

**Mises à jour partielles
du Plan directeur communal,
du Plan directeur des chemins pour piétons
et du Plan directeur du réseau cyclable**

Document adopté par le Conseil Municipal lors de sa séance du 10 octobre 2023
Approuvé par le Conseil d'État lors de sa séance du 20 décembre 2023

PILOTE

urbaplan
Marcos Weil

AMENAGEMENT, PAYSAGE, ENVIRONNEMENT

urbaplan

Marcos Weil, Clara Alonso, Martin
Clerc
rue abraham-gevray 6
cp 1722 – 1211 Genève 1
+41 058 817 01 20
www.urbaplan.ch

certifié iso 9001:2015

ENVIRONNEMENT

Viridis
Gaël Maridat
ch. du fief-de-chapitre 7
1213 petit-lancy
tél. +41 22 823 27 87
<http://www.viridis-environnement.ch/>

MOBILITE

RR&A
Véronique de Sepibus
rue jean-jacquet 14
1201 Genève
tél. +41 22 906 40 80
<https://www.rra.ch/>

Introduction

Depuis l'élaboration du PDCom du 2 septembre 2014 et son adoption le 11 novembre 2014 (approuvé par le Conseil d'État le 11 mars 2015), la Ville d'Onex a poursuivi la planification stratégique de son territoire.

La mise à jour partielle du PDCom de la commune d'Onex vise à :

- > Doter la commune d'une stratégie d'évolution de la zone 5 (Z5) répondant aux nouvelles exigences légales (modification de l'art. 59 LCI), mais surtout lui permettant de fixer un cadre clair assurant que les projets s'insèrent mieux dans le territoire et dans leur environnement. Cette stratégie sera l'occasion d'intégrer le plan guide de la zone 5 ainsi que les dispositions en faveur de la biodiversité.
- > Mettre à jour le plan directeur des chemins pour piétons (PDCP), instrument opérationnel par excellence, pour améliorer l'usage quotidien du territoire communal par tous les habitant·e·s et usager·ères ;
- > Mettre à jour le plan directeur du réseau cyclable (PDRC), instrument majeur de coordination avec les services de l'État pour donner une impulsion à la réalisation d'un réseau performant en termes de continuités, de sécurité et de confort.

Dans cette mise à jour, le PDCP et le PDRC sont intégrés dans le PDCom afin d'avoir un document d'ensemble.

Compte tenu de l'urgence climatique décrétée par le Conseil d'État et les nouvelles orientations stratégiques prises par le Canton et exprimées à travers le Plan climat cantonal 2030 de deuxième génération, la mise à jour partielle du PDCom de la Ville d'Onex inclut ce changement majeur sous la forme d'une fiche de mesure dédiée. Étant donné, d'une part le délai fixé au 30.06.2023 pour l'intégration de la stratégie d'évolution de la zone 5 dans le PDCom et, d'autre part, les travaux de révision du Plan directeur cantonal (Vision territoriale transfrontalière), la Ville d'Onex a choisi, d'entente avec l'Office de l'Urbanisme, de ne pas réviser intégralement son PDCom dans l'immédiat.

Mise à jour

La mise à jour partielle ne modifie ni la structure ni le contenu de base du PDCom du 2 septembre 2014. Les addendas viennent s'ajouter au PDCom sous la forme de chapitres modifiés, de fiches de mesures ou de fiches techniques. Ils sont listés ci-dessous.

CHAPITRES ACTUALISÉS.....	5
Chapitre 5.3.2 - Sites, milieux naturels, paysage et patrimoine.....	7
Chapitre 5.5.3 Energie	21
Chapitre 6.1 Un centre pour Onex	29
Chapitre 6.4 Stratégie d'évolution de la zone 5	37
FICHES DE MESURES.....	51
Fiche de mesure 5.5.4 : Élaboration du plan climat communal.....	53
Fiche de mesure 6-1-1 : Image directrice d'Onex Centre	57
Fiche de mesure 6-4-3 : Dispositions relatives à l'évolution de la zone 5	59
FICHES TECHNIQUES	63
Fiche technique n° 5 : Biodiversité, nature en ville	65
PDCP ET PDRC	74
9. PDCP - Plan directeur des chemins pour piétons	76
10. PDRC – Plan directeur du réseau cyclable.....	102
11. Glossaire	115

Les fiches de mesure et les fiches techniques suivantes sont supprimées car elles ne sont plus d'actualité :

- > Mesure 6-4-1 : Le développement du coteau sud est cadré par la stratégie de développement de la zone 5 (mesure 6-4-3).
- > Fiche technique n°4 : Le concept énergétique territorial de la commune est synthétisé dans le chapitre 5.5.3.

Chapitres actualisés

Les textes ci-après sont repris du chapitre 5.3.2 du PDCoM. Les éléments inchangés sont en noir, les éléments nouveaux figurent en rouge et les éléments supprimés sont barrés.

Chapitre 5.3.2 - Sites, milieux naturels, paysage et patrimoine

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^{ème} et une extension du parc du Gros-Chêne. Au travers du PDCoM, la commune poursuit ses objectifs de mettre à disposition de la population des espaces publics de qualité.

Les principaux enjeux concernant 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 Evaux et Cressy. Un cheminement piétonnier est toutefois prévu.
- > Un renforcement du caractère de centralité de quartier de la rue des Bossons.
- > La requalification de l'avenue des Grandes-Communes en lien avec l'aménagement de la voie verte Bernex-Bâtie.
- > Le développement d'un projet d'agriculture urbaine pour Morillon-Parc.
- > Le renforcement des liaisons piétonnes nord/sud entre Rhône et Aire.

→ Voir le chapitre 6.2

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, étude de l'avifaune, dispositions en faveur de la biodiversité de la zone 5, 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. Dans un contexte d'urbanisation important, de changements climatiques et d'érosion de la biodiversité, une attention particulière doit être apportée à la protection des sols naturels (surfaces forestières, agricoles, espaces verts et jardins).

→ Voir aussi la fiche technique n° 5



La forêt onésienne



Sentier au bord de l'Aire

Infrastructure écologique et 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 (réservoirs 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.

La connexion entre ces deux pénétrantes doit s'établir par le développement de liaisons nord/sud, notamment au travers du renforcement du réseau de haies et d'espaces de

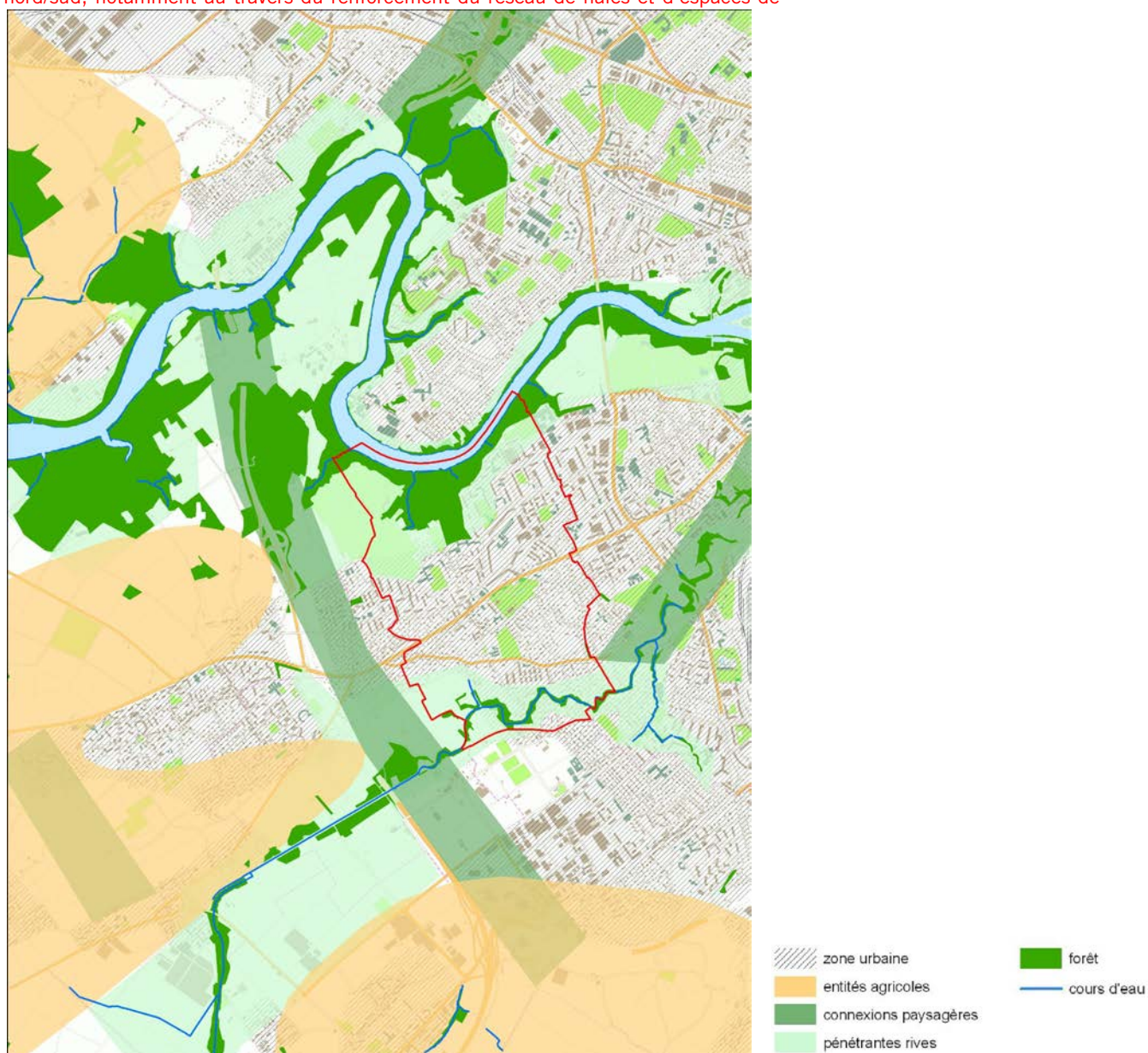


Figure 1. Pénétrantes de verdure

jardins ou d'espaces verts en pleine terre. Cet objectif se décline dans la stratégie d'évolution de la zone 5 (cf. chapitre 6.4), dans l'image directrice d'Onex-centre (chapitre 6.1) et dans la fiche technique No 5 « Biodiversité et nature en ville ».

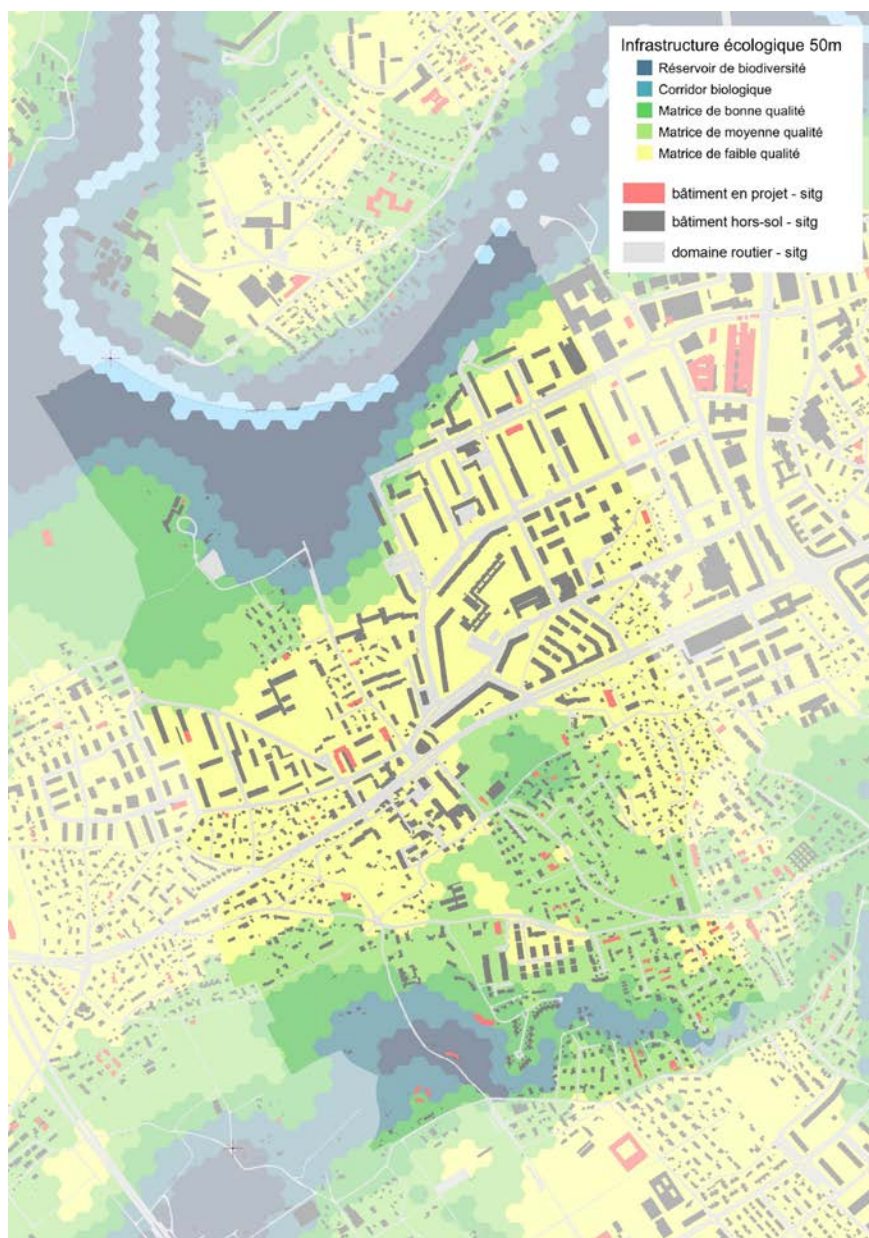


Figure 2. *Infrastructure écologique (source : sitg)*

Infrastructure écologique

La carte de l'infrastructure écologique du Canton de Genève développée en 2020 par le CJB, l'OCAN et l'HEPIA désigne les **réservoirs de biodiversité** et les **corridors biologiques** qui doivent être absolument préservés pour garantir la protection de la biodiversité et permettre de maintenir une nature capable de s'adapter aux

dérèglements climatiques. La préservation des espaces avec une **matrice de bonne qualité** (Les Evaux, Parc Brot, Sur le Beau, Berges de l'Aire) doit être considérée comme une action prioritaire. Les espaces de **moyenne et faible qualité** doivent être améliorés, par exemple par le renforcement des structures existantes, la plantation d'arbres, le semis de prairies extensives, l'amélioration de la perméabilité du sol (modification des revêtements des accès et parkings).

Vallon du Rhône

Bilan

Protégé au niveau international, national et cantonal, le Rhône est l'épine dorsale du réseau écologique genevois. **Le cours d'eau et ses berges boisées font notamment partie des paysages d'importance nationale** (IFP N° 1204) et sont protégés par la **loi de protection générale des rives du Rhône** (L 4 13).

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 de réalisation.

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).



Étang du ruisseau des communes



Accès au Rhône depuis la Cité

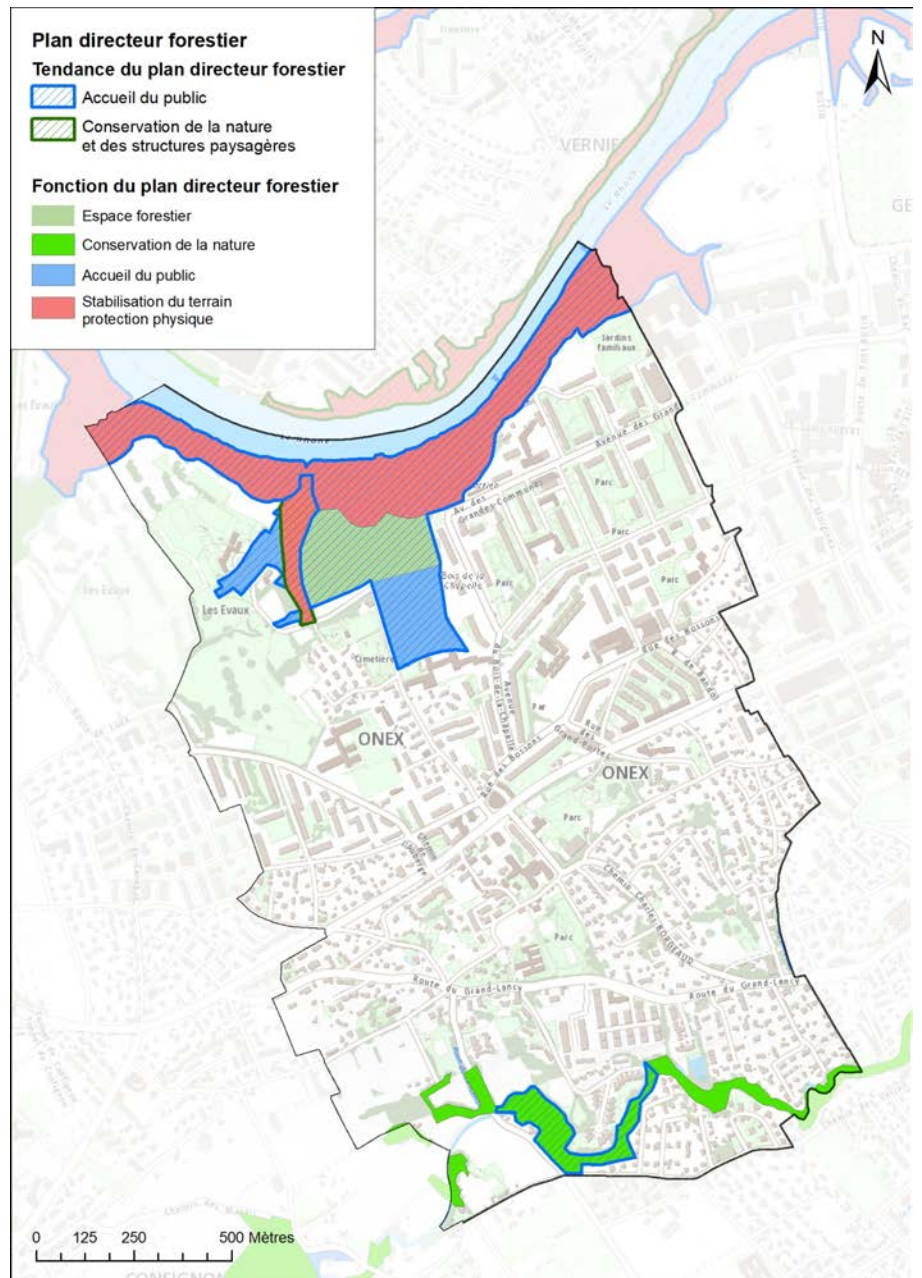


Figure 3. Plan directeur forestier (source : PDCom Onex)

Enjeux

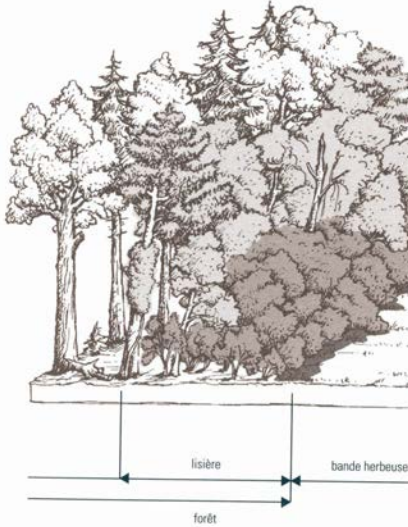


Figure 4. Lisière étagée

L'accessibilité des chemins rejoignant les berges du Rhône et le coteau sud depuis la Cité sont à améliorer.

Concernant la gestion des **forêts riveraines**, le canton de Genève (DGNP OCAN) est en train d'élaborer différents outils : un plan de gestion des parcelles appartenant à l'État et un plan d'entretien des berges relevant du SPAGE¹ 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 CFPC 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.

La réalisation d'une **passerelle sur le Rhône** aura 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 **devront** 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



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.

¹ Schéma de protection, d'aménagement et de gestion des eaux

Vallon de l'Aire

Bilan



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.

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 davantage de place à la rivière et de créer de nombreux milieux naturels. Un cheminement 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** sont réalisées régulièrement par l'État 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 de **passerelles sur l'Aire** est **souhaitable** pour désenclaver le quartier des Verjus (accès à l'école de Belle-Cour notamment). Leur insertion devra être soignée afin de limiter leur impact sur les milieux naturels et le dérangement de la faune. Trois des cinq passerelles potentielles sont indiquées comme étant des options (voir également le chapitre 9). Une étude de faisabilité pour un **chemin riverain continu** le long de l'Aire a été réalisée en 2021-2022 par les villes de Lancy et d'Onex.

Face à de nombreuses incivilités (déchets, bruit) et dégradations de l'espace du cours d'eau (pollutions), la société civile (associations de riverains et associations de protection de la nature) s'est mobilisée en 2020 pour rédiger un **cahier de doléances** adressé au Canton et aux Communes traversées par l'Aire. Il est notamment demandé de définir un périmètre de protection de l'Aire, de mieux contrôler le respect de la réglementation visant à protéger le cours d'eau, de créer une zone de mise à ban pour empêcher le dérangement par les promeneurs et les chiens, de la falaise à martins-pêcheurs située à Onex.

Pour répondre aux enjeux du bassin versant et au cahier des doléances, une **gouvernance** a été mise en place et est désormais opérationnelle. Elle intègre politiques

et techniciens de 3 offices cantonaux (eau, urbanisme, agriculture et nature), de communes riveraines (Bernex, Confignon, Lancy, Onex, Perly-Certoux, Plan-les-Ouates), ainsi que des associations. Dans le cadre de la gouvernance, les 9 maîtres d'ouvrage, dont la Ville d'Onex, ont mandaté un groupement en vue d'élaborer une **image directrice** pour le Vallon de l'Aire avec un plan d'actions. Ce mandat sera finalisé en 2023.

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

Un **plan d'entretien** de l'ensemble du cours d'eau a été élaboré dans le cadre du SPAGE Aire-Drize. Une concertation intercommunale est en cours pour l'amélioration de la gestion du cours d'eau à l'échelle du bassin versant. **A travers la résolution R235 du 10 novembre 2020, le Conseil Municipal, ainsi que les communes voisines, demandent au Canton d'assurer une gestion écologique du cours d'eau qui permette une vie aquatique équilibrée.** De plus, 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, règlement nature pour la zone villas.~~

~~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).



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)

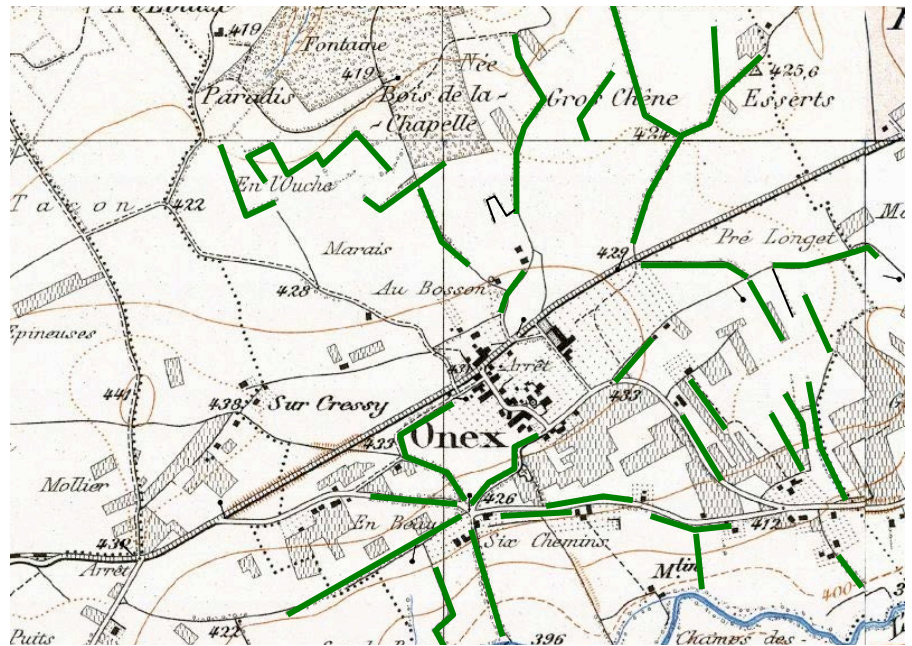


Figure 5. Extrait de la carte Siegfried (1870-1900) avec mise en évidence des haies

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.

Entre 2019 et 2020, un relevé exhaustif des haies de la commune a été réalisé afin de compléter les connaissances sur le maillage vert et d'orienter les « dispositions en faveur de la biodiversité » pour la zone villas. Plus de **200 haies** ont été recensées. Les critères relevés : dimensions, composition floristique, type de clôture, ajournement ont permis d'établir un diagnostic écologique précis. Près de 60 % des haies sont composées majoritairement d'essences indigènes. Environ la moitié des haies sont clôturées, ce qui limite le passage de la petite faune.

En 2019, un travail a également été mené sur la connectivité biologique de trois espèces représentatives de la petite faune : le crapaud, l'écureuil et le hérisson. Des **zones nodales** (zones favorables à l'espèce), ainsi que des **liaisons écologiques potentielles** ont été définies.

Haies relevées au sein de la commune d'Onex



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.

Figure 6. Haies relevées au sein de la commune d'Onex. Diagnostic écologique des haies, viridis 2020.

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 (en voie de raréfaction sur le Plateau suisse), 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.

Face au dérèglement climatique, il est nécessaire de planter des essences qui seront résistantes ces prochaines décennies à des épisodes de sécheresse prolongés ou des épisodes pluviométriques intenses. Le choix se porte de plus en plus vers des essences méditerranéennes, à l'instar de l'alignement de micocouliers planté en 2021 entre l'école du Bosson et les Galeries du Loup.

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



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)

plantations compensatoires de chênes et de saules ont été réalisées 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 : la double allée de chênes située derrière la place du 150^e 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.

L'aménagement de la **voie verte Bernex-Bâtie** aura pour conséquence de repenser la végétalisation de certains axes routiers, notamment l'avenue des Grandes-Communes qui souffre d'un déficit d'arborisation avec une place trop importante dédiée au stationnement (îlots de chaleur). L'alignement central d'érables souffre d'ailleurs de mauvaises conditions de développement et a été identifié par la Commune comme une structure à remplacer.

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, **remise à jour en 2019**, 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 quel que 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.

Un bon exemple de transformation positive a été réalisé en 2021 au chemin du Vieux-Moulin 10-12 (coopérative d'habitation Cité heureuse) avec la création d'un jardin potager, d'une prairie et la plantation de vivaces, d'arbustes indigènes et d'arbres.



Photo GM – juillet 2021



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

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.

Enjeux



Place de jeux à rénover (Gros Chêne)

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

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.

Le maintien et la protection de sols naturels en pleine terre est indispensable au sein des espaces verts et sur le domaine public en général afin d'assurer les services écosystémiques garant de la qualité de vie en ville : îlot de fraîcheur, support de végétation, infiltration de l'eau, captage de CO₂.

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



Nouveaux bâtiments de la Gavotte inaugurés en octobre 2021, TDG.

secteur une grande valeur écologique. Ainsi, on y recense 30 espèces d'oiseaux dont l'**Hypolaïs 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. »

Zone villas

Bilan

Dans le cadre de la stratégie d'évolution de la zone 5, une analyse de la valeur écologique des haies, des jardins et des réseaux biologiques dans la zone villas d'Onex a été réalisée. Face à la tendance à produire des villas en série portant atteinte à l'environnement, la protection du coteau sud et du vallon de l'Aire doit absolument être renforcée pour garantir à long terme la valeur écologique et paysagère du territoire onésien et les services écosystémiques liés.

Enjeux

La stratégie zone 5 est assortie de **dispositions en faveur de la biodiversité** dont les principaux aspects sont la préservation de sols naturels en pleine terre, la protection et la densification des structures végétales (haies, alignements, arbres isolés), la promotion de l'entretien extensif et d'aménagements favorables à la faune, la limitation de la pollution lumineuse. Des mesures spécifiques concernent également le patrimoine (chemins et jardins historiques), les cours d'eau et la forêt.

Une attention particulière doit être apportée aux **grands domaines** en cas de densification afin de conserver leur qualité paysagère et écologique : campagne Borgeaud, Les Ormeaux, Blanchette 2-4-6, Sur le Beau, Le Cercle.

Les textes nouveaux apparaissent en rouge.

Chapitre 5.5.3 Energie

1. Éléments chronologiques

Le territoire communal a fait l'objet de plusieurs études de planification énergétique territoriale. Toutefois, celles-ci se concentrent essentiellement sur la partie densifiée de la ville, dans la zone d'influence du réseau CADIOM.

- CET 2010-05 (a et b) : Planification territoriale de la ville d'Onex se concentrant exclusivement sur le périmètre d'influence du réseau thermique CADIOM ;
- CET 2011-34 : Concept énergétique du PLQ 29'796 (Chemin du Pré-Longet), situé dans la zone d'influence du réseau thermique CADIOM ;
- CET 2011-36 : Concept énergétique du PLQ 29'764 (chemin de l'Avenir), situé dans la zone d'influence du réseau thermique CADIOM ;
- Mise à jour du concept énergétique territorial communal

La réalisation d'un Plan directeur Communal des énergies est en cours de réflexion, et viendra compléter le présent chapitre énergie du PDCom.

2. Enjeux globaux

Depuis la déclaration d'urgence climatique par l'État de Genève, les objectifs des politiques climatiques et énergétiques ont été revus à la hausse. Par rapport à 1990, les émissions de gaz à effet de serre devront avoir diminué de 60 % à l'horizon 2030 et la neutralité carbone devra être atteinte en 2050. Du point de vue de la politique énergétique, les besoins énergétiques des habitantes et habitants ne devront pas excéder 1000 Watts d'énergie primaire territoriale² à l'horizon 2050, et ce pour l'ensemble de leurs besoins (logement, alimentation, transport, infrastructures, loisirs, etc.), hors biens de consommation et services importés. Au minimum 75 % de cette énergie devra être d'origine renouvelable.

À travers le Plan directeur de l'énergie 2020-2030 (PDE 2020-2030), l'État de Genève s'est fixé plusieurs objectifs stratégiques :

- > Valoriser les ressources renouvelables locales (par exemple l'énergie solaire thermique et photovoltaïque).

² L'énergie primaire territoriale est l'énergie consommée à l'intérieur du périmètre d'analyse, en prenant en compte l'énergie nécessaire à l'extraction, la transformation et le transport de cette énergie consommée.

- > Réduire la consommation d'énergie finale totale.
- > Accélérer la rénovation énergétique du parc bâti en qualité et en quantité (atteindre un taux d'assainissement de 4 % par an et réduction de la consommation d'énergie – atteindre un IDC moyen inférieur à 230 MJ/m²).
- > Développer les réseaux thermiques.

3. Périmètre d'analyse du CET communal

Le périmètre d'analyse du CET concerne la production d'énergie renouvelable, la consommation de chaleur et d'électricité des bâtiments situés sur le territoire communal ainsi que l'éclairage public. Les autres domaines de la Société à 2000 Watts et les autres postes d'émissions de gaz à effet de serre comme la mobilité ou l'alimentation n'y sont pas traités.

4. Enjeux énergétiques du territoire communal

Performance énergétique des bâtiments

La performance énergétique moyenne des bâtiments sur le territoire de la commune est légèrement meilleure que la moyenne cantonale. L'indice de dépense de chaleur (IDC) moyen est estimé à 454 MJ/m²/an, supérieur à l'IDC moyen de 350 MJ/m²/an souhaité à l'horizon 2030 (PDE 2020-2030). Près de la moitié des bâtiments (670 bâtiments ne représentant que 27 % des surfaces de référence énergétique³ (SRE), mais représentant 45 % des besoins de chaleur) devront entreprendre des mesures d'optimisation énergétique et d'assainissement (IDC supérieur à 450 MJ/m²/an).

L'IDC moyen des bâtiments communaux est estimé à 456 MJ/m²/an. Cette moyenne est tirée vers le haut par la piscine communale, qui à elle seule représente 16 % des besoins de chaleur des bâtiments en mains publiques. La majorité des bâtiments (19 bâtiments représentant 73 % des SRE et 56 % des besoins de chaleur) est sous le seuil de 450 MJ/m²/an fixé par la Loi sur l'énergie.

Le taux d'assainissement du parc bâti sur le territoire communal est estimé à 1.1 % par an sur les 22 dernières années. Ce taux, légèrement supérieur à la moyenne cantonale, est en partie dû au programme pilote Onex-Rénove. Ce dernier a impacté 26 % du total des SRE rénovées sur cette période (NB : différences méthodologiques entre les différents rapports sur le projet pilote Onex-Rénove). L'impact positif de ce

³ La surface de référence énergétique d'un bâtiment correspond à la surface de plancher se situant à l'intérieur de l'enveloppe thermique et qui est chauffée. Elle équivaut à environ 80 % de la surface brute de plancher.

programme d'actions coordonnées entre les autorités publiques, les propriétaires, les régies et les habitants a été démontré.

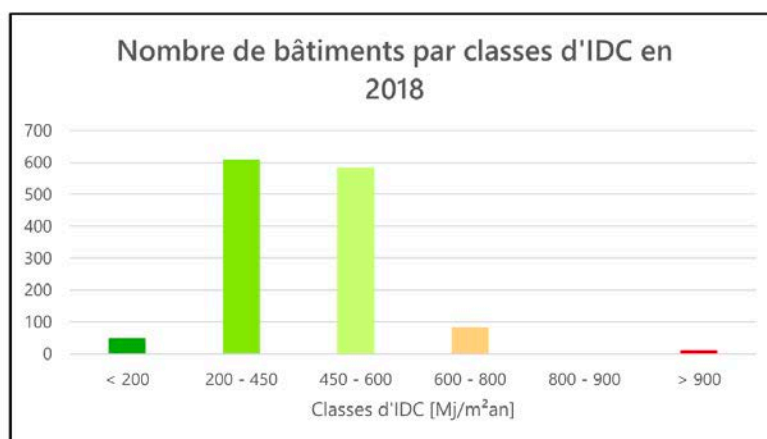


Figure 21 : Distribution par classes d'IDC des bâtiments situés sur territoire communal

Classes IDC [MJ/m²/an]	Nombre de bâtiments	Surface de référence énergétique		Consommation de chaleur		IDC moyen [MJ/m²/an]
		[m²]	[%]	[GWh/an]	[%]	
< 200	46	68 930	7%	3,3	3%	170
200 - 450	606	415 780	42%	43,8	35%	379
450 - 600	581	441 710	44%	64,9	52%	529
600 - 800	81	64 970	7%	11,8	9%	652
800 - 900	0	-	0%	-	0%	-
> 900	8	5 670	1%	2,1	2%	1 305
Total	1322	997 060	100%	125,8	100%	454

Figure 7. IDC moyen compilé pour l'ensemble du parc bâti sur le territoire communal. Extrait de la Mise à jour du CET communal, Groupement 3E Ingénieurs Sàrl / Hydro-Géo environnement Sàrl, 2021. < IDC-BatTot.png >.

Approvisionnement énergétique des bâtiments (chaleur)

En 2018, la consommation d'énergie finale pour les besoins de chaleur (chauffage et production d'eau chaude sanitaire) se monte à environ 125 GWh/an. Plus de 60 % de ces besoins énergétiques sont couverts par le réseau CADIOM. Les énergies fossiles (gaz et mazout) en couvrant près de 37 % des besoins. La production de chaleur par des pompes à chaleur ne couvre que 1 % des besoins. La part d'énergie renouvelable pour les besoins de chaleur sur l'ensemble de la commune est d'environ 33 % (CADIOM - CAD SIG étant comptabilisé avec un taux de 50 % d'énergie renouvelable et de récupération – ENR&R). Les besoins de rafraîchissement des bâtiments sont marginaux.

Les bâtiments communaux représentent 5 % du total (6,6 GWh/an). Plus de 77 % de leur consommation d'énergie finale thermique est assurée par le réseau CADIOM, alors que les énergies fossiles (gaz et mazout) couvrent plus de 21 % des besoins. La part d'énergie renouvelable thermique utilisée pour les besoins de chaleur des bâtiments communaux est d'environ 40 %.

Le réseau CADIOM est le principal élément structurant l'approvisionnement énergétique thermique de la commune. L'évolution de la qualité environnementale (taux d'énergie renouvelable et émission de gaz à effet de serre) de ce vecteur énergétique est fondamentale pour la transition énergétique du territoire communal. Dans un avenir proche, la qualité environnementale du réseau CADIOM - CAD SIG devrait être améliorée (voir la fiche 5.3 du PDE 2020-2030).

Consommation d'énergie finale thermique des bâtiments situés sur le territoire de la Ville d'Onex, par vecteur énergétique [GWh/an]				
Vecteur énergétique	Bâtiments avec IDC	Bâtiments sans IDC	Total Onex	Bâtiments communaux
Mazout	8,2	7,8	16,0	0,3
Gaz	21,0	9,1	30,1	1,1
CADIOM	76,9	0,3	77,1	5,1
Bois plaquettes	0,1	0,0	0,1	0,1
Bois pellets	0,0	0,6	0,6	0,0
PAC / Geoth	0,2	1,4	1,6	0,0
Electricité direct	0,0	0,3	0,3	0,0
Total	106,4	19,4	125,8	6,6

Consommation d'énergie finale thermique des bâtiments situés sur le territoire de la Ville d'Onex, par vecteur énergétique [%]				
Vecteur énergétique	Bâtiments avec IDC	Bâtiments sans IDC	Total Onex	Bâtiments communaux
Mazout	51%	49%	13%	2%
Gaz	70%	30%	24%	4%
CADIOM	100%	0%	61%	7%
Bois plaquettes	100%	0%	0%	100%
Bois pellets	0%	100%	0%	0%
PAC / Geoth	13%	87%	1%	0%
Electricité direct	7%	93%	0%	6%
Total	85%	15%	100%	5%

Figure 8. Vecteurs énergétiques actuels pour l'approvisionnement en énergie thermique des bâtiments sur le territoire communal. Extrait de la Mise à jour du CET communal, Groupement 3E Ingénieurs Sàrl / Hydro-Géo environnement Sàrl, 2021. <VecteurEnergetiquesActuels.png>

Ressources renouvelables locales

Le potentiel solaire thermique des toitures est majoritairement localisé hors de la zone d'influence du réseau CADIOM, soit la partie de la Commune située au sud de la route de Chancy. Il représente environ 5'500 m² de panneaux et 1,5 % de la consommation actuelle d'énergie finale thermique sur le territoire communal (son importance relative est amenée à augmenter au gré des rénovations). Le taux actuel de réalisation de ce

potentiel est estimé à environ 9 %, ce qui représente 0,17 GWh/an et 0,13 % de la consommation d'énergie finale thermique actuelle.

Le potentiel solaire photovoltaïque des toitures est de 20,7 GWh/an, ce qui représente environ 104'000 m² de panneaux et 55 % de la consommation actuelle d'énergie finale électrique sur le territoire communal (respectivement 13,5 GWh/an et 66'000 m² pour la zone Nord et 7,2 GWh/an et 38'000 m² pour la zone Sud). La production d'électricité photovoltaïque en 2019 sur le territoire communal est estimée à 0,92 GWh/an, soit 4,4 % du potentiel total.

La géothermie à travers ses différentes formes (nappes superficielles, sondes géothermiques verticales, nappes profondes) pourrait théoriquement fournir entre 30 et 175 GWh/an. Ces potentiels additionnés représentent entre 25 % et 140 % des besoins de chaleur actuels de la Commune. La grande variabilité de cette estimation est liée aux inconnues et incertitudes géologiques et hydrogéologiques inhérentes au sous-sol. Ceux-ci sont en cours d'investigation à travers le programme GEothermies. Le taux actuel de réalisation de ce potentiel est estimé à environ 0,9 GWh/an, ce qui représente 0,7 % de la consommation d'énergie finale thermique actuelle et 0,8 % du potentiel moyen de la géothermie sur le territoire communal.

Les ressources énergétiques renouvelables locales représentent un fort potentiel pouvant potentiellement couvrir les besoins thermiques du territoire communal, selon les formes d'exploitation du potentiel géothermique mises en œuvre. Ce potentiel peut être complété par des ressources renouvelables régionales (biomasse, ou ENR&R via le réseau CADIOM - CAD SIG). Concernant l'électricité, le potentiel photovoltaïque des toitures ne permet pas de couvrir l'ensemble des besoins.

Bilan énergétique global

Le bilan énergétique est synthétisé dans le diagramme de flux (Figure 9). Les besoins de chaleur sont prépondérants et sont principalement couverts par des énergies fossiles. En effet, 50 % de l'énergie du réseau CADIOM - CAD SIG provient actuellement du gaz. La très grande majorité des besoins électriques sont importés. Malgré cela, et en prenant en compte le mix électrique, la demande d'énergie du périmètre du CET de la commune d'Onex est couverte à environ 50 % par des énergies renouvelables.

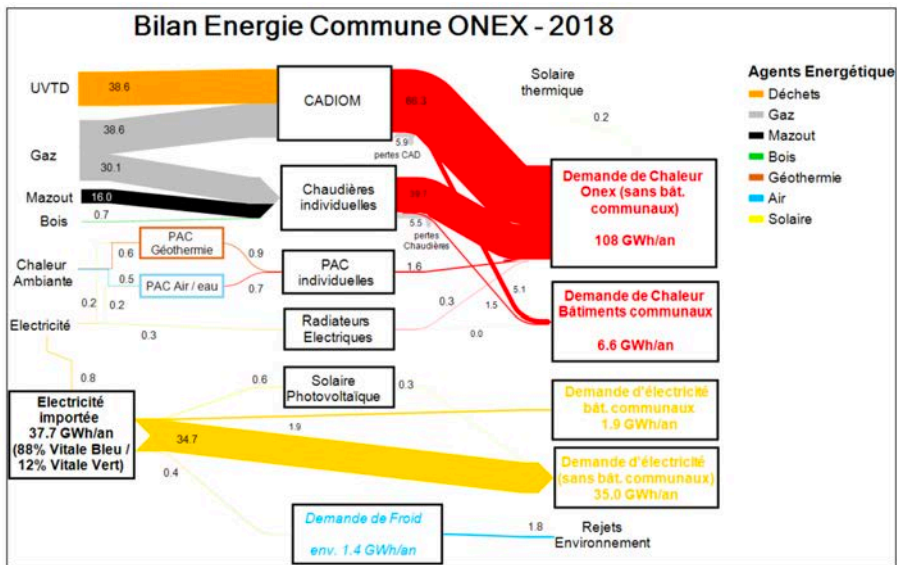


Figure 9. Bilan énergétique global de la couverture des besoins énergétiques des bâtiments (chaleur et électricité) et de l'éclairage public en 2018. Extrait de la Mise à jour du CET communal, Groupement 3E Ingénieurs Sàrl / Hydro-Géo environnement Sàrl

5. Scénario d'évolution des besoins énergétiques

En prenant en compte l'évolution de la population (+28 % à l'horizon 2050), l'évolution des conditions climatiques (diminution des besoins de chauffage), l'assainissement des bâtiments existants (atteinte de la cible THPE -rénovation), l'évolution de la consommation des différents agents énergétiques a été modélisée. Les constats suivants sont dressés :

- > Baisse de 20 % de la demande thermique malgré l'augmentation de 27 % de la SRE ;
- > Substitution massive des chaudières fossiles individuelles par des PACs individuelles et chaudière bois-pellets (disparition des énergies fossiles à l'horizon 2050) ;
- > Maintien de 85 % des ventes d'énergies annuelles de CADIOM malgré la baisse de la demande, ce qui signifie une augmentation du nombre de raccordements ;
- > Réalisation du potentiel photovoltaïque solaire ;
- > Stabilisation de la consommation électrique malgré l'augmentation de la population (+27 %) et l'augmentation des usages (PACs et climatisation).

Selon les hypothèses prises en compte, l'augmentation de la demande d'électricité pour les besoins thermiques (PAC et climatisation) serait compensée par la diminution des besoins en électricité (programme d'économies d'énergies, améliorations technologiques des objets, etc.).

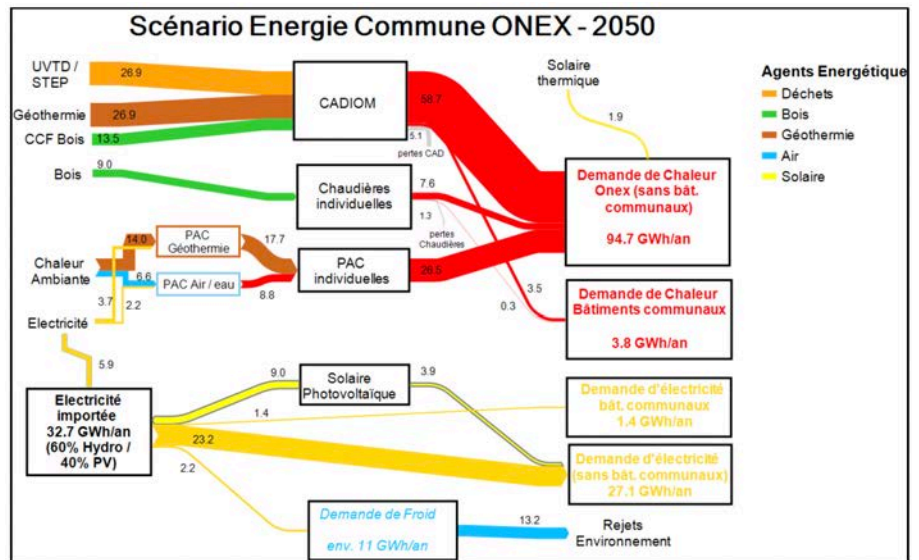


Figure 10. Bilan énergétique global projeté à l'horizon 2050 pour la couverture des besoins énergétiques des bâtiments (chaleur et électricité) et de l'éclairage public. Extrait de la Mise à jour du CET communal, Groupement 3E Ingénieurs Sàrl / Hydro-Geo Environnement Sàrl

6. Nouveaux objectifs de politique énergétique

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*, compatibles avec les politiques climatiques cantonales et fédérales. La commune a obtenu le label Cité de l'énergie GOLD en 2018. À travers son CET Communal, la ville d'Onex s'est fixé les objectifs suivants :

1. Agir sur les bâtiments

- > Réduire les consommations d'énergie du parc bâti et les émissions de gaz à effet de serre induites

2. Agir sur les énergies renouvelables

- > Promouvoir les systèmes d'approvisionnement valorisant les ressources renouvelables locales et sortir progressivement du fossile
- > Créer des îlots de résilience énergétique

3. Agir sur les comportements

- > Promouvoir la sobriété énergétique

4. Agir sur la mobilité

- > Électrifier les transports en combinaison avec des sources d'énergie à faibles émissions

5. Agir de manière exemplaire

- > Renforcer le rôle de la Commune dans la transition énergétique de son territoire

Périmètre: Bâtiments situés sur le territoire communal et consommation d'électricité				
Indicateurs		Situation Onex	Objectifs cantonaux, ramenés à Onex	
		2018	2030	2050
Energie primaire	W/hab	1030	625	500
Energie primaire non-renouvelable	W/hab	680	310	125
Energie finale	W/hab	985	-	-
Taux renouvelable de l'énergie finale	%	32%	50%	100%
Emissions de CO ₂	tCO ₂ /an	24'500	18000	4500
	tCO ₂ /hab	1.3	0.9	0.2

Figure 11. Nouveaux objectifs de politique énergétique sur le périmètre d'analyse. Extrait de la Mise à jour du CET communal, Groupement 3E Ingénieurs Sàrl / Hydro-Géo environnement Sàrl, 2021. < ObjectifsNRJ.png >

L'atteinte de ces objectifs nécessite la réalisation des conditions suivantes :

1. Une dynamique de rénovation (au standard THPE-rénovation) du parc bâti existant sur l'ensemble de la commune ;
2. L'imposition du standard THPE-2000 Watts pour les constructions neuves ;
3. L'élimination des chaudières gaz et mazout d'ici à 2050, avec leur remplacement par des pompes à chaleur et chaudière à bois ou au raccordement à CADIOM ;
4. L'augmentation de la part renouvelable de CADIOM jusqu'à 100 % en 2050 (voir la fiche 5.3 du PDE 2020-2030) ;
5. La valorisation en 2050 de 100 % du potentiel solaire thermique et 100% du potentiel photovoltaïque sur les toitures des bâtiments situés sur la commune.

Les textes ci-après sont repris du chapitre 6.1 du PDCoM. Les éléments inchangés sont en noir, les éléments nouveaux figurent en rouge et les éléments supprimés sont biffés.

Chapitre 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-Églises.
 - 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 », 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.

Afin de renforcer l'intensité urbaine de ce secteur, une image directrice concertée (novembre 2021 à mai 2022) a été établie et validée le 12 septembre 2023 par le Conseil municipal. En parallèle, une procédure de MZ a été initiée par la Ville d'Onex (2020) sur l'ensemble du périmètre en zone 4B en vue d'un déclassement en zone de développement 4A. La MZ a été adoptée par le Grand Conseil le 23 septembre 2022.

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 (en cours) permettra de préserver et de valoriser les qualités paysagères et patrimoniales du village (voir la fiche de mesures 6-1-2). La consultation publique de l'AVP du plan de site est prévue en 2024.



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



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

Place des Deux-Églises

Malgré son rôle comme nœud d'espace public, la place des Deux-Églises est affectée au stationnement, à l'exception du marché dominical. Son aménagement ne lui permet pas de jouer le rôle social de lieu de rencontres et d'échanges qu'elle devrait avoir.

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.

Le réaménagement de cette place fera l'objet d'un mandat d'études parallèles (MEP) d'urbanisme.

Salle communale

La salle communale, rénovée il y a une vingtaine 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. **Le projet de la salle communale fera l'objet d'un concours d'architecture.**

6.1.2 Objectifs

Les objectifs du réaménagement du quartier, tels qu'exposés dans l'exposé des motifs sont les suivants :

- > Permettre la constitution d'une nouvelle centralité dans les secteurs attenants à la place des Deux-Églises, et favoriser un renouvellement du tissu urbain des secteurs résidentiels, situés à l'ouest et au nord-est.
- > Requalifier les espaces publics du périmètre, avec pour priorité les espaces structurants, à savoir la place des Deux-Églises et l'axe rue des Bossons – route de Loëx (tracé d'une future connexion de transports collectifs depuis le centre de la ville de Genève).

- > Améliorer les qualités paysagères et environnementales, notamment de biodiversité et d'usage des espaces collectifs sur fonds publics et privés.
- > Améliorer les conditions de déplacement multimodaux, encourager la mobilité douce et repenser le stationnement.
- > Augmenter globalement les performances énergétiques des bâtiments, contribuer à une réorientation de l'approvisionnement vers des sources d'énergies renouvelables et favoriser le développement des réseaux thermiques.
- > Limiter l'impact d'un renouvellement du tissu urbain sur le tissu social existant.
- > Remédier aux nuisances importantes du bruit routier pour les habitants et les usagers.
- > Créer une couture entre le nord et le sud de la route de Chancy, par une sécurisation des traversées piétonnes.

6.1.3. Principes d'aménagement

Les principes structurants pour la mutation d'Onex-Centre sont :

- > Préserver, voire renforcer, les éléments d'identité du quartier déjà présents (trame orthogonale, généreux espaces verts, bâtiments avec intérêt patrimonial, mixité sociale, centralité à renforcer, relation avec le Vieux-Village) tout en impulsant un renouvellement urbain ;
- > Répondre aux besoins prépondérants de la population d'Onex et du canton en réalisant de nouveaux logements abordables ;
- > Renforcer la mixité sociale, intergénérationnelle et fonctionnelle du quartier en diversifiant les catégories de logements et les affectations, offrant une réelle qualité urbaine ;
- > Renforcer le caractère de centralité (développement de rez-de-chaussée actifs, redéfinition des seuils, en tant qu'espaces d'interface entre le bâti et la rue), prévoir de nouveaux équipements ou autres attracteurs, etc.) tout en anticipant l'impact social ;
- > Concerter avec la population résidente et les propriétaires du secteur, chercher une adhésion au projet de requalification des espaces publics, d'activation du centre et de renouvellement du tissu bâti, identifier les points de divergence et apporter des réponses ;
- > Anticiper et désamorcer les contraintes majeures (OPAM, servitudes) et remédier au problème du bruit routier ;
- > Améliorer les qualités paysagères des différents espaces publics/espaces collectifs privés composant le secteur en s'appuyant notamment sur les ressources existantes (arborisation, pleine terre, sols profonds à deux couches, diversification des milieux herbacés, haies, etc.) ;

- > Promouvoir un caractère plus ouvert, accessible et collectif, une plus haute valeur d'usage, des îlots de fraîcheur et une plus grande biodiversité dans les espaces collectifs sur fonds privés ;
- > Améliorer la connectivité, l'attractivité et l'accessibilité universelle du réseau de mobilité douce en prévision du développement du secteur ;
- > Anticiper la ligne de transport collectif renforcée sur l'axe de la route de Loëx, de la rue des Bossons et de l'avenue du Bois-de-la-Chapelle en termes de gabarits, de fonctions, de qualités paysagères et du rapport au bâti ;
- > Reconfigurer le schéma et les régimes de circulation dans une perspective d'apaisement propice à l'attractivité des espaces publics (mise à 30km/h de la Route de Chancy); mettre en place des mesures ciblées visant à faire correspondre l'affectation du trafic avec la classification selon la hiérarchie du réseau sans la changer, ainsi qu'à limiter les nuisances sonores, en prenant en compte, notamment, l'accessibilité tous modes au parc des Evaux ;
- > Repenser la question du stationnement, tant sur fonds publics que privés, en termes de potentiel de mutualisation, d'impact sur les ressources de pleine-terre et de qualités des espaces publics/collectifs ;
- > Inscrire le renouvellement du tissu urbain dans les démarches de concepts énergétiques territoriaux en cours sur la commune et dans le plan directeur de l'énergie (PDE) 2018-2023.
- > Une évaluation du risque intégrant la densité envisagée devra être réalisée afin de définir, dans un processus itératif, les mesures d'aménagement et d'affectation permettant de minimiser l'augmentation du risque due à la présence d'un nombre plus important de personnes dans le périmètre de consultation OPAM. Le SERMA devra être consulté dès la définition du cahier des charges de l'étude d'évaluation du risque.

6.1.4 Schéma directeur

> Programme de mise en œuvre : voir les fiches de mesures 6.1.1 et 6.1.2

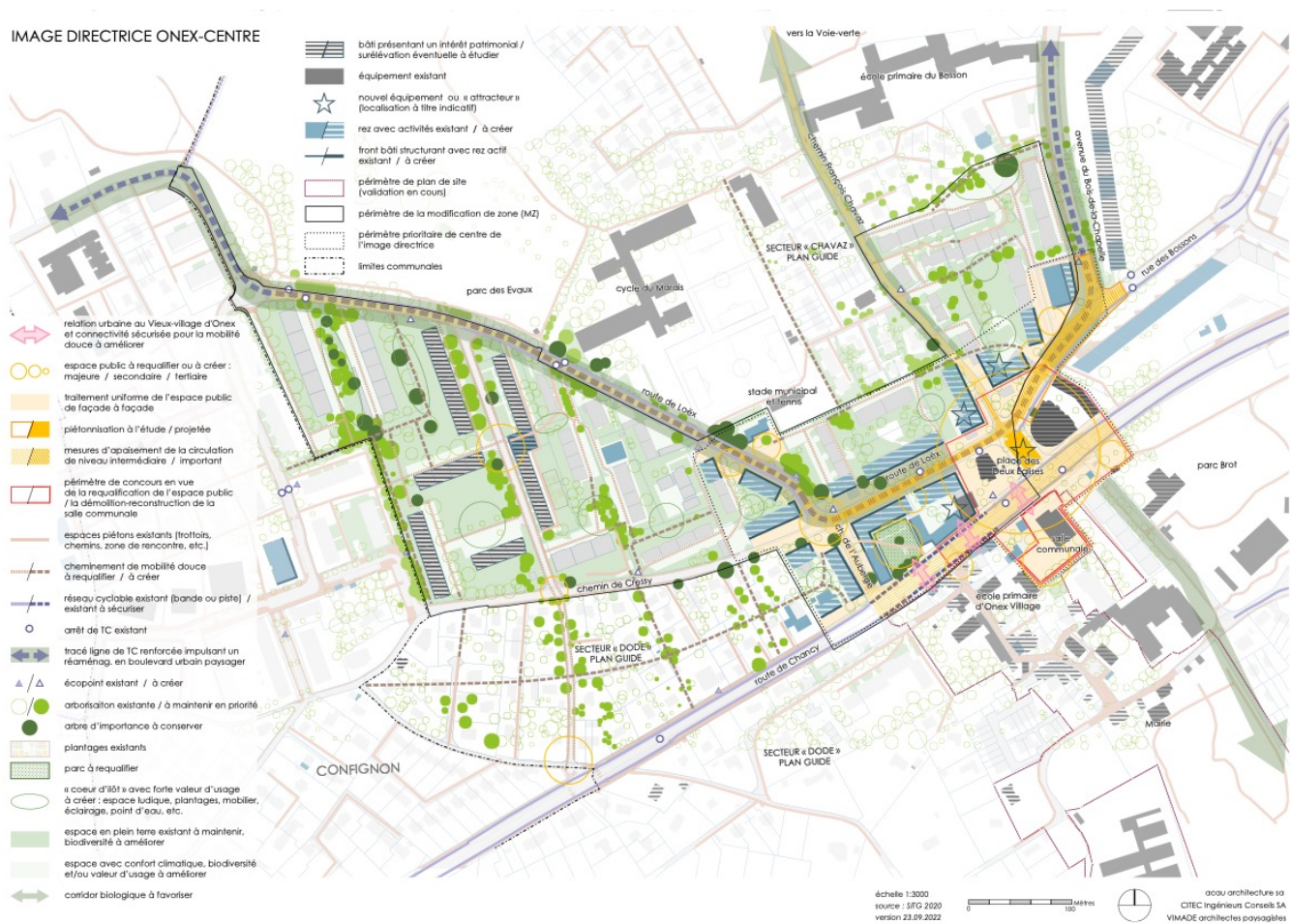
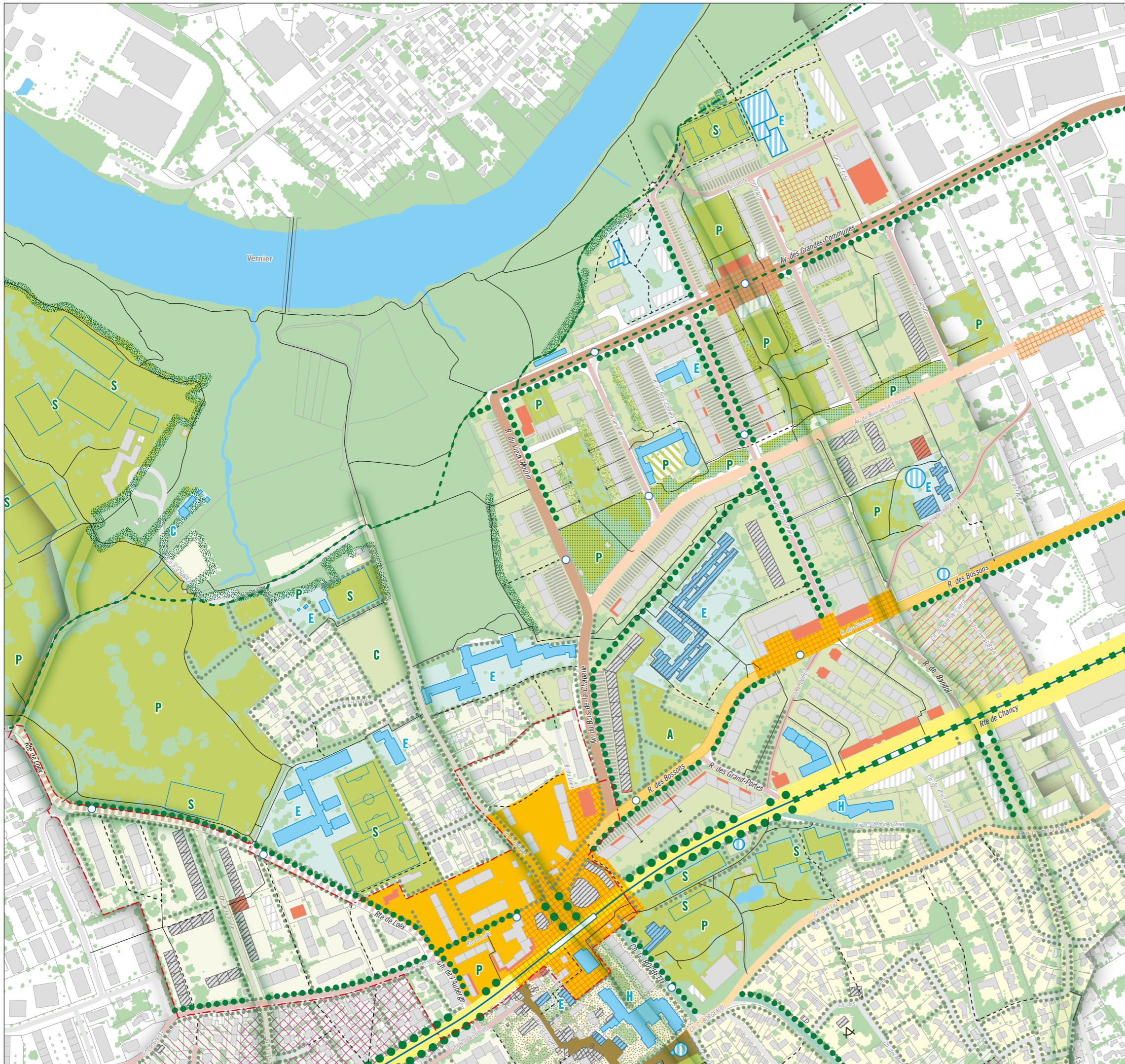














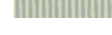






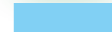


Figure 12. Image directrice Onex centre, en cours de correction. (source : image directrice et modification des limites de zones Onex-Centre, septembre 2023).

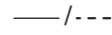






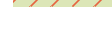
-  Centre urbain
-  Place publique
-  Mail du Bois-de-la-Chapelle
-  Avenue paysagère / urbaine
-  Route du Gd-Lancy / mise à niveau pour croisement des bus
-  Boulevard de quartier
-  Rue-parc (rue-jardin)
-  Rue-place
-  Rue et desserte de quartier / "chemin de traverse" / mise à niveau pour croisement des bus
-  Tissu villageois
-  Espaces collectifs à valoriser
-  Accès aux espaces publics depuis l'immeuble à prévoir

-  Patrimoine bâti (bâtiments classés; à l'inventaire; au recensement Honegger; au recensement architectural cantonal, intéressant ou exceptionnel)
-  Equipement, services / réserve: dont école, crèche, avec préau / home, EMS
-  Commerces, activités
-  Bâtiment hors-sol existant / projeté

-  Parc public / projeté: parc / détente / sport / agriculture urbaine / cimetière
-  Espace jardin commun
-  Filtre végétal (transition privé-public)
-  Espace d'accueil

-  Alignement d'arbres
-  Trame verte
-  Cadastre forestier, bosquets, arbres isolés, canopée
-  Lisière étagée à créer
-  Aire agricole
-  Liaison N-S
-  Hydrographie
-  Point de vue sur le Salève à préserver

-  Arrêt de bus / tram
-  Chemin piéton en site propre existant / à créer, améliorer
-  Projet de voie verte (tracé indicatif)

-  Périmètre en zone 5 - densification accrue sous respect des conditions (Guide communal de la zone 5)
-  Plan guide - modification de zone (1ère étape)
-  Plan guide - modification de zone (2ème étape)
-  Onex-Centre - image directrice
-  Périmètre d'aménagement du Nant-de-Cuard (cf fiche de mesures 6-3-1)

Les textes nouveaux apparaissent en rouge.

Chapitre 6.4 Stratégie d'évolution de la zone 5

6.4.1. Introduction

Le Plan directeur communal 2015 identifie des qualités et spécificités du coteau Sud d'Onex et propose un développement différencié de la zone villas fondé sur la reconnaissance de situations particulières, notamment en recommandant l'élaboration d'un plan guide afin de définir les types de zones et les indices de densité à appliquer en zone 5.

L'élaboration du plan guide de la zone villas a été menée entre 2016 et 2018 par la Ville d'Onex, conjointement avec le Canton. Des ateliers participatifs et séances d'information ont eu lieu, et l'image directrice du plan guide a été adoptée par le Conseil municipal d'Onex le 11 décembre 2018.

Le plan directeur cantonal 2030 (1ère mise à jour, adoptée en janvier 2021) donne quant à lui mandat aux communes d'établir dans leur plan directeur une stratégie d'évolution de la zone 5, permettant notamment de fixer les critères d'octroi des dérogations à l'indice d'utilisation du sol.

En octobre 2020, l'article 59 al.4 de la LCI a été modifié, demandant que les plans directeurs communaux identifient dans la zone 5 des périmètres de "densification accrue", soit les périmètres à l'intérieur desquels des indices de densité majorés peuvent être accordés par dérogation.

La Ville d'Onex a ainsi poursuivi ses réflexions sur les critères de développement de la zone 5 par l'adoption le 22 juin 2021 par le Conseil municipal de la "Stratégie d'évolution de la zone 5 - Dispositions en faveur de la biodiversité".

Le présent chapitre répond aux exigences légales et à celles du PDCn 2030 en s'appuyant sur les réflexions communales déjà menées et en intégrant les résultats du Plan guide (notamment l'identification des secteurs destinés à être développés par modification de zone selon la fiche A03 du PDCn) et des Dispositions en faveur de la biodiversité en zone 5.

Contexte légal

Les réflexions concernant la densification et la gestion de la zone 5 à Genève sont étroitement liées à l'évolution du contexte légal, fédéral et cantonal :

> La loi fédérale sur l'aménagement du territoire (LAT) révisée crée une forte pression pour une densification vers l'intérieur du milieu bâti. L'exigence d'un usage rationnel

du sol pousse à une augmentation des indices de densité dans toutes les zones à bâtir du canton ;

- > L'article 59 al. 4 LCI, modifié en 2013, puis en 2020, permet d'augmenter le plafond de densité en zone 5 :
 - Passage d'un IUS de 0.25 à 0.40 (0.44 ou 0.48 selon standards énergétiques) sur préavis de la Commission cantonale d'architecture et de la Commune ;
 - Passage à un IUS de 0.50 (0.55 ou 0.60 avec bonus) sur délibération du Conseil municipal, pour des ensembles parcellaires de plus de 5'000 m².
- > Selon la loi, une densification majorée est possible seulement « lorsque les circonstances le justifient et que cette mesure est compatible avec le caractère, l'harmonie et l'aménagement du quartier ». Il s'agit donc d'une disposition doublement dérogatoire.
- > La loi demande que les communes définissent des « périmètres de densification accrue », dans lesquels des dérogations pourront être accordées. Hors de ces périmètres, l'IUS est limité à 0,3 ;
- > Les communes ont un délai légal au 31.12.22 (délai prolongé au 30.06.23) pour disposer d'un plan directeur en force comprenant ces nouvelles dispositions.

But et portée de la stratégie communale

Cette stratégie fait partie intégrante du plan directeur communal. À ce titre :

- > Elle engage les autorités cantonale et communale à se référer à ce document pour analyser et préavisier les futurs projets dans la zone 5 ;
- > Elle constitue une donnée de base à laquelle les requérants d'une demande de permis de construire en zone 5 doivent se référer ;
- > Elle n'est pas opposable aux tiers, mais constitue pour la Commune un outil de cadrage et de négociation avec les porteurs de projets et les architectes.

La stratégie d'évolution de la zone 5 porte une vision du développement de ce tissu urbain en proposant un **projet urbain et paysager** pour l'ensemble de la zone villas d'Onex.

Elle actualise la stratégie biodiversité de la zone 5 par un relevé des valeurs naturelles. Ainsi, les dispositions liées notamment à la trame verte structurante et aux périmètres de densification accrue accompagnés d'une image directrice sont de nature à permettre la réalisation de quartiers offrant de hautes qualités résidentielles et environnementales.

Le volet mobilité et plan directeur des chemins pour piétons sont également mis à jour et alimentent les dispositions relatives à l'évolution de la zone 5.

La stratégie communale de la zone 5 et les instruments de mise en œuvre ci-après délimitent différents types de périmètres de la zone 5, visant à permettre aux porteurs de projet d'identifier clairement à quelles règles et critères ils sont soumis, et à guider les services préavisés dans l'analyse des projets, notamment en vue d'accorder ou non des dérogations aux densités admises en zone 5.

Instruments de mise en œuvre

La stratégie communale est définie dans :

- > le présent chapitre qui décrit le contexte général, les postulats et principes, ainsi que les éléments d'analyse ;
- > la fiche de mesures 6-4-3, qui définit les éléments liants entre canton et commune, notamment les périmètres de densification accrue ;
- > le guide communal de la zone 5, qui réunit l'ensemble des dispositions qui s'appliquent aux projets en zone 5.



Le coteau sud est constitué de nombreuses rues en impasse.

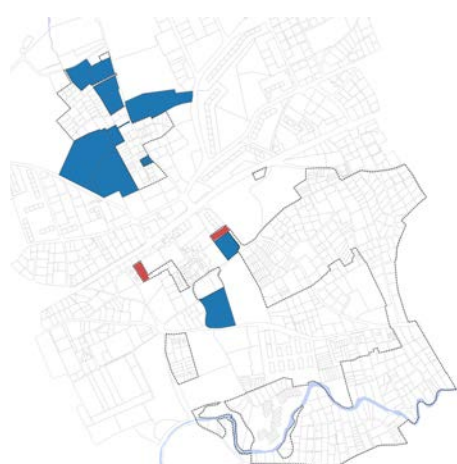
La stratégie communale est basée sur 5 postulats qui se déclinent en objectifs et principes d'aménagement, qui se traduisent par des mesures (conditions à respecter pour tout projet dans la zone 5). Ces dernières figurent dans le guide communal.

6.4.2 Diagnostic

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.

Le coteau a un tissu bâti très hétérogène, comportant aussi bien des maisons de maître à valeur patrimoniale, des villas individuelles, groupées ou en bande, des lotissements publics comme l'école du Bosson, le cimetière, le centre de loisirs et jardin Robinson, les établissements de la FOJ (Fondation officielle de la Jeunesse), etc. Ces équipements, bien que situés en zone 5 ne sont pas concernés par la stratégie d'évolution de la zone 5. Par ailleurs, à l'est et à l'ouest du village (zone 4BP), certaines parcelles sont à cheval entre zone 4BP et zone 5. Ces parcelles sont bâties et ont bénéficié de l'application des dispositions de la zone 4BP. Dès lors, bien qu'en zone 5, elles ne sont pas concernées par la présente stratégie d'évolution de la zone 5.

Le coteau se caractérise également par un fort cloisonnement en raison d'un réseau viaire peu maillé. Les conditions pour les déplacements en modes doux (piétons et vélos) sont peu satisfaisantes. Un enjeu important porte sur le décroisement de ces



Parcelles non concernées par la stratégie

- Parcelles accueillant des équipements publics
- Parcelles où les conditions zone 4BP s'appliquent
- Périmètre de densification accrue
- Parcellaire

Figure 13. Parcelles en zone 5 accueillant des équipements publics. (source :urbaplan).

quartiers au travers de la négociation de servitudes de passage (contrepartie à l'octroi d'un IUS majoré).

Au nord de la route de Chancy, le tissu de la zone villas borde le parc des Eaux. Une attention particulière doit être portée au traitement de la limite avec celui-ci.

L'enjeu dans cette zone villas 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, de créer des espaces publics, d'offrir des équipements et services, etc. et pas seulement de « produire des logements ».

Afin d'identifier les différents potentiels de densification dans la zone 5, une analyse de la mutabilité des parcelles a été faite selon deux critères : la taille du parcellaire et l'époque de construction.

D'abord, les parcelles sont classées en 4 catégories selon leur taille. Plus grande est leur taille, plus le potentiel de mutabilité et densification est élevé. Ensuite, les parcelles sont classées selon leur époque de construction. Les parcelles avec des bâtiments plus anciens (hors valeurs patrimoniales) sont plus favorables pour la densification dû à leur potentiel besoin de rénovation. Finalement, ces deux paramètres sont mis en relation. Il en résulte un indice de mutabilité, classé en 4 catégories de potentiel tels que représentés ci-après.



Figure 15. Époques de construction des parcelles (source: urbaplan)



Figure 14. Taille des parcelles (source: urbaplan)

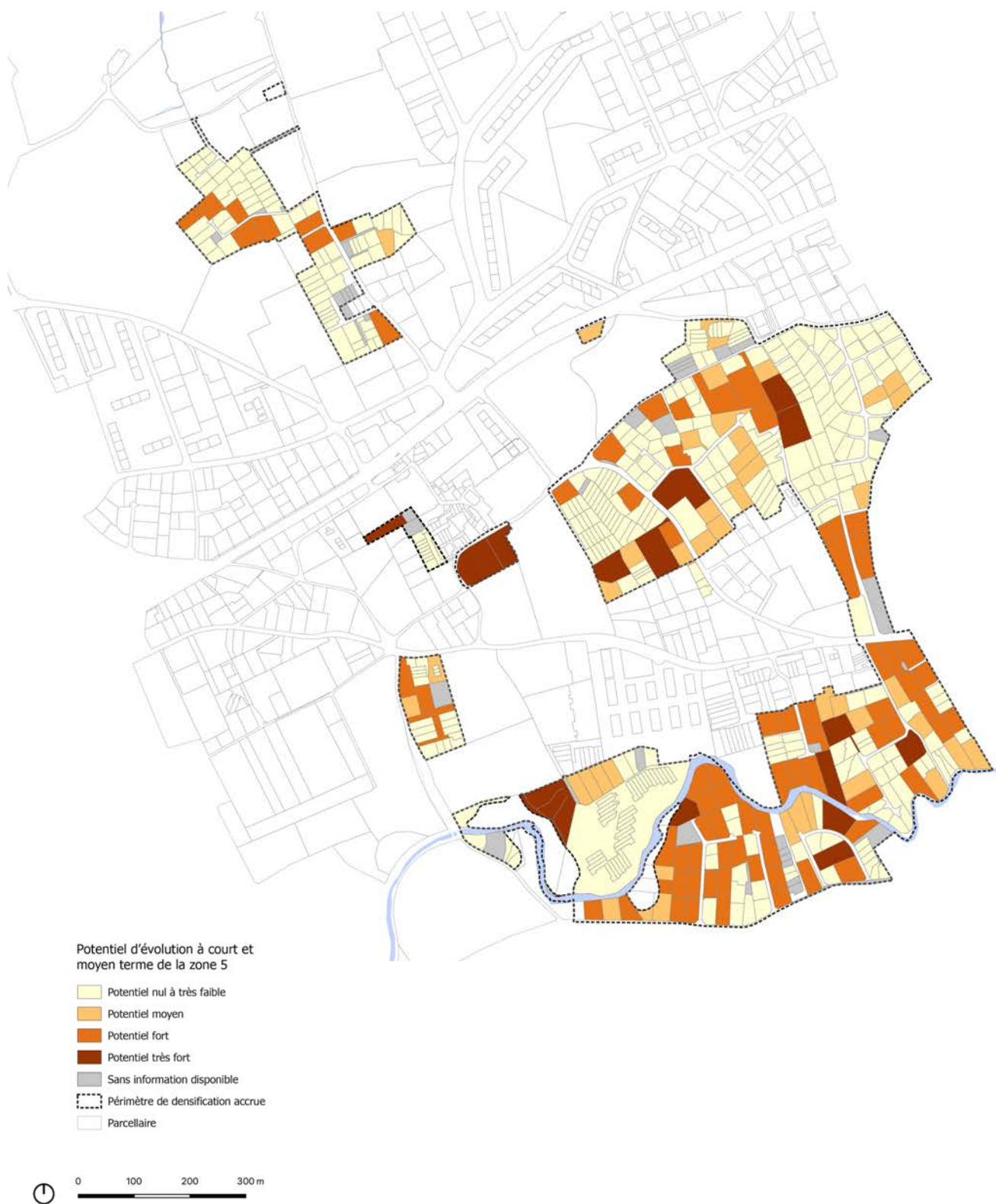


Figure 16. Potentiel d'évolution à court et moyen terme de la zone 5

6.4.3 Postulats

Premier postulat : intérêt public

Pour que la Commune puisse exiger le respect de certaines conditions liées aux constructions sur son territoire, celles-ci doivent relever d'un **intérêt public**, tel que :

- > La fonctionnalité des **réseaux naturels et la préservation des continuités paysagères** : perméabilités et connexions biologiques, traitement naturel des haies et clôtures, maintien d'espaces libres, etc.
- > Le fonctionnement des **réseaux de mobilité** : décloisonnement et continuités de mobilité douce, prise en compte des besoins des PMR (personnes à mobilité réduite), regroupement des accès aux parcelles privées, trottoirs, bandes cyclables, etc.
- > La contribution du projet à **l'adaptation au dérèglement climatique** : préservation, contribution et amélioration du patrimoine arboré et de la pleine terre, gestion de l'eau et de l'énergie (CET et PDCOM Energie).
- > La contribution du projet à la **réduction des émissions de gaz à effet de serre** : sobriété énergétique tant du point de vue de la consommation que de l'énergie grise liée à la construction (cycle de vie des matériaux).
- > La contribution à l'essor d'une **vie de quartier** : mixité intergénérationnelle, espaces partagés, etc.

Deuxième postulat : égalité de traitement

L'égalité de traitement se décline de deux manières :

- > La stratégie communale considère l'ensemble de la zone 5 comme un périmètre de densification accrue, à l'exception des secteurs identifiés par le plan guide comme devant faire l'objet d'une modification de zone. **Tous les propriétaires de la zone 5 disposent ainsi des mêmes possibilités légales.**

Outre l'égalité de traitement, le fait de mettre toute la zone 5 en périmètre de densification accrue est le meilleur moyen dont dispose la commune pour orienter les projets qui lui sont soumis.

- > Les mesures fixées par la stratégie communale s'appliquent à **l'ensemble des propriétaires de la zone 5, indépendamment d'une demande de dérogation**. En effet, l'indice d'utilisation du sol (IUS) ne constitue pas en tant que tel un indicateur de la qualité ou de l'acceptabilité d'un projet. Un projet qui ne sollicite pas de dérogation pour un indice majoré doit tout autant qu'un projet plus dense, s'insérer avec intelligence et sensibilité dans le quartier.

Troisième postulat : contrepartie

Un troisième postulat est que l'octroi d'un **IUS majoré est conditionné à une contrepartie qui bénéficie à la collectivité**. Cette contribution peut prendre diverses formes : servitude de passage, renforcement des continuités paysagères et biologiques, transition qualitative entre domaine privé et public, espaces collectifs ou partagés, etc.

Ainsi, le propriétaire qui requiert une demande de dérogation en vue de bénéficier d'un indice majoré doit **motiver et argumenter sa demande et indiquer la contrepartie dont bénéficiera la collectivité**.

Quatrième postulat : notion de quartier

Un quatrième postulat est relatif à la notion de **quartier qui est considérée de manière contextuelle**, s'appuyant sur **l'image perçue depuis l'espace public** (rues et chemins). En effet, dans les zones villas qui forment un tissu continu, il est difficile de tracer la limite de ce qui constitue un quartier. Par ailleurs, sur un même chemin l'ambiance, le caractère des lieux peut être très différent d'un tronçon à l'autre selon que l'on ait des grands arbres qui débordent sur l'espace public ou des haies et des murs. La notion de quartier est ainsi déterminée par l'environnement proche du projet considéré.

Cinquième postulat : harmonie et caractère

Un cinquième postulat est que les notions d'**harmonie** et de **caractère** du quartier ne sont pas des critères subjectifs comme l'esthétique. Ces notions peuvent être décrites de manière factuelle : le traitement naturel ou artificialisé d'une haie bordant un chemin, le rapport entre les pleins et les vides, entre la hauteur des constructions et celle du végétal, la présence de vues dégagées ou d'horizons fermés, la typologie des constructions, etc. constituent autant d'éléments qui composent l'image d'un quartier ou d'une rue et sont ainsi constitutifs de son caractère et de son harmonie.

6.4.4. Planification et coordination

Assurer un meilleur contrôle des projets

L'identification de toute la zone 5 en périmètre de densification accrue permet à la commune d'avoir un meilleur contrôle de la qualité des projets qui sollicitent une dérogation. Les dispositions fixées dans le guide communal visent ainsi une meilleure prise en compte des thématiques du climat, de la préservation de la pleine terre, du renforcement de la biodiversité, etc. Ces dispositions qui répondent à des politiques publiques cantonales doivent être respectées pour tout projet dans la zone 5, a fortiori pour ceux qui requièrent une dérogation.

Ne pas hypothéquer des développements futurs dans les secteurs destinés à évoluer à long terme

Certains secteurs sis en zone 5, identifiés dans le plan guide, recouvrent un rôle stratégique à long terme. Dès lors, leur développement est envisagé par modification des limites de zones plutôt que par maintien en zone 5 avec périmètre de densification accrue.

Ces secteurs sont hors stratégie d'évolution de la zone 5. Ils sont identifiés comme « périmètres de développement par MZ ». Dans cette perspective, la commune recommande au canton de ne pas autoriser des projets qui fragmentent le parcellaire afin de ne pas hypothéquer leur potentiel de densification. Les objectifs ci-dessous s'appliquent néanmoins également pour les projets déposés dans ces secteurs.

Coordination intercommunale

La zone 5 d'Onex est en continuité de celles de Lancy, de Plan-les-Ouates et de Confignon. Avec Lancy et Plan-les-Ouates, l'enjeu porte essentiellement sur la continuité des cheminements le long de l'Aire. Une image directrice coordonnée entre les 3 communes a permis d'assurer la continuité des parcours planifiés et les franchissements à prévoir.

Avec la commune de Confignon, l'enjeu se situe dans le secteur de la Dode, identifié par le plan guide comme secteur à développer par modification de zone (MZ). La coordination intercommunale s'est faite dans le cadre du plan guide et se poursuivra dans la suite des procédures.

6.4.5 Enjeux et objectifs

Démarche de transition écologique

Constat

Le modèle usuel de développement de la zone de villas est fait d'opérations individuelles à la parcelle. De manière aléatoire, au gré de la volonté des propriétaires, des parcelles se densifient sans aucune mesure de planification. Il devient alors très difficile d'y intégrer les enjeux de transition écologique (voir les principes d'action).

Objectif

Les objectifs de transition écologique sont, en ce qui concerne la protection du climat, une diminution de 60 % de nos émissions de GES à l'horizon 2030 et de 90 % en 2050.

Principes d'action

- > Assurer un développement urbain plus économe : économie de ressources, réemploi de matériaux ;
- > Viser la sobriété dans la création de nouvelles infrastructures (bâtiments, routes, parkings, dispositifs d'approvisionnement énergétique, etc.) ;
- > Mutualiser le plus possible les infrastructures ;
- > Définir des secteurs soumis à l'exigence d'une image directrice, regroupant quelques parcelles, incitant les propriétaires à mener une réflexion commune sur le développement de leur groupement.

Adaptation aux dérèglements climatiques

Constat

Le dérèglement climatique se traduit notamment par une augmentation des températures, des épisodes pluvieux plus intenses et davantage de périodes de sécheresse.

Objectifs

Lutter contre les îlots de chaleur en renforçant le taux de canopée. Le canton de Genève a fixé un objectif de couverture arborée de 25 % du territoire urbanisé en 2030 et 30 % en 2050.

Éviter une trop forte artificialisation du sol : fixation d'un taux de sols naturels en pleine terre de 50 % à 60 % selon les secteurs et la taille de la parcelle.

Principes d'action

- > Préserver des espaces libres de construction, limiter l'occupation du sol (préservation de sols naturels en pleine terre) ;
- > Augmenter le nombre d'arbres en zone 5, notamment en bordure des parcelles pour mettre les chemins à l'ombre ;
- > Exiger la production de plans d'aménagements paysagers détaillant l'arborisation et les revêtements prévus dans les projets ;
- > Encourager les dispositifs de gestion de l'eau en surface, disposer de lieux d'accumulation d'eau lors d'épisodes pluvieux extrêmes ; déconnecter les eaux pluviales du réseau, rétablir un cycle de l'eau plus naturel, mettre les petites et moyennes pluies au profit de la végétation.
- > Mutualiser le stationnement.

Maintien de sols naturels en pleine terre

Constat

Le maintien de sols naturels en pleine terre (sol non artificialisé) permet de renforcer la lutte contre les îlots de chaleur, de gérer les eaux de ruissellement (en renforçant l'infiltration de l'eau dans les sols) et de renforcer la biodiversité. La zone de villa présente un taux de sols naturels en pleine terre plus important que le reste du territoire urbanisé.

Objectif

Éviter une trop forte artificialisation du sol. Préserver des espaces ouverts libres de construction.

Principes d'actions

- > Limiter des constructions en sous-sol : celles-ci ne doivent pas déborder de l'emprise des bâtiments hors-sol ;
- > Fixer un objectif de sols naturels de pleine terre de 50 % à 60 % selon les secteurs et la taille de la parcelle.

Biodiversité

Constat

Effondrement de la biodiversité.

Objectif

Préserver et renforcer la biodiversité.

Principes d'action

- > Assurer que chaque opération contribue au renforcement de l'infrastructure écologique : le choix d'espèces végétales indigènes et adaptées, suppression d'obstacles aux passages à faune, création de biotopes, etc. ;
- > Mettre en réseau les structures végétales afin d'assurer des connexions biologiques entre milieux ;
- > Limiter la pollution lumineuse.

Vie de quartier

Constat

La zone 5 est très cloisonnée et composée essentiellement d'espaces privés, avec peu de lieux de rencontre et de vie sociale.

Objectif

Favoriser la vie sociale et la vie de quartier.

Principes d'action

- > Diversifier des formes d'habitats en zone villa répondant à la demande des différentes populations, par exemple les coopératives ;
- > Encourager la mise à disposition d'espaces communautaires. Les périmètres de densification accrue accompagnés d'une image directrice constituent un des moyens de répondre à cet objectif ;
- > Inciter les propriétaires de parcelles voisines à mener une réflexion commune sur la vie de leur quartier et des aménagements nécessaires ;
- > Rechercher une mixité intergénérationnelle et sociale.

Mobilité, accessibilité

Constat

L'accessibilité en mobilité douce dans la zone 5 est peu satisfaisant. Les chemins privés sont souvent dépourvus de trottoirs et les liaisons piétonnes sont discontinues.

Objectif

Renforcer le réseau d'espaces publics et les liaisons de mobilité douce.

Principes d'action

- > Décloisonner les quartiers par la création de servitudes de passage ou de cessions (créer des ouvertures, supprimer les détours, assurer des continuités piétonnes et cyclistes) ;
- > Aménager des cheminements piétonniers accessibles à toutes et tous (PMR) ;
- > Inscrire des hors-ligne (selon art. 10 du règlement annexe à la LGZD – L 1 35.04) afin de permettre un éventuel élargissement des voies publiques pour le passage des TP et MD.

Paysage, caractère et harmonie des quartiers

Constat

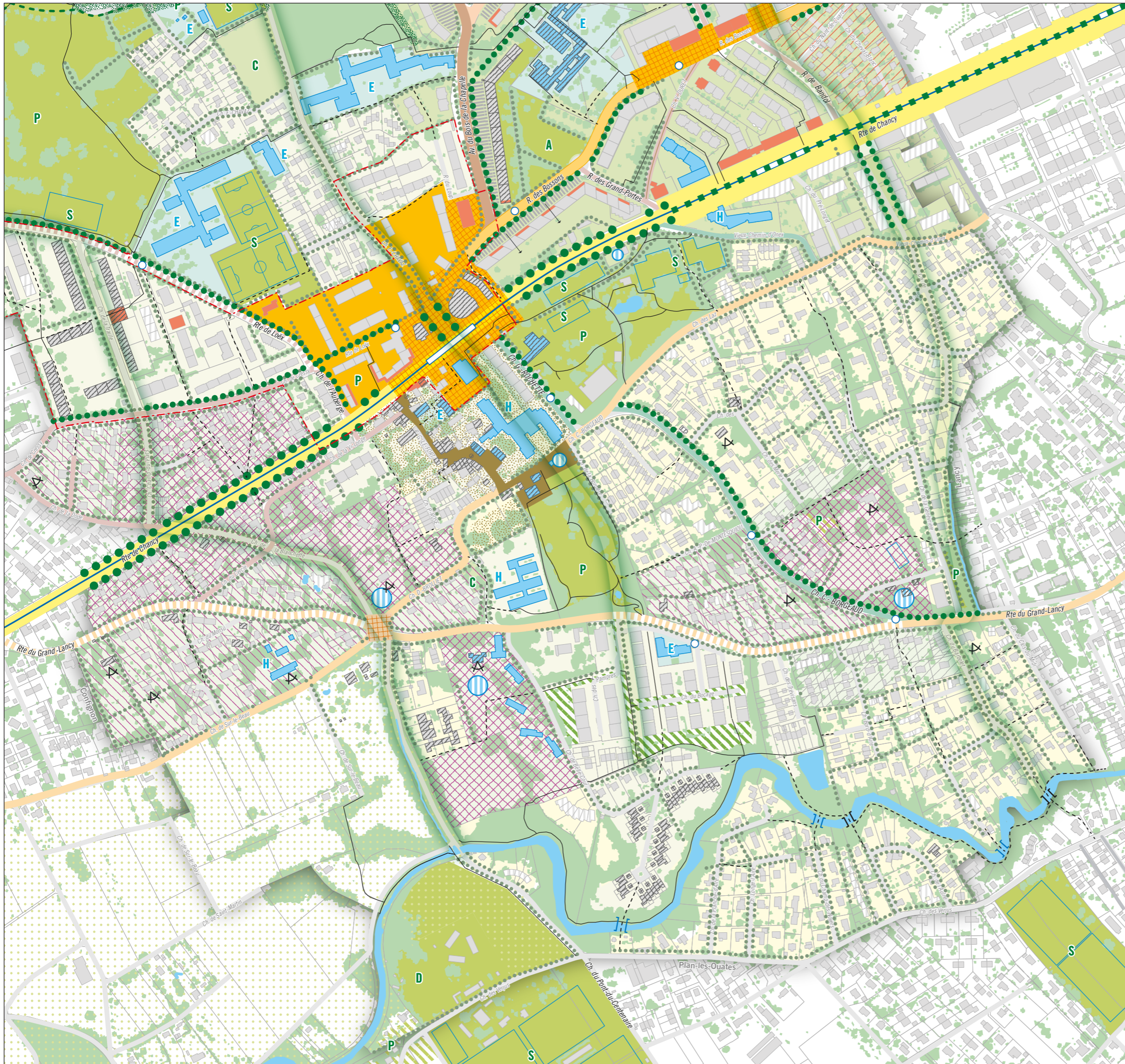
La trame paysagère est constitutive de l'identité communale, du caractère et de l'harmonie des quartiers.

Objectif

Permettre un développement de la zone 5 en accord avec le caractère et l'harmonie des quartiers, en préservant les éléments constitutifs de la trame paysagère.

Principes d'action

- > **Mettre en place** de mesures de préservation/reconstitution de la végétation (cordons boisés, bosquets, arbres isolés) ;
- > **Regrouper** des accès routiers, pour éviter de multiplier les accès privés et préserver l'arborisation le long des chemins ;
- > **Définir des règles** concernant le traitement des limites privé/public, pour éviter une banalisation de ces limites par le développement de haies monospécifiques non indigènes, de bâches, de clôtures ou de murs.



-  Centre urbain
-  Place publique
-  Mail du Bois-de-la-Chapelle
-  Avenue paysagère / urbaine
-  Route du Gd-Lancy / mise à niveau pour croisement des bus
-  Boulevard de quartier
-  Rue-parc (rue-jardin)
-  Rue-place
-  Rue et desserte de quartier / "chemin de traverse" / mise à niveau pour croisement des bus
-  Tissu villageois
-  Espaces collectifs à valoriser
-  Accès aux espaces publics depuis l'immeuble à prévoir

-  Patrimoine bâti (bâtiments classés; à l'inventaire; au recensement Honegger; au recensement architectural cantonal, intéressant ou exceptionnel)
-  Equipement, services / réserve: dont école, crèche, avec préau / home, EMS
-  Commerces, activités
-  Bâtiment hors-sol existant / projeté

-  Parc public / projeté:
-  parc / détente / sport / agriculture urbaine / cimetière
-  Jardins familiaux
-  Espace jardin commun
-  Filtre végétal (transition privé-public)
-  Espace d'accueil

-  Alignement d'arbres
-  Trame verte
-  Cadastre forestier, bosquets, arbres isolés, canopée
-  Lisière étagée à créer
-  Aire agricole
-  Liaison N-S
-  Hydrographie
-  Point de vue sur le Salève à préserver

-  Arrêt de bus / tram
-  Chemin piéton en site propre existant / à créer, améliorer
-  Projet de voie verte (tracé indicatif)
-  Projet de voie nature (tracé indicatif)
-  Passerelle projetée sur l'Aire / en option

-  Périmètre en zone 5 - densification accrue sous respect des conditions (Guide communal de la zone 5)
-  Plan guide - modification de zone (1ère étape)
-  Plan guide - modification de zone (2ème étape)
-  Onex-Centre - image directrice
-  Périmètre d'aménagement du Nant-de-Cuard (cf fiche de mesures 6-3-1)

Fiches de mesures

Fiche de mesure 5.5.4 : Élaboration du plan climat communal

Élaboration du plan climat communal

Atteindre la neutralité carbone et adapter le territoire au dérèglement climatique.

CONTEXTE

Les effets attendus des dérèglements climatiques sont d'ores et déjà visibles et vont aller en s'empirant. À l'échelle planétaire, l'humanité a encore une petite opportunité pour maintenir le réchauffement climatique dans le cadre des accords de Paris et éviter ainsi des changements trop brutaux (GIEC – 6th Assessment Report). Les collectivités territoriales doivent donc à la fois agir pour réduire massivement les émissions de gaz à effet de serre et à la fois adapter dès maintenant le territoire aux perturbations du climat et les événements extrêmes qui l'accompagnent afin de protéger la population. Toutefois, les actions qui visent l'adaptation aux changements climatiques et la réduction des émissions de gaz à effet de serre offrent de nombreux co-bénéfices : amélioration de la qualité de l'air, abaissement des nuisances sonores, renforcement de la sécurité alimentaire et soutien à l'économie locale, prévention des crues, amélioration de la qualité des sols, etc.

Par l'élaboration de son plan climat communal, la commune pourra d'une part assurer l'intégration des enjeux climatiques dans les différents plans d'aménagement, les concepts énergétiques territoriaux ainsi que ses propres projets de construction. D'autre part, elle pourra orienter les projets privés et influencer les comportements et les habitudes de consommation de ses citoyens. Ce plan climat sera alors le chapeau de la future refonte du PDCCom à l'horizon 2030, dans la foulée de la révision du PDCn 2050 sous l'angle de la transition écologique.

Les thématiques du Plan climat cantonal (PCC 2030 de 2^{ème} génération) qui doivent prioritairement être prises en compte dans le cadre de ces planifications territoriales sont listées dans la figure ci-dessous. Le Canton met à disposition des communes une série de documents pour accompagner les communes dans la prise en compte des enjeux climatiques dans leurs planifications et propose des objectifs transversaux et des indicateurs à mettre en place.

Pour aller plus loin : www.ge.ch/document/planification-territoriale-communale-climat

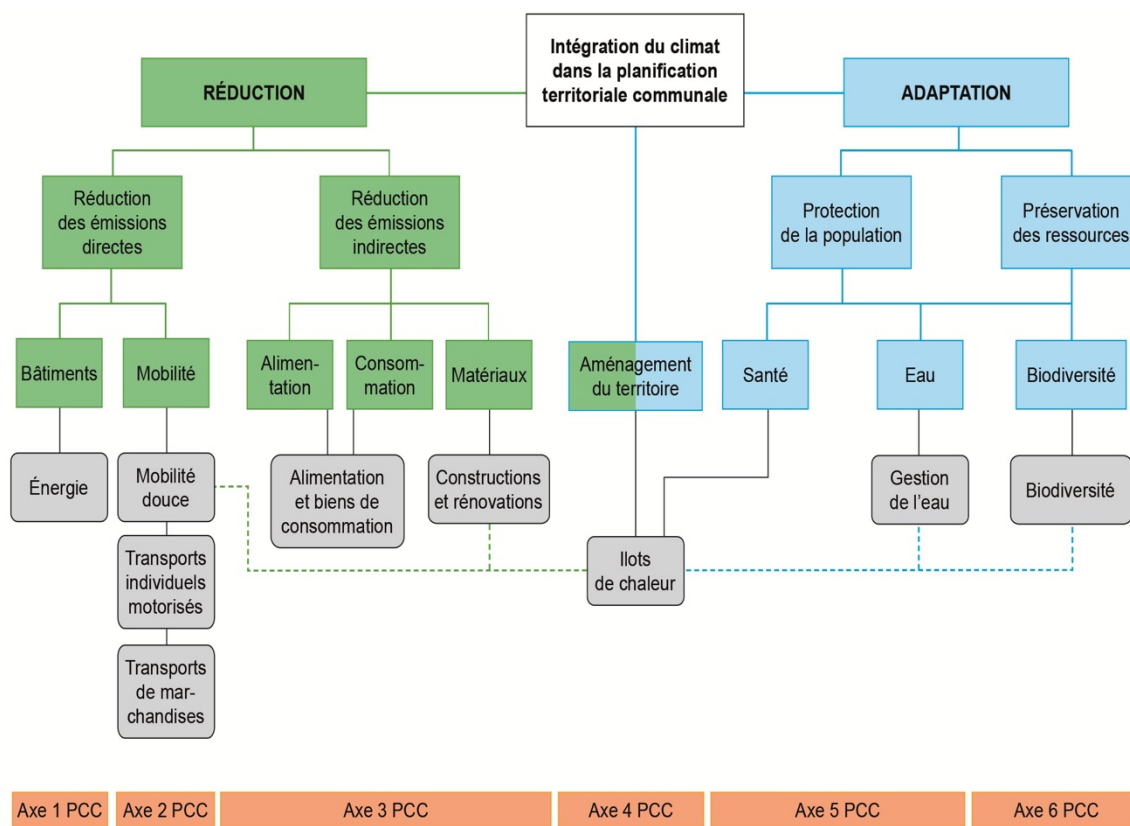


Figure 17. Légende : Vue d'ensemble de thématiques du Plan climat cantonal et identification des enjeux à prendre en compte dans les actions territoriales de la commune. Source : Planification territoriale communale et climat, Guide à l'attention des communes, État de Genève, 2020)

DÉMARCHES

1° - Diagnostic

- > Identification des différentes thématiques relatives au climat propres au territoire onésien (postes d'émissions de gaz à effet de serre).
- > Réalisation d'un bilan carbone communal (qualitatif et quantitatif) et d'un bilan des objectifs du développement durable (voir stratégie de développement durable de la Commune en cours d'élaboration).
- > Identification des points de vulnérabilité du territoire du point de vue de l'adaptation aux dérèglements climatiques (lieux, catégories de population, infrastructures, etc.).

2° - Élaborer une vision stratégique

- > Définir une « vision climat », cohérente avec le PCC de 2^{ème} génération et les objectifs stratégiques (atteinte de la neutralité carbone à l'horizon 2050).
- > Identifier les axes d'intervention prioritaires et les objectifs spécifiques.

3° - Définir un plan d'action opérationnel

- > Identifier les actions que la Commune peut entreprendre à court, moyen et long terme en fonction des différentes thématiques.
- > Opérationnaliser ces mesures (chiffrage, coordination, responsabilité de la mise en œuvre, etc.) et assurer leur suivi par une série d'indicateurs.

RESPONSABLE DE LA MISE EN ŒUVRE

Onex, éventuellement communes voisines pour un plan climat intercommunal.

Coordination avec le Canton (mise à disposition de guides, outils et de soutiens) et les SIG (SIG éco21 - Collectivités).

HORIZON DE MISE EN ŒUVRE

Continu

FINANCEMENT

> Concertation : budget de fonctionnement (commune)

> Études de sensibilité : crédits d'étude au cas par cas

> Canton : Encouragement et soutiens

ÉTAT D'AVANCEMENT

Intention

COORDINATION AVEC D'AUTRES PLANIFICATIONS :

- > Concept énergétique territorial (CET) communal : voir chapitre 5.5.3
- > Programmation des équipements publics : voir chapitre 5.2.2
- > Gestion de l'eau : voir chapitre 5.5.4
- > Plan climat cantonal de 2^{ème} génération

Les textes ci-après sont repris de la fiche de mesure 6.6.1 du PDCOM. Les éléments inchangés sont en noir, les éléments nouveaux figurent en rouge et les éléments supprimés sont barrés.

Fiche de mesure 6-1-1 : Image directrice d'Onex Centre

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~~ **Étude d'une image directrice et modification des limites de zone (MZ)**

~~Établir, en~~ **En collaboration** avec le canton, ~~un PDQ~~ **une image directrice a été établie** en parallèle à la modification des limites de zone (zone 4B -> zone de développement 4A) pour garantir un développement coordonné du périmètre. ~~Ce PDQ~~ **Cette image directrice** est aussi ~~envisagé~~ **comme un instrument de mobilisation des propriétaires privés**, qui ~~seront~~ **ont été** 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~~ **Deux** opérations phares pour le rayonnement d'Onex

Pour donner une première impulsion à la mise en œuvre de l'image directrice, deux opérations seront prochainement engagées : un MEP d'urbanisme pour le réaménagement de la Place des Deux-Églises et un concours d'architecture pour la reconstruction de la salle communale.

~~Concernant la Place des Deux-Églises, 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.~~ **Le cahier des charges du MEP reprendra les ambitions de l'image directrice en faveur de la transition écologique, avec la définition d'objectifs et d'indicateurs à même de qualifier la performance des projets avant décision par le jury.**

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

Court terme

FINANCEMENT

> MEP d'urbanisme : crédit d'étude

> Concours d'architecture : crédit d'étude

ETAT D'AVANCEMENT DES PROJETS ET PROCEDURES

~~Intention~~

Modification des limites de zone adoptée par le Grand Conseil

Image directrice approuvée le 12 septembre 2023 par le Conseil municipal

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 servi~~
- > PDCP et PDRC
- > Plan du site du Vieux-Village

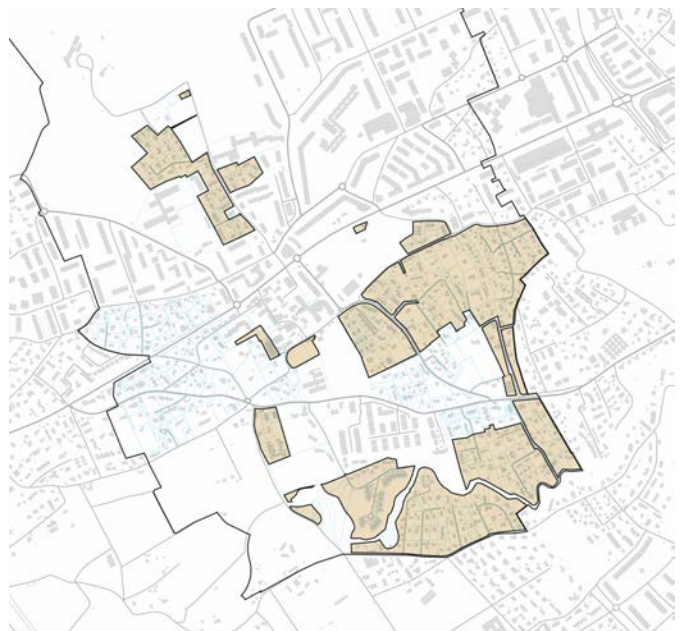
Fiche de mesure 6-4-3 : Dispositions relatives à l'évolution de la zone 5

Dispositions relatives à l'évolution de la zone 5

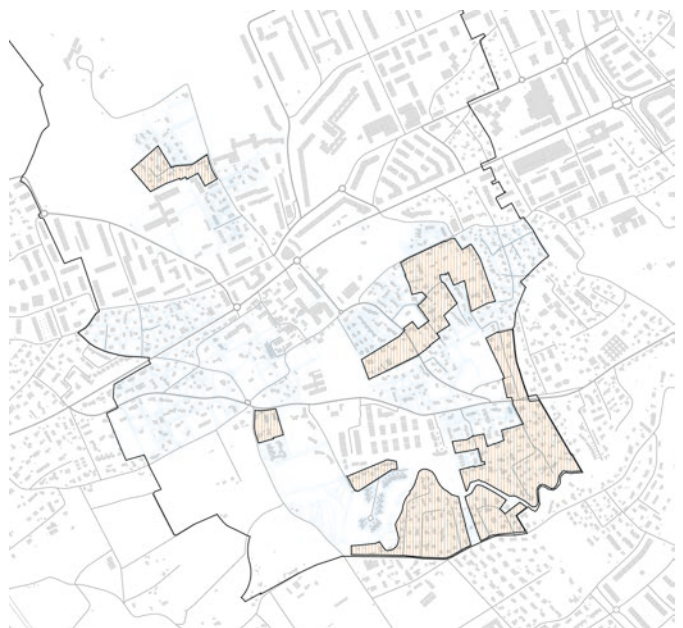
CONTEXTE

La stratégie communale d'évolution de la zone 5 distingue différents périmètres et secteurs :

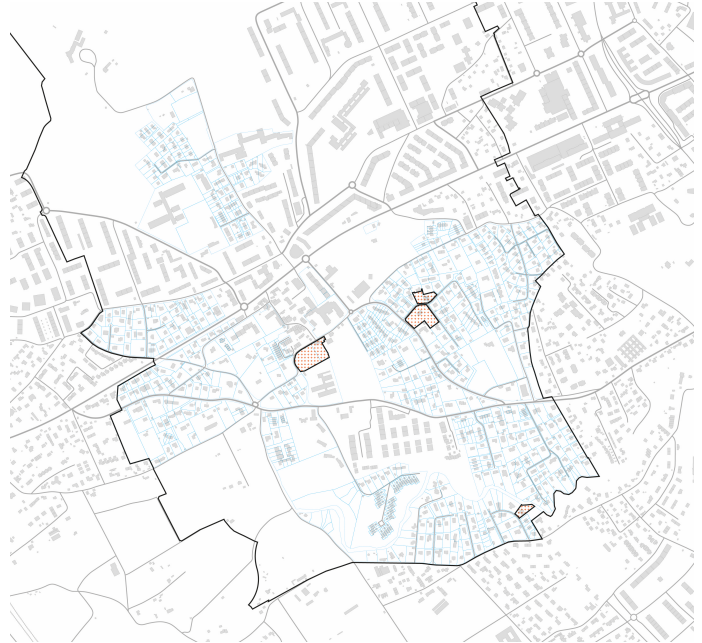
- > Les **périmètres de densification accrue** (disposition A.1). Conformément à l'art. 59 al. 4 LCI, une densification majorée n'est autorisée qu'à l'intérieur de ces périmètres, moyennant le strict respect de l'ensemble des dispositions définies dans le guide communal de la zone 5. Les plans accompagnant ces dispositions identifient ces périmètres.



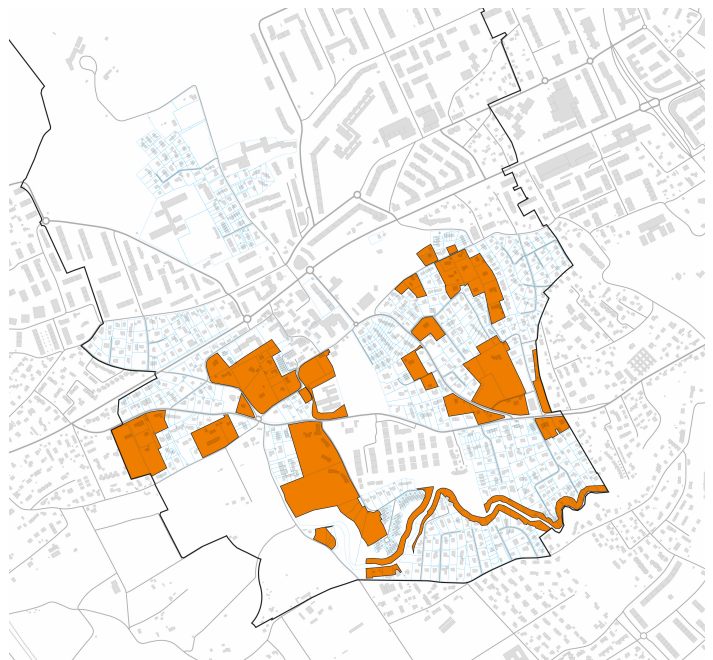
- > Les **périmètres de densification accrue accompagnés d'une image directrice** (disposition A.2). Ils portent sur plusieurs parcelles contiguës et présentent un fort potentiel de développement (mutabilité). Afin de favoriser un usage rationnel du sol et d'encourager une mutualisation des installations et des infrastructures (eau, énergie, stationnement, espaces verts, ...), et pour répondre à des conditions d'accès contraintes (chemins privés) le développement de ces secteurs est conditionné à l'établissement d'une planification, sous la forme d'une image directrice ou d'un PLQ, présentant un concept de densification cohérent et respectueux du contexte bâti et paysager local.



- > Les **périmètres de densification accrue à valeurs patrimoniales** (disposition A.3). Ces périmètres portent sur des parcelles qui présentent un intérêt notamment du point de vue patrimonial : maisons recensées ou à l'inventaire. Leur développement ne peut être envisagé que par la prise en compte sensible des caractéristiques des lieux.



- > Les **secteurs en zone 5 d'importance pour la biodiversité à préserver et renouveler** (disposition A.4). Ces périmètres présentent des hautes valeurs biologiques qui doivent être renforcées.



- > Les secteurs en zone 5 à améliorer du point de vue de la biodiversité (disposition A.5). Ces périmètres ne présentent pas de haute qualité écologique. Néanmoins, leur développement représente une opportunité pour soutenir les structures existantes.



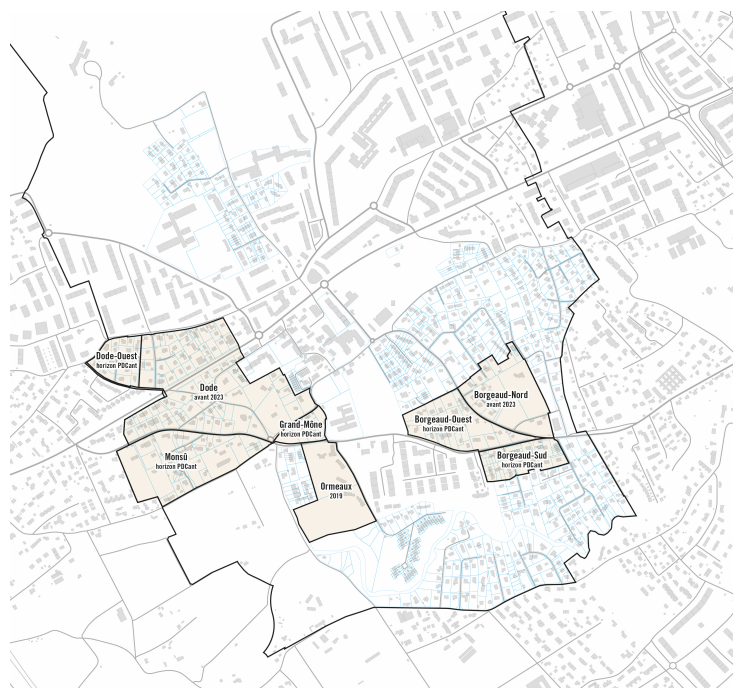
- > Les périmètres voués à modification des limites de zone. Ces périmètres, issus du plan guide de la zone 5, sont voués à un développement ultérieur à l'horizon 2030, selon la fiche A03 du PDCn. Leur potentiel de développement doit être préservé. Aucune dérogation à l'art.59 al.4 n'est autorisée dans ces périmètres.

Les horizons temporels pour ces modifications de zones, définis dans le plan guide, sont :

2019 : Les Ormeaux

2023 : Dode et Charles-Borgeaud Nord

2030 : Les autres périmètres



DÉMARCHES

Les dispositions relatives à ces différents périmètres et secteurs sont précisées dans le guide communal [de la zone 5](#).

RESPONSABLES DE LA MISE EN ŒUVRE

La commune met en œuvre la stratégie communale au travers des conseils et des préavis qu'elle émet. Elle s'appuie sur les dispositions du guide communal pour cadrer les conditions d'octroi d'une dérogation et pour assurer l'insertion harmonieuse des projets dans les quartiers.

Les dispositions (conditions à la densification, mesures d'accompagnement, incitations, ...) constituent une application localisée de politiques publiques cantonales, notamment en termes de biodiversité, patrimoine, climat, énergie, mobilité douce, etc. Dès lors, les **services cantonaux** peuvent s'appuyer sur la stratégie communale pour étayer leurs préavis.

Les **porteurs de projets** et leurs mandataires (architectes, paysagistes) doivent se référer au guide communal [préalablement à l'élaboration de leur projet et au dépôt de la demande d'autorisation de construire](#). Ils sont invités à consulter la commune le plus en amont possible de leur projet.

ETAT DE LA COORDINATION

- > [Stratégie d'évolution de la zone 5 : en vigueur dès l'adoption du PDCom > coordination réglée.](#)
- > [Modifications de zone selon le plan guide : à initier par l'OU > coordination en cours.](#)

COORDINATION AVEC D'AUTRES PLANIFICATIONS

- > [Plan guide d'Onex](#)
- > [Plan directeur des chemins pour piétons](#)
- > [Plan directeur du réseau cyclable](#)
- > [Stratégie d'évolution de la zone 5. Dispositions relatives à la biodiversité \(celles-ci ont été intégrées dans la stratégie d'évolution de la zone 5\)](#)
- > [Plan directeur et plan directeur des chemins pour piétons de Confignon](#)
- > [Plan directeur et plan directeur des chemins pour piétons de Lancy](#)
- > [Plan directeur et plan directeur des chemins pour piétons de Plan-les-Ouates](#)

Fiches techniques

Les textes ci-après sont repris de la fiche technique n°5 du PDCOM. Les éléments inchangés sont en noir, les éléments nouveaux figurent en rouge et les éléments supprimés sont biffés.

Fiche technique n° 5 : Biodiversité, nature en ville

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. Les changements climatiques et l'érosion de la biodiversité renforcent la nécessité d'agir localement. Dans le présent document, la biodiversité est abordée au sens large, à savoir l'ensemble des services écosystémiques rendus par les milieux, la faune et la flore pour le maintien de la qualité de vie et la santé de la population.

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 (2019), plan de gestion des forêts, charte des jardins, dispositions en faveur de la biodiversité pour la zone 5, etc.

MESURES

Les mesures proposées dans le cadre du plan directeur communal visent à renforcer l'infrastructure écologique avec les objectifs suivants :

- > Protéger les sols naturels en pleine terre
- > Conserver le patrimoine arboré, les milieux naturels et les espèces présentes
- > Renforcer les liaisons nord/sud entre les pénétrantes de verdure du Rhône et de l'Aire
- > Renforcer le maillage vert et la trame noire
- > Renforcer la perméabilité biologique, mettre en réseau les biotopes présents sur le territoire, favoriser la nature en ville et la faire connaître aux habitant-e-s
- > Améliorer la qualité des espaces verts communaux en leur conférant une vocation écologique
- > Accompagner le développement de l'urbanisation de manière à favoriser la biodiversité en préservant et en diversifiant les habitats proches de l'état naturel et en augmentant leurs surfaces
- > Réduire la consommation de ressources naturelles

Territoire de projet – cf. carte de synthèse ci-après, Figure 18

Espaces naturels ou agricoles

Ces espaces font partie des corridors biologiques du Canton. Les activités humaines doivent limiter leur impact au maximum pour permettre aux milieux naturels et à la faune de se maintenir.

Forêt riveraine du Rhône et de l'Aire

- > Renforcer la trame noire (pas d'éclairage en forêt, diminuer au strict minimum à proximité des lisières forestières) ;
- > Garantir le caractère naturel de sentiers rivaux projetés et s'assurer qu'ils ne portent pas atteinte aux milieux et aux terriers existants ;
- > Garantir que les nouvelles passerelles canalisent les déplacements. Des mesures d'aménagement doivent permettre d'éviter une fréquentation diffuse à proximité ;
- > Maintenir/créer des lisières forestières étagées ;
- > Maintenir la prairie sèche située au bord de l'Aire, milieu rare à l'échelle du Canton (parcelles 2436, 2437, 2438) ;
- > Limiter l'impact des chiens sur la faune. Un espace de liberté pour chiens a été défini par le Canton au bord du Rhône. En dehors de cet espace, les chiens doivent être tenus en laisse en forêt du 1^{er} avril au 15 juillet ;
- > En lien avec l'aménagement de la voie verte, poursuivre la renaturation du Nant des Communes.

Espace agricole Sur le Beau

- > Renforcer la trame noire : pas d'éclairage des chemins, éclairage minimum pour les espaces bâtis situés en frange de la zone agricole.

Espaces naturels ou agricoles avec activités de loisirs prédominantes

Bois de la Chapelle

- > En lien avec l'aménagement de la voie verte, créer des milieux pour la faune : gouilles temporaires, tas de bois, plantation d'arbustes indigènes ;
- > Maintenir /aménagement le parcours vita de manière à respecter les milieux forestiers ;
- > Maintenir/créer des lisières forestières étagées ;
- > Conserver la zone d'interdiction des chiens ;
- > Limiter l'éclairage.

La Gavotte

- > Maintenir la mission d'accueil à la ferme et la diversité des milieux naturels.

Espaces verts, cimetières, stade, domaine routier communal

Parc des Evaux (gestion intercommunale par la Fondation des Evaux)

- > Protéger les chênes anciens, les haies arbustives, les prairies extensives, l'étang ;
- > Poursuivre l'entretien différencié du parc (adapter la fréquence d'entretien à l'usage et la qualité des milieux naturels) ;
- > Poursuivre le renouvellement de l'arborisation ;

- > En lien avec l'aménagement de la voie verte, repenser la gestion des eaux pluviales (zone temporairement inondée) pour créer des milieux naturels et/ou récupérer l'eau de pluie pour l'arrosage.
- > Les deux espaces de stationnement du Parc des Evaux situés en zone de verdure et non autorisés, seront supprimés à l'horizon de mise en service de la voie verte.

Parc Brot, Parc de la Mairie, Parc du 150^{ème}, Parc du Vieux-Moulin, Parc du Gros-Chêne, Parc des Racettes

- > Poursuivre la stratégie d'arborisation et la pratique de l'entretien différencié ;
- > Poursuivre la rénovation des places de jeux et la création de places de jeux naturelles ;
- > Appliquer les nouvelles pratiques du Canton pour valoriser les eaux pluviales.

Morillon Parc

- > Développer le projet de ferme urbaine porté par le secteur Développement durable d'Onex.

Stades

- > Diminuer l'impact de l'éclairage sur la faune ;
- > En lien avec la création de liaisons piétonnes, renforcer le maillage vert (plantations arbustives, bandes de prairies extensives).

Cimetière

L'aménagement et l'entretien actuel du cimetière n'est pas favorable à la biodiversité alors que cet espace de 8'000 m² est situé à proximité immédiate de la forêt riveraine du Rhône et jouit, par sa vocation, d'une grande tranquillité.

- > Revoir l'aménagement du cimetière en créant des surfaces en pleine terre végétalisées : arbres, arbustes, vivaces indigènes, prairies ou gazon fleuri ;
- > Appliquer les nouvelles pratiques du Canton pour valoriser les eaux pluviales.

Domaine routier communal

- > Renforcer le maillage vert, les surfaces de sols naturels en pleine terre et valoriser les eaux pluviales, en priorité sur les liaisons nord/sud à renforcer entre Rhône et Aire :
 - Axe 1 : Evaux - chemin de la Traille – chemin Champs-du-Puits – chemin de la Blanchette – chemin du Pont du Centenaire
 - Axe 2 : Bois de la Chapelle - chemin François-Chavaz – place des Deux Eglises – chemin Gustave Rochette – parc de la mairie – chemin de Belle-Cour
 - Axe 3 : parc du Comte Géraud – parc du Gros-Chêne – liaison piétonne avenue du Bois de la Chapelle/rue des Bossons – rue de Bandol – liaison piétonne rte de Chancy/Vieux chemin d'Onex - chemin de Tirelonge – chemin de la Genévière – chemin du Barbolet

Écoles primaires

Onex-village, Onex-Parc, Bosson, Tattes, Racettes, François-Chavaz, Belle-Cour

- > La plupart des préaux sont des îlots de chaleur peu favorable à la biodiversité, à améliorer en priorité ;
- > Augmenter les surfaces de sols naturels en pleine terre ;
- > Planter des arbres et des arbustes ;
- > Déconnecter les eaux pluviales du réseau et mettre à profit l'eau de pluie au bénéfice du triptyque Eau-Sol-Arbre et du confort climatique ;
- > Créer des places de jeux à caractère plus naturel.

C.O. du Marais

L'aménagement et l'entretien des espaces extérieurs sont faits par les jardiniers de la ville d'Onex, moyennant une rétribution annuelle du canton.

- > Inciter le Canton à aménager et entretenir les espaces extérieurs de manière plus favorable à la biodiversité ;
- > Évaluer l'opportunité d'une requalification des parkings du CO en faveur des enjeux de transition écologique et en particulier de la lutte contre les îlots de chaleur.

Onex cité

Avenue des Grandes Communes

En lien avec l'aménagement de la voie verte et le renouvellement de l'alignement d'arbres central :

- > Diminuer le nombre de places de stationnement ;
- > Augmenter le nombre d'arbres et la surface de canopée ;
- > Augmenter les surfaces de sols naturels en pleine terre et la végétation arbustive ;
- > Déconnecter les eaux pluviales du réseau et mettre à profit l'eau de pluie au bénéfice du triptyque Eau-Sol-Arbre et du confort climatique ;

Espaces verts privés

De nombreux espaces extérieurs d'immeubles de la Cité sont occupés par des parkings ou des surfaces de gazon avec un entretien intensif. Certains espaces ont été transformés récemment de manière positive (p. ex 10-12 rue du Vieux-Moulin).

- > Poursuivre l'incitation à végétaliser et diversifier les espaces verts ;
- > Inciter les régies à rénover les parkings, à installer des toitures végétalisées, à créer des plantages partagés.

Zones de développement 3

Moraines du Rhône, Pralée, Nant de Cuard, Pré-Longet

En lien avec les PLQ adoptés et à venir :

- > Compléter le maillage vert ;
- > Maintenir un réseau d'espaces verts constitués de sols naturels en pleine terre non clôturés ;
- > Appliquer les nouvelles pratiques du Canton pour valoriser les eaux pluviales ;

- > Réaliser des aménagements exemplaires en faveur de la biodiversité pour la nouvelle école des Tattes ;
- > Valoriser des eaux pluviales : remplacement d'allées d'arbres, au Vieux chemin-d 'Onex et chemin Gustave-Rochette, en récupérant les eaux de surfaces pour leur arrosage.

Onex-village

- > Conserver le patrimoine arboré historique ;
- > Prendre en compte l'avifaune nicheuse et les chiroptères dans la rénovation des bâtiments.

Zones de développement 4A et 4B

Onex centre

L'image directrice de ce secteur met en évidence les mesures suivantes :

- > Renforcement du maillage vert le long des routes communales : route de Loëx, chemin de Cressy, chemin François-Chavaz ;
- > Amélioration du réseau et de la qualité des espaces publics ou privés collectifs.

Belle-Cour

La parcelle 2452 (grand jardin arboré) a une situation stratégique dans le réseau biologique entre le parc de la mairie et le vallon de l'Aire. En cas de développement sur cette parcelle, il est important de conserver le patrimoine arboré et de limiter les clôtures pour favoriser les déplacements de la petite faune. De plus, même sans développement sur cette parcelle, il est fondamental que les espaces verts soient entretenus de manière écologique.

Zone 5

L'étude la zone villas d'Onex a mis en évidence l'importance de ce territoire pour la biodiversité : réseau important de haies arborescentes, grands jardins, vergers, avifaune, etc.

La stratégie d'évolution de la zone villas est accompagnée de dispositions relatives à la biodiversité pour les périmètres de densification accrue qui seront appliquées pour tout projet de construction.

Pour les périmètres pour lesquels des modifications de zones sont proposées (MZ en zone de développement 3 ou 4), les PLQ à venir devront s'appuyer sur le diagnostic réalisé. Les parcelles avec biodiversité élevée devront faire l'objet d'une attention particulière.

Une image directrice du vallon de l'Aire, initiée par le Canton, est en cours et vise notamment à mieux protéger ce site naturel majeur à l'échelle intercommunale.



Bassin de rétention (ex. Pralée, Nant de Cuard)



Place de jeux naturelle (ex. renouvellement places de jeux Cité)



Renouvellement du bocage de chênes (ex. coteau sud)



Prairie extensive fleurie (ex. potentiel toitures de parkings souterrains)

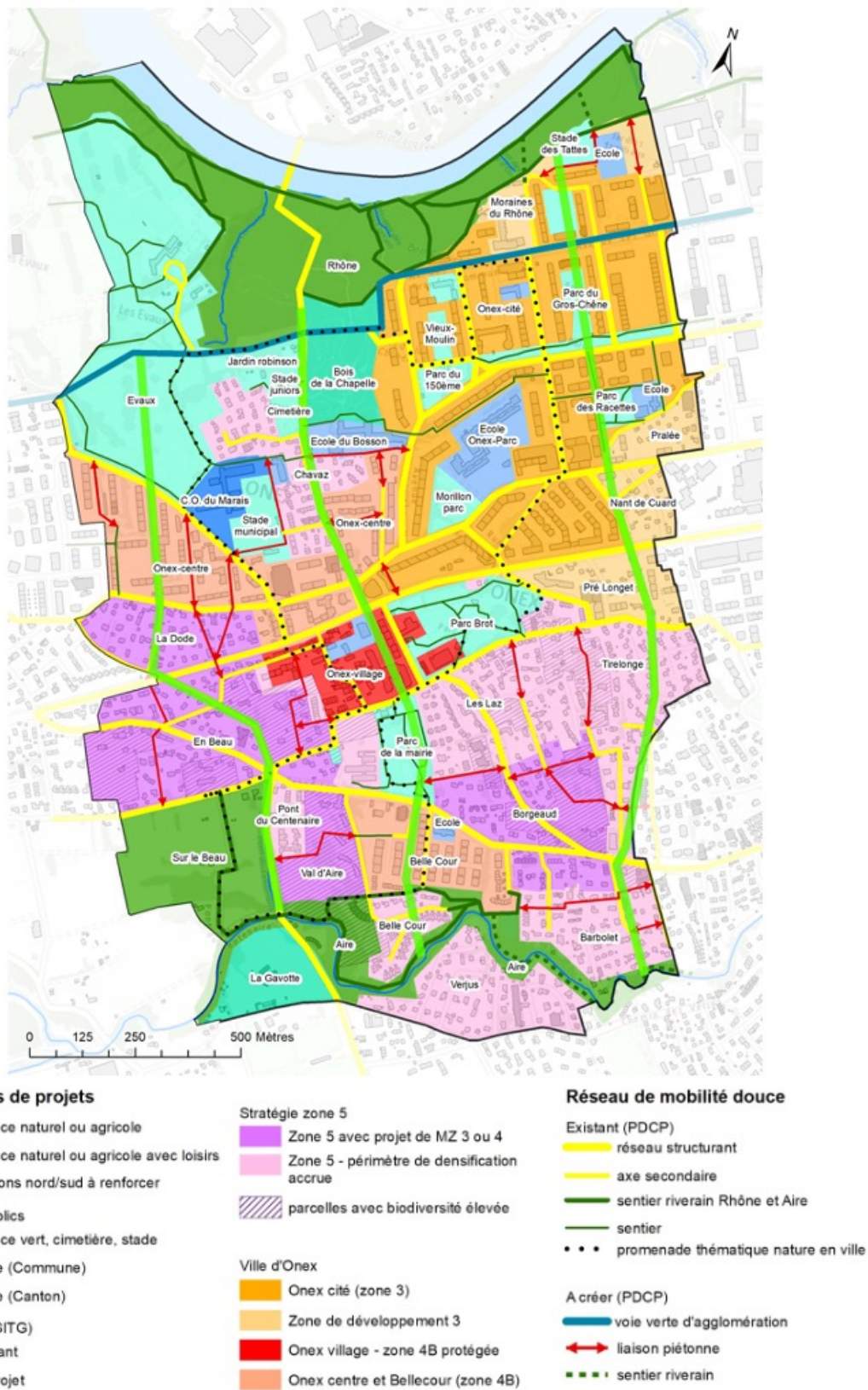


Figure 18. Carte de synthèse.

PDCP et PDRC

9. PDCP - Plan directeur des chemins pour piétons

9.1 Introduction

L'élaboration du plan directeur des chemins pour piétons découle de la loi fédérale sur les chemins pour piétons et les chemins de randonnée pédestre, L 1 60. Il fait partie intégrante du plan directeur communal. Ce traitement coordonné est cohérent et d'autant plus pertinent que l'espace du piéton est l'ensemble du territoire, que ses conditions de déplacement relèvent autant de l'urbanisme que de la mobilité. C'est un vecteur d'urbanité. La marche n'est pas seulement un mode de déplacement, mais aussi un relai entre modes de transport et le point central des activités urbaines. Ainsi, une politique en faveur des piétons relève autant d'une politique urbaine que d'une politique de mobilité, la qualité des cheminements et de l'environnement du piéton étant déterminante dans le choix du mode de déplacement. Ces notions font écho à la volonté communale d'organiser et d'aménager la ville pour le piéton et également de réduire les impacts environnementaux.

Le plan directeur des chemins pour piétons indique les exigences spécifiques en faveur des piétons dans les différents domaines qui traitent de l'aménagement urbain : accessibilité, circulations, urbanisme, aménagement des espaces publics et paysage. Il définit des objectifs en faveur des piétons, desquels découlent des principes d'aménagement qui concernent ces différents domaines. La mise en œuvre des principes d'aménagement se fait au travers d'études sectorielles qui permettent de préciser les mesures d'aménagement. Ainsi, le rôle du plan directeur est avant tout d'identifier les problèmes et les déficits de liaisons. Les solutions et les détails sont abordés au niveau des projets particuliers.

Dans cet esprit, le plan directeur doit être considéré comme un document évolutif. Les mesures qui y sont décrites ne sont ni exhaustives ni définitives. A l'occasion d'études sectorielles, de nouveaux besoins peuvent surgir ou être précisés.

9.2 Relations avec d'autres documents de planification

Plan Climat Cantonal, 2^{ème} génération

Le Plan Climat a pour objectif une diminution de 60 % des émissions de GES en 2030 par rapport à 1990. Ceci implique notamment une réduction de 40 % des kilomètres parcourus par le trafic motorisé, et une augmentation considérable de la part de mobilité douce. La stratégie mobilités 2030 est en cours d'adaptation.

Les textes ci-après remplacent le PDCP de 2010. Les éléments inchangés sont en noir et les éléments nouveaux figurent en rouge.

Plan d'actions de la mobilité douce 2019-2023 (Canton)

Ce plan détaille les actions de législation pour la mobilité douce. La marche atteint déjà des parts modales élevées et est en progression. Le retard de mesures concerne surtout le vélo, la marche ne fait pas l'objet de mesures dédiées.

Feuille de route et catalogue des mesures LMCE 2021-2023

Ces documents définissent des objectifs et des mesures pour la mise en place des 6 principes clés de la LMCE dont : la ceinture urbaine, les axes routiers structurants, la sécurisation des traversées de localités et les services à la mobilité. Le plan directeur des chemins pour piétons est conforme à ce document.

Plan directeur des chemins de randonnée pédestre

Conformément à la législation fédérale, le canton de Genève a approuvé le 2 mai 2018 le plan directeur des chemins de randonnée pédestre (PDCRP) révisé. L'inscription d'un chemin dans le plan directeur a pour effet de contraindre les autorités à garantir son accès au public.

9.3 Portrait de la commune

Les générateurs de déplacements

Les générateurs de déplacements sont situés principalement dans le nord de la commune, il n'y a toutefois pas de lieu central de grande concentration. Le premier générateur de déplacements est le centre commercial Coop qui draine en moyenne 3'000 clients par jour, dont 40 % sont des piétons (environ 15'000 habitants à moins de 500m). Il existe une dizaine d'autres lieux de commerces/restauration de taille moyenne (plus de 10 employés) répartis dans la commune.

Les trois principaux lieux d'emploi sont Implenla, l'OCP (Office Cantonal de la population), tous deux avec 300 emplois chacun et de nombreux visiteurs par jour pour le second et le GMO (Groupe médical d'Onex) qui compte 200 employés et 400 patients par jour, dont ~70 % d'Onésiens.

Les écoles primaires sont réparties sur 7 sites et accueillent près de 1'500 élèves. Les élèves au cycle d'orientation sont répartis entre le cycle du Marais à Onex (qui accueille aussi des élèves extérieurs) et celui des Grandes-Communes à Lancy. Les élèves onésiens du cycle supérieur vont au collège de Saussure à Lancy.

Deux sites événementiels d'importance régionale avec activité régulière à l'année sont à relever : la Salle communale et le stade municipal.

Finalement le parc et centre sportif des Evaux, **les Berges du Rhône et le vallon de l'Aire** attirent de nombreux usagers au-delà des limites communales, pour des activités sportives ou de détente.

Historique des voies de circulation

Le socle du territoire communal se compose d'un grand plateau au nord et d'un coteau orienté vers le sud-est. Le village d'Onex s'est développé au bord du plateau, sur l'ancien « chemin tendant de Bernex à Genève ». Cet ancien tracé, **dont la construction s'est faite en plusieurs étapes à partir de 1884**, établi en grande partie sur le haut du coteau, reliait de manière plus locale Confignon au Petit-Lancy, avant de plonger sur le village du Grand-Lancy. Il constitue aujourd'hui un **itinéraire piétonnier** privilégié, parallèle et protégé du trafic de la route de Chancy.

D'autres chemins de liaisons régionales ou locales rayonnaient à partir de la localité d'Onex, certains au nord, en direction des bois et du « moulin des Vaux » au bord du Rhône, d'autres au sud, vers la plaine, en franchissant le pont du Centenaire établi sur l'Aire. Si leurs tracés ont persisté dans le temps, la nature de leurs aménagements a fortement évolué. Les plus beaux tronçons historiques se situent au niveau du village et du chemin des Laz, dans le bois de la Chapelle ou en limite de l'espace agricole au sud, certains de ces parcours pouvant constituer aujourd'hui des vecteurs de liaisons piétonnes ou cyclistes.

Dans le registre du patrimoine routier, il convient de relever le caractère exceptionnel de la Croisée des Six-Chemins avec sa structure en étoile. « Son organisation, aujourd'hui dominée par la route du Grand-Lancy, est clarifiée par un îlot central planté de platanes, d'où émerge une croix routière. Tout autour, les chemins du Pont-du-Centenaire, Sur-le-Beau et de la Blanchette manifestent encore la prégnance du bocage à chênes. » (Guide des chemins historiques du canton de Genève).

D'autres parcours, déjà existants en tout ou partie, devraient être mieux répertoriés et leurs spécificités valorisées :

- > le sentier du Rhône, déjà balisé
- > la promenade de l'Aire au Rhône, chemin de randonnée cantonale
- > la promenade de l'Aire avec ses récents aménagements
- > le sentier didactique de la forêt d'Onex
- > la piste Vita des Evaux
- > une promenade des écoles, afin de favoriser les échanges entre les divers groupes scolaires

Espaces ouverts et éléments naturels

Au nord et au sud, les limites de la commune se confondent avec les tracés sinueux du Rhône et de l'Aire. Ces bordures sont complétées par de grands espaces libres et naturels comme les bois et le parc des Evaux, ainsi que le coteau et la plaine agricole de l'Aire ; ce sont de formidables lieux de détente et de promenade non seulement pour les habitants d'Onex et des communes voisines, mais aussi pour les habitants du canton.

La cité d'Onex, avec ses larges espaces de pelouses, et les quartiers de villas au sud de la route de Chancy constituent des territoires caractérisés par le végétal, mais seulement quelques espaces verts sont établis en zone de verdure, c.à.d. officiellement accessibles à tous : le parc du Gros-Chêne qui fait l'objet d'une charte de quartier, le parc de la Mairie avec ses manifestations officielles, le parc Brot doté d'équipements culturels, le parc des Racettes et le parc des Evaux.

Au nord de la route de Chancy, le réseau des espaces publics est formé de grandes alvéoles de rues dotées de trottoirs ; au sud de l'artère, la voirie est constituée principalement de ruelles et chemins en impasse, où se confondent les parcours des automobilistes, des cyclistes et des piétons, à l'exception de la route du Grand-Lancy et du chemin Charles-Borgeaud.

A Onex, l'ensemble entre la rue du **Vieux-Village (rue Gaudy-le-Fort)** et la place des Deux-Églises constituent un des lieux centraux de la commune. **Il s'agit d'assurer la continuité et l'accessibilité piétonne, notamment en réduisant l'effet de coupure de la route de Chancy.**

9.4 Plan directeur des chemins de randonnée pédestre (PDCRP)

Plusieurs itinéraires de randonnée pédestre balisés traversent la commune. Le PDCRP **s'appuie** sur ces itinéraires afin de définir le maillage des itinéraires de loisirs à l'échelle communale.

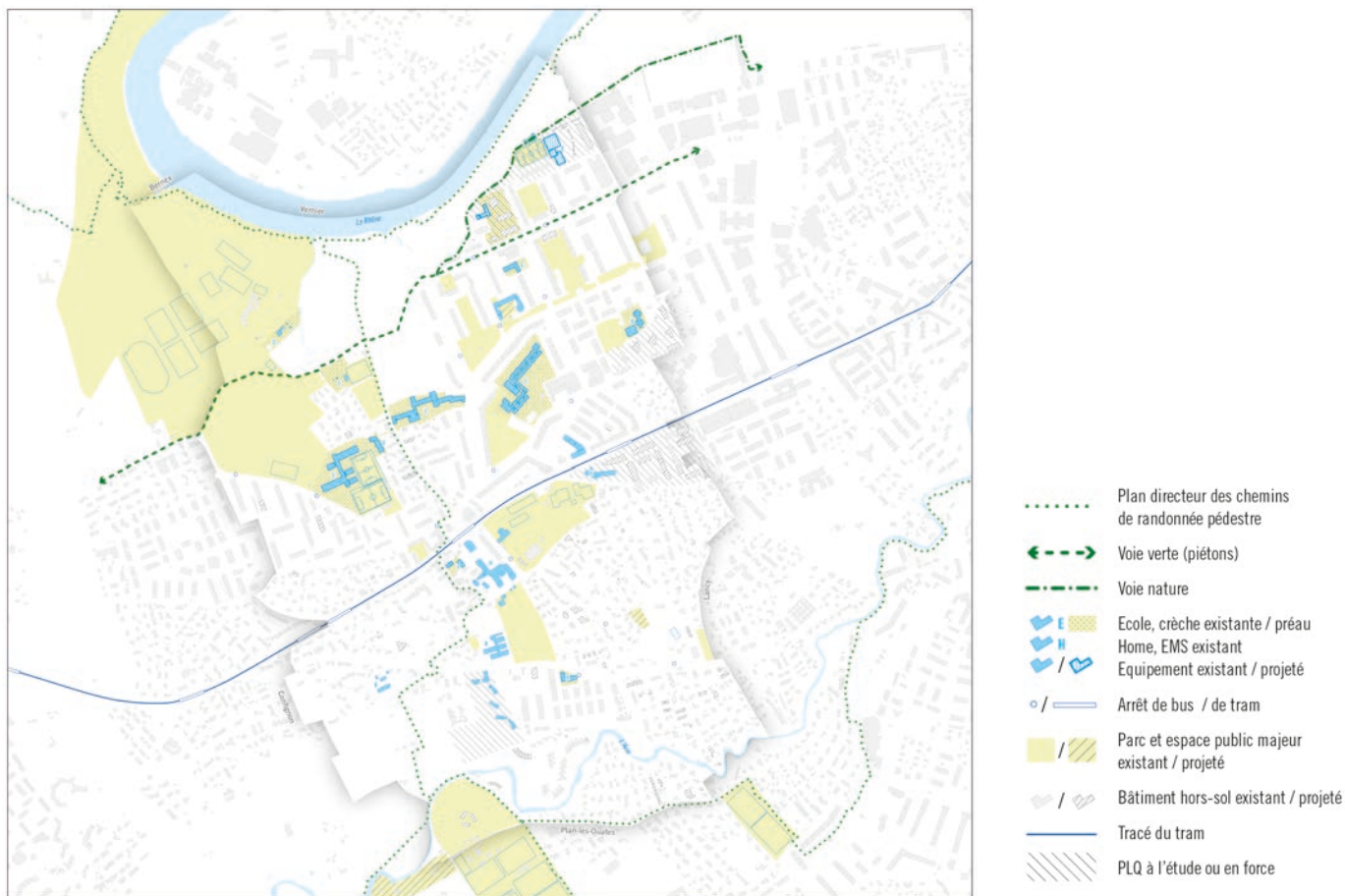


Figure 19. Extrait du plan directeur des chemins de randonnée pédestre (PDCRP) – source : SITG et RR&A

Une étude pour la consolidation du cheminement le long du Rhône est en cours. Plusieurs variantes sont à l'étude dont un cheminement par le haut de la falaise. La variante retenue reste sur l'assiette du chemin actuel.

L'itinéraire entre le Rhône et l'Aire offre un premier axe de liaisons entre le nord et le sud de la commune, il joue également le rôle d'accessibilité au tram depuis les secteurs résidentiels.

Le PDCP de 2010 identifiait deux axes supplémentaires dont le rôle est équivalent.

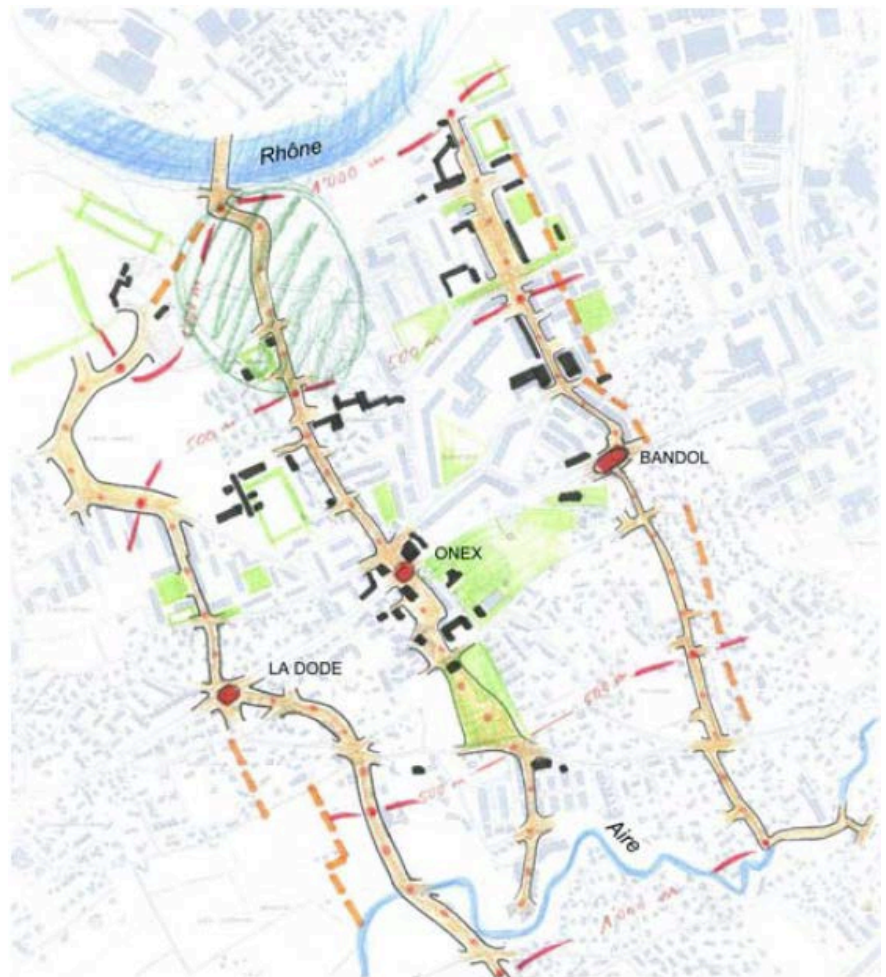


Figure 20. La Ville irriguée (extrait du PDCP 2010). Source:CITEC

9.5 Éléments de diagnostic

Accessibilité au tram

La carte ci-dessous illustre les différences entre la qualité théorique de la desserte au tram et l'accessibilité effective, soit 500 mètres à pied par les réseaux existants.

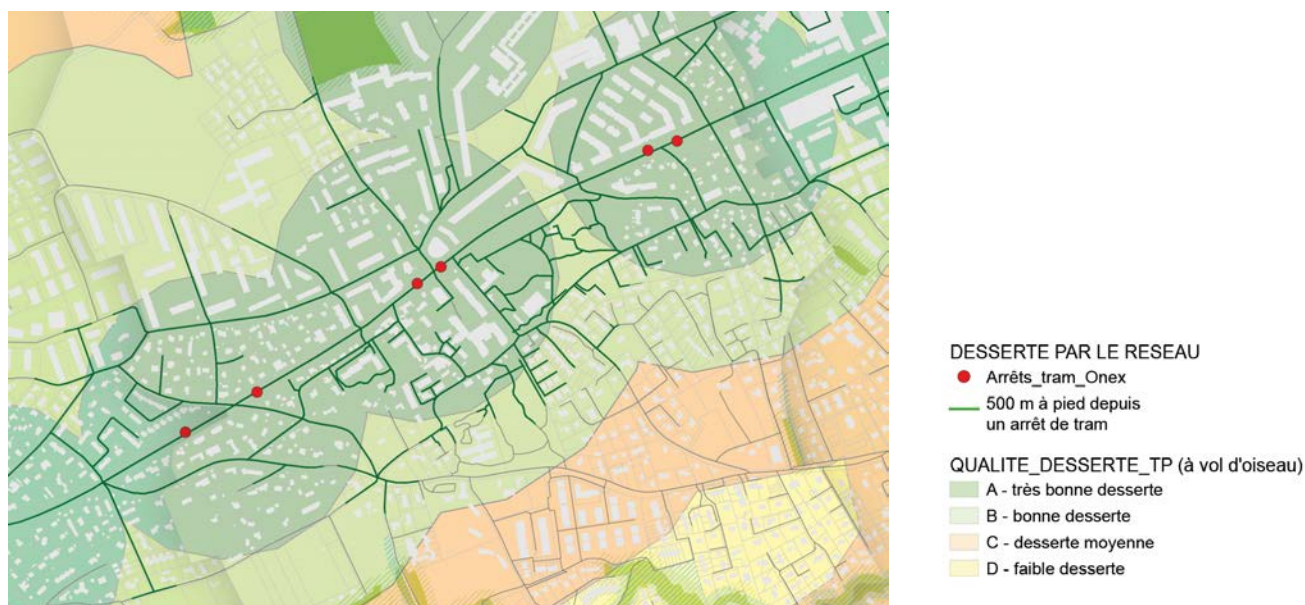


Figure 21. Accessibilité au tram et qualité de la desserte (source : RR&A)

Bien que la qualité de la desserte soit estimée comme bonne à très bonne, sur une bande d'environ 500 mètres de part et d'autre de la route de Chancy, la structure du réseau accessible aux piétons implique de nombreux détours pour les habitants de la zone 5 et des distances à parcourir peu attractives, voire dissuasives. De plus au sud, un dénivelé de 20 à 30 m doit être franchi, ce qui réduit encore l'attractivité des itinéraires. La réalisation de nouvelles liaisons directes doit permettre de compenser ces inconvénients.

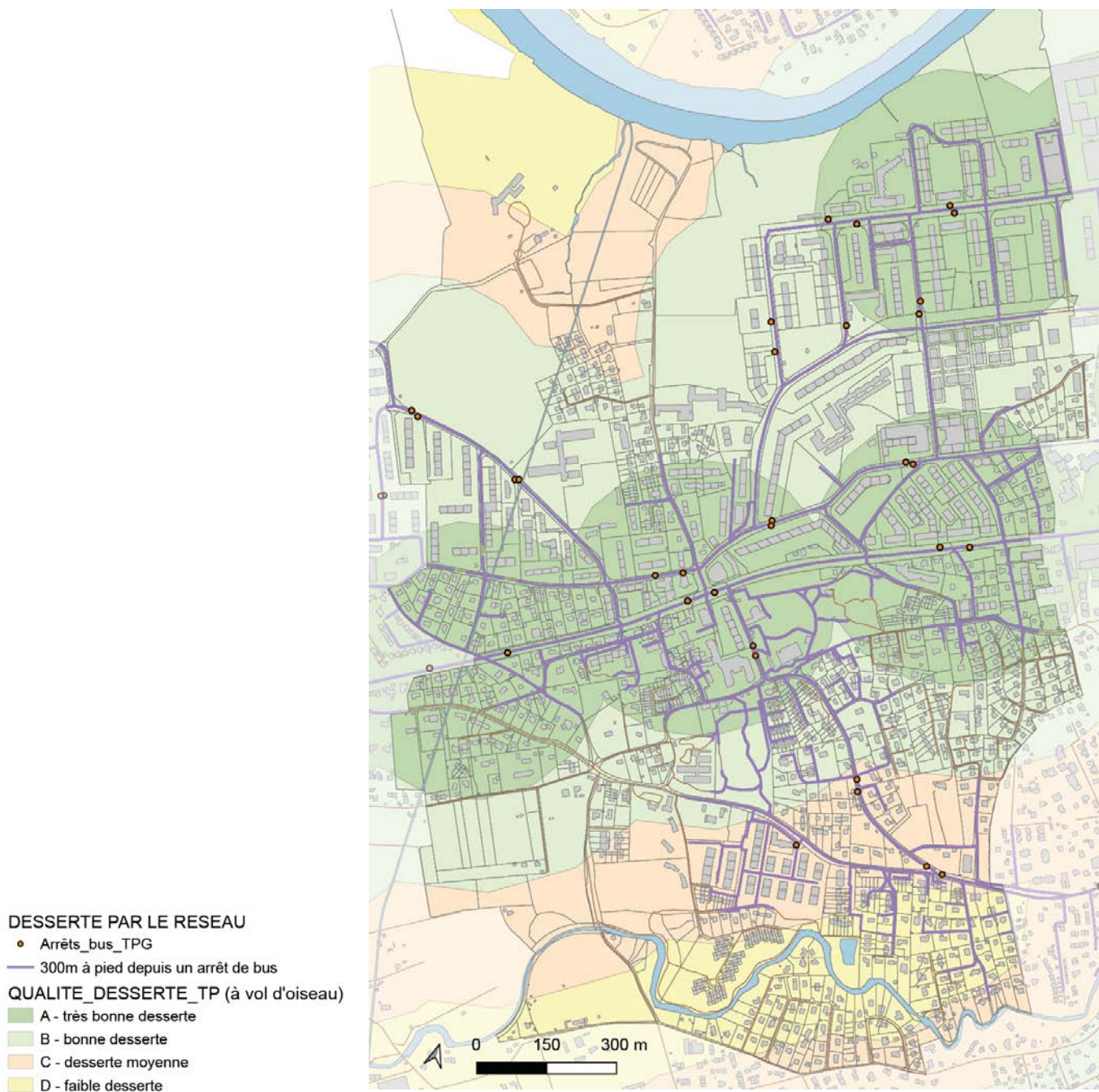


Figure 22. Accessibilité au tram et qualité de la desserte (source : RR&A)

Un constat similaire peut être fait quant à l'accessibilité aux arrêts de bus. Par exemple, la qualité de la desserte pour le quartier de la Fontaine est qualifiée de bonne, alors qu'il est situé à plus de 300m à pied des arrêts de bus ou de 500m des arrêts de tram. Une connexion plus directe vers l'arrêt La Traille sur la route de Loëx ou vers l'arrêt Onex-Cité sur la route du Vieux Moulin, permettrait de désenclaver ce quartier.

9.6 La sécurité

L'application MISTRA VUGIS de l'Office fédéral des routes (OFROU) est un outil de visualisation et d'analyses géographiques des accidents de la circulation saisis par les policiers. Elle se base sur les catégories de gravité de l'accident (morts, blessés graves, blessés légers), sur le nombre d'occurrences sur une période de 3 ans et sur le type de route (autoroute/semi-autoroute, hors localité, en localité). Sur la commune d'Onex, pour la période de référence 2019-2021, 1 point noir a été identifié ; il se situe sur l'avenue des Grandes-Communes et est déterminé par un cumul de plusieurs accidents impliquant des piétons. Comme le montre la figure ci-après, les accidents impliquant des piétons ont principalement lieu dans la Cité, le long des axes majeurs (route des Grandes-Communes, route du Bois-de-la-Chapelle).

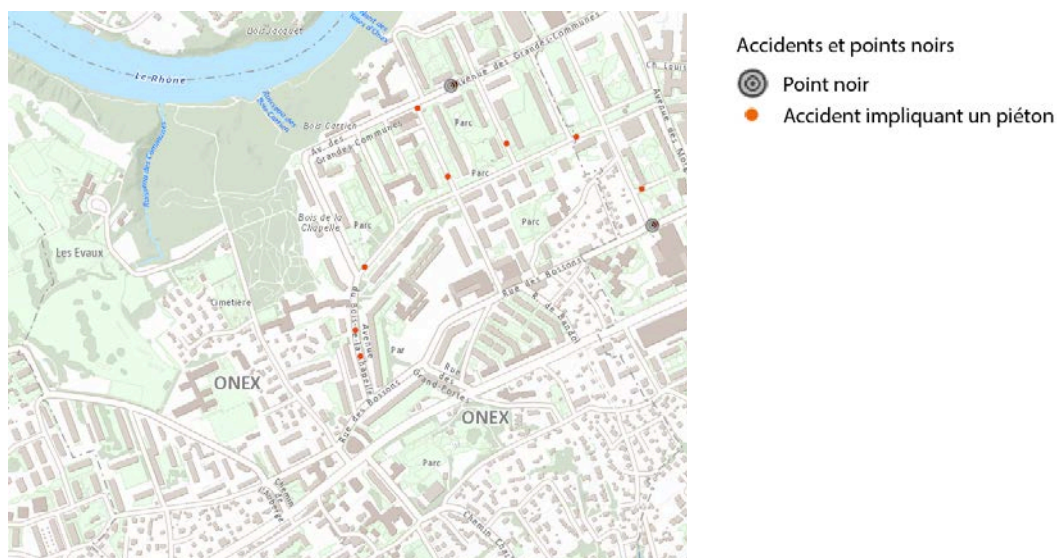


Figure 23. Accidents impliquant un piéton et point noir (entre 2019-2021) – source : SITG

9.7 Enjeux

Dans la Cité, avec un maillage du réseau routier de 200 à 300 m et une densité de population importante, les itinéraires piétons intermédiaires en site propre sont déterminants pour le raccordement des parcelles aux différents services, écoles et arrêt de transports publics. Il est important qu'ils soient directs, confortables, sécurisés, sans obstacles, cohérents et lisibles.

Ailleurs dans la commune, le réseau routier est nettement moins dense. Le développement d'itinéraires piétons alternatifs aux axes de circulation est donc également nécessaire.

Partant du diagnostic de mobilité douce et en cohérence avec la vision de développement présentée dans le PDCP de 2010, les enjeux principaux qui forment la proposition de Plan directeur des chemins pour piétons sont :

- > Raccordement des arrêts de tram (Salle Communale d'Onex, Dode et Bandol) à travers le tissu bâti par des itinéraires piétons perpendiculaires à la route de Chancy.
- > Suppression des obstacles infranchissables, amélioration des points critiques, traitement des obstacles de nature juridique, afin de créer des parcours directs (sans détours) et accessibles à tous entre les différents générateurs de déplacements.
- > Réalisation de nouveaux chemins en site propre, notamment pour :
 - Une nouvelle liaison tangentielle en site propre autour du centre de la commune ;
 - Le bouclage d'une promenade de plateau en bord de falaise du Rhône ;
 - Des réseaux de chemins continus à l'intérieur des zones villas ;
- > Modération des vitesses dans la Cité (zone de rencontre, extension des zones 30km/h)
- > Sécurisation des conflits entre piétons et trafic automobile : nouveaux passages piétons avec îlot ou surélevés dans la cité, création de trottoirs traversants.
- > Réfection et élargissement des trottoirs de la route du Grand-Lancy.
- > Concrétisation d'un axe majeur piéton nord-sud raccordé aux communes voisines, avec la mise en service de la passerelle sur le Rhône (Vernier) et des passerelles planifiées sur l'Aire (Lancy), ces dernières ayant également un rôle interne pour le quartier du sud de l'Aire coupé du reste de la commune. Plusieurs passerelles potentielles sur l'Aire sont identifiées, toutefois, afin de limiter la pression sur le milieu naturel, plusieurs sont proposées en option.
- > Requalification des haltes du tram et les arrêts TP : ce sont des points de convergence et de dispersion d'importants flux piétonniers et à ce titre, tant le réseau d'accès que l'aménagement des stations doivent répondre à un haut niveau d'accessibilité.
- > Raccordement au projet de Voie Verte Bernex-Bois de la Bâtie.
- > Mise en œuvre de promenades offrant des parcours et des espaces de délasserment dans tous les quartiers et assurant des liaisons entre ceux-ci ;
- > Requalification du chemin François-Chavaz.

Le détail des propositions est représenté sur plan et décrit dans le programme d'actions.

9.8 La continuité et la lisibilité des cheminements

La notion de réseau implique celle de continuité consistant à interconnecter différents cheminements pour former un maillage irriguant l'ensemble du territoire. Le réseau comprend donc les sentiers, les trottoirs, les places, les jardins, les cours d'école, les passages piétons, etc. qui constituent chacun le maillon d'un parcours (utilitaire, quotidien, de délasserment, etc.). La continuité des parcours est à rechercher, principalement au travers des opérations d'urbanisation qui permettent de créer de nouveaux cheminements, et par la suppression des obstacles à la marche.

Dans les quartiers de villas qui sont particulièrement étanches, il importe de saisir les opportunités de nouvelles constructions ou de réaménagement pour négocier les servitudes de passage qui progressivement permettront de décloisonner ces quartiers (mise en œuvre de la stratégie d'évolution de la zone 5).

Afin d'assurer la lisibilité des cheminements une attention particulière doit être portée au balisage et à la signalisation routière. Ainsi, il est recommandé de :

- > Mettre en place un schéma directeur de jalonnement communal et construire une stratégie globale d'orientation ;
- > Installer aux arrêts de transports publics majeurs, des plans indiquant les directions et les temps de parcours à pied et à vélo ;
- > Remplacer les interdictions par des signaux bleus de même fonction (voir schéma ci-après) ;
- > Signaler les impasses routières, perméables à la mobilité douce.

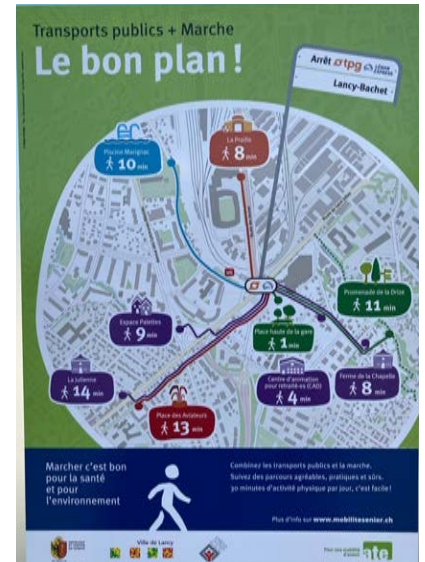
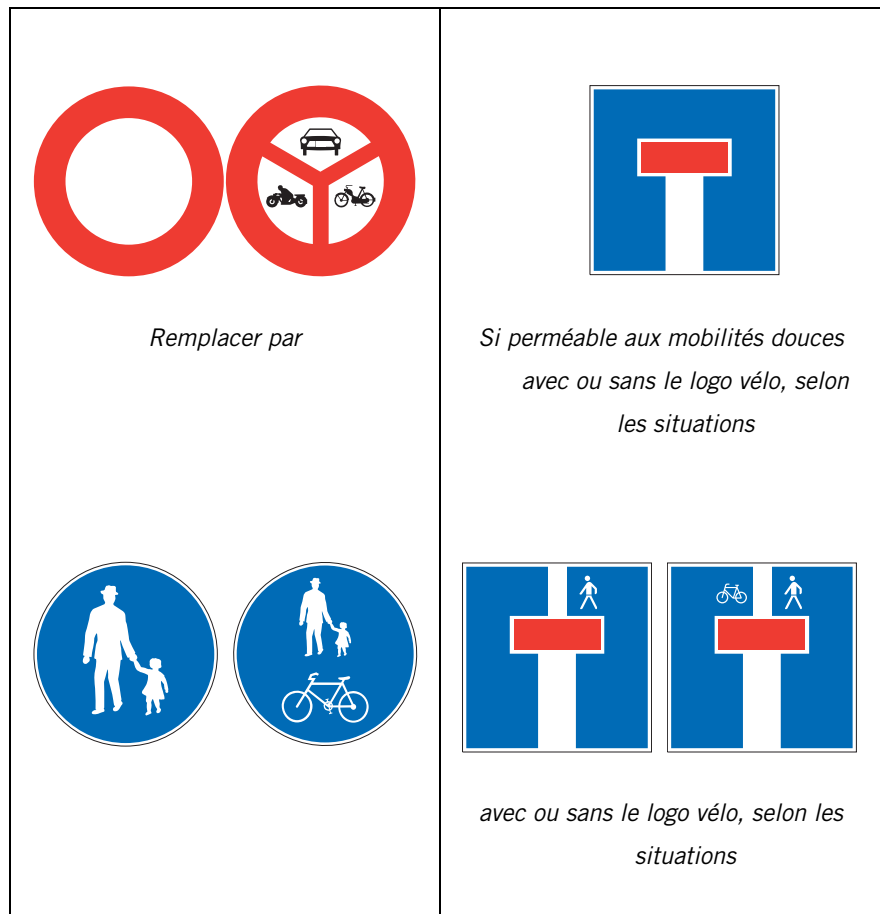


Figure 24. Campagne de mobilité "A deux pas de mon arrêt" (source : Ville de Lancy-photo RR&A).



9.9 Le confort

Outre la sécurité, le confort des chemins piétonniers constitue également un facteur important pour favoriser la marche. Or, le confort tient souvent à des détails qui généralement échappent aux circuits traditionnels de décision. La notion de confort se décline en effet au travers de multiples éléments subtils qui se révèlent déterminants dans la pratique et l'usage des cheminements : abaissements de trottoirs devant les passages piétons, mains courantes le long des rampes ou d'escaliers, éclairage suffisant, revêtement qui ne devient pas impraticable à la première pluie, trottoirs "désencombrés" de tout ce qui fait obstacle, bancs pour se reposer, etc. Toutes ces mesures permettent de rendre plus agréable la pratique de la marche.

Le confort est une notion à la fois objective et subjective : objective par rapport aux attentes de certains usagers quant à l'aisance de leurs déplacements et subjective par rapport à la qualité spatiale, environnementale et paysagère des itinéraires. La prise en compte des usagers à mobilité réduite est un critère déterminant dans la notion de confort. Pour ceux-ci, le confort se traduit par des chemins dégagés de tout obstacle pouvant provoquer une gêne sur le parcours (voir : 9.10 l'accessibilité universelle).

Il s'agit des barrières architecturales obstruant le passage ou le réduisant à moins de 1.20 m du mobilier urbain placé au milieu du trottoir, des parcours chaotiques imposant des détours, du revêtement de sol mal entretenu, de dévers trop importants, etc.

Pour les personnes âgées, la présence de bancs le long des parcours est indispensable. Les personnes âgées se déplacent plus fréquemment à pied que la moyenne de la population. A partir de 75 ans environ, moment où elles entrent dans une période dite de « fragilisation », un aménagement urbain inhospitalier peut représenter un frein à leur mobilité, à leur autonomie. La commune ne dispose aujourd'hui pas d'un inventaire des bancs et espace de rencontre. Il permettrait la mise en évidence de la présence et des carences dans ce type d'équipement.

La qualité des itinéraires est aussi un critère important, lié au plaisir d'emprunter tel ou tel parcours. Ainsi, les aspects paysagers d'un itinéraire sont à prendre en compte pour agrémenter les cheminements piétons. Il s'agit de :

- > La qualité environnementale,
- > La présence ou non d'éléments naturels,
- > Les dégagements visuels,
- > La richesse spatiale des séquences successives, etc.

Dès lors, le confort des parcours piétonniers est à envisager au travers de mesures d'améliorations ponctuelles ainsi qu'au travers de l'embellissement général des itinéraires pratiqués par les piétons.

9.10 Accessibilité universelle

L'accessibilité universelle vise à organiser notamment l'espace public dans un but d'équité et dans une approche inclusive, permettant à toute personne de réaliser ses activités de façon autonome. Tous les piétons sont concernés par l'amélioration du confort des cheminements, les principes de l'accessibilité universelle vont plus loin en cherchant à répondre au plus grand nombre d'utilisateurs, toutes déficiences considérées (motrice, visuelle, auditive, cognitive et intellectuelle).

Le type de difficultés différentes rencontré est différent selon le profil d'usagers (source : stratégie piéton et d'accessibilité universelle - Grand-Genève).

Chaise roulante : se déplacer sur les sols meubles, glissants ou inégaux, franchir des obstacles et dénivelés, franchir des passages étroits, faire demi-tour, atteindre ou voir à certaines hauteurs.

Usager avec des incapacités motrices : se déplacer sur des sols peu praticables, encombrés d'obstacles, se déplacer sur de longues distances sans pouvoir se reposer, se déplacer rapidement, franchir des dénivelés, rester debout longtemps

Usagers avec des incapacités visuelles : voir / comprendre les espaces, se repérer dans l'espace, se déplacer en sécurité, s'orienter, lire ce qui est écrit trop fin, trop peu contrasté, déchiffrer la signalisation.

Usagers avec des incapacités auditives : entendre / comprendre les annonces sonores, communiquer, se déplacer en sécurité.

Usagers avec des incapacités cognitives : comprendre la signalétique, mémoriser un itinéraire, se repérer dans l'espace.

C'est pourquoi les principes de l'accessibilité universelle concernent tout le monde, elle est également au service :

- > Des personnes qui voient leurs sens et/ou capacités s'affaiblir ;
- > Des blessés et malades qui vivent des incapacités temporaires
- > Des parents qui peuvent ainsi naviguer plus aisément avec leur poussette.

L'intégration, dès la conception du projet, des exigences de l'accessibilité pour tous permet généralement de concevoir des aménagements simples et esthétiques pour des coûts comparables à un aménagement classique.

Le principe de la séparation des flux piétons / vélos est à prioriser. Les trottoirs mixtes doivent être une exception, tout particulièrement dans les espaces fortement fréquentés.

Le contexte de cohabitation avec les cycles pouvant générer un fort sentiment d'insécurité ou d'inconfort pour les usagers avec des incapacités visuelle, moteur ou auditive. La séparation des flux ne doit pas être seulement visuelle, mais matérialisée par des éléments construits perceptibles à la canne, contrastés et franchissables.

9.11 Principes d'aménagement

Afin de répondre aux enjeux de sécurité, confort et accessibilité pour tous, la Commune est attentive à la prise en compte des principes suivants pour la mise en œuvre d'un réseau piétonnier sûr, confortable et continu :

- > **Dimensions** : la largeur des trottoirs ou cheminements doit être suffisante (2 mètres au minimum) pour permettre la cohabitation entre tous les usagers (croisement de

deux fauteuils roulants, déambulation en groupe, etc.), adaptée à l'intensité des flux et libre de tout encombrement par le mobilier urbain.

- > **Revêtements** : prévoir des matériaux de surface non glissants ainsi qu'un traitement unifié par séquence de manière à obtenir une lecture claire de l'espace. Préserver, là où il existe, le revêtement naturel de certains chemins ; lors de l'aménagement des nouveaux tronçons, évaluer l'opportunité d'un tel type de revêtement (perméable). Privilégier les revêtements lisse dans les secteurs fréquentés quotidiennement.
- > **Passages piétons et carrefours** : La sécurité et la visibilité des piétons doit être assurée par le respect des normes et recommandations en vigueur. Des abaissés de trottoir doivent être aménagés aux passages piétons et carrefours.
- > **Franchissement des pentes** : prendre en compte les effets de niveau, de dénivelé, en particulier sur le coteau sud. Dans la mesure du possible prévoir des paliers, des assises et mettre en place des mains courantes. Être attentif aux dévers des trottoirs qui ne devraient pas être supérieurs à 2%.
- > **Mobilier urbain** : implanter les éléments de mobilier urbain le long des cheminements et en dehors du gabarit dédié aux flux piétonniers, notamment aux abords des principaux lieux de convergence. Des espaces suffisamment larges, libres de tout mobilier, doivent être aménagés (arrêt TPG, écoles, commerces, etc.).
- > **Seuils** : supprimer les obstacles architecturaux, notamment pour les accès aux bâtiments et équipements publics. Appliquer les directives pour les voies piétonnes adaptées aux handicapés lors de la réalisation ou l'amélioration des cheminements piétonniers : privilégier des revêtements adaptés, mettre en place des guidages sonores, optiques et/ou podotactiles, prévoir des lieux pour se reposer, etc. Mettre à niveau les arrêts de transports publics.
- > **Éclairage** : il doit être généralisé sur tous les parcours et adapté en fonction de chaque situation et des enjeux d'économie d'énergie et de préservation de la biodiversité (trame noire). Dans les espaces à vocation naturelle, il doit tenir compte des incidences sur la faune.
- > **Entretien** : assurer un suivi régulier de l'entretien des trottoirs et autres cheminements pour une satisfaction optimale des usagers.
- > **Paysage** : privilégier les parcours offrant des perspectives visuelles variées ainsi qu'une qualité paysagère attractive.
- > **Bancs publics et assises** : augmenter le nombre de bancs publics le long des parcours. L'importance des lieux pour s'asseoir est souvent négligée en dehors des espaces qui ont clairement une fonction de place ou de jardin. Ils jouent pourtant un rôle essentiel qui est de permettre un usage plus domestique de l'espace public. Une inter distance de 50 mètres est recommandée dans les secteurs les plus fréquentés et sur les parcours les plus empruntés par les seniors et les personnes à mobilité réduite, à proximité des foyers, des hôpitaux, etc. Tout particulièrement le long des

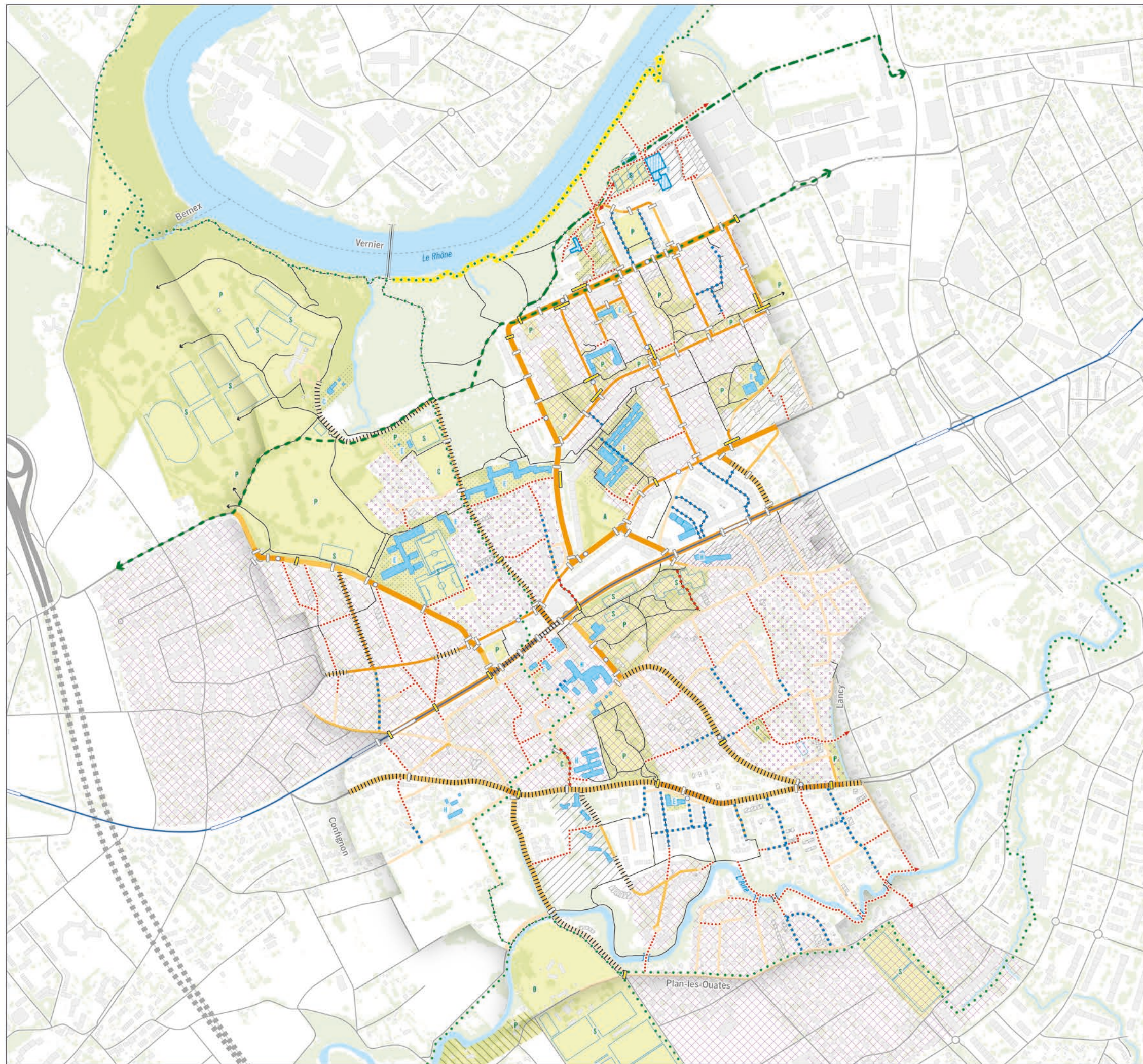
itinéraires de détente, les assises seront orientées de façon à pouvoir profiter du paysage.

- > **Confort climatique** : arboriser systématiquement les trottoirs, en dehors de la largeur minimale de 2 m, afin de garantir le confort climatique aux usagers.
- > **Collecte des déchets** : équiper le réseau des cheminements et, plus généralement, du réseau des espaces publics, avec les installations nécessaires pour la collecte des déchets.

Les mesures prévues sont de nature très diverse : elles vont de l'abaissement de trottoir au réaménagement complet d'une route. Leur mise en œuvre peut dans certains cas être menée de manière ponctuelle, alors que dans d'autres cas, c'est uniquement dans le cadre de projets plus importants que la réalisation pourra être finalisée. Il importe surtout de saisir chaque opportunité pour appliquer les principes préconisés par le plan directeur des chemins pour piétons. Dans cette optique, chaque PLQ ou projet d'aménagement ou de construction devra être examiné par rapport aux objectifs définis dans le présent plan directeur.

S'il n'y a pas à proprement parler de hiérarchie des mesures (toutes les mesures sont importantes et nécessaires), elles s'inscrivent à différentes échelles : certaines permettent d'améliorer le réseau de cheminements à l'échelle d'un secteur ou de la commune, d'autres à l'échelle communale ou intercommunale.

Dans des cas spécifiques, la Ville d'Onex pourra mettre en place des plans localisés de chemins pour piétons, afin de concrétiser les orientations et solutions proposées par les PDCP.



RÉSEAUX PIÉTONNIERS EXISTANTS:

Réseau routier principal et secondaire:
 avec trottoir des deux côtés / d'un seul côté / sans trottoir

Réseau de quartier:
 avec trottoir des deux côtés / d'un seul côté / sans trottoir

Plan directeur des chemins de randonnée pédestre

Cheminement en site propre existant

Itinéraire piéton à travers un parking

RÉSEAUX PIÉTONNIERS PLANIFIÉS OU À RÉALISER:

Voie verte (piétons et vélos)

Voie nature

Axe à requalifier à l'échelle du piéton (trottoirs, traversées)

Liaison à prévoir, raccordement à l'étude ou à créer

Servitude à négocier

Liaison existante à améliorer

Mesure de consolidation à l'étude

LIEUX:

Ecole, crèche existante / préau / home, EMS existant
 Autre équipement existant / équipement projeté

Arrêt de bus / de tram

Traversée piétonne existante / projetée ou à améliorer / trottoir traversant projeté

Passerelle sur l'Aire à créer / en option

Zones 30 ou de rencontre, existantes
 Zones 30 planifiées

Parc et espace public majeur existant / projeté
 (parc / détente / sport / jardins familiaux / cimetière)

Canopée

DONNÉES DE BASE:

Bâtiment hors-sol existant / projeté

Tracé du tram

Autoroute / en tunnel

PLQ à l'étude ou en force

Hydrographie

9.12 Mesures du PDCP

	Projets et opérations à entreprendre	Initiative	Horizon (ans)			État coordination IP : Information préalable CC : Coordination en cours CR : Coordination réglée			Financement	Coordination
			0-5	5-10	10-15	IP	CC	CR		
1	Sécurisation et stabilisation du chemin des Berges du Rhône	Commune Canton	X				X		Communes Canton	Étude en cours
2	Liaisons à travers le PLQ les Moraines du Rhône	Commune		X				X	Commune	PLQ à l'enquête technique
2a,b,c	Liaisons entre le PLQ les Moraines du Rhône et le Rhône	Commune		X				X	Commune	PLQ à l'enquête technique
3	Voie verte d'agglomération	Canton		X				X	Canton, Communes, Confédération	Avant-projet en cours Mesure 34-17 PA4
4	Liaison Bois-de-la-Chapelle stade des Tattes Passage à l'intérieur de la boucle du Comte-Géraud	Commune	X				X		Commune	En discussion avec la Fondation des parkings
5	Liaison vers la future école des Moraines du Rhône depuis le chemin des Bossons Passage à travers l'îlot des Tattes – nouveau cheminement	Commune	X				X		Commune	
6	Liaison de maillage entre la Voie Verte et la route de Chancy et assurant une connexion entre équipements publics (écoles et parcs). Passage à travers le PLQ La Prallée	Commune		X				X	Commune, privé	PLQ en force
7a	Liaison à travers Onex-Parc	Commune		X			X		Commune	

	Recherche d'une solution pour un itinéraire accessible en permanence et adapté aux PMR (légalisation)								
7b	Liaison à travers Onex-Parc Recherche d'une solution pour un passage direct et adapté aux PMR par le hall de rez ouvert de l'immeuble n°73 av Bois-de-la-Chapelle	Commune	X			X		Privé	
8	Passages derrière OCP : légalisation, visibilité et embellissement du mur anti-bruit	Commune	X			X		Commune	
9	Raccordement piéton à négocier a) chemin de Tirologe (impasse) b) chemin Jean-Faizan c) chemin Paul-Rose (ancien cimetière)	Commune	X				X	Commune, privé	PLQ en force
10	Raccordement piéton entre chemin des Laz et chemin de la Genève	Commune	X			X		Commune, privé	A négocier selon les opportunités foncières
11	Liaisons des Parcs entre le parc du Manège et les Merles a) passage et servitude à négocier b) servitude à négocier c) nouveau chemin à travers la campagne Borgeaud	Commune	X			X		Commune, privé	A négocier selon les opportunités foncières
12	Nouvelle liaison tangentielle Les Merles – Parc de la Mairie	Commune	X					Commune, privé	A négocier selon les opportunités foncières

	a) servitude à négociier b) nouveau chemin au nord de la campagne Borgeaud								
13	Nouvelle liaison tangentielle Pierre-Longue – Belle-Cour a) nouveau passage à négocier entre les chemins Clos-du-Midi et Barbolet b) servitude à négocier entre Barbolet et Bord d’Aire	Commune		X			X		A négocier selon les opportunités foncières
14	Cheminement du vallon de l’Aire	Canton, commune		X			X	Canton, Commune	Étude de faisabilité en cours
15	Chemin Charles-Borgeaud Requalification à l’échelle du piéton et nouvelle traversée piétonne	Commune		X			X	Commune	
16	Chemin de Belle-Cour Assurer la continuité des trottoirs, sécurisation des piétons	Commune		X			X	Commune, Privés	
17	Route du Grand Lancy Sécurisation des piétons Mise en œuvre des mesures préconisées par l’étude mutlimodale	Canton, commune		X			X	Canton	Étude multimodale achevée
18	Liaison entre le chemin du Pont-du-Centenaire et de Belle-Cour à travers le PLQ Les Ormaux	Commune		X			X	Commune	PLQ à l’étude
19	Salle communale d’Onex Liaison piétonne à assurer	Commune		X			X	Commune	Plan de site en cours, à intégrer dans l’étude de démolition-reconstruction de la salle communale

20	Nouvelle liaison entre la route de Chancy et le chemin David-Broillet	Commune		X		X		Commune	A négocier selon les opportunités foncières
21	Accès à l'arrêt de tram « Dode » Passages vers le ch. Sur-le-Beau : nouvelle liaison	Commune		X		X		Commune	A négocier selon les opportunités foncières
22	Nouvelle liaison entre le Collège du Marais et la Vi-Longue, connexion avec le chemin Champ-du-Puits Passage à prévoir et nouvelle traversée piétonne sur la route de Chancy	Commune			X	X		Canton, Commune	
23	Nouvelle liaison entre le Collège du Marais et la Vi-Longue Légalisation des liaisons informelles entre la route de Loëx et le chemin de Cressy	Commune		X		X			Image directrice Onex-Centre
24	Accès à l'arrêt de tram « Dode » Passages vers le ch. de Cressy : a) légalisation et ouverture du chemin Champ-du-Puits b) élargissement des trottoirs chemin de la Traille	Commune		X		X			Image directrice Onex-Centre
25	Légalisation des liaisons informelles a) vers l'arrêt de Bus Confignon, Berthey et nouvelle traversée sur la route de Loëx	Commune		X		X		Communes d'Onex Confignon, privés et	Image directrice Onex-Centre

	b) vers le chemin de la Dode									
26	Assurer la continuité des trottoirs sur le chemin de Cressy	Commune	X			X			Commune	Image directrice Onex-Centre
27	Nouvelle liaison tangentielle Onex-Centre a) liaison à créer ch. Chavaz – rue du Loup b) servitude à négociier et chemin à créer entre Chavaz et la route de Loëx	Commune		X		X			Commune	Image directrice Onex-Centre
28	Requalification du chemin François-Chavaz	Commune	X			X				Image directrice Onex-Centre
29	Liaison entre les Galeries du Loup et le Parc du Manège, par une liaison à l'est des Grandes-Portes et nouveau passage pour piéton.	Commune	X			X			Communes Canton	Image directrice Onex-Centre
30	Nouvelle liaison entre l'av, Bois-de-la-Chapelle et le collège du Marais	Commune		X		X			Commune	Image directrice Onex-Centre
31	Chemin de Bandol, continuité des trottoirs	Commune		X		X			Commune	
32	Sécurisation des cycles et des piétons sur le chemin du Pont-du-Centenaire et sécurisation de la traversée vers le chemin des Verjus	Commune	X			X			Communes	Étude multimodale et étude du réseau viaire intercommunal en cours
33	Onex-Centre : Améliorer la cohabitation entre piétons et cycles sur la route de Chancy	Commune, Canton	X				X		Canton	Étude liée aux axes structurants cyclables cantonaux Image directrice Onex-Centre et MZ adoptées.

34	Vérifier l'existence de servitudes de passage par les piétons (plusieurs chemins privés). Le cas échéant négocier une servitude	Commune	X				X	Commune	
35	Lancer une étude de diagnostic pour repérer et améliorer les lieux de croisements / superposition des flux	Commune	X			X		Commune	
36	Mise en œuvre des connexions MD et du schéma de circulation en lien avec le PLQ Pré-Longet.	Commune	X			X		Commune propriétaire / PLQ Pré-Longet	

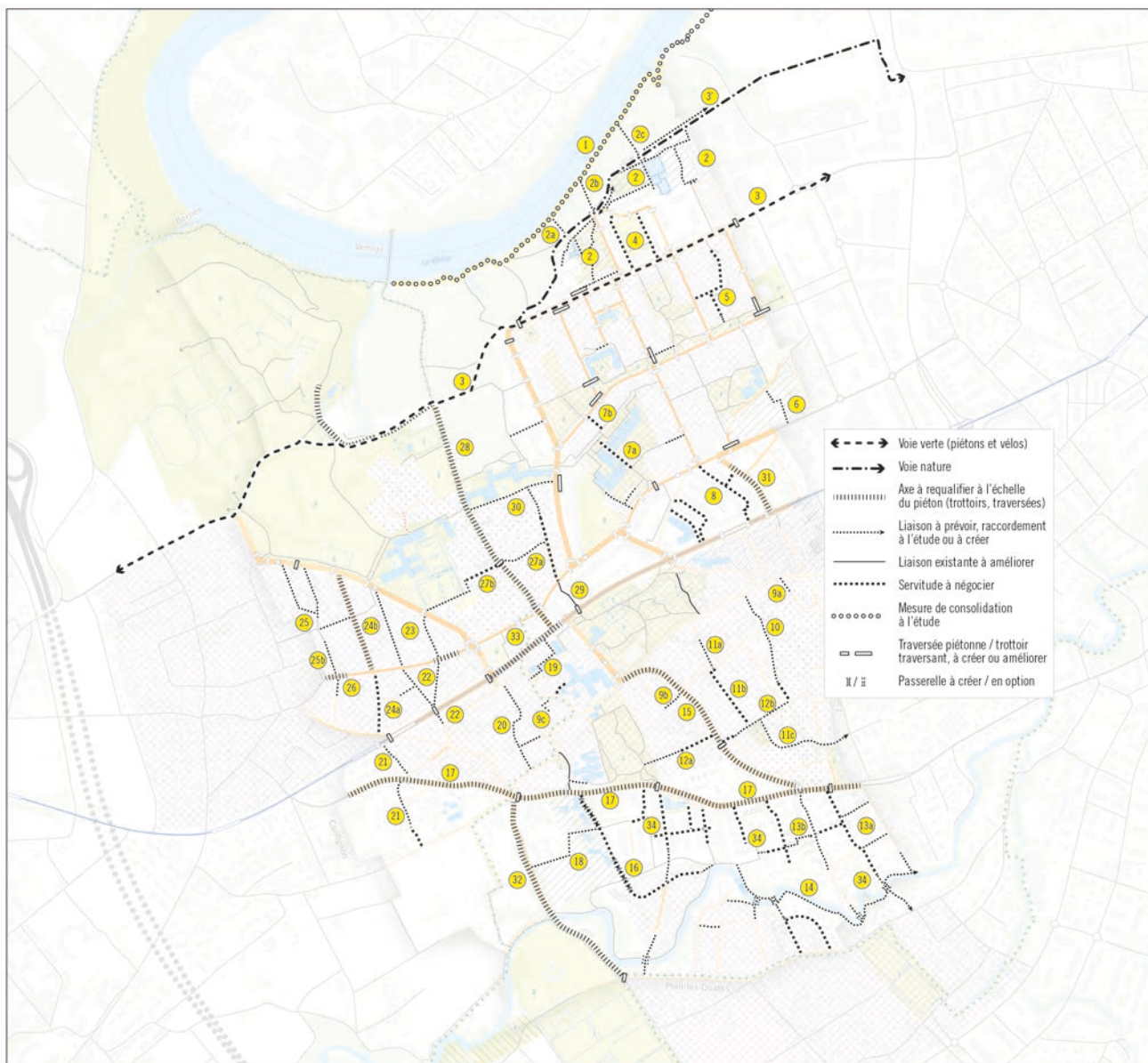


Figure 25. Cartes des mesures (source :RR&A, urbaplan).

10. PDRC – Plan directeur du réseau cyclable

10.1 Portrait

Afin d'accompagner l'arrivée du tram, la commune d'Onex a établi en 2010 un Plan de mobilité douce dont les objectifs principaux étaient :

- > Une amélioration des itinéraires piétons et vélos.
- > Une amélioration des liaisons nord-sud et de l'accessibilité interquartiers .

La mise à jour partielle du PDCom est l'occasion d'une mise à jour de ces éléments et leur intégration sous la forme d'un plan, d'un rapport et d'un programme de mise en œuvre.

La commune d'Onex présente une configuration plutôt favorable à l'usage du vélo par une topographie propice sur une grande partie de son territoire « Cité Nouvelle » sur sa moitié nord, le plus densément peuplé. L'ancien tracé du « chemin tendant de Bernex à Genève » constitue aujourd'hui un parcours cycliste privilégié, parallèle et protégé du trafic de la route de Chancy, cet axe fait partie intégrante du réseau structurant cyclable cantonal.

La commune connaît une forte concentration d'emplois/habitants dans un rayon d'environ 3 km. A cette échelle, le vélo s'avère être le mode de déplacement le plus performant. La distance à parcourir n'est cependant pas un argument suffisant pour favoriser l'usage du vélo. La qualité du réseau aménagé (sécurité, continuité), mais aussi des conditions de stationnement et une offre en services sont également des facteurs fondamentaux.

Dans le but d'augmenter l'usage du vélo, la mise en place d'un « système vélo », soit d'une offre qui couvre l'ensemble des besoins des cyclistes est nécessaire.

La mobilité doit donc faire l'objet d'une planification intercommunale et des réflexions doivent être menées pour améliorer l'offre, autant quantitativement que qualitativement. Il est ainsi nécessaire de :

- > Développer un réseau cyclable dense par la création de continuités et un travail sur la qualité urbaine et la cyclabilité des grands axes de mobilité (avenue des Grandes-Communes, route de Chancy, route du Grand-Lancy, route de Loëx, avenue du Bois-de-la-Chapelle, etc.) ;

- > Redimensionner et requalifier les axes routiers en vue de mieux concilier les fonctions circulatoires multimodales (transit, liaisons intercommunales, accessibilité locale) et les fonctions sociales transversales liées au développement urbain de la commune.
- > Communiquer régulièrement au sujet de ce mode de transport.
- > Collaborer avec les instances cantonales, les associations et les privés pour développer un maillage d'itinéraires et augmenter l'offre en stationnement.
- > Offrir des services (réparation, mise à disposition de vélos en libre-service, cours, ...).

De nombreux aménagements ont été réalisés afin de sécuriser les cycles sur les routes communales, néanmoins, l'essor du vélo en général et du vélo à assistance électrique (VAE) en particulier, le développement de nouveaux quartiers dans les communes voisines et les ambitions de report modal du plan Climat cantonal renforcent le besoin d'une mise à niveau générale du réseau afin d'offrir des conditions de circulation attractives pour les usagers rapides.

10.1 Enjeux

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. Les pistes cyclables ne sont pas suffisantes pour répondre à l'augmentation des flux attendus ces prochaines années. La commune encourage le Canton à rechercher un élargissement des voies réservées aux mobilités douces afin de permettre dans l'espace réservé aux cycles, le dépassement par les vélos les plus rapides, de ceux plus lents et résoudre les conflits entre piétons et vélos.

Route du Grand-Lancy

Avec plus de 7'000 véhicules / jour, des vitesses régulièrement supérieures à 50 km/h et en l'absence d'aménagements cyclables, la circulation des vélos est dangereuse et très inconfortable sur cet axe. L'étude multimodale effectuée abouti aux recommandations suivantes :

- > Abaissement de la vitesse maximale à 30km/h
- > Mise en place de contrôle d'accès pour limiter le transit
- > Mise en place d'aménagements à des lieux stratégiques pour marquer et protéger les traversées piétonnes.

La diminution des vitesses de circulation sur la route du Grand-Lancy permet d'améliorer la cohabitation des vélos et des TIM à l'horizon moyen terme, jusqu'à un réaménagement complet de l'axe (long terme).

Route de Loëx

Cet axe constituera un tronçon du futur "axe fort de transports publics" appelé à desservir l'urbanisation projetée sur Bernex Est. Il est souhaitable de s'assurer que des aménagements cyclables seront également planifiés afin de sécuriser cet axe bordé par une forte densité d'habitations et d'une école secondaire (CO du Marais) accueillant des élèves de la commune et des communes voisines. Les bandes existantes, mais discontinues, n'offrent pas les conditions de sécurité nécessaires aux usagers les moins aguerris.

Avenue des Grandes-Communes

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.

Il est important pour la commune que la voie verte offre une liaison performante pour les cycles vers la ville de Genève, non seulement pour les usagers de la Cité, mais également dans une optique de report modal et de réduction de trafic de transit motorisé à travers la commune.

Plaine de l'Aire

Le quartier du Verjus est coupé de la commune par l'Aire, seul le pont du Centenaire permet aujourd'hui la connexion avec le reste de la commune. Dans un horizon proche, la proximité du quartier des Cherpines va profondément modifier les habitudes de déplacement pour les habitants du Verjus. Une coordination fine avec la commune de Plan-les-Ouates est nécessaire afin d'assurer une liaison cyclable sécurisée, aussi bien vers les services qu'en rabattement sur le tram.

Entre le pont du Centenaire et le chemin des Trévisans, une liaison piétonne a été aménagée en rive gauche le long de l'Aire, dans la continuité des aménagements cyclables. Ce dernier tronçon n'est toutefois pas cyclable. La pertinence d'un aménagement compatible avec le passage des vélos doit être pondérée avec les enjeux

environnementaux, en raison de la présence de nombreuses espèces sensibles au dérangement comme le blaireau et le martin-pêcheur.

Passerelle sur le Rhône

La réalisation d'une passerelle sur le Rhône reliant Onex à Vernier est en cours. Elle permet d'améliorer l'accessibilité du parc des Evaux en mobilité douce depuis la rive droite du Rhône et offre une nouvelle liaison majeure nord-sud par le chemin François-Chavaz, à réaménager pour les cycles.

Le tronçon en forêt doit être conçu pour permettre une cohabitation harmonieuse entre le piéton et le vélo, tenant compte des différences de vitesse occasionnées par une déclivité importante à cet endroit. Pour rappel, ce tronçon est inscrit au PDCRP

10.3 Objectifs

Dans la même logique que pour le développement du réseau piéton, l'objectif est de se rapprocher d'un maillage idéal correspondant à un quadrillage de 300m environ, soit une minute à vélo.

- > Sécuriser des axes principaux pour les cycles ;
- > Mettre à niveau les infrastructures de façon à répondre aux flux cyclables à l'horizon 2030 ;
- > Développer un réseau structurant cyclable, articulé avec le réseau de transport public et offrant un accès aux équipements, services, commerces ;
- > Améliorer les liaisons nord-sud afin de décroiser les quartiers et améliorer les franchissements cyclables de la route de Chancy ;
- > Désenclaver le quartier du Verjus ;
- > Augmenter l'offre en stationnement pour les cycles à proximité des équipements, des services, des arrêts de transports publics, et aussi au pied des immeubles notamment à Onex cité où l'offre en stationnement vélos privée est insuffisante. Ce dernier point peut être réalisé en coordination et collaboration avec les propriétaires.
- > Enrichir l'offre en services (vélos en libre-service, location, réparation, pompes urbaines, etc.) ;
- > Perméabiliser le tissu urbanisé, par la mise en continuité des cheminements et par la prise en compte systématique du vélo ;
- > Apaiser le trafic (zones 30, zones de rencontre, etc.), sécuriser les cheminements et requalifier les espaces publics en particulier aux abords des équipements et dans les lieux de vie ;
- > Réaliser une liaison horizontale, à travers la zone villa du coteau Sud, assurant une liaison entre le Parc de la Mairie et le Parc Navazza (Grand-Lancy).

10.4 Principes d'aménagement

La commune est attentive aux principes suivants pour la mise en œuvre d'un réseau cyclable sûr, confortable, attractif et continu :

- > Le choix du type d'aménagement cyclable doit prendre en compte l'intensité du trafic cycliste et du trafic automobile, ainsi que la vitesse effective du trafic motorisé. Le croisement de ces trois éléments permet de faire un premier choix. Néanmoins, la décision doit se faire en prenant en compte un ensemble de conditions particulières (part de poids-lourds, stationnement latéral, forte pente, nombreux carrefours, espace disponible, présence de piétons, types d'usagers...).

Quel aménagement cyclable à quel endroit? : synthèse

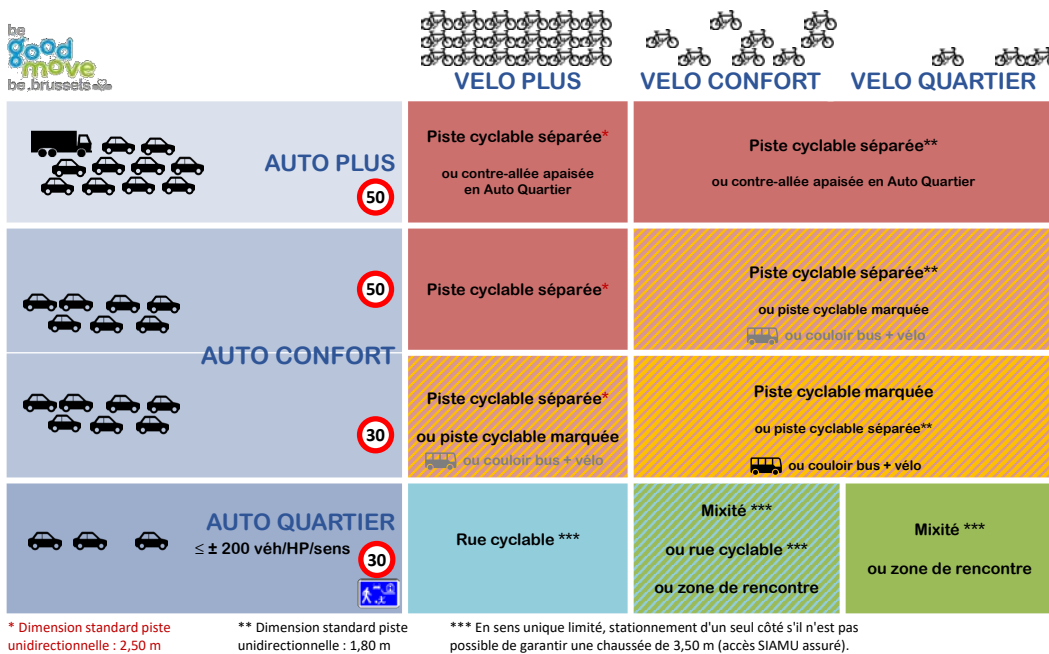


Figure 26. Plan de mobilité de la Région de Bruxelles-Capitale (source: extrait du webinaire de Bruxelles Mobilité).

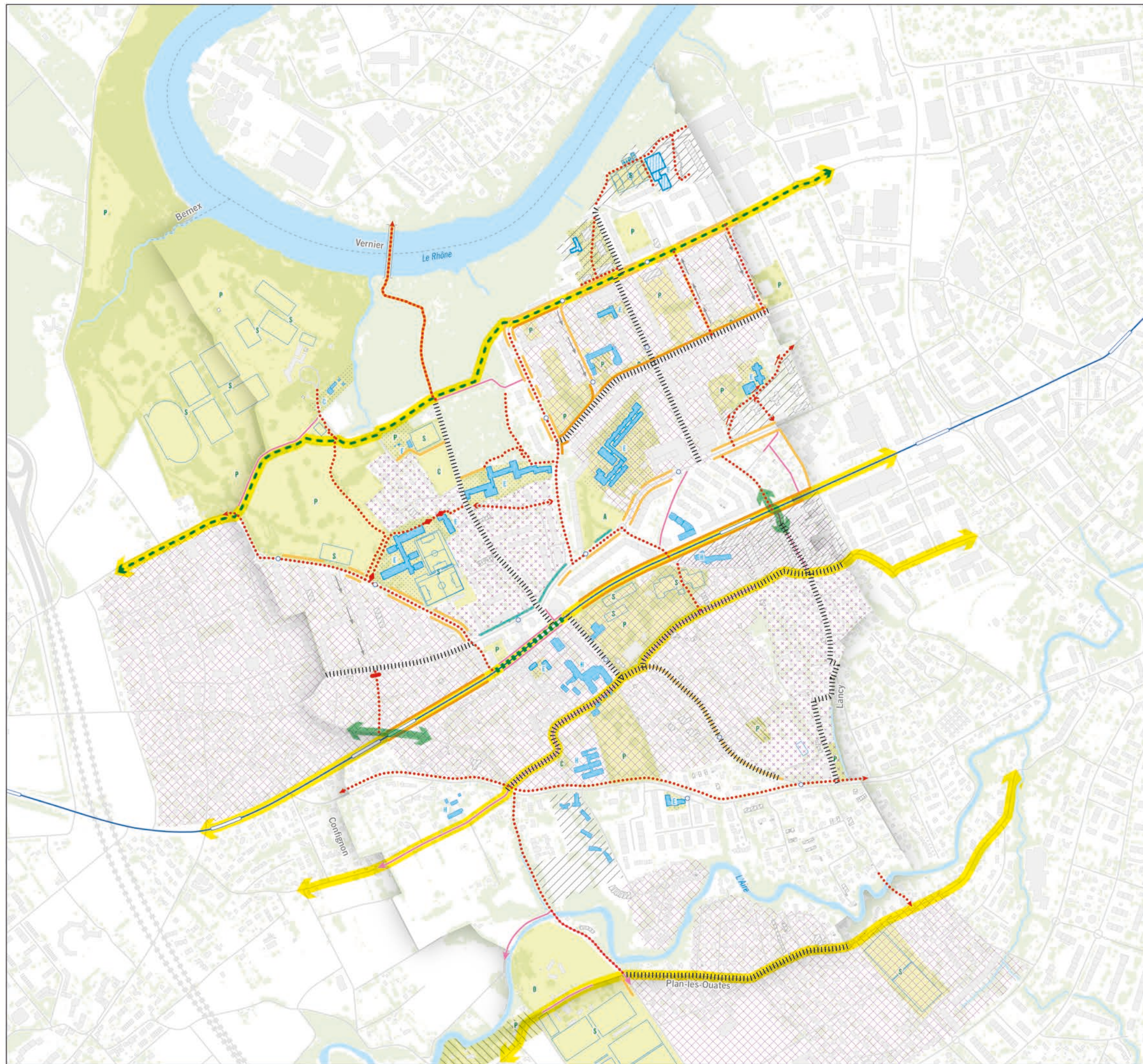
- > La largeur des pistes ou bandes cyclables doit être suffisante pour permettre le dépassement d'un cycle lent par un cycle plus rapide et, idéalement en considérant que l'un des deux est un véhicule spécial (triporteur, cargobike, charriot). Une largeur de 1.80 minimum est recommandée et sur les axes structurants vélo 2.50 m serait idéal pour une voie unidirectionnelle, 3.00 à 4.00 mètres pour une piste bidirectionnelle.
- > Le revêtement des aménagements cyclables est déterminant pour la sécurité et le confort des cycles. Il doit assurer une adhérence suffisante, garantir une planéité à l'usage, permettre l'évacuation des eaux et être facile d'entretien. Les revêtements bitumineux répondent au mieux à ces exigences. Les dalles bétons et pavés selon la

- qualité des joints répondent également aux exigences. Dans les zones plus naturelles, l'utilisation de béton désactivé offre les meilleures performances pour les cycles.
- > Le traitement des transitions est généralement le point faible des réseaux cyclables, car trop souvent synonyme d'interruption de l'aménagement. Le choix des bordures, la géométrie de la zone de transition, la sécurité lors de la réinsertion dans le trafic, les traversées et changement de direction dans les carrefours doivent faire l'objet d'une attention particulière.

Plan directeur du réseau cyclable

0 50 100 250m
 Echelle 1/10'000

21126_PDRC_10000_230829



RÉSEAUX CYCLABLES EXISTANTS:

- Piste cyclable
- Bande cyclable
- Dérogation deux-roues
- Dérogation dans voie bus
- Contre-sens cyclable

RÉSEAUX CYCLABLES À RÉALISER:

- Schéma cantonal cyclable - Agglo
- Voie verte (cycles)
- Aménagement cyclable à créer, à améliorer
- Contre-sens cyclable en projet
- Obstacle à ouvrir
- Passage étroit à adapter au passage des vélos
- Rue cyclable à créer
- Perméabilité de la route de Chancy à améliorer
- Cohabitation piétons-cycles à traiter

LIEUX:

- Ecole, crèche existante, préau / home, EMS existant
 Autre équipement existant / équipement projeté
- Arrêt de bus / de tram
- Zones 30 ou de rencontre, existantes
 Zones 30 planifiées
- Parc et espace public majeur existant / projeté
 (parc / détente / sport / jardins familiaux / cimetière)
- Canopée

DONNÉES DE BASE:

- Bâtiment hors-sol existant / projeté
- Tracé du tram
- Autoroute / en tunnel
- PLQ à l'étude ou en force
- Hydrographie

10.5 Mesures

	Projets et opérations à entreprendre	Initiative	Horizon (ans)			État coordination			Financement	Coordination
			0-5	5-10	10-15	IP	CC	CR		
1	Liaison rte de Loëx - ch. Fr-Chavaz : adaptation pour les passages des cycles	Commune	X				X		Communes	
2	Traversée du Bois-de-la-Chapelle : adaptation pour le passage des cycles	Commune	X				X		Commune	
3	Liaison ch. Fr.-Chavaz – Bois-de-la-Chapelle à définir selon les évolutions à venir	Commune			X	X			Commune	Image directrice d'Onex centre
4	Voie verte d'agglomération	Canton	X					X	Canton, communes	Avant-projet en cours Mesure 34-17 PA4
5	Passage ch. Champs-du-Puits : légalisation et adaptation	Commune	X				X		Commune	
6	Contre-sens cyclables dans la Cité a) Rue des Racettes (améliorer) b) Rue de la Calle (améliorer)	Commune	X				X		Commune	
7	Contre-sens cyclable chemin de la Pralée	Commune	X				X		Commune	
8	Sécuriser et assurer la continuité d'un aménagement par une piste cyclable sur la rue du Vieux-Moulin et av. du Bois-de-la-Chapelle	Commune	X				X		Commune	
9	Traversée du Parc Brot créer un chemin pour les cycles dans la continuité des Grand Portes entre la route de Chancy et le chemin des Laz	Commune	X				X		Commune	
10	Mise en œuvre des mesures préconisées par l'étude multimodale Création d'une piste cyclable à la montée le long de la route du Grand-Lancy : bandes cyclables entre la route de Chancy et le chemin du Cercle et abaissement de la vitesse maximale autorisée à 30km/h	Canton			X			X	Canton	Étude multimodale en cours achevée

11	Amélioration de la perméabilité cyclable de la route de Chancy entre : a) Ch. de la Dode et chemin de la Blanchette b) Rue de Bandol et Vieux-Chemin-d'Onex	Canton, commune	X		X			Canton, commune	
12	Sécurisation des cycles, rue de Bandol	Commune	X		X			Commune	
13	Étude pour une sécurisation continue des cycles le long de la route de Loëx	Commune	X		X			Commune	
14	Liaison entre la voie verte et la route de Loëx : élargissement du chemin existant pour les passages des cycles	Commune	X		X			Commune	
15	Nouvelle liaison cyclable entre École des Racettes et la promenade « Caroline »	Commune	X		X			Commune	
16	Sécurisation des cycles et des piétons sur le chemin du Pont-du-Centenaire : étude multimodale à effectuer en coordination avec la commune de Planles-Ouates	Commune	X		X			Commune	Étude multimodale et étude du réseau viaire intercommunal en cours
17	Route de Chancy : Amélioration de la cohabitation entre piétons - cycles	Commune, canton	X		X			Canton	Étude liée aux axes forts cantonaux
18	Évaluer l'opportunité de créer des rues cyclables : A) Rue des Bossons B) Chemin de Cressy C) Chemin David-Broillet, chemin de Laz et Vieux-Chemin-d'Onex D) Chemin de Verjus E) Chemin François-Chavaz F) Chemin Gustave-Rochette et chemin Charles-Borgeaud G) Avenue du Gros-Chêne	Commune	X		X			Commune	

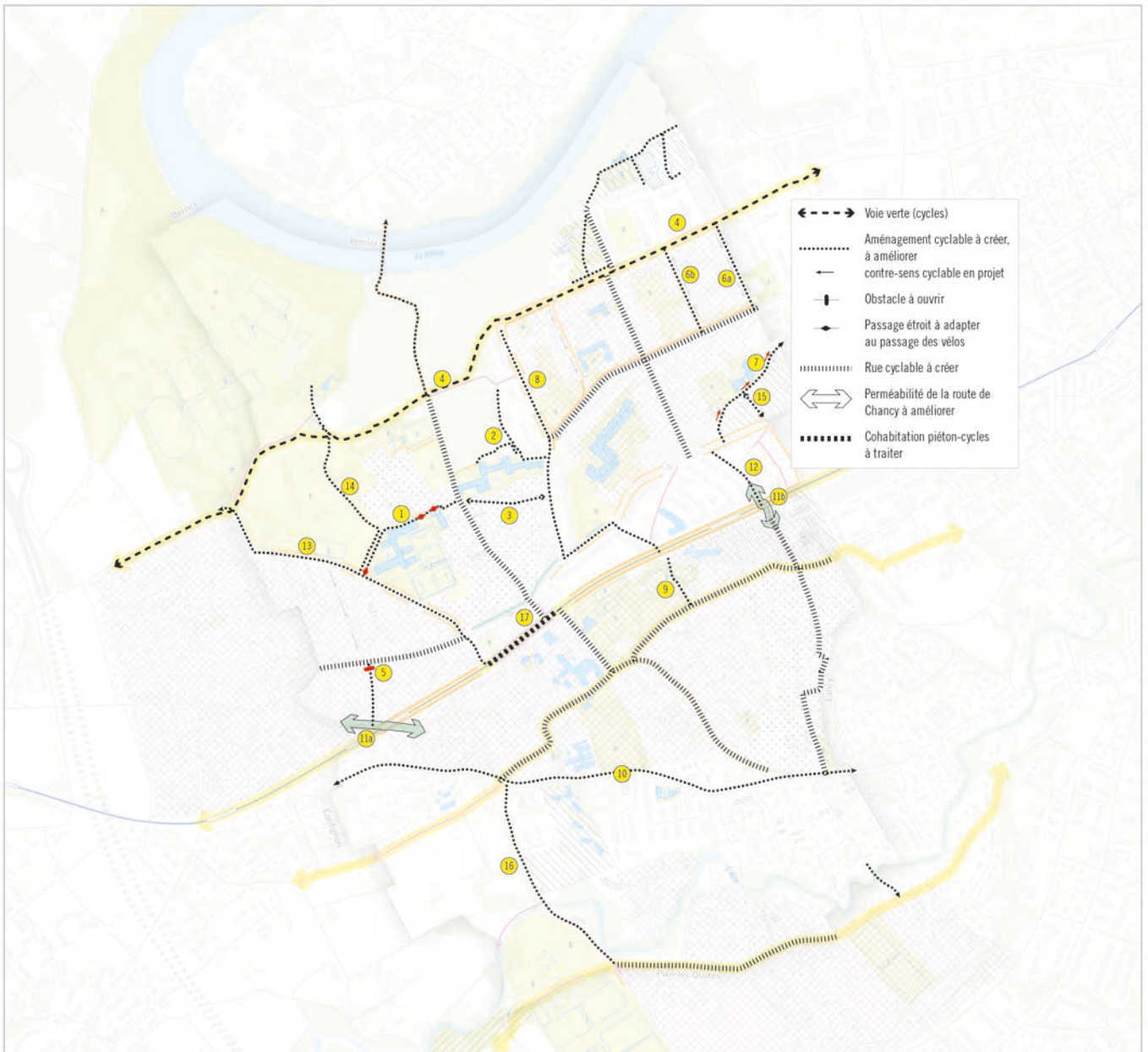


Figure 27. Cartes des mesures PDRC (source :RR&A, urbaplan).

11. Glossaire

AVP : Avant-projet

CADIOM : Réseau de chaleur à distance par l'incinération des ordures ménagères

CAD-SIG : Réseau de chaleur à distance des Services industriels genevois

CET : Concept énergétique territorial

CO : Cycle d'orientation

CJB : Conservatoire et jardin botanique de Genève

ENR&R : Énergies renouvelables et de récupération

FOJ : Fondation officielle de la jeunesse

GES : Gaz à effet de serre

GIEC : Groupe d'experts sur l'étude du climat

HEPIA : Haute école du paysage, d'ingénierie et d'architecture de Genève

ICA : Inventaire cantonal des arbres

IDC : Indice de dépense de chaleur des bâtiments

IUS : Indice d'utilisation du sol

LAT : Loi fédérale sur l'aménagement du territoire

LGZD : Loi générale sur les zones de développement

LMCE : Loi pour une mobilité cohérente et équilibrée

MD : Mobilités douces

MZ : Modification de zone

OCEN : Office cantonal de l'énergie

OCAN : Office cantonal de l'agriculture et de la nature

OPAM : Ordonnance pour la protection contre les accidents majeurs

PAC : Pompe à chaleur

PCC : Plan climat cantonal

PDCom : Plan directeur communal

PDComE : Plan directeur communal des énergies

PDCP : Plan directeur des chemins pour piétons

PDCRP : Plan directeur cantonal des randonnées pédestres

PDE : Plan directeur de l'énergie

PDRC : Plan directeur du réseau cyclable

PLQ : Plan localisé de quartier

SIG : Services industriels genevois

SIPE : Actuel Service environnement et sport d'Onex (SES)

SRE : Surface de référence énergétique

TCOB : Tram Cornavin-Onex-Bernex

THPE: Très haute performance énergétique

TP: Transports publics