomération est destinée à une très forte urbanisation (GP Bernex, GP Cherpines), rendant indispensable la présence d'espaces de délasserment à proximité des lieux d'habitation.



## 4. CONCEPTS DIRECTEURS

Les concepts directeurs constituent une traduction spatiale et synthétique des orientations stratégiques (chapitre 2) et des grands principes d'aménagement (chapitre 3). Ils se déclinent au travers de 4 thématiques majeures qui sont développées dans le chapitre 6.

### 4.1 Une ville, des quartiers

Adapter la stratégie de développement urbain d'Onex aux caractéristiques spatiales, sociales et environnementales des différents quartiers.

5 territoires de projets ont été identifiés.

Figure 15 : Une ville composée de quartiers différenciés



Chacun de ces territoires se distingue par des enjeux spécifiques.

#### **Un centre pour Onex**

> Intensifier le centre urbain : logements, services, activités, équipements et préserver le village historique.

→ *Chapitre 6.1*

#### **La Cité, les jardins d'Onex et Cressy-Traille**

> Rénover et requalifier la Cité.

→ *Chapitre 6.2*

#### **Pralée, Nant-de-Cuard, Pré-Longet : Nouveaux quartiers mixtes**

> Renouveler le tissu urbain et accueillir une forte densité d'emplois.

→ *Chapitre 6.3*

#### **Coteau sud : de la zone de villas au quartier résidentiel**

> Accompagner l'évolution de la zone de villas en un quartier résidentiel.

> Diversifier les formes et les fonctions urbaines.

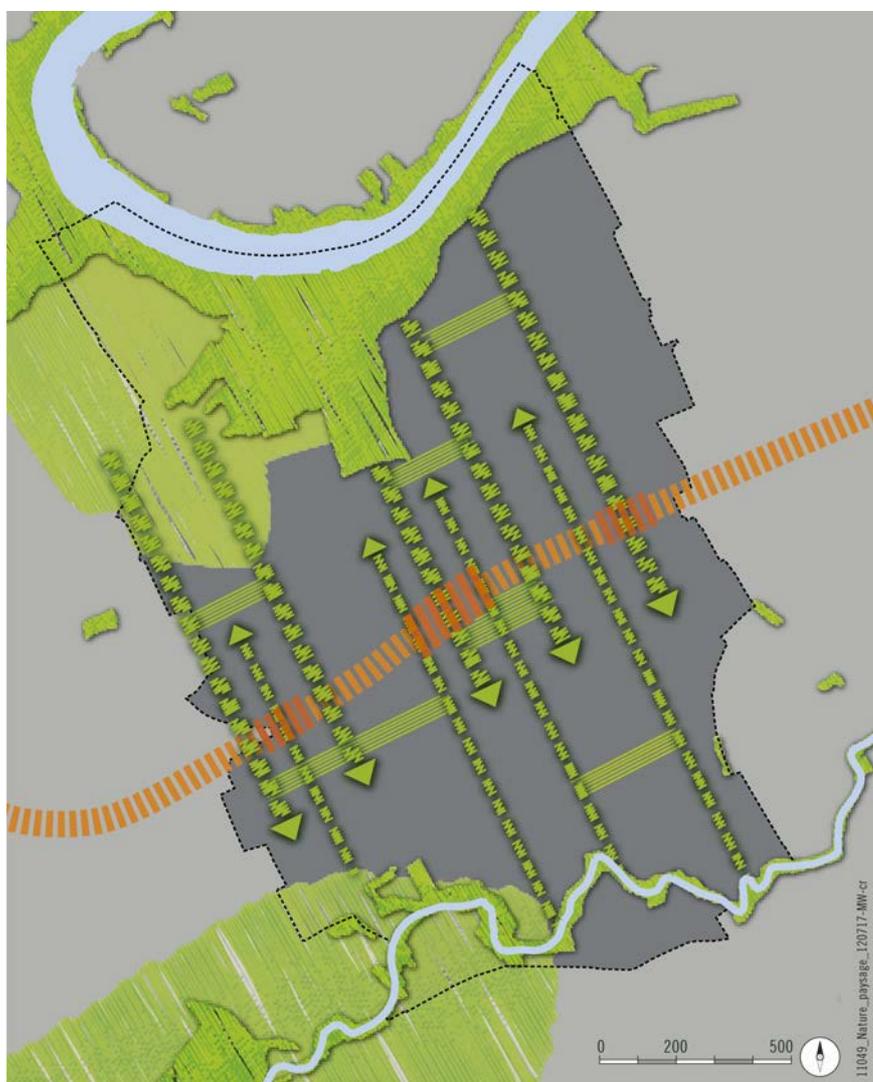
→ *Chapitre 6.4*

## 4.2 Nature, paysages et espaces publics

Mettre en valeur la richesse paysagère et naturelle de la commune (qualité sociale et environnementale des quartiers, attractivité de la commune, déplacement de la faune) :

- > Entités naturelles majeures de l'agglomération : Rhône, Aire, Evaux, pénétrante de verdure du coteau de l'Aire, forêts.
- > Parcs, haies, allées, etc. à l'intérieur des quartiers.

**Figure 16** : Nature, paysages et espaces publics (faire entrer la nature en ville)



Le concept de mise en valeur de la nature et des paysages se traduit par :

- > Le développement d'un réseau d'espaces publics constitué notamment de parcs et promenades.

- > L'amélioration des accès aux sites majeurs et, pour les espaces naturels les plus fragiles, la « canalisation » du public.
- > L'entretien, le renouvellement et le renforcement des liaisons biologiques, combinées au réseau de mobilité douce et aux ouvrages de gestion des eaux à travers et entre les quartiers.

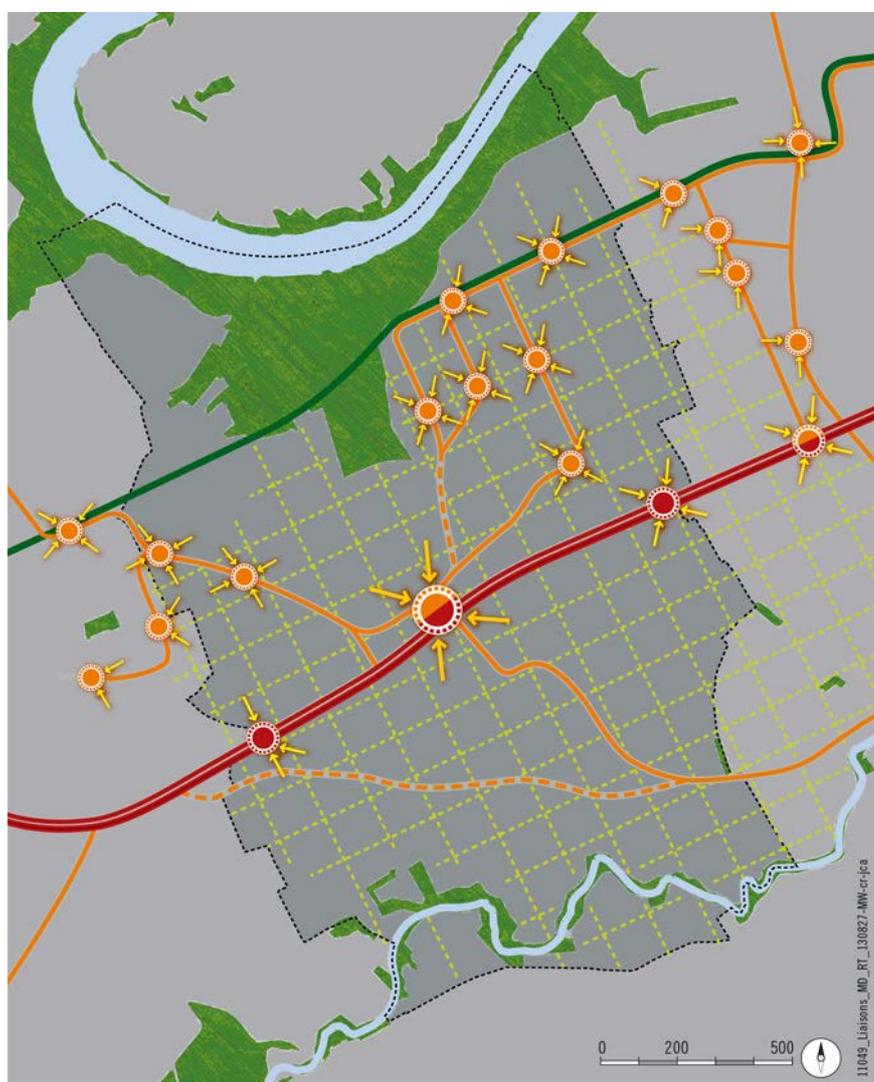
Les parcours s'appuient sur les éléments naturels, interconnectent les quartiers, renforcent les relations avec les paysages et la nature et permettent le rabattement sur le tram.

### 4.3 Liaisons de mobilité douce et réseau de transports publics

Développer un maillage de liaisons de mobilité douce (MD) et l'articuler avec un réseau de transport public (TP) performant.

La combinaison MD-TP offre un maximum d'accessibilité, tant à l'échelle locale que régionale.

Figure 17 : Maillage des liaisons de MD articulé avec le réseau TP



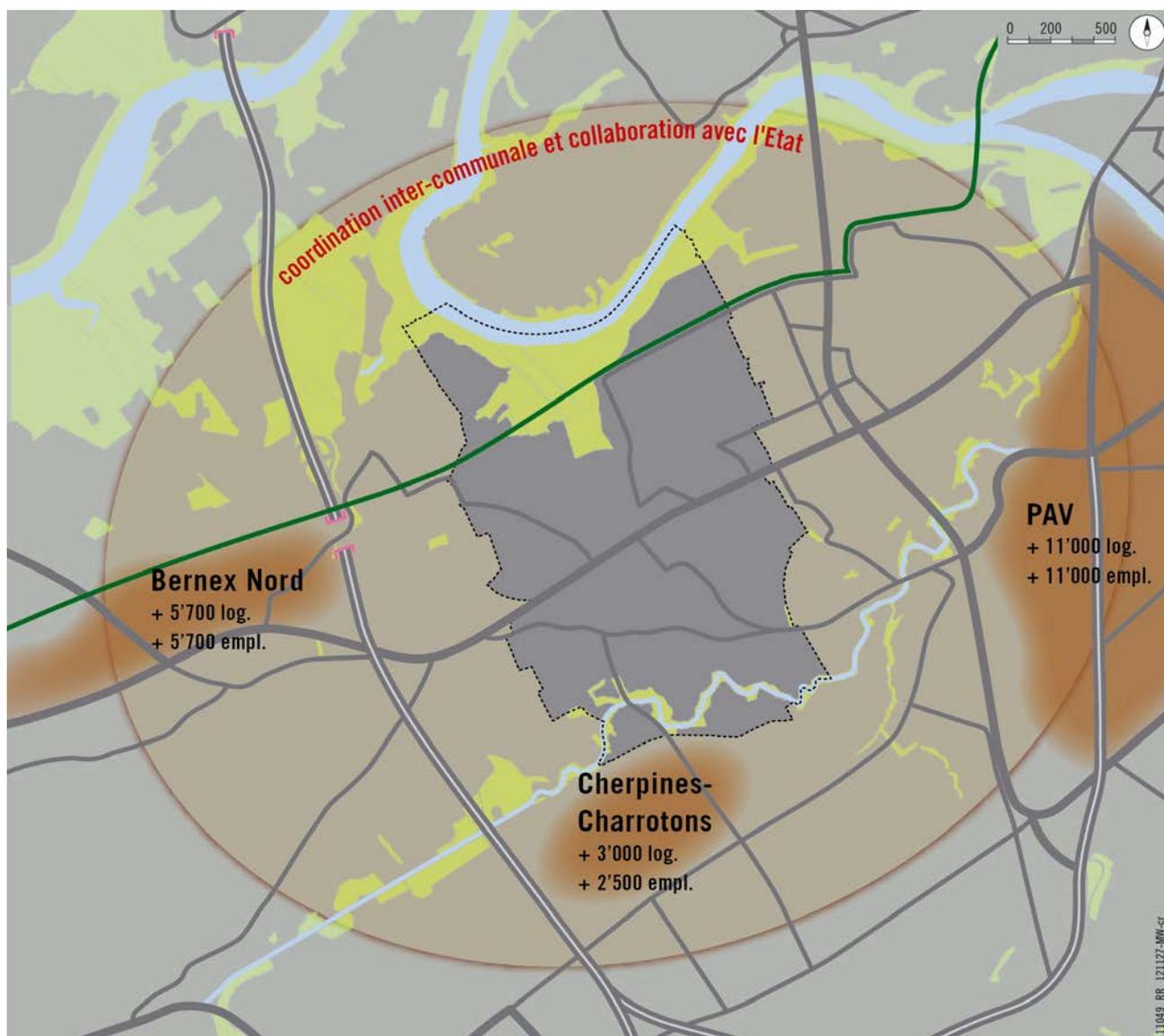
Mise en place d'un maillage fin de liaisons de mobilité douce visant :

- > le décloisonnement des quartiers,
- > l'amélioration de l'accès aux équipements, services, commerces et arrêts TP,
- > le rabattement sur le tram.

## 4.4 Gestion de la mobilité individuelle et professionnelle

Participer à la gestion de la mobilité individuelle et professionnelle à l'échelle intercommunale et cantonale et apaiser le trafic dans les quartiers (voir le chapitre 5.4 Déplacements).

**Figure 18** : Les enjeux de la mobilité individuelle et professionnelle sont traités à l'échelle du canton.







## 5. BILAN ET ENJEUX

### 5.1 Introduction

Ce chapitre dresse un bilan de l'évolution de la situation depuis le PDCom de 2002 dans les différents thèmes de la gestion du territoire (Développement urbain, Espaces publics, paysage et patrimoine, Déplacements, Environnement), propose une synthèse critique du plan directeur de 2002, au regard des nouveaux objectifs et priorités de la commune, et fait le point sur les principaux enjeux pour les années à venir.

### 5.2 Développement urbain (logements, activités économiques, équipements)

#### 5.2.1 Logements, activités économiques

*Rappel des objectifs du PDCom de 2002 en matière de logements et d'activités :*

- > *Pour augmenter son assiette fiscale, la commune doit s'efforcer d'attirer de nouveaux habitants à revenu plus élevé. C'est par une politique de l'habitat attractive pour ce groupe de population qu'elle pourra y parvenir.*
- > *La venue de nouvelles entreprises ne conduit pas forcément, à court terme, à une augmentation du produit de l'impôt sur les sociétés. Par contre, la création d'emplois sur le territoire communal dégagerait, soit par la taxe professionnelle, soit par le partage des charges entre communes de domicile et commune du lieu de travail, des ressources supplémentaires. En plus, si la commune offre la possibilité aux cadres de résider sur son territoire, alors elle devient doublement attractive.*

#### **Bilan**

Etablir un bilan après seulement 10 ans est délicat. On ne fait pas basculer des équilibres sur un temps si court. On peut toutefois constater :

- > Une augmentation très sensible du nombre d'emplois de (+66% de 2001 à 2008), la plupart dans les sous-secteurs du Gros-Chêne et de Cité-Nouvelle et quelques-uns à Belle-Cour. Cette progression, bien supérieure à la moyenne cantonale de +14% est liée à l'implantation d'Implenla et de l'office cantonal de la population.
- > Une augmentation du nombre de logements (+4.3% entre 2002 et 2012, soit +349 unités, dont une quarantaine de villas) un peu inférieure à la moyenne cantonale de +5.1% sur cette même période.

Le nombre de logements n'ayant pas augmenté dans les mêmes proportions que le nombre d'emplois, le ratio emplois / habitants a évolué dans le sens souhaité par la commune.

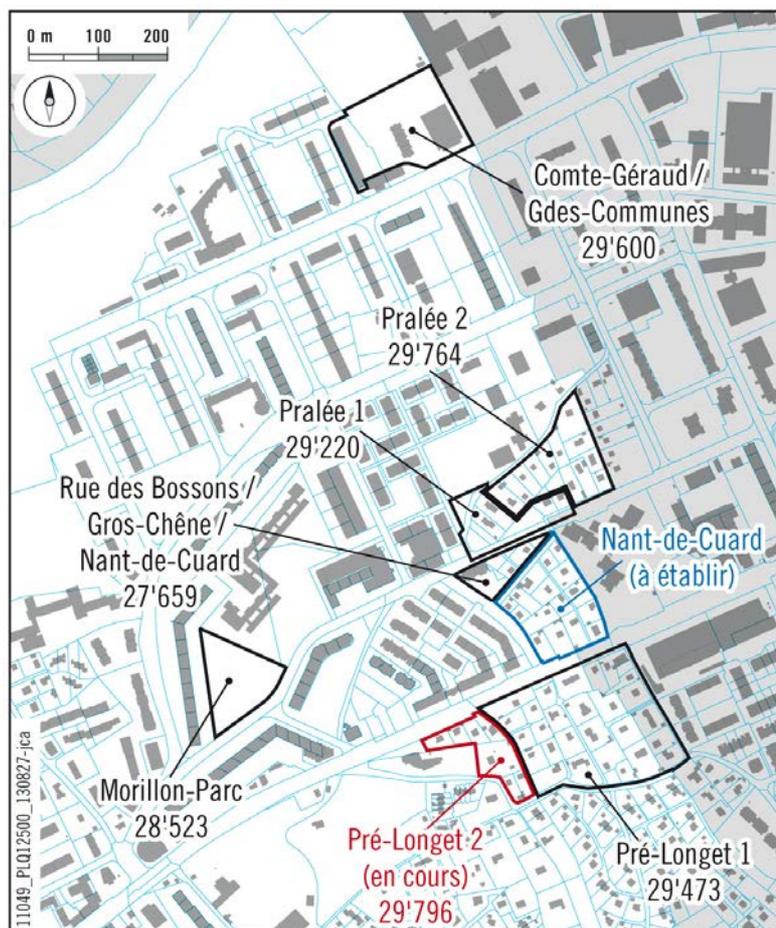
L'augmentation du nombre de logements est principalement le fait de la construction des quartiers de Belle-Cour et de Victor-Duret. Les habitants de Belle-Cour font majoritairement partie du groupe de population à revenus élevés que la commune cherche à attirer, de même que les habitants des villas nouvelles (ces 10 dernières années, selon l'OCSTAT, le prix moyen d'une villa a doublé).

Parmi les PLQ à réaliser, selon le PDCOM de 2002 (voir figure 19), plusieurs ont été adoptés depuis (Pralée 1<sup>ère</sup> étape n° 29220-527 et 2<sup>ème</sup> étape n° 29764-527, Comte-Géraud-Grandes-Communes n° 29600-527, Pré-Longet 1<sup>ère</sup> étape n° 29473-527-543); le PLQ Pré-Longet 2<sup>e</sup> étape est en cours d'étude. Mais aucun n'a encore été mis en œuvre.

En outre, deux secteurs affectés en zone de développement 3 sont en suspens et présentent un enjeu important pour l'avenir de la commune :

- > Nant-de-Cuard (PLQ à établir. Une étude est en cours pour définir une stratégie d'aménagement, voir la fiche de mesures 6-3-1).
- > Morillon-Parc (PLQ en vigueur datant de 1994).

Figure 19 : PLQ à réaliser selon le PDCOM de 2002



## **Enjeux**

Si les principaux objectifs du PDCOM de 2002 sont reconduits, l'évolution du contexte territorial fait apparaître de nouveaux enjeux.

L'objectif de maintien de la zone de villas dans son intégralité n'est pas reconduit. Le PDCOM de 2013 identifie des potentiels à bâtir sur le coteau sud, mobilisables à court terme, qui permettront à la commune non seulement de diversifier les types et les catégories de logements, afin de proposer une offre plus attractive pour des habitants à revenu plus élevé (voir le chapitre 6.4), mais aussi de participer à l'effort de production de logements.

L'accord sur le logement et l'introduction du régime des LUP a fait diminuer de moitié environ le nombre de logements subventionnés à Onex. Les chiffres présentés dans le chapitre 3.1 montrent que la commune peut espérer augmenter la part de personnes à revenus plus élevés, même en zone de développement.

La loi modifiant la loi sur les constructions et les installations diverses (LCI, L5 0 5) (Préserver la zone de villas, 10891) permet d'envisager une densification plus forte de la zone de villas (augmentation de l'indice, diminution des distances aux limites, etc.) et de répondre en partie aux objectifs communaux de diversification des formes bâties. Son application devra toutefois se faire dans le souci de limiter les atteintes aux aspects naturels (sol, végétation, etc.).

Si l'objectif d'attirer des activités économiques reste d'actualité, la possible suppression à terme de la taxe professionnelle implique pour la commune de ne pas miser que sur les activités pour améliorer ses finances ; elle doit aussi chercher un meilleur équilibre socioéconomique, en attirant de nouveaux habitants à revenu plus élevé. Néanmoins, pour introduire plus de mixité dans la Cité, l'option est de tirer parti des potentiels à bâtir subsistant dans la partie est (Pralée, Nant-de-Cuard), ainsi que dans le renouvellement urbain des secteurs proches du centre (voir les chapitres 6.1 et 6.3).

La modification de la loi sur les constructions et les installations diverses intervenue en 2006 autorise, aux conditions fixées par la loi, une surélévation des immeubles existants. La surélévation des immeubles de la Cité nuirait à la composition d'ensemble, c'est pourquoi la commune propose des alternatives sous la forme d'extensions ponctuelles de certains bâtiments. Par contre, dans le quartier de Cressy-Traille, des surélévations sont possibles. Ces deux types d'opérations doivent être envisagées comme des leviers pour la rénovation du parc immobilier (voir le chapitre 6.2.3) et l'amélioration des espaces collectifs.

La commune a décidé en revanche de ne pas reconduire la proposition du plan directeur de 2002 (voir encadré ci-dessous) de construire une strate inférieure de

services, activités, logements-ateliers, etc. entre les immeubles. Cette proposition s'est avérée difficile à mettre en œuvre (difficulté de programmation d'une part, difficulté à intéresser propriétaires et promoteurs d'autre part). Depuis 2002, seule une galette<sup>4</sup> d'activités est en cours de réalisation sur l'avenue des Grandes-Communes.

Outre les difficultés de mise en œuvre, cette mesure est apparue peu opportune à plusieurs titres :

- > La construction de nouveaux bâtiments dans les espaces interstitiels est perçue par la population comme une « surdensification » du quartier.
- > L'introduction de bâtiments bas, en front de rue, modifierait de manière assez fondamentale la morphologie et la perception du quartier ainsi que les relations entre pleins et vides. Transformer certaines rues de la Cité en « rues urbaines » bordées de bâtiments d'activités apparaît comme artificiel, si ce n'est contradictoire avec le tissu de la Cité, dont l'organisation du bâti fait référence au paysage plutôt qu'à la rue.

#### **Proposition 1.6 du PDCom de 2002, non reconduite**

*Insertion dans le tissu des ensembles d'habitations existants de structures complémentaires de bas gabarits (R + 1). Ces structures abritent des services de proximité, des locaux de travail, des logements alternatifs (par exemple : logements-ateliers. Ces structures participent (...) à la construction d'une strate inférieure proche de l'utilisateur, de contenu mixte ; à la formation d'espaces de relations sociales. Cette mesure était envisagée aussi comme un levier pour obtenir en contrepartie une amélioration qualitative des immeubles hauts.*



Source : Plan directeur communal 2002, Illustration planche 14

## **5.2.2 Équipements et services**

Les propositions du plan directeur de 2002 visant à renforcer la présence des équipements et services communaux dans les différents quartiers de la ville sont reconduites.

**Affirmant son rôle de ville, Onex entend poursuivre le développement d'une politique de services à la population dans les domaines du social, de la culture, des sports et loisirs et de la santé.**

---

<sup>4</sup> Structure bâtie de bas gabarit au pied d'un immeuble.

Les équipements (constructions, installations), supports de cette politique de services, sont identifiés ci-après.



Les spectacles onésiens offrent depuis 25 ans une programmation de qualité

### Enseignement

- > L'apport de population dû à la densification du coteau sud nécessitera de nouveaux équipements scolaires. Aujourd'hui déjà, il y a un déficit important concernant les salles de gymnastique. Les besoins sont donc à court, à moyen et à long terme. Dans le cadre du développement du coteau sud, **avec un potentiel d'environ 1'000 nouveaux logements à long terme, on peut s'attendre à un apport théorique d'environ 320 élèves, soit un groupe scolaire complet de 16 classes de 20 élèves.** Des réserves pour des équipements devront impérativement être faites (voir chapitre 6.4).
- > La commune dispose de deux lieux de production des repas scolaires. Il est prévu à moyen terme de centraliser la production des repas dans les cuisines scolaires de l'école des Tattes.
- > L'offre en matière d'accueil continu des élèves, qui doit se mettre en place à la rentrée 2014, semble suffisante pour autant que le projet d'adaptation de l'école des Tattes soit réalisé.

### Culture

- > **Le service culturel offre une programmation de spectacles, dont l'intérêt et le rayonnement dépassent largement le cadre de la commune.** L'actuelle salle communale ne répond toutefois ni aux exigences d'une programmation contemporaine, ni aux besoins des associations. Une démolition-reconstruction est envisagée plutôt qu'une rénovation, dans la mesure où la structure du bâtiment n'est pas adaptée. Par ailleurs, un nouveau projet pourrait permettre de répondre également aux besoins en places de stationnement pour le secteur et de contribuer à l'émergence d'une centralité urbaine.

➔ voir le chapitre 6.1 et la fiche de mesures 6-1-1

La politique culturelle passe aussi par d'autres évènements ou installations :

- > Les espaces verts de la Cité, notamment la Promenade du Bois-de-la-Chapelle, pourraient être le support de **manifestations culturelles éphémères** liées par exemple aux parcs et jardins : festival des jardins, fête des jeux de plein air, fête de la musique, fête des arts de la rue, expositions d'œuvres d'art, etc. (voir le chapitre 6.2 et la fiche de mesures 6-2-2).
- > Le secteur de Morillon pourrait recevoir des **installations provisoires en relation avec des activités culturelles** : expositions de plein-air, chapiteau pour manifestations, etc. (voir le chapitre 6.2).
- > La commune pourrait profiter de la manifestation « Ville et champs » pour communiquer sur son patrimoine naturel et bâti, historique et contemporain, dans l'optique de renforcer le rayonnement culturel d'Onex : édition d'une bro-



Les parcs de la Cité peuvent être le support de manifestations culturelles. Exemple d'exposition de plein-air au parc des Sceaux en 2009. Source : [www.laviedelilie.fr](http://www.laviedelilie.fr)

### Les places de jeux

En principe, chaque quartier devrait avoir sa place de jeux, facilement accessible par les enfants (sans route à traverser, donc sans accompagnement). L'aménagement des places de jeux n'est pas toujours adapté en termes de sécurité et de diversité et ne répond pas entièrement aux besoins des enfants. La plupart des jeux importants pour leur développement social, tels que les jeux de groupe (cache-cache), les jeux de rôle (gendarmes et voleurs), les jeux d'imagination, etc. se déroulent au pied des immeubles et non sur les espaces aménagés. Il est donc particulièrement important que les prolongements extérieurs des immeubles ne se résument pas à de grands parkings, mais offrent des espaces diversifiés pour les activités ludiques spontanées.

chure, concours photo, dessins d'enfants, exposition, etc. (voir chapitre 5.3.3 « Patrimoine »).

### Sports et loisirs

La commune envisage plusieurs axes d'intervention visant à renforcer et renouveler son offre en installations de sports et de loisirs :

- > **Les places de jeux**, peu nombreuses à Onex, sont souvent vétustes et ne sont plus adaptées aux besoins des enfants. Il est important de renouveler et de diversifier l'équipement des places de jeux, afin de permettre différents types d'activités ludiques pour répondre aux différentes catégories d'âges (voir encadré ci-contre). Le mail du Bois-de-la-Chapelle pourrait accueillir ce type d'équipements.
- > Onex dispose d'un grand potentiel pour **réaliser des potagers urbains** à proximité des logements. Les potagers récemment aménagés à l'arrière de la Maison Onésienne constituent une première. Un bilan sera réalisé. Cette expérience pourra servir de modèle pour multiplier ces interventions dans les quartiers, répondant ainsi à une demande sociale (voir synthèse atelier 2, chapitre 2).



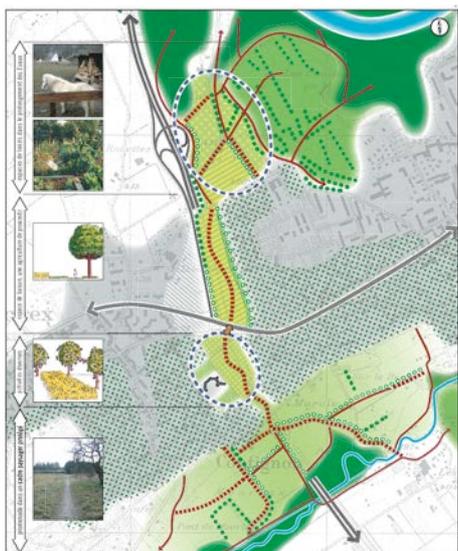
Place de jeu : un espace pauvre et minéral (source : google street view)

**Figure 20** : Inauguration des potagers à l'arrière de la Maison Onésienne (Source : Ville d'Onex)





> **L'avenir de l'activité équestre (club équestre de l'Eperon) fera l'objet d'une réflexion interservices.** La nécessité, à terme, de rénover cette installation pour la mettre aux normes vétérinaires est l'occasion de s'interroger sur l'opportunité de maintenir un équipement de ce type, qui s'adresse à un nombre relativement restreint de personnes, dans un centre urbain.



Concept d'aménagement du parc rural, tiré du travail de diplôme de Julien Raemy

> Une réflexion au sein de la Fondation intercommunale des Evaux<sup>5</sup> doit également être engagée concernant **les possibilités d'extension du parc des Evaux** sur les espaces agricoles adjacents. Cet équipement, dont le rayonnement dépasse le cadre local, va être soumis à une pression de plus en plus forte en raison des extensions urbaines programmées au nord de Bernex et sur la Plaine de l'Aire et du développement du secteur Praille-Acacias-Vernets (PAV). De plus, la réalisation des projets de Voie Verte d'agglomération, qui traverserait le parc, et d'une passerelle sur le Rhône reliant Onex à Vernier améliorerait l'accessibilité du parc en mobilité douce. Son extension permettrait de répondre à la demande sociale croissante d'espaces de loisirs et de délasserement à proximité des quartiers résidentiels. Cette option d'extension est déjà abordée dans différents documents, qui seront prises en compte dans le cadre de ces réflexions intercommunales (voir chapitre 5.4.3) :

- Plan directeur communal de Confignon.
- Julien Raemy, Plan directeur localisé, Développement d'un concept de parc rural dans les communes de Bernex et de Confignon, Travail de diplôme – Gestion de la Nature, Mars 2006.
- PSD Bernex.
- Plan directeur des Evaux, en cours d'élaboration.

<sup>5</sup> La Fondation est composée de la Ville de Genève (34,5 %) et des communes d'Onex (28,5 %), de Lancy (22 %), de Bernex (10 %) et de Confignon (5 %).

## Social et santé

La commune dispose d'une offre importante en services de santé et social; elle entend poursuivre son effort d'offrir des services à toutes les catégories de la population : enfants, adolescents, personnes seules, etc. :

- > Onex manque déjà aujourd'hui de places de crèche (environ 200 enfants en liste d'attente) et cette situation va encore se péjorer compte tenu de l'augmentation planifiée de la population. La commune identifiera et répondra aux besoins dans le cadre des projets de développement.
- > Pour répondre aux besoins des associations de quartier, la commune profitera des développements urbains pour négocier la mise à disposition de locaux polyvalents au rez-de-chaussée et au sous-sol des immeubles. Ces lieux peuvent jouer un rôle social important, à l'instar du kiosque géré par une association de quartier sur la place du 150<sup>e</sup> (voir ci-contre).
- > La pérennité de la galette d'activités située à l'angle de l'avenue des Grandes-Communes et de la rue du Vieux-Moulin doit être assurée car elle joue elle aussi un rôle social important.

**Pour répondre à ces besoins, la commune doit mettre en place une politique foncière proactive. Les emplacements favorables pour l'implantation de futurs équipements publics sont identifiés dans l'image directrice.**

- > Outre les équipements qui permettent de dispenser des services, l'aménagement urbain constitue également un facteur déterminant de santé<sup>6</sup>, que ce soit pour favoriser l'activité physique (marche, vélo), pour le bien-être psychique (présence d'eau et de végétation) ou social (éviter la ségrégation et l'isolement). Ainsi, des espaces publics diversifiés, des rues apaisées, la présence d'éléments naturels peuvent contribuer de manière significative à une politique de santé.

A ce propos, la ville d'Onex s'appuie notamment sur le rapport élaboré en 2008 par equiterre : « Bien vivre dans sa ville ».



Kiosque pour association sur la place du 150e

**Dès 75 ans, l'absence de bancs dans l'espace public constitue un frein à la mobilité des seniors.**

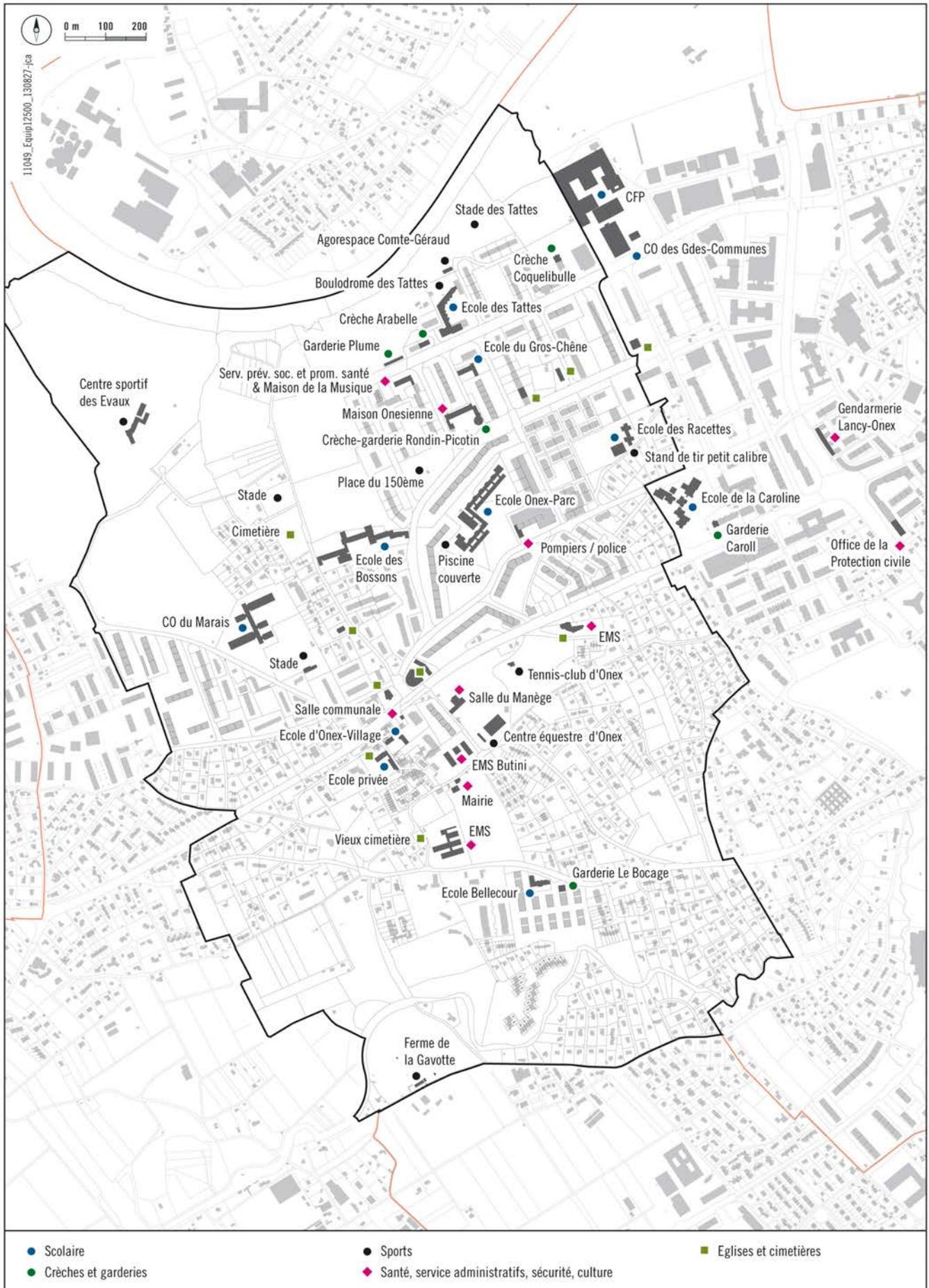
Selon une étude réalisée par la ville de Londres, parmi les personnes souffrant d'une "incapacité" (disability) mais parfaitement en mesure de marcher, le 30% ne peut pas effectuer plus que 50 m sans s'arrêter ou sentir des douleurs à cause de la station verticale du corps et le 20% entre 50 et 200 m. Cette étude arrive à la conclusion que, dans les zones à forte densité piétonne, il devrait y avoir un banc tous les 50 m. (Inclusive Mobility, Department for Transport, London, september 2003)



Source : urbaplan

<sup>6</sup> La santé selon la définition de l'OMS n'est pas la simple absence de maladie. C'est un état de bien-être physique, psychique et social.

Figure 21 : Inventaire des principaux équipements et services d'Onex



## 5.3 Espaces publics, milieux naturels, paysage et patrimoine

### 5.3.1 Espaces publics

#### *Bilan*

Depuis 2002, la commune a aménagé la place du Marché sur l'avenue des Grandes-Communes, ainsi que la place du 150<sup>ème</sup>, et un projet d'extension du parc du Gros-Chêne est en cours. Au travers du PDCOM de 2014, la commune poursuit ses objectifs de mettre à disposition de la population des espaces publics de qualité.

Les principaux enjeux concernent l'aménagement des espaces suivants :

- > L'amélioration des qualités d'accessibilité et d'appropriation des parcs publics du Gros-Chêne et du Vieux-Moulin.
- > La requalification de la promenade du Bois-de-la-Chapelle. La commune ne reconduit pas l'objectif de 2002 de la prolonger sous la forme d'une allée vers les Eaux et Cressy. Un cheminement piétonnier est toutefois prévu.
- > Un renforcement du caractère de centralité de quartier de la rue des Bossons.
- > La préservation et le renforcement de la qualité de rue de quartier de l'avenue des Grandes-Communes.
- > Le développement d'un projet pour Morillon-Parc.

→ Voir le chapitre 6.2

### 5.3.2 Sites, milieux naturels et semi-naturels

Consciente des richesses naturelles de son territoire, la commune a déjà engagé de nombreuses actions en faveur des milieux naturels (plan directeur des haies, principes de gestion de la biodiversité dans les espaces verts, plan de gestion des forêts, charte des jardins, etc.). Le présent chapitre est ainsi principalement orienté sur les enjeux liés aux options de développement en vue de pouvoir accompagner les projets en intégrant des mesures favorables à la protection du patrimoine naturel.

→ Voir aussi la fiche technique n° 5

#### **Sites majeurs**

Le vallon du Rhône au nord et celui de l'Aire au sud sont les **pénétrantes de verdure** majeures de la commune et constituent des liaisons privilégiées entre la campagne et la ville. Ces cours d'eau et massifs boisés ont un rôle écologique reconnu (réservoir de biodiversité, évacuation des eaux de surface) et offrent à la population un cadre de vie de qualité. Une attention constante doit être apportée pour que la fonction d'accueil de ces espaces soit compatible avec la protection de la nature.

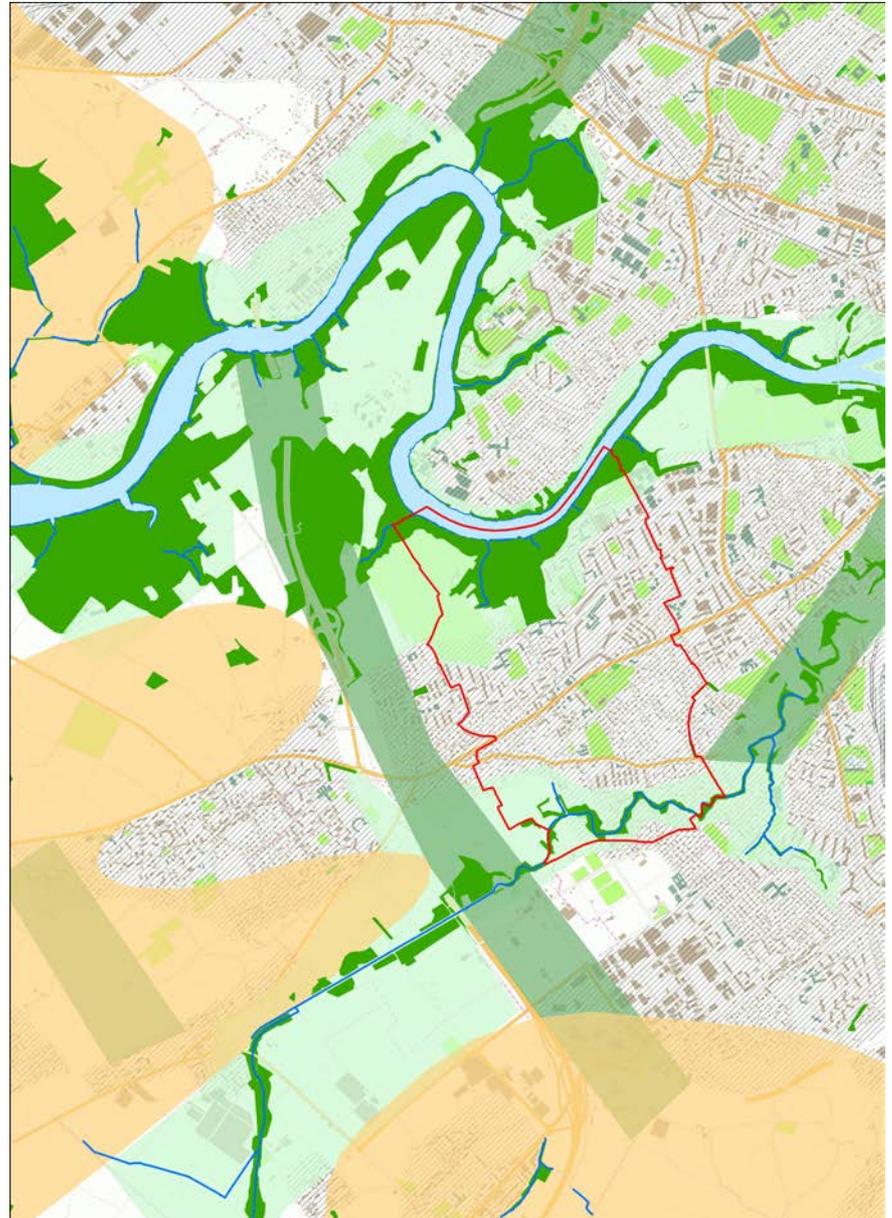
Figure 22 : Pénétrantes de verdure



La forêt onésienne



Sentier au bord de l'Aire



## Vallon du Rhône

### *Bilan*

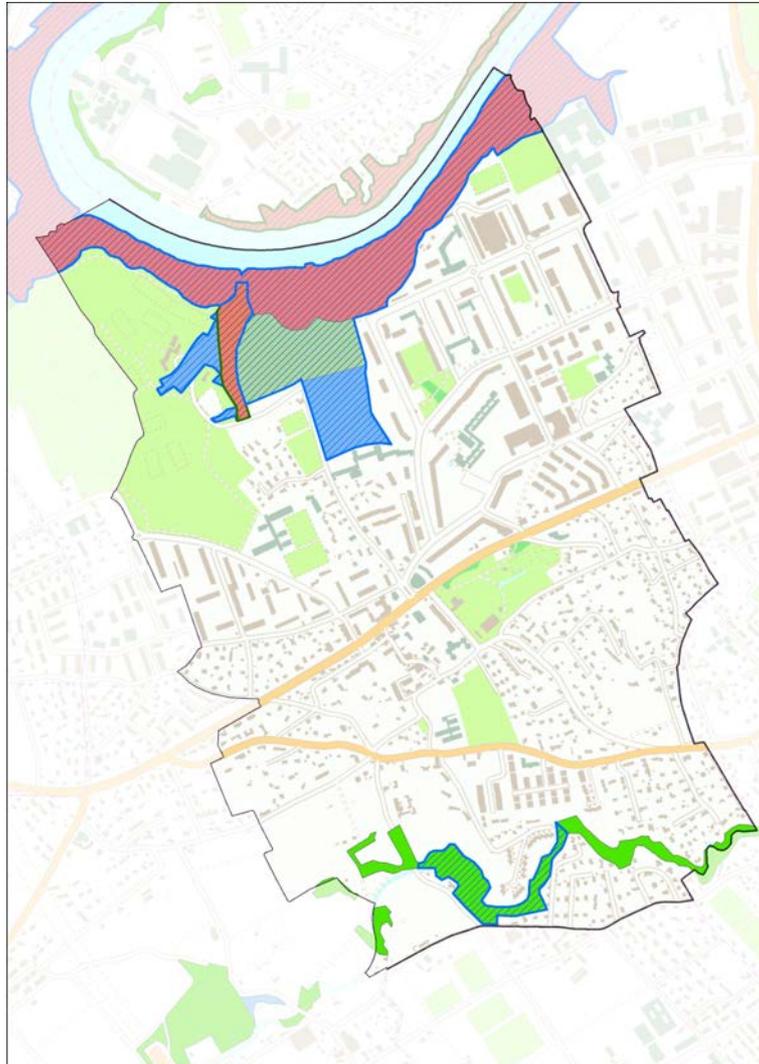
Protégé au niveau international, national et cantonal, le Rhône est l'épine dorsale du réseau écologique genevois. La protection de ses rives passe notamment par des mesures de gestion forestière. Le **plan de gestion des forêts** onésiennes mis en œuvre dès 2003 a permis la réalisation de mesures visant à assurer les différentes fonctions forestières: production de bois, protection contre l'érosion, protection paysagère, protection biologique et récréation.

Ainsi, une ségrégation de l'espace a été établie limitant la pression humaine sur certains secteurs au profit de la nature (Nants des Tattes, des Bois-Carrien et des Communes), tout en améliorant l'accessibilité et le confort dans les espaces réservés à la détente (débarcadère des Evaux, parcours vita, cheminements, panneaux didactiques). La passerelle sur le Rhône pour la mobilité douce évoquée dans le plan directeur de 2002 est en phase d'étude.

Les trois propositions du plan directeur de 2002 concernant l'amélioration des lisières, la traversée directe du Bois de la Chapelle et les variantes d'accès au parc des Evaux n'ont pas été réalisées pour des raisons budgétaires ou politiques.

Les forêts onésiennes représentent 10% du territoire communal. La moitié des 33 ha de forêts appartiennent à la commune, un quart à l'Etat de Genève et un quart à des privés. Les chênaies sont dominantes avec quelques hêtraies, des chênaies-frênaies et des robineraies. La diversité biologique est satisfaisante avec par exemple 33 espèces d'oiseaux recensées en 2010 (P. Albrecht).

Figure 23 : Plan directeur forestier



### PLAN DIRECTEUR FORESTIER

#### Tendance du plan directeur forestier

-  Conservation de la nature et des structures paysagères
-  Accueil du public

#### Fonction du plan directeur forestier

-  Espace forestier
-  Conservation de la nature et des structures paysagères
-  Accueil du public
-  Stabilisation du terrain, protection physique



Etang du ruisseau des communes



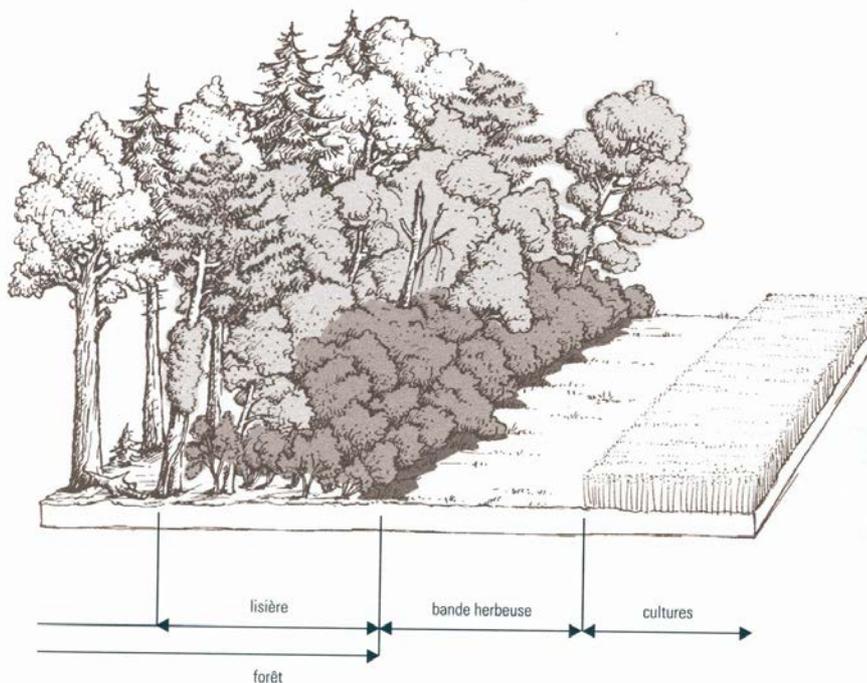
Accès au Rhône depuis la Cité

#### Enjeux

La réalisation d'une **passerelle sur le Rhône** (projet à l'étude) aurait pour conséquence d'augmenter la fréquence piétonne et cycliste à travers le bois de la Chapelle. Largement positive pour la population, ses effets sur l'ensemble des berges du Rhône devraient être maîtrisés pour assurer la cohabitation entre cyclistes et piétons et protéger les milieux naturels sensibles.

Le **traitement des lisières** pourrait être amélioré, notamment en aménageant, dans la mesure du possible, des lisières étagées et en créant des espaces de transition plus généreux entre la forêt et la zone construite (zones tampon). De plus, la visibilité de l'Aire et l'accessibilité des chemins rejoignant les berges du Rhône et le coteau sud depuis la Cité sont à améliorer.

Figure 24 : Lisière étagée



Concernant la gestion des **forêts riveraines**, le canton de Genève (DGNP) est en train d'élaborer différents outils : un plan de gestion des parcelles appartenant à l'Etat et un plan d'entretien des berges relevant du SPAGE<sup>7</sup> Lac Rhône Arve actuellement à l'étude. Ces outils permettront d'appuyer et de poursuivre les travaux entrepris par la commune dans le cadre du plan de gestion des forêts.

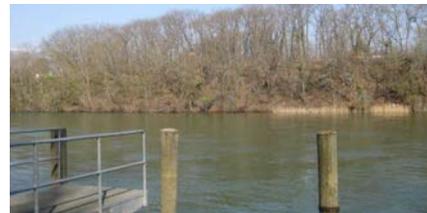
L'aménagement de la **Voie Verte** à travers le bois de la Chapelle doit être l'occasion d'une amélioration de cet espace, notamment en hiérarchisant le réseau de cheminements afin d'éviter une dispersion de la (sur)fréquentation.

Une **liaison piétonne** au bord de la falaise du Rhône entre la rue du Comte-Géraud et le CEPTA est projetée (plan de mobilité douce). L'Etat et le propriétaire du terrain (Fondation de l'Arquebuse) ont donné leur accord de principe, mais la répartition du financement entre commune et canton doit être discutée.

### Vallon de l'Aire

#### Bilan

Sur le territoire communal, l'Aire a un aspect naturel (méandres et berges boisées). A l'amont du Pont du Centenaire, le premier tronçon de **renaturation** de ce cours d'eau, réalisé en deux étapes en 2002 et 2006, a permis de donner davan-



**Passerelle** : L'aménagement de la future passerelle entre les Eaux et le Lignon augmentera la fréquentation de la forêt onésienne.



**Lisières** : Le cheminement situé le long du Bois de la Chapelle devrait être décalé de 10 m. pour permettre le développement de trois « étages » de végétation (strate arborescente, arbustive et herbacée).



**Voie verte** : La création d'un axe cyclable performant entre l'avenue des Grandes-Communes et les Eaux aura une incidence sur les cheminements actuels.



**Lisières** : La présence de parkings en lisière de forêt sans espace de transition nuit à la qualité paysagère et écologique des berges du Rhône.

<sup>7</sup> Schéma de protection, d'aménagement et de gestion des eaux



**Entretien:** L'entretien du cordon boisé de l'Aire est nécessaire pour garantir la stabilité des berges.



**Renaturation :** Le premier tronçon revitalisé a permis la création de nombreux milieux favorables à la biodiversité.



Passerelle piétons-vélos sur la Versoix. (Urbaplan, Cera, Gren)



**Protection contre les crues :** La rivière doit disposer d'un espace minimal suffisamment grand pour que les biens et les personnes soient protégés.

tage de place à la rivière et de créer de nombreux milieux naturels. Un chemin-piéton et une passerelle ont été aménagés.

Entre le pont du Centenaire et le chemin des Trévisans, une **liaison piétonne** a également été aménagée en rive gauche le long du cours d'eau. Vers l'aval, il n'y a pas de liaison piétonne continue, notamment en raison de la présence de nombreuses propriétés privées et de la présence d'**espèces sensibles** au dérangement comme le blaireau et le martin-pêcheur.

Des mesures d'**entretien des berges** ont été réalisées récemment par l'Etat de Genève dans ce secteur. Ces mesures visent à lutter contre une érosion trop marquée du lit. Les robiniers et marronniers, essences peu adaptées le long des cours d'eau, sont systématiquement abattus. Certains secteurs ont également été mis en lumière pour revitaliser le sous-bois.

#### *Enjeux*

**La création d'une passerelle sur l'Aire est indispensable pour désenclaver le quartier des Verjus.** Son insertion devra être soignée afin d'assurer sa fonction de liaison et de préserver les éléments naturels de valeur.

Le programme d'actions du **plan de mobilité douce** validé en septembre 2011 propose de négocier les tronçons avec le canton et les propriétaires.

La commune étudie différentes solutions permettant de **désenclaver le quartier des Verjus tout en limitant l'impact environnemental.**

Un **plan d'entretien** de l'ensemble du cours d'eau est en cours d'élaboration par le canton dans le cadre du SPAGE Aire-Drize. Dans le cadre des projets de densification du coteau, des **mesures de rétention** seront indispensables pour limiter les dangers liés aux crues (cf. chapitre 5.5.4).

#### **Nature en ville**

La présence de la nature en ville est une caractéristique d'Onex, qui participe largement à la qualité de vie. Les autorités communales conscientes de cet atout ont su se doter d'outils permettant d'entretenir et de valoriser ce patrimoine : plan directeur des haies, principes de gestion de la biodiversité dans les espaces verts, plan de gestion des forêts, étude de l'avifaune, plan de gestion du parc des Evaux (en cours de réalisation).

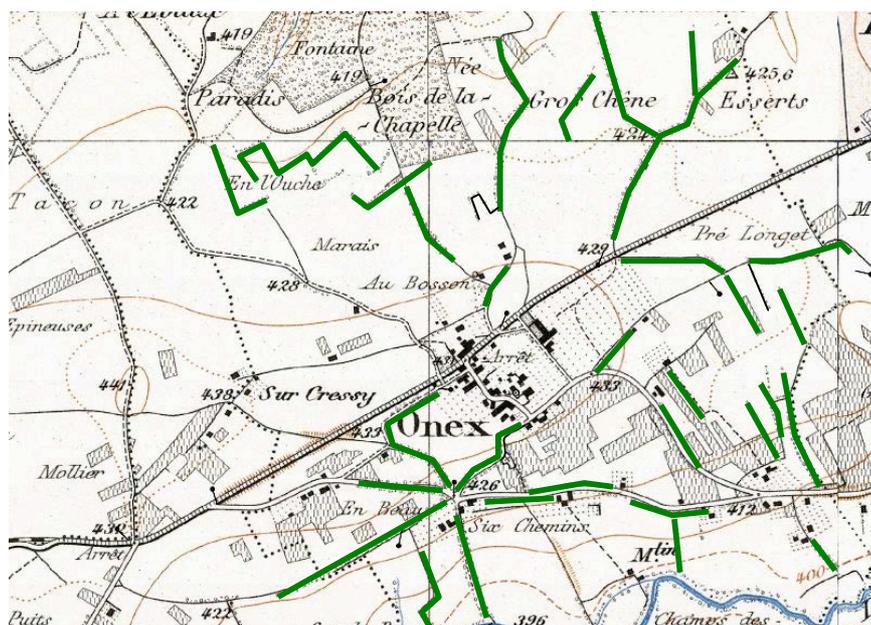
L'enjeu du plan directeur est de garantir le maintien des richesses naturelles onésiennes en intégrant cette préoccupation exprimée dans l'agenda 21 dans les projets de développement urbain et d'aménagement d'espaces publics.

## Patrimoine arboré

### Bilan

La commune d'Onex possède un réseau important de **haies bocagères** (alignements de chênes) qui témoignent de l'organisation viaire et agricole ancien (cf. fig. ci-dessous).

**Figure 25 :** Extrait de la carte Siegfried (1870-1900) avec mise en évidence des haies



Si la plupart des haies bocagères historiques ont disparu de la Cité, elles sont encore bien présentes sur le coteau sud et aux Evaux.

Ces structures majeures s'apparentent à des cordons boisés de par leur épaisseur et la taille des arbres. Elles sont surtout présentes sur le coteau sud. Cette structure paysagère ancienne est complétée par un réseau de **haies mixtes** importantes, mises en évidence dans le plan directeur des haies en 2003. Enfin, des **alignements d'arbres** plus récents viennent compléter le patrimoine arboré le long des chemins, des routes et des parkings, principalement dans la cité.

Le long de la route de Chancy, une partie de l'arborisation a été modifiée avec l'aménagement du tram (TCOB). Les propositions de plantations du plan directeur de 2002 le long de la route du Bois-de-la-Chapelle et de la route du Grand-Lancy ont été partiellement réalisées.

Les essences les plus fréquentes à Onex sont par ordre d'importance : le charme, l'érable, le chêne, le frêne, le pin, et le tilleul (SIPE). Dans les espaces publics, la commune s'est engagée à privilégier systématiquement les **essences indigènes** et à garantir un espace vital suffisant aux arbres.



Alignement de charmes à l'av. du Bois-de-la-Chapelle



Alignement d'érables à l'av. des Grandes-Communes



Alignement d'érables à Cressy



Cordon riverain du Barbolet



Parc des Evaux (Source : Bing Microsoft)



Parc Brot (Source : Bing Microsoft)



Haie bocagère le long du parc Brot



Nouvel alignement de chênes à la rte du Grand-Lancy



**Bocage** : l'entretien des vieux chênes est nécessaire pour la nature, le paysage et la sécurité des biens et des personnes.



**Renouvellement**: le renouvellement des chênes en fin de vie est un enjeu majeur pour la commune d'Onex.

La mise à jour de l'**inventaire cantonal des arbres (ICA)** sur le territoire communal en 2011 a permis de dégager les priorités concernant la gestion du patrimoine arboré communal, notamment l'entretien et le renouvellement de l'arborisation du **parc Brot**.

Le **parc des Evaux** comprenant un patrimoine arboré important est géré de manière à prendre en compte les enjeux de biodiversité. Des abattages de peupliers et des plantations compensatoires de chênes et de saules ont été réalisées ou sont prévues prochainement par la Fondation des Evaux.

#### *Enjeux*

L'entretien et la revitalisation des **haies bocagères** sont des tâches difficiles à accomplir, notamment en raison de l'obligation de garantir la sécurité de l'espace public (protection contre les chutes de branches sur les arbres en fin de vie), et des contraintes foncières au moment de la plantation. En effet, selon la loi sur les routes, les nouveaux arbres doivent être plantés à une distance de 4 m par rapport à la limite de parcelle, ce qui n'est pas toujours possible. Il est important de maintenir une strate arbustive sous les alignements de chênes pour augmenter leur valeur biologique. A ce titre, deux secteurs méritent d'être valorisés, comme c'est déjà le cas : il s'agit de la double allée de chênes située derrière la place du 150° et le cordon du Nant du Barbolet.

La mise en œuvre des mesures de gestion de l'arborisation du **parc Brot** permettra d'entretenir et de renouveler les 1'800 arbres de ce parc au cœur d'Onex. La commune d'Onex pourrait demander à la Fondation des Evaux d'améliorer encore les mesures concernant le patrimoine arboré du **parc des Evaux**. Les mesures proposées dans l'étude de l'avifaune (P. Albrecht) sont le maintien des troncs d'arbres morts, le renouvellement systématique des arbres, l'étoffement des haies pour favoriser le rossignol, et la plantation de nouvelles haies avec des classes scolaires.

La création de nouveaux quartiers ou la densification de la zone villas doit s'intégrer dans la trame végétale existante et compléter le réseau de haies chaque fois que c'est possible. L'orientation des bâtiments, la densité du bâti et l'emplacement des nouveaux alignements d'arbres doivent permettre de maintenir et favoriser les **liaisons biologiques** à l'échelle communale.

L'élargissement de la **route du Grand-Lancy** pour créer une liaison de transport public pourrait avoir un impact important sur l'arborisation existante et la valeur historique de cet axe (tracé IVS d'importance nationale : voir carte des tracés IVS, figure 28). Dans le cadre des travaux on veillera à conserver en priorité les arbres remarquables (chênes, cèdres) et la substance de la voie IVS et à replanter des chênes.

Une bonne partie des surfaces afférentes au cadastre forestier le long de l'Aire ne sont pas affectées en zone de bois et forêt. Une mise en conformité est souhaitable afin d'accroître la protection de ce cordon boisé (voir figure 51 : Modification de zones projetées et en cours). Toutefois, dans les éventuels cas de contiguïté avec la zone à bâtir, un constat de nature forestière suivant l'entier de la procédure forestière, selon la Loi sur les forêts (LFO) sera le cas échéant nécessaire.

### Espaces verts

#### *Bilan*

Le service des infrastructures publiques et de l'environnement (SIPE) a publié en 2008 les **principes de gestion de la biodiversité** dans les espaces verts communaux. Ce document a permis de généraliser dans les 7 parcs et 2 cimetières que compte la commune, les mesures d'aménagement et d'entretien favorables à la nature, chaque fois que l'usage le permet :

- > plantation d'arbres et d'arbustes indigènes,
- > absence d'engrais et de pesticides pour l'entretien des pelouses,
- > création de 2,3 ha de prairies fleuries, soit 11% de la surface herbacée totale des parcs,
- > fauche tardive des talus routiers,
- > petits aménagements favorables à la faune,
- > aménagement d'étangs,
- > sensibilisation à la nature (panneaux didactiques, charte des jardins).

Cette politique initiée bien avant 2008 a un bilan largement positif pour la diversité biologique de ces espaces, même si la forte fréquentation des parcs et la présence de chiens ne permet pas le maintien d'espèces sensibles en ville quelque soit l'aménagement réalisé.

En revanche, les nombreux **espaces verts semi-privés**, c'est-à-dire entretenus par des régies privées mais accessibles au public, occupent de grandes surfaces dans la Cité. Ils sont souvent entretenus de manière intensive, sont limités d'accès et pauvres sur le plan biologique. Les places de jeux ou espaces de rencontre sont aussi souvent dans un mauvais état. Un grand potentiel d'amélioration existe dans ces poches vertes entre les immeubles.

Les **espaces verts privés** occupent une grande surface dans la zone villas. Grands domaines ou jardins plus modestes, leur aménagement influence fortement la biodiversité. La **charte des jardins** proposée à l'ensemble des propriétaires de la zone villas est une initiative à renouveler régulièrement pour attirer de nouveaux signataires, car il y a encore beaucoup trop de jardins très pauvres biologiquement (haies de thuyas ou de lauriers, gazon ras). Une réunion des signataires permettrait en outre aux propriétaires d'échanger leurs expériences.



L'épine noire est un arbuste indigène très intéressant pour la biodiversité (insectes, oiseaux)



L'étang du parc Brot apporte une diversité biologique au cœur de la ville (batraciens, libellules)



L'entretien extensif du vieux cimetière d'Onex favorise la flore indigène (Anémone hépatique)



La présence de prairies extensives fleuries dans les espaces verts allie écologie, économie et esthétique



Le verger communal des Evaux pourrait être mis en valeur auprès de la population (récolte et transformation des fruits notamment)



Espace peu convivial et limité d'accès (clôture le long du trottoir).



Place de jeux à rénover (Gros Chêne)



Les pelouses situées sur des parkings souterrains pourraient être remplacées par des prairies fleuries.



Places de jeux naturelles

### *Enjeux*

La commune d'Onex pourrait appuyer les propositions de l'étude de l'avifaune auprès de la **Fondation des Evaux** pour favoriser davantage la biodiversité et améliorer la qualité paysagère de ce parc : création de prairies de fauche tardive le long des haies et en bordure du parc et création d'une zone humide permettant une gestion de l'eau à ciel ouvert.

La commune devrait inciter les gérances privées à s'inspirer de la politique communale des espaces verts pour améliorer la qualité des parcs de la Cité en mettant en avant les avantages économiques, écologiques et esthétiques de **l'entretien différencié**. Les projets de **voie verte** d'agglomération et de « **villes et champs** » à l'avenue des Grandes-Communes constituent des opportunités pour mettre en œuvre cette politique.

La rénovation de ces espaces verts est également une opportunité de créer des **places de jeux** à caractère plus naturel (matériaux, plantations), permettant aux enfants de développer leur créativité et de « s'approprier » l'espace de différentes manières.

### Zone agricole

#### *Bilan*

Onex possède encore un petit secteur en zone agricole au sud-ouest à proximité de l'Aire. Cet espace possède des qualités paysagères uniques à l'échelle communale et régionale, notamment la vue sur le cordon boisé de l'Aire et le Salève depuis le chemin de Sur-le-Beau.

Deux exploitants agricoles entretiennent les 21 hectares de terres ouvertes et les 22 hectares de surfaces herbagères de ce secteur. De nombreux milieux extensifs (haies, prairies, friches) et la présence de l'Aire (cours d'eau, berges boisées) donnent à ce secteur une grande valeur écologique. Ainsi, on y recense 30 espèces d'oiseaux dont l'**Hypolais polyglotte**, espèce exigeante et peu fréquente au niveau cantonal (P. Albrecht). En rive droite de l'Aire, une partie de la zone agricole d'Onex est utilisée par la ferme de la Gavotte (centre de loisirs dédié à la découverte des animaux).

### *Enjeux*

**Conserver les qualités paysagères et écologiques de la pénétrante de verdure du coteau de l'Aire.**

Le centre de **la Gavotte** fait l'objet d'un projet d'aménagement qui nécessite un déclassement d'une partie de la zone agricole en zone sportive à destination d'une ferme pédagogique et en zone de bois et forêt.

### 5.3.3 Patrimoine

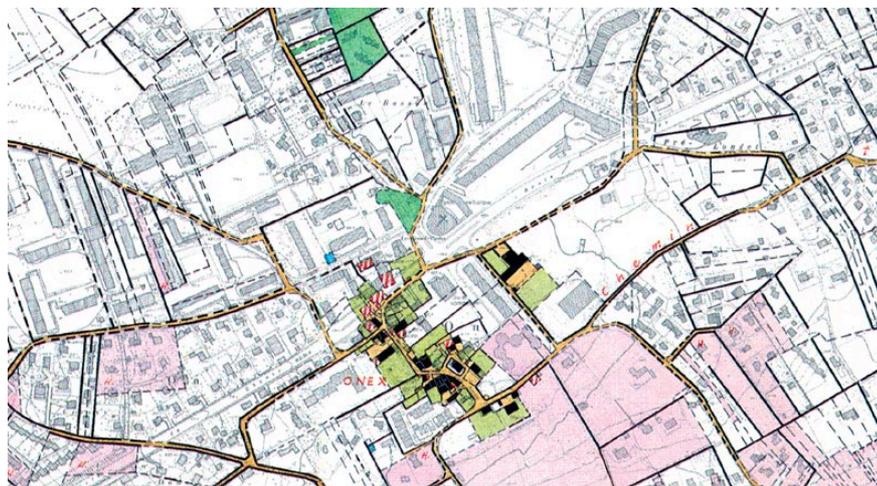
La ville d'Onex se singularise par la diversité de son patrimoine, à la fois historique et contemporain, naturel et bâti.

**Le patrimoine bâti historique** fait l'objet de plusieurs inventaires et recensements cantonaux et fédéraux, qui sont pris en compte dans l'image directrice et sont reportés sur les plans des figures 27 à 29 à la fin de ce chapitre. Le vieux village d'Onex comporte deux objets classés, l'ancienne église St-Martin et le bâtiment de la Mairie, et une dizaine d'objets inscrits à l'inventaire. De plus, la majorité des bâtiments du vieux village sont notés de 2 à 4+ au recensement architectural, ce qui témoigne de la qualité de l'ensemble du patrimoine bâti villageois.

La commune a, dans le cadre de l'élaboration du plan directeur communal, effectué son propre relevé des objets représentant pour elle une valeur patrimoniale. **Les principaux éléments issus de ce relevé ont aussi été reportés dans l'image directrice, le relevé complet figurant en annexe.**

La carte ci-dessous, tirée de l'atlas du territoire genevois, met en évidence la permanence et la persistance des éléments caractéristiques de la structure du vieux village d'Onex : espace-rue, bâti, jardins, etc.

**Figure 26 :** Extrait de l'Atlas du territoire genevois



#### **Atlas du territoire genevois**

En superposant le cadastre napoléonien (1806-1818) sur le plan d'ensemble actuel, l'atlas du territoire genevois indique les éléments permanents et persistants du territoire.

Comme l'ont déjà remarqué les auteurs du PDCoM de 2002<sup>8</sup>, « le périmètre du tissu d'origine qui subsiste est plus restreint que le périmètre protégé (zone 4B protégée). Ce périmètre qu'on imagine élargi pour conserver les caractéristiques spatiales du site environnant (jardins, vergers, etc.) est surchargé de constructions

<sup>8</sup> Leur observation se basait sur le périmètre ISOS.

plus ou moins compatibles ou mimétiques (...). Il est proposé de revoir les objectifs et l'étendue du périmètre protégé » (PDCOM 2002, p.27).

Le PDCOM de 2014 propose de définir de nouvelles délimitations de la zone 4BP, si pertinent, dans le cadre de l'élaboration d'un plan de site ou d'un instrument non contraignant visant à mieux protéger les qualités patrimoniales du village (voir fiche de mesures 6-1-2).

**Le patrimoine naturel et paysager** est constitué du réseau de haies bocagères anciennes (alignements de chênes), de haies mixtes plus récentes et d'alignements d'arbres, dont la valeur est à la fois écologique et patrimoniale. Ces éléments caractéristiques du paysage onésien sont constitutifs de l'identité du territoire communal. Un des grands principes d'aménagement (voir le chapitre 3.4) vise à renforcer la présence de ces éléments naturels dans les quartiers. Le chapitre « Patrimoine arboré » (voir 5.3.2) leur est consacré.



Le plan de conception de la Cité-Nouvelle (plan Marais, 1961) organise de manière équilibrée les pleins et les vides.

Le patrimoine végétal accompagne souvent les routes, les chemins et sentiers relevés dans l'IVS (inventaire des voies historiques de la Suisse). Onex comporte encore de nombreux tracés qui ont gardé leur substance et qui méritent d'être préservés, notamment : la route du Grand-Lancy, le chemin du Pont-du-Centenaire, le Vieux-Chemin-d'Onex, le chemin des Laz, le chemin D.-Broillet, le chemin de Vi-Longe, le chemin du Cercle, le chemin de la Blanchette et le carrefour des Six-Chemins. Tous ces tracés se situent sur le coteau sud et sont donc susceptibles d'être touchés par les projets de développement. Ceux-ci devront intégrer comme objectif la préservation des qualités spatiales de ces chemins.

**Le patrimoine contemporain** est composé de quelques bâtiments identifiés par la commune dans le cadre de son propre relevé et par l'ensemble Cité-Nouvelle, plus pour les qualités de son plan (trame orthogonale homogène, organisation équilibrée des pleins et des vides, riche végétation, etc.), que pour celle des bâtiments, qui est plus hétérogène. Des qualités reconnues par les spécialistes (voir encadré ci-dessous) et appréciées par les habitants.

**Extrait du livre «Onex, Du village à la ville», chapitre 3.5 « L'architecture moderne et contemporaine »**

Sans doute la construction de la Cité Nouvelle d'Onex en 1959 marque un tournant important. Il s'agit de l'une des premières cités périphériques à voir le jour à Genève.

En 1958 déjà, le projet pour la Cité Caroll avait été élaboré par les frères Honegger, projet qui s'insérait dans un plan directeur général inspiré par le service d'urbanisme cantonal et son directeur André Marais.

Il semble évident que les frères Honegger sont les seuls architectes à Genève à avoir abordé le problème du logement collectif en tant que production de masse, dont une normalisation intensive des éléments et leur préfabrication sont les concepts de base.

Leur recherche a cependant inspiré d'autres architectes dont notamment Jean-Louis Ardin. Les architectes Maurice Cailler, André Gaillard et Dominique Reverdin, quant à eux, essaient d'assouplir les dispositifs jugés rigides des immeubles en ligne, appelés communément « barres ». Ils créent ainsi, comme pour le groupe résidentiel d'Onex-Parc, réalisé en 1960, des ensembles autarciques, articulant les logements autour d'un espace de verdure pouvant accueillir certains équipements, rue des Bossons, rue des Grands-Portes et avenue du Bois-de-la-Chapelle. Pour rester dans le domaine du logement collectif, la réalisation dite « Les Communailles » des architectes François Maurice et Louis Parmelin, accompagnés des frères Honegger, pose en 1973 l'urbanisation en d'autres termes.

En effet, en intégrant dans un plan de quartier les immeubles-tours et des constructions de faible gabarit, l'ensemble se réfère à des réalisations américaines aussi intéressantes que celles de *Society Hill* à Philadelphie, par I.M. Pei, et de *Lafayette Park* à Chicago, de L. Mies van der Rohe.

## Enjeux

### > **Préserver et mettre en valeur le patrimoine bâti, naturel et paysager.**

La commune veillera à ce que les développements urbains soient compatibles avec la préservation de son patrimoine.

### > **Renforcer le réseau de haies et d'alignements existants.**

La commune cherchera à étendre les structures végétales existantes, afin de constituer le patrimoine végétal et paysager de demain.

### > **Révéler l'ensemble Cité-Nouvelle comme patrimoine contemporain,** dans le but de modifier l'image d'Onex.

Au travers de son plan directeur, la commune propose des mesures qui permettent de répondre à ces enjeux :

- > Établissement d'un plan de site, ou d'un instrument non contraignant, afin de mieux protéger les éléments caractéristiques de la structure villageoise (FM 6-1-2).
- > Identification des principales haies bocagères et alignements d'arbres dans l'image directrice.
- > La définition de poches restreintes de développement dans la zone de villas favorise des interventions « contextualisées », respectant la trame parcellaire, le patrimoine bâti et paysager existant (voir le chapitre 6.4).
- > L'option communale de ne pas construire entre les immeubles de la Cité, comme le proposait le PDCom de 2002 (voir chapitre 5.2.1), vise à préserver les qualités d'ensemble de ce quartier.

> Le projet de constituer une trame verte de quartier, en particulier sur le coteau sud, vise notamment à étendre les structures végétales existantes pour constituer un maillage vert.

La valorisation du patrimoine passe aussi par des mesures de communication et d'information. Ainsi, la commune pourrait éditer une brochure sur l'ensemble Cité-Nouvelle et profiter de l'événement « Villes et champs » pour la faire connaître (voir le volet culture du chapitre 5.2.2).

Le PDCom de 2002 proposait de « réexaminer les différents inventaires et d'y adjoindre après étude un certain nombre de bâtiments ou d'ensembles, particulièrement parmi les constructions de la seconde moitié du XXe siècle » ; cette proposition reste d'actualité, cela d'autant plus que la pression qui va s'exercer sur des territoires jusqu'à présent préservés nécessite d'anticiper plutôt que de réagir au coup par coup.

Figure 27 : Patrimoine (plan n° 1)

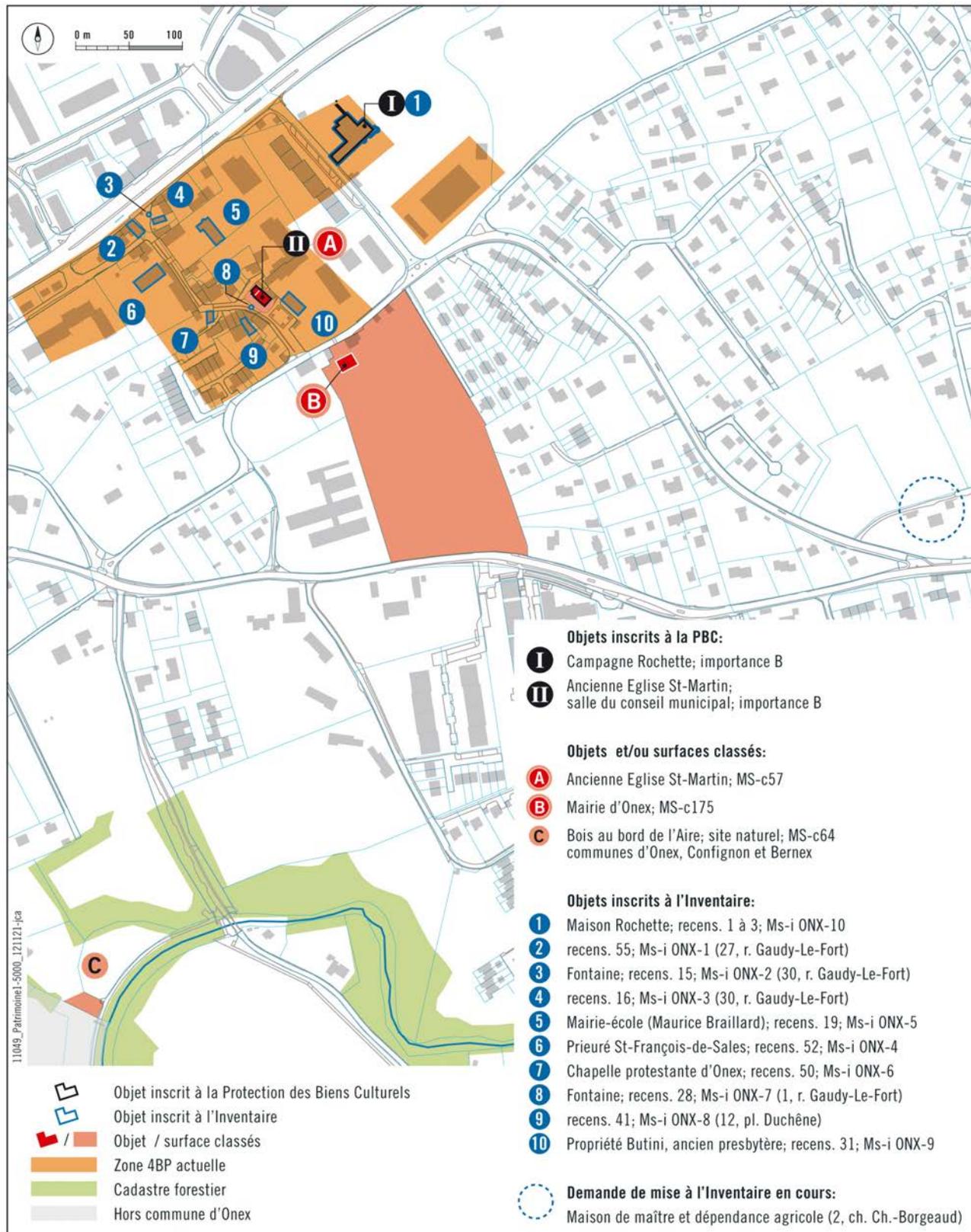


Figure 28 : Patrimoine (plan n° 2)

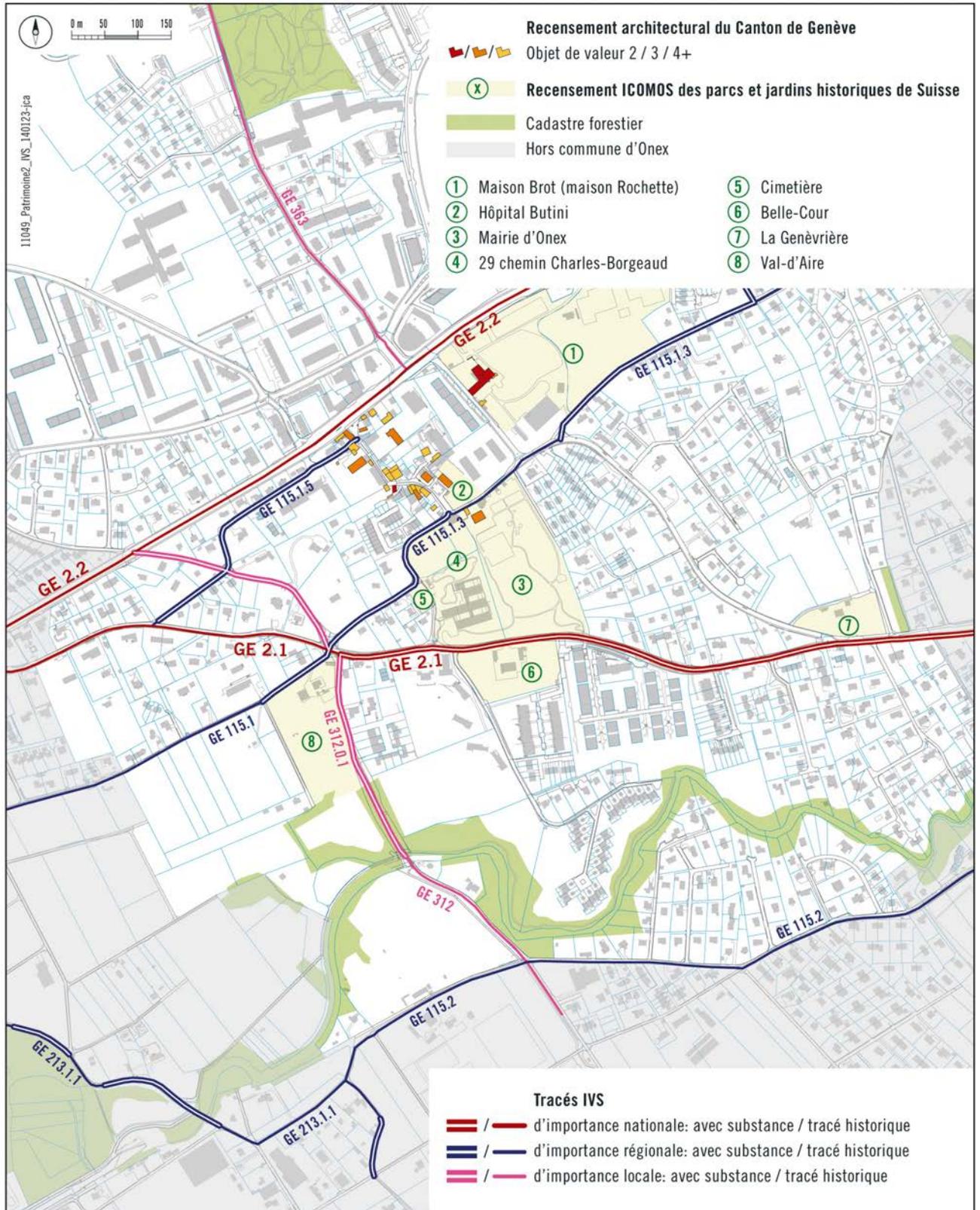
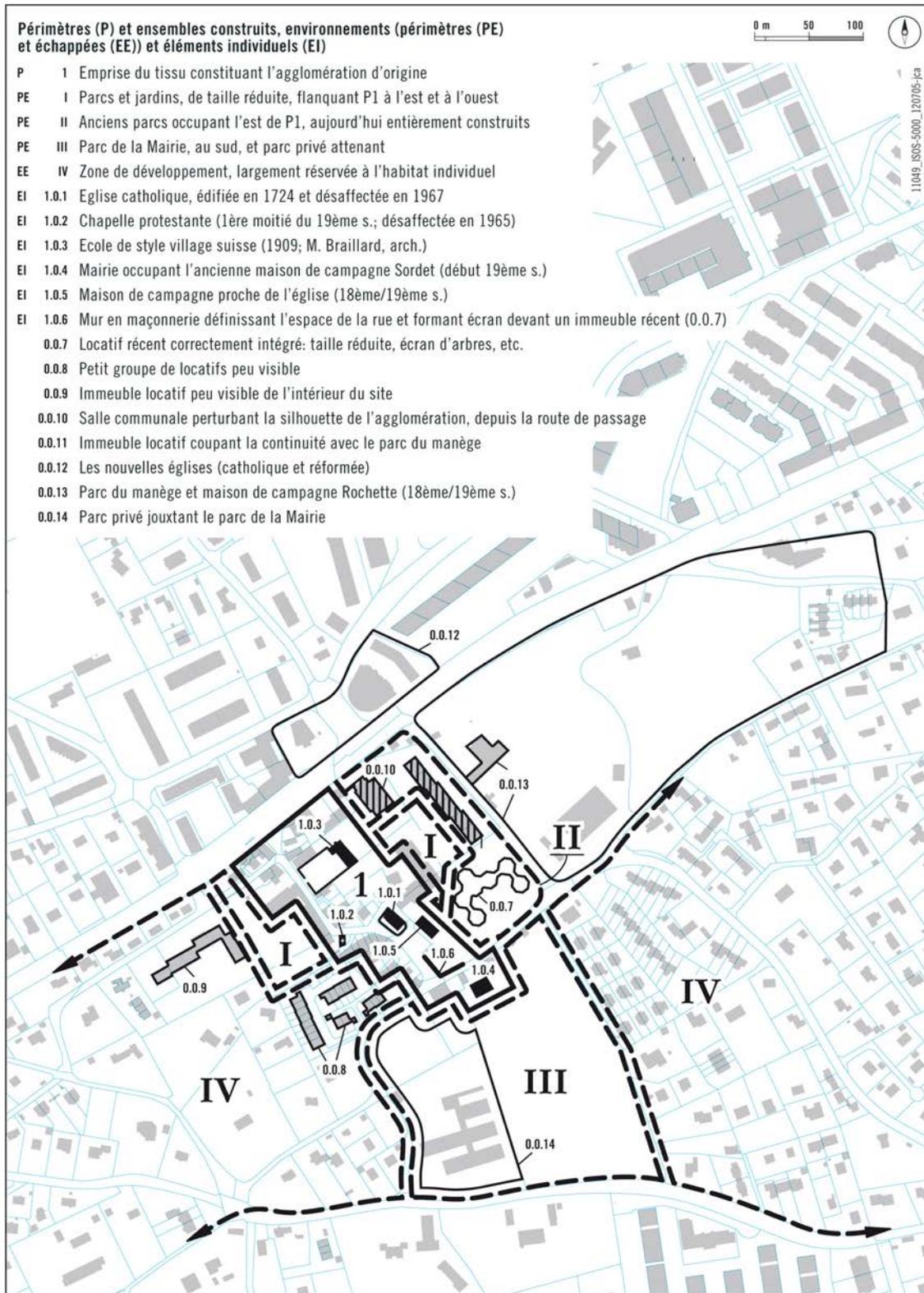


Figure 29 : ISOS



## 5.4 Déplacements

### 5.4.1 Contexte et enjeux

#### Projets d'urbanisation

Le territoire de la Ville d'Onex est largement urbanisé, les potentiels de développement sont relativement limités et s'inscrivent essentiellement sur la durée (densification, renouvellement). En ce sens, la mobilité générée par la commune est appelée à évoluer de manière plutôt lente et modérée. Ceci étant, cette mobilité, aujourd'hui orientée principalement vers la Ville de Genève, tend à se redistribuer avec le temps en direction des nouvelles concentrations d'activités et d'emplois en couronne d'agglomération.

La situation est très différente dans les communes voisines, appelées à accueillir deux des plus grandes extensions urbaines du canton (au nord de Bernex et sur la Plaine de l'Aire). Ces projets pratiquement attenants au territoire communal constituent bien évidemment un risque important pour le fonctionnement des infrastructures de ce secteur de l'agglomération. La planification de ces projets a identifié ces risques et vise à les maîtriser (Cf. plus loin). Toutefois, les solutions à mettre en œuvre, et surtout leur dimensionnement et leur phasage face à l'ampleur des besoins d'accessibilité futurs, restent à définir.

#### Projets d'infrastructures

L'évolution des réseaux de transport sera déterminante, tant pour maintenir et renforcer l'accessibilité de la Ville d'Onex que pour maîtriser les répercussions sur le territoire onésien des développements urbains planifiés dans les communes voisines.

Les nouvelles infrastructures récentes (TCOB) ou planifiées (axe fort de transports publics et Voie Verte d'agglomération via la Cité d'Onex en direction de Bernex Nord) ainsi que la mise à niveau d'infrastructures existantes (route du Grand-Lancy) contribuent à **renforcer l'accessibilité du cœur de l'agglomération**.

**L'amélioration des relations tangentielles** fait l'objet de réflexions diverses, aujourd'hui non encore consolidées, et s'inscrit sur un plus long terme. Elles sont cependant susceptibles d'avoir une influence significative sur l'accessibilité de la commune. On mentionnera entre autres : l'éventualité d'une mise à 2x3 voies de l'autoroute de contournement et d'une nouvelle liaison TP et MD nord-sud, ou encore l'idée d'une ligne de tramway entre le Grand-Lancy et Vernier via le Pont Butin (Cf. plan annexé à la LRTP 1 50).

Figure 30 : Plan annexé à la loi sur les transports publics 1 50

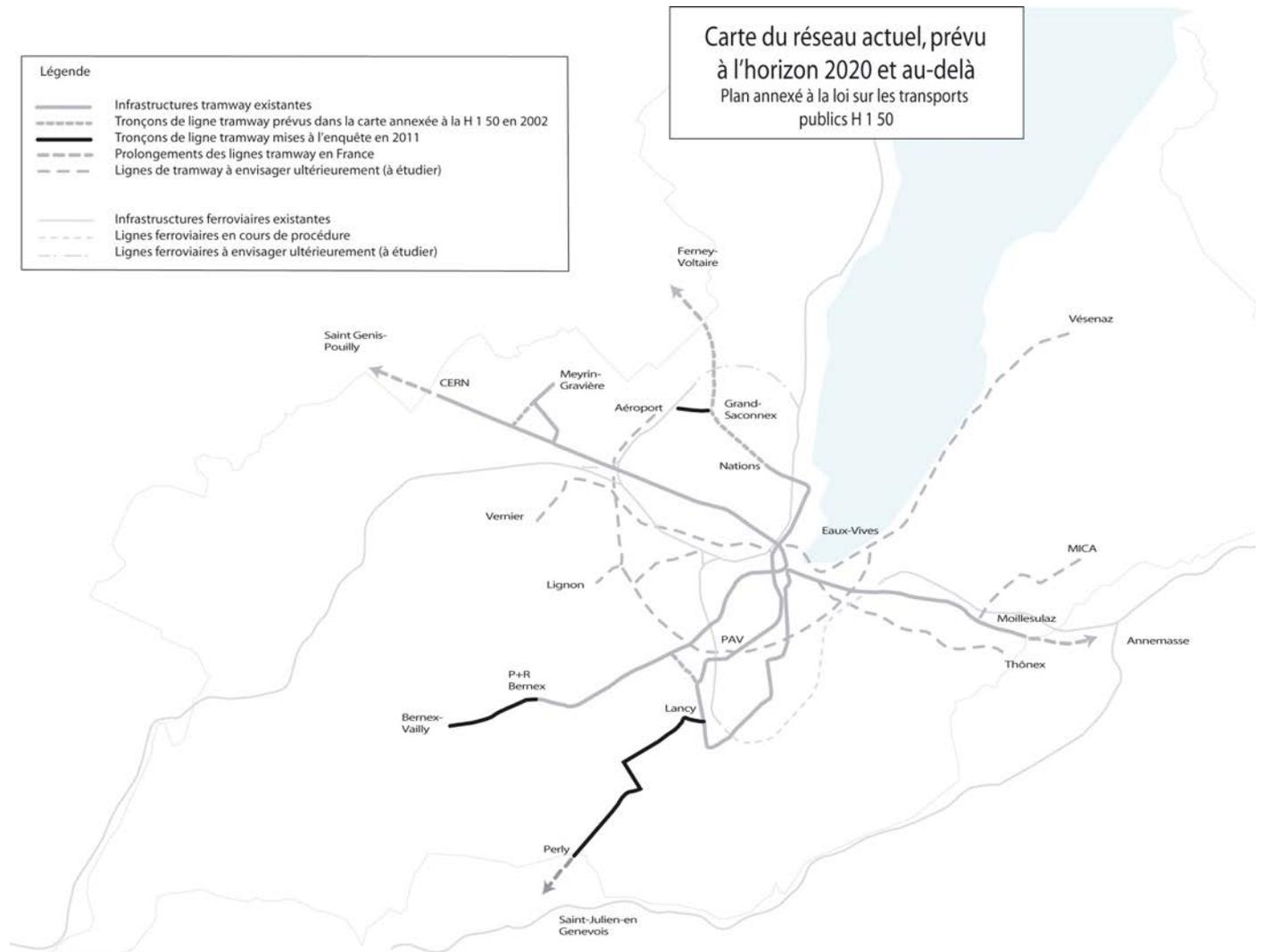
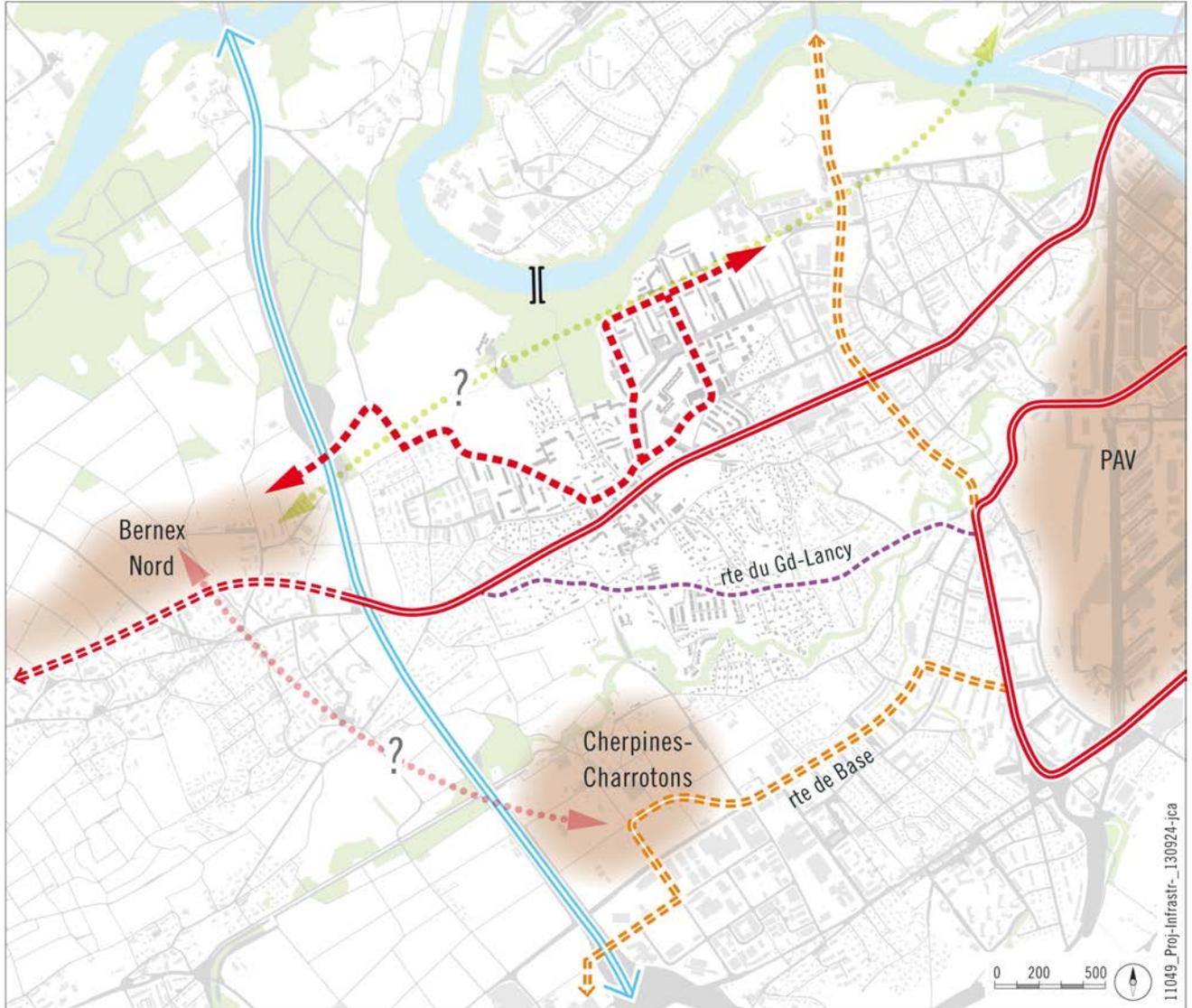


Figure 31 : Vue d'ensemble (indicative) des projets d'infrastructures



- |  |  |
|--|--|
| <p><b>Infrastructures de transports publics:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li> réseau tram existant</li> <li> extension planifiée</li> <li> extensions envisagées</li> <li> axe fort planifié pour la desserte de Bernex Nord</li> <li> nouvelle liaison nord-sud (hypothèse)</li> </ul> | <p><b>Infrastructures modes doux:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li> passerelle sur le Rhône (projet en cours)</li> <li> voie verte vers Bernex Nord (hypothèse)</li> </ul> <p><b>Infrastructures routières:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li> mise à 2x3 voies de l'autoroute (projet OFROU à l'étude)</li> <li> mise à niveau planifiée de la route du Grand-Lancy</li> </ul> |
|--|--|

Commentaires concernant les échéances des projets d'infrastructures :

> Le barreau routier nord, l'axe fort TP et la Voie Verte sont liés en principe aux premiers développements de Bernex-Nord soit, au mieux, déjà dans 5 à 10 ans.

- > Une première étape « légère » de mise à niveau de la route du Grand-Lancy est prévue à court terme, a priori dans un peu moins de 5 ans.
- > Le projet d'électrification de la ligne 21 (trolleybus) est mis en attente.
- > L'opportunité d'une mise à 2 x 3 voies de l'autoroute n'est pas confirmée et pas financée ; c'est donc un projet à long terme, à plus de 20 ans.
- > La liaison routière nord-sud est liée aux premiers développements sur les Cherpines, donc dans 5 à 10 ans, selon avancement des procédures.
- > Selon l'annexe à la LRTP définissant le réseau à l'horizon 2020, le tramway tangentiel via le Pont-Butin fait partie de la catégorie « à étudier », et ne démarquera donc pas avant 10 à 20 ans.

### Principaux enjeux

Au vu de ce contexte, les principaux enjeux en matière de mobilité concernant le territoire de la Ville d'Onex, peuvent être résumés comme suit :

- > Amélioration de la capacité et de la vitesse commerciale des liaisons de transports publics principales en direction du cœur de l'agglomération, entre autres dans la perspective des grands développements attendus à l'amont, dont l'impact des flux susceptibles de transiter à travers le territoire communal doit être maîtrisé (en particulier : suivi de la mise en service du TCOB, projet d'axe fort pour la desserte de Bernex-Nord, infrastructure trolleybus pour la desserte de Cressy) ;
- > Renforcement rapide et conséquent des liaisons tangentielles (transports publics en particulier), en lien avec le développement soutenu de l'habitat et des activités sur la couronne de l'agglomération, tant pour répondre à l'évolution de la mobilité de la population onésienne que pour maîtriser l'impact des flux générés par les nouveaux développements urbains et susceptibles de transiter à travers le territoire communal. Pour la commune, le chemin du Pont-du-Centenaire n'est pas adapté pour jouer le rôle de liaison tangentielle (voir le chapitre 5.4.3, Plaine de l'Aire) ;
- > Réorganisation des circulations, requalification des voiries et politique de stationnement incitative, visant à accroître fortement la part des déplacements intracommunaux effectués à pied et en vélo, ainsi qu'à dissuader le transit (entre autres dans la Cité), en vue de préserver voire améliorer la qualité de vie dans les différents quartiers<sup>9</sup>.

On observera que les deux premiers enjeux relèvent de la planification cantonale, que les communes peuvent toutefois contribuer à orienter pour autant qu'elles manifestent une **position concertée à l'échelle intercommunale**. Le dernier point est essentiellement de la compétence de la commune qui, au travers d'une poli-

---

<sup>9</sup> Voir à ce propos l'étude CITEC « Plan de circulation Onex-Lancy » (12.08.10), le rapport intermédiaire BCPH « Programme général d'assainissement, Ville d'Onex, décembre 2011, bcph Ingénierie, pages 73 et 90 » et le plan directeur communal de la mobilité douce.

tique volontariste, peut avoir une influence véritablement déterminante sur les conditions de vie et de mobilité à Onex.

#### **5.4.2 Accessibilité multimodale des développements communaux**

Au niveau du territoire communal, les principaux potentiels de développement se situent sur les secteurs sud et ouest, pour lesquels la route de Chancy, la route du Grand-Lancy et la route de Loëx constituent les principales voies d'accès.

##### **Route de Chancy**

La route de Chancy a fait l'objet d'une requalification complète dans le cadre de la réalisation du Tramway Cornavin - Onex - Bernex (TCOB), intégrant l'ensemble des modes de transport. Le franchissement de cet axe par les mobilités douces reste cependant perfectible, en particulier dans l'optique du renforcement souhaité des liaisons nord-sud. Le Plan directeur communal de la mobilité douce identifie les franchissements à améliorer.

##### **Route de Loëx**

La route de Loëx fait l'objet d'un projet de mise à niveau porté par les TPG et souhaité par le canton (mais dont le financement reste à définir), visant principalement à améliorer les conditions de circulation des transports publics. Dans la mesure où cet axe constituera un tronçon du futur "axe fort de transports publics" appelé à desservir l'urbanisation projetée sur Bernex Nord, il est souhaitable de s'assurer de la disponibilité des emprises nécessaires pour sa mise à niveau.

##### **Route du Grand-Lancy**

La route du Grand-Lancy dispose d'un gabarit particulièrement modeste et d'un unique trottoir trop étroit. La circulation des transports publics y est malcommode du fait des difficultés de croisement avec les véhicules lourds et de l'absence de voies réservées à l'approche des grands carrefours, malgré des charges de trafic importantes. En l'absence d'aménagements cyclables, la circulation des vélos est dangereuse et très inconfortable.

Le canton étudie actuellement une première série d'interventions visant à disposer de points de croisement facilités pour les transports publics. Une mise à niveau plus radicale de cet axe est pour l'instant remise à un horizon indéfini et n'est pas une priorité au niveau cantonal. Ce d'autant plus que cet axe, qui faisait jusqu'à récemment partie du réseau routier cantonal primaire, a été reclassé en voie de niveau secondaire dans le cadre du Plan directeur routier 2011-2014.

Une mise à niveau devient cependant indispensable pour assurer une accessibilité de qualité aux développements urbains envisagés (coteau sud). A cet effet, il s'agit en priorité de s'assurer de la disponibilité des emprises nécessaires pour cette

mise à niveau majeure dans le cadre de l'établissement d'un projet d'infrastructure, de veiller à la mise en œuvre de procédures permettant aux collectivités publiques concernées de saisir les opportunités d'acquisitions foncières qui pourraient se présenter, et de définir une stratégie de mise en œuvre opérationnelle afin que la réalisation des interventions puisse être menée de manière concentrée dans le temps et selon un calendrier coordonné avec l'urbanisation (voir aussi les questions liées à la valeur patrimoniale de cet axe au chapitre 5.3.2). Cette approche est d'autant plus pertinente que la mise à niveau de cette route nécessitera a priori une extension importante du domaine public, ingérable avec une réalisation au coup par coup.

La commune d'Onex compte sur une étroite collaboration avec le canton dans le développement et la mise en œuvre de ce projet.

#### **5.4.3 Accessibilité multimodale des grands projets urbains voisins**

Deux grandes extensions urbaines sont à l'étude sur des territoires voisins de la commune d'Onex, au nord de Bernex et dans la Plaine de l'Aire.

##### **Bernex Nord**

L'accessibilité routière de ce projet urbain majeur s'articulera autour d'une nouvelle route parallèle à la route de Chancy (**barreau nord**), allant de la route de Laconnex à la bretelle autoroutière de la jonction de Bernex. Il est acquis pour le canton que, conformément à la volonté exprimée par la commune, **cette future route n'offrira aucune continuité avec le réseau routier existant à Cressy**, de sorte à éviter les risques de trafic parasite sur Cressy et Onex.

Au niveau des transports publics, la desserte du site sera assurée par un prolongement du TCOB sur la route de Chancy, ainsi que par la création d'un "axe fort de transports publics" (p. ex. trolleybus en site propre) plus au nord. Le tracé retenu à ce stade dans la planification emprunte l'avenue des Grandes-Communes, l'avenue du Bois-de-la-Chapelle, la place des Deux-Eglises, la route de Loëx et un nouveau pont à créer sur l'autoroute au niveau de l'actuel pont de Pré-Marais (la ville d'Onex a toutefois demandé formellement au canton d'étudier la variante de desserte en trolleybus via l'avenue du Gros-Chêne et pas l'avenue du Bois-de-la-Chapelle ou alors en supplément, et la Direction générale des transports (DGT) s'est engagée à réaliser cette étude). A noter que l'option d'un tracé passant à l'intérieur du quartier de Cressy n'est pas retenue par le canton, en raison des contraintes de voiries et de l'objectif d'une vitesse commerciale élevée.

Une Voie Verte d'agglomération reliera également le nouveau quartier au centre-ville. Elle traversera la Cité d'Onex sur l'avenue des Grandes-Communes et pour-

suivra à travers le site des Evaux puis le nouveau quartier selon un tracé aujourd'hui non arrêté.

L'aménagement et le fonctionnement de l'avenue des Grandes-Communes sera fortement conditionné par les projets d'axe fort de transports publics et de Voie Verte, qui visent des niveaux de performance élevés (vitesse commerciale élevée des transports publics ; cheminement confortable, priorisé et sécurisé des mobilités douces). La bonne intégration de ces infrastructures en harmonie avec la vie locale représente un défi important pour la Cité.

La commune d'Onex compte sur une étroite collaboration avec le canton pour définir les conditions d'aménagement de cet axe.

#### **Plaine de l'Aire**

L'accessibilité routière des développements planifiés aux Cherpines sera organisée essentiellement en relation avec la route de St-Julien et la jonction autoroutière de Plan-les-Ouates. A ce stade, l'hypothèse d'une nouvelle route de liaison tangentielle de niveau primaire ou secondaire entre Plan-les-Ouates/Perly-Certoux et Bernex/Confignon n'est pas retenue par le canton.

Pour autant, selon la planification cantonale, le **chemin du Pont-du-Centenaire**, actuellement classé en voie secondaire dans la hiérarchie routière cantonale, n'est pas appelé à prendre de l'importance. Mais dans la mesure où il constituera l'une des rares liaisons routières tangentielles entre le futur quartier et les communes au nord de l'Aire (d'autant plus avec la fermeture du pont de Murlaz en 2012), il y aura lieu à cet horizon, de **mettre en œuvre des mesures réellement dissuasives pour éviter la forte croissance prévisible du trafic sur cet axe** et inciter à un report sur la route de Base. Ceci est souhaitable d'une part en raison de l'environnement traversé (protection des rives de l'Aire) et d'autre part du fait que ce chemin débouche à Onex sur des quartiers résidentiels et sur la route du Grand-Lancy dont le fonctionnement et l'aménagement sont aujourd'hui problématiques. La commune maintient sa volonté que ce chemin soit déclassé en rue de quartier et s'opposera à toute mesure visant à augmenter sa capacité.

Concernant les transports publics, une nouvelle liaison tangentielle est envisagée, selon un tracé qui reste à confirmer.

La perméabilité du vallon de l'Aire est également à renforcer pour les modes doux. Des préconisations à ce sujet figurent dans le plan directeur communal de la mobilité douce.

#### **Accessibilité au parc des Evaux**

La desserte du parc en TP va être améliorée par la création d'un axe fort de TP en direction de Bernex-Nord (voir figure précédente). Cette desserte pourrait être complétée par des vélos en libre service (VLS).

La réalisation de la Voie Verte d'agglomération, qui traverserait le site des Evaux, et de la passerelle sur le Rhône entre Onex et Vernier (projet à l'étude) améliorerait l'accessibilité du parc en modes doux.

Les besoins en mobilité tout mode sur site seront à évaluer dans le cadre des études relatives à son extension.

### **5.4.4 Principes d'intervention**

#### **Trafic routier**

Au niveau de la gestion du trafic routier, on rappellera l'objectif retenu dans le cadre des projets urbains décrits ci-avant d'un renoncement à toute nouvelle liaison routière (dont les impacts négatifs sur la qualité de vie surpasseraient les bénéfiques pour l'accessibilité), et d'une maîtrise de l'évolution du trafic sur certaines liaisons locales (Pont-du-Centenaire en particulier).

A ceci s'ajoute une nécessaire réorganisation des circulations sur la Cité et le coeur historique, en vue de :

- > **Régler de manière plus satisfaisante la question du transit via la rue des Bossons**, tolérée durant la phase de chantier du TCOB, mais qui aujourd'hui persiste en partie ; l'objectif étant que cette rue, bordée d'équipements commerciaux et d'établissements scolaires, puisse véritablement jouer son **rôle d'espace de vie majeur pour la commune** (p. ex. avec la création d'une zone de rencontre). Des comptages routiers sont en cours d'exécution par la DGT, afin que la commune puisse définir, durant l'année 2013, un nouveau schéma de circulation sur la rue des Bossons<sup>10</sup> ;
- > Anticiper la réalisation d'un axe fort de transports publics et d'une Voie Verte sur l'avenue des Grandes Communes - rue du Vieux-Moulin - avenue du Bois-de-la-Chapelle<sup>11</sup>, qui sera difficilement compatible avec le trafic de transit que connaît cette avenue aujourd'hui ; à cette fin, il s'agit de définir un profil-type de cette avenue permettant d'intégrer harmonieusement les projets d'axe fort et de

---

<sup>10</sup> Voir aussi les données fournies par le rapport provisoire de CITEC « Plan de circulation Onex-Lancy » (12.08.10) et le rapport intermédiaire BCPH « Programme général d'assainissement, Ville d'Onex, décembre 2011, bcph Ingénierie, pages 73 et 90 ».

<sup>11</sup> La commune a demandé à la DGT d'étudier la variante via l'avenue du Gros-Chêne au lieu de Vieux-Moulin (voir chapitre 5.4.3 « Bernex-Nord »).

- Voie Verte ainsi que les besoins d'accessibilité locale du trafic automobile et les objectifs de mise en valeur paysagère de l'axe ;
- > Permettre une véritable **mise en valeur du cœur historique de la commune** de part et d'autre de la route de Chancy, où se concentrent plusieurs équipements publics et emblématiques (salle communale, églises, groupe médical, école) ; il s'agit entre autres de libérer de l'espace en surface (possibilité de réalisation d'un parking souterrain à étudier dans le cadre du projet de reconstruction de la salle communale) et de supprimer le trafic non lié à ces équipements ;
  - > Permettre de manière plus générale, la mise en œuvre des **mesures de modération du trafic et d'amélioration des cheminements doux** (piétons et vélos) définies dans le cadre du Plan directeur communal de la mobilité douce, ainsi que des propositions de **requalification paysagère** et de **réappropriation des espaces publics**.

Sur le reste du territoire communal, il s'agit également de poursuivre la mise en œuvre des mesures de gestion et de modération du trafic routier visant à apaiser et sécuriser les voiries locales.

### **Transports publics**

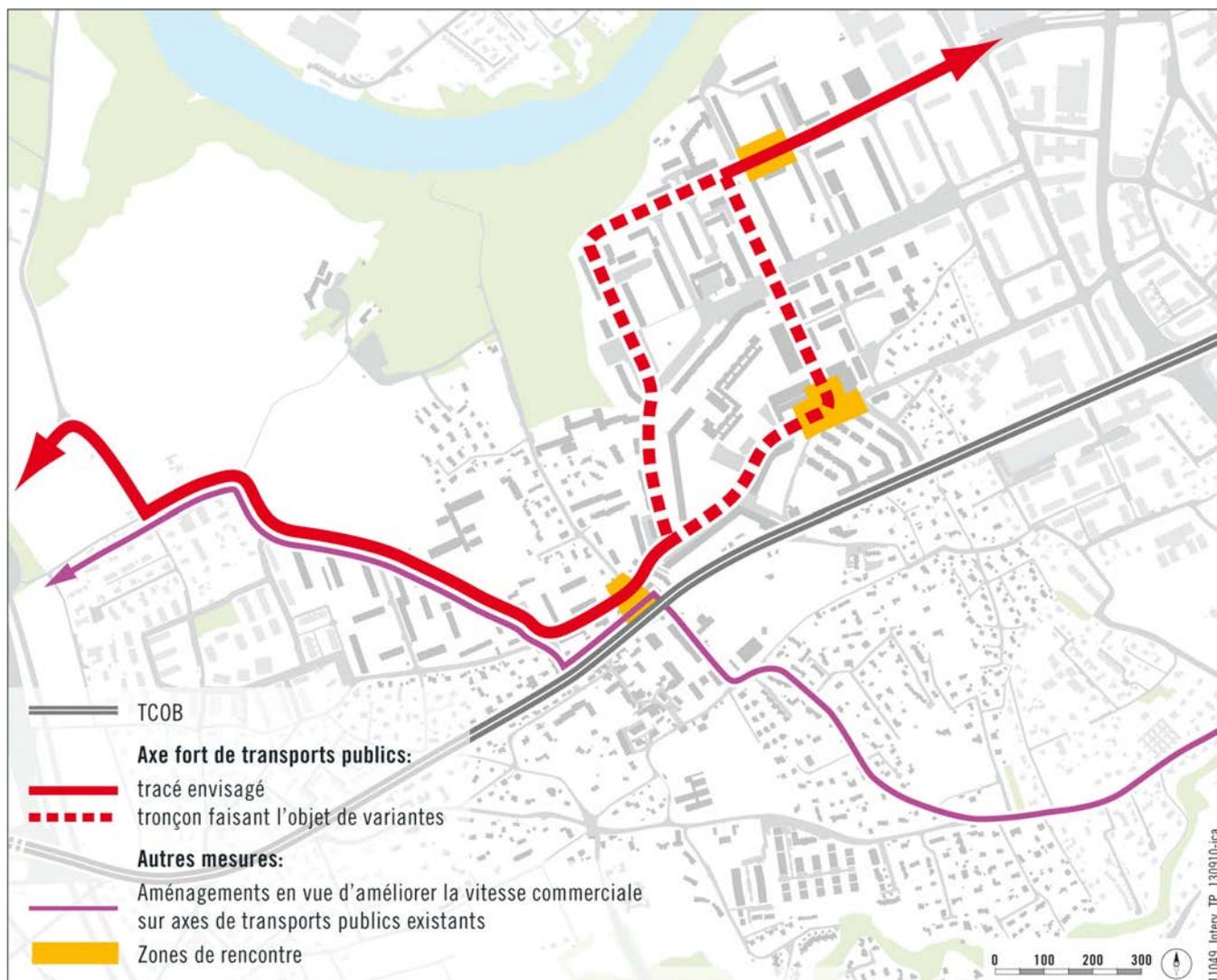
En matière de transports publics, plusieurs types d'interventions sont à considérer, d'entente avec la commune (voir figure 32) :

- > Arrêter un tracé pour l'axe fort de transports publics et définir les modalités d'intégration de ce site propre sur les voies concernées (a priori : avenue des Grandes-Communes, rue du Vieux-Moulin, avenue du Bois-de-la-Chapelle, place des Deux-Eglises, route de Loëx), avec le cas échéant, l'identification des emprises à mobiliser ;
- > S'assurer de la cohérence du projet d'électrification (mise en trolleybus) de la ligne TPG n° 21, sur le plan de la technologie et du tracé :
  - Reprise du tracé des lignes de trolleybus n° 2/19 existantes (synergie d'exploitation, investissement réduit) ou électrification de la ligne n° 21 sur son tracé actuel (av. du Gros-Chêne) ?
  - Cohérence avec l'axe fort qui desservira Bernex-Nord (technologie trolleybus ? tracé ?) ;
  - Prise en compte de l'objectif de requalification et de mise en valeur de la rue des Bossons (idée d'une zone de rencontre, peu compatible avec l'objectif d'un axe de transport public performant voire en site propre si axe fort) ;
- > Préparer le développement de nouvelles lignes de transports publics en identifiant les emprises éventuellement nécessaires pour la mise au gabarit des voiries susceptibles d'être empruntées ;
- > De manière générale, préciser les mesures à prendre pour assurer durablement une **circulation fluide des transports publics** ne disposant pas de site propre sur le territoire communal, par la création de voies réservées à l'approche des carrefours et/ou par des mesures de gestion appropriée du trafic routier (sont entre

autres concernées : la route du Grand-Lancy, la route de Loëx, la rue Charles-Borgeaud) ;

- > À un niveau plus local, assurer une accessibilité optimale des arrêts de transports publics, par l'amélioration des cheminements piétons et la création de liaisons de décroisement en particulier dans les quartiers de villas.

**Figure 32 :** Interventions à considérer en matière de transports publics



### Mobilité douce

Plusieurs types d'interventions peuvent être identifiées, en lien avec le Plan directeur communal de la mobilité douce :

- > Définition, d'entente avec le canton, du tracé de la Voie Verte à l'ouest de la Cité, intégration dans le tissu urbain et dans la trame des cheminements existants ;

- > Sécurisation des piétons et cyclistes le long de la route du Grand-Lancy, moyennant une mise à niveau de cet axe (élaboration d'un projet d'infrastructure et d'une stratégie de mise en œuvre) ;
- > Amélioration des franchissements piétons/cyclables de la route de Chancy sur l'ensemble du tronçon onésien ;
- > Amélioration des franchissements piétons/cyclables de l'Aire, en concertation avec les communes voisines et en cohérence avec le plan de renaturation ;
- > Nouvelle passerelle sur le Rhône et raccordement aux réseaux doux existants ;
- > Perméabilisation du tissu urbanisé, par la mise en continuité des cheminements (dans les quartiers de villas en particulier) et par la prise en compte systématique du vélo (généralisation des contresens cyclables dans les rues à sens unique de la Cité, notamment) ;
- > Apaisement du trafic (zones 30, zones de rencontre, etc.), sécurisation des cheminements et requalification des espaces publics en particulier aux abords des équipements et dans les lieux de vie ;
- > Développement de l'offre de parcage pour les vélos sur l'ensemble de la commune, et prise en compte de l'offre de vélos en libre service (VLS) développée au niveau cantonal.

### **Stationnement**

Le territoire onésien ayant un caractère largement urbain et étant situé à l'intérieur de l'agglomération, la pression sur le stationnement y est importante. Afin d'éviter une utilisation détournée de l'offre de stationnement publique, celle-ci se doit d'être correctement réglementée. Or, la Ville d'Onex se caractérise par un tissu urbain relativement varié et constitué au fil des époques, dans lequel les besoins de stationnement ont été pris en compte également de manière diverse. La stratégie en matière de stationnement public doit en tenir compte, par une **réglementation différenciée selon les quartiers**.

Ainsi par exemple, **la mise en place de zones bleues avec macarons d'exemption pour les habitants et de parkings communaux à durée limitée est en cours de réalisation dans toute la commune** (mise en service en mars 2013).

Dans les quartiers où l'offre privée à disposition des habitants est clairement déficitaire (Cité en particulier), il y a lieu de profiter des éventuelles nouvelles constructions pour y intégrer une offre de stationnement supplémentaire de compensation, afin de réduire progressivement la pression et l'emprise du stationnement sur les voiries publiques et de réaffecter les espaces ainsi libérés à l'amélioration de la qualité de vie du quartier (voir chapitre 6.2.2, le projet communal de parking à la rue du Vieux-Moulin).

Dans le même esprit, **la réalisation d'une nouvelle salle communale devra être l'occasion de libérer le cœur historique de la commune du stationnement de sur-**

**face, par la création d'un parking en ouvrage.** Le dimensionnement de ce parking devra permettre de répondre aux besoins « courants » de la salle communale, voire si nécessaire, de compenser d'éventuels déficits d'offre pour les habitations et équipements alentours (selon montage financier à définir le cas échéant). Pour les situations événementielles générant une forte affluence, il sera judicieux de définir un dispositif de stationnement (jalonné) valorisant l'ensemble des possibilités de parcage disponibles aux heures concernées dans les quartiers alentours.

**L'offre de stationnement pour les deux-roues** mérite d'être développée en fonction des besoins observés, essentiellement pour libérer l'espace public et limiter l'occupation des trottoirs.

La commune demande la réalisation de places de stationnement pour les vélos aux arrêts de tram, afin d'améliorer l'articulation entre MD et TP.

Afin de compenser la perte de capacités de la route de Chancy, la commune demande :

- > Un minimum de deux P+R (Croisée de Confignon et Vailly).
- > Un assouplissement des conditions d'accès aux P+R.

## 5.5 Environnement

### 5.5.1 Nuisances sonores

L'état de référence des contraintes en termes de nuisances sonores est regroupé dans différents cadastres. Pour la commune d'Onex, seul le cadastre du bruit routier est concerné. Les niveaux sonores doivent être corrélés avec les degrés de sensibilité au bruit (voir page précédente).

#### Degré de sensibilité au bruit (DS)

Les nuisances sonores sont réglées par l'Ordonnance fédérale sur la protection contre le bruit (OPB). Celle-ci définit les valeurs limites d'exposition en fonction des degrés de sensibilité (DS) et du type de source : trafic routier, aérodromes civils, chemins de fer, etc.

	<i>Jour</i>	<i>Nuit</i>
<i>VLI DS II</i>	<i>60</i>	<i>50</i>
<i>VLI DS III</i>	<i>65</i>	<i>55</i>
<i>VLI DS IV</i>	<i>70</i>	<i>60</i>

Valeurs limites d'immission (VLI) au bruit routier selon OPB

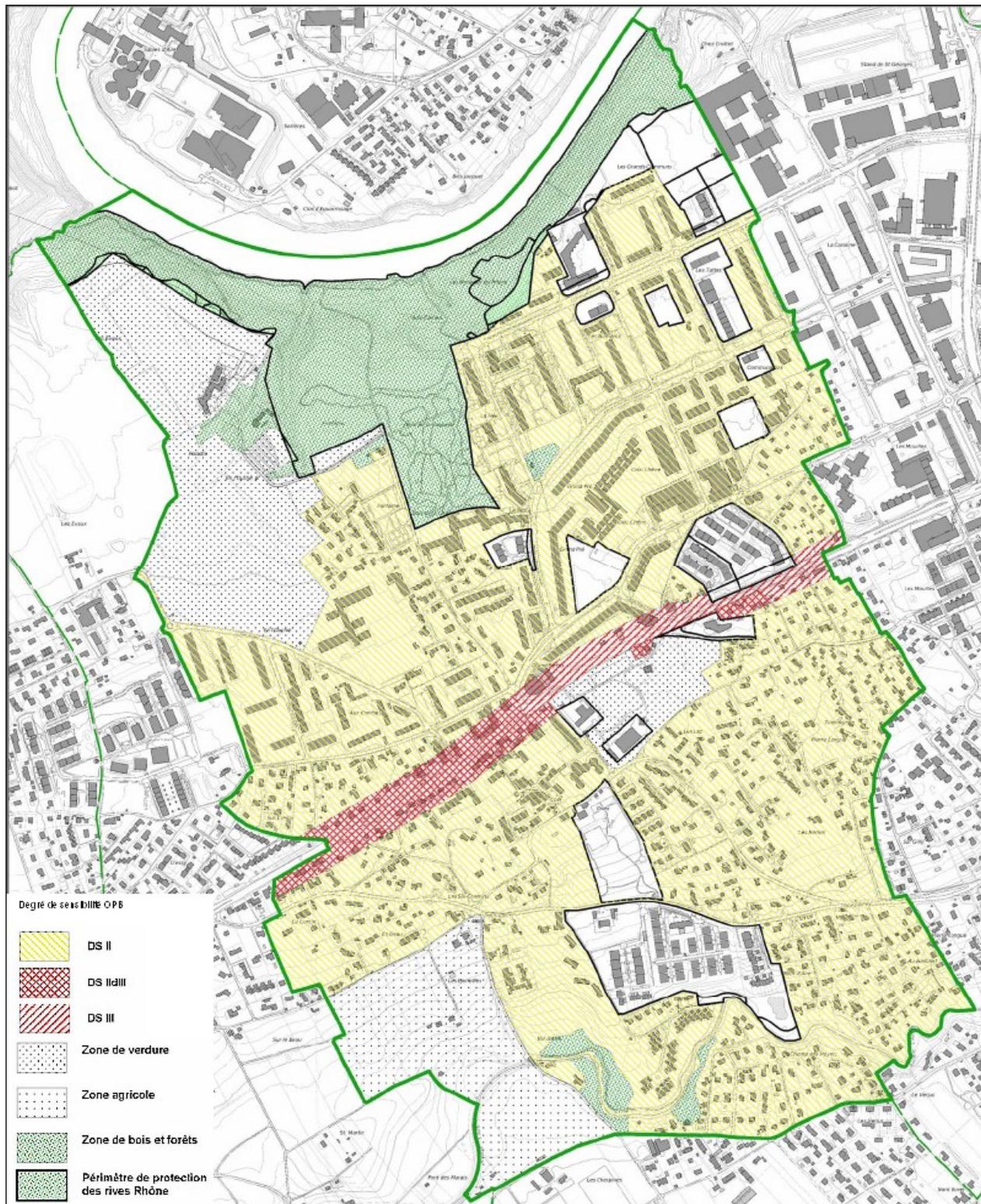
Les degrés de sensibilité au bruit déterminent, en se fondant sur l'état de la science et l'expérience, des valeurs limites d'immission au delà desquelles le bruit est une source de nuisance ou est incommodant et porte atteinte à la santé.

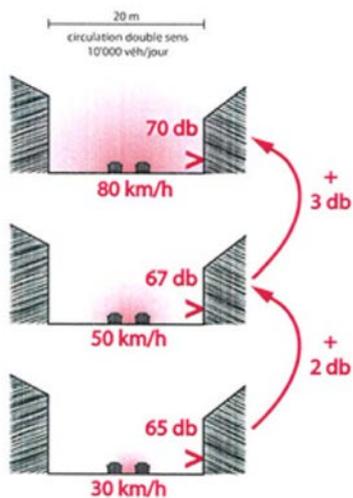
Le plan d'attribution des degrés de sensibilité au bruit d'Onex a été approuvé le 20 février 2008.

La majeure partie de la zone à bâtir d'Onex est en DS II. Les bâtiments sur une distance de 50 m de part et d'autre de la route de Chancy sont classés en DS III. Pour les autres, les DS sont adoptés dans le cadre d'un plan d'affectation (PLQ, modification de zone, plan d'affectation spécial).

En zone agricole et en zone de bois et forêts, les locaux sensibles au bruit sont classés en DS III.

Figure 33 : Plan d'attribution des DS





Relation entre vitesse et bruit : une augmentation de 3dB(A) correspond à un doublement du bruit.

Le Service de l'air, du bruit et des rayonnements non ionisants rappelle qu'une modification notable d'une route (par exemple : l'élargissement de la chaussée, sa reconstruction, son changement d'affectation – comme toute autre décision pouvant aller dans le sens d'un accroissement notable des émissions sonores) implique un assainissement simultané (OPB, art. 8, al. 2). Il est possible que certaines routes à Onex se trouvent dans ce cas. Cependant, l'évolution « rampante » du trafic, même si elle aboutit à terme à un dépassement du seuil de l'accroissement « notable » (> 1 dB(A)), n'est pas considérée comme une modification notable.

### Bruit routier

Le bruit routier dépend des caractéristiques du trafic : vitesse moyenne, type de véhicules, trafic interrompu ou continu, nombre de voies et de véhicules, type de revêtement etc. Tous ces aspects sont à prendre en compte afin de limiter les nuisances sonores.

Le cadastre du bruit routier relève des dépassements le long de plusieurs axes. La route de Chancy présente le plus grand nombre de bâtiments avec des VLI dépassées. La route du Grand-Lancy montre des niveaux sonores importants allant jusqu'à 7 dB(A) supérieur aux valeurs limites d'immission. Des niveaux de moindre ampleur (<1 à 3 dB(A)) sont constatés le long de la rue des Bossons, de l'avenue du Bois-de-la-Chapelle ainsi qu'à l'avenue des Grandes-Communes.

Selon l'OPB, les propriétaires des routes sont tenus de prendre des mesures de protection contre le bruit dès lors que les valeurs limites d'immission définies dans l'OPB sont dépassées.

Le canton est responsable de l'assainissement du bruit sur les routes cantonales, la commune sur les routes communales. Il leur incombe d'étudier les tronçons, de définir les programmes d'assainissement à mettre en œuvre, de voter les crédits correspondants et de piloter la réalisation des mesures. La commune a engagé cette étude<sup>12</sup>, dont le rapport intermédiaire a été livré en octobre 2011. La carte des axes à assainir figurant dans ce rapport est présentée dans la fiche technique n° 1 (chapitre 8). Le rapport définitif dépend du choix du schéma de circulation qui sera fait par la commune et la DGT sur la rue des Bossons – route de Loëx en 2013.

L'ensemble des routes cantonales et communales devra être assaini au 31 mars 2018. Le canton, en accord avec la Confédération, met en place des conventions programme d'une durée de 3 ans (actuellement 2012-2015) pour le financement des mesures d'assainissement.

### Objectifs

- > Réduire les nuisances sonores liées au trafic routier.
- > Contribuer à l'amélioration de la qualité de vie de la population.

➔ **Principes de mise en œuvre : voir la fiche technique n°1**

<sup>12</sup> « Programme général d'assainissement, Ville d'Onex, décembre 2011, bcph Ingénierie, pages 73 et 90 ».

## 5.5.2 Protection de l'air et du climat

La protection de l'air est une tâche complexe de compétence essentiellement cantonale. Cependant la commune peut et doit contribuer à la mise en œuvre du plan de mesures OPair 2003-2010 approuvé par le Conseil d'Etat en 2003 et révisé en 2008 (approuvé le 23 juillet 2008), en s'engageant à prendre en compte les impacts environnementaux au niveau des objectifs, des projets et des investissements. Ce plan a été prolongé en 2012 par arrêté du Conseil d'Etat (21 septembre 2011). Le plan de mesures OPair 2012-2016 est en cours de réalisation.

La protection du climat dépend essentiellement de mesures liées à la réduction des gaz à effet de serre (naturels ou synthétiques) ainsi que la diminution des substances appauvrissant la couche d'ozone. Les principaux gaz à effet de serre sont le dioxyde de carbone (CO<sub>2</sub> dont la source principale est la combustion des énergies fossiles : moteurs, chauffages) et le méthane (dont la source principale est l'agriculture).

La Suisse s'est engagée pour une réduction des émissions de CO<sub>2</sub> de 10% à l'horizon 2010, avec 1990 comme année de référence. Dans ce domaine, les deux principaux leviers sont :

- > La maîtrise du CO<sub>2</sub> avec une diminution pour tous les émetteurs : moins 15% pour les combustibles et moins 8% pour les carburants.
- > Le passage aux énergies renouvelables (énergie solaire, pompe à chaleur, chauffage à bois, etc.).

Les cantons sont chargés par la Confédération de mesurer les immissions de polluants figurants à l'annexe 7 de l'OPair. Dans le canton de Genève, c'est le Réseau d'Observation de la Pollution Atmosphérique (ROPAG) qui mesure les immissions de polluants. La qualité de l'air y est caractérisée principalement par les concentrations d'émetteurs polluants, irritants et inflammatoires : le dioxyde d'azote (NO<sub>2</sub>), l'ozone (O<sub>3</sub>), les particules fines (PM<sub>10</sub>) et le dioxyde de soufre (SO<sub>2</sub>). Dans le cas où les valeurs limites d'immissions ne sont pas respectées, le service cantonal de protection de l'air doit proposer un plan de mesures d'assainissement. Le CO<sub>2</sub> ne représente pas de risque sanitaire, sa concentration étant bien inférieure à son seuil de toxicité, il n'est donc pas soumis à une valeur limite d'immission.

A Genève, en 2011, le service cantonal de protection de l'air juge le trafic routier et les installations de chauffage responsable de la plus grande partie des émissions d'oxydes d'azote (NOX). Les industries et le trafic routier sont responsables de la majeure partie des émissions de COV (composé organiques volatiles).

La **protection du climat** est régie par 3 textes principaux :

- > Le protocole de Kyoto (1997) : réduction des émissions de gaz à effet de serre de 8 % en moyenne par rapport au niveau de 1990, au cours de la période 2008-12.
- > La loi fédérale sur la réduction des émissions de CO<sub>2</sub> : réduction générale de 10% des émissions de CO<sub>2</sub> liées à la combustion d'agents énergétiques fossiles, par rapport au niveau de 1990 et d'ici 2010 (la moyenne 2008-2010 est déterminante), dont 8% pour les carburants et 15% pour les combustibles.
- > L'ordonnance sur la réduction des risques liés à l'utilisation de substances, de préparations et d'objets particulièrement dangereux (ORR-Chim ; 2005) : restriction et réglementation de l'utilisation des gaz à effet de serre et des gaz appauvrissant la couche d'ozone.

Aucune station fixe de mesure du ROPAG ne couvre le territoire de la commune, mais deux capteurs passifs sont présents. Ils donnent une valeur pour le dioxyde d'azote inférieure aux valeurs limites (voir ci-dessous).

La station ROPAG de Meyrin, la plus proche d'Onex, fournit des données indicatives sur la qualité de l'air de la commune. Toutefois, vu son éloignement, ces valeurs sont à prendre avec précaution. La station indique que les immissions de particules fines sont plus préoccupantes avec des valeurs proches de la VLI OPair de 20 µg/m<sup>3</sup>. Concernant l'ozone, la station donne également des valeurs supérieures à la limite de concentration.

**Tableau 1:** Valeurs moyennes/limites de concentration de polluants dans l'air pour l'année 2011. Source : SPair – DSPE – Etat de Genève 2012

Capteurs passifs (Onex)	Station ROPAG de Meyrin	
NO2 [µg/m <sup>3</sup> ] / valeur seuil	PM10 [µg/m <sup>3</sup> ] / valeur seuil	Ozone : nb de dépassements annuels de la moyenne horaire de 120 [µg/m <sup>3</sup> ]
22-26 / 30	22 / 20	187 / 1

<b>Industries</b>	<b>55%</b>
<b>Trafic</b>	<b>38%</b>
<b>Hors route</b>	<b>4%</b>
<b>Chauffage</b>	<b>2%</b>
<b>Nature</b>	<b>1%</b>

Part des émissions de COV sur la commune d'Onex

<b>Trafic</b>	<b>55%</b>
<b>Hors route</b>	<b>25%</b>
<b>Chauffage</b>	<b>20%</b>

Part des émissions de NOX sur la commune d'Onex

Le trafic, l'industrie, l'artisanat, l'agriculture, les ménages, le secteur non routier, et même la nature émettent des polluants dans l'atmosphère, tels que des gaz ou des particules fines.

Pour la commune d'Onex, selon le logiciel CadaGE, les plus importantes parts des émissions de Composés Organiques Volatils (COV) proviennent de l'industrie et du trafic (voir ci-contre).

Le trafic et les activités hors route<sup>13</sup> émettent le plus d'oxyde d'azote (NOX) (voir ci-contre).

D'autres émissions polluantes sont présentes sur le territoire communal, notamment les particules fines.

### Objectifs

- > **Contribuer à l'amélioration de la qualité de l'air selon le plan de mesures OPair.**
- > **Limiter les besoins en énergie fossile.**
- > **Réduire les émissions des gaz à effet de serre d'origine anthropique.**

➔ **Principes de mise en œuvre : voir la fiche technique n°2**

### Principes de mise en œuvre

<sup>13</sup> Activités liées aux engins de chantier, aux activités agricoles et sylvicoles, au jardinage, etc.

L'assainissement de l'air repose sur deux leviers majeurs :

- > Les déplacements motorisés
- > La consommation d'énergie

En ce qui concerne les **déplacements**, les mesures relèvent essentiellement du report modal des transports individuels motorisés vers les mobilités douces et les transports publics.

Le plan de mesure Opair détaille un certain nombre d'actions relayées au niveau communal pour limiter la pollution de l'air (voir fiche technique n° 2).

En ce qui concerne l'énergie, la Suisse s'est engagée pour une réduction des émissions de CO<sub>2</sub> de 10 % à l'horizon 2010, avec 1990 comme année de référence. Dans ce domaine, les deux principaux leviers d'action sont :

- > La maîtrise du CO<sub>2</sub> avec une diminution pour tous les émetteurs : moins 15 % pour les combustibles et moins 8 % pour les carburants ;
- > Le passage aux énergies renouvelables.

Pour atteindre ces objectifs, il faut intervenir à toutes les échelles : bâtiment, quartier, territoire.

### 5.5.3 Énergie

Ce chapitre constitue la synthèse du concept énergétique territorial réalisé pour la commune d'Onex. Les documents de référence sont les concepts énergétiques territoriaux CET 201-5a et CET 2010-5b.

#### Enjeux globaux

Axée sur l'objectif de la "Société 2000 watts sans nucléaire", la politique énergétique du canton de Genève est basée sur l'article 160E de la Constitution cantonale, ainsi que sur la loi sur l'énergie et son règlement. Dans le cadre de la récente révision de cette dernière, diverses dispositions ont été adoptées, notamment :

- > l'obligation de réaliser des concepts énergétiques territoriaux (CET) pour tout projet d'aménagement ainsi que sur tout périmètre désigné comme pertinent par l'autorité compétente (Art. 11 L 2 30) ;
- > l'accroissement des exigences concernant les performances énergétiques des bâtiments et installations des collectivités publiques (Art.16) ;
- > l'accroissement des exigences relatives à toute nouvelle construction ou rénovation (Art.15).

Si la loi fixe le cadre dans lequel la politique énergétique cantonale doit s'inscrire, c'est à travers la Conception Générale de l'Énergie (CGE) – dont la dernière a été adoptée à l'unanimité du Grand Conseil début 2008 – qu'est définie une stratégie

de politique publique. Cette dernière trouve ensuite sa concrétisation dans le plan directeur cantonal de l'énergie, véritable programme d'actions opérationnelles, qui fixe les étapes et les moyens nécessaires, ainsi que les partenaires concernés par la mise en œuvre de la Conception Générale.

Dans ce plan directeur cantonal de l'énergie qui, à l'instar de la CGE, est révisé lors de chaque législature, priorité est donnée aux actions permettant de maîtriser et de réduire la consommation d'énergie pour tous les usages. Il s'agit également de repenser les filières d'approvisionnement de notre système énergétique afin de les rendre plus efficaces, et d'intégrer des énergies renouvelables au fur et à mesure de leur développement. Notons que le plan directeur des énergies de réseau (annexe au plan directeur cantonal de l'énergie) donne également des indications sur les grandes infrastructures futures prévues sur le canton.

### **Enjeux et contexte communal**

La Ville d'Onex développe sa politique énergétique dans le cadre des principes fédéraux et cantonaux et leurs dispositions législatives. Elle adhère aux objectifs pour les Cités de l'énergie sur la voie de la Société à 2000 watts, objectifs compatibles avec la politique climatique suisse d'ici 2050 et les objectifs de l'Union européenne d'ici 2020. Onex a construit sa politique énergétique autour des objectifs quantitatifs suivants :

- > Augmentation de 20 % de l'efficacité énergétique.
- > 20% de moins de CO<sub>2</sub> et, au total, 20 % de nouvelles sources d'énergies renouvelables (40 % pour le chauffage et l'eau chaude, 10 % pour l'électricité et 5 % pour la mobilité).

Pour atteindre ces objectifs, la commune s'est dotée d'un plan d'actions concret et intégré au label Cité de l'Energie, qui est le système de management environnemental de la commune. Les actions-clés sont les suivantes :

- > Le déploiement du réseau CADIOM sur le Nord de la commune.
- > La création de nouvelles installations solaires photovoltaïques à travers la Motion M254A.
- > La planification énergétique territoriale à travers 3 CET localisés validés (2 PLQ et CET phase 1) et le CET communal (CET phase 2).
- > Des audits énergétiques et des travaux de rénovations sur les bâtiments communaux.

### **Constat**

Onex est une commune très urbanisée, avec un parc immobilier existant très important. A l'horizon 2030, selon les aménagements futurs prévus par le PDCom et l'application de la Loi sur l'énergie, les surfaces bâties existantes représenteront 78.9 % de la demande énergétique à l'horizon 2030, les bâtiments rénovés 3.7% et

le neuf 17.4 % avec un taux de rénovation de 50 logements par an selon l'application de la Loi sur l'Énergie, à minima sur les bâtiments les plus consommateurs.

La valorisation totale des ressources locales renouvelables permettrait de couvrir l'ensemble des besoins thermiques (une fois les besoins de chaleur et dix fois les besoins de froid), mais seulement entre 15 et 26 % des besoins électriques. En tenant compte de l'application de la Loi sur l'énergie a minima, la demande énergétique supplémentaire en 2030 serait de 15 % par rapport à 2012.

En dehors de la simple couverture des besoins énergétiques, et dans un contexte urbain dense, Onex bénéficie d'un avantage considérable avec l'infrastructure CADIOM qui permet aujourd'hui de réduire nettement la consommation d'énergie primaire et de bénéficier d'une part renouvelable importante comparé à d'autres technologies. De plus CADIOM est à considérer avant tout comme une infrastructure de transport d'énergie et son déploiement actuel sur la commune est une opportunité majeure pour une transition énergétique d'envergure vers une société 2000W renouvelable. En effet le déploiement du réseau actuel et son interconnexion possible avec les réseaux existants et futurs sur le périmètre du canton permettra à la commune de bénéficier d'une flexibilité sans pareil pour substituer, au moment opportun, une ressource à une autre.

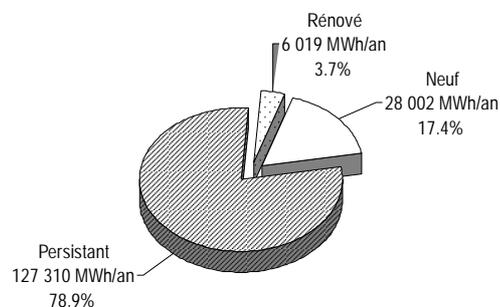
Dans le cadre de référence de la société à 2000W qui comprend toutes les activités humaines, le parc immobilier d'Onex représente actuellement 851 W/hab, dont 594 W/hab d'énergie non renouvelable, seulement pour les besoins de chauffage, d'eau chaude et d'électricité. Pour atteindre l'objectif de la société à 2000W en 2050, cet indicateur devra être de 317 W/hab soit une réduction de 53 %. Il faut donc agir fortement sur le parc immobilier par la réduction des besoins, l'efficacité énergétique et l'utilisation du réseau CADIOM.

### **Orientations énergétiques stratégiques**

Les pistes de travail suivantes sont identifiées :

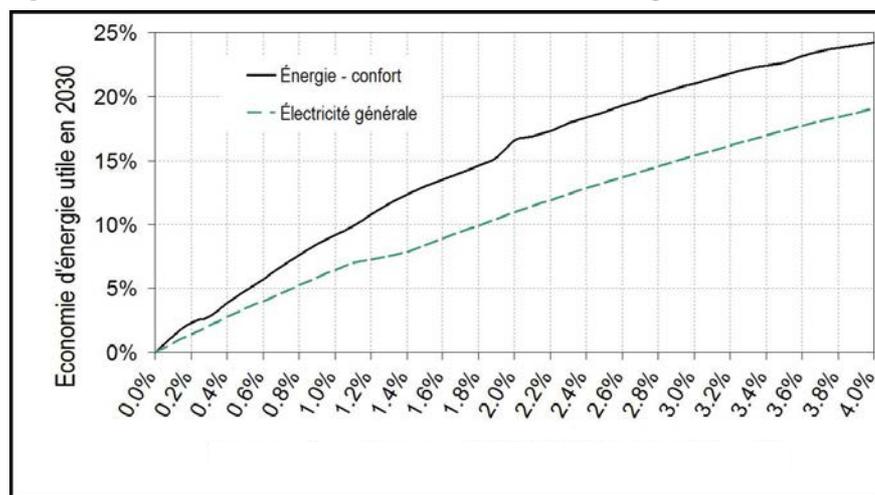
- > Le potentiel de réduction de la demande énergétique par la rénovation des bâtiments en 2030 selon application a minima de la Loi sur l'énergie (Minergie rénovation) est de 5 %.
- > La rénovation des grands consommateurs raccordés à CADIOM engendre, en dehors de la réduction de la demande, un gain de puissance CADIOM de 10% (9MW), ce qui permettrait de déployer le réseau et de substituer des installations fossiles à CADIOM, soit un gain en terme de part de renouvelable dans le mix énergétique de la Ville.

Ces deux actions combinées ont un effet de 14 % sur la réduction de la demande énergétique, ce qui représente ¼ du chemin à parcourir mais cet effet reste insuffisant pour satisfaire aux objectifs cités précédemment. Pour aller au-delà de ces résultats attendus, il faut engager des actions plus conséquentes comme :



- > La mise en œuvre systématique de standards de très haute performance énergétique pour les bâtiments neufs : Baisse probable de 9 % des consommations en appliquant Minergie-P sur le nouveau parc bâti;
- > Avoir un taux de rénovation de 2 % par an au lieu des 0.75 % estimés sur dix ans (ref. CET analyse rénovation) et viser des performances de rénovation énergétique plus élevées.

**Figure 34 :** Taux de rénovation annuel 2012-2030 (standard Minergie)



### Objectifs

En dehors de l'exemplarité des actions à pérenniser sur les bâtiments communaux (rénovation, solaire photovoltaïque, ...), la commune suivra les orientations énergétiques proposées dans les CET phases 1 et 2 :

- > Inciter à la rénovation des grands consommateurs raccordés à CADIOM pour libérer de la puissance et raccorder de nouveaux preneurs (facilité par la possibilité actuelle de réviser les contrats de puissance CADIOM à tout moment);
- > Inciter à la rénovation énergétique (enveloppes et systèmes) sur l'ensemble du parc privé;
- > Valoriser les ressources renouvelables localisées comme la nappe du Rhône dans les secteurs où il y a des besoins de froid, les sondes géothermiques verticales pour les projets neufs et au sud de la route de Chancy;
- > Tendre vers un concept énergétique global communal de production/consommation d'énergie basé sur la présence du réseau CADIOM et nécessitant une dérogation de l'OCEN: c'est-à-dire développer le solaire photovoltaïque dans les secteurs CADIOM pour compenser les consommations électriques des PAC sur sondes géothermiques des secteurs de constructions neuves. La mise en œuvre du solaire thermique doit être réservée aux secteurs non alimentés par CADIOM pour éviter une surproduction d'eau chaude sanitaire largement couverte par CADIOM en période estivale;
- > Valoriser les rejets thermiques de toutes sortes (industries, collecteurs primaires eaux usées), projet par projet;

- > Orienter les projets de valorisation des ressources vers la mutualisation et l'interconnexion des infrastructures de transport et de distribution d'énergie (CADIOM, réseau Basse Température STEP Aire, Nappe du Rhône, réseau Pôle Bio, Géothermie profonde, ...).

→ **Principes de mise en œuvre : voir la fiche technique n°4**

#### **5.5.4 Gestion des eaux superficielles**

##### **Enjeux**

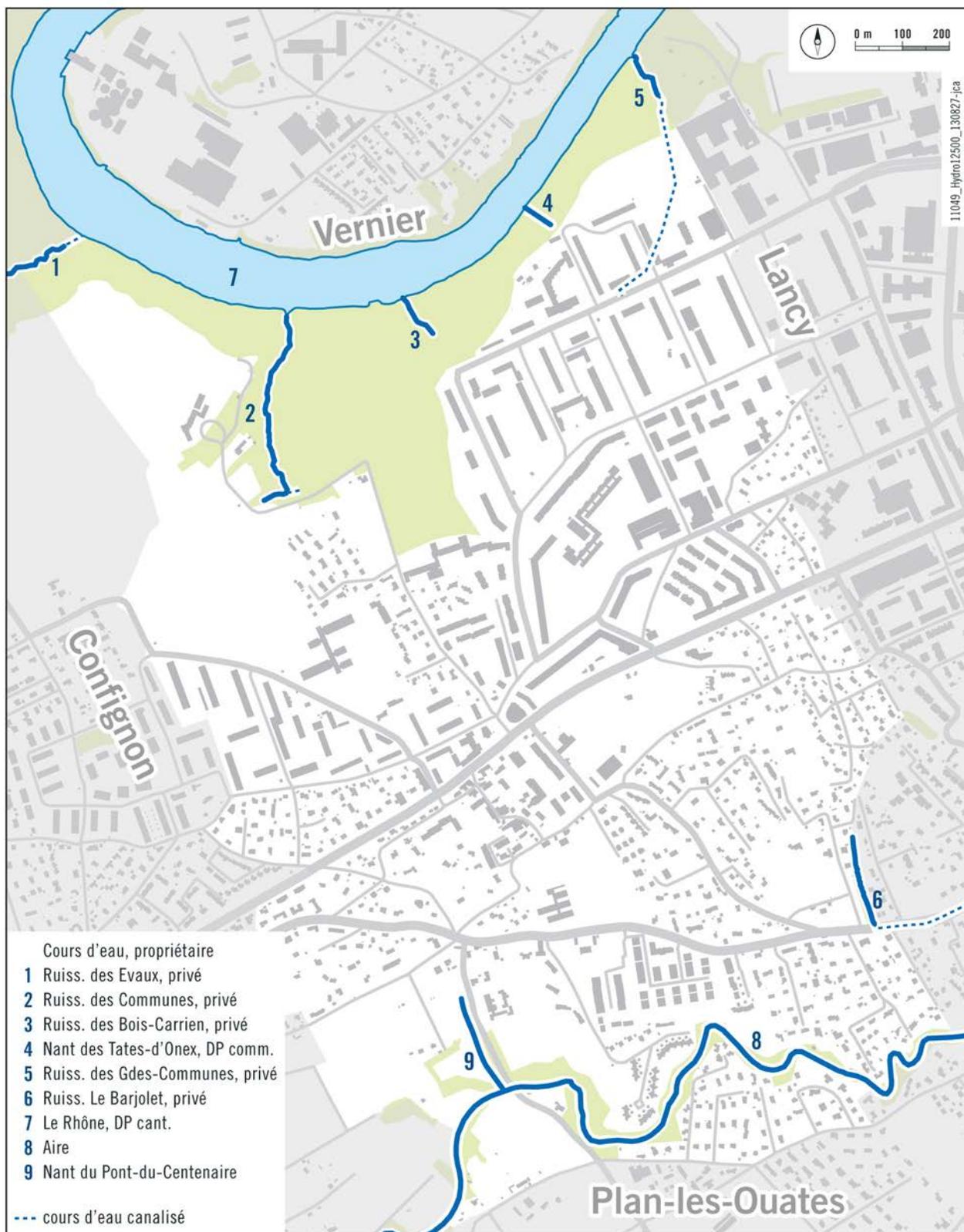
Le développement de l'urbanisation a pour conséquence une imperméabilisation du sol avec des conséquences négatives :

- > Un impact à la fois sur la qualité (lié à la qualité des eaux) et la quantité (lié aux débits rejetés) sur les cours d'eau.
- > La nappe phréatique n'est plus suffisamment réalimentée car la collecte des eaux pluviales empêche leur infiltration dans le sol.
- > Un dimensionnement des exutoires toujours plus grand est rendu nécessaire pour absorber les périodes de crues (débit de pointe).

La commune d'Onex se trouve sur deux bassins versants : celui du Rhône et celui de l'Aire. Les enjeux dans le domaine de la gestion des eaux pluviales concernent la qualité de l'environnement, l'adaptation des réseaux, la sécurité (crues) et le suivi des mesures préconisées dans le cadre du Plan général d'évacuation des eaux (PGEE). Pour la commune, c'est le PGEE de Lancy-Onex-Plan-les-Ouates qui prévoit la planification de l'évacuation des eaux de la zone à bâtir.

Le plan d'action du PGEE définit clairement les actions à entreprendre, dont les principales sont reportées dans le plan directeur.

Figure 35 : Cours d'eau



### **Le bassin versant du Rhône**

Le Rhône est le récepteur des eaux pluviales de la moitié Nord de la commune. Selon le PGEE, il n'y a pas de limitation de débit pour les rejets, mais une contrainte liée à la capacité des collecteurs et l'érosion des petits affluents.

Le ruisseau du Stand de St-Georges est un cours d'eau privé situé sur la commune de Lancy et qui reçoit en partie des eaux pluviales d'Onex ; son débit est permanent. Un répartiteur de débit à l'amont avec rejet direct au Rhône a été aménagé pour éviter une érosion trop importante du lit. Le bassin versant de ce nant comprend la zone jusqu'à la rue des Bossons et la route de Chancy. Sa superficie est de 65 hectares, imperméabilisés à pratiquement 60%, dont 1.8ha de routes fortement polluées (Route de Chancy) et environ 2 ha de routes moyennement polluées (Grandes-Communes, Bossons, Bandol, Mouilles, Morgines).

Selon le PGEE, dans le cas d'un projet de densification au chemin du Cheval-Blanc, ou chemin du Nant-de-Cuard, il sera important de limiter le ruissellement car la capacité hydraulique du réseau secondaire est atteinte. De plus, les travaux d'assainissement prévus sur le réseau devraient améliorer la qualité de l'eau. Un suivi bactériologique devra être mis en place pour vérifier la persistance de la pollution et les améliorations souhaitées avec la réhabilitation du réseau.

Le ruisseau des Grandes-Communes est un cours d'eau privé, asséché de façon quasi permanente depuis les travaux d'assainissement de la décharge cantonale (jardins d'Onex) effectués en 2000. En 2004-2005, une station de pompage a été installée à l'amont de la décharge pour éviter une pollution des eaux. Les eaux pluviales sont ensuite rejetées dans le ruisseau du Stand de St-Georges. Selon le PGEE tout apport d'eau supplémentaire n'est pas souhaitable. La station de pompage (STAP) de Comte- Géraud est sous-dimensionnée depuis la mise en séparatif du réseau à l'amont. Une étude est nécessaire pour redimensionner cet ouvrage.

Le Nant des Tattes d'Onex est un cours d'eau communal avec un débit très faible. Son lit a entièrement été revitalisé en 1996. Il s'agit de l'exutoire de la canalisation d'eaux pluviales qui évacue les eaux du quartier compris entre l'avenue du Gros-Chêne, la rue Comte-Géraud et une petite portion de l'avenue des Grandes-Communes, soit un bassin versant entièrement urbanisé de 4 hectares (imperméabilisé à 60%). Le PGEE recommande de vérifier si les travaux de réfection du réseau EP ont des conséquences positives sur la qualité de l'eau et mettre en place un suivi de la qualité bactérienne.

Le ruisseau des Bois-Carrien est un cours d'eau privé avec un débit très faible. Il est l'exutoire principal du réseau d'évacuation d'eaux pluviales du quartier compris entre la rue du Vieux-Moulin, l'avenue du Bois-de-la-Chapelle, l'avenue du Gros-Chêne et l'avenue des Grandes-Communes, collectant à la fois les eaux de

chaussée des voiries ainsi que les eaux des toitures. Le PGEE recommande une étude sur la pose d'un collecteur le long du cours d'eau avec répartiteur de débit.

Le ruisseau des Communes est un cours d'eau privé avec un étiage important. Son vallon est une ancienne décharge (présence de déchets). La rivière ne collecte que les eaux pluviales des forêts adjacentes, ce qui représente seulement quelques hectares. Le bassin versant urbain de ce cours d'eau représente 49 hectares et est imperméabilisé à 45%. Il est entièrement capté par le réseau d'eaux pluviales (Galerie de décharge de l'Aire).

Le ruisseau des Evaux marque la frontière communale au nord-ouest sur 130 m, il ne fait pas partie du PGEE Lancy-Onex-PLO. La gestion de son bassin versant concerne les communes de Bernex et Confignon.

La Galerie de décharge de l'Aire permet l'évacuation des eaux pluviales directement dans le Rhône d'une partie importante du territoire communal : Cressy, ch. François-Chavaz, village (49 ha, imperméabilisés à 45%). Selon le PGEE, un problème de capacité du réseau secondaire est à prévoir en cas de densification.

#### **Le bassin versant de l'Aire**

L'Aire est le récepteur des eaux pluviales de la moitié sud de la commune. Un tronçon de 800 m a été renaturé (2002 - 2006) entre le pont des Marais et le pont du Centenaire. Le PGEE recommande une limite à 5l/s/ha pour un temps de retour de 10 ans sur tout le bassin versant de l'Aire. La limitation des rejets implique que **pour tout projet de densification sur le coteau, des mesures de gestion de l'eau devront être prises.**

Le Nant du Pont-du-Centenaire est un fossé de drainage alimenté par le réseau d'eaux pluviales comprenant une partie de la route du Grand-Lancy, le ch.de la Blanchette et le ch. du Cercle. Il a été reconnu officiellement comme un cours d'eau en 2010. Le PGEE recommande d'évaluer les possibilités de rétention des débits en cas de forte pluie.

Le Barbolet est un cours d'eau privé qui marque la frontière communale au sud-est sur 200 m, il est ensuite mis sous canalisation jusqu'à l'Aire. Son bassin versant est constitué essentiellement de surfaces urbanisées (villas). En conséquence les apports d'eaux pluviales sont limités presque exclusivement à la surface du lit et aux eaux pluviales collectées sur les surfaces avoisinantes.

#### **Objectifs**

- > **Limiter l'imperméabilisation des surfaces bâties.**
- > **Favoriser l'infiltration des eaux pluviales dans le terrain, afin de préserver au mieux le cycle naturel de l'eau.**

- > **Permettre une alimentation suffisante des nappes phréatiques.**
- > **Limiter le risque de crues.**
- > **Préserver la qualité physico-chimique et biologique des cours d'eau.**

➔ **Principe de mise en œuvre : voir la fiche technique n°3**

Les objectifs « nature » de la gestion des eaux sont présentés au chapitre 5.3.2.

### **Principes d'aménagement**

Dès le début de toute étude d'aménagement ayant des incidences sur la perméabilité du sol, la question de la gestion des eaux météoriques doit être prise en compte. En fonction des caractéristiques locales (géologie, exutoires), les principes d'aménagement suivants seront favorisés (voir aussi la fiche technique n° 3) :

- > Diminuer l'importance des surfaces imperméables
- > Retenir l'eau avant qu'elle n'atteigne le réseau.
- > Infiltrer l'eau dans le sol avant qu'elle n'atteigne le réseau.
- > Favoriser la réutilisation des eaux pluviales.

Ces principes sont à décliner dans l'aménagement des espaces publics et dans les projets de développement urbain.

### **5.5.5 Protection des sols**

La commune d'Onex dispose d'importantes surfaces forestières, agricoles, d'espaces verts et de jardins pour lesquelles il importe de protéger les sols (voir le chapitre 5.3.2).

Selon le GESDEC, on entend par protection des sols, la protection :

- > contre leur imperméabilisation, en assurant une utilisation mesurée du sol, notamment lors de projets liés à l'aménagement du territoire ou à des constructions ;
- > contre les modifications apportées à leur constitution naturelle en maintenant, voire améliorant, la fertilité des sols naturels.

Toute planification territoriale découlant du PDCom devra contenir un concept de protection des sols défini en coordination avec le secteur de protection des sols du GESDEC.

Une réflexion devra être menée à l'échelle intercommunale afin que les matériaux terreux et d'excavation résultants des divers projets en cours ou à venir soient utilisés de manière la plus rationnelle possible (par exemple : valorisation sur le périmètre communal afin de limiter la mise en décharge et/ou le transport de ces matériaux sur de longues distances). Les matériaux terreux propres excédentaires

doivent être mis à disposition de l'agriculture en priorité (voir le projet ECOMAT GE36).

### **5.5.6 Sites pollués**

L'ordonnance fédérale du 26 août 1998 sur l'assainissement des sites pollués (OSites) impose aux cantons d'établir un cadastre des sites pollués. Celui-ci est public depuis le 1er juin 2004.

Le cadastre indique les sites, qui sur la base d'un recensement et d'une évaluation, ont été identifiés comme potentiellement pollués. Ceux-ci ne nécessitent un assainissement que si des atteintes nuisibles ou incommodantes ont été engendrées sur l'environnement ou si un danger concret existe. Si tel est le cas, le site est alors considéré comme un site contaminé et son assainissement est obligatoire.

Sur le territoire de la commune d'Onex, le cadastre recense plusieurs sites de stockage identifiés au cadastre des sites pollués. Au nord de la commune, l'ancienne décharge du Bois-de-la-Chapelle et la décharge du Nant des Grandes-Communes « Est » sont des sites pollués. Des sites sans atteintes nuisibles sont présents le long de la route de Chancy. Il s'agit d'un garage et de deux stations-service ainsi que la décharge du Nant des Grandes-Communes « Ouest » au nord de la commune.

Un site pollué, situé au chemin du Nant-de-Cuard, ne figure pas encore au cadastre. Il a été récemment assaini mais une pollution résiduelle est fortement suspectée sous le trottoir de la partie sud-est du chemin du Nant-de-Cuard sur une distance approximative de 50 mètres à partir de l'angle avec la rue de Bandol et sur une largeur de trottoir de 1 mètre.

Parmi les secteurs de développement identifiés dans le cadre du plan directeur communal, seul le Nant-de-Cuard est concerné par un site pollué.

→ *Voir figure 36*

### **5.5.7 Protection contre les risques majeurs (OPAM, OITC)**

L'OPAM s'applique aussi bien aux entreprises présentant des risques particuliers, qu'aux voies de communication sur lesquelles transitent des matières dangereuses.

Sur la commune d'Onex, aucune entreprise n'est soumise à l'OPAM et seule la route de Chancy est concernée. S'agissant d'une route cantonale, c'est à l'État de Genève, propriétaire de la route de fournir les rapports succincts aux autorités de surveillance.

### 5.5.8 Rayonnements non ionisants

La protection contre les rayonnements non ionisants est définie dans l'ordonnance fédérale sur la protection contre le rayonnement non-ionisant du 1er février 2000 (ORNI) qui fixe des valeurs limites en la matière. Au niveau cantonal, la base légale est le règlement sur la protection contre le rayonnement non-ionisant des installations stationnaires (K 1 70.07) du 16 octobre 1999.

Les 9 antennes de téléphonie mobile implantées sur le territoire communal sont des sources de RNI. Les opérateurs mobiles sont contraints de respecter l'ORNI ou de modifier leurs infrastructures. De ce fait, toutes les antennes autorisées à ce jour respectent les valeurs fixées dans l'ORNI.

→ Voir figure 36

### 5.5.9 Émissions lumineuses

Les recommandations sur les émissions lumineuses adressées aux communes sont : limiter à la source, vérifier les besoins, canaliser la lumière, orienter correctement le faisceau, sélectionner l'intensité et la qualité de la lumière, moduler la durée de l'éclairage.

Une réduction des émissions lumineuses produit de la valeur ajoutée multifactorielle : gain économique, écologique et esthétique. En effet, moins d'émissions lumineuses impliquent moins de coûts énergétiques. De plus, l'impact des émissions lumineuses sur la faune et la flore est démontré.

Les leviers d'action communaux sont : l'éclairage public et des bâtiments communaux, les installations sportives, etc.

La ville d'Onex étant engagée par le label cité de l'énergie, elle a demandé au SIG de réaliser un audit de son réseau. Sur la base de cette étude effectuée en 2009, la commune a optimisé son réseau d'éclairage public (remplacement de sources lumineuses d'ancienne génération, lutte contre les émissions lumineuses indésirables, gestion nocturne de l'éclairage, suppression de la signalétique éclairée), ainsi que l'éclairage des terrains de football.

### 5.5.10 Hydrogéologie

Le nord de la commune d'Onex se situe dans le secteur Au et B (destinés à protéger les eaux souterraines exploitables, le secteur B étant défini pour indiquer que la ressource se trouve en profondeur, ici la nappe d'eau souterraine principale du Rhône).



Brochure de l'OFEV relative à la réduction des émissions lumineuses

Le reste de la commune n'est pas soumis à un secteur de protection des eaux.

Pour tout projet d'aménagement ou de construction, une consultation du service compétent est nécessaire.

→ *Voir figure 37*

### 5.5.11 Dangers naturels

#### Zones inondables

Le danger majeur d'inondation sur la commune d'Onex se situe le long des berges de l'Aire. Le danger d'érosion dû aux crues reste faible.

La carte des inondations, la carte des dangers et la carte indicative des dangers sont consultables sur le guichet cartographique du SITG.

Hormis les inondations dues aux crues des cours d'eau, signalons les inondations par dépassement de capacité du système d'assainissement et celles dues au ruissellement de surface.

#### Terrains instables

Plusieurs zones instables sont répertoriées au nord de la commune, sur l'ensemble des berges du Rhône. Il a été identifié des éboulis ainsi que des zones instables actives et lentes. La nature des glissements varie, selon les zones, de superficiel à profond. Une petite partie des berges de l'Aire présente aussi des terrains instables avec des glissements superficiels

Il n'y a toutefois pas de zones de contradiction ou de frottement par rapport aux options de développement urbain.

→ *Voir figure 37*

#### Risques sismiques

La responsabilité en matière de prévention des risques sismiques incombe aux constructeurs et aux autorités cantonales chargées de délivrer les permis de construire.

Les normes SIA 260-267 sur les structures porteuses (2003) sont applicables aux nouveaux bâtiments. Le cahier technique SIA 2018 (2004) sert de référence pour la vérification de la sécurité sismique des bâtiments existants.

### 5.5.12 Gestion des déchets

La classification des déchets distingue les déchets urbains (ordures ménagères, déchets encombrants, déchets collectés sélectivement) des autres types de déchets (déchets agricoles, industriels, de chantier ou matériaux d'excavation, boues d'épuration, déchets spéciaux, ...).

Le Plan de gestion des déchets du canton de Genève 2009-2012 comprend six axes stratégiques :

- > Diminuer à la source la charge polluante des déchets et leurs quantités ;
- > Augmenter significativement la proportion de recyclage des déchets et inciter la population (ménages et entreprises) à les trier ;
- > Choisir des procédés d'élimination qui protègent l'environnement dans son ensemble et qui ne reportent pas la pollution sur les générations suivantes ou à l'extérieur des limites cantonales ;
- > Garantir la vérité des coûts et faire en sorte que chaque génération supporte l'intégralité des coûts de l'élimination des déchets qu'elle produit ;
- > Étudier au sein de l'administration les questions de la consommation des matières premières et de la production de déchets favorisant, chaque fois que cela est possible, la diminution à la source, la récupération et le recyclage ;
- > Réprimer systématiquement l'élimination sauvage des déchets.

L'objectif cantonal fixé dans le Plan de gestion des déchets du canton de Genève 2009-2012 est d'atteindre un taux de recyclage de 50% de l'ensemble des déchets urbains (collectes publiques et privées) et 70% des déchets urbains des entreprises (issus de collectes privées).

La commune d'Onex dispose d'un règlement relatif à la gestion des déchets, adopté par le Conseil administratif le 19 avril 2011. Malgré un **objectif de tri fixé à 50 % en 2012 par le canton**, c'est seulement 38% des quelque 400 kg de déchets produits annuellement par chaque Onésien qui sont recyclés. L'objectif est d'améliorer ce taux pour respecter le but fixé par le canton.

Afin d'atteindre cet objectif, la Ville d'Onex a mis sur pied une stratégie qui se décline en trois points :

1. Amélioration des infrastructures de tri
2. Sensibilisation de la population
3. Exemplarité

#### **Infrastructures**

- > Création de 7 points de récupération enterrés de quartier (voir figure 37).
- > Incitation des propriétaires à aménager des points de collecte enterrés en lieu et place d'emplacements à conteneur, en cas de construction ou de transformation d'un immeuble ou d'une réalisation d'ensembles (plusieurs immeubles ou villas).
- > Mise en œuvre d'une déchetterie mobile du samedi, en tournus dans différents quartiers de la ville, pour laquelle Onex a été récompensée de la première « Distinction cantonale du développement durable 2012 ».
- > Recyclerie (service visant à offrir une seconde vie à des objets encombrants encore en état) inaugurée en juin 2013.

### **Sensibilisation**

- > Éducation dans les écoles primaires d'Onex (panneaux didactiques, ateliers de sensibilisation, ...).
- > Campagnes ciblées (par exemple : campagne de sensibilisation de la population au tri des déchets encombrants réalisée en 2012 et qui se poursuit en 2013).
- > Clips vidéo diffusés via Canal Onex.
- > Campagne permanente (site internet de la commune, articles dans Onex Magazine).

### **Exemplarité**

Edition de 2 directives à l'attention de l'administration communale concernant :

- > Le tri et le recyclage des déchets de manifestation ;
- > La valorisation et le recyclage des déchets de bureau.

Figure 36 : Plan environnement n° 1

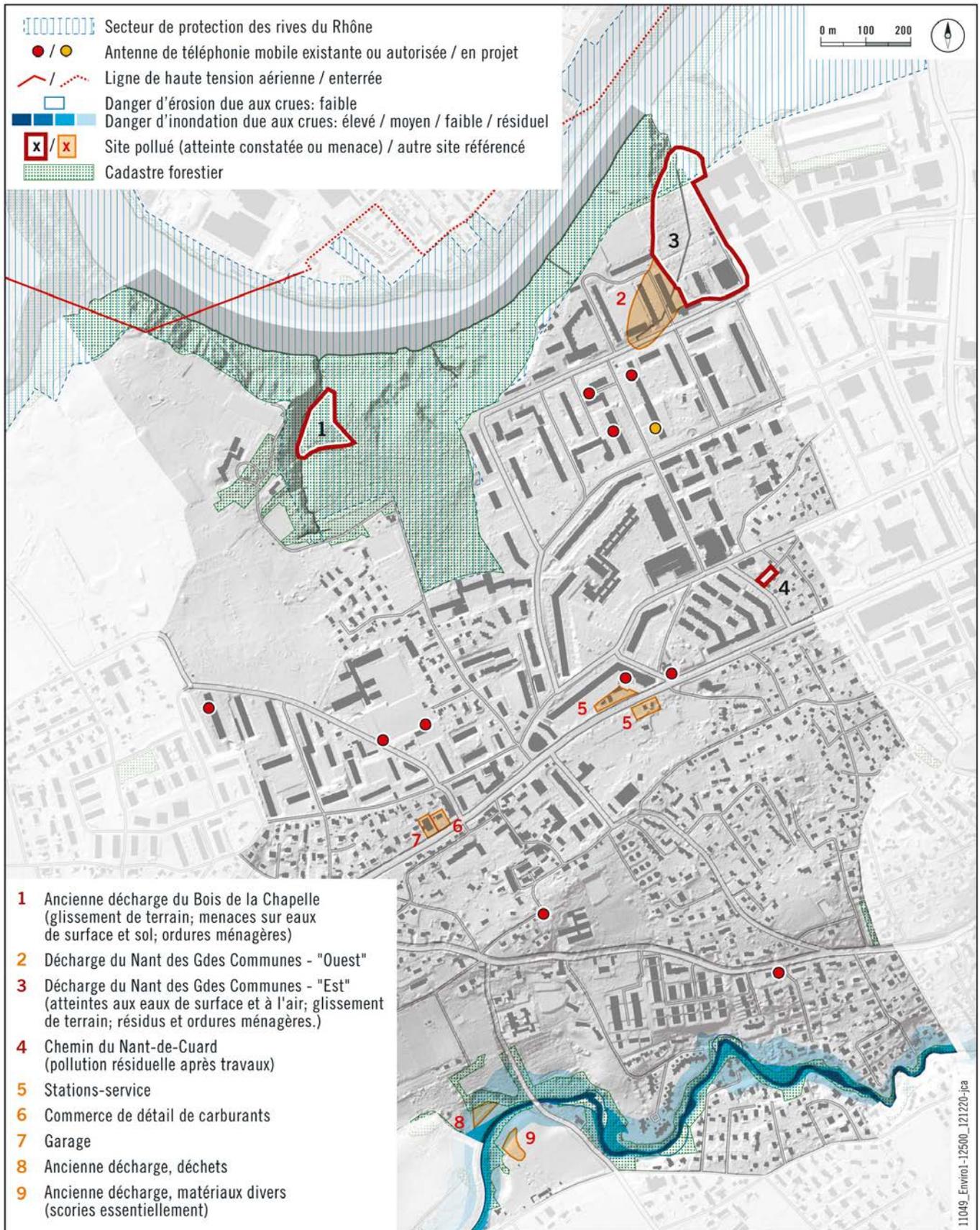
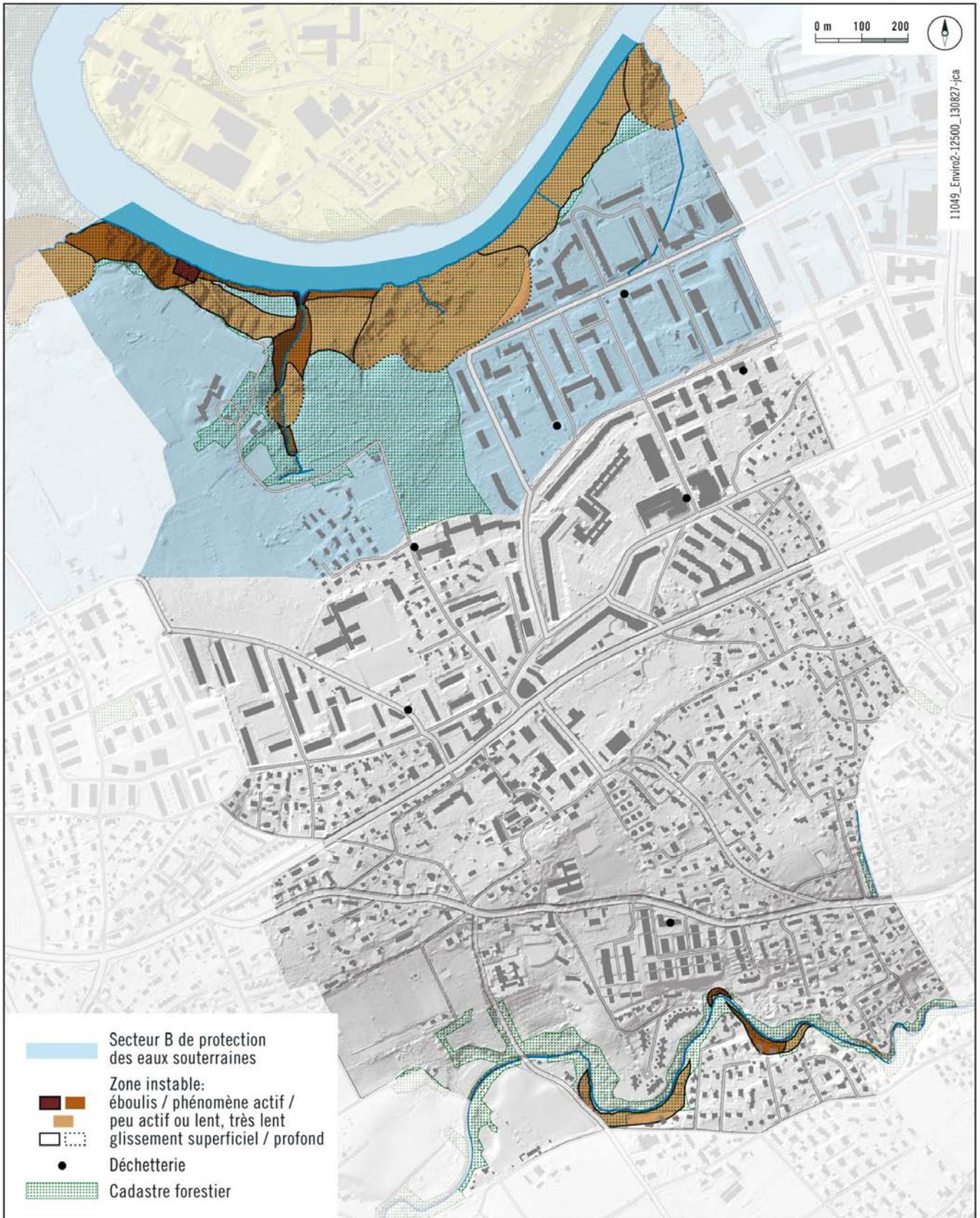


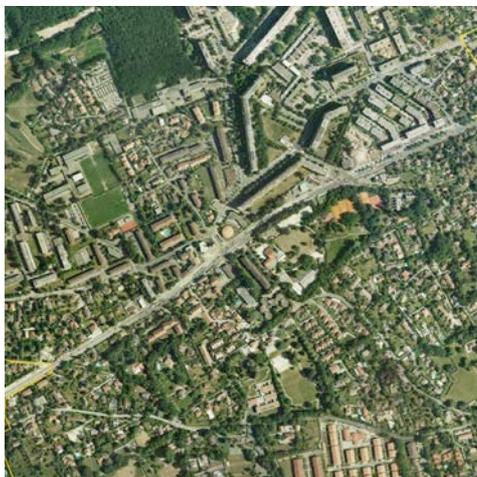
Figure 37 : Plan environnement n° 2





## 6. TERRITOIRES DE PROJETS

### 6.1 Un centre pour Onex



#### 6.1.1 Contexte et enjeux

##### Centre urbain

Le centre d'Onex est aujourd'hui un grand carrefour, qui n'a pas les qualités d'un centre urbain. Il bénéficie toutefois d'un potentiel important d'intensité et de mixité urbaine :

- > Situation au « centre de gravité » de la commune, lieu de convergence du réseau viaire connecté au réseau TP régional (tram, bus), lieu stratégique en termes de visibilité et d'accessibilité.
- > Disponibilité foncière :
  - Potentiel de densification et de diversification au nord des Deux-Eglises,
  - La commune possède les terrains de la salle communale et le groupe de bâtiments comprenant l'actuel café de la Poste.
- > Présence d'équipements emblématiques, de commerces et de services (à noter que les « Marchés du Monde », projet de.. participent aujourd'hui à l'attractivité du centre.



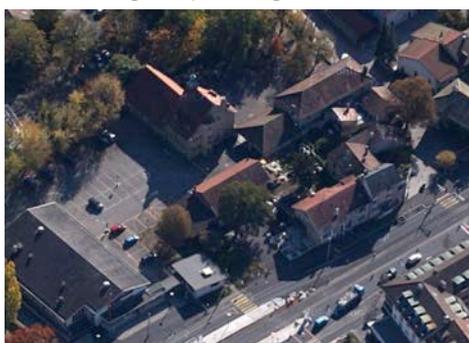
Onex souhaite exploiter ce potentiel et se **doter d'un centre urbain** pour asseoir et **renforcer son statut de ville** jouant un rôle dans le réseau des villes de l'agglomération et pour modifier son image de banlieue résidentielle.

L'affectation de ce secteur en zone 4B ne permet toutefois pas d'atteindre cet objectif ; une modification de zone est donc nécessaire pour permettre de renforcer l'intensité urbaine de ce secteur.

Le centre d'Onex et la place des Deux-Eglises (Source : Google Maps et Bing Microsoft)

##### Vieux-village d'Onex

La transformation du centre d'Onex doit s'accompagner d'un **renforcement de la protection du tissu villageois voisin**. L'établissement d'un plan de site permettra de préserver et de valoriser les qualités paysagères et patrimoniales du village (voir la fiche de mesures 6-1-2).



Les bâtiments communaux, avec le café de la Poste (Source : Bing, Microsoft)

##### Salle communale

La salle communale, rénovée il y a une dizaine d'années suite à un incendie, est un bâtiment ancien et peu emblématique, qui n'est pas en adéquation avec le caractère de centre urbain et ne répond ni aux exigences d'une programmation contemporaine, ni aux besoins des associations communales. Une démolition-reconstruction est à envisager plutôt qu'une rénovation, dans la mesure où la structure du bâtiment n'est pas adaptée. Par ailleurs, un nouveau projet pourrait permettre de répondre également aux besoins en stationnement pour le secteur et revaloriser les espaces publics, aujourd'hui envahis par les voitures.

La marge de manœuvre de la commune réside principalement dans la mise en place des conditions-cadre (modification de zone et plan directeur de quartier, voir

fiche de mesures 6-1-1) et dans le développement d'un projet pour les terrains communaux. Par ailleurs, la densification des terrains privés sera encouragée.

#### **Objectifs**

- > **Accueillir de nouveaux logements, équipements, services et activités : nouvelles constructions, rénovation et surélévation d'immeubles existants.**
- > **Transformer ou reconstruire les bâtiments en inadéquation avec le caractère de centralité urbaine.**
- > **Reconstruire la salle communale et rénover les bâtiments communaux.**
- > **Mettre en valeur l'espace public et les équipements emblématiques.**
- > **Optimiser les flux (piétons, vélos, TP, voitures).**
- > **Préserver les qualités urbanistiques et patrimoniales du tissu villageois.**

#### **6.1.2 Principes d'aménagement**

- > Les développements au nord de la Place des Deux-Églises doivent permettre :
  - Une plus grande diversité des fonctions urbaines en complément de l'habitat : activités, équipements, services, commerces ;
  - Une meilleure définition de l'espace public au centre de la commune ;
  - La réalisation d'une liaison piétonne entre la route de Loëx et l'avenue du Bois-de-la-Chapelle ;
  - Le renforcement des haies existantes entre le chemin de Cressy et le CO du Marais.
- > Dans le cadre du projet de rénovation/reconstruction de la salle communale, la possibilité de réaliser un parking souterrain pour libérer de l'espace en surface doit être étudiée. Cela permettrait de répondre aux besoins du quartier (vieil Onex, commerces de la Place, salle communale) et de requalifier les espaces publics :
  - Renforcement des liens physiques et fonctionnels entre les équipements et valorisation des accès ;
  - Plantation d'un aulne au centre d'Onex, rappelant symboliquement l'importance patrimoniale de cet arbre figurant sur les armoiries communales ;
  - Amélioration de la visibilité et de l'accessibilité des cheminements en direction du Rhône et de l'Aire (point d'information).

**Figure 38** : Extrait de l'image directrice sectorielle « Un centre pour Onex » (voir légende page suivante)



➔ **Programme de mise en œuvre : voir les fiches de mesures 6-1-1 et 6-1-2**

Figure 39 : Illustrations de centres urbains



Place de la Gare, Bienne



Sankt Hans Torv, Copenhagen



Place du château, Rezé (F)



Place centrale, Bienne





0 m 50 100 150 200

1 / 5'500

Septembre 2013

urbaplan

11049\_lmDir\_5500\_130827-jca



- |  |  |  |   |
|--|--|--|---|
|  | Centre urbain  |  | Cadastre forestier  |
|  | Place publique   |  | Lisière étagée à créer  |
|  | Trame verte de quartier (espaces publics)                    |  | Avenue paysagère / urbaine  |
|  | Perméabilité mobilités douces à développer selon opportunité |  | Arrêt de tram   |
|  | Parc public / projeté  |  | Route du Gd-Lancy / mise à niveau pour croisement des bus   |
|  | Filtre végétal (transition privé-public)                     |  | Boulevard de quartier   |
|  | Espace d'accueil   |  | Rue-parc (rue-jardin)   |
|  | Accès aux espaces publics depuis l'immeuble à prévoir        |  | Rue-place   |
|  | Tissu villageois   |  | Rue et desserte de quartier / "chemin de traverse" / mise à niveau pour croisement des bus        |
|  | Patrimoine bâti historique / contemporain                    |  | Liaison biologique et de mobilité douce   |
|  | Equipement, services / réserve                               |  | Chemin piéton en site propre existant / à créer   |
|  | Commerces, activités / projet                                |  | Projet de voie verte (tracé indicatif)  |
|  | Activités (localisation indicative)                          |  | Noyaux de densification D4A (parcelles > 5'000 m <sup>2</sup> )                                   |
|  | Alignement d'arbres  |  | Extension potentielle des noyaux de densification (ensemble de parcelles > 2'000 m <sup>2</sup> ) |
|  | Haies bocagères et arborisation majeure                      |  | Usage du parc public à définir  |



## 6.2 La Cité, les jardins d'Onex et Cressy-Traille



La Cité-Nouvelle d'Onex (Source : Google Maps)

### 6.2.1 Introduction

L'ensemble Cité-Nouvelle réalisé dans les années 60 possède des qualités patrimoniales indéniables, reconnues par les historiens et les urbanistes (notamment par la qualité du plan qui organise de manière équilibrée les pleins et les vides) et appréciées par les habitants (voir le chapitre 5.3.3 Patrimoine).

Le quartier de Cressy-chemin de la Traille, également réalisé dans les années 60, présente des qualités spatiales par la composition d'ensemble et connaît tout comme la Cité des problèmes de vieillissement du parc immobilier, notamment dans la partie ouest.

### 6.2.2 Le tissu bâti

#### Contexte et enjeux

Certaines parties de ces ensembles ont moins bien vieilli que d'autres faute d'entretien. Ce qui pose la question de la rénovation du parc immobilier et du coût important de ces opérations pour les propriétaires privés. Bien que cette tâche ne relève pas de la compétence de la commune, la question doit être abordée dans le plan directeur communal car il y a pour la commune un enjeu à la fois en terme environnemental (les vitrages et isolation des façades de ces immeubles ne répondent plus aux exigences énergétiques actuelles) et en terme d'habitabilité des logements (les typologies n'ayant pas suivi l'évolution des modes de vie des ménages).

**Figure 40 :** Les immeubles des années 60 ne répondent pas aux exigences énergétiques



La Cité souffre également d'un déficit de parkings souterrains. Lors de la réalisation de cet ensemble dans les années 60, les autorités n'ont pas anticipé le développement de l'automobile et les espaces collectifs sont aujourd'hui encombrés de voitures ; les « espaces communs » entre les immeubles et la rue ne jouent pas leur rôle d'espace d'accueil et d'hospitalité, lieux privilégiés de rencontres et d'échanges entre les habitants, assurant la transition entre l'espace public de la rue et l'espace privé des logements. L'amélioration de ces espaces collectifs dans le prolongement des logements passe entre autres par la création de parkings souterrains. La commune possède des

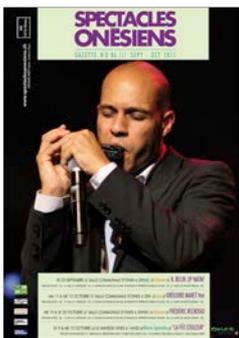
terrains occupés par un parking à la rue du Vieux-Moulin. Elle pourrait, en collaboration avec les propriétaires des immeubles voisins, y développer un projet exemplaire de parking enterré ou semi-enterré (voir les simulations ci-dessous).

**Figure 41** : Simulation de la construction d'un parking en surface ou semi-enterré à la rue du Vieux-Moulin (Source : Bing Microsoft).



Le même constat peut être fait dans le quartier d'immeubles de Cressy – Route de Loëx, où la requalification des espaces extérieurs pourrait passer par la création de parkings souterrains.

**Figure 42 :** Les espaces communs au pied des immeubles ne jouent pas leur rôle d'espace d'accueil et d'hospitalité (photos urbaplan).



Les espaces verts semi-privés<sup>14</sup> sont, pour la plupart, entretenus de manière intensive et sont pauvres sur le plan biologique. Les places de jeux et espaces de rencontres sont souvent dans un mauvais état. Il y a là un grand potentiel d'amélioration du cadre de vie pour les habitants et en termes de biodiversité.

La Cité d'Onex est souvent présentée d'une manière négative, ce qui a pour effet une stigmatisation des habitants et un risque de ségrégation. Pour lutter contre cette image et renforcer la cohésion sociale, la commune poursuivra ses politiques culturelles, sociales, sportives, offrant à l'ensemble de la population un accès aisé aux mêmes niveaux de service.

<sup>14</sup> Entretien par des régies privées mais accessibles au public.

Pour la rénovation des immeubles ou des espaces verts privés, la marge de manœuvre communale est faible car cela relève de la bonne volonté des propriétaires privés. La commune, qui organise déjà des déjeuners-débats avec les acteurs de l'immobilier, entend poursuivre et renforcer son **rôle d'incitateur et de facilitateur en organisant le dialogue avec les propriétaires**, afin de les sensibiliser, de les mobiliser et de collaborer avec eux à la recherche de solutions (identification des leviers permettant aux propriétaires d'assurer la charge de rénovation des immeubles et des espaces verts).

→ **Programme de mise en œuvre : voir la fiche de mesures 6-2-1**

### 6.2.3 Potentiel constructible (voir figure 43)

#### Contexte

Les gabarits fixés dans la LCI ont été modifiés en vue de permettre la surélévation d'immeubles. En 3<sup>ème</sup> zone de développement, le gabarit est ainsi passé de 21 à 27 m, pour autant que les étages supplémentaires soient destinés à du logement. A l'occasion de cette modification légale, la LGZD a également été adaptée de manière à permettre des surélévations dans des secteurs régis par des PLQ.

La Cité d'Onex, pour la partie en 3<sup>ème</sup> zone de développement, pourrait ainsi être potentiellement impactée par cette modification légale. Toutefois, la majorité des immeubles font entre R+8 à R+10 niveaux (27 à 33 m.) et quelques tours atteignent R+15 à R+17. Ils atteignent ou dépassent déjà le gabarit légal.

#### Options pour la Cité d'Onex

La cité d'Onex est issue d'une planification d'ensemble (le « plan Marais ») qui a été particulièrement attentive à équilibrer les pleins et les vides et à harmoniser l'épannelage. Ainsi tous les bâtiments ont sensiblement les mêmes gabarits à l'exception des tours et de certaines constructions plus récentes. La qualité de cette composition d'ensemble mérite d'être préservée.

Un des enjeux majeurs touchant le parc immobilier de la Cité porte sur la rénovation des bâtiments et la requalification des espaces extérieurs. L'octroi de droits à bâtir supplémentaires pourrait constituer un levier pour inciter certains propriétaires à monter de telles opérations. Il subsiste des potentiels constructibles, notamment par le prolongement de certains bâtiments, voir par quelques surélévations, pour autant qu'elles s'intègrent au bâti existant.

Les potentiels identifiés qui méritent d'être explorés sont les prolongements du pignon nord du 7 rue du Vieux-Moulin et du pignon sud du 13 rue du Vieux-Moulin. Ces deux pignons donnent sur un immense parking qui péjore la qualité des espaces publics et la relation avec le bois de la Chapelle. L'adjonction de



Espace vert semi-privé à Schlieren

nouvelles travées pourrait être combinée avec la réalisation d'un parking souterrain (ou en silo sur la parcelle communale n° 974) permettant ainsi de libérer le pied des immeubles de l'emprise du stationnement (potentiel d'environ 50 logements).

Le long de l'av. du Bois-de-la-Chapelle, de l'av. du Gros-Chêne ainsi que le secteur compris entre le ch. Victor-Duret et la rue de Bandol comprennent quelques immeubles de gabarit plus faible (R+3 et R+4). Compte tenu de la disposition très compacte de ces ensembles, des surélévations risqueraient de péjorer la qualité des conditions d'habitat et des espaces publics.

### Options pour le secteur Cressy – Traille

Ce secteur affecté en zone 4B (gabarit limité à 10 m) est occupé par des petits immeubles de 3 à 4 niveaux des années 60-70 avec quelques réalisations ultérieures. Dans la partie située à l'est du chemin de la Traille, des constructions plus récentes ont été réalisées et d'autres sont encore projetées dans les derniers espaces vides. A l'ouest par contre, le tissu a peu évolué, mais des projets de surélévation sont envisagés.

Ce quartier dispose d'une trame aérée qui en fait une des ses qualités. L'adjonction éventuelle de nouveaux bâtiments dans ce tissu, surtout dans la partie à l'ouest du chemin de la Traille doit donc être examinée avec la plus grande circonspection. En effet, les dégagements entre bâtiments, leur orientation et leur ouverture vers les Evaux, créent de beaux espaces qui participent au maillage vert communal et constituent des liaisons vertes Nord-Sud (voir chapitre 3.5). Dans la perspective de préserver ces qualités, des surélévations semblent plus appropriées que le remplissage des espaces verts.



Exemples à éviter : des surélévations ponctuelles (en bas : rue de Lyon à Genève)

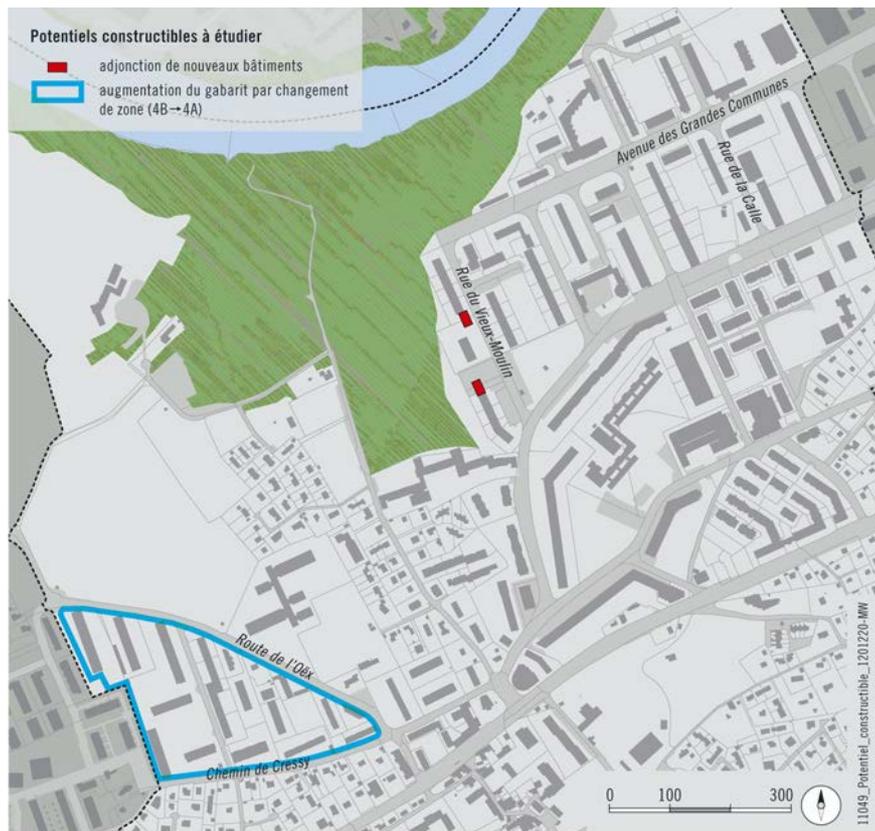
La modification de la LCI évoquée plus haut ne porte pas sur les gabarits des zones 4. Dès lors, pour le secteur Cressy-Traille, il est proposé une modification en zone de développement 4A permettant de passer le gabarit à 15 m.

L'adjonction de 1 à 2 niveaux supplémentaires pourrait être envisagée, moyennant quelques précautions :

- > La surélévation devra porter sur un immeuble entier et non sur des portions d'immeubles (voir exemples à ne pas suivre ci-contre).
- > Elle doit s'accompagner de mesures d'amélioration des conditions d'habitat tant au niveau des logements existants que des aspects thermiques du bâtiment ou encore des aménagements extérieurs.
- > La surface surélevée ne doit pas déborder de la façade de l'immeuble surélevé.
- > Les besoins supplémentaires en places de stationnement ne doivent pas être réalisés au détriment des espaces publics et collectifs.
- > La surélévation ne doit pas porter préjudice aux qualités d'habitat des bâtiments voisins.

Pour autant que ces principes soient respectés, la Commune pourrait renoncer à exiger l'établissement d'un PLQ en vertu de l'article 2 LGZD. Dans le cas contraire, un PLQ sera exigé.

**Figure 43** : Potentiel constructible de la Cité et du quartier Cressy-Traille



Potentiel constructible de la Cité :

> Rue du Vieux-Moulin : 2 nouveaux bâtiments, environ 50 logements

#### **Objectifs**

- > **Rénover le tissu bâti : immeubles et espaces collectifs entre les immeubles et la rue ;**
- > **Améliorer la qualité et diversifier les types d'espaces verts semi-privés : jardins, prairies, parcs, places de jeux, etc.**

➔ **Programme de mise en œuvre : voir la fiche de mesures 6-2-1**



Transformation des cités Meyrin et Onex, Projets EPFL, Atelier Anne Lacaton, 2006 (voir note de bas de page)



Exemple de rénovation exemplaire au standard MINERGIE à Onex : immeuble 42, av. Gros-Chêne, rénové récemment.



**Suivi énergétique du bâtiment 40-42 de l'avenue du Gros-Chêne à Onex (GE), rénové selon le standard MINERGIE®**  
*Aspects techniques et économiques*

Floriane Mermoud, Jad Khoury, Bernard Lachat

Mandat réalisé pour le compte du Service de l'énergie de l'Etat de Genève (Scane) par le groupe EnergieForel de l'Institut des Sciences de l'Environnement (ISE)



Cernogaz, avril 2012

### Principes d'aménagement

La rénovation des immeubles doit être l'occasion d'améliorer leur performance énergétique, leur habitabilité (grandes pièces, balcons<sup>15</sup>), la biodiversité (toitures végétalisées, places de parc perméables, etc.) et les possibilités d'appropriation des espaces extérieurs.

**Figure 44** : Rénovation de la tour Bois-le-Prêtre (1959-61, Paris) par l'agence Lacaton-Vassal et F.Druot ([www.pergame-shelter.blogspot.ch](http://www.pergame-shelter.blogspot.ch))



Avant

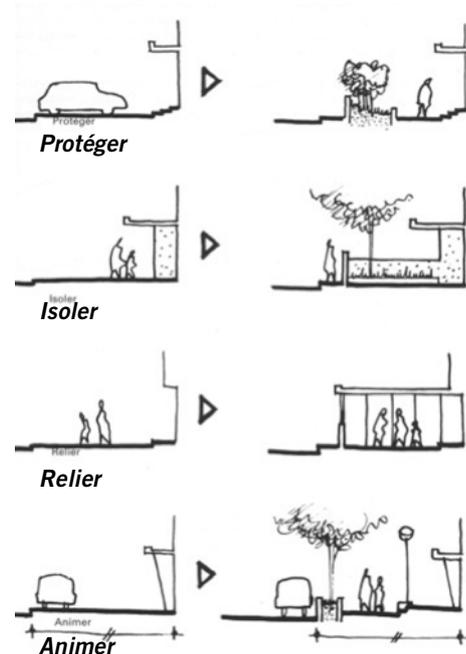


Après

<sup>15</sup> Voir à ce propos l'étude menée par des étudiants de l'EPFL dans le cadre de l'atelier Anne Lacaton durant le semestre d'été 2006, en particulier les propositions d'extension des séjours avec des balcons.

Les principes d'aménagement des espaces de transition entre les logements et l'espace public de la rue seront définis de cas en cas, selon la configuration des lieux. Ils peuvent s'accompagner d'une intervention sur le bâti et l'espace public : hall, marches, abords immédiats.

**Figure 45 :** Exemples d'aménagement des espaces collectifs au pied des immeubles



*Possibilités d'amélioration des espaces collectifs dans le prolongement des logements selon la configuration des lieux. (Source: Entre les tours et les barres, Certu, 1996, p.153)*

La requalification des espaces verts semi-privés peut également jouer un rôle en faveur de la biodiversité en diminuant la surface des pelouses au profit de prairies et de plantations arbustives (les gazons sur parkings souterrains pourraient être entretenus de manière extensive ouensemencés de prairies fleuries) et être envisagée de pair avec une réflexion sur les places de stationnement (voir le chapitre 5.4).

## 6.2.4 Les parcs publics du Gros-Chêne et du Vieux-Moulin

### Contexte et enjeux

L'enjeu relatif à ces espaces publics est d'améliorer les qualités d'accessibilité (meilleure intégration dans les réseaux de mobilité douce et d'espaces publics de la commune), afin d'en faire des espaces plus ouverts et conviviaux, les habitants assurant par leur présence continue un climat de sécurité.



Parc public du Gros-Chêne, qui fait l'objet d'un projet d'extension en direction de la promenade du Bois-de-la-Chapelle (Source : Bing, Microsoft).



Parc public du Vieux-Moulin et la place du 150<sup>e</sup> (Source : Bing Microsoft)

Figure 46 : Parcs publics ouverts et conviviaux.



La faible appropriation de ces parcs publics peut s'expliquer en partie par le fait que les immeubles leur tournent le dos et que les « entrées » du parc sont peu visibles et peu accueillantes. Les habitants n'ont en effet pas la possibilité de sortir directement dans le parc mais doivent faire le tour du bâtiment pour y accéder.

### Objectifs

> **Améliorer les qualités d'accessibilité et d'appropriation des parcs publics.**

### Principes d'aménagement

- > Dans le cadre de rénovations d'immeubles par exemple, la possibilité de créer une ouverture sur le parc du Gros-Chêne devra être évaluée avec les propriétaires : création d'une sortie sur le parc par suppression d'un logement par exemple.
- > Raccordement / Connexion des parcs publics au réseau de mobilité douce (créer du passage pour assurer une présence continue).
- > Amélioration des transitions entre l'espace public et l'espace privé des logements qui donnent sur le parc, par exemple : végétation jouant le rôle de filtre et maintenant le public à distance.
- > Rénovation des places de jeux vétustes (Les Tattes, Gros-Chêne), création de places de jeux favorables à la biodiversité et à la découverte de la nature (matériaux, plantations).
- > Mise en valeur des chênes situés derrière la place du 150<sup>e</sup> : améliorer les qualités paysagères et biologiques de l'ensemble et informer sur ses valeurs patrimoniales et écologiques.



Figure 47 : Exemples de transitions entre logements et parc public (photos urbaplan).

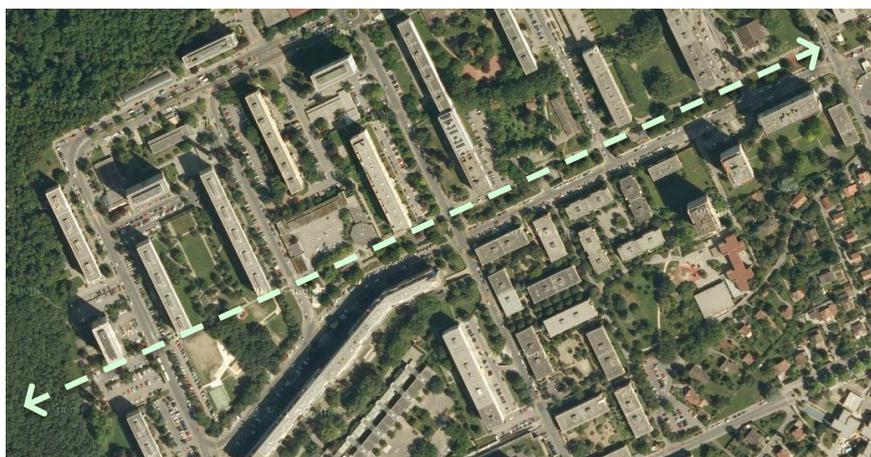


## 6.2.5 La promenade du Bois-de-la-Chapelle

### Contexte et enjeux

La promenade du Bois-de-la-Chapelle est un parc public majeur au cœur de la Cité, elle est faiblement appropriée par la population. « *Il conviendrait de lui donner un caractère majeur (conçu comme tel dans le plan directeur de 1959 et complètement délaissé). La maîtrise foncière, sa position, la césure qu'elle opère entre les tissus, les relations qu'elle établit avec les divers équipements devraient être autant de raisons d'en faire un projet mobilisateur* » (PDCom 2002, p.29).

Figure 48 : Promenade du Bois-de-la-Chapelle (Source : Google)



La commune confirme la proposition du PDCom de 2002 de requalifier cette promenade et de la prolonger à travers le Bois-de-la-Chapelle vers les Evaux et Cressy.

La requalification de cette promenade est l'opportunité de développer un projet de quartier autant paysager que social susceptible de mobiliser et de fédérer les intérêts des habitants et des différents services communaux liés à

l'environnement, au social, à la culture, etc. La commune dispose pour cela d'un levier, la maîtrise foncière.

Lors du 2<sup>e</sup> atelier de réflexion avec la population, la Promenade du Bois-de-la-Chapelle a été identifiée comme un des principaux espaces à aménager dans la Cité.

→ **Programme de mise en œuvre : voir fiche de mesures 6-2-2**

### 6.2.6 Morillon-Parc

Morillon-Parc est un cas particulier : il s'agit d'un vaste terrain de 11'281 m<sup>2</sup> appartenant à la commune, situé au cœur de la Cité, à proximité du centre d'Onex et qui est occupé sur 2'800 m<sup>2</sup> par un parc à chiens. Il est régi par un PLQ datant de 1994, qui prévoit la construction d'un bâtiment circulaire autour d'une place publique, permettant d'accueillir une salle polyvalente (équipement public), des activités commerciales, artisanales et administratives. Ce PLQ n'est cependant plus en adéquation avec la volonté communale de ne pas bâtir les espaces ouverts de la Cité, qui sont constitutifs de la composition urbaine et qui participent à la qualité de vie des habitants.

Dans le cadre de la réflexion sur la programmation d'équipements publics, Morillon-Parc peut jouer un rôle particulier par sa position proche du centre, sa taille, sa disponibilité. Il pourrait accueillir des équipements ou des installations éphémères dans le cadre de projets culturels ou associatifs : expositions de plein-air, chapiteau pour manifestations, artistes en résidence, etc., et participer au rayonnement d'Onex dans l'agglomération. La commune dispose du levier de la maîtrise foncière.

Le développement d'un projet pour Morillon-Parc ne nécessite pas une modification de zone. La commune souhaite laisser la porte ouverte à d'autres projets pour Morillon-Parc en fonction de ses besoins futurs. La réalisation du PLQ de 1994 n'est toutefois plus à l'ordre du jour.

**Figure 49** : Illustration de constructions éphémères



PLQ Morillon-Parc, 1994



Morillon-Parc (Source : Bing Microsoft)



## 6.2.7 Les espaces publics

### Rue des Bossons

La mixité des fonctions et des usages de cet espace public (présence de commerces, services et équipements) en fait une centralité de quartier. La programmation des nouveaux développements (Pralée, Nant-de-Cuard) avec l'implantation de nouveaux commerces et services en front de rue, ainsi que les projets de modération de la circulation devront contribuer à renforcer cette **centralité locale** : diversification des commerces et convivialité des espaces publics.

### L'avenue des Grandes-Communes

Large avenue bordée d'équipements communaux, de commerces et d'une Place du Marché. Les projets cantonaux d'axe fort de transports publics et de Voie Verte vont nécessiter un réaménagement complet de cet axe.

**Son rôle dans la hiérarchie routière et sa fonction majeure pour les transports publics ne doivent pas se faire au détriment de la qualité de vie du quartier** (présence d'écoles, de commerces et de nombreux habitants).

La commune souhaite être associée à la mise en œuvre de ces projets ; elle sera attentive à la préservation et au renforcement de ses qualités de rue de quartier.



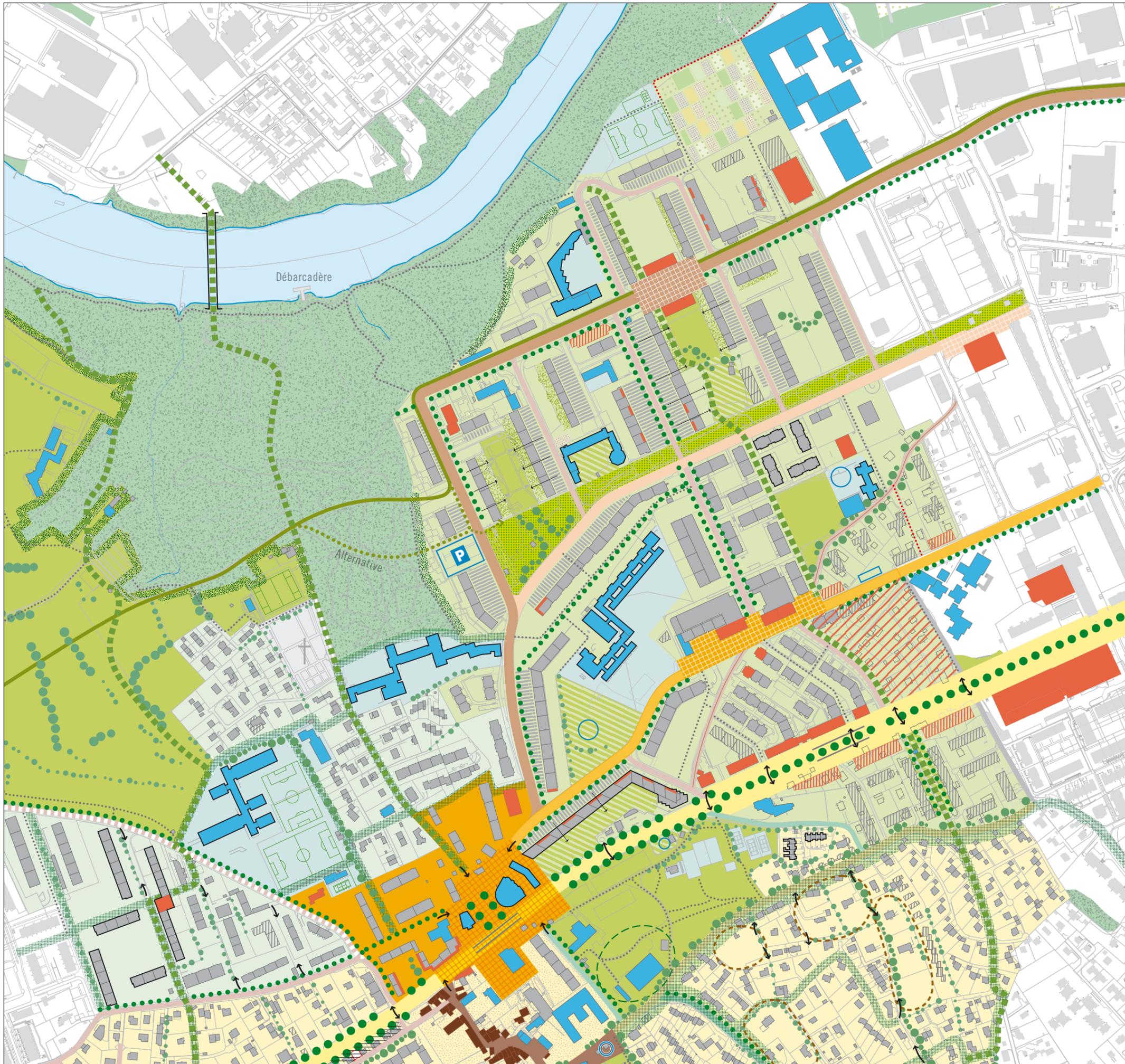
Centralité de quartier : Place de la gare à Delémont (photo urbaplan).



Exemple de voie verte à Bogotà ([www.bogota.gov.co](http://www.bogota.gov.co))



Exemple de voie verte, New Orléans ([www.nola.com](http://www.nola.com))



-  Centre urbain
-  Place publique
-  Trame verte de quartier (espaces publics)
-  Perméabilité mobilités douces à développer selon opportunité
-  Parc public / projeté
-  Mail du Bois-de-la-Chapelle
-  Filtre végétal (transition privé-public)
-  Espace d'accueil
-  Accès aux espaces publics depuis l'immeuble à prévoir
-  Tissu villageois
-  Patrimoine bâti contemporain
-  /  Equipement, services / réserve
-  /  Commerces, activités / projet
-  Alignement d'arbres
-  Haies bocagères et arborisation majeure
-  Cadastre forestier
-  Lisière étagée à créer
-  Avenue paysagère / urbaine
-  Arrêt de tram
-  Boulevard de quartier
-  Rue-parc (rue-jardin)
-  Rue-place
-  Rue et desserte de quartier / "chemin de traverse" / mise à niveau pour croisement des bus
-  Liaison biologique et de mobilité douce
-  Chemin piéton en site propre existant / à créer
-  Projet de voie verte (tracé indicatif)
-  Périmètre d'aménagement Nant-de-Cuard (voir fiche de mesures 6-3-1)
-  Usage du parc public à définir



### 6.3 Pralée, Nant-de-Cuard, Pré-Longet : Nouveaux quartiers mixtes

#### Contexte et enjeux

Les quartiers de Pralée, Nant-de-Cuard et Pré-Longet sont idéalement situés pour accueillir des activités : accessibilité (tram), visibilité (route de Chancy), attractivité (proximité d'autres activités, commerces et services), ce qui permettrait à Onex de corriger quelque peu le déséquilibre structurel entre emplois et habitat et de diversifier les types d'activités économiques : tertiaires, administratives, de rayonnement local (le long de la rue des Bossons) et régional (le long de la route de Chancy).



Nant-de-Cuard (Source : Bing, Microsoft)

Situé le long de la route de Chancy, face à un arrêt de tram, le Nant-de-Cuard est le seul secteur sur le territoire communal susceptible d'accueillir une forte densité d'emplois. **L'option communale est d'y réaliser un pôle d'activités.** Le développement du quartier doit aussi être l'occasion de renforcer les liaisons nord-sud et d'améliorer l'accès au tram.

En vue de permettre la transformation du Nant-de-Cuard, l'établissement d'un PLQ est nécessaire. Commune et canton ont engagé une étude et, conformément à l'accord passé, **le quartier sera principalement dévolu à des activités à forte densité d'emplois.** Par la suite, la commune souhaite, dans la mesure de ses moyens, être partie prenante de cette opération (acquisition de terrains), afin d'avoir plus de poids pour orienter le développement du quartier.

Un PLQ (27'659), partiellement réalisé avec des petits bâtiments de logements, se trouve en limite nord du Nant-de-Cuard. L'abrogation éventuelle de ce PLQ pour intégrer le potentiel constructible dans un périmètre plus large devra être évaluée.

Pralée, Nant-de-Cuard et Pré-Longet sont en zone de développement 3 depuis plus de 50 ans et sont entièrement occupés par des villas. La mise en œuvre des PLQ se fera sur le long terme, par étape, au fur et à mesure de la disponibilité des parcelles. Le développement de ce type de projets implique des aménagements provisoires, la cohabitation de différentes formes d'habitat et d'activités, des pré-investissements, etc. Cela nécessite un **important effort de coordination des projets privés**, qui rend indispensable la présence d'un interlocuteur unique sur la durée du projet. Le canton ayant tendance à se désengager après l'adoption des PLQ, ce rôle revient de plus en plus aux communes.

La transformation des quartiers de villas (en zone de développement 3) est non seulement complexe du point de vue technique, mais aussi délicate du point de

vue social : ce sont souvent les populations âgées et modestes qui doivent quitter leur logement. La commune peut jouer un rôle d'intermédiaire pour faciliter le relogement dans le quartier même.

**Objectifs**

- > **Renforcer la mixité des quartiers et augmenter le nombre d'emplois dans la commune.**
- > **Améliorer la perméabilité entre la Cité et la route de Chancy (décloisonnement de la Cité, rabattement sur le tram, liaison entre le nord et le sud de la commune).**

→ **Programme de mise en œuvre : voir fiche de mesures 6-3-1**

Potentiel constructible (en nombre d'emplois) :

Environ 2'920 à 5'230 emplois, dont 1'290 à 3'600 sur le Nant-de-Cuard et 1'630 dans le reste de la commune (voir le chapitre 7).



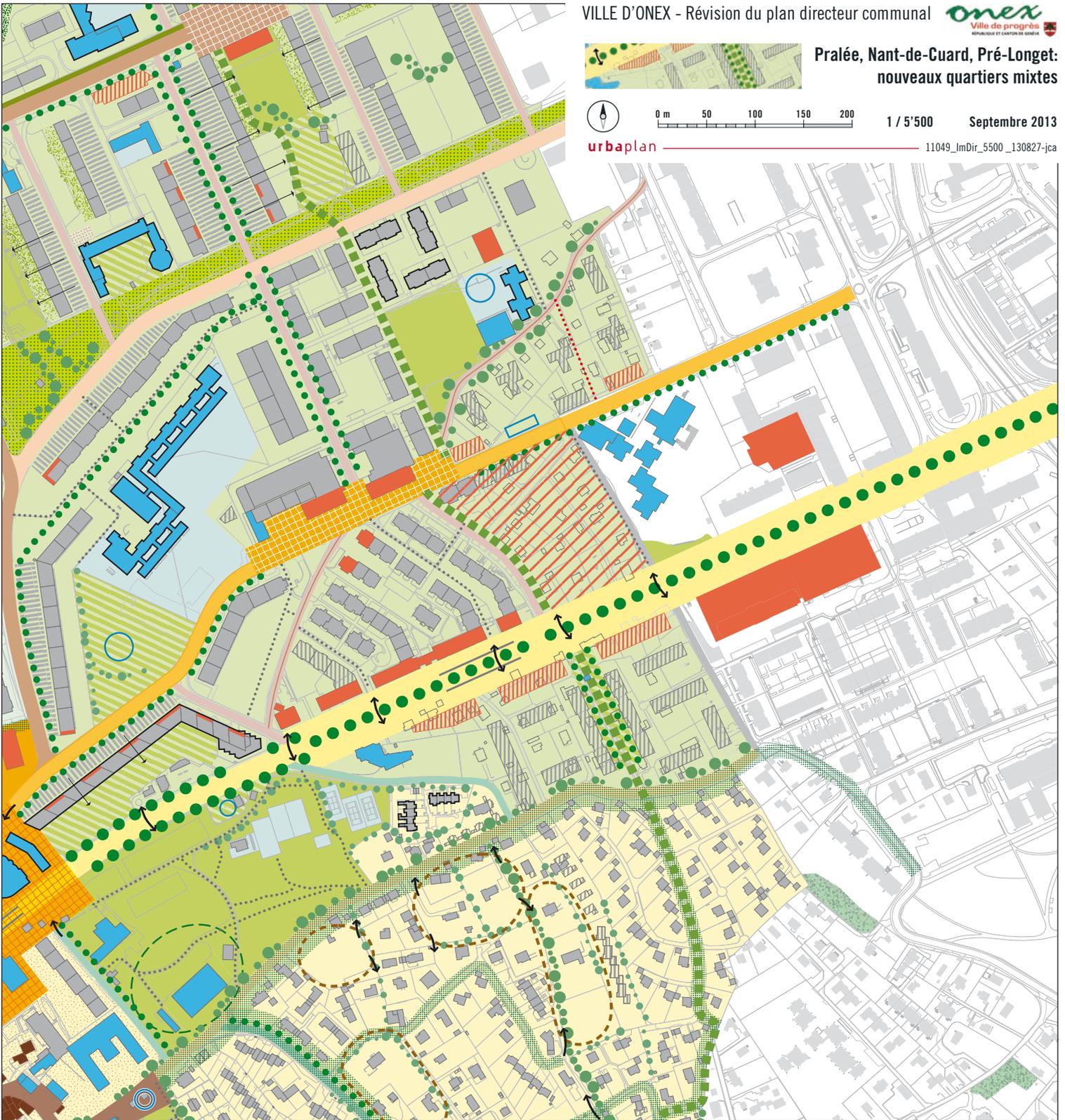
0 m 50 100 150 200

1 / 5'500

Septembre 2013

urbaplan

11049\_ImDir\_5500\_130827-jca



- |  |  |  |   |
|--|--|--|---|
|  | Place publique   |  | Alignement d'arbres   |
|  | Trame verte de quartier (espaces publics)                    |  | Haies bocagères et arborisation majeure                             |
|  | Perméabilité mobilités douces à développer selon opportunité |  | Avenue paysagère / urbaine  |
|  | Parc public / projeté  |  | Arrêt de tram   |
|  | Mail du Bois-de-la-Chapelle                                  |  | Rue-place   |
|  | Espace d'accueil   |  | Rue et desserte de quartier / "chemin de traverse"                  |
|  | Accès aux espaces publics depuis l'immeuble à prévoir        |  | Liaison biologique et de mobilité douce                             |
|  | Equipement, services / réserve                               |  | Chemin piéton en site propre existant / à créer                     |
|  | Commerces, activités / projet                                |  | Périmètre d'aménagement Nant-de-Cuard (voir fiche de mesures 6-3-1) |
|  |  |  | Usage du parc public à définir                                      |



## 6.4 Coteau sud : de la zone de villas au quartier résidentiel

### Contexte et enjeux

La zone de villas est un territoire dynamique, qui évolue sans cesse (beaucoup de nouvelles constructions) et dont les qualités sont indéniables : patrimoine végétal et paysager remarquables (haies bocagères, haies mixtes, alignements d'arbres), tranquillité, intimité. Outre un cadre paysager de grande valeur, la situation de cette zone, proche du tram, renforce le caractère stratégique de son évolution.



Réseau de desserte du coteau sud-est



Quartiers sud-est (Source : Bing Microsoft)



Quartiers ouest (Source : Bing Microsoft)

### L'enjeu ici est double :

- > Définir comment orienter le développement de ce territoire, en tenant compte des qualités et des spécificités du coteau sud.
- > Transformer une zone de villas en quartiers résidentiels, ce qui implique de décloisonner (voir réseau de desserte actuel ci-contre), de créer des espaces publics, d'offrir des équipements et services, etc. et pas seulement de « produire des logements ».

Une analyse du potentiel de mutabilité de la zone de villas a mis en évidence deux situations contrastées :

- > Des secteurs avec un potentiel de mutabilité très faible, en particulier dans les quartiers sud-est et de la Dode, où le tissu bâti est relativement récent et le parcellaire très morcelé et de petite dimension.
- > Des secteurs avec un fort potentiel de mutabilité, à l'ouest en particulier, où le tissu bâti est plus ancien et constitué de quelques grands domaines peu bâtis (voir l'inventaire des grandes parcelles en annexe).

Ces observations ont conduit la commune à proposer un **développement différencié** de la zone de villas, fondé sur la reconnaissance de situations particulières :

- > Des secteurs présentant un **fort potentiel de mutabilité**, définis par le regroupement d'un noyau de densification composé de parcelles<sup>16</sup> de plus de 5'000 m<sup>2</sup>, conformément à l'art. 11A, al. 2 LaLAT, et d'extensions potentielles (parcelles mitoyennes de plus de 2'000 m<sup>2</sup>). Ces secteurs pourraient accueillir de petits immeubles (gabarits de la zone D4A) de manière à répondre aux objectifs d'introduire une diversité de types d'habitat collectif à l'échelle communale (voir le chapitre 3.1), de construire des bâtiments de gabarits compatibles avec la structure paysagère et le voisinage des villas et de développer le coteau sud avec une densité moins forte qu'en zone 3, compte tenu des problèmes d'accès et de gestion des eaux.
- > Des secteurs dont la **mutabilité** est **plus restreinte**, mais qui de par leur situation le long de la route de Chancy, la proximité du tram et du centre d'Onex (com-

<sup>16</sup> L'inventaire des grandes parcelles figure en annexe.

merces, équipements, services), pourraient faire l'objet d'une densification plus importante, accueillant également des activités.

- > Des secteurs dont la **mutabilité** est **très faible** (bâti récent, parcellaire très fragmenté) dans lesquels une **densification pour de l'habitat individuel** pourrait être privilégiée.

Le plan directeur cantonal reconnaît cette diversité de situations en identifiant l'ensemble du secteur comme « Grand périmètre de densification différenciée de la zone villa : ID minimaux différenciés ».

Afin de définir de manière plus précise les périmètres, les types de zones, les indices, etc. un **plan guide** sera élaboré. Celui-ci permettra d'affiner l'analyse en prenant en compte d'autres critères tels que les réseaux arborés qui constituent un élément majeur de l'identité de ces quartiers. Les modifications de limites de zone ne seront engagées qu'après finalisation du plan guide.

Cette approche (développement différencié par « poches » à l'intérieur de la zone de villas) présente plusieurs avantages :

- > La définition de petits périmètres « enclavés » dans la zone de villas favorise des interventions « contextualisées », respectant la trame parcellaire, la végétation existante, etc.
- > Une échelonnement des opérations dans le temps : les déclassements seront réalisés au fur et à mesure de l'intérêt des propriétaires de mettre en valeur leurs terrains, ce qui permet de tenir compte de la mise à niveau progressive des infrastructures (réseaux d'accès, développement des TP).
- > Une diversité des formes d'habitat collectif et d'accueil de catégories socioéconomiques.
- > Une gestion des eaux à la parcelle.

Concernant le développement des périmètres qui restent en zone de villas, la commune encourage une densification pour de l'habitat individuel, avec la possibilité d'utiliser l'indice maximal autorisé, pour autant que le projet respecte les caractéristiques locales. Dans l'examen des demandes de dérogation à l'IUS, la commune sera particulièrement attentive à :

- > La préservation de la végétation majeure (le cas échéant, le requérant devra proposer une compensation qualitative).
- > Des accès et dessertes suffisants.
- > La possibilité de négocier des servitudes de passage (décloisonnement) et des cessions au domaine public.
- > Etc.

Par ailleurs, la loi modifiant la loi sur les constructions et les installations diverses (LCI, L5 0 5) (Préserver la zone de villas, 10891) va dans ce sens, en dotant les

collectivités d'un instrument de gestion de l'évolution de la zone de villas. Son application devra se faire dans le souci de limiter les atteintes aux aspects naturels (sol, végétation, etc.).

En 2010-11, le secteur de la Dode a fait l'objet d'un projet de modification des limites de zones (MZ 29'698-527). Celui-ci a été préavisé négativement par le Conseil municipal (délibération 1931A du 17.05.2011). Ce secteur sera également intégré dans le plan guide. Toutefois, pour celui-ci une réflexion à l'échelle intercommunale est indispensable. En effet, le quartier de la Dode fait partie intégrante d'un ensemble plus vaste et cohérent du point de vue territorial, constitué de la zone de villas s'étendant au nord de la route de Chancy, sur les communes d'Onex, de Confignon et de Bernex.

### **Objectifs**

- > **Favoriser la diversification des formes d'habitats individuels et collectifs.**
- > **Décloisonner le coteau sud et améliorer l'accessibilité à l'intérieur du tissu bâti.**
- > **Préserver et renforcer les structures végétales et constituer progressivement une trame verte de quartier, parfois combinée avec des cheminements piétonniers, pour assurer les liaisons nord-sud et renforcer le maillage à travers la commune.**
- > **Mettre en valeur la proximité du secteur ouest avec les espaces naturels au nord et au sud.**
- > **Améliorer l'accès au tram.**
- > **Accueillir des activités le long de la route de Chancy.**
- > **« Renforcer » le caractère d'avenue paysagère de la route de Chancy, définie aujourd'hui par les haies et clôtures des parcelles privées.**
- > **Réserver des terrains pour compléter les équipements publics.**
- > **Prévenir l'imperméabilisation du sol.**

➔ **Programme de mise en œuvre : voir les fiches de mesures 6-4-1 et 6-4-2**

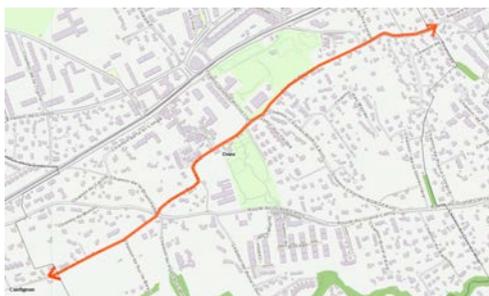
### **Principes d'aménagement**

#### *Développement urbain*

- > Localisation des activités à proximité des grands axes, en particulier le long de la route de Chancy (accessibilité, protection contre le bruit pour les quartiers résidentiels, proximité du centre, de ses services et équipements).
- > Réserve d'emplacements favorables pour l'implantation d'équipements publics, en prévision de l'apport de population dû à la densification du coteau sud.
- > Sur le coteau sud, les orientations nord-sud sont privilégiées pour favoriser une gestion rationnelle de l'énergie.

#### *Espaces publics, milieux naturels et semi-naturels*

Le réseau de desserte est le principal espace public du quartier.



Tracé de la promenade « entre ville et campagne » sur le coteau sud.

- > Le long de la promenade piétonne « entre ville et campagne » du coteau sud, le bâti doit contribuer à la définition de l'espace public, pour offrir aux habitants et aux promeneurs davantage qu'une rue de desserte longeant une haie opaque. Cette promenade présente déjà une qualité particulière par la présence de la végétation, qu'il s'agit de préserver.
- > Le long du chemin Charles-Borgeaud, la création d'un nouvel alignement d'arbres vise à compléter le patrimoine arboré le long des chemins et des routes et jouer le rôle de filtre entre terrains privés et espace public.
- > La constitution d'une **trame verte de quartier** (espace public, réseau paysager) à l'intérieur du tissu bâti, joue à la fois le rôle de trame paysagère structurante et favorable à la gestion des eaux, de liaison biologique et, parfois, de mobilité douce, d'espace public et paysager (le décloisonnement du quartier par un réseau de mobilité douce répond à une forte demande, exprimée lors du 2<sup>e</sup> forum participatif).
- > La réalisation d'une passerelle sur l'Aire s'inscrit dans le cadre de la constitution d'un réseau d'espaces publics favorisant la mobilité douce et le décloisonnement des quartiers (le lieu exact de la traversée doit être précisé).
- > L'aménagement d'une promenade interquartiers (voire intercommunale) sur le coteau sud est envisagée comme une « mise en paysage » de la zone agricole. Le long de cette promenade, le bâti doit contribuer à la définition de l'espace public.
- > Mise en valeur du carrefour des six chemins.
- > Transformation de la route de Chancy en avenue paysagère : alignement d'arbres d'avenue, pas de front continu, afin de maintenir une certaine perméabilité entre le nord et le sud.
- > Mise en valeur du cordon riverain du Barbolet : protéger la lisière y compris la prairie extensive entre le chemin de la Genevrière et le nant.

#### *Déplacements*

- > Limitation du nombre d'accès aux quartiers/bâtiments depuis la route du Grand-Lancy, afin de ne pas hypothéquer la fluidité du trafic sur cet axe ; organisation des accès depuis les carrefours existants. **La résolution des problèmes d'accessibilité font partie intégrante, avec les espaces publics, des conditions liées à la densification du secteur.**
- > Sur certains tronçons identifiés sur l'image directrice, la route du Grand-Lancy pourrait être élargie pour permettre le croisement des bus. La commune sera attentive à ce que les tronçons présentant la plus grande richesse patrimoniale (patrimoine végétal, IVS) soient préservés.

#### *Gestion des eaux*

- > La mise en place de mesures de rétention est indispensable en cas de densification du coteau, aucune nouvelle connexion au collecteur de la route du Grand-Lancy n'étant autorisée.



Trame verte de quartier, Riverside, USA

Figure 50 : Diversification des catégories de logements / activités dans un parc



Résidence Pré-Babel, arch. Gigon-Guyer  
([www.gigon-guyer.ch](http://www.gigon-guyer.ch))



Parc Paulmy (Bayonne)  
([www.immobilier-neuf.com](http://www.immobilier-neuf.com))



Quartier Desjardins à Angers



Tübingen (photo urbaplan)



Tübingen (photo urbaplan)

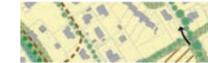


Vauban (photo urbaplan)



Vauban (photo urbaplan)





Les quartiers de villas (Coteau Sud et Dode)



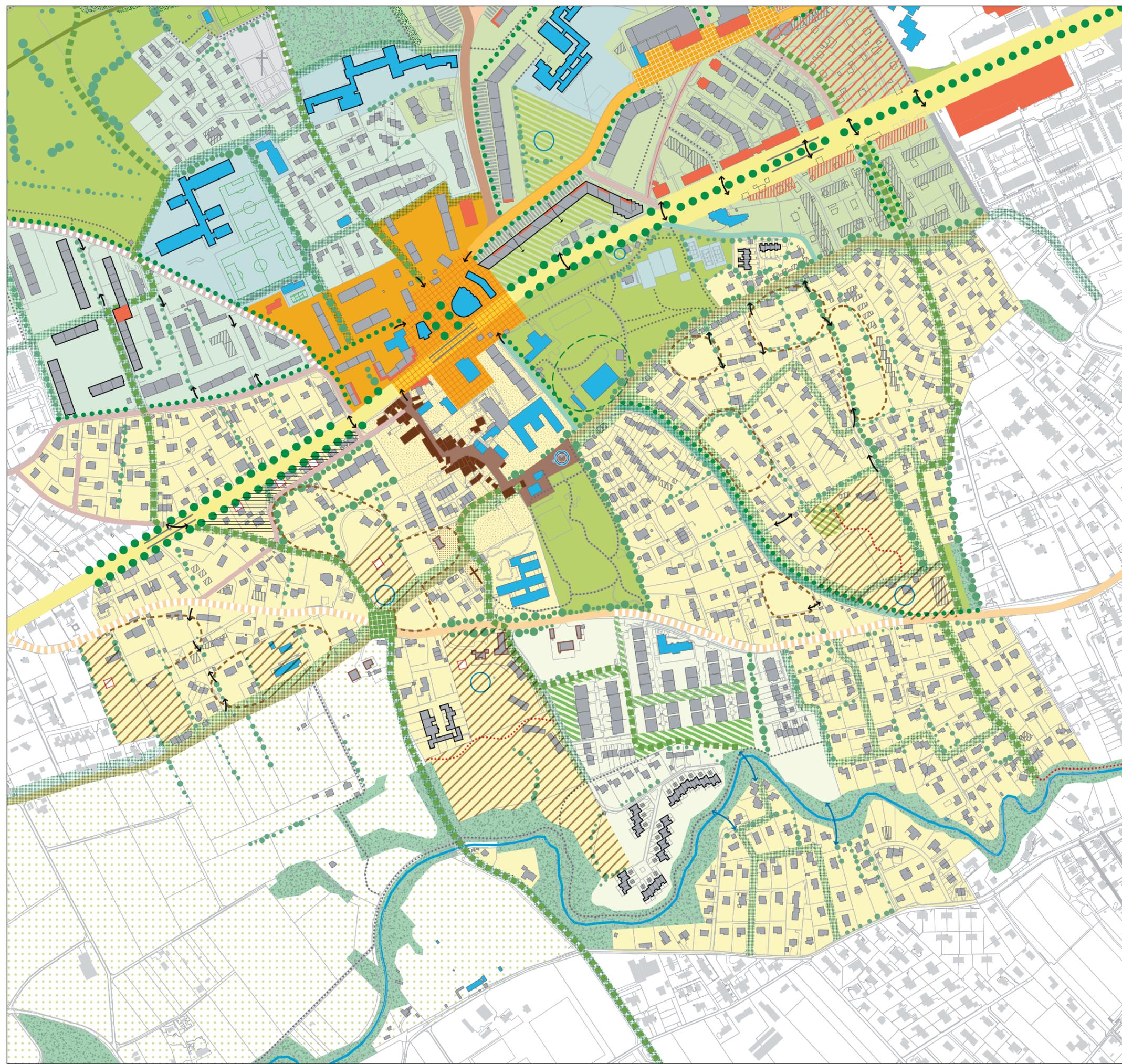
0 m 50 100 150 200

1 / 5'500

Août 2014

urbaplan

11049\_lmDir\_5500\_140821-jca



- Centre urbain
- Place publique
- Trame verte de quartier (espaces publics)
- Perméabilité mobilités douces à développer selon opportunité
- Parc public / projeté
- Filtre végétal (transition privé-public)
- Espace d'accueil
- Accès aux espaces publics depuis l'immeuble à prévoir
- Espaces collectifs à valoriser
- Tissu villageois
- Patrimoine bâti historique / contemporain
- Equipement, services / réserve
- Commerces, activités / projet
- Activités (localisation indicative)
- Alignement d'arbres
- Haies bocagères et arborisation majeure
- Cadastre forestier
- Aire agricole
- Avenue paysagère / urbaine
- Arrêt de tram
- Route du Gd-Lancy / mise à niveau pour croisement des bus
- Boulevard de quartier
- Rue-place
- Rue et desserte de quartier / "chemin de traverse" / mise à niveau pour croisement des bus
- Liaison biologique et de mobilité douce
- Chemin piéton en site propre existant / à créer
- Périmètre d'aménagement Nant-de-Cuard (voir fiche de mesures 6-3-1)
- Développement mixte (D3)
- Noyaux de densification (parcelles > 5'000 m<sup>2</sup>)
- Extension potentielle des noyaux de densification (ensemble de parcelles > 2'000 m<sup>2</sup>)
- Usage du parc public à définir
- Traversée de l'Aire: alternatives à l'étude



## 7. SYNTHÈSE DU POTENTIEL CONSTRUCTIBLE

Synthèse	Logements	Logements	Emplois	Emplois
	Nb réaliste à l'horizon 2030	Potentiel théorique	Nb réaliste à l'horizon 2030	Potentiel théorique
La Cité	50	50	100	-
Cressy-Traille	90	120 - 300	-	-
Coteau sud zone D4A	770	1050	-	-
Coteau sud zone 5	260	260	-	-
Coteau sud zone D3 (route de Chancy)	-	-	110	340
Pralée, Pré-Longet	220	670	430	1'290
<b>Sous-total emplois (sans le Nant-de-Cuard)</b>			<b>640</b>	<b>1'630</b>
Nant-de-Cuard			430-1'200	1'290-3'600
<b>TOTAL</b>	<b>1'390</b>	<b>2'150-2'330</b>	<b>1'070-1'840</b>	<b>2'920-5'230</b>

### Hypothèse de calcul pour la Cité d'Onex et le secteur Cressy-Traille

- > Pour les logements, estimation basée sur l'observation des caractéristiques du plan d'ensemble et des bâtiments (voir le chapitre 6.2.3).
- > Pour les emplois, ce sont les chiffres issus des projets suivants :
  - Projet de surélévation au 27 avenue des Grandes-Communes ;
  - Galette au 37 avenue des Grandes-Communes ;
  - Immeuble FIVO, Comte-Géraud.

-> voir la figure 43

### Hypothèses de calcul pour le coteau sud

-> voir le tableau page suivante et la carte de l'annexe 2

### Hypothèses de calcul pour Pralée, Pré-Longet

- > Surface brute de plancher d'environ 97'000 m<sup>2</sup> selon PLQ
- > 1/3 d'activités, 2/3 de logements
- > Surface moyenne d'un logement : 110 m<sup>2</sup>
- > Surface moyenne par emploi : 25 m<sup>2</sup>
- > Probabilité de réalisation à l'horizon 2030 : 1/3 (pour activités et logements)

### Hypothèses de calcul pour le Nant-de-Cuard

- > Surface brute de plancher (selon étude en cours) : 32'000 m<sup>2</sup> à 90'000 m<sup>2</sup>
- > 100 % d'activités
- > Surface moyenne par emploi : 25 m<sup>2</sup>
- > Probabilité de réalisation à l'horizon 2030 : 1/3 (pour activités et logements)

Secteur	Hypothèses (variables)			Estimation	Résultats théoriques		Hypothèse (variable)					
	Surface totale (m <sup>2</sup> )	CUS	Proportion log		Proportion empl	Surface moyenne par log/empl	Nb de logements actuels	Potentiel logements suppl. théorique	Potentiel emplois suppl.	Proportion de log réalisés en 2030	Nb réaliste de log suppl. en 2030 (3)	Nb réaliste d'empl suppl. en 2030 (3)
Coteau sud zone villas	610'200		100%	0	110	888 (1)	266 (2)	1.00	266			
Coteau sud D4A	95'000	0.8	100%	0	110	138	553	0.50	276			
Coteau sud D4A (Ormeaux)	46'500	0.8	100%	0	110	68	271	1.00	271			
Coteau sud D4A (Genevrière)	31'300	0.8	100%	0	110	0	228	1.00	228			
Coteau sud D3	7'100	1.2	0	100%	25			0.33		341	112	
<b>TOTAL</b>	<b>790'100</b>						<b>1317</b>			<b>341</b>	<b>1041</b>	<b>112</b>

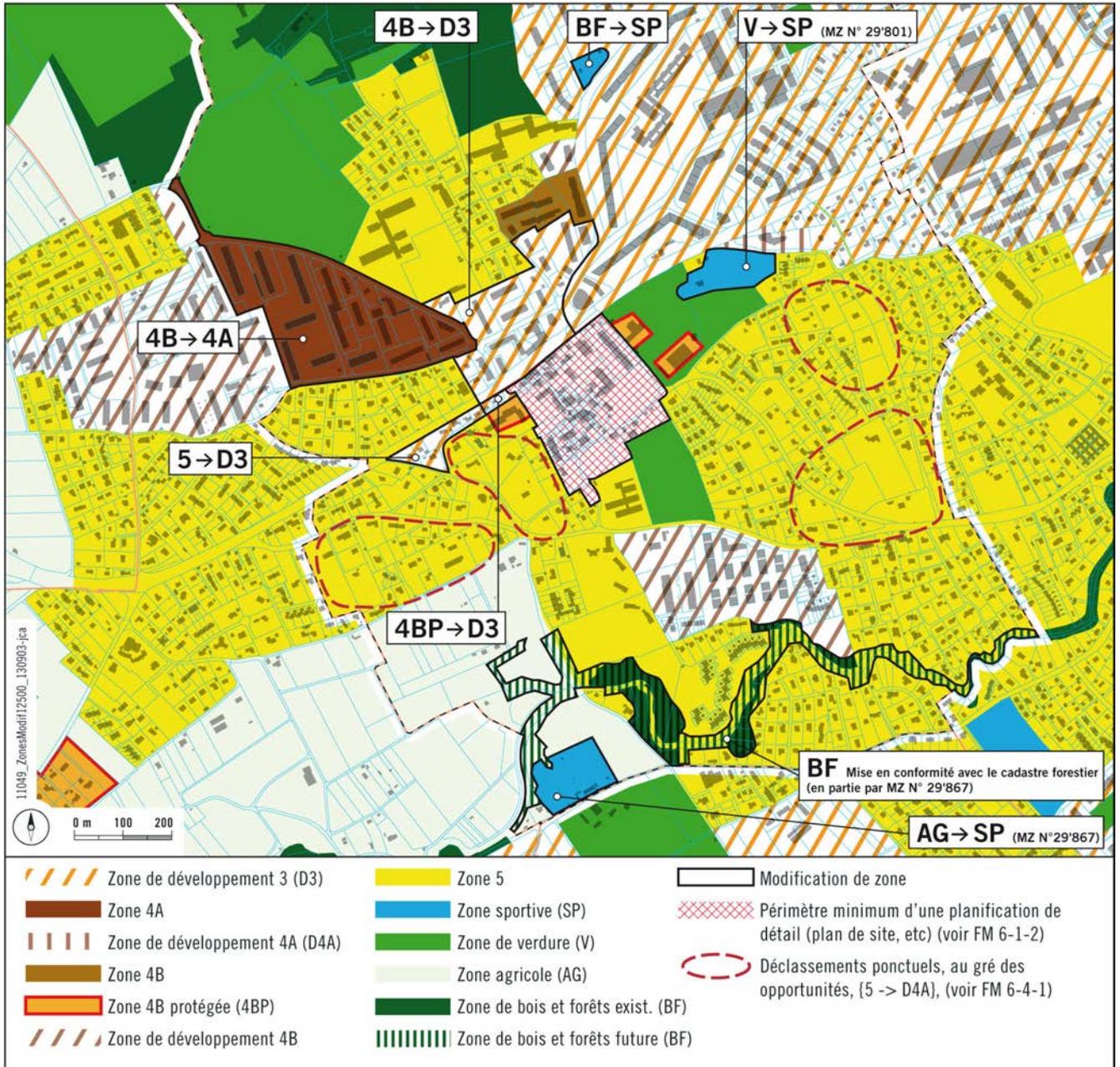
(1) Le nombre actuel de logements en zone de villas est estimé de la manière suivante : surface des terrains x 0.2 (CUS) x 0.8 (taux de saturation) / 110 (surface moyenne des logements).

(2) Le potentiel de logements supplémentaires théoriques en zone de villas est estimé à + 30%, soit  $888 * 0.3 = + 266$ .

(3) Le nombre réaliste de logements / emplois supplémentaires est calculé sur la base d'une estimation de la proportion de logements / emplois réalisés en 2030.

Par exemple pour le coteau sud, à l'exception des Ormeaux et de la Genevrière, la probabilité de réalisation du potentiel jusqu'en 2030 est de 50%, soit  $553 * 0.5 = 276$  logements supplémentaires.

Figure 51 : Modifications de zones projetées et en cours





## 8. PROGRAMME DE MISE EN ŒUVRE

Le programme de mise en œuvre est composé :

- de 9 fiches de mesures qui récapitulent les démarches à entreprendre par la commune.
- de 5 fiches techniques, qui contiennent des informations sur la manière de prendre en compte, dans les projets, les questions liées au bruit, à la pollution, à l'eau et à l'énergie.

Les fiches de mesures :

### Chapitre 0

- Fiche de mesures 0 : Coordination et collaboration avec le canton et les communes voisines.

### Chapitre 5.2.2 : Equipements et services

- Fiche de mesures 5-2-2 : Politique foncière.

### Chapitre 6.1 : Un centre pour Onex

- Fiche de mesures 6-1-1 : Intensifier le centre urbain.
- Fiche de mesures 6-1-2 : Le vieux village d'Onex.

### Chapitre 6.2 : La Cité, les jardins d'Onex et Cressy-Traille

- Fiche de mesures 6-2-1 : La Cité, les jardins d'Onex et Cressy-Traille.
- Fiche de mesures 6-2-2 : La promenade du Bois-de-la-Chapelle.

### Chapitre 6.3 : Pralée, Nant-de-Cuard, Pré-Longet : Nouveaux quartiers mixtes

- Fiche de mesures 6-3-1 : Pralée – Nant-de-Cuard – Pré-Longet : principal pôle d'activités et de services de la commune.

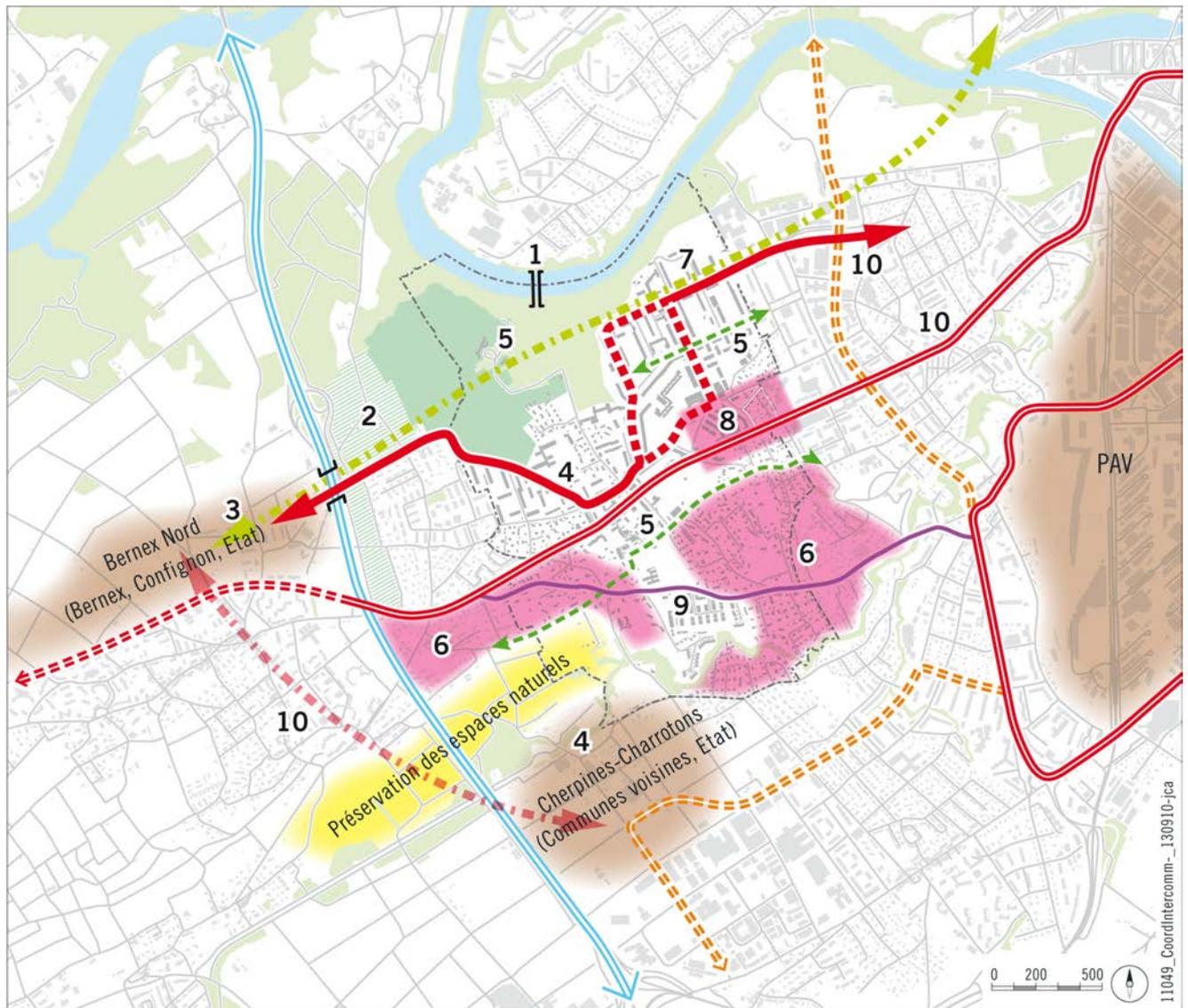
### Chapitre 6.4 : Coteau sud : de la zone de villas au quartier résidentiel

- Fiche de mesures 6-4-1 : Modification de zone sur le coteau sud.
- Fiche de mesures 6-4-2 : Diversité bâtie et qualité architecturale.

Les fiches techniques :

- Fiche technique n° 1 : Protection contre le bruit
- Fiche technique n° 2 : Protection de l'air et du climat
- Fiche technique n° 3 : Gestion des eaux superficielles
- Fiche technique n° 4 : Energie
- Fiche technique n° 5 : Biodiversité, nature en ville

Coordination et collaboration avec le canton et les communes voisines



Voir légende page suivante

## Coordination et collaboration avec le canton et les communes voisines

Développer la collaboration intercommunale et avec le canton.

### ENJEUX

L'évolution du territoire communal soulève de nombreuses questions touchant les relations avec les territoires voisins et avec l'État : réseaux de transports, équipements, paysage, environnement, etc. et nécessitant une vision qui dépasse les limites administratives pour assurer une harmonisation et une mise en cohérence des politiques publiques.

### DEMARCHES

1. Poursuivre la collaboration intercommunale et avec le canton en vue de la réalisation d'une passerelle sur le Rhône pour la mobilité douce entre Onex et Vernier.
2. Engager une réflexion au sein de la Fondation intercommunale des Eaux concernant les possibilités d'extension du parc sur les espaces agricoles adjacents (voir chapitre 4.2.2 Équipements de sports et loisirs).
3. Collaborer avec les communes de Bernex et de Confignon et avec le canton à l'élaboration du grand projet Bernex et aux réflexions concernant les réseaux d'accès aux futurs développements. La commune demande à être associée aux études et aux décisions.
4. Développer une collaboration étroite avec les communes voisines et le canton concernant les développements urbains sur la Plaine de l'Aire : organisation des réseaux de déplacement MD, TP et TIM (en particulier les liaisons tangentiels entre les Cherpines et les communes au nord de l'Aire), réalisation d'équipements sportifs intercommunaux, etc.
5. Coordonner la continuité des aménagements piétonniers et cyclables avec les communes voisines, notamment la Voie Verte d'agglomération, la promenade du Bois-de-la-Chapelle (prolongement sur Lancy), la future promenade « Sur-le-Beau ».
6. Engager une collaboration avec la commune de Confignon et la ville de Lancy en vue d'une solution commune pour le développement du coteau sud (zone de villas) et la préservation des espaces naturels.
7. Collaborer avec le canton en vue de la mise en œuvre du projet d'axe fort de TP et de Voie Verte sur l'avenue des Grandes-Communes, afin de s'assurer de la bonne intégration de ces infrastructures en harmonie avec le caractère de « rue de quartier » de cette avenue.
8. Associer la ville de Lancy aux études concernant le développement futur du Nant-de-Cuard.
9. Développer une étroite collaboration avec le canton pour le développement et la mise en œuvre du projet de mise à niveau de la route du Grand-Lancy.
10. Poursuivre / développer les réflexions avec les communes voisines, le canton et les TPG en vue de solutions concertées concernant la capacité et la vitesse commerciale des liaisons TP en direction du cœur d'agglomération et le renforcement rapide et conséquent des liaisons tangentiels, en lien avec les grands développements urbains (Bernex, Cherpines, PAV).

La réflexion concernant un éventuel développement des secteurs en zone de villas au nord de la route de Chancy devra se faire à l'échelle intercommunale et en étroite concertation avec le canton (voir le chapitre 6.4).

### RESPONSABLE DE LA MISE EN ŒUVRE ET PARTENAIRES

Onex, les communes voisines et le canton

### HORIZON DE MISE EN ŒUVRE :

Continu

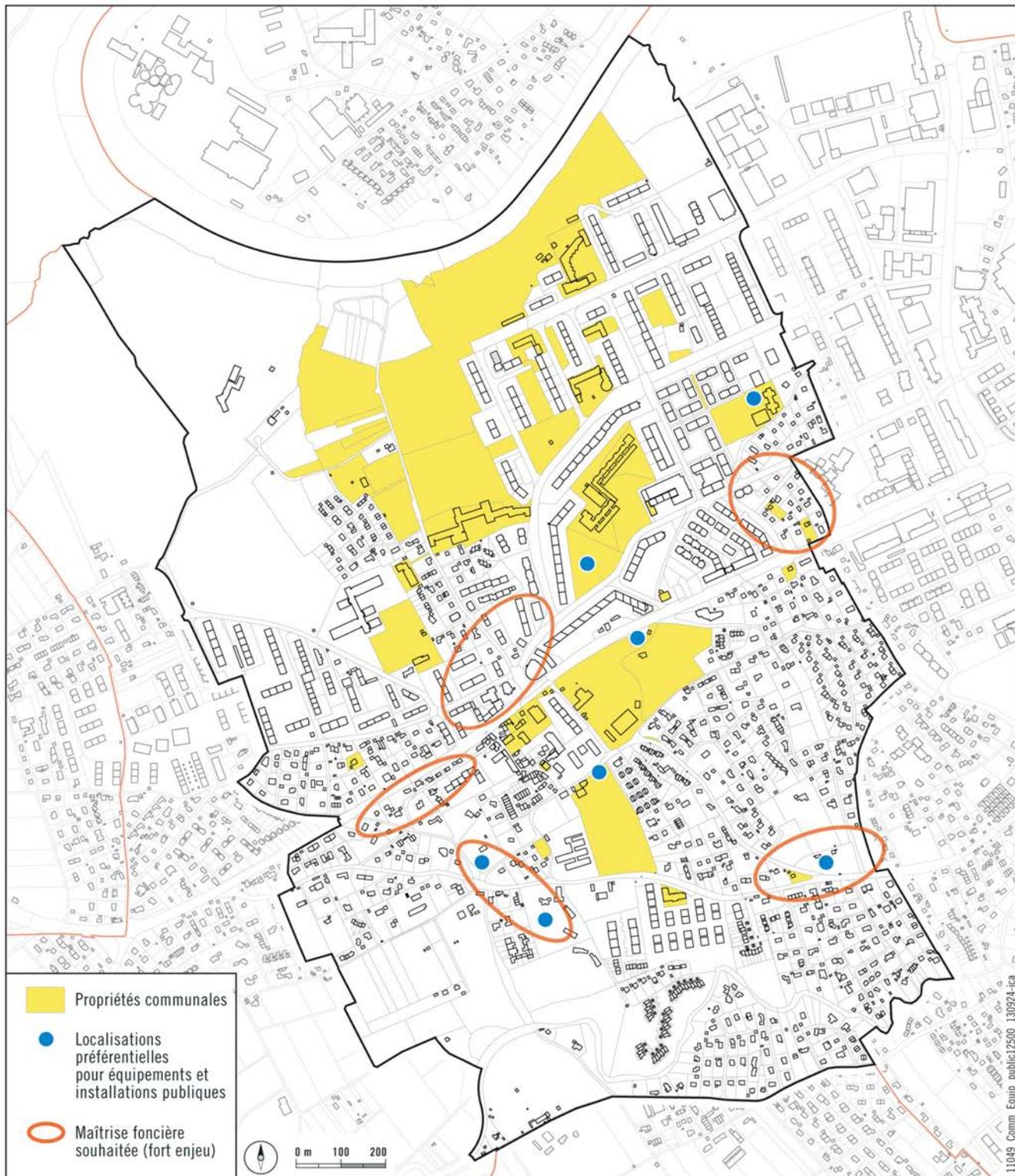
### FINANCEMENT

Budget de fonctionnement

### ÉTAT D'AVANCEMENT DES PROJETS ET PROCEDURES

### COORDINATION AVEC D'AUTRES PLANIFICATIONS / REFERENCES

Politique foncière



Date de mise à jour : 23 janvier 2014

**FICHE DE MESURES N° 5-2-2**

## **Politique foncière**

Répondre aux besoins en équipements publics induits par le développement de la commune et maîtriser le développement urbain de secteurs stratégiques.

### **CONTEXTE**

La maîtrise foncière publique est une des conditions pour accompagner un développement urbain harmonieux en permettant d'une part à la collectivité de réaliser les équipements nécessaires à la population et, d'autre part, d'être partie prenante des principales opérations d'urbanisation.

Une politique foncière proactive comporte différentes stratégies à déployer selon le contexte, l'opportunité ou la nécessité :

- > Acquérir des terrains prioritairement dans les secteurs à forts enjeux pour mieux en maîtriser le développement. Ces acquisitions peuvent se faire de gré à gré ou par le biais de l'exercice du droit de préemption.
- > Négocier la cession des terrains pour des équipements ou installations publiques dans le cadre des projets de développement.
- > Acquérir des terrains au gré des opportunités pour disposer d'une « monnaie d'échange » permettant de débloquer des opérations.

### **DEMARCHES**

#### **Localisations préférentielles pour des équipements publics**

- > Les terrains au sud du domaine de la Genevrière.
- > Les terrains appartenant au canton (Foyer des Ormeaux).
- > Les terrains au nord du carrefour des Six-Chemins (en veillant à préserver les qualités végétales existantes).

#### **Secteurs stratégiques**

- > Le pôle d'activités et de services au Nant-de-Cuard.
- > Les terrains à déclasser en zone de développement 3, destinés à des activités, le long de la route de Chancy, à l'ouest de la commune et au centre de la ville.

### **RESPONSABLE DE LA MISE EN ŒUVRE ET PARTENAIRES**

Commune et privés

### **HORIZON DE MISE EN ŒUVRE**

Continu

### **FINANCEMENT**

Budget d'investissement ; crédit pour 2011-2015 à compléter

### **ÉTAT D'AVANCEMENT DES PROJETS ET PROCEDURES**

Genevrière : discussions en cours

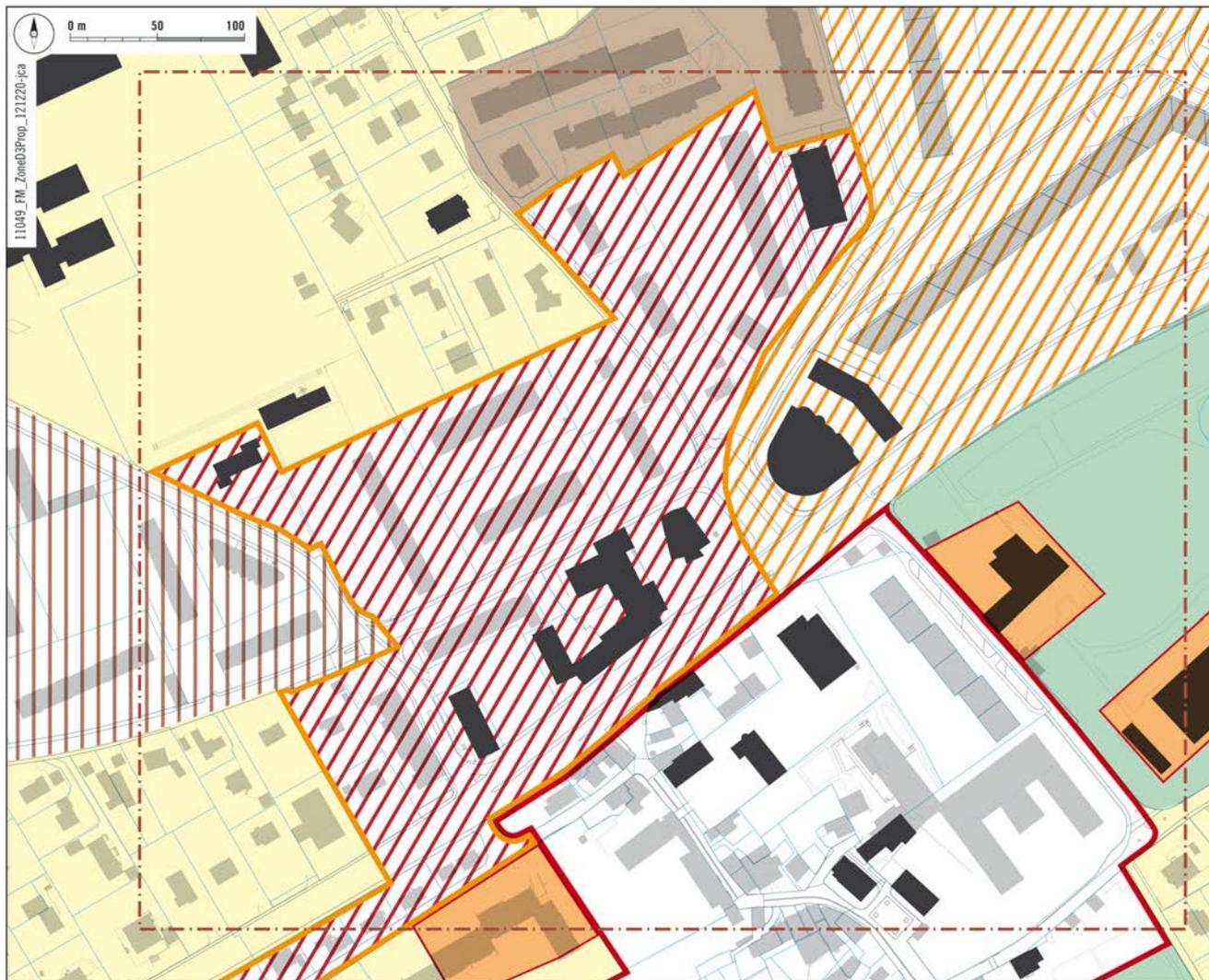
### **COORDINATION AVEC D'AUTRES PLANIFICATIONS**

Fiche de mesures n° 6-4-1 : modification de zone du coteau sud

FICHE DE MESURES N° 6-1-1

ILLUSTRATIONS

Un centre pour Onex



- |   |   |   |  |
|---|---|---|--|
|  | Proposition de zone D3 / zone D3 actuelle   |  | Zone 4BP                                 |
|  | Périmètre minimum d'une planification de détail (plan de site, etc) (voir FM 6-1-2) |  | Zone de verdure                          |
|  | Proposition de zone D4A   |  | Zone 5                                   |
|  | Zone 4B   |  | Périmètre PDQ (indicatif)                |
|   |   |  | Equipements publics, commerces, services |

Date de mise à jour : 10 septembre 2013

**FICHE DE MESURES N° 6-1-1****Un centre pour Onex**

Intensifier le centre urbain : logements, services, activités, équipements.

**CONTEXTE**

L'affectation du centre d'Onex en zone 4B et 4BP ne permet pas le développement d'une centralité urbaine ; une modification des conditions cadre est nécessaire pour dégager du potentiel à bâtir, permettant de renouveler et d'intensifier le cœur de la ville d'Onex.

**DÉMARCHES****Plan directeur de quartier (PDQ) ou image directrice et modification des limites de zone (MZ)**

Établir, en collaboration avec le canton, un PDQ préalablement à la modification des limites de zone (zone 4B -> zone de développement 3) pour garantir un développement coordonné du périmètre. Ce PDQ est aussi envisagé comme un instrument de **mobilisation des propriétaires privés**, qui seront étroitement associés à la démarche, afin d'une part de les sensibiliser à la volonté communale de mise en valeur de ces terrains et, d'autre part, de connaître leurs intentions et d'identifier des projets « déclencheurs ».

**Une opération phare pour le rayonnement d'Onex**

La commune n'ayant pas les moyens d'engager seule les travaux de rénovation de la salle communale, elle peut lancer une étude pour évaluer la faisabilité technique et économique d'une opération en Partenariat Privé Public (PPP) pour la construction d'un petit immeuble d'activités commerciales abritant une nouvelle salle communale, ainsi qu'un parking souterrain. Il s'agit d'évaluer de la manière la plus précise possible le potentiel constructible de la parcelle, compte tenu des contraintes d'accès et de patrimoine (la parcelle jouxte la zone villageoise) et ainsi avoir une première approche sur le montage financier (coûts publics et privés) d'une telle opération immobilière. La question de l'accessibilité au futur parking central constitue aussi un enjeu.

Une fois que cette vérification a été effectuée, et pour autant que l'étude démontre la faisabilité de l'opération, un concours pourrait être lancé avec des équipes constituées d'un bureau d'architecte/urbaniste et d'un investisseur, afin de garantir dès le premier degré la faisabilité économique de l'opération.

Pendant le chantier de la salle communale et du parking, un équipement provisoire pourrait prendre place à Morillon-Parc pour assurer la continuité de la programmation des spectacles onésiens.

Cette opération doit également être conçue comme un élément déclencheur de la mutation du secteur et aussi comme un projet emblématique tant par le processus associant public et privé que par son contenu emblématique.

**HORIZON DE MISE EN ŒUVRE**

Moyen terme

**FINANCEMENT**

Études préliminaires : budget de fonctionnement

PPP : crédit d'étude

**ETAT D'AVANCEMENT DES PROJETS ET PROCEDURES**

Intention

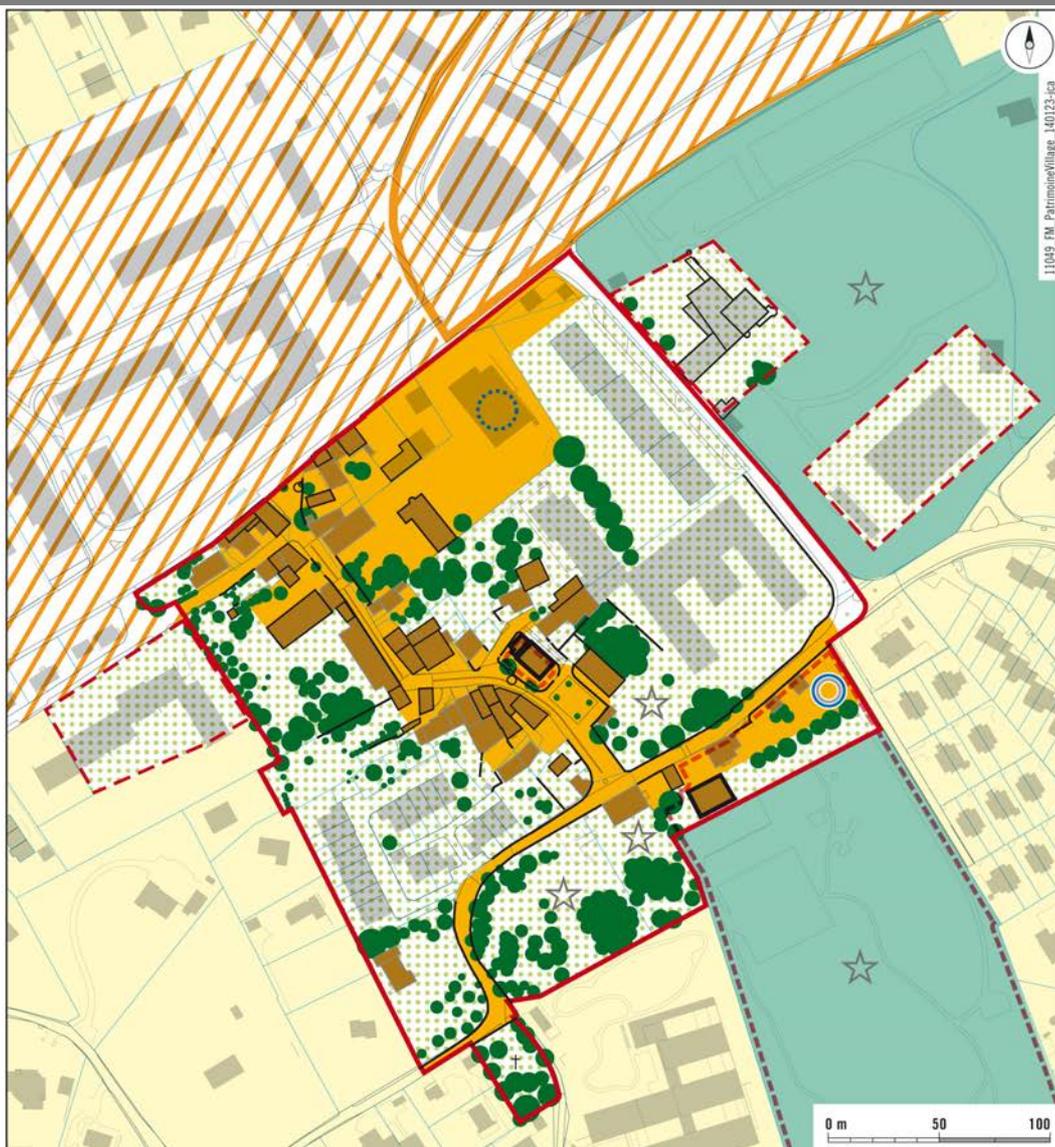
**COORDINATION AVEC D'AUTRES PLANIFICATIONS**

Fiche de mesures 6-1-2 : le vieux village d'Onex.

Réflexions sur le manège (voir le chapitre 4.2.2 Équipements et services)

Réflexions pour Morillon-Parc (voir le chapitre 6.2.5)

Le vieux village d'Onex



-  Bâtiments participant à l'image du village
-  Rue, cour, place, placette, préau
-  Parc, jardin / recensement ICOMOS
- Bâtiments à valeur patrimoniale:
  -  - objet / surface, classés
  -  - objet inscrit à l'inventaire, objet de valeur 2-3-4+ du recensement architectural du canton de Genève, objet inscrit à la Protection des Biens Culturels
-  Murs caractéristiques
-  Végétation principale
-  Proposition de zone D3 / zone D3 actuelle
-  Périmètre minimum d'une planification de détail (plan de site, etc) / zone 4BP actuelle
-  Zone de verdure
-  Zone de villas
-  Réserve pour équipement ou logements
-  Secteur destiné à un équipement public à vocation culturelle

Date de mise à jour : 23 janvier 2014

**FICHE DE MESURES N° 6-1-2**

## **Le vieux village d'Onex**

Protéger les qualités patrimoniales du village.

### **CONTEXTE**

En raison du potentiel à bâtir qu'il recèle encore et de la proximité du centre et d'un axe de développement majeur de l'agglomération (route de Chancy), le vieux village d'Onex est soumis à une pression croissante. Ses qualités patrimoniales naturelles et bâties justifient une préservation et une valorisation, aussi bien pour les habitants que du point de vue de l'image et de l'identité de la commune.

### **DEMARCHES**

#### **Élaboration d'un plan de site**

Le périmètre du plan, ainsi que celui de la zone 4BP, seront précisés dans le cadre de l'établissement du plan de site. Ce dernier pourrait englober le parc de la mairie et le parc Brot. Le périmètre minimum (voir schéma ci-contre) prend en compte :

- > les éléments caractéristiques de la structure villageoise : bâtiments, jardins, espace public (rue, cour, place, placette, préau) ; le tracé s'appuie sur l'ISOS.
- > les jardins inscrits au recensement ICOMOS ;
- > le périmètre autour de la maison Gaille et le vieux cimetière (dans l'angle droit du chemin Brolliet), qui revêt une valeur patrimoniale d'ensemble ;
- > les terrains et bâtiments occupés par la mairie et son parking ;
- > la parcelle occupée par la salle communale destinée à un équipement public à vocation culturelle.

### **HORIZON DE MISE EN ŒUVRE**

Court terme

### **FINANCEMENT**

Crédit d'étude

### **ÉTAT D'AVANCEMENT DES PROJETS ET PROCEDURES**

Intention

### **COORDINATION AVEC D'AUTRES PLANIFICATIONS**

Fiche de mesures 6-1-1 : un centre pour Onex.

FICHE DE MESURES N° 6-2-1

ILLUSTRATIONS

La Cité, les jardins d'Onex



Date de mise à jour : 10 septembre 2013

**FICHE DE MESURES N° 6-2-1****La Cité, les jardins d'Onex**

Rénover le tissu bâti : immeubles et espaces collectifs entre les immeubles et la rue.

Améliorer la qualité et diversifier les types d'espaces verts semi-privés : jardins, prairies, parcs, places de jeux, etc.

**CONTEXTE**

La rénovation du tissu bâti de la Cité (domaine privé) passe par trois types d'interventions, qui relèvent de la bonne volonté des propriétaires privés :

- > Rénovation des immeubles sur les plans énergétique et de l'habitabilité des logements (typologies adaptées à la demande actuelle des ménages, balcons, etc.).
- > Requalification des espaces collectifs de transition entre les immeubles et la rue.
- > Amélioration de la qualité et diversification des espaces verts semi-privés.

**DEMARCHES**

La marge de manœuvre de la commune est faible mais elle peut jouer un rôle de « facilitateur » et d'incitateur.

**Poursuivre et renforcer la plateforme de dialogue et d'échange d'informations entre propriétaires (rôle de facilitateur)**

A travers cette démarche, la commune permet aux propriétaires de se rencontrer, elle contribue à une meilleure circulation des informations et démontre sa volonté de travailler avec les privés sur le long terme ; elle peut par exemple :

- > Informer les propriétaires de l'intérêt qu'elle porte à la préservation du patrimoine communal et des enjeux sociaux et environnementaux de la rénovation du tissu bâti de la Cité.
- > Participer à la diffusion des bonnes pratiques en matière de rénovation d'immeubles.
- > Travailler avec les propriétaires à l'identification de mécanismes qui leur permettraient de supporter les charges dues à la rénovation des immeubles / requalification des espaces collectifs. A ce propos, plusieurs pistes ont déjà été évoquées dans le cadre de l'élaboration du plan directeur communal, qui pourraient être approfondies avec les propriétaires :
  - Financement des rénovations / requalifications par les privés, gestion et entretien par la commune
  - Octroi de nouveaux droits à bâtir (surélévations, nouvelles constructions)
  - Subventions de l'OCEN et de la Confédération (programme bâtiment)

Une plateforme d'échanges existe déjà de manière informelle au travers de l'**organisation annuelle de déjeuners débat avec les acteurs de l'immobilier**. La mise en place d'un lieu permanent de dialogue et d'échange d'information entre propriétaires nécessite des **ressources supplémentaires, humaines et financières**.

**Réalisation d'opérations exemplaires (rôle d'incitateur)**

La commune peut mener des actions exemplaires, seule ou avec la collaboration avec des propriétaires privés, dans le but d'intéresser les (autres) propriétaires :

- > Aménagement d'espaces publics (et collectifs) qui valorisent les quartiers.
- > Réalisation du projet de parking sur les parcelles communales de la rue du Vieux-Moulin, ce qui permettrait de libérer l'espace occupé par les voitures devant les immeubles du quartier et, ainsi, aux habitants de se le réapproprier.
- > Profiter d'événements comme « Villes et champs » pour mettre à la disposition d'artistes les parcs et espaces collectifs et, par l'intermédiaire de créations de jardins ou d'installations éphémères, donner à voir, donner envie... et pourquoi pas pérenniser certains jardins ou installations.

**HORIZON DE MISE EN ŒUVRE**

Opérations exemplaires : continu

Plateforme d'échange : continu

**ÉTAT D'AVANCEMENT DES PROJETS ET PROCEDURES**

Intention

**COORDINATION AVEC D'AUTRES PLANIFICATIONS**

Fiche de mesures 6-2-2, La promenade du Bois-de-la-Chapelle

**FINANCEMENT**

Plateforme d'échange : crédit

Opérations exemplaires : crédit

FICHE DE MESURES N° 6-2-2

ILLUSTRATIONS

La promenade du Bois-de-la-Chapelle



[www.shoguo.org](http://www.shoguo.org)



Date de mise à jour : 21 décembre 2012

**FICHE DE MESURES N° 6-2-2**

## **La promenade du Bois-de-la-Chapelle**

Développer un projet interservices et intercommunal de requalification de la promenade.

### **CONTEXTE**

Parc public majeur au cœur de la Cité, la promenade du Bois-de-la-Chapelle est faiblement appropriée par la population. Sa revitalisation est envisagée comme une amélioration de ses fonctions écologiques et sociales (un espace à reconquérir pour et par les habitants).

### **DÉMARCHES**

Réunir les représentants des services communaux d'Onex (et de Lancy) et développer un projet commun, autant paysager que social, susceptible de mobiliser et de fédérer les intérêts des différents acteurs en charge de l'environnement, du social, de la culture, etc. Plusieurs pistes sont à développer :

- > La promenade du Bois-de-la-Chapelle pourrait par exemple être le support de manifestations éphémères participant à la qualité de vie dans la Cité et au rayonnement d'Onex : festival des jardins, fête des jeux de plein-air, fête des arts de la rue, exposition d'œuvres d'art. La commune disposant de peu de moyens pour rénover le parc, ce type d'évènements peut être l'occasion de trouver des sources de financement externes et de pérenniser certains aménagements (à l'instar de Lausanne-Jardins qui a permis à la ville de Lausanne de pérenniser plusieurs installations).
- > Le parc pourrait être ouvert à des contrats de quartiers pour des projets dont la nature et les contours sont à définir par les habitants.
- > Etc.

La commune sera attentive à ce que l'aménagement de la promenade du Bois-de-la-Chapelle favorise la diversité des usages et la biodiversité.

### **HORIZON DE MISE EN ŒUVRE**

Engagement du projet : législature 2011-2015

### **FINANCEMENT :**

Étude et aménagement: crédit

### **ÉTAT D'AVANCEMENT DES PROJETS ET PROCEDURES**

Intention

### **COORDINATION AVEC D'AUTRES PLANIFICATIONS**

Fiche de mesures 6-2-1 : La Cité, les jardins d'Onex

Projet d'extension du parc du Gros-Chêne

**Pralée - Nant-de-Cuard - Pré-Longet : principal pôle d'activités et de services de la commune**



- Propriété cantonale (Etat de Genève, Etat de Genève COP)
- Propriété communale (Onex, Lancy)
- Autre propriété publique (CEH, CIA, CPP, Hôpital, Swisscom PTT)
- PLQ 27'659
- Périmètre masterplan "Pôle d'activités"
- Périmètre PLQ à établir
- /  Quartier à dominante d'activités existant / projeté
- /  Activités et services renforçant la centralité de quartier d'intérêt local existants / projetés
- Espace public



**Schémas d'intention**

Mise en relation du front de route avec le cœur du site, de manière à augmenter la visibilité du quartier en profondeur et l'ouvrir sur le sud, à la différence des fronts bâtis quasi-continus qui caractérisent aujourd'hui les abords de la route de Chancy.

Date de mise à jour : 18 juillet 2014

**FICHE DE MESURES N° 6-3-1****Pralée - Nant-de-Cuard - Pré-Longet : principal pôle d'activités et de services de la commune**

Corriger le déséquilibre structurel entre emplois et habitants.  
Renforcer les liaisons Nord-Sud et l'accès au tram.

**CONTEXTE**

Le Nant-de-Cuard est le seul secteur sur le territoire communal susceptible d'accueillir une forte densité d'emplois. Son développement constitue un enjeu important pour la commune, qui cherche à augmenter le ratio emplois/habitants. Le quartier est toutefois entièrement bâti et occupé par des villas, ce qui soulève de nombreuses difficultés : équilibre économique de l'opération (nécessité d'acquérir les villas pour les démolir), longueur du processus, maîtrise foncière, cohabitation éventuelle de différents tissus, délocalisation de la population en place, etc.

Par ailleurs, le secteur du Nant-de-Cuard est bordé au nord et au sud par de nombreux bâtiments d'activités existants ou projetés (Pralée 1 et 2, Pré-Longet 1 et 2). Cette concentration d'emplois et d'activités nécessite une vision d'ensemble, notamment en termes de programmation et de mobilité afin de garantir une gestion optimale du site, renforcer son attractivité et favoriser sa promotion.

Enfin, un PLQ (27'659), partiellement réalisé avec des petits bâtiments de logement, se trouve en limite nord du périmètre du Nant-de-Cuard. L'abrogation éventuelle de ce PLQ pour intégrer le potentiel constructible dans un périmètre plus large devra être évaluée.

**DEMARCHES**

Une étude est en cours avec le canton, visant à définir une stratégie d'aménagement fixant les conditions urbanistiques, économiques, sociales et environnementales de l'opération. Le résultat de ces réflexions déterminera s'il faut abroger et remplacer le PLQ 27'659 au nord du Nant-de-Cuard.

- > Établir un PLQ se limitant aux paramètres les plus importants et garder une grande souplesse en termes de forme urbaine afin de permettre le développement de programmes qui aujourd'hui ne sont pas encore connus. Dans cette optique, réserver la possibilité de développer des programmes mixtes.
- > La détermination du ratio emplois/logements prendra en compte un périmètre élargi afin de viser un équilibre, à l'intérieur de ce périmètre, entre nombre de logements et nombre d'emplois. Les programmes pouvant évoluer en fonction du moment de la réalisation et de l'équilibre global de l'opération, la Commune et canton se détermineront sur le périmètre et le ratio au moment de l'établissement du PLQ.
- > Élaborer un masterplan en parallèle au PLQ. Le masterplan comprend deux volets : l'un de **stratégie opérationnelle** doit viser à identifier les acteurs et les leviers permettant d'enclencher la dynamique de renouvellement urbain. L'autre relève de la **gestion du site élargi** et vise à assurer la coordination des opérations, notamment en termes de programmation, de mobilité, de traitement des espaces publics, d'étapes, etc. Le masterplan est un document évolutif et non contraignant. C'est un instrument de planification, de gestion et de promotion du site.
- > Identifier un interlocuteur unique chargé du développement et de la promotion du projet.

La commune souhaite être partie prenante du développement du secteur du Nant-de-Cuard. Dans le cadre de sa politique foncière, elle prévoit d'acquérir des terrains, afin d'avoir plus de poids pour orienter le développement du quartier.

## **PRINCIPES D'AMÉNAGEMENT**

Dans le cadre de l'établissement du PLQ Nant-de-Cuard, les principes suivants sont à prendre en compte :

- > Soins particuliers de la « façade » sur la route de Chancy renforçant le caractère d'avenue urbaine.
- > Continuité de la liaison nord-sud ch. de la Pralée - rue de Bandol - allée de Pré-Longet : espace public, mobilités douces, accompagnement végétal.
- > Mesures de gestion de l'eau permettant de limiter les débits : places de parc perméables, stockage en toiture, etc. car la capacité du collecteur de la route de Chancy est limitée.
- > Dans le cadre du développement du quartier de La Pralée, le chemin historique de la Pralée sera mis en valeur dans toute son épaisseur (chemin et arborisation) : plantation de chênes, amélioration du cheminement piétonnier.

## **HORIZON DE MISE EN ŒUVRE**

Étude pour une stratégie d'aménagement entre 2012 et 2013 ; établissement du PLQ et masterplan : 2014-2015.

## **ÉTAT D'AVANCEMENT DES PROJETS ET PROCEDURES**

PLQ 29'220 (Pralée 1), approuvé par le Conseil d'État le 24.06.05

PLQ 29'764 (Pralée 2 – ch. de l'Avenir), approuvé par le Conseil d'État le 25.07.12

PLQ 27'659 (Bosson – Gros-Chêne), approuvé par le Conseil d'État le 10.07.85

PLQ 29'473 (Pré-Longet 1), approuvé par le Conseil d'État le 29.11.08

PLQ 29'796 (Pré-Longet 2), en cours de procédure

PLQ Nant-de-Cuard : étude à engager

## **COORDINATION AVEC D'AUTRES PLANIFICATIONS**

PLQ 27'659, PLQ Pralée 1 et 2, PLQ Pré-Longet 1 et 2

Fiche de mesures 4-2-1, Politique foncière



Modification de zone sur le coteau sud (y compris secteur de la Dode)



-  Périmètres de coordination des projets (indicatif)
-  Noyaux de densification (parcelles > 5'000 m<sup>2</sup>)
-  Extension potentielle des noyaux de densification (ensemble de parcelles > 2'000 m<sup>2</sup>)

Date de mise à jour : 1<sup>er</sup> septembre 2014**FICHE DE MESURES N° 6-4-1****Modifications de zone sur le coteau sud (y compris secteur de la Dode)**

Assurer un développement progressif, coordonné et intégré du coteau sud.

**CONTEXTE**

Le plan directeur propose un développement différencié du coteau sud : les densités, les types de zone, les formes urbaines seront variés et adaptés aux caractéristiques locales. Le processus de mutation préconisé s'appuie sur l'identification de « noyaux » constitués de grands domaines (> 5'000 m<sup>2</sup>) peu ou pas bâtis qui, avec les parcelles adjacentes, souvent également grandes (>2'000 m<sup>2</sup>), forment des poches de dimensions variables, qui présentent un réel potentiel de mutabilité à court et moyen terme.

Les déclassements se feront au fur et à mesure de l'intérêt des propriétaires. Toutefois, ces modifications de zone doivent porter sur des périmètres suffisamment grands. Leur limite sera définie de cas en cas, en fonction de l'intérêt des propriétaires voisins et de la cohérence du périmètre d'aménagement.

Ce modèle de développement est basé sur l'impulsion volontaire des propriétaires.

**DEMARCHES**

- > Pour fixer les grandes lignes de l'aménagement du coteau sud et coordonner la mutation progressive de ce secteur, la Commune prendra l'initiative d'établir un plan guide, en étroite collaboration avec le canton, et dans le respect des principes de la fiche A03 du plan directeur cantonal 2030, dès que le plan directeur communal aura été validé par le Conseil d'Etat. Les noyaux de densification et les périmètres de coordination illustrés ci-contre constituent une base préalable d'analyse, qu'il s'agira de préciser et d'affiner dans le cadre de l'élaboration du plan guide. Les périmètres de coordination délimitent des secteurs présentant une forte mutabilité et qui doivent être considérés dans l'analyse. Ils impliquent également que les questions d'accessibilité, de gestion de l'eau, de préservation des structures végétales, etc. soient évaluées sur un périmètre élargi dans le cadre du plan guide.
- > Aucune modification des limites de zone ne sera engagée préalablement à la finalisation du plan guide, hormis dans le cas de maîtrise foncière par l'Etat.
- > Préalablement à la finalisation du plan guide, un refus conservatoire sera appliqué par le Conseil d'Etat à toute demande qui viserait à réaliser des constructions qui hypothéqueraient de manière importante le développement de ces quartiers.
- > Avant toute procédure de modification des limites de zone, il y aura une démarche générale d'information de l'ensemble des propriétaires du coteau sud, pour que la commune puisse expliquer les règles de développement qu'elle entend appliquer. Cette démarche d'information aura également pour objectif d'identifier les éventuels propriétaires intéressés à lancer des premières opérations.
- > Lorsqu'un propriétaire souhaite réaliser une construction dans les périmètres de coordination identifiés sur la fiche ci-contre, il y aura lieu d'organiser une concertation avec les propriétaires voisins en vue d'arriver à un accord sur le périmètre à déclasser (voir chapitre 6.4).
- > A l'issue de la concertation, la procédure de modification des limites de zone pourra être engagée, soit d'initiative communale, soit cantonale.

**RESPONSABLE DE LA MISE EN ŒUVRE**

La commune en partenariat avec le canton pour l'établissement du plan guide et la concertation avec les propriétaires privés. Le canton ou la commune pour la procédure de modification des limites de zone.

**HORIZON DE MISE EN ŒUVRE**

Établissement du plan guide : court terme

**FINANCEMENT**

Concertation : budget de fonctionnement (commune et canton)  
 Études d'aménagement : crédits d'étude au cas par cas  
 Participation éventuelle des propriétaires  
 Participation du canton (étude et MZ)

**ETAT D'AVANCEMENT**

Domaines de la Genevrière et des Ormeaux : discussions en cours.

**COORDINATION AVEC D'AUTRES PLANIFICATIONS :**

Politique foncière : voir fiche 5-2-2

Programmation des équipements publics : voir chapitre 5.2.2

Gestion de l'eau : voir chapitre 5.5.4

Mise à niveau de la route du Grand-Lancy : voir chapitre 5.4

FICHE DE MESURES N° 6-4-2

ILLUSTRATIONS

Diversité bâtie et qualité architecturale



Des bâtiments dans un parc : Parc Paulmy, Bayonne à gauche, Chemin de la Clairière, Genève, (BF architectes), à droite



Diversité du traitement architectural des façades : Tübingen à gauche, Freiburg-im-Breisgau à droite



Prolongements extérieurs appropriés par les habitants : Freiburg-im-Breisgau

Date de mise à jour : 30 septembre 2013

**FICHE DE MESURES N° 6-4-2****Diversité bâtie et qualité architecturale**

Encourager les opérations qui offrent une diversité bâtie et une qualité architecturale. Soutenir les démarches visant à adapter les instruments légaux dans le but d'une meilleure prise en compte de la qualité urbanistique et architecturale.

**CONTEXTE**

La commune attache une grande importance à ce que le développement d'habitat collectif ne se limite pas à la construction répétitive de barres d'immeubles uniformes. Elle souhaite pouvoir accueillir une diversité de formes intermédiaires d'habitat collectif, s'intégrant plus harmonieusement dans le tissu bâti existant et permettant à Onex de renforcer son attractivité auprès de différentes catégories de population (voir chapitre 3.1). Cette diversité architecturale trouve par exemple son expression dans de célèbres écoquartiers allemands à Freiburg-im-Breisgau ou à Tübingen (voir ci-contre). Dans ces quartiers, la diversité architecturale provient du découpage de la barre d'immeuble en plusieurs lots attribués à différents constructeurs (coopératives, fondations, etc.). Le contexte légal genevois est moins favorable à ce type de démarche, car pour minimiser les coûts de construction, on privilégie une simplification qui conduit à reproduire un modèle plutôt qu'à diversifier les formes. S'il est difficile dans le contexte actuel de la zone de développement d'imposer des prescriptions architecturales, la Commune a par contre la possibilité de fixer des exigences relatives aux aménagements extérieurs, qui contribuent à la qualité du cadre de vie.

**DEMARCHE****Le règlement de quartier**

Le PLQ et le règlement de quartier permettent de fixer des exigences qui ont force de loi (art. 3 et 4, L 1 35). Tout ce qui fait partie du règlement de quartier a une valeur opposable. La commune veillera à ce que les points ci-après soient, dans la mesure du possible, inscrits dans les PLQ ou les règlements de quartier.

*Bâtiments, logements et prolongements des logements*

- > Variété des formes, multiplicité des types pour concilier mixité et densité et produire de l'intensité urbaine.
- > Différenciation des entrées pour faciliter l'identification et le repérage.
- > Prolongements du logement : loggias, patios, terrasses, balcons ou jardins privatifs afin d'étendre l'espace domestique.

*Espaces collectifs, places de jeux*

- > Possibilités d'appropriation par les habitants de leur environnement proche : jardin, place, plantage, etc.
- > Possibilités pour les enfants de jouer au pied des immeubles, en dehors de la circulation. Places de jeux diversifiées (sortir de la trilogie balançoire, toboggan, tourniquet, ...).
- > Prise en compte des besoins des personnes âgées : cheminements sans obstacles, bancs, etc.

**Le concours**

Le concours de projet est un bon moyen d'obtenir un projet de grande qualité. Il permet au Maître de l'Ouvrage (M.O.) de disposer d'un projet optimal sur le plan de la créativité, de la technique et de l'économie. Le processus de concours offre d'autre part au M.O. la possibilité de disposer de diverses interprétations du cahier des charges. Par ailleurs, la visibilité que donne le concours participe positivement à l'image de valorisation du quartier.

Par ailleurs, l'article 2 § 2 LGZD permet de se passer d'un PLQ pour des « projets de constructions ou installations conformes au 1<sup>er</sup> prix d'un concours d'urbanisme et d'architecture réalisé en application de la norme SIA applicable, sur la base d'un cahier des charges accepté par le département chargé de l'aménagement ». Cette disposition peut ainsi favoriser des projets plus intéressants que ceux issus d'une procédure usuelle.

### **RESPONSABLE DE LA MISE EN ŒUVRE**

La Commune et l'État (la commune a besoin de l'appui du DALE au niveau des autorisations de construire). Le canton mène des travaux visant à assouplir certains instruments d'aménagement et dispositifs légaux dans le but de favoriser une plus grande qualité urbanistique et architecturale.

### **HORIZON DE MISE EN ŒUVRE**

Continu

### **FINANCEMENT**

-

### **ETAT D'AVANCEMENT**

Intention

### **COORDINATION AVEC D'AUTRES PLANIFICATIONS :**

Modification de zone sur le coteau sud (voir fiche de mesures 6-4-1).

## Protection contre le bruit

### BASES LEGALES

- > Loi fédérale sur la protection de l'environnement, art. 1, 2 et 11 (LPE)
- > Ordonnance sur la protection contre le bruit, art. 1 (OPB)
- > Règlement cantonal sur la protection contre le bruit et les vibrations (RPBV) K 1 70.10

### INSTANCES CONCERNEES

- Confédération
- Canton
- Commune

### CONTEXTE

Près de 25% de la population suisse est exposée à des niveaux sonores gênants et 10% de la population à des niveaux dépassant les limites admissibles. Ces nuisances portent atteinte au bien-être et à la santé, que cela soit au travail ou au domicile, durant les loisirs ou pendant les heures de détente ou de repos.

Selon l'OPB, les propriétaires des routes sont tenus de prendre des mesures de protection contre le bruit dès lors que les valeurs limites d'immission définies dans la loi sont dépassées. Le délai d'assainissement pour les routes cantonales et communales est fixé au 31 mars 2018. Dans le cadre d'un projet d'assainissement du bruit la Confédération prend en charge en moyenne 20% des coûts d'assainissement, jusqu'en 2018.

Le canton est responsable de l'assainissement du bruit sur les routes cantonales, la commune sur les routes communales. Il leur incombe d'étudier les tronçons, de définir les programmes d'assainissement à mettre en œuvre, de voter les crédits correspondants et de piloter la réalisation des mesures. La commune a engagé cette étude<sup>1</sup>, réalisée par le bureau BCPH, dont le rapport intermédiaire a été livré en octobre 2011. La carte des axes à assainir figurant dans le rapport intermédiaire est présentée ci-après. Le rapport définitif dépend du choix du schéma de circulation qui sera fait par la commune et la DGM sur la rue des Bossons – route de Loëx en 2013. La présente fiche technique devra être complétée sur la base du rapport définitif validé par la commission de suivi des projets d'assainissement du bruit routier (PRASSOB).

### SITUATION ACTUELLE

L'assainissement des routes cantonales a déjà débuté.

Concernant le réseau communal, quatre variantes ont été étudiées sur la base de l'étude « Plan de circulation Onex-Lancy lié au TCOB, juillet 2010 » considérant les reports de trafic liés au projet du tram. La ville d'Onex et la DGM ont retenu provisoirement la variante 1, qui s'appuie sur la situation actuelle dans le cadre du chantier.

Selon le plan général d'assainissement, sept axes sont concernés (en rouge sur la carte des axes à assainir ci-après) :

- > La rue de Bandol
- > La rue des Bossons
- > L'avenue du Gros-Chêne
- > L'avenue des Grandes-Communes
- > La route de Loëx
- > Le chemin Charles-Borgeaud
- > La rue des Grand'Portes

D'autres axes présentant des dépassements ponctuels ne sont pas intégrés dans les axes à assainir, mais feront l'objet de mesures particulières :

- > Le chemin François-Chavaz
- > Le chemin du Pont-du-Centenaire
- > La rue du Vieux-Moulin
- > L'avenue du Bois-de-la-Chapelle

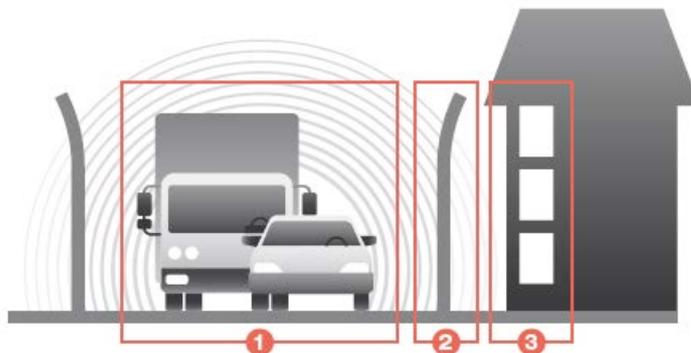
---

<sup>1</sup> BCPH, Etablissement du plan général d'assainissement, Version octobre 2011.

## MESURES

Le principe de précaution / prévention doit être observé pour éviter que des usagers supplémentaires ne soient concernés par des dépassements des valeurs d'exposition au bruit (respect des VLI et VP selon les cas).

La réduction des nuisances sonores est une obligation qui repose sur différentes mesures d'assainissement. Elles doivent être prises **prioritairement à la source**, puis sur le chemin de propagation. Si ces deux premières mesures sont insuffisantes ou impossibles à mettre en œuvre il faudra agir sur le lieu d'immission.



Priorités d'assainissement

### 1 A la source

- > Abaissement de la limitation de vitesse (zone 30 ou 20 km/h),
- > Réduction de la vitesse par des aménagements (places de stationnement, pistes cyclables, seuils de ralentissement, etc.),
- > Pose d'un revêtement phono-absorbant,
- > Réglementation du trafic (giratoires, priorité à droite),
- > Interdiction de la circulation des véhicules bruyants (poids lourds).

### 2 Sur le chemin de propagation

- > Installation de parois ou buttes anti-bruit,
- > Aménagement d'espaces publics : prendre en compte le confort acoustique,
- > Éloignement les locaux sensibles au bruit de la source du bruit.

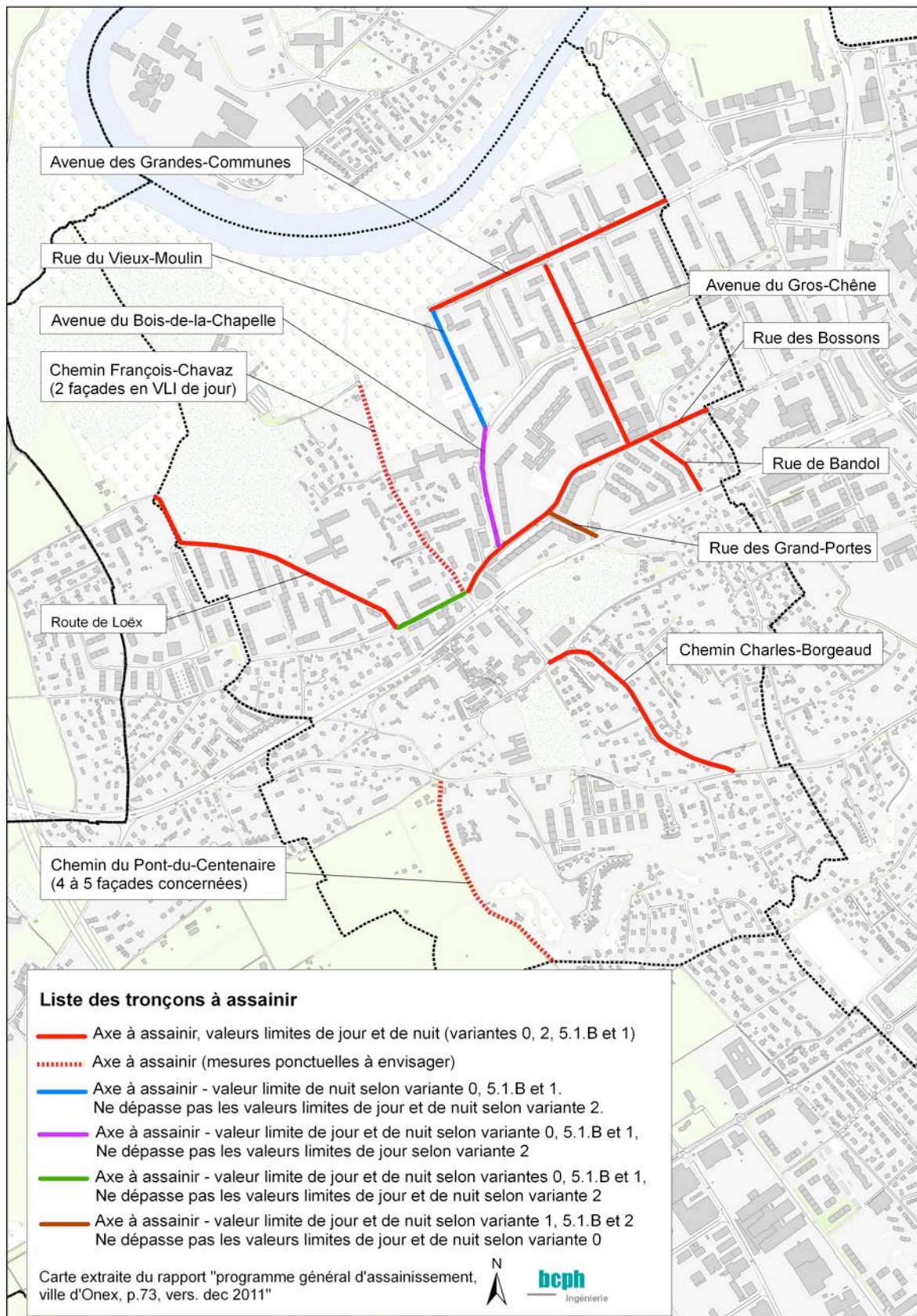
Les obstacles à la propagation du bruit ne sont pas obligatoirement des murs en béton. Un travail sur la typologie du terrain peut apporter les mêmes effets en termes d'atténuation du bruit. Des solutions plus légères (obstacles végétalisés, buttes, ...) contribuent également à une amélioration de « l'ambiance acoustique ».

### 3 Sur le lieu d'immission

- > Installation de fenêtres insonorisées,
- > Affectations en fonction des charges sonores existantes (cadastres de bruit) et des degrés de sensibilité au bruit,
- > Ségrégation spatiale et temporelle cohérente des affectations et des activités, par exemple : locaux de bureaux et d'exploitation en front de rue, logements dans un environnement plus calme, entreprises gênantes isolées, ...).

Carte des tronçons à assainir et récapitulatif des coûts.

(Source : Programme général d'assainissement, Ville d'Onex, décembre 2011, bcph Ingénierie, pages 73 et 90)



Le montant des travaux à réaliser sur les sept axes est retranscrit dans le tableau ci-dessous. Le montant subventionnable sera calculé selon les directives fédérales en vigueur.

Tableau 16 : Récapitulatif des coûts

Axes concernés par un assainissement	Coûts estimés
Rue de Bandol	315'000.-
Rue des Bossons	1'656'000.-
Avenue du Gros-Chêne	1'170'000.-
Avenue des Grandes-Communes	1'540'000.-
Route de Loëx	1'890'000.-
Chemin Charles-Borgeaud	1'400'000.-
Rue des Grand-Portes	300'000.-

## Protection de l'air et du climat

### BASES LEGALES

- > Loi sur la protection de l'environnement, art. 13 (LPE)
- > Ordonnance sur la protection de l'air (Opair), art. 27 et 31
- > Plan de mesure Opair, art. 31, 32, 33
- > Règlement cantonal sur la protection de l'air (RPAir-K 1 70.08)

### INSTANCES CONCERNEES

- Canton
- Commune
- Privés

### CONTEXTE

La Suisse a réalisé des progrès importants dans la lutte contre la pollution de l'air depuis les années 1980. Malgré ces améliorations, les impacts dus aux poussières fines et à l'ozone restent particulièrement problématiques. Des efforts supplémentaires sont nécessaires afin de réduire les charges excessives en poussières fines, ozone et oxyde d'azote. La Suisse a signé le protocole de Kyoto (1997) qui vise une réduction des gaz à effet de serre naturels ou synthétiques de 8% en moyenne par rapport au niveau de 1990, au cours de la période 2008-2012. S'en est suivi, la signature du protocole de Göteborg en 1999 qui fixe comme objectifs une réduction de -52% de NOx et -51% de COV (composés organiques volatiles) de 1990 à 2010.

### SITUATION ACTUELLE

Le SPair fournit les données de particules fines et d'ozone de la station ROPRAG de Meyrin. Les valeurs fournies sont supérieures aux valeurs limite.

Deux capteurs passifs sont présents sur la commune et mesurent le taux de dioxyde d'azote. Les valeurs sont inférieures aux valeurs limite.

### MESURES

La réduction de la pollution de l'air doit se faire par différents moyens. Pour assainir la qualité de l'air localement, il est nécessaire d'agir sur toutes les sources et d'établir des priorités de réduction d'émissions sur les sources majeures.

Pour les mesures concernant le trafic, une synergie devra être trouvée avec le plan d'assainissement du bruit routier. Il est important de réduire les émissions de polluants d'origine anthropique et de limiter les besoins en énergie fossile. Pour cela les mesures s'appliquent à différentes sources :

#### Au trafic

- > Promotion de la conduite écologique.
- > Encouragement de la mobilité douce.
- > Gestion du stationnement.

#### Aux installations de chauffage

- > Réglage ou modification des chauffages.

#### Aux chantiers

- > Limitation préventive des émissions et assainissement des chantiers.

#### A la communication

- > Information à la population.



Brochure d'information



Pollution liée au chauffage



Pollution liée au trafic



## Gestion des eaux superficielles

### BASES LEGALES

- > Loi fédérale sur la protection des eaux, art. 7 (LPE)
- > Loi cantonale sur les eaux (LEaux – GE)
- > SPAGE Aire/Drize / SPAGE Lac-Rhône-Arve
- > PREE – PGEE Lancy-Onex-Plan-les-Ouates

### INSTANCES CONCERNEES

- Canton
- Commune
- Privé

### CONTEXTE

La rareté de l'eau et les pressions multiples qu'elle subit la placent au centre d'une problématique complexe. Sa gestion fait intervenir des thématiques aux objectifs parfois incompatibles qu'il faut faire cohabiter (danger lié au crues, écomorphologie des cours d'eau, évacuation des eaux, traitement des eaux usées et usage de l'eau). Le PGEE (Plan général d'évacuation des eaux) constitue la base de la planification des aménagements d'évacuation des eaux dans les zones d'habitation.

### SITUATION ACTUELLE

La commune d'Onex est concernée par deux SPAGE (Schéma de protection, d'aménagement et de gestion des eaux qui coordonnent la gestion des eaux) : Le SPAGE Aire-Drize et le SPAGE Lac-Rhône-Arve. La commune fait également partie du PGEE (Plan général d'évacuation des eaux) de Lancy-Onex-Plan-les-Ouates. Ce document prévoit la planification de l'évacuation des eaux de la zone à bâtir au niveau communal. Les enjeux dans le domaine de la gestion des eaux pluviales concernent la qualité de l'environnement, l'adaptation des réseaux, la sécurité et le suivi de certains problèmes. Il est important de limiter l'évacuation des eaux non polluées dans le réseau en favorisant la rétention et l'infiltration là où cela est possible. Au niveau communal des problèmes sont surtout présents sur le coteau sud. Le PGEE recommande de redimensionner et d'augmenter la capacité des collecteurs en cas de densification de cette partie de la commune. Des mesures de rétention sont indispensables.

### MESURES

Plusieurs mesures sont à envisager pour évacuer l'eau de pluie non polluée et éviter qu'elle ne se retrouve dans le réseau. La démarche consiste à diminuer l'importance des surfaces imperméables. Il s'agit également d'une opportunité pour la conception des espaces publics.

#### Retenir et infiltrer l'eau dans le sol avant qu'elle n'atteigne le réseau

- > Création de cuvettes d'infiltration, bassins de rétention ou caniveaux.
- > Infiltration sur les bas-côtés de la route (si l'eau n'est pas polluée).
- > Création de places de parking perméables : pavés filtrants, gazon, gravier, etc.
- > Réalisation de toitures végétalisées.

#### Favoriser la réutilisation de l'eau pluviale

- > Rétention d'eau pour former un biotope.
- > Utilisation de l'eau de pluie pour l'arrosage.

#### Informers les propriétaires privés



Parking perméable



Toiture végétalisée



Bassin de rétention / Biotope

Plus concrètement, plusieurs actions devront être entreprises dans le domaine de la gestion des eaux pluviales pour accompagner le développement de la commune. Ces mesures sont indiquées ci-après par territoire de projets, ainsi que pour le parc des Evaux.

#### Un centre pour Onex

- > **Augmentation de la capacité** du réseau secondaire vers la galerie de décharge de l'Aire en cas de densification. Pas de limitation de débit.

#### La Cité, les jardins d'Onex et Cressy-Traille

- > Installation d'un **répartiteur de débit** à l'amont du ruisseau des Bois-Carrien avec une canalisation parallèle jusqu'au Rhône pour atténuer les chocs hydrauliques.
- > Redimensionnement de la **station de pompage** de Comte-Géraud.
- > **Mise en séparatif** du secteur François Chavaz.
- > **Augmentation de la capacité** des collecteurs du chemin de la Traille et de la route de Loëx.

#### Pralée, Nant-de-Cuard, Pré-Longet

- > La densification du secteur de la Pralée ne possède **pas de contrainte hydraulique** particulière.
- > **Limitation des débits** en cas de densification du secteur Cheval-Blanc / Nant-de-Cuard (infiltration ou rétention). La capacité du collecteur de la Route de Chancy est limitée.

#### Coteau sud

- > **Mesures de rétention** indispensables en cas de densification du coteau sud: débit max autorisé 5l/s/ha pour un temps de retour de 10 ans.
- > Aucune nouvelle connexion au **collecteur de la route du Grand-Lancy** n'est autorisée.

#### Parc des Eaux

- > **Gestion des eaux pluviales du parc à ciel ouvert** pour augmenter la biodiversité.



Un étang situé sur la commune de Confignon a été aménagé en lisière de forêt au nord du parc. D'autres aménagements combinant gestion de l'eau à ciel ouvert et promotion de la biodiversité pourraient voir le jour.

## Concept énergétique territorial

### BASES LEGALES

La politique énergétique fédérale se fonde sur :

- > Les articles 89 à 91 de la Constitution
- > Les engagements internationaux pris par la Suisse dans le cadre du Protocole de Kyoto
- > Les lois sur l'énergie, sur l'approvisionnement en électricité et sur le CO2 (actuellement en révision)

La politique énergétique du canton de Genève est basée sur :

- > L'article 160E de la Constitution cantonale
- > La loi sur l'énergie et son règlement
- > La Conception Générale de l'Energie (CGE), qui trouve sa concrétisation dans le Plan directeur cantonal de l'énergie

### CONTEXTE

Selon les préconisations du CET 2010-5b, la commune s'engage à :

- > Intégrer la démarche Négawatt dans ses décisions, selon les priorités suivantes :
  1. Agir sur l'enveloppe des bâtiments (sobriété énergétique)
  2. Agir sur les technologies de transformation (efficacité énergétique des systèmes, des chaudières, etc.)
  3. Couvrir les besoins restants en énergies renouvelables si la faisabilité technico-économique est démontrée
- > Privilégier et inciter à la mise en œuvre des concepts énergétiques territoriaux adaptés aux ressources énergétiques locales identifiées et aux besoins du neuf et de l'existant.

### DEMARCHE ET PRINCIPES DE MISE EN OEUVRE

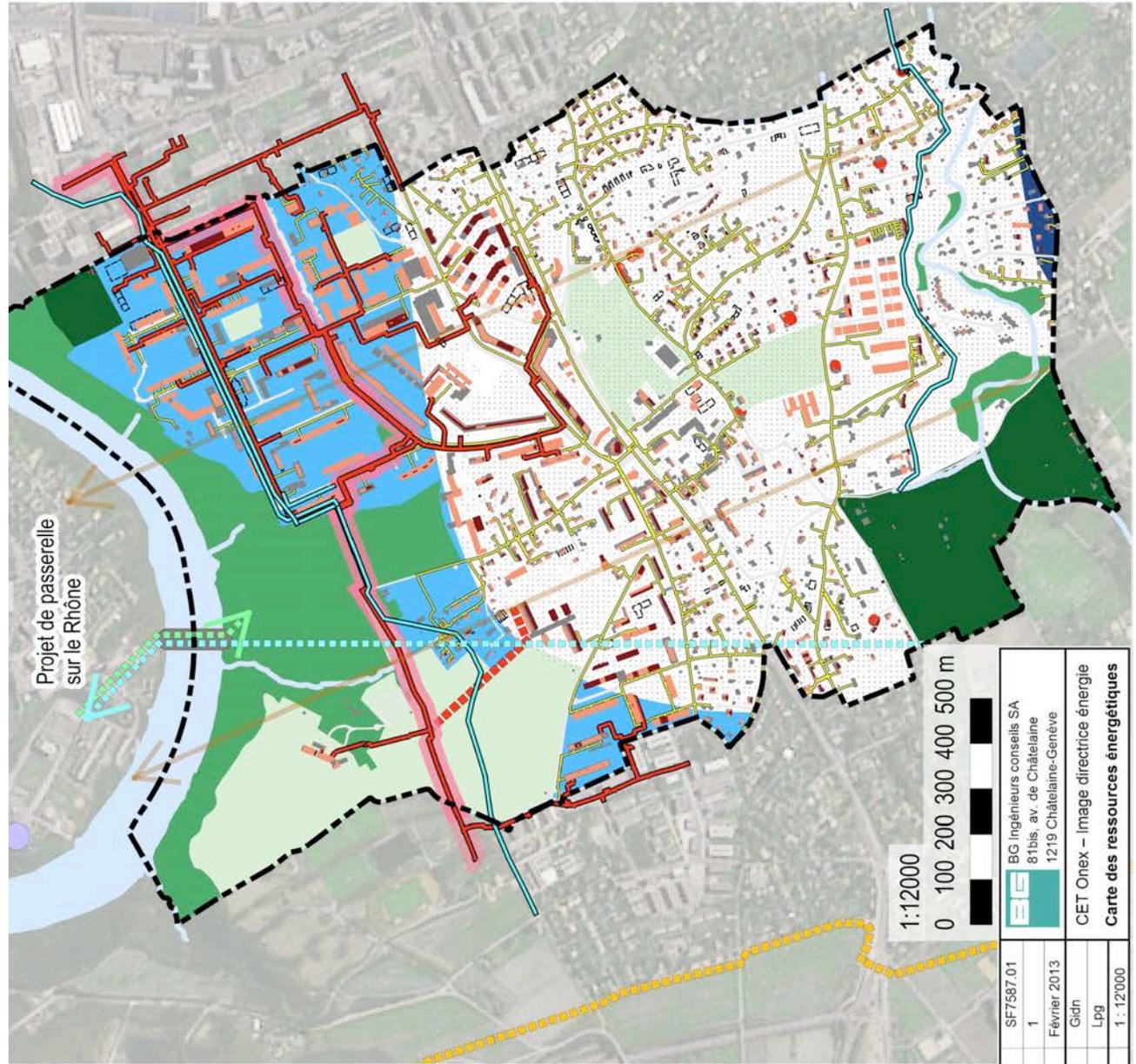
En dehors des actions exemplaires déjà menées et à pérenniser sur les bâtiments communaux (rénovation performante, solaire photovoltaïque, ...), la commune s'engage à suivre les orientations énergétiques proposées dans le CET 2010-5b, soit :

- > Orienter systématiquement les projets neufs vers des standards de très haute performance énergétique...
  - ... en étudiant la possibilité d'inciter fiscalement et/ou financièrement les porteurs de projets (taxes locales réduites, bonus de IUS, subvention, ...).
- > Viser un taux de rénovation global de 2% par an au lieu des 0.75% (plus ambitieux que l'application de la Loi sur l'énergie)...
  - ... en incitant les propriétaires des bâtiments jugés prioritaires selon le CET 2010-5b à réaliser des audits énergétiques et des travaux de rénovation, et en particulier les grands consommateurs raccordés actuellement à CADIOM, afin de libérer de la puissance et déployer le réseau au Nord de la commune;
  - ... en étudiant la possibilité d'inciter fiscalement et /ou financièrement les travaux de rénovation énergétique à des standards de performance élevés (taxes locales réduites, bonus de IUS, subvention, ...);
  - ... en formalisant un partenariat avec les SIG sur la mise en œuvre d'un programme d'amélioration des performances des chaudières existantes et de transition énergétique, cumulable aux aides de l'OCEN.
- > Etudier la faisabilité d'utiliser la nappe du Rhône pour couvrir les besoins de froid identifiés sur Onex Nord...
  - ... en réalisant un forage pour essai de pompage dans la zone où est localisée la nappe du Rhône et entre 40 et 50m (localisation à envisager sur Pralée).
- > Informer les porteurs de projets neufs sur les sites identifiés pour les sondes géothermiques verticales au sud de la route de Chancy.
- > Tendre vers un concept énergétique global communal de production/consommation d'énergie basé sur la présence du réseau CADIOM et nécessitant une dérogation de l'OCEN: c'est-à-dire développer le solaire photovoltaïque dans les secteurs CADIOM pour compenser les consommations électriques des pompes à chaleur sur sondes géothermiques des secteurs de constructions neuves en particulier au sud. La mise en œuvre du solaire thermique doit être réservée aux secteurs non alimentés par CADIOM pour éviter une surproduction d'eau chaude sanitaire largement couverte par CADIOM en période estivale.
- > Inciter les porteurs de projets à la valorisation des rejets thermiques de toutes sortes (industries, collecteurs primaires eaux usées), projet par projet.
- > Orienter les projets de valorisation des ressources vers la mutualisation et l'interconnexion des infrastructures de transport et de distribution d'énergie (CADIOM, réseau Basse Température STEP Aire, Nappe du Rhône, réseau Pôle Bio, Géothermie profonde, ...).

### INSTANCES CONCERNEES

Commune, OCEN, SIG, CADIOM, FIVO

DISPONIBILITE DES RESSOURCES



**Conduites de Gaz**

— gaz naturel

**Conduites CAD**

- CADIOM
- CADIOM : Conduite principale
- CADIOM2 (2014)
- Pôlebio (2020)

**Géothermie**

- Sondes géothermiques existantes
- ▨ Favorable pour les champs de sondes
- ▨ Géothermie profonde (Faille du Coin)

**Solaire**

- Favorable: de 1000 à 1145 kWh/m<sup>2</sup>/an
- Très favorable: > 1145 kWh/m<sup>2</sup>/an

**Hydrothermie**

- STEP Aire
- Eaux usées - Réseau primaire
- Eaux usées - PREE Aire-Drize (2020)
- Eaux traitées
- Cours d'eau - Le Rhône / L'Aire
- Nappe principale du Rhône
- Nappe superficielle de la ZIPLO

## Biodiversité, nature en ville

### CONTEXTE

La situation d'Onex entre les vallons du Rhône et de l'Aire, la présence de grands espaces verts et de structures bocagères anciennes confèrent à la commune un rôle important pour le maintien de la biodiversité à l'échelle de l'agglomération genevoise.

### SITUATION ACTUELLE

Les éléments de valeurs ont été identifiés au chapitre 5.3.2. Les principes d'aménagement (cf. chapitres 3.4, 3.5 et 3.6) visent à préserver les valeurs actuelles dans le cadre du développement de l'urbanisation et à développer la nature en ville dans la continuité des actions déjà engagées par la commune : plan directeur des haies, principes de gestion de la biodiversité dans les espaces verts, plan de gestion des forêts, charte des jardins, etc.

### PRINCIPES

Les mesures proposées dans le cadre du plan directeur communal poursuivent les objectifs suivants :

- > Conserver le patrimoine arboré, les milieux naturels et les espèces présentes
- > Eviter une fragmentation du réseau écologique lié au développement de l'urbanisation
- > Améliorer la qualité des espaces verts communaux en leur conférant une vocation écologique

*Synthèse des mesures ponctuelles (voir localisation sur la carte ci-après)*

*Fiches de mesures liées*

- |  |                      |
|--|----------------------|
| 1. <b>Protection des milieux naturels</b> des berges du Rhône (hêtraie, embroussaillage de robiniers, chênaie à molinie, chênaie-frênaie, mare naturelle, îlots de vieux bois) : mesures d'information, de protection et de gestion.                                 |                      |
| 2. <b>Protection des milieux naturels en ville</b> : allée de chênes derrière la place du 150ème, cordon riverain et prairie extensive du Barbolet.: mesures d'aménagement pour conserver la qualité du milieu.  | <b>6.2.2 / 6.4.1</b> |
| 3. <b>Protection du paysage (parcs majeurs, césure agricole Sur-le-Beau)</b> : aucune construction nouvelle.   | <b>6.4.1</b>         |
| 4. <b>Protection de la faune</b> (blaireau et martin pêcheur) : pas de cheminement riverain continu le long de l'Aire.   | <b>6.4.1</b>         |
| 5. <b>Entretien différencié</b> des espaces verts semi-privés : Les Grands-Communs, La Caroline, Vieux-Moulin, Cressy. Il s'agit souvent de gazons sur parkings souterrains qui pourraient être entretenus de manière extensive ou ensemencées de prairies fleuries. | <b>6.2.1</b>         |
| 6. <b>Mesures favorables à la biodiversité aux Eaux</b> : plantations, entretien extensif, pose de nichoirs, gestion de l'eau à ciel ouvert.   |                      |
| 7. <b>Mise en souterrain ou aménagement</b> des parkings situés en lisière de forêt pour améliorer la qualité des espaces verts et la valeur biologique forestière.  | <b>6.2.1</b>         |
| 8. <b>Rénovation des places de jeux</b> vétustes (Les Tattes, Gros-Chêne), création de places de jeux favorables à la biodiversité et à la découverte de la nature (matériaux, plantations).   | <b>6.2.1</b>         |
| 9. <b>Plantation d'un aune symbolique au centre d'Onex</b> rappelant l'écusson communal. Panneau d'information sur les itinéraires de découverte de la commune en direction du Rhône et en direction de l'Aire.  | <b>6.1.1</b>         |
| 10. <b>Création de plantages</b> (potagers, vergers) et mise en œuvre de <b>mesures de gestion de l'eau</b> permettant de limiter les débits : places de parking perméables, rétention pour arrosage, etc.   | <b>6.3.1</b>         |

Synthèse des mesures linéaires (voir localisation sur la carte ci-après)

Fiches de mesures liées

- |   |              |
|---|--------------|
| A. Création de <b>lisières étagées</b> : strates arborescente, arbustive et herbacée. Cette mesure pourrait être réalisée en priorité en bordure Est du Bois de la Chapelle dans le cadre de la rénovation du cheminement existant et de l'aménagement de la voie verte.  | <b>6.2.1</b> |
| B. Conservation et mise en valeur du <b>tracé viaire historique</b> du chemin Victor-Duret et du chemin de la Pralée : plantation de chênes, amélioration du cheminement piétonnier.  | <b>6.3.1</b> |
| C. Accompagnement paysager de la <b>route du Grand-Lancy</b> en cas d'élargissement pour les TP : conservation des chênes et des cèdres remarquables, plantation de chênes.   | <b>6.4.1</b> |
| D. Accompagnement du <b>projet de passerelle sur le Rhône</b> pour éviter une pression trop importante du public sur les forêts riveraines.   |              |
| E. Aménagement de la <b>voie verte</b> : tracé et intégration paysagère favorable à la biodiversité.  | <b>6.2.1</b> |
| F. Aménagement de la <b>promenade de l'avenue du Bois-de-la Chapelle</b> de manière à favoriser les échanges, les rencontres et la biodiversité : plantages, expositions (cf. projet « villes en culture »).  | <b>6.2.2</b> |
| G. Création de <b>liaisons entre le Rhône et l'Aire</b> : liaisons piétonnes, orientation du bâti et plantations permettant des connexions biologiques et une perméabilité piétonne entre le nord et le sud de la commune. Une étude plus fine de ces liaisons pourra être réalisée dans le cadre du plan guide pour le coteau sud. | <b>6.4.1</b> |
| H. Création d'une <b>liaison piétonne entre le chemin des Trévisans et le chemin du Clos-du-Midi</b> de manière à compléter la promenade le long de l'Aire entre Lancy et Onex, tout en limitant le dérangement pour la faune dans ce secteur.  | <b>6.4.1</b> |
| I. Aménagement d'une <b>promenade</b> au chemin de Sur-le-Beau afin de mettre en valeur le panorama sur la plaine de l'Aire et le Salève.   | <b>6.4.1</b> |

Illustrations



1. Bassin de rétention (mesure 10)



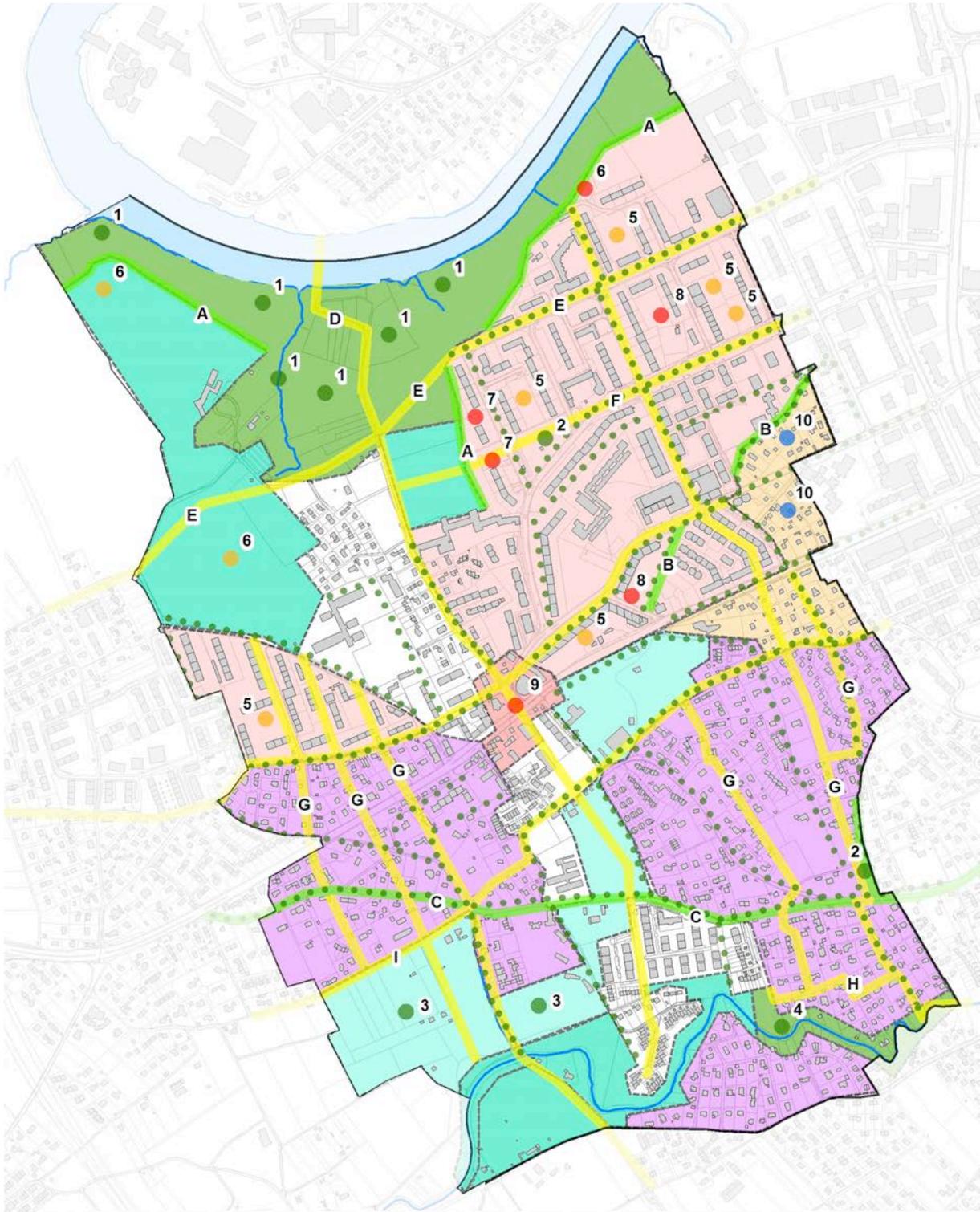
2. Place de jeux naturelle (mesure 8)



3. Renouvellement du bocage de chênes



4. Prairie extensive fleurie (mesure 5)



**secteurs / territoires de projets**

- Onex-centre
- Cité
- Pralée, Cuard, Longet
- Densification villas
- Nature
- Détente / loisirs
- Parcs majeurs / césure agricole
- • • • • maillage vert principal

**mesures ponctuelles**

- milieux naturels / paysage
- entretien espaces verts
- gestion de l'eau, plantages
- aménagement parkings, places de jeux

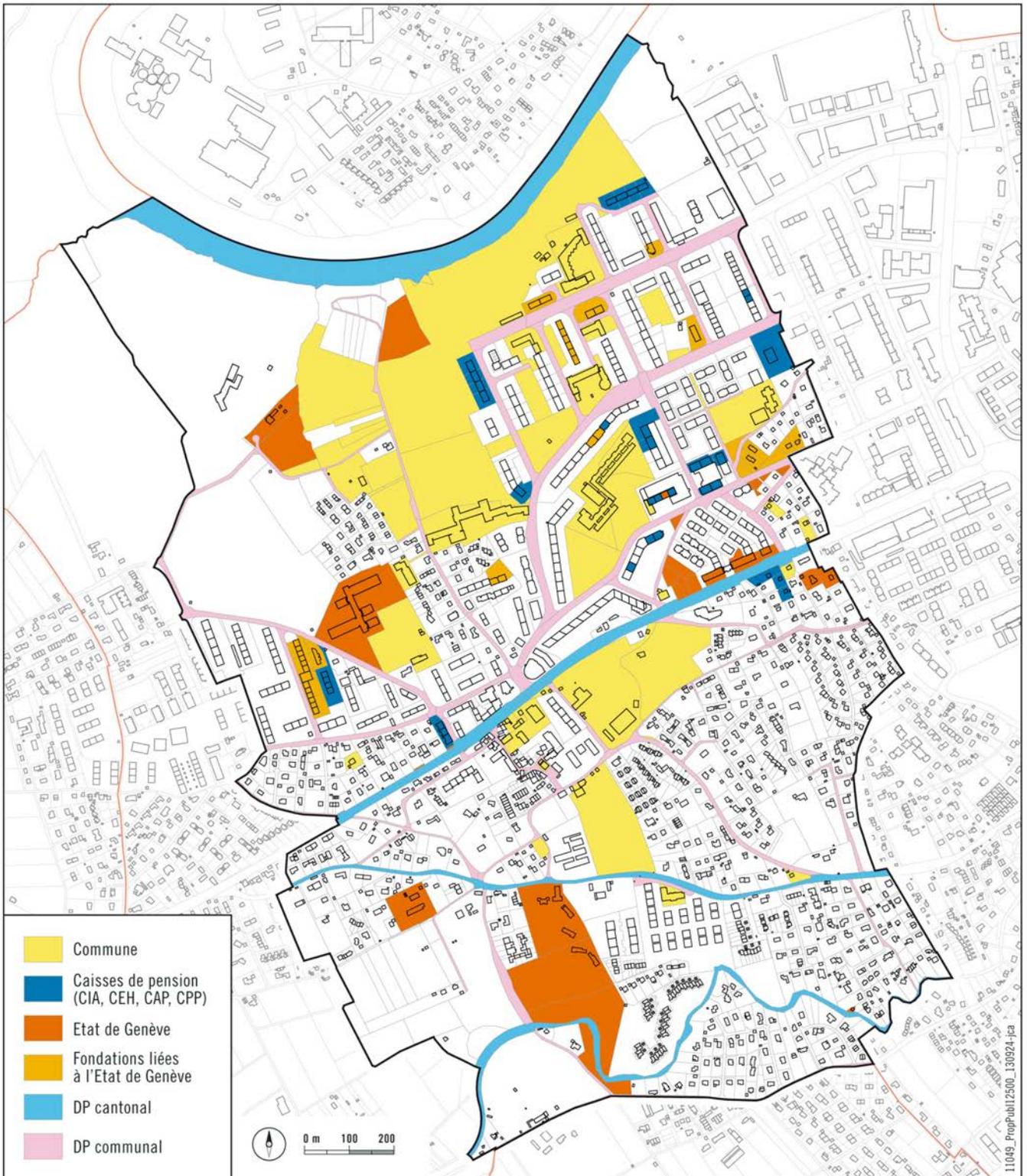
**mesures linéaires**

- arborisation / lisières
- liaisons mobilité douce / réseau écologique

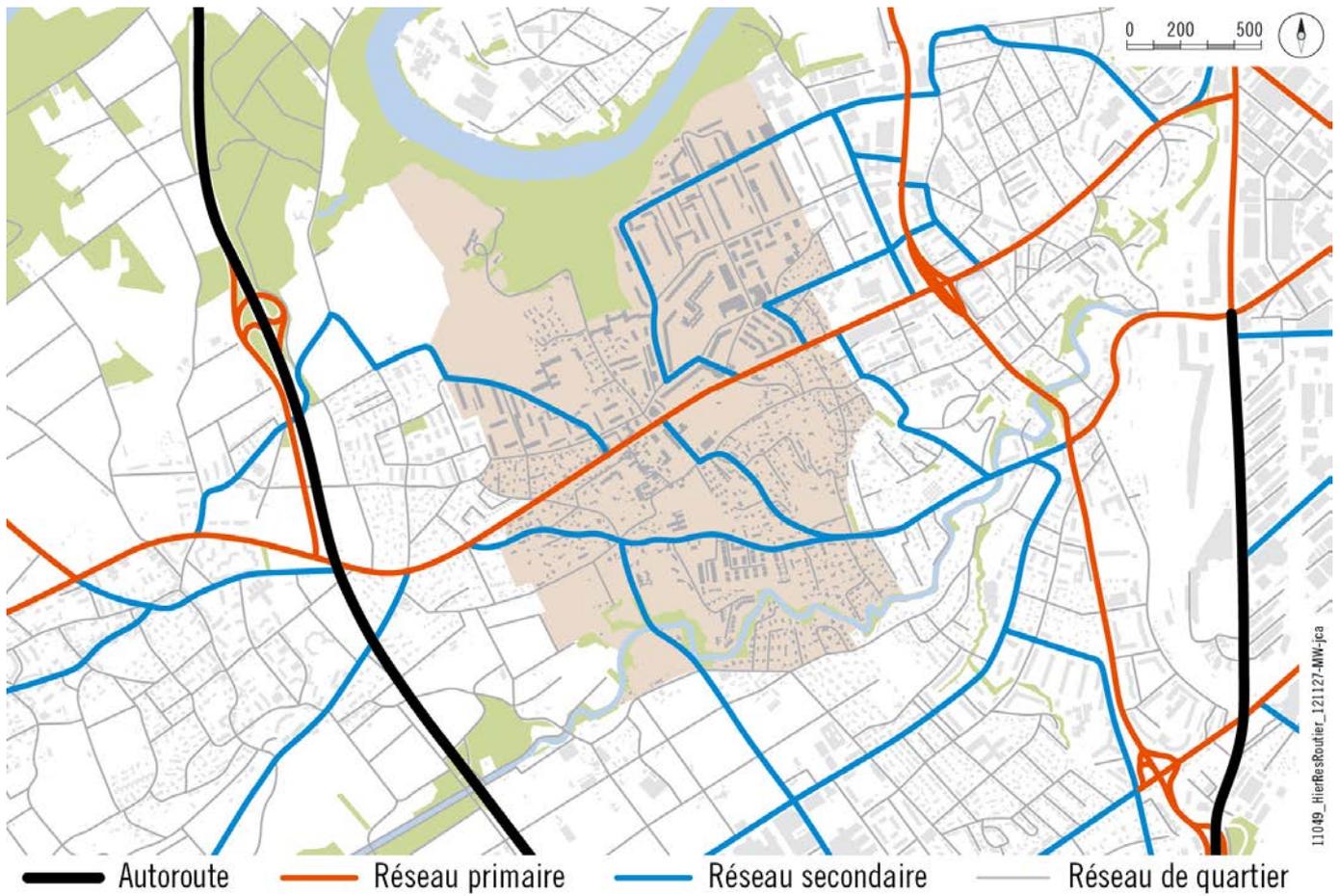


1. Propriétés publiques
2. Hiérarchie du réseau routier
3. Patrimoine architectural de la commune d'Onex
4. Vallon de l'Aire : plan cadastral (parcellaire et forêt)











ANNEXE 3 – PATRIMOINE ARCHITECTURAL DE LA COMMUNE D'ONEX



## Patrimoine architectural de la commune d'Onex

### Fiche de travail 2

---

#### Généralités

- tenir compte des valeurs d'ensemble, notamment :
  - o ancien village d'Onex
  - o carrefour des Six-Chemins (permanence depuis 1730)
  - o périmètre autour de la maison Gaille et vieux cimetière (dans l'angle droit du chemin Broliet)
  - o anciens grands domaines au sud de la route du Grand-Lancy et le domaine de la Genévière (Borgeaud) au nord de la route du Grand-Lancy
  - o bois au bord de l'Aire, classé en 1923 (moulin après 1786, disparu dans les années 1970)
- tenir compte des grands axes par rapport aux alignements des constructions (en particulier le long de la route du Grand-Lancy, anc. voie romaine, et de la route de Chancy)
- qualité des sentiers avec arborisation et de certaines rues ou chemins (chemin du Pont-du-Centenaire 1814-1914, chemin des Merles, etc.)
- au sud de la route du Grand-Lancy :
  - o valeur de coteau
  - o MAIS « mitage » : lotissement de petites villas hybrides, pour la plupart sans intérêt, implantées à partir de la route en direction de l'Aire, dans la déclivité du terrain ; villas avec garages privés – clôturés par des enclos peu harmonieux – desservis par des accès tortueux en culs-de-sac
- trop de bâtiments de 3 à 4 niveaux, années 1970 à 2000, assez insignifiants, pourraient être surélevés, voire démolis et remplacés par des constructions plus hautes
- manque de repères
- manque de places, de grands carrefours praticables pour tous (piétons, vélos, voitures, bus, etc.)
- peu de bons alignements des grands édifices dans la dite « Cité Nouvelle », soit dans tout le périmètre au nord de la route de Chancy
- manque d'unités et de réflexion cohérente entre la végétation (hybride) et le bâti

- manque de distinction entre sentiers et chemins (dans les parcs), rues, routes et cheminements d'accès aux bâtiments

### **Périmètre historique entre la route de Chancy et la route du Grand-Lancy**

- **anc. Temple, puis église Saint-Martin**, place Duchêne 16, 4<sup>e</sup> zone B protégée, classé monument historique en 1921. – Construite en 1724 sur les ruines d'un sanctuaire du XV<sup>e</sup> siècle. Suite au traité de Turin et le rattachement d'Onex au royaume sarde, elle est donnée aux catholiques en 1754. Adaptation au nouveau culte sans modification du volume de l'édifice typique de l'architecture protestante rurale du début du XVIII<sup>e</sup> siècle. Désaffectée en 1967, restaurée en 1976-1978, aujourd'hui utilisée comme salle du Conseil municipal. – La sacristie de 1786.
- **anc. Presbytère**, place Duchêne 20/rue Gaudy-Le-Fort. – Construit en 1724, cure dès 1754, réquisitionné comme bien national en 1794, puis vendu aux enchères en 1804. – Transformation en maison de maître et agrandissement vers 1820. Dès 1964, propriété de la Fondation Butini.
- **anc. Chapelle protestante**, rue Gaudy-Le-Fort 21. – Construite en 1853-1854, premier temple édifié à Genève après la Restauration sur une ex-terre sarde. – Transformée et agrandie vers 1820. Clocheton de 1937. Désaffectée en 1964, mais restaurée en 1977.
- **anc. mairie-école**, rue Gaudy-Le-Fort 24. – Construite en 1908-1909 par Maurice Braillard, décor peint et sculpté par Eric Hermès. – Restauration de la salle au début des années 1990.
- **Maison Duchêne**, rue Gaudy-Le-Fort 23. – Maison de maître de 1827 pour la famille Lambert, dans le domaine datant de 1565. – Auj. prieuré Saint-François-de-Sales des catholiques intégristes.
- **Mairie d'Onex**, chemin Charles-Borgeaud 27, sous protection fédérale depuis 1978, classée en 1962. – Construite entre 1705 et 1729. Elle faisait partie d'un domaine viticole créé dès 1729 par l'orfèvre Jean Faizan. Puis domaine de l'historien genevois Gaudy-Le-Fort. Importante rénovation en 1974-1975 : modification des baies, remplacement de la toiture, réfection des lucarnes, redimensionnement du balcon datant de 1916. Redistribution et réaménagement complets de l'intérieur. – Propriété achetée par la Commune en 1954, installation de la mairie en 1962.
- **Campagne Rochette**, chemin Gustave-Rochette 5. – maison de maître du domaine créé par la famille des banquiers Saladin vers 1730, plusieurs transformations notamment pour la famille Rochette vers 1860, avec annexes, une tourelle et des décors en bois découpé. – Auj. manège.

- **Carrefour des Six-Chemins.** Permanence depuis 1730.

## **Grands domaines**

### **au nord de la route du Grand-Lancy**

- **Campagne Borgeaud ou domaine de la Genévrière**, chemin Charles-Borgeaud 2.  
– Maison de maître et dépendance agricole de 1835-1838. – Demande de mise à l'inventaire en cours.

### **au sud de la route du Grand-Lancy**

- **Domaine de Belle-Cour**, route du Grand-Lancy 157. – Maison de maître de 1825 dans domaine constitué dès 1810 par l'entrepreneur Joseph-Louis Brolliet qui la fit construire. Elle fut modifiée vers 1860 et agrandie en 1921.
- **Foyer Les Ormeaux**, route du Grand-Lancy 163. – Datant d'avant 1837.
- **Domaine de Val-d'Aire**, chemin Sur-le-Beau 1, au sud du carrefour des Six-Chemins. – Maison de maître construite en 1834, acquise en 1862 par Françoise-Caroline Guillermet, la sœur de l'écrivain Frédéric Amiel (1821-1881) qui y séjourna souvent.

## **Constructions récentes au sud de la route de Chancy**

- **8 habitations contiguës**, Vieux-Chemin-d'Onex 49-63. Construites en 1994-1995 par François Baud, Thomas Früh.

## **Constructions récentes au sud de la route du Grand-Lancy**

- **Lotissement de villas**, chemin du Pont-du-Centenaire 15-35. – Construit en 1972-1973 par Gérard Châtelain, Pierre Heibling.
- **Hameau Le Moulin**, chemin de Belle-Cour 30-100. – Construit en 1972-1977 par Pierre Collin, Charles Baumann.
- *+ quelques autres..., à compléter*

## **Périmètre au nord de la route de Chancy**

- **Nouveau temple**, route de Chancy 124. – Construit en 1964-1965 par Anne Torcapel.
- **Nouvelle église Saint-Martin et centre paroissial**, route de Chancy 122/route de Loëx 1. – Construits en 1964-1967 par Virginio et Jacques Malnati. Vitraux de Jacques Wasem, tapisserie d'Alice Basset, orfèvrerie liturgique de Dolores Blasco.

- **Immeuble Onex-Parc**, rue des Bossons 2-16/rue des Grand-Portes 1-7. – Construit en 1960-1962 par André Gaillard, Maurice Cailler, Dominique Reverdin.
- **Ecole Onex-Parc**, avenue du Bois-de-la-Chapelle 81-83. – Construite en 1964-1968 par André Gaillard, Maurice Cailler.
- **Les Communailles, école des Racettes et tour d'habitation**, avenue du Bois-de-la-Chapelle 15-17, 31-45. – Construits en 1973-1974 (tour et école), 1977-1978 (Communailles) par François Maurice et Louis Parmelin.
- **Cité Caroll**, avenue des Morgines 1-47/ chemin de la Caroline 2-4, 12-26, 25-31/ **rue des Racettes 33-41**/avenue des Grandes-Communes 11-17. essentiellement sur la commune de Lancy, mais dont **une demi-barre donnant sur la rue des Racettes** se trouve sur la commune d'Onex. – Construite en 1958-1966 par Honegger frères.
- **Ecole des Tattes**, rue du Comte-Géraud 26/avenue des Grandes Communes, et **Centres d'action sociale et culturelle (Maison onésienne et crèche)**, rue des Evaux 13/avenue du Bois-de-la-Chapelle 60/rue du Bois-Carrien 14 – Construits en 1960-1962 par le Bureau technique de construction de la Commune d'Onex.
- **Ecole du Bosson**, avenue du Bois-de-la-Chapelle 90. – Construite en 1972/73. – Mise en service en 1993 d'une centrale photovoltaïque de 9,5 kWp sur l'école
- **Cycle d'orientation du Marais**, route de Loëx 22. – Construit en 1966-1968 par Claude Grosgrin, Edmond Guex, Gerhard Kirchoff.
- **Cité-Golf et Clair-Printemps**, chemin de la Traille 1-35 (Cité-Golf), chemin de la Traille 12-36 (Clair-Printemps). – Construits en 1958-1961 (Clair-Printemps) et 1959-1963 (Cité-Golf) par André et Francis Gaillard.
- **2 immeubles de logements**, route de Loëx 7-7bis et 27. – Construits en 1980 (27) et 1996 (7-7bis) par Jacques Schär (27), Jacques Schär, Christine Sjöstedt (7-7bis)
- Immeuble **de logements**, chemin de l'Auberge 1-5. – Construit en 1992-1994 par Olivier Archambault, Enrico Prati, Patrick Maréchal.

## Références bibliographiques sur Onex

- Jean Lagier, *Onex 1851-1976. Balade à travers Onex et son histoire*, Onex 1976
- Sibylle Heusser-Keller, Jean-Pierre Lewerer, *Inventaire des sites construits à protéger en Suisse ISOS. Sites construits d'importance nationale République et canton de Genève*, publié par le Département fédéral de l'intérieur, Berne 1983/84, pp. 265-271
- Paul F. Geisendorf, Marc-Auguste Borgeaud, Edmond Barde, Paul Rose, Jean-Claude Mayor, *Histoire d'Onex*, Onex 1984
- Marina Massaglia, *Maurice Braillard, architecte & urbaniste*, Fondation Braillard Architectes, Genève 1991, pp. 31-35
- Ursula Paravicini, Pascal Amphoux (réunion textes et documents), *Maurice Braillard. Pionnier suisse de l'architecture moderne. 1879-1965*, Fondation Braillard Architectes, Genève 1993, pp. 22-29, 57-58
- Armand Brulhart, Erica Deuber-Pauli, *Arts et monuments. Ville et canton de Genève*, Berne 1993 (1<sup>re</sup> édition 1985), pp. 328-329
- Pierre Baertischi, Solomon Kaleb, Laurence Mermoud et al., *Répertoire des immeubles et objets classés*, publié par le Service des monuments et sites, DTPE, éd. Georg, Genève 1994, pp. 133, 381
- Isabelle Charollais, Jean-Marc Lamunière, Michel Nemec, *L'architecture à Genève 1919-1975*, publié par la Direction du patrimoine et des sites DAEL, éd. Infolio, Genève 1999, pp. 160-163, 308-309, 316-317, 376-377, 642-643, 646-647
- Pierre Baertschi, Matthieu de la Corbière, Alès Jiranek, Anne-Marie Viaccoz-de Noyers, *Onex. Du village à la ville*, édité par la Direction du Patrimoine et des Sites, DAEL, Genève 2002
- Andrea Bassi, *François Maurice & Associés*, FAS, Genève 2003, pp. 14-15, 38-41
- Martine Jaquet (dir.), *l'architecture d'andré gaillard – des alpes à la mer*, Lausanne 2005 pp. 110-115
- Christian Dupraz, *André Gaillard, architecte*, FAS, Genève 2006, pp. 26-27
- Philippe Meier, *Jean-Marc Lamunière, architecte*, FAS, Genève 2007, pp. 20-21
- Bruno Marchand, *François Maurice, architecte*, Gollion 2009, pp. 81-86, 104-107, 133-137, 154-157
- Jean-Marc Lamunière, *L'architecture à Genève de 1976 à 2000*, publié par la Direction du Patrimoine et des sites DCTI, éd. Infolio, Genève 2007, pp. 90-91, 112-113, 134-135, 158-159

- Paul Marti, Eric Golay, *un bâtiment : jalons vers la modernité – les cent ans de la mairie-école d'Onex*, Onex 2009 (avec quelques données bibliographiques sur Maurice Braillard et Eric Hermès)
- Catherine Courtiau (dir.), *XX<sup>e</sup> – un siècle d'architectures à Genève – promenades*, Genève 2009, pp. 444-481
- Franz Graf (dir.), *Honegger frères, architectes et constructeurs 1930-1969 – de la production au patrimoine*, Gollion 2010, pp. 92-97
- Armand Brulhart, Erica Deuber-Ziegler, « Canton de Genève », in *Guide artistique de la Suisse 4a*, Berne 2011, p. 557

## Sources

Divers recensements et inventaires au DCTI

ANNEXE 4 - VALLON DE L'AIRE : PLAN CADASTRAL (PARCELLAIRE ET FORET)

