



COMMUNE COLOGNY

PLAN DIRECTEUR COMMUNAL

24.03.2020

Adopté par le Conseil Municipal le 26.05.2020

Approuvé par le Conseil d'État le 14.10.2020



TANARI Architectes + Urbanistes FAS - SIA
VIRIDIS Environnement SARL
CITEC Ingénieurs Conseils SA
EDMS Ingénieurs SA

TABLE DES MATIÈRES

1. INTRODUCTION

1.1. Enjeux de la révision du PDCom.....	7
1.2. Cadre Légal.....	7
1.3. Définition et organisation de l'étude	8
1.3.1. Définition.....	8
1.3.2. Organisation de l'étude.....	8

2. PORTRAIT DE LA COMMUNE

2.1. Contexte régional et cantonal.....	13
2.2. Contexte communal.....	18
2.2.1. Évolution démographique	19
2.2.2. Habitat, emplois et éducation	19
2.2.3. Équipements publics et services	22
2.3. Bilan du PDCom 2003.....	25

3. ORIENTATIONS ET PRIORITÉS POLITIQUES

4. CONTEXTE ET ENJEUX

4.1. Cadre bâti.....	35
4.1.1. Bref historique.....	35
4.1.2. Zones d'affectation.....	36
4.1.3. Potentiel théorique de développement de la zone à bâtir actuelle	38
4.2 Espace public	48
4.3. Patrimoine	53
4.3.1. Patrimoine architectural classé.....	53
4.3.2. Inscription à l'inventaire	55
4.3.3. Recensement architectural	58
4.3.4. Mesures et périmètres de protection	62
4.4 Nature et paysage	64

4.4.1. Périmètres de protection.....	64
4.4.2. Patrimoine arboré	66
4.4.3. Forêts.....	69
4.4.4. Autres milieux naturels hors forêt	70
4.4.5. Cours d'eau et lac.....	74
4.4.6. Flore.....	77
4.4.7. Faune.....	77
4.4.8. Réseaux biologiques	78
4.5 Agriculture et viticulture	80
4.5.1. Usage de la zone agricole	80
4.5.2. Projet de développement dans l'espace rural.....	80
4.5.3. Exploitations agricoles	81
4.5.4 Réseau agro-environnemental (RAE) de Choulex – Coligny – Vandœuvres.....	81
4.5.5. Usages potentiellement conflictuels au sein de la zone cultivée.....	84
4.6 Environnement et énergie	85
4.6.1. Energie	85
4.6.2. Protection de l'air et du climat.....	85
4.6.3. Bruit et rayonnements non ionisants	88
4.6.4. Déchets.....	92
4.6.5. Sols et sites contaminés	94
4.6.6. Protection contre les accidents majeurs	96
4.7. Mobilité et déplacements.....	98
4.7.1. Réseau routier	98
4.7.2. Stationnement.....	100
4.7.3. Réseau des transports publics	104
4.7.4. Réseau des mobilités douces.....	106
4.7.5. Synthèse des enjeux de mobilité	108
5. VISION TERRITORIALE COMMUNALE DE L'AMÉNAGEMENT	
5.1. Contraintes et opportunités	109
5.2. Enjeux.....	113

5.3. Concepts d'aménagement du territoire	119
6. PROJET DIRECTEUR COMMUNAL	123
6.1. Cadre bâti	123
6.1.1. Développement du cœur du village	123
6.1.2. Stratégie d'évolution de la zone 5.....	128
6.1.3. Réseau d'équipements	141
6.1.4. Activités économiques	143
6.2. Réseau d'espaces publics	143
6.3. Patrimoine	151
6.4. Nature et paysage	155
6.5. Agriculture et viticulture	156
6.6. Environnement et énergie	157
6.7. Mobilité et déplacements.....	159
6.7.1. Réseau routier	159
6.7.2. Stationnement.....	160
6.7.3. Transports publics	160
6.7.4. Mobilités douces	161
6.8. Plan de synthèse	163
7. PROGRAMME DE MISE EN OEUVRE	165
FICHES A - URBANISME	
A1 - Développer les parcelles communales au chemin des Fours.....	166
A2 - Développer les parcelles communales au nord de la commune	169
A3 - Réaménagement des espaces publics au centre du village de Cognoy.....	171
A4 - Stratégie d'évolution de la zone 5 Coteau nord (S1)	174
A5 - Stratégie d'évolution de la zone 5 Coteau centre (S2).....	180
A6 - Stratégie d'évolution de la zone 5 Village (S3).....	186

A7 - Stratégie d'évolution de la zone 5 Coteau sud (S4).....	192
A8 - Stratégie d'évolution de la zone 5 Plateau sud (S5)	198

FICHES B - PAYSAGE, NATURE ET ENVIRONNEMENT

B1 - Protection de la pénétrante de verdure Frontenex-Vandœuvres.....	203
B2 - Stratégie pour la biodiversité.....	208

FICHE C - ÉNERGIE

C1 - Poursuivre et renforcer l'engagement communal pour une transition énergétique durable	212
--	-----

FICHES D - MOBILITÉ

D1 - Nouvelles liaisons de mobilités douces	216
D2 - Amélioration de la desserte en transports publics via l'introduction de navettes	220
D3 - Réseau routier	224

8. ANNEXES

8.1. Bibliographie.....	227
8.2. Base légale du plan directeur communal	228

DOCUMENT COMPLÉMENTAIRE ANNEXÉ AU PDCOM

> Plan directeur communal de l'énergie, EDMS, janvier 2020

1. INTRODUCTION

1.1. Enjeux de la révision du PDCom

La présente version du plan directeur communal (PDCom) de Cologny vise à réactualiser les principaux objectifs du PDCom de 2003, réalisé par l'atelier coopératif d'architecture et d'urbanisme ACAU, et à les adapter à un nouveau contexte, prévoyant l'évolution future de la commune.

Dès lors, il convient de faire évoluer ce document en fonction des nouveaux objectifs politiques de la commune de Cologny et de réviser le document précédent dans un souci de compatibilité avec les nouvelles planifications, qu'elles soient communales, cantonales ou fédérales.

1.2. Cadre Légal

Le plan directeur cantonal 2030 (PDCn), instrument central de la politique cantonale en matière d'aménagement du territoire, a été adopté par le Grand Conseil le 20 septembre 2013 et approuvé par le conseil fédéral le 29 avril 2015. Ce document de référence en matière de politique d'aménagement pour le canton, les communes et, pour certains domaines, la Confédération, fait à présent l'objet d'une première mise à jour.

Le 1^{er} mai 2014, le Conseil fédéral met aussi en vigueur la première étape de la révision de la loi sur l'aménagement du territoire (LAT1), prévoyant ainsi des dispositions qui visent à protéger les surfaces d'assolement (SDA) et l'urbanisation vers l'intérieur en favorisant la densification qualitative.

En application de LaLAT, l'article 10, alinéa 9, les plans directeurs communaux doivent faire l'objet d'une révision au plus tard trois ans après l'approbation d'un nouveau plan directeur cantonal par le Conseil fédéral. En outre, les directives du département en charge de l'aménagement du territoire font aussi référence à cette nécessité de révision des PDCom. La commune de Cologny répond ainsi aux différentes directives et règlements.

Par ailleurs, la démarche de projet d'agglomération (PA) s'est poursuivie avec la 3^{ème} génération, déposée à la Confédération en décembre 2016, et les périmètres d'aménagements concertés d'agglomérations (PACA) ont continués à être élaborés pour l'alimenter, avec la création de grands projets.

Même si le territoire de Cologny n'est pas directement touché par les grands projets (GP), de nouvelles planifications directrices venues étoffer le contexte genevois peuvent pour certaines avoir des répercussions sur le territoire de Cologny : mobilités 2030, Plan d'action du réseau routier (PARR), Environnement 2030, Plan de paysage (PA2), Schéma de protection, d'aménagement et de gestion des eaux (SPAGE), Plan directeur cantonal de l'énergie (PDE), entre autres de nature plus spécifique et détaillé.

1.3. Définition et organisation de l'étude

1.3.1. Définition

Selon la loi fédérale sur l'aménagement du territoire (LaLAT), le plan directeur communal est un plan directeur localisé dont le périmètre recouvre la totalité du territoire d'une commune.

Une fois adopté par la commune et approuvé par le Conseil d'État, le plan directeur communal (PDCom) a force obligatoire pour ces autorités depuis le 1^{er} novembre 2000.

Le dernier plan directeur communale de Cologny a été adopté par le Conseil municipal le 15 mai 2003 et approuvé par le Conseil d'État en février 2004.

La présente révision du PDCom, démarrée en octobre 2017, fixe les orientations futures de l'aménagement de la commune sur une période des 10 à 15 ans à venir.

Cet exercice prospectif et instrument d'aide à la décision sert à anticiper les besoins et les opportunités, orienter les projets et planifier les moyens financiers correspondants.

Expression de la volonté communale, il est un document référent permanent pour la gestion communale.

1.3.2. Organisation de l'étude

Exécutif de la commune de Cologny

- Mme Cristiana Juge, Mme Catherine Pahnke et M. Bernard Girardet, Conseillers administratifs.

Groupe de pilotage

Législature 2015 - 2020

- Représentants de l'Exécutif : Mme Cristiana Juge et M. Bernard Girardet.
- Président de la commission de l'urbanisme et du développement : M Didier de Montmolin.
- Présidente de la commission des constructions : Mme Sarah Meylan Favre.

Groupe de travail

Législature 2015 - 2020

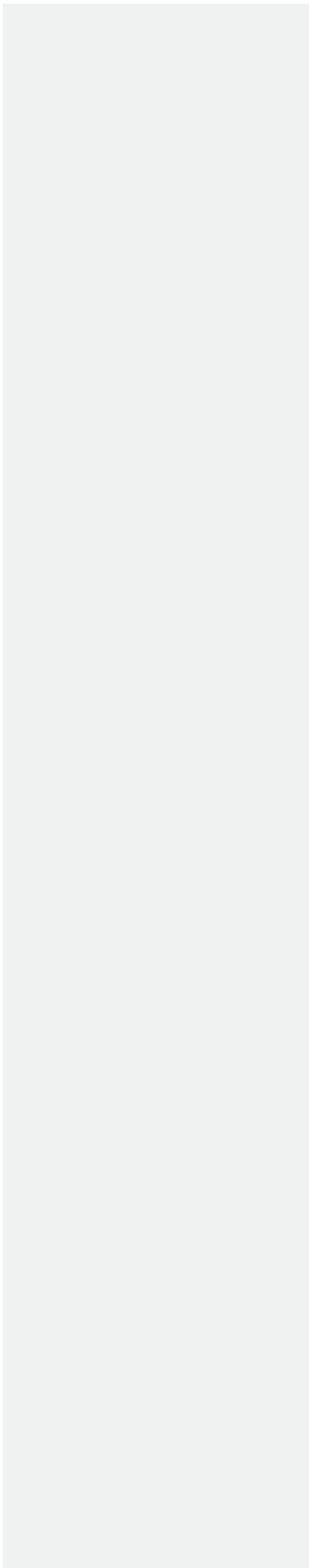
- M. Didier de Montmolin, président de la commission de l'urbanisme et du développement
 - Mme Karine Salibian Kolly, Mme Brigitte Satorre-Weber, Mme Wanda Sales Rozmuski, M. Pablo Batista (jusqu'au 30.04.2019), M. Nicolas Chanton, M. Georges Kaleas et M. Kurt Mäder, membres de la commission de l'urbanisme et du développement
 - Mme Cristiana Juge et M. Bernard Girardet, représentants de l'Exécutif
 - Mme Sarah Meylan Favre, présidente de la commission des constructions et M. Franco Preti, chef du service technique communal.

Mandataires :

- Tanari Architectes + Urbanistes ;
- Citec Ingénieurs Conseils SA ;
- Viridis environnement Sarl ;
- Edms Ingénieurs SA.

Coordinateur pour les services cantonaux :

- M. Fabio Dubs, Service de la planification directrice cantonale et régionale (Département du Territoire - Office de l'urbanisme).



2. PORTRAIT DE LA COMMUNE

Localisée sur la rive gauche du canton de Genève, la commune de Cologny jouit de sa situation privilégiée à proximité immédiate de la ville et installée sur un coteau dominant le lac Léman pour offrir un cadre de vie paisible et des vues dégagées sur le grand paysage en raison de sa topographie.

Le centre régional le plus proche de la commune de Cologny est celui de Genève, qui est depuis décembre 2019 traversé par la ligne ferroviaire le Léman Express dans ses différentes gares (Chêne-Bourg, Eaux-Vives, Pont Rouge et Cornavin).

Au niveau cantonal, la commune est localisée entre deux centralités locales : la gare des Eaux-Vives en ville de Genève et le centre local de Vézenaz dans la commune de Collonge-Bellerive.

Le pôle local de Vézenaz concentre un certain nombre d'activités et d'équipements de proximité pour répondre au développement des logements et des quartiers proches. Le développement projeté à Collonge-Bellerive devrait lui permettre de remplir cette fonction (fiche A19 – Consolidier et développer les centres régionaux et locaux, PDCn 2030).

L'accès à la gare des Eaux-Vives est un enjeu très important pour la commune de Cologny, dans le sens où ce pôle intermodal deviendra l'ossature principale du réseau de transport en commun au niveau local et régional. La gare bénéficiera d'une accessibilité optimale, par la mise en place de chemins pour piétons et cyclistes, comme la voie verte (ouverte en début 2018), et des correspondances de qualité avec le réseau de transports collectifs urbains. La commune de Cologny souhaite donc inscrire dans son actuel plan directeur communal des mesures qui permettent de lier les différents secteurs de la commune avec cette nouvelle centralité.

Le réseau constitué par les quais de Cologny, reconnu aussi dans le PDCn 2030 comme un axe fort de transport en commun (voir plan de synthèse du concept, PDCn 2030), est aussi un espace public d'importance cantonale (fiche A10 – Développer et valoriser les espaces publics d'importance cantonale). Il permet de relier le centre périphérique local de Vézenaz, localisé dans la commune de Collonge-Bellerive, au centre-ville, fournissant une offre diversifiée en termes de commerces et services.

A l'échelle cantonale, l'intercommunalité est aujourd'hui très importante dans un territoire qui lui n'a pas de barrières physiques et qui vise un développement durable. L'une des communes voisines avec laquelle la commune de Cologny a déjà établi des réalisations et des engagements est celle de Vandœuvres. Dans ce contexte, en mai 2017 les deux communes ont édité le livre « Le développement durable au détour du chemin », qui est un guide de balades à travers les deux communes, où leurs visions et sensibilités se rejoignent autour de l'environnement et du bien-être de leurs habitants.

L'intercommunalité s'exprime depuis longtemps par des réunions régulières au moins deux fois par an des exécutifs des communes de la région Arve Lac. Ce groupement réunit 15 communes et s'est muni en 2018 d'une charte collaborative. Travaillant en commissions thématiques ou en séances plénières, les communes s'expriment et peuvent prendre position sur des objets qui concernent tout ou partie de la région ou participer à l'élaboration de projets communs.

Plus concrètement, et à plus petite échelle, la commune de Cologny a mis en place plusieurs collaborations intercommunales à divers niveaux :

- Pour la sécurité incendie, elle a instaurée le partage des semaines de piquet à tour de rôle pour les compagnies de sapeurs-pompiers volontaires de Cologny, Vandœuvres et Choulex.
- Elle a participé avec Vandœuvres et Choulex à la mise en exploitation de l'agri-compostage des déchets de jardin, dans la Ferme Stalder.
- Elle soutient aussi avec ces deux communes partenaires un réseau agro-environnemental porté par les agriculteurs, et qui a notamment pour but de préserver la biodiversité.
- Encore avec Vandœuvres, commune voisine, elle réalise un livre « Le développement durable au détour du chemin » proposant diverses balades à faire seul ou en groupe comme celle proposée en 2017 à travers les deux communes qui a été réitérée en 2019 avec un autre parcours.
- Au niveau social, Cologny effectue un travail commun avec la Fédération de l'animation socio-éducative avec deux équipes de travailleurs sociaux hors murs qui concernent plus particulièrement les jeunes de 12 à 25 ans. L'une Chêne&Co avec les Communes de Chêne-Bourg et Chêne-Bougeries, et l'autre avec les Communes d'Anières, Hermance, Corsier, Choulex, Gy, Puplinge, Presinge, Jussy, Meinier, Vandœuvres et Collonge-Bellerive.

2.1. Contexte régional et cantonal

Projet de territoire du Grand Genève 2016-2030

Ancrée sur le bassin de vie régionale et même transfrontalier du grand Genève, la commune de Cognly est localisée en périphérie de cette métropole internationale qui connaît une croissance démographique exceptionnelle et une attractivité sans cesse renouvelée par l'offre d'emploi.

Depuis 2005, élus suisses et français, du genevois français, du canton de Vaud et ceux de Genève se sont fédérés autour d'un projet commun visant à piloter le développement territorial de ce bassin en évolution.

Après plus de dix ans et deux générations de projet d'agglomération, une troisième étape est lancée en 2016 avec le Projet de territoire du Grand Genève 2016-2030. Les différents engagements se traduisent par les six fondements du projet depuis son origine «une agglomération multipolaire, compacte, verte ; dynamique solidaire et efficace».

La nécessité d'une vision commune pour écrire l'avenir et l'intérêt partagé d'une structure territoriale solide et performante sont des objectifs à poursuivre lors du renforcement de cette structure territoriale ancrée dans la charpente paysagère.

Illustration 2.1 :
Projet de Territoire Grand Genève 2016-2030
Schéma de coordination urbanisation-mobilité-
environnement Horizon 2030+

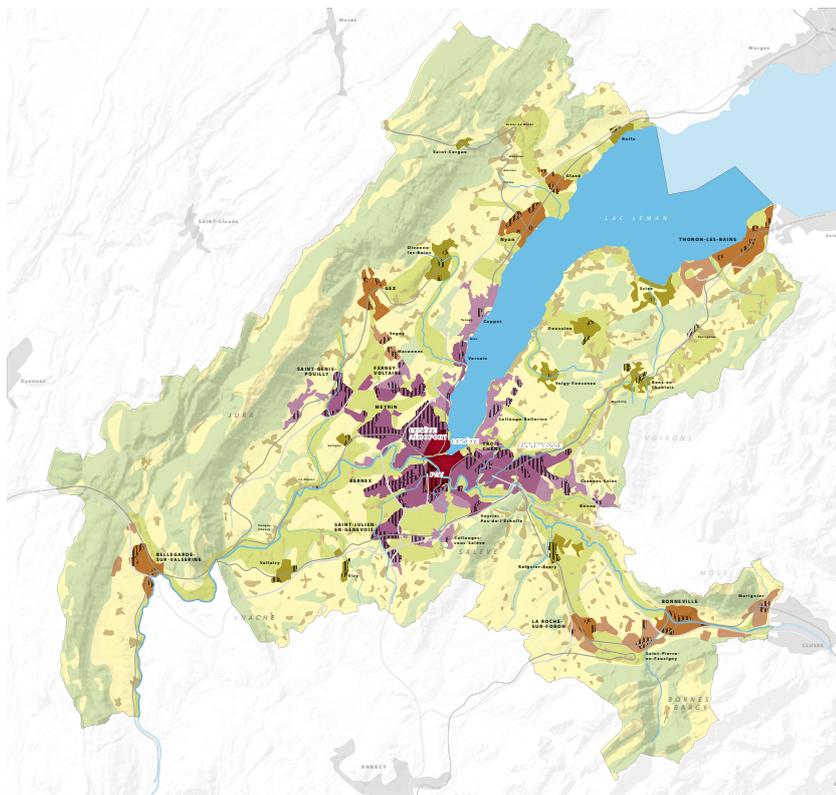
Aires urbaines et paysage

Aires urbaines

-  Cœur d'agglomération
-  Aire urbaine d'agglomération centrale
-  Aire urbaine périphérique à l'agglomération centrale
-  Aire urbaine d'agglomération régionale
-  Aire urbaine périphérique à l'agglomération régionale
-  Aire urbaine de centre local
-  Aire villageoise
-  Aire de développement

Espace ouvert

-  Espace à enjeux paysagers
-  Lac, cours d'eau
-  Espace agricole
-  Massif forestier



PACA - périmètres d'aménagement coordonnés d'agglomération

Entre 2008 et 2012 se sont constitués les périmètres d'aménagement coordonnés d'agglomération (PACA), de façon à pouvoir impliquer les acteurs concernés jusqu'à l'échelle communale. Depuis 2012, les PACA ont un échelon durable, médiateurs entre le Grand Genève et les collectivités territoriales responsables des mises en œuvre.

La Commune de Coligny est référencée dans le périmètre PACA - Chablais : le périurbain invente son développement durable. Il s'agit d'un projet fédérateur en trois principes :

- Polarisation du territoire - concentrer la croissance aux localités plus compactes, économes en sol, bien desservies par des transports publics, animées et entourées de paysages naturels et agricoles préservés.
- Mobilité performante - densifier les modes de déplacement, tout en optimisant des fréquences.
- Mutualisation des compétences et des moyens - cultiver la solidarité intercommunale pour améliorer les performances et la qualité de vie.

La concentration de la croissance sur les secteurs déjà urbanisés permettra de préserver les espaces ouverts constitués de forêts, cultures, cours d'eau, lac et zones humides. Ainsi les grandes entités agricoles et naturelles seront conservées et des coupures vertes ou corridors biologiques continueront de séparer les localités existantes.

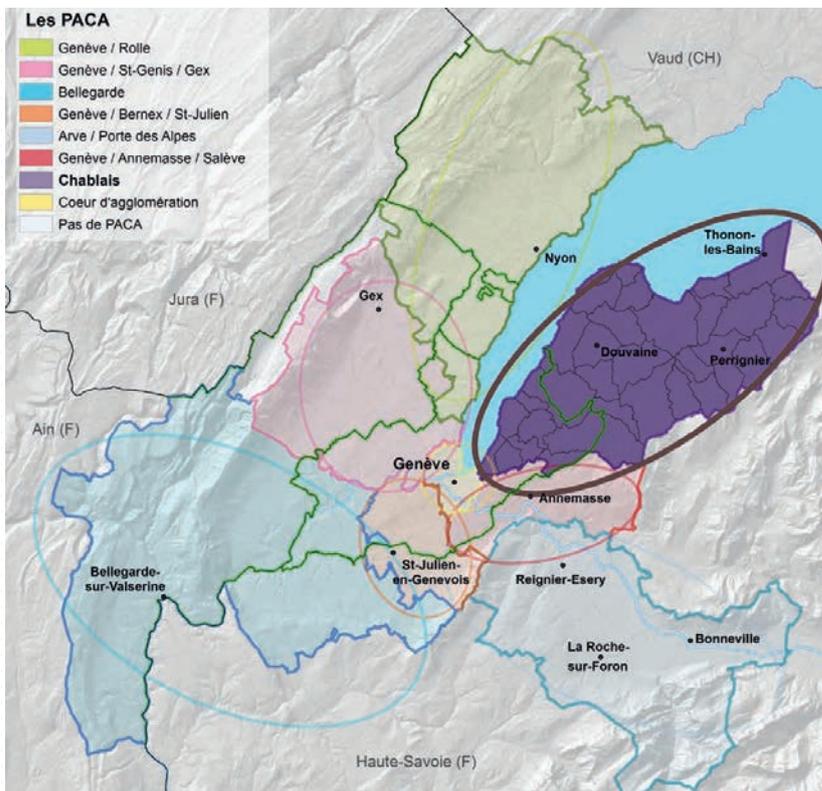


Illustration 2.2 :
PACA - Périmètres d'aménagement coordonnés d'agglomération
Périmètre PACA - Chablais

PDCn 2030 - plan directeur cantonal 2030

La vision annoncée dans le projet de territoire du Grand Genève et des périmètres PACA est en grandes lignes partagée par le canton de Genève et son document de référence en matière d'aménagement du territoire est le plan directeur cantonal (PDCn) 2030. Adopté par le Grand Conseil le 20 septembre 2013 et approuvé par le Conseil fédéral le 29 avril 2015, ce document fait à présent l'objet d'une mise à jour qui fournit, entre autres, des précisions et des outils complémentaires pour concrétiser les intentions liées au potentiel de logements sur la base d'une agglomération compacte, multipolaire et verte.

En outre, la mise à jour du PDCn permet de répondre, d'une part, aux réserves formulées par la Confédération lors de son approbation en 2015 et d'autre part, aux invites de la Motion 2281 adoptée à l'unanimité par le Grand Conseil. Ces nouvelles indications visent principalement le maintien des surfaces d'assolement (SDA).

La nouvelle mouture du PDCn, mise à jour en décembre 2016, annonce ainsi des orientations qui mettent l'accent sur une urbanisation vers l'intérieur, la promotion de la ville des courtes distances et la concrétisation du plan directeur cantonal en faveur d'un développement maîtrisé.

Cette première mise à jour a été validée par le Conseil d'Etat le 5 septembre 2018 et adoptée par le Grand Conseil le 10 avril 2019. Cette mise à jour a été transmise à la Confédération pour approbation en juin 2019.

Depuis son adoption par le Grand Conseil le 10 avril 2019 et jusqu'à son approbation par la Confédération, la première mise à jour du PDCn 2030 est en vigueur pour les questions cantonales.

En revanche, la version du PDCn 2030 approuvée par le Conseil fédéral en 2015 a toujours force obligatoire pour les questions supracantonales (SDA notamment).

Urbanisation

-  Centre urbain dense
-  Renouvellement urbain mixte
-  Densification de la couronne urbaine
-  Extensions urbaines mixtes et à destination d'activités
-  Densification limitée de la zone 5
-  Densifications ponctuelles fortes de la zone 5
-  Maîtrise du développement des villages
-  Renforcement des centres régionaux et locaux
-  Zones industrielles et artisanales existantes : densification
-  Nouveaux sites d'activités
-  Façade sud de l'aéroport

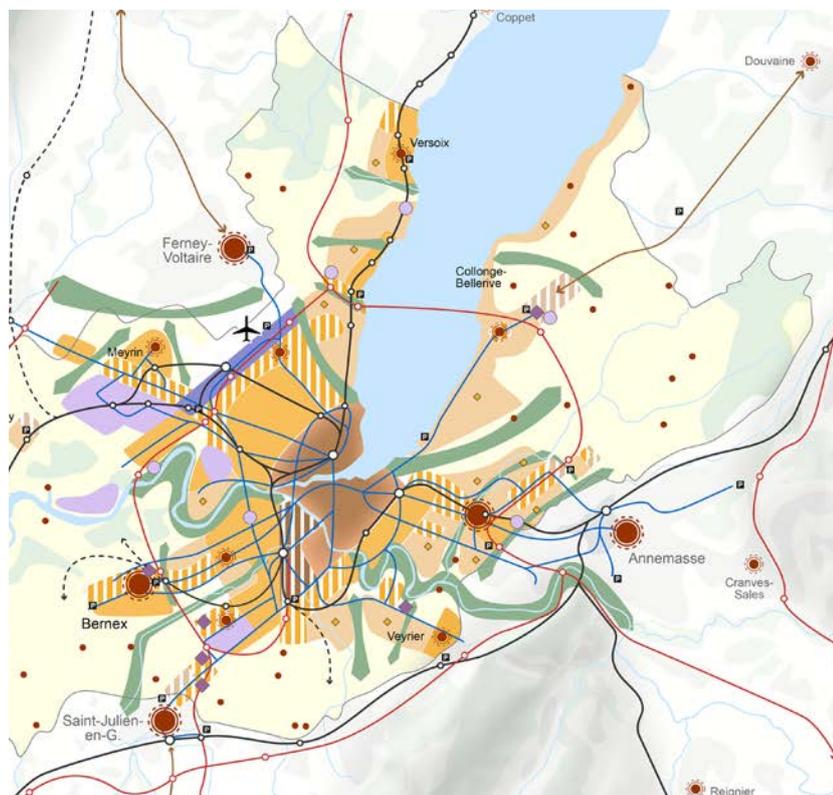
Mobilité

-  Réseau ferroviaire avec gares et haltes
-  Réseau ferroviaire : projets à long terme
-  Axes forts TC
-  Réseau autoroutier et échangeurs
-  Lignes régionales interurbaines
-  P+R en limite des zones denses
-  Maillage MD dans les nouveaux quartiers

Agriculture/Paysages/Nature

-  Agriculture
-  Bois et forêts
-  Pénétrantes de verdure

Illustration 2.3 :
PDCn 2030 - Plan directeur cantonal
Synthèse du concept, avril 2019



La commune de Coligny est mentionnée dans plusieurs fiches de coordination :

A02 Poursuivre la densification de la couronne urbaine :

- Densification des secteurs déjà bâtis, contribuant à une utilisation optimale des zones bâties et du sol.
- Développement de la mixité sociale, générationnelle et fonctionnelle.
- Création de quartiers durables, assurant de bonnes conditions de vie, sociales, sanitaires et environnementales.

A10 Développer et valoriser les espaces publics d'importance cantonale :

- Accompagner et structurer la croissance urbaine en créant de nouveaux espaces publics majeurs et en améliorant les espaces publics existants.
- Liste de projets d'espaces publics d'importance cantonale - n°14 Requalification du quai de Coligny (RC1) tronçon Genève-Plage – ch. du Nant d'Argent (mesure Ae PAFVG 30-24. L'intention de la commune est de prolonger le projet jusqu'à la hauteur du bâtiment du Sauvetage.

A15 Préserver et mettre en valeur le patrimoine

- Préservation des ensembles bâtis de valeur, de leur substance et du caractère des espaces ouverts proches.
- Maintien et renforcement de la substance patrimoniale du territoire comme composante essentielle de l'espace ouvert.

A17 Mettre en œuvre les Grands Projets et les projets urbains prioritaires

- Planifier le développement de vastes périmètres, souvent intercommunaux, nécessitant une coordination complexe des projets et des processus participatifs. Les grands projets et les projets urbains prioritaires contribuent de façon significative à produire des logements, à préserver les espaces de nature, à construire des espaces publics de qualité, à développer la ville des courtes distances et à améliorer la mobilité.
- Grand Projet Frontenex-Tulette (Coligny, Chêne-Bougeries) : extension urbaine sur la zone villa, environ 1000 logements et un établissement d'enseignement secondaire ; modifications de zones adoptées, plans localisés de quartiers adoptés et en cours.

Les fiches de mesure du PDCn 2030 peuvent aussi impliquer la commune de Coligny de manière indirecte et générale concernant :

- Le phénomène de la densification de la zone 5 et son usage et affectations variés, en lien avec la nécessité d'établir une stratégie de développement durable de cette zone - fiche de mesure A04.
- L'optimisation de la localisation des activités au sein de la commune - fiche de mesure A07.
- La nécessité de développer ou aménager le réseau d'espaces verts et publics et la planification des équipements publics communaux - fiches A11 à A13, en lien avec la mise en œuvre de l'étude urbanistique Coligny Centre 2017 (bureau Tanari architectes + urbanistes).
- Les domaines de la mobilité, déclinaison à l'échelle communale des fiches du plan directeur cantonal B04 et B05 (politique du stationnement et promotion de la mobilité douce).
- Les domaines de l'environnement, nature et paysage, déclinaison à l'échelle communale des fiches du plan directeur cantonal C01 à C09 - politique du paysage, espaces de production agricole, SDA, continuités biologiques et espaces naturels protégés.

2.2. Contexte communal

La commune de Cologny est située sur la rive gauche du canton de Genève, délimitée à l'ouest par le lac Léman, au nord par la commune de Collonge-Bellerive, à l'est par la commune de Vandœuvres et au sud par les communes de Genève et Chêne-Bougeries.

A partir des années 1950, Cologny connaît une importante transformation de son territoire lorsque son coteau jusqu'alors campagnard s'est urbanisé par un tissu dense de villas. Son premier plan directeur communal de 1988 est venu étoffer cette tendance résidentielle.

Depuis 2003, le document de référence pour l'aménagement du territoire communal est son plan directeur communal, réalisé par l'atelier ACAU et qui dresse un portrait complet de la commune. Il décrit notamment le contexte communal et régional de la commune de Cologny, ainsi que son patrimoine bâti et naturel.

Créée en 1815-1816, la commune de Cologny s'étend sur une superficie de 365 hectares et compte 5 547 habitants à la fin de l'année 2018. Elle est divisée en six sous-secteurs administratifs correspondant aux différentes entités territoriales : Ruth - Nant d'Argent, Cologny village, rampe de Cologny, stade de Frontenex, Pré de la Gradelle et quartier de Saint-Paul.

À présent, sa physionomie territoriale étirée le long des rives du lac présente deux types de morphologie : l'une plus dense composée de trois noyaux, le centre de Cologny, La Planta et Saint-Paul ; l'autre plus pavillonnaire composée de différents secteurs homogènes de villas individuelles.

Parmi l'une des communes de superficie les plus modestes, son portrait est dessiné par un coteau habité qui longe les rives du lac et une partie agricole sur son plateau à l'arrière. Le lac Léman et la pénétrante de verdure sont les deux éléments naturels qui moulent son identité et son paysage.

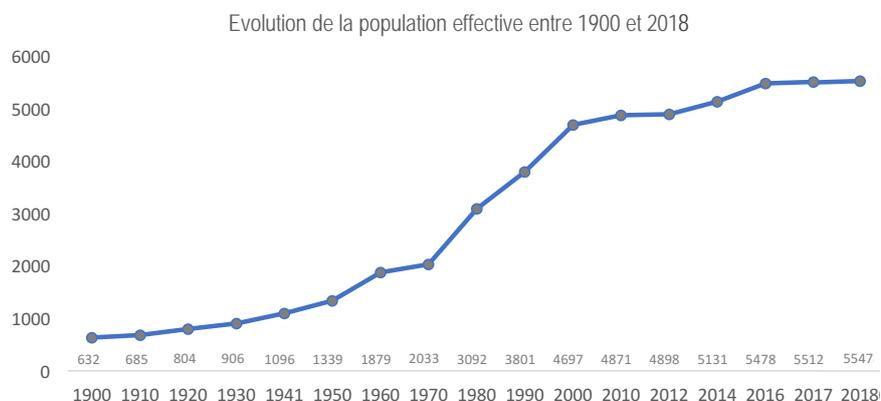
Cologny reste « *un oasis de calme à l'orée de la ville de Genève*¹ » et un espace incontournable de randonnées et cheminements piétons, agrémentés de vues sur le lac et d'activités lacustres.

¹ - Citation directe de Mayor Jean-Claude, *Chemins et visages de Cologny*, 1991.

2.2.1. Évolution démographique

Cogny voit sa population multipliée par 7.4 entre 1900 et 2000, passant de 632 à 4697 habitants.

Illustration 2.5 :
Évolution de la population de Cologny depuis l'année 1900
Source : Recensement 2000, OCSTAT Office cantonal de la statistique, pour les données entre 1900 et 2000.
OCSTAT Office cantonal de la statistique (T 01.01.3.01), pour les données depuis 2010.



Entre 1970 et 1980, la population augmente de plus de 1000 habitants et de façon exponentielle elle duplique entre 1970 et 2000. Ce développement considérable à la fin du XX^{ème} siècle est dû à l'augmentation de la construction de villas dont le nombre est alors passé de 431 à 743. Parallèlement, la réalisation de l'ensemble de Cologny-Parc à Frontenex, le quartier de La Planta, les bâtiments du Mail et du Manoir dans le village de Cologny, continuent d'attirer de nouveaux habitants.

Vers 1985, l'effectif de la population se consolide, en raison du ralentissement de la construction de villas, pour reprendre sa croissance entre 1992 et 2003 avec la construction de plusieurs immeubles à la Louchette et le nouveau groupe d'immeubles au quartier de Saint-Paul qui amèneront environ 100 habitants par an à la commune. La construction de villas individuelles reprend son augmentation vers 1998, limitée toutefois par l'épuisement des terrains disponibles.

L'évolution de la pyramide des âges entre 1970 et 2000 démontre une augmentation de la population dans les groupes d'âges de 45 à 65 ans, contrairement aux données cantonales où l'on retrouve un plus grand nombre d'habitants dans les groupes d'âges de 35 à 45 ans.

Note :
Les statistiques relatives à la pyramide des âges, ménages et marché d'emploi sont retirées du recensement 2000, réalisé par OCSTAT.

2.2.2. Habitat, emplois et éducation

Habitat

Si entre 1970 et 1990 la tendance était celle d'avoir des ménages de plus en plus petits, à Cologny en 2000, on enregistre une augmentation des ménages de 5 personnes ou plus et une diminution des ménages de quatre, trois, deux et une personne. A nouveau, le canton présente une tendance contraire, avec une augmentation constante depuis 1970 des ménages plus petits.

Selon les données disponibles, datant de 2018, le nombre de bâtiments effectifs à l'usage d'habitation en fin de l'année est de :

Nombre de bâtiments	Cologny (nombre et %)		Canton (%)
Maison individuelles	824	77.3 %	58.3 %
Maisons à plusieurs logements	191	17.9 %	23.9 %
Bâtiments d'habitation avec usage annexe	30	2.8 %	14.4 %
Bâtiments partiellement à usage d'habitation	21	2.0 %	3.3 %

Illustration 2.6 :
Nombre de bâtiments à l'usage d'habitation
Source : Portrait statistique de la commune de Cologny, OCSTAT, 2017

En fin de l'année 2018, le nombre de pièces par logement était comptabilisé comme suit :

Nombre de pièces par log.	Cologny (nombre et %)		Canton (%)
Logements 1 pièce	65	2.6 %	5.5 %
Logements 2 pièces	155	6.1 %	11.2 %
Logements 3 pièces	176	7.0 %	21.4 %
Logements 4 pièces	565	22.4 %	27.2 %
Logements 5 pièces	505	20.0 %	19.1 %
Logements 6 pièces ou plus	1 053	41.8 %	15.5 %
Logements vacants	48	1.9 %	0.5 %
Logements neufs construits (total annuel provisoire)	19	0.8 %	1.1 %

Illustration 2.7 :
Nombre de pièces par logement
Source : Portrait statistique de la commune de Cologny, OCSTAT, 2017

Les différentes données renforcent l'idée de l'existence majoritaire de maisons individuelles de typologie grande.

Marché d'emplois

Le marché d'emplois entre 1970 et 2000 est marqué par la féminisation de la population active, passant de 37.1% à 41,4%. La population active en 2000 représente 45.8% des Colognotes.

Selon les données disponibles, datant de 2016, le nombre effectif d'emplois à Cologny est de 1619. Ce nombre est distribuée dans les trois secteurs d'activités :

Nombre d'emplois	Cologny (nombre et %)		Canton (%)
Secteur primaire	4	0.2 %	0.4 %
Secteur secondaire	39	2.4 %	13.8 %
Secteur tertiaire	1 576	97.4 %	85.8 %

Illustration 2.8 :
Nombre d'emplois
Source : Portrait statistique de la commune de Cologny, OCSTAT, 2017

Illustration 2.9 :
Nombre d'établissements
Source : Portrait statistique de la commune de
Cologny, OCSTAT, 2017

En fin d'année 2016, le nombre effectif d'établissements est de 258. Ce nombre est distribuée dans les trois secteurs d'activités :

Nombre d'établissements	Cologny (nombre et %)		Canton (%)
	Nombre	%	
Secteur primaire	1	0.4 %	1.0 %
Secteur secondaire	16	6.2 %	11.1 %
Secteur tertiaire	241	93.4 %	87.9 %

Éducation

Durant l'année scolaire 2017-2018, Cologny comptait un total de 103 enfants inscrits à des structures d'accueil de la petite enfance.

Illustration 2.10 :
Structures d'accueil de la petite enfance, année
2017-2018
Source : Données de la commune de Cologny

Structures à prestations élargies (PE-PE) et à prestations restreintes (SPE-PR)	Cologny (nombre et %)		Canton (%)
	Nombre	%	
Louchette (SPE-PE)	72	69.9 %	-
Marelle (SPE-PR)	31	30.1 %	-

Durant l'année scolaire 2017-2018, Cologny comptait un total de 493 élèves inscrits à l'enseignement public et subventionné.

Illustration 2.11 :
Élèves et étudiants de l'enseignement public et
subventionnés, année 2017-2018
Source : SRED / Base de données scolaires
(nBDS) 31.12.2017

Enseignement public et subventionné	Cologny (nombre et %)		Canton (%)
	Nombre	%	
Enseignement primaire	241	48.9 %	43.2 %
Enseignement secondaire I	72	14.6 %	16.4 %
Enseignement secondaire II	151	30.6 %	30.3 %
Enseignement tertiaire	21	4.3 %	7.9 %
Enseignement spécialisé	8	1.6 %	2.3 %

Durant l'année scolaire 2017-2018, Cologny comptait un total de 257 élèves inscrits au seul établissement d'enseignement privé localisé à Cologny, qui est l'Institut international de Notre-Dame du Lac.

Illustration 2.12 :
Élèves de l'enseignement privé, année 2017-2018
Source : SRED / Base de données scolaires
(nBDS) 31.12.2017

Enseignement privé	Cologny (nombre et %)		Canton (%)
	Nombre	%	
Enseignement primaire	257	100 %	52.8 %
Enseignement secondaire I	0	-	23.5 %
Enseignement secondaire II général	0	-	23.7 %

2.2.3. Équipements publics et services

La commune de Cologny dispose d'équipements publics de qualité, cependant elle souhaite compléter son offre notamment en matière d'activités socioculturelles et intergénérationnelles.

Une réflexion sur les besoins en termes d'équipements a déjà été menée dans l'étude «Cologny Centre» (bureau Tanari Architectes + Urbanistes, mars 2017). Cette étude a relevé, lors de sa démarche participative, un manque programmatique lié aux deux groupes d'âges des jeunes et des aînés. Un besoin d'équipements polyvalents qui puissent accueillir des activités culturelles et des équipements de soins médicaux a été soulevé par les Colognotes.

Par conséquent la commune envisage notamment de créer au centre de son village des équipements mixtes et intergénérationnels, soutenus par des commerces et services de proximité.

La commune est déjà propriétaire de plusieurs terrains localisés au centre du village de Cologny (voir illustration 2.13). L'évaluation des potentiels futurs développée dans l'étude «Cologny Centre» démontre l'existence de deux pôles, constitués de terrains de propriété communale, aptes au développement. Un des pôles est constitué par les terrains situés au nord de la mairie de Cologny et l'autre pôle rassemble les terrains communaux acquis en début 2015 et localisés au chemin des Fours 16 et 16A.

Au-delà de l'offre en équipements socioculturels, la commune est aussi privilégiée en termes d'infrastructures de sports et loisirs. Penchée sur les bords du lac, cette commune est intimement liée aux activités et loisirs lacustres. Deux projets à venir consolideront ce lien sur le territoire communal ; la nouvelle structure du Port de la Nautique (en chantier, côte-à-côte avec la future Plage publique des Eaux-Vives, voir illustration 2.14) et le projet des quais de Cologny qui viendra faciliter la baignade entre Genève-Plage et le sauvetage de la Belotte (première étape démarrée l'été 2018, voir illustration 2.14').

Les infrastructures sportives se trouvent surtout au bord du lac et dans trois secteurs plus urbains : le village de Cologny, autour de l'école de Pré-Picot et au centre sportif de Cologny (CSC). Voici les sites prévus pour la pratique du sport et les modalités que nous pouvons y pratiquer :

Société nautique de Genève :

- Ski nautique, yachting, voile, motonautisme et aviron.

Genève-Plage :

- Tennis de table, pétanque, natation, wakeboard, et planche à voile.

Village de Cologny :

- Football en salle, pétanque, danse, yoga, arts-martiaux, badminton, basket, net-ball.

Stade de Frontenex :

- Football.

École Pré-Picot :

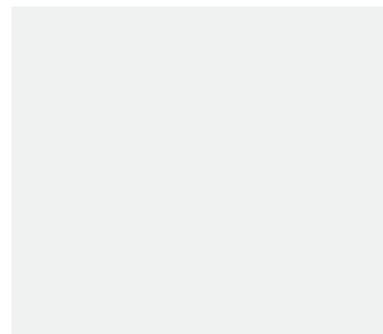


Illustration 2.13 :
Parcelles des Fours
Source : Tanari Architectes + Urbanistes, 2018



Illustration 2.14 :
Chantier du Port de la Nautique
(avril 2018)
Source : Etat de Genève (photo montage)



Illustration 2.14' :
Projet du quai de Cologny
(en chantier, 2018)
Source : Etat de Genève (photo montage)

PROPRIETES PUBLIQUES

- Etat de Genève
- Fondations liées à l'Etat de Genève
- Organisations internationales, Etats étrangers, FIPOI
- SIG
- Hospice général
- Confédération, PTT, Cantons (sauf GE), CFF
- Ville de Genève
- Communes (sauf Ville de Genève)
- Caisses de pensions (CAP, CEH, CIA, CPP)

EQUIPEMENTS PUBLICS

- Bibliothèque scolaire
- Ecole primaire
- Cycle d'orientation
- Etablissement du secondaire

INFRASTRUCTURES CULTURELLES

- Bibliothèque
- Salle
- Cinéma
- Lieu d'exposition
- Lieu d'enseignement
- Musée
- Divers

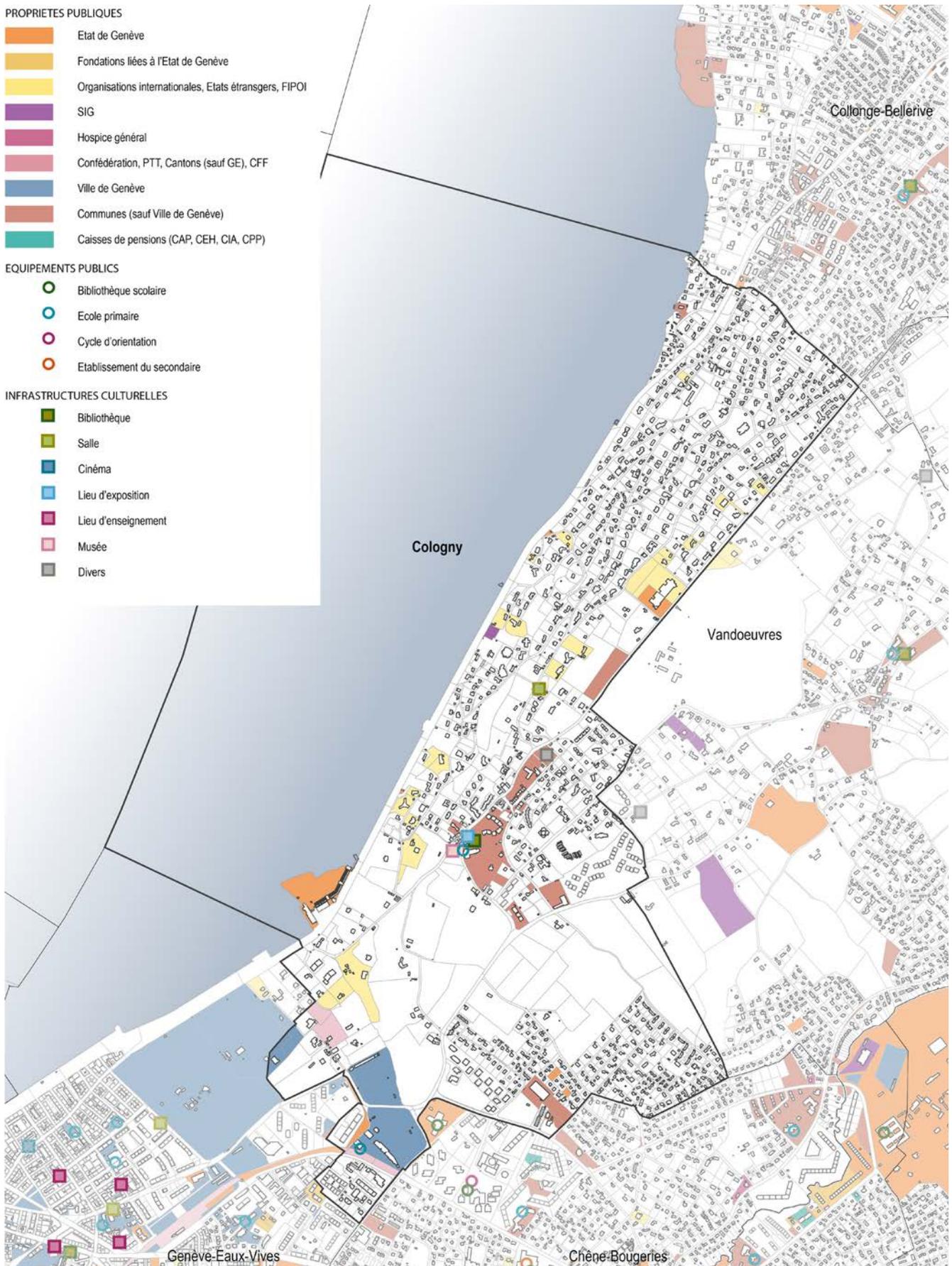


Illustration 2.15 :
Propriétés publiques et équipements de propriété publique
Image : Tanari Architectes + Urbanistes, 2018



INFRASTRUCTURES LACUSTRES

- ① Baby-Plage
- ② Future plage des Eaux-Vives
- ③ Société nautique de Genève
- ④ Genève-Plage
- ⑤ Le quai de Cologny
- ⑥ Le port de la Belotte
- ⑦ Yacht club de Genève

SPORTS ET LOISIRS

- Lieux de sports
- Chemins de randonnées pédestres

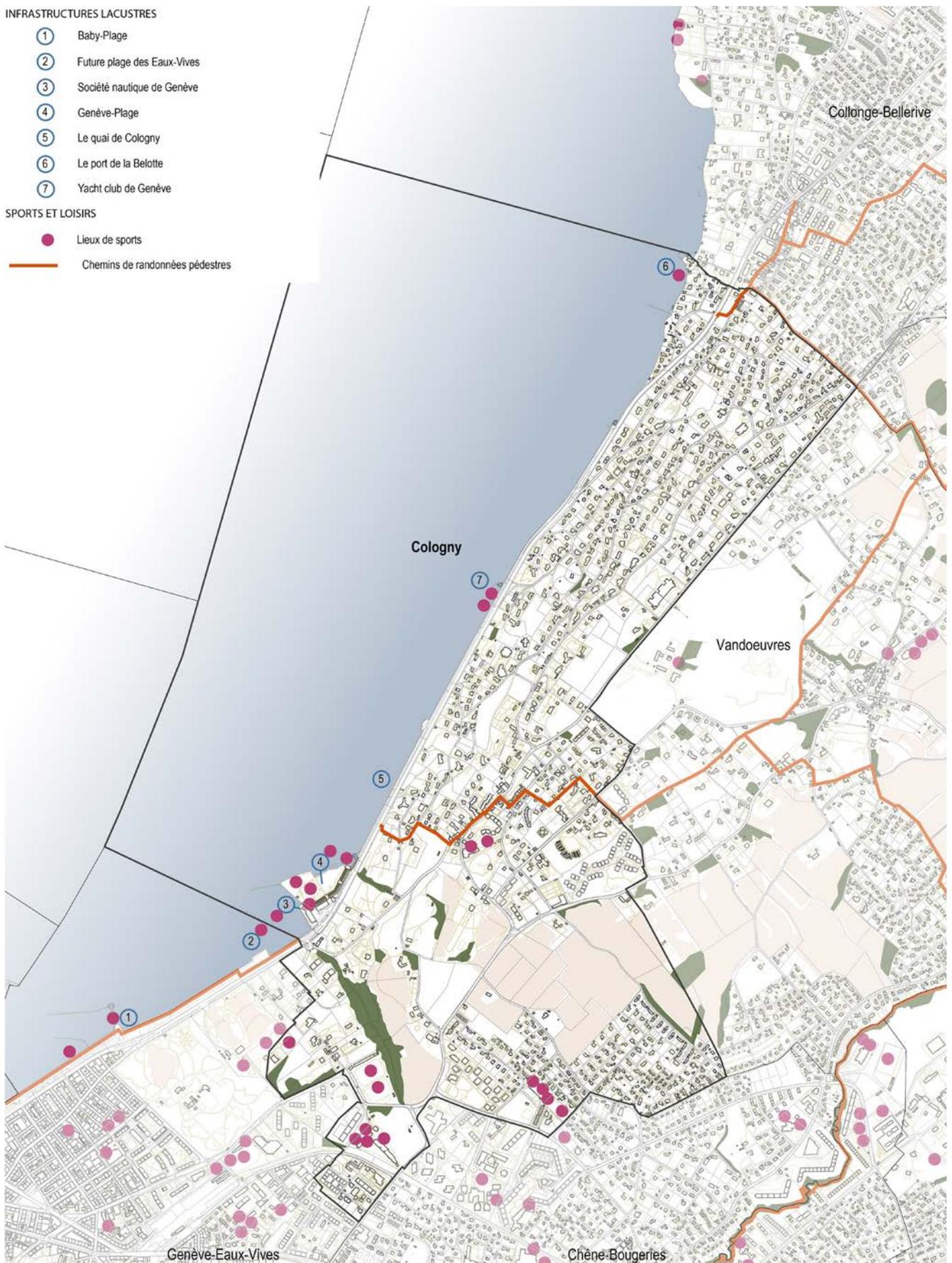


Illustration 2.16 :
Sports et Loisirs
Image : Tanari Architectes + Urbanistes, 2018

- Tennis de table, football, handball, skateboard, danse rythmique.

Centre Sportif de Cologny - CSC :

- Tennis, badminton, squash, grimpe, billard, fitness.

Yacht Club de Genève :

- Yachting voile, planche à voile, motonautisme.

2.3. Bilan du PDCOM 2003

Adopté par le Conseil municipal le 15 mai 2003 et approuvé par le Conseil d'État le 11 février 2004, le plan directeur communal de Cologny lie les différentes autorités concernées au moment d'assurer la mise en œuvre des mesures d'aménagement.

Sans force de loi, le *plan 24 Carte de coordination* illustre la synthèse des fiches de coordination du PDCOM de 2003, qui sont regroupées en 4 thèmes que sont les mesures de portée générale, l'urbanisation, la nature et paysage et les transports.

Dans la mesure où la présente version de plan directeur communal vise à actualiser les principaux objectifs d'architecture et d'urbanisme pour les adapter au contexte actuel, un bilan des options prises dans le PDCOM 2003 s'avère nécessaire.

> Option 1.01 Politique foncière communale

La politique annoncée dans le PDCOM 2003 consiste à acheter des terrains-clés. L'acquisition avisée de propriétés, lorsque l'occasion se présente, permet de poursuivre les objectifs d'aménagement envisagés par les mesures et projets inscrits dans le plan directeur communal.

Cette politique est encore pratiquée actuellement et a notamment guidé la commune lors de l'achat des parcelles n° 768, 769 et 770 au chemin des Fours 16 et 16A, à la fin de 2015. La poursuite d'une politique foncière est envisagée et sera donc réinscrite dans le projet de révision du PDCOM de Cologny.

> Option 2.02 Équiper le centre de Cologny

Cette mesure comprend plusieurs volets. Le premier volet correspond au souhait de désenclaver le village de Cologny. Cette vision est encore d'actualité et a même été renforcée par l'acquisition des parcelles au chemin de Fours. Le développement de ce site permettra de connecter tous les quartiers du village depuis la mairie jusqu'au quartier de La Planta. Finalement, le besoin d'équiper le centre de Cologny est encore un objectif à poursuivre dans la révision.

> Option 2.03 Relier le centre et le sud de Cologny

Cette fiche traite du renforcement des liaisons dans tout le village de Cologny. Les trois objectifs établis sont ceux de donner à la commune les éléments nécessaires au maintien d'une politique d'aménagement à long terme, de relier le centre et le sud de Cologny, et de pouvoir « étoffer » le patrimoine dévolu à la fonction « parcs et promenades » par l'acquisition de quelques demeures.

Les trois objectifs sont encore d'actualité, et deviennent encore plus réalistes depuis l'acquisition des parcelles au chemin des Fours 16 et 16A. Cette option est ainsi à poursuivre dans le futur.

> **Option 2.04 Développer « Mon Plaisir » sud de Cologny**

Au-delà de l'option « Cologny, cœur de la commune », qui cherche à relier l'ensemble du village, cette mesure propose aussi une continuité péri-urbaine. La fiche fait allusion au potentiel de développement de la parcelle à l'angle de la route de Vandœuvres et de la route du Guignard, le nom de cette deuxième route étant supprimé au profit de la route Martin-Bodmer. Le développement évoqué qui comprenait un équipement communal et un bâtiment de logement a été concrétisé avec la construction en 2012 de la crèche de « La Louchette », du jardin d'enfants « La Marelle » et de deux bâtiments de logements. La mesure proposée par cette fiche de coordination a donc été en partie réalisée, mais reste encore d'actualité dans le même secteur, notamment avec la possibilité de l'achat des parcelles privées (n° 1478, 1479, 2169 et 2328) qui s'ouvrent vers le quartier de « La Planta ».

> **Option 2.05 La Tulette : équilibrer urbanisation et respect du site**

Le périmètre de « La Tulette », projet d'urbanisation lancé par le canton en 2001, avait fait en 2003 l'objet d'un préavis négatif de la part de la commune de Cologny face au projet de Loi déposé par le Conseil d'État. La commune ne s'opposait pas au développement de ce périmètre, mais souhaitait que l'évolution de ce secteur se fasse avec le respect du site, de son environnement remarquable et en faveur d'un habitat de qualité et de faible densité.

Localisés en zone de développement, deux projets de 4 plus 10 immeubles de logements ont été construits entre 2011 et 2014. Cette fiche de mesure, étant considéré comme réalisée, n'a donc plus sa place dans la révision 2017 du PDCom.

> **Option 3.06 Requalifier le nord du coteau**

Le PDCom de 2003 propose de réaliser un plan d'aménagement paysager du coteau pour améliorer progressivement la qualité paysagère du site. Cette orientation mérite d'être conservée et renforcée, notamment à travers les règles de densification de la zone 5. Ces dernières devront impérativement prendre en compte la nature exceptionnelle du site en complétant et précisant les outils de protection existants (loi de protection des rives du lac, règlement de quartier du domaine de Ruth, plan de site de Notre-Dame du lac, etc).

> **Option 3.07 Bellefontaine-Byron : protéger et requalifier**

L'espace public du Pré-Byron a peu évolué depuis 2003. La révision du PDCom est l'occasion d'évaluer l'aménagement et l'entretien du parc public actuel dans ses différentes fonctions : lieu de promenade et de rassemblement, mise en valeur du patrimoine historique, carte de visite de la commune. Les possibilités d'extension de l'espace public et l'intérêt d'élaborer un plan de site pourront être étudiées.

> **Option 3.08 : protéger le « Super-site »**

La conservation et l'aménagement des pénétrantes de verdure est un axe fort du projet d'agglomération franco-valdo-genevois qui soutient une région compacte, multipolaire et verte. Les mesures de protection, de valorisation et d'aménagement de ce super-site de Frontenex-Vandœuvres devront être précisées. A l'instar de la planification du centre et des quartiers urbanisés, une stratégie pour la partie agricole de la commune sera aussi élaborée, afin de garantir un développement harmonieux de ces différentes fonctions : production agricole, réservoir pour la biodiversité, conservation du paysage et du patrimoine et lieu de promenade. Le vocable « Super-site » sera modifié et une nouvelle désignation sera proposée qui pourrait être par exemple celle du plan directeur cantonal (PDCn) 2015, « pénétrante de verdure de Frontenex ».

> Option 3.09 : créer un réseau de randonnées pédestres et de promenades

Cette option, développée déjà dans la planification directrice de 1988, avait été reprise dans le PDCOM 2003 en raison de la modification des bases légales, notamment de la loi L 1 60 sur l'application de la loi fédérale sur les chemins piétons et les chemins de randonnée (LaLCPR). Selon la dernière, les communes ont dorénavant la possibilité d'envisager des chemins de randonnées parcourant leur territoire et de suggérer au département des itinéraires à insérer dans le plan directeur des chemins de randonnées pédestres, selon la procédure prévue par la loi. Parallèlement, la commune devra élaborer un plan directeur du réseau des chemins piétons (cf. option 4.11).

Dans le guide pour « *Le développement durable au détour du chemin²* », élaboré par l'association pour la sensibilisation du développement durable à Genève (ASDD) en collaboration intercommunale avec les communes de Cologny et de Vandœuvres, un travail fin sur les balades à travers les deux communes est mis en avant, dans le but de promouvoir la mobilité douce en des lieux culturels, sociaux, de loisirs ou agricoles. Dans le cadre de son plan directeur des chemins pour piétons (PDCp), plusieurs itinéraires piétons à orientation/vocation de délasserment/promenade ont été identifiés et des nouveaux chemins ont été proposés (voir fiches du PDCp Cologny).

> Option 3.10 : quai de Cologny : loisirs et sports au lac

La fiche devra être revue en fonction des aménagements projetés à l'horizon 2019-2020 : la plage publique des Eaux-Vives, l'agrandissement du port et de la Société nautique, la nouvelle grève à Genève-Plage et les aménagements du quai de Cologny. Les possibilités d'amélioration de ce parcours pourront être étudiées. Depuis 2003, un itinéraire cyclable du tour du Léman a été balisé.

> Option 4.11 : dresser un plan directeur des chemins pour piétons

Cette mesure était destinée à rappeler à la commune de Cologny, que la loi genevoise oblige dorénavant à dresser un plan directeur des chemins pour piétons.

Ce plan piéton a été élaboré en 2010, adopté par le Conseil municipal le 5 mai 2011 et approuvé par le Conseil d'État le 21 septembre 2011.

La présente version du PDCOM évaluera les modifications à apporter en relation avec l'aménagement du quartier des Fours et évaluera les éventuelles possibilités d'améliorer les liaisons piétonnes à travers la pénétrante de verdure de Frontenex-Vandœuvres.

> Option 4.12 : franchir le quai de Cologny

Il s'agissait de faciliter, entre les débouchés des chemins Byron et de la Tour Carrée, l'accès des piétons vers le quai et de promouvoir un large contact entre le coteau et le lac. Cinq cents mètres ainsi récupérés seraient aménagés comme promenade pour les piétons. L'idée d'une mise au concours pour la recherche de la solution était suggérée dans la fiche. Ce concours n'a a priori pas été mis sur pied et les accès au lac depuis les deux chemins précités ne sont possibles que par le biais de deux traversées piétonnes régulées par des feux. L'enjeu de l'amélioration de l'accessibilité aux rives du lac pour les mobilités douces reste ainsi entier aujourd'hui. Le parking souterrain dont il est question a été réalisé en 2004 (c'est le parking de Genève-Plage), mais il n'a pas résolu tous les problèmes de stationnement. Des réflexions complémentaires sont ainsi à mener en termes d'offre en stationnement et de surface à maintenir ou non le long des quais.

Thème	N° Fiche	Nom de Fiche / Option	État de la Coordination	
			Réalisée	Réalisable / Potentiel
MESURE DE PORTÉE GÉNÉRALE	1.01	Politique foncière communale		P
URBANISATION	2.02	Équiper le centre Cologny		P
	2.03	Relier le centre et le sud de Cologny		P
	2.04	Développer «Mon Plaisir» sud de Cologny		P
	2.05	La Tulette : équilibrer urbanisation et respect du site	R	
NATURE ET PAYSAGE	3.06	Requalifier le nord du Coteau		P
	3.07	Bellefontaine-Byron : protéger et requalifier		P
	3.08	Protéger le «super-site»		P
	3.09	Créer un réseau de randonnées pédestres et promenades	R	
	3.10	Quai de Cologny : loisirs et sports au lac		P
TRANSPORTS	4.11	Dresser un plan directeur des chemins pour piétons	R	
	4.12	Franchir le quai de Cologny		P

Illustration 2.17 :
Tableau synoptique des mesures proposées dans
le PDCoM 2013



URBANISATION

-  Zone à bâtir donnée de base
-  2.02 Equiper le centre de Cologny
-  2.03 Relier le centre et le sud de Cologny
-  2.04 Développer "Mon Plaisir" et intégrer "La Planta"
-  2.05 La Tuilette: arbitrer urbanisation vs respect du site
-  Sites construits à protéger donnée de base

NATURE - PAYSAGE - AGRICULTURE

-  Zone agricole donnée de base
-  Surfaces d'assolement donnée de base
-  3.06 Requalifier le nord du coteau
-  3.07 Bellefontaine - Byron: Projeter et requalifier
-  3.08 Protéger le "supersite"
-  voir planche annexée à la fiche 3.09 Créer un réseau de randonnées pédestres et de promenades
-  3.10 Quai de Cologny: Loisirs et sports au lac donnée de base
-  Cadastre forestier donnée de base

TRANSPORTS

-  Ligne de chemin de fer (CEVA) donnée de base
-  4.11 Dresser un plan directeur des chemins piétons à l'intérieur du périmètre communal
-  4.12 Franchir le quai de Cologny

Ech. 1:10'000 31 Janvier 2003
0 100 200 300 400 500 m 1 HA acau

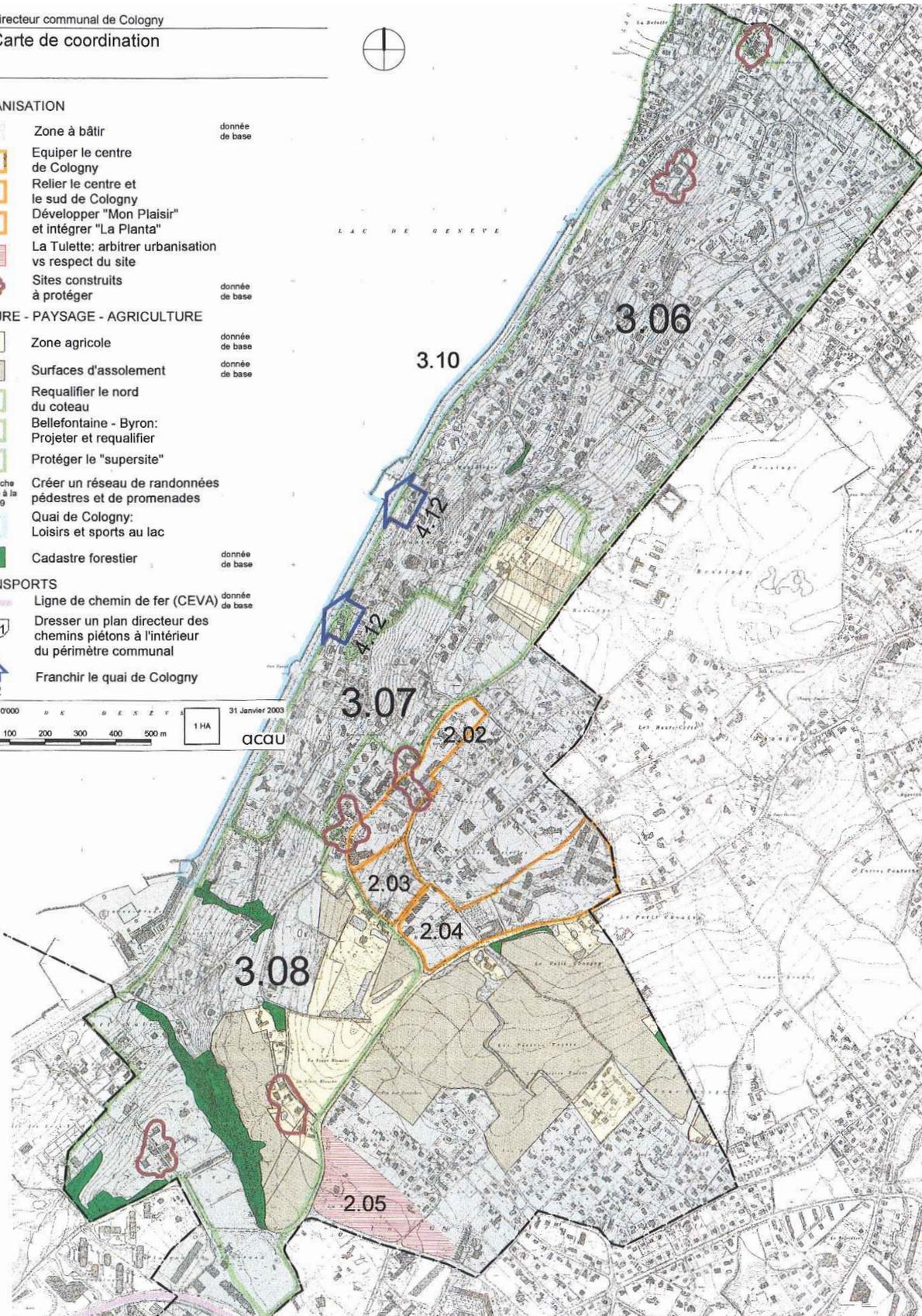
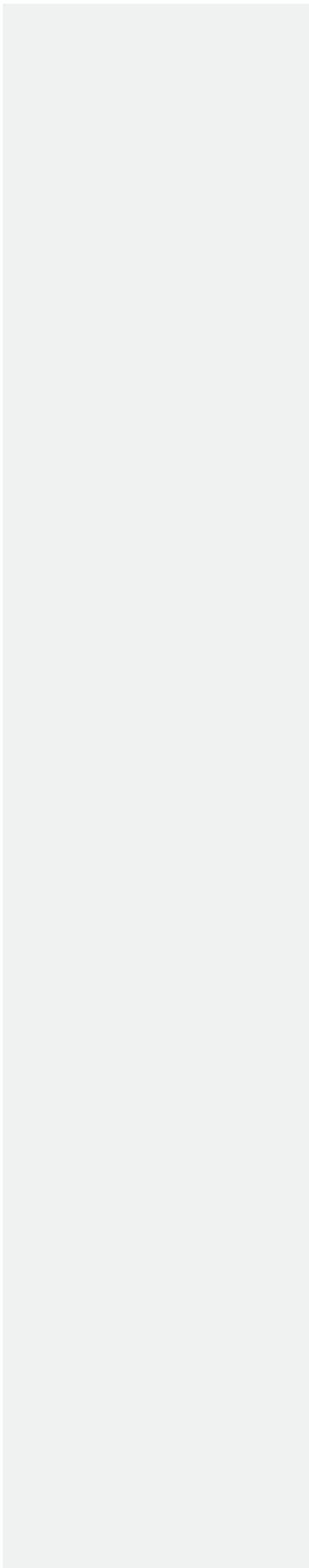


Illustration 2.18 :
Plan 24 - Carte de Coordination
Source : Extrait du Plan directeur communal de Cologny, 2003
Image : acau - atelier coopératif d'architecture et d'urbanisme, 2003



3. ORIENTATIONS ET PRIORITÉS POLITIQUES

Le diagnostic du contexte actuel permet d'identifier les enjeux, de planifier dans le temps les développements prévus et d'intégrer dans le plan directeur les thématiques et secteurs à développer.

L'autorité communale de Cologny souhaite inscrire dans la révision de son futur plan directeur communal les grandes priorités politiques suivantes :

- **Une commune consolidée morphologiquement qui promeut la mixité sociale, générationnelle et culturelle**

L'objectif est de renforcer l'attractivité du village par l'amélioration de son accès et des espaces publics ainsi que consolider la convivialité du centre à travers des activités notamment culturelles destinées à tous les publics, afin de promouvoir l'intergénérationnel dans le domaine du service.

- **Une commune sans frontières connectée sur la base de la mobilité inter-quartier et de l'intercommunalité**

La commune de forme très allongée, composée de quartiers bien distincts avec leur propres caractéristiques, demande une reconnexion entre quartiers à travers le développement de réseaux de mobilité douce ou de transports collectifs pouvant s'élargir aux communes avoisinantes. L'intercommunalité s'exprime à ce jour à divers niveaux, notamment à travers certains aspects des services du feu communaux, avec le réseau agro-environnemental et l'agri-compostage Cologny-Vandoeuvres-Choulex, ou encore le travail commun pour la parution de l'ouvrage « Le développement durable autour du chemin, Cologny-Vandoeuvres » et la découverte des 2 communes à travers des balades organisées par les autorités. Au niveau social jeunesse, Cologny est engagée avec deux équipes de travailleurs sociaux hors-murs, l'une mutualisée avec les Communes Arve-Lac et l'autre avec Chêne et Chêne-Bougeries.

Dans le futur, l'intercommunalité doit se développer dans le cadre de la mobilité comme c'est déjà le cas pour l'axe Frontenex-Tulette, pour des projets d'urbanisme et de densification de la zone villa, mais aussi dans le domaine des loisirs et du sport, notamment à l'étude, le site de Genève-Plage.

- **Une commune durable à la fois agricole, villageoise, campagnarde et périurbaine, qui respecte ses engagements en matière sociale, d'environnement et d'économie et qui est sensible à son patrimoine bâti et paysager**

Les caractéristiques de notre commune, agricole, villageoise, campagnarde et périurbaine, sont des éléments à maintenir dont la qualité doit être préservée, voire améliorée. La durabilité en termes d'héritage aux générations futures doit tenir compte des développements inéluctables cantonaux et du Grand Genève, mais en préservant les aspects patrimoniaux du bâti et des paysages, tout en améliorant les aspects environnementaux (bruit, qualité de l'air, biodiversité, etc.). La commune reste socialement et économiquement privilégiée, mais elle doit être attentive à mettre en place des stratégies de support social en adéquation avec sa population

(notamment les enfants en âge préscolaire (crèche) les personnes âgées (IEPA ; lutte contre l'isolement et les personnes à besoins sociaux particuliers).

- **Une commune pleine de santé qui promeut la pratique du sport et la mobilité douce**

La commune offre des subventions individuelles à la pratique du sport, mais soutient également diverses associations. Son centre sportif est très fréquenté et ne cesse de développer des activités sportives permettant à tous de pratiquer le sport à son niveau et selon son intérêt. Ce développement doit être poursuivi.

- **Une commune verte, engagée dans la pérennisation de la pénétrante de verdure**

C'est une volonté marquée, comme en témoigne notamment l'investissement récent pour la préservation du bocage de la Gradelle. La pénétrante de verdure étant constituée de plusieurs parcelles en zone 5, il s'agira pour les autorités cantonales et/ou communales de travailler en concertation avec les propriétaires de ces parcelles pour éviter le mitage de la pénétrante de verdure.

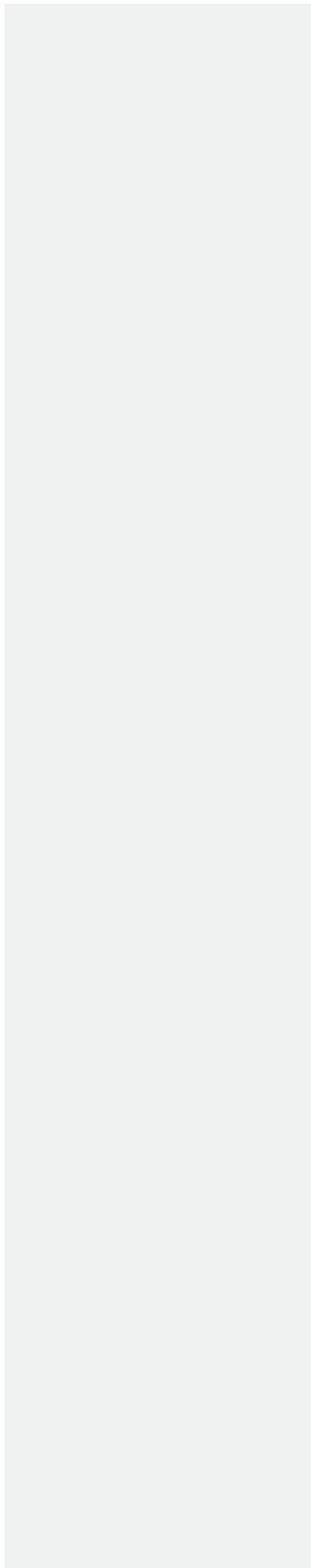
- **Une commune composée d'une importante zone 5 préservée et reconnectée à son contexte et mise en valeur**

Le plan directeur cantonal n'a pas prévu de zones réservées sur le territoire communal, permettant à la commune de réfléchir à l'amélioration de la zone 5 sur le long terme. L'élaboration de critères pour la densification de la zone 5 est un outil indispensable d'aide à la décision pour accorder des dérogations. La zone 5 bénéficiant de la Loi sur la protection des rives du lac, qui a fait l'objet de directives récentes émanant de la commission des monuments, de la nature et des sites, doit également s'appliquer à la préservation du coteau. Certains quartiers de la zone 5 actuellement enclavés, doivent être reconnectés à leur contexte notamment par des cheminements piétonniers ou des voies de mobilité douces. La transition végétale de la zone 5 avec la zone agricole devra faire l'objet d'un travail approfondi.

- **Une commune exemplaire en termes énergétiques**

Forte de 1500 m² de panneaux photovoltaïques sur sa halle de sport, la commune a pris le virage de la transition énergétique il y a 6 ans. Elle étudie activement toutes les surfaces des bâtiments communaux existants pour améliorer sa production énergétique et bien entendu intègre cette composante dans les nouveaux projets. La commune est favorable à la pose des panneaux solaires thermiques et photovoltaïques.

De même, la question de l'utilisation d'énergie renouvelable pour le chauffage est à chaque fois évaluée. L'éclairage public est également en transition par l'utilisation d'ampoules LED. Cette transition doit être planifiée.



LEGENDE

- Limites communales
- Avant 1919
- 1919 - 1945
- 1946 - 1960
- 1961 - 1970
- 1971 - 1980
- 1981 - 1990
- 1991 - 2000
- 2001 - 2010
- 2011 - 2018
- Non identifié

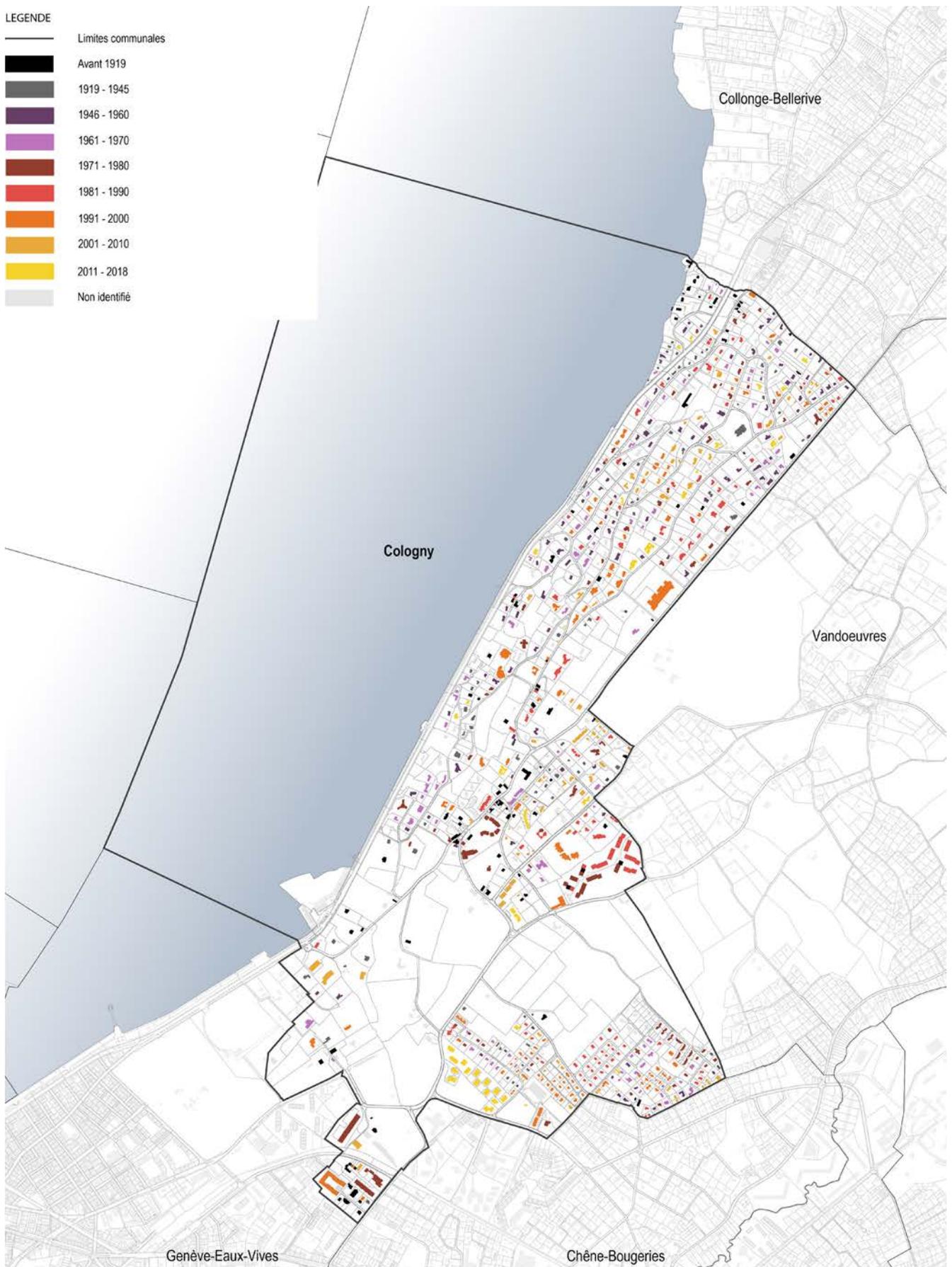


Illustration 4.1 :
Époque de construction des bâtiments
Image : Tanari Architectes + Urbanistes, 2018

4. CONTEXTE ET ENJEUX

4.1. Cadre bâti

4.1.1. Bref historique

A Cologny, la topographie et les voies historiques ont structuré le territoire bâti depuis le début de l'établissement urbain. Pendant la deuxième moitié du XVIIIème siècle, le coteau est encore formé par des noyaux de villages et hameaux composés de fermes et de maisons de maîtres isolées, reliés par la seule voie Genève – Vézenaz, passant par Cologny et la Haute-Belotte en direction de Thonon.

A partir de 1847, la construction de la nouvelle route de Genève à Thonon le long du lac devient l'axe principal de la commune et le village de Cologny perd ainsi sa position de relais routier entre Genève et le Chablais. Les coteaux de Cologny et Frontenex sont, à ce moment, formés par des grands domaines appartenant à la grande bourgeoisie, pendant que le sud-ouest de la commune, autour de la Gradelle, reste alors une vaste étendue de prairies.

Le territoire et le paysage de Cologny reste presque inchangé pendant le XIXème siècle, seules quelques nouvelles maisons de campagne sont construites pendant cette période. C'est à partir du XXème siècle que les citadins prospères, attirés par le charme du coteau, se font construire de grandes villas, à ce moment encore entourées de grands domaines agricoles.

La Belotte accueille désormais des petites villas qui iront progressivement s'étendre sur le coteau.

La construction de l'église de Saint-Paul, en 1913, déclenche l'urbanisation de ce quartier avec des grandes villas qui participent aussi à l'extension de l'agglomération genevoise en direction de Annemasse.

En 1950, la zone 5, avant destinée à l'agriculture et aux villas, est divisée en deux: la zone 5A (villas) et la zone 5B (agricole). Ce changement d'affectation est venu stimuler le morcellement des grands domaines du coteau en une multitude de petites parcelles. Le paysage campagnard et même rural du coteau colognote est donc envahi par des maisons individuelles entre 1950 – 60. Sur le plateau, de nouvelles formes d'urbanisation apparaissent. Au centre du village, au quartier de La Planta et dans le quartier de Saint-Paul, des grands immeubles sont construits.

L'évolution de la zone 5 - villas s'est poursuivie jusqu'à nos jours. Elle affirme le caractère résidentiel de la commune.

4.1.2. Zones d'affectation

La commune de Cologny, située sur la rive gauche du lac Léman, est territorialement composée de deux morphologies : l'une plus dense et « urbaine » composée de trois noyaux, le centre de Cologny, La Planta et Saint-Paul ; et l'autre plus pavillonnaire composée de différents secteurs homogènes de villas individuelles.

L'affectation du sol sur l'ensemble du territoire cantonal est répartie en 3 types de zones : les zones ordinaires, les zones de développement et les zones protégées, selon la loi fédérale sur l'aménagement du territoire (LaLAT).

Plus de la moitié de la surface de la commune appartient à la zone des eaux et des rives (50.9%), dont le lac Léman est le principal élément. De la moitié restante, seulement 35.7 % de la surface est en zone à bâtir et environ 10% en zone agricole.

Type de zones	Cologny (nombre et %)		Canton (%)
Zones de développement 3	16.5 ha	2.2 %	5.0 %
Zone 4B ordinaire	8.3 ha	1.1 %	0.6 %
Zone de développement 4B	8.7 ha	1.2 %	0.8 %
Zone 5	2275 ha	30.6 %	10 %
Zone de développement 5	4.6 ha	0.6 %	0.4 %
Total de la zone à bâtir	265.6 ha	35.7 %	30.25 %
Zone agricole	72.6 ha	9.8 %	44.9 %
Zone des bois et forêts	4.2 ha	0.6 %	10.6 %
Zone de verdure	7.1 ha	1.0 %	2.3 %
Zone sportive	5.7 ha	0.8 %	0.4 %
Zone de protection de la nature et du paysage	9.8 ha	1.3 %	0.2 %
Zone des eaux et des rives	378.2 ha	50.9 %	14.3 %
Total des autres zones	477.6 ha	64.3 %	72.7 %
Total des zones existantes	744.2 ha	100 %	100 %

*Illustration 4.2 :
Surface des zones selon le type d'affectation,
décembre 2017,
situation en hectare et pourcentage
Source : OCSTAT et DALE*

ZONES D'AFFECTION

- Zone 2
- Zone 3
- Zone 4A
- Zone 4B
- Zone 4BP
- Zone 5
- Zone industrielle et artisanale
- Zone ferroviaire
- Zone agricole
- Zone de bois et forêts
- Zone de verdure
- Zone sportive
- Zone des eaux et des rives
- Zone de protection de la nature et du paysage
- Zone de développement 2
- Zone de développement 3
- Zone de développement 4A
- Zone de développement 4B
- Zone de développement 5

PERIMETRES DE PROTECTION

- Périmètres naturels protégés
- Plans de site
- Règlements spéciaux

AMENAGEMENT

- PLQ



Illustration 4.3 :
Zones d'affectation et périmètres de protection
Image : Tanari Architectes + Urbanistes, 2018



4.1.3. Potentiel théorique de développement de la zone à bâtir actuelle

Pour des raisons d'organisation et de compréhension du territoire, la commune a été répartie en 5 secteurs ; S1 secteur 1 coteau nord, S2 secteur 2 coteau centre, S3 secteur 3 village de Cologny, S4 secteur 4 coteau sud et S5 secteur 5 plateau sud. L'étude du potentiel théorique de développement a été donc réalisée par secteur et par zone d'affectation du territoire.

Les calculs indiqués dans ce chapitre du PDCOM proviennent d'une approche théorique du potentiel de développement de la zone à bâtir :

- Les calculs sont basés sur l'indice d'utilisation du sol (IUS) minimum légal pour chaque zone d'affectation.
- Les parcelles du domaine public ou cantonal ainsi que les dépendances privées ont été prises en compte dans la surface de chaque zone mais aucun potentiel de construction n'a été considéré sur celles-ci. Les projets en cours n'ont également pas été considérés dans les calculs du potentiel de développement.
- Pour les parcelles sises sur un plan localisé de quartier (PLQ), aucun potentiel de construction n'a été considéré, du fait de leur droit à bâtir qui reste figé.
- La surface brute de plancher (SBP) construite indiquée dans les tableaux résulte d'un constat du cadre bâti existant.
- Il est un fait qu'une grande partie des parcelles étudiées ont déjà épuisé leurs droits à bâtir. Néanmoins, pour d'autres le potentiel de développement ou de densification est encore positif.
- La réserve de SBP des parcelles qui ont déjà épuisé leurs droits à bâtir correspond donc à zéro dans le bilan global.

Une estimation du trafic journalier moyen généré par les réserves SBP a été faite pour chacun des secteurs (cf. page 45). Pour cela, la méthode des taux de rotation a été appliquée sur l'offre en stationnement préalablement dimensionnée (1,5 véhicules/place/jour pour le stationnement destinées aux habitants et 3 véhicules/place/jour pour le stationnement destinées aux visiteurs) en appliquant le Règlement relatif aux places de stationnement sur fonds privés (RPSFP) du 16.12.2015.

Zone de développement 3

Les zones de développement sont régies, selon leur affectation, par la loi générale sur les zones de développement (LGDD) du 29 juin 1957, et par la loi générale sur les zones de développement industriel ou d'activités mixtes, du 13 décembre 1984.

L'autorisation de construire dans une zone de développement 3 est subordonnée à l'approbation préalable par le Conseil d'État d'un plan localisé de quartier (PLQ) assorti d'un règlement (alinéa 1, art. 2 LGZD). Le Conseil d'État peut, après consultation du Conseil administratif ou du maire de la commune, renoncer à l'établissement d'un PLQ (en dérogation de l'alinéa 1) en zone de développement affectée à de l'équipement public.

En zone de développement 3 un indice de densité (ID) minimal de 1.8 est applicable (alinéa 2 art. 2A, LGZD). Le plan directeur cantonal PDCn 2030, dans sa version mise à jour de décembre 2016 préconise un indice d'utilisation (IUS) du sol minimal de 1.2.

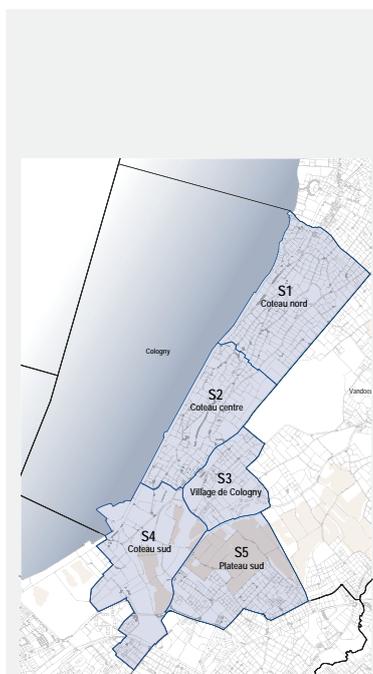


Illustration 4.4 :
Secteurs d'étude
Image : Tanari Architectes + Urbanistes

Zone 3 de développement

Indice d'utilisation du sol - IUS minimale
1.2 selon PDCn 2030

Surface brute de plancher - SBP totale :
Surface de terrain x 1.2

Surface moyenne de logement par
personne :
48.4 m² (moyenne cantonale 2014)

Habitants :
SBP logement / 48.4

Notes :
- Le potentiel de construction n'a pas été considéré comme étant existant ni sur les parcelles du domaine public ou cantonal, ni sur les dépendances privées.
- Les projets en cours n'ont pas été considérés dans les calculs.

Illustration 4.5 :
Potentiel théorique de densification de la zone de la zone 3 de développement
Source : SITG, octobre 2018

Selon la loi sur les constructions et les installations diverses (LCI), la hauteur de la ligne verticale du gabarit ne peut dépasser nulle part 21 m (art. 27, alinéa 6). Afin de permettre la construction de logements supplémentaires, le département peut autoriser une augmentation du gabarit jusqu'à 27 m, à condition de conserver l'harmonie urbanistique de la rue, en tenant compte du gabarit des immeubles voisins (art. 27, alinéas 3 et 6, LCI).

Secteur	Surface en Z3 de Dév	Potentiel SBP	SBP construite	IUS moyen	Réserve SBP	Habitants potentiels
Secteur 4	98'479	49'254	103'712	0.91	5'964	120
Secteur 5	71'720	15'804	45'489	2.22	15'722	324

A l'intérieur des limites communales nous identifions deux poches sises en zone de développement 3. L'une localisée au sud du secteur S4, qui comprend les quartiers de Saint-Paul et Frontenex et autre au sud du secteur S5, qui comprend le nouveau quartier de La Gradelle. Nonobstant la réserve de surface brute de plancher théorique qui s'affiche, la densification des parcelles libres n'est en quelques cas pas possible due à son usage actuel comme parc, préau, etc.

Pour la parcelle n°18 de l'école Pré-Picot, aucun potentiel de construction n'a été pris en compte, car sa nature d'occupation du sol (équipement scolaire) n'émet pas d'intérêt à augmenter le potentiel de construction.

Zone 4B

Indice d'utilisation du sol - IUS minimum 0.6 fixé par la fiche A06 PDCn 2030 «gérer les villages dans l'espace rural»

Surface brute de plancher - SBP totale :
Surface de terrain x 0.6

Surface moyenne de logement par personne :
48.4 m² (moyenne cantonale 2014)

Habitants :
SBP logement / 48.4

Notes :
- Le potentiel de construction n'a pas été considéré comme étant existant ni sur les parcelles du domaine public ou cantonal, ni sur les dépendances privées.
- Les projets en cours n'ont pas été considérés dans les calculs.

Zone 4B

Selon l'article 19 alinéa 2 de la loi d'application de la loi fédérale sur l'aménagement du territoire (LaLAT - L 1 30), la 4^{ème} zone est destinée principalement aux maisons d'habitation, comportant normalement plusieurs logements. Des activités peuvent y être autorisés lorsqu'elles ne sont pas susceptibles de provoquer des nuisances.

La zone 4B, ou 4^{ème} zone rurale, est applicable aux hameaux et aux villages (art. 19, alinéa 2 b), LaLAT). Cependant, le département peut, lorsque les circonstances le justifient, autoriser ou imposer la construction de villas et de bâtiments agricoles isolés, soumises au dispositions applicables à la cinquième zone (art. 30, alinéa 2, LCI). En Règle générale les constructions sont édifiées en ordre contigu (art. 30, alinéa 1, LCI) et la hauteur du gabarit ne peut dépasser nulle part les 10 m en zone 4B (art. 32, alinéa 3, LCI).

Secteur	Surface en Z4B	Potentiel SBP	SBP construite	IUS moyen	Réserve SBP	Habitants potentiels
Secteur 3	1'880	853	1'512	1.04	0	0

A Cognoy, seulement trois parcelles sont sises en zone 4B. L'une d'entre elles est un domaine public communal et les deux restantes sont d'ores et déjà construites.

Illustration 4.6 :
Potentiel théorique de densification de la zone 4B
Source : SITG, octobre 2018

Zone 4B Protégée

Les règles applicables dans la zone 4B protégée sont les mêmes que la zone 4B. De plus, la zone protégée est soumise aux dispositions spéciales concernant les villages protégés. Les zones protégées constituent des périmètres délimités à l'intérieur d'une zone à bâtir ordinaire ou de développement et qui ont pour but la protection de l'aménagement et du caractère architectural des quartiers et localités (LaLAT, Art. 12, alinéa 5). Les demandes d'autorisation, ainsi que les travaux de réfection de façades et de toiture sont soumis, pour préavis motivé, à la commission des monuments, de la nature et des sites.

Secteur	Surface en Z4B Prot.	Potentiel SBP	SBP construite	IUS moyen	Réserve SBP	Habitants potentiels
Secteur 1	9'675	5'459	3'123	0.43	3'365	63
Secteur 2	34'817	15'078	13'620	0.70	5'691	112
Secteur 3	39'993	23'066	25'874	1.01	2'009	36

Zone 4B de développement

Pour rappel, les zones de développement sont régies, selon leur affectation, par la loi générale sur les zones de développement (LGDD) du 29 juin 1957, et par la loi générale sur les zones de développement industriel ou d'activités mixtes, du 13 décembre 1984.

L'autorisation de construire dans une zone de développement 4B est subordonnée à l'approbation préalable par le Conseil d'État d'un plan localisé de quartier (PLQ) assorti d'un règlement (alinéa 1, art. 2 LGZD). Le Conseil d'État peut, après consultation du Conseil administratif ou du maire de la commune, renoncer à l'établissement d'un PLQ (en dérogation de l'alinéa 1) en zone de développement affectée à de l'équipement public.

En zone de développement 4B un indice de densité (ID) minimal de 0.8 est applicable (alinéa 2 art. 2A, LGZD). Le plan directeur cantonal PDCn 2030, dans sa version mise à jour de décembre 2016 préconise un indice d'utilisation (IUS) du sol minimale de 0.6.

Secteur	Surface en Z4B de Dev.	Potentiel SBP	SBP construite	IUS moyen	Réserve SBP	Habitants potentiels
Secteur 3	85'255	40'021	60'338	0.50	2'791	55

Zone 5

Selon le n° 3 de l'article 19 de la loi d'application de la loi fédérale sur l'aménagement du territoire (LaLAT - L 1 30), la 5^{ème} zone est une zone résidentielle destinée à la construction de villas ou bien des exploitations agricoles peuvent y trouver place. «Le propriétaire, l'ayant droit ou le locataire d'une villa peut, à condition que celle-ci

Zone 4B Protégée

Indice d'utilisation du sol - IUS minimum 0.6 fixé par la fiche A06 PDCn 2030 «gérer les villages dans l'espace rural»

Surface brute de plancher - SBP totale :
Surface de terrain x 0.6

Surface moyenne de logement par personne :
48.4 m² (moyenne cantonale 2014)

Habitants :
SBP logement / 48.4

Illustration 4.7 :
Potentiel théorique de densification de la zone 4B Protégée
Source : SITG, octobre 2018

Zone 4B de développement

Indice d'utilisation du sol - IUS minimum 0.6 fixée par la fiche A06 PDCn 2030 «gérer les villages dans l'espace rural»

Surface brute de plancher - SBP totale :
Surface de terrain x 0.6

Surface moyenne de logement par personne :
48.4 m² (moyenne cantonale 2014)

Habitants :
SBP logement / 48.4

Notes :
- Le potentiel de construction n'a pas été considéré comme étant existant ni sur les parcelles du domaine public ou cantonal, ni sur les dépendances privées.
- Les projets en cours n'ont pas été considérés dans les calculs.

Illustration 4.8 :
Potentiel théorique de densification de la zone 4B de Développement
Source : SITG, octobre 2018

constitue sa résidence principale, utiliser une partie de cette villa aux fins d'y exercer des activités professionnelles, pour autant qu'elles n'entraînent pas des nuisances graves pour le voisinage».

Citant la loi sur les constructions et les installations diverses (LCI - L 5 05), l'ordre des constructions en 5^{ème} zone peut être contigu ou non contigu (alinéa 1, art. 58). Concernant le rapport des surfaces, la surface brute de plancher (SBP) ne doit pas excéder les 25 % de la parcelle (IUS de 0.25), (n°1, art. 59).

Le département peut autoriser, après consultation de la commune et de la commission d'architecture, un projet en ordre contigu ou sous forme d'habitat groupé dont la surface de plancher habitable n'excède pas les 40% de la parcelle (IUS 0.4), ou jusqu'à 48% (IUS 0.48) lorsque la construction est conforme à un standard de très haute performance énergétique (THPE), reconnue comme telle par le service compétent (alinéa 4, a), art. 59 LCI).

Dans le cas où la surface de la parcelle ou d'un ensemble de parcelles contiguës est supérieure à 5'000 m², la commune peut exprimer sous forme de délibération municipale et après consultation de la commission d'architecture, son accord pour un projet de construction en ordre contigu ou sous forme d'habitat groupé dont la surface brute maximale peut varier entre 50% (IUS 0.5) lors d'un standard de haute performance énergétique (HPE) et 60% (IUS 0.6) à un standard de THPE, reconnue par le service compétent (alinéa 4, alinéa b), LCI).

Sur l'ensemble du territoire communal, la zone 5 peut être divisé en trois secteurs où les contraintes et enjeux s'avèrent distincts :

- Les secteurs coteau nord (S1) et coteau centre (S2) sont soumis à la loi sur la protection des rives du lac (LPRLac). Selon la LPRLac, article 3 alinéa 1, « à l'intérieur du périmètre à protéger, la surface des constructions exprimée en m² de plancher ne doit pas excéder 20% de la surface des terrains situés en 5e zone. L'article 59, alinéa 4, de la loi sur les constructions et les installations diverses, du 14 avril 1988, n'est donc pas applicable.»
- Le secteur coteau sud (S4) soumis à la LPRLac et donc protégé en terme de densification se superpose à la pénétrante de verdure Frontenex / Vandœuvres, ce qui rend l'évolution de la zone à bâtir très délicate vis-à-vis de ce corridor vert.
- Les secteurs village de Cologny (S3) et plateau sud (S5), ne sont pas soumis à la LPRLac. Notons cependant que le secteur 5 est dans la pénétrante de verdure. La LCI est applicable ainsi que l'article dérogoatoire 59, alinéa 4, sauf restriction.

Zone 5 / soumis à la LPRLac

Secteur	Surface en Z5	Potentiel SBP	SBP construite	IUS moyen	Réserve SBP	Habitants potentiels
Secteur 1	859'223	158'685	205'435	0.39	30'479	569
Secteur 2	476'365	90'516	96'412	0.23	30'680	595
Secteur 4	363'805	69'599	30'470	0.11	43'925	892

Les deux secteurs localisés sur le coteau de Cologny (nord S1 et centre S2) présentent déjà un indice d'utilisation au sol plus élevé que celui admis par la loi sur la protection des rives du lac (dans le calcul présenté, celui-ci est une moyenne). Néanmoins, il existe encore des parcelles qui pourraient évoluer. La réserve disponible en S1 et S2 correspond à environ 60'500 m² et est équivalente à un quart du potentiel total de la zone 5 sur l'ensemble de ces deux secteurs qui se situent face au lac.

Zone 5 (protégée par la LPRLac)

Indice d'utilisation du sol :
- LPRLac, Art. 3, alinéa 1, IUS max. de 0.2;

Surface brute de plancher - SBP totale :
Surface de terrain x 0.2

Surface moyenne de logement par personne:
48.4 m² (moyenne cantonale 2014)

Habitants :
SBP logement / 48.4

Notes :
- Le potentiel de construction n'a pas été considéré comme étant existant ni sur les parcelles du domaine public ou cantonal, ni sur les dépendances privées.
- Les projets en cours n'ont pas été considérés dans les calculs.

Illustration 4.9 :
Potentiel théorique de densification de la zone 5 (protégée par la Loi sur la protection des rives su lac)
Source : SITG, octobre 2018

Le secteur S4 coteau sud, est le moins densifié jusqu'à présent, surtout à cause du patrimoine bâti et végétal existant. L'existence d'une réserve de surface brute de plancher d'environ 44'000 m² met en danger la pérennisation de la pénétrante de verdure de Frontenex - Vandœuvres. Après plusieurs années d'études, la directive CMNS (commission des monuments, de la nature et des sites), qui règle toute construction dans le périmètre de protection des rives du lac, est à bout d'approbation. D'après l'annexe à la loi sur la protection générale des rives du lac, trois périmètres sont définis comme des potentiels plans de sites pouvant être déclarés à tout moment.

Zone 5

Secteur	Surface en Z5	Potentiel SBP	SBP construite	IUS moyen	Réserve SBP	Habitants potentiels
Secteur 1	11'061	184	0	0.00	184	2
Secteur 2	8'714	4'278	1'030	0.14	3'248	62
Secteur 3	262'362	130'138	48'875	0.23	82'106	1'653
Secteur 4	51'531	2'488	1'368	0.05	2'216	45
Secteur 5	255'636	118'239	62'729	0.34	60'729	1'174

La 5^{ème} zone non-soumise à la loi sur la protection des rives du lac, est tout de même plus concentrée à l'est et au sud du village de Cologny. Le secteur village S3 est celui qui présente un potentiel de densification plus fort, d'environ 82'100 m², qui correspond à 1'650 habitants.

Pour la parcelle 18, actuellement en zone 5, où se situe le stade Picot, aucun potentiel de construction n'a été considéré car l'une des intentions du plan directeur communal de la ville de Genève est de rénover le stade et de le conserver.

Zone de développement 5

Étant une zone de développement, cette zone est régie, par la loi générale sur les zones de développement (LGZD) du 29 juin 1957, et par la loi générale sur les zones de développement industriel ou d'activités mixtes, du 13 décembre 1984.

L'autorisation de construire dans une zone de développement n'est pas subordonnée à l'approbation préalable par le Conseil d'État d'un plan localisé de quartier assorti d'un règlement, dans le cas des demandes portant sur des objets à édifier au sein de la 5^{ème} zone résidentielle (alinéa 1, art. 2 LGZD).

Selon la LGZD, l'article 4A, catégorie de logements, «dans les périmètres sis en zone de développement et dont la zone primaire est la zone villa, celui qui réalise des logements a le choix entre :

- a) la construction de logements soumis au régime (HM), au sens de l'article 16, alinéa 1, lettre d, de la loi générale sur le logement et la protection des locataires, du 4 décembre 1977, ou en coopérative d'habitation à raison de 30% du programme, ou;
- b) la cession à l'État, à une commune ou à un autre organisme sans but lucratif, à titre onéreux et au prix admis par l'Etat dans les plans financiers, de 25% du périmètre pour la construction de logements d'utilité publique.

Encore dans la LGZD, article 4A, alinéa 2, dans les périmètres déclassés en zone de développement après le 1er janvier 2007 et dont la zone primaire est la zone villa, 15% des logements doivent être d'utilité publique.

*Illustration 4.10 :
Potentiel théorique de densification de la zone 5
Source : SITG, octobre 2018*

Zone 5

- LCI, Art. 59, alinéa a), IUS de 0.44 HPE, 0.48 THPE;

- LCI, Art. 59, alinéa b) / surface parcelle > 5'000 m², IUS de 0.55 HPE, 0.60 THPE

Surface brute de plancher - SBP totale :
Surface de terrain x 0.48 ou Surface de terrain x 0.6 (si parcelle > 5'000 m²)

Surface moyenne de logement par personne:
48.4 m² (moyenne cantonale 2014)

Habitants :
SBP logement / 48.4

Notes :

- Le potentiel de construction n'a pas été considéré comme étant existant ni sur les parcelles du domaine public ou cantonal, ni sur les dépendances privées.
- Les projets en cours n'ont pas été considérés dans les calculs.

Zone 5 de Développement (protégée par la LPRLac)

- LPRLac, Art. 3, alinéa 1, IUS max de 0.2

Surface brute de plancher - SBP totale :
Surface de terrain x 0.2

Surface moyenne de logement par personne:
48.4 m² (moyenne cantonale 2014)

Illustration 4.11 :

Potentiel théorique de densification de la zone 5 de développement (protégée par la LPRLac)

Source : SITG, octobre 2018

Illustration 4.12 :

Potentiel théorique de densification de la zone 5 de développement

Source : SITG, octobre 2018

Zone 5 de Développement

- LCI, Art. 59, alinéa a), IUS de 0.44
HPE, 0.48 THPE;

- LCI, Art. 59, alinéa b) / surface parcelle > 5'000 m², IUS de 0.55 HPE, 0.60 THPE

Surface brute de plancher - SBP totale :
Surface de terrain x 0.48 ou Surface de terrain x 0.6 (si parcelle > 5'000 m²)

Surface moyenne de logement par personne:
48.4 m² (moyenne cantonale 2014)

Habitants :
SBP logement / 48.4

Notes :

- Le potentiel de construction n'a pas été considéré comme étant existant ni sur les parcelles du domaine public ou cantonal, ni sur les dépendances privées.

- Les projets en cours n'ont pas été considérés dans les calculs.

Selon les principes de densification du schéma directeur cantonal (PDCn 2030), l'indicateur d'utilisation du sol est toujours un minimum sauf pour la 5ème zone, pour lequel il est un maximum de 0.6.

Au total, il existe deux poches de zone 5 de développement sur le territoire de la commune de Cologny. Une poche localisée dans le secteur coteau centre (S2), soumis donc à la LPRLac et une deuxième dans le secteur plateau sud (S5).

Zone 5 de développement (soumis à la LPRLac)

Secteur	Surface en Z5 de Dev.	Potentiel SBP	SBP construite	IUS moyen	Réserve SBP	Habitants potentiels
Secteur 2	8'119	1'624	0	0	1'624	32

Les deux parcelles concernées (N^{os} 2238 et 1932), de propriété privée, sont actuellement non bâties (octobre 2018).

Zone 5 de développement

Secteur	Surface en Z5 de Dev.	Potentiel SBP	SBP construite	IUS moyen	Réserve SBP	Habitants potentiels
Secteur 5	39'277	20'443	8'063	0.22	13'913	270

Les parcelles sises en zone 5 de développement dans le secteur S5 - plateau sud, ont atteint environ 40% de leur capacité en termes de droits à bâtir. Autrement dit, cette poche, peut encore voir augmenter sa surface brute de plancher de plus de 70%, ce qui correspond à environ 14'000 m² supplémentaires.

LEGENDE

-  Périètre de protection des rives du lac
-  Périètre hors protection des rives du lac
-  Secteur d'étude

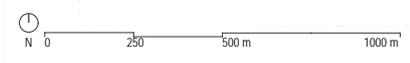
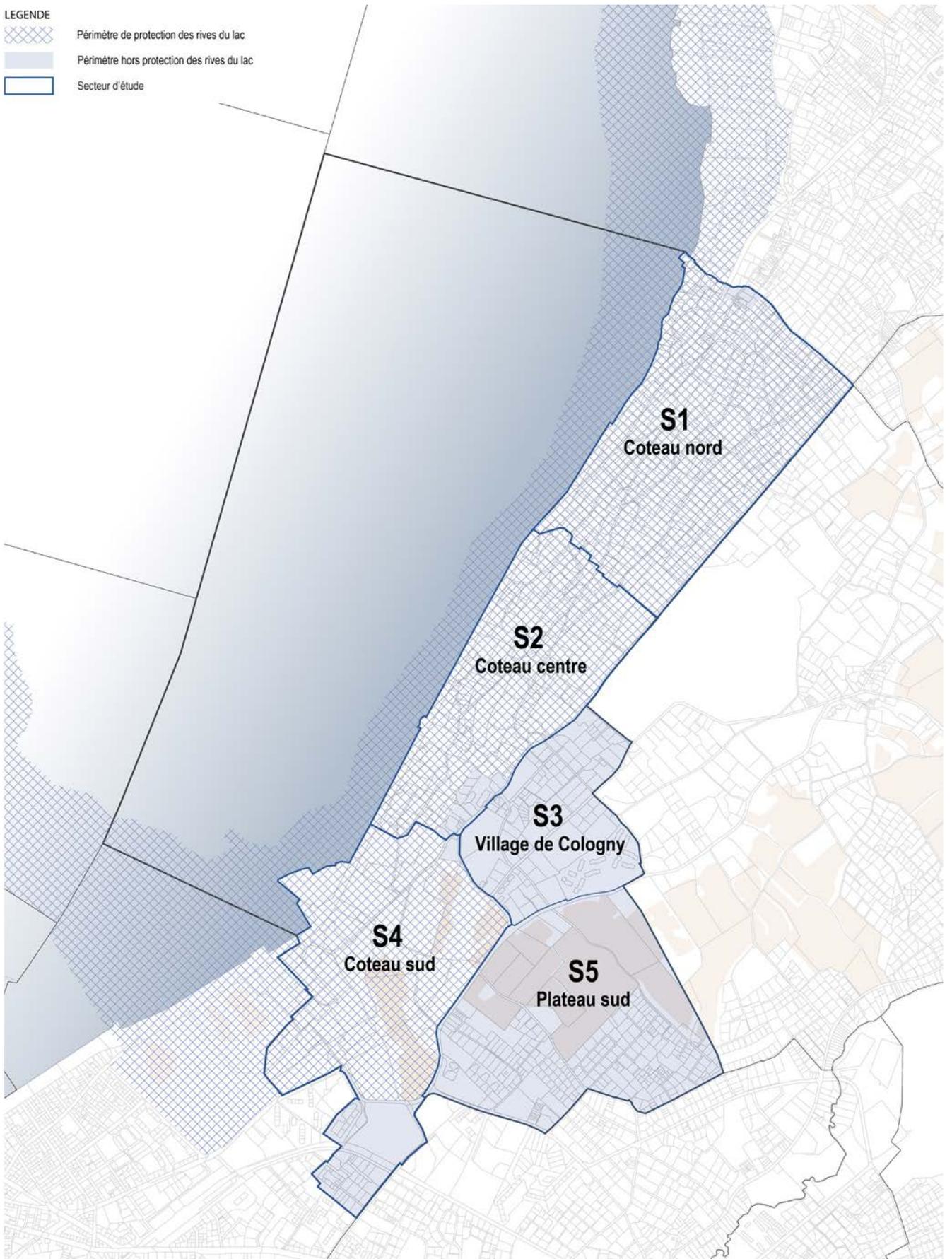


Illustration 4.13 :
Plan des secteurs
Image : Tanari Architectes + Urbanistes, 2018

Abréviations :

IUS – Indice d'utilisation du sol
 SPB – Surface Brute de Plancher
 LPRLac – Loi sur la protection des rives du lac
 Z 3 Dév. – Zone 3 de développement
 Z 4B – Zone 4B
 Z 4B Prot. – Zone 4B Protégée
 Z 5 – Zone 5
 Z 5 Dév. – Zone 5 de développement

Notes :

- Le potentiel de construction n'a pas été considéré comme étant existant ni sur les parcelles du domaine public ou cantonal, ni sur les dépendances privées.
 - Les projets en cours n'ont pas été considérés dans les calculs.
 - Surface moyenne de logement par personne : 48.4 m2 (moyenne cant. 2014).
 - Habitants : SBP logement / 48.4

Zone 3 de développement

Indice d'utilisation du sol - IUS minimale 1.2 selon PDCn 2030
 Surface brute de plancher - SBP totale :
 Surface de terrain x 1.2

Zone 4B

Indice d'utilisation du sol - IUS minimum 0.6 fixé par la fiche A06 PDCn 2030 «gérer les villages dans l'espace rural»
 Surface brute de plancher - SBP totale :
 Surface de terrain x 0.6

Zone 4B Protégée

Indice d'utilisation du sol - IUS minimum 0.6 fixé par la fiche A06 PDCn 2030 «gérer les villages dans l'espace rural»
 Surface brute de plancher - SBP totale :
 Surface de terrain x 0.6

Zone 4B de développement

Indice d'utilisation du sol - IUS minimum 0.6 fixé par la fiche A06 PDCn 2030 «gérer les villages dans l'espace rural»
 Surface brute de plancher - SBP totale :
 Surface de terrain x 0.6

Zone 5 (protégée par la LPRLac)

Indice d'utilisation du sol :
 - LPRLac, Art. 3, alinéa 1, IUS max. de 0.2;
 Surface brute de plancher - SBP totale :
 Surface de terrain x 0.2

Zone 5

- LCI, Art. 59, alinéa a), IUS de 0.44 HPE, 0.48 THPE;
 - LCI, Art. 59, alinéa b) / surface parcelle > 5'000 m², IUS de 0.55 HPE, 0.60 THPE
 Surface brute de plancher - SBP totale :
 Surface de terrain x 0.48 ou Surface de terrain x 0.6, si parcelle >5'000 m²

Zone 5 de Développement (protégée par la LPRLac)

- LPRLac, Art. 3, alinéa 1, IUS max de 0.2
 Surface brute de plancher - SBP totale :
 Surface de terrain x 0.2

Zone 5 de Développement

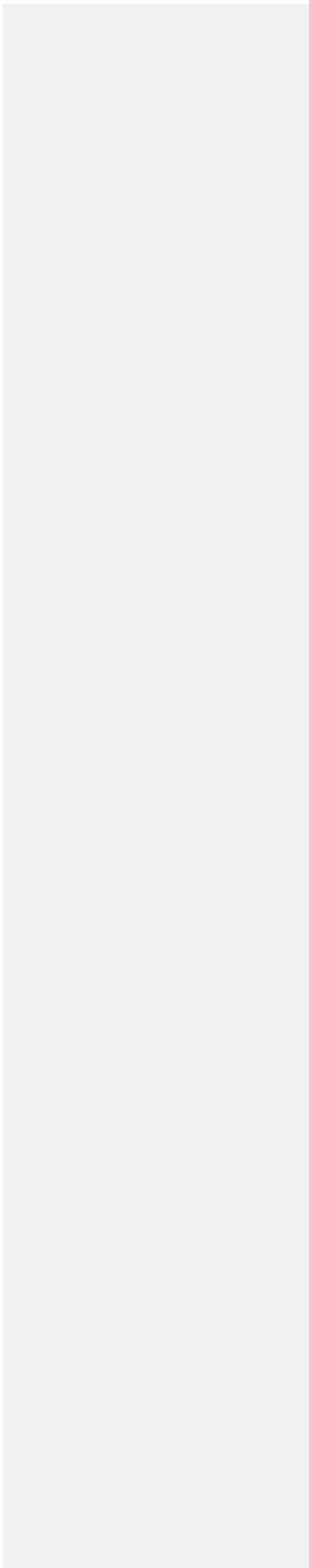
- LCI, Art. 59, alinéa a), IUS de 0.44 HPE, 0.48 THPE;
 - LCI, Art. 59, alinéa b) / surface parcelle > 5'000 m², IUS de 0.55 HPE, 0.60 THPE

Bilan du potentiel théorique de densification par secteur

Secteur 1	Surface dans la Zone	Potentiel SBP	SBP construite	Réserve SBP	Habitants potentiels	Trafic journalier
Z 4B Prot.	9'675	5'459	3'123	3'365	63	(potentiel réserve)
Z 5	11'061	184	0	184	2	
Z 5 (LPRLac)	859'428	158'685	205'432	30'479	569	
Total (m²)	880'164	164'328	208'555	34'027	634	1'700 uv/j
Secteur 2	Surface dans la Zone	Potentiel SBP	SBP construite	Réserve SBP	Habitants potentiels	Trafic journalier
Z 4B Prot.	34'817	15'078	13'620	5'691	112	(potentiel réserve)
Z 5	8'714	4'278	1'030	3'248	62	
Z 5 (LPRLac)	476'365	90'516	96'412	30'680	595	
Z 5 Dév. (LPRLac)	8'119	1'624	0	1'624	32	
Total (m²)	528'015	111'496	111'062	41'243	801	2'000 uv/j
Secteur 3	Surface dans la Zone	Potentiel SBP	SBP construite	Réserve SBP	Habitants potentiels	Trafic journalier
Z 4B	1'880	853	1'512	0	0	(potentiel réserve)
Z 4B Prot.	39'993	23'066	25'874	2'009	36	
Z 4B Dev.	85'255	40'021	60'338	2'791	55	
Z 5	262'362	130'138	48'875	82'106	1'653	
Total (m²)	389'490	194'077	136'599	86'906	1'744	4'400 uv/j
Secteur 4	Surface dans la Zone	Potentiel SBP	SBP construite	Réserve SBP	Habitants potentiels	Trafic journalier
Z 3 Dév.	98'479	49'254	103'712	5'964	120	(potentiel réserve)
Z 5	51'531	2'488	1'368	2'216	45	
Z 5 (LPRLac)	363'805	69'599	30'470	43'925	892	
Total (m²)	513'815	121'340	135'550	52'105	1'057	2'700 uv/j
Secteur 5	Surface dans la Zone	Potentiel SBP	SBP construite	Réserve SBP	Habitants potentiels	Trafic journalier
Z 3 Dév.	71'720	15'804	45'489	15'722	324	(potentiel réserve)
Z 5	255'636	118'239	62'729	60'729	1'174	
Z 5 Dév.	39'277	20'443	8'063	13'913	270	
Total (m²)	366'633	154'486	116'281	90'364	1'768	4'600 uv/j
Total secteurs (m²)	2'678'117	745'727	708'047	304'646	6'004	15'400 uv/j

La carte qui suit accompagne le tableau du bilan du potentiel théorique ci-dessus. Elle illustre une réalité de la commune de Coligny et identifie les secteurs densifiables selon les zones d'affectation, c'est-à-dire les secteurs qui ont légalement la possibilité de densifier davantage que ce qui existe déjà sur ces parcelles.

Cette étude a permis d'identifier dans le plan directeur communal des secteurs à conditionner en terme de développement, et d'autres présentant une occasion d'étudier de nouvelles liaisons pédestres et espaces de rencontre. Cette stratégie d'évolution se trouve dans la deuxième partie du plan directeur communal.



URBANISME ET CADRE BÂTI

- Limites communales
- Bâtiment hors-sol existant
- Bâtiment / structure en projet

SECTEUR DENSIFIABLE EN ZONE A BÂTIR

- Parcelle densifiable en Z5 / Surface > 5'000m m2
- Parcelle densifiable en Z5 D
- Parcelle densifiable en Z4B D
- Parcelle densifiable en zone 4B protégée
- Parcelle densifiable en Z3B D

PAYSAGE, NATURE ET AGRICULTURE

- Zone agricole
- Zone de bois et forêts

PERIMETRES PROTEGES

- Périmètre de protection des rives du lac selon LPRLac
- Plan de Site existant / en projet
- Plan local de quartier (PLQ)
- Pénétrante de verdure Vandoeuvres-Frontenex
- Pénétrante de verdure secondaire

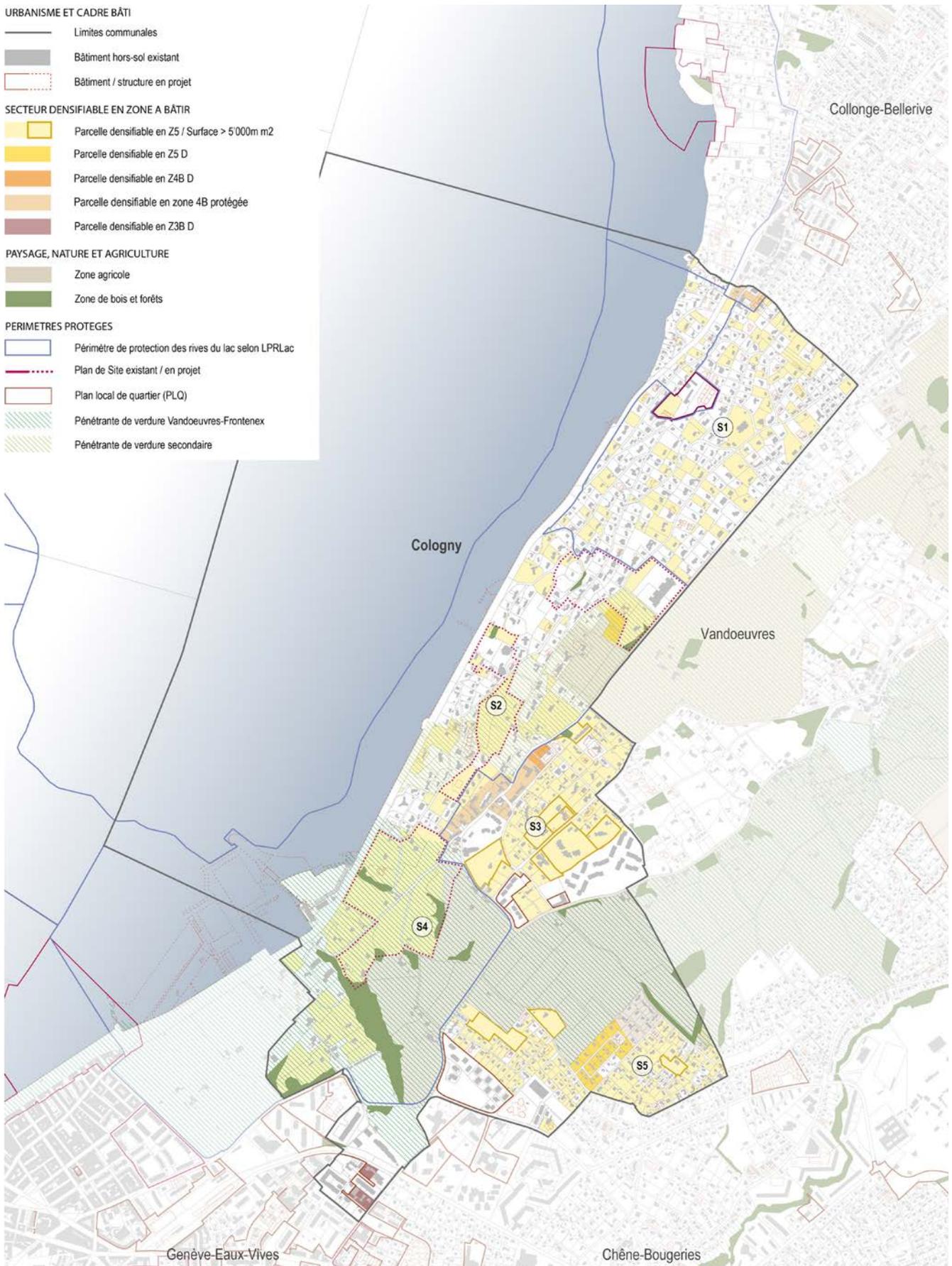


Illustration 4.14 :
Plan des secteurs densifiables
Image : Tanari Architectes + Urbanistes, 2019

4.2 Espace public

L'espace public, à comprendre comme l'ensemble des espaces ouverts accessibles au public est un des supports de l'identité d'une commune et de son attractivité. C'est un lieu de « vivre ensemble » qui favorise les rencontres et le partage.

Dans le cadre de l'aménagement des espaces publics, la commune de Cologny est mentionnée dans le plan directeur cantonal 2030 (PDCn2030) dans les fiches de mesures A11 et A13, notamment sur la nécessité de développer ou aménager les réseaux d'espaces verts et publics et de planifier ses équipements publics communaux. La problématique des espaces publics a aussi été étudiée dans le cadre de l'étude urbanistique – Centre Cologny (menée en 2017 par le bureau Tanari Architectes + Urbanistes), qui relève l'urgence de réaménager les espaces publics du centre du village tout en redonnant au piéton la place qui est aujourd'hui occupée par la voiture.

Constats

Espaces publics

Le bord du lac

A Cologny un espace public majeur longe le lac : les quais composent une promenade agréable accompagnée d'un alignement de platanes historiques. Cet espace, actuellement en travaux (fin 2018), sera complètement réaménagé de façon à faciliter la baignade et l'accès à l'eau (voir chapitre 2.2.3 équipements publics et services). De plus, plusieurs espaces publics liés par des connexions piétonnes aux différents équipements publics qui les entourent permettent de jouir des différentes activités disponibles au centre de la ville.

La Place du Manoir

Entourée de plusieurs commerces et proche du Centre culturel du Manoir, la place profite de sa position surélevée par rapport à la route de La-Capite. Le long de cette route, des places de stationnement à durée déterminée sont mises à disposition. Actuellement la place fait office de connexion entre plusieurs nœuds de rencontre, sans pour autant se présenter comme un espace attractif de pause ou de loisir.

La Place Pierre-Gautier

Jouté par le restaurant de l'Auberge du Lion d'Or et le Bistro, cet espace est aujourd'hui utilisé comme parking de stationnement. Malgré l'absence d'aménagements, ce site présente au niveau du belvédère un grand potentiel avec son magnifique point de vue sur le paysage genevois et le lac.

Traversée publique du quartier de Mon-Plaisir

Au niveau du quartier de Mon-Plaisir, une traversée publique permet de relier le chemin du Tirage et la route Martin-Bodmer par l'intérieur du quartier. Un chemin aménagé pour les modes de déplacement doux commute entre un jardin au calme et un espace de jeu tout proche de la crèche de la Louchette.

Cimetière

Accessible tout le temps, le cimetière est non seulement un espace de deuil mais aussi un espace public de rencontre et de réflexion. Il permet au piéton d'accéder plus facilement au quartier de La-Planta depuis le chemin du Tirage.

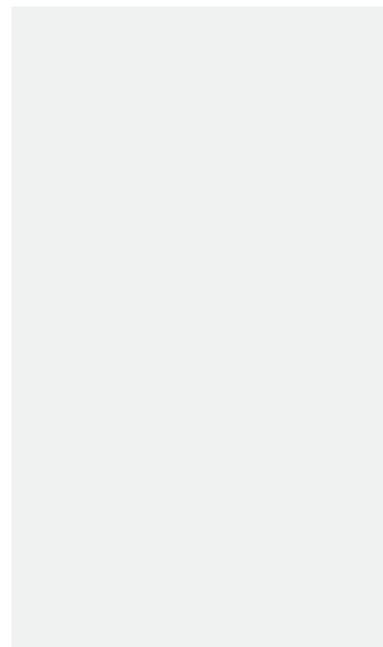


Illustration 4.15 :
La Place du Manoir
Image : Tanari Architectes + Urbanistes, 2018



Illustration 4.16 :
La Place Pierre-Gautier
Image : Tanari Architectes + Urbanistes, 2018

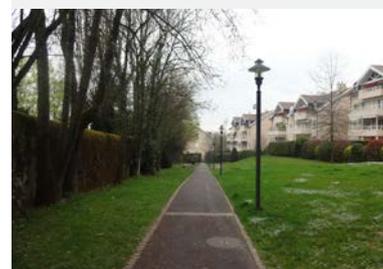


Illustration 4.17 :
Traversée publique de Mon-Plaisir
Image : Tanari Architectes + Urbanistes, 2018

Nœuds de rencontre

Particulièrement dans le centre de la commune, nous retrouvons des nœuds de rencontre fréquentés quotidiennement par les Colognotes, notamment près de la poste, au croisement de la route Martin-Bodmer et du chemin des Haut-Crêts, à l'entrée du village, au niveau de la boulangerie, des arrêts de bus, et des commerces de la Place du Manoir et au quartier de Mon-Plaisir devant la crèche de la Louchette.

Cependant, peu aménagés et occupés par des places de stationnement, ils mériteraient d'être repensés et requalifiés. C'est d'ailleurs ce qui ressort d'une démarche participative avec les habitants de la commune organisée en 2017 dans le cadre de l'étude urbanistique du centre de Cologny. En effet, ces espaces de pause et de rencontre à proprement dit, bien qu'ils soient de qualité, font office de connexion et de passage entre d'autres lieux. Le caractère actuel de ces espaces remplis de pelouses impersonnelles et inhospitalières fige une image de jardin soigné, qui rend les espaces jolis mais peu attractifs à la pause ou à la récréation.

Espaces verts

La commune de Cologny est riche d'espaces verts à différents usages et fonctions, offrant à la population des lieux de détente, de rencontre et de jeux à l'échelle du quartier. A ce jour, les espaces verts « aménagés » sont les différents terrains de sports ainsi que les parcs publics.

La voie verte

Ouverte récemment (début 2018), la voie verte est une voie de communication de mobilité douce, aménagée au cœur de la ville, qui empiète partiellement sur la commune de Cologny. Résultat de l'espace libéré en surface par la mise en tunnel du chemin de fer, ce lieu est rendu aux usagers des modes de déplacements doux sous forme d'un espace de détente et de promenade mixte (piste cyclable et cheminement piétonnier).

Les lieux de sport

Les stades de Frontenex et de Picot, en face de l'école de Pré-Picot, et les terrains de tennis du centre sportif de Cologny (CSC), situés proches d'arrêt de bus, constituent les principaux lieux de sports de la commune. Les terrains des deux stades profitent aux clubs de foot et les terrains du CSC profitent aux habitants de Cologny.

Le parc du Gerdil

Situé au centre de la commune et jouxtant la Mairie, ce parc présente un terrain de jeux pour les enfants. Manquant d'activités et ayant un caractère assez homogène, ce parc, organisé le long du chemin piéton qui lie la mairie et le Manoir, fait office aujourd'hui de lieu de passage.

Le Pré-Byron

Situé à proximité du centre de la commune, le Pré-Byron est un lieu emblématique. Installé dans la pente, il profite d'une vue imprenable sur le lac Léman et les montagnes du Jura. Aménagé par quelques assises, il fait actuellement l'objet d'un projet d'aménagement.



Illustration 4.18:
Stade de Frontenex
Image : Tanari Architectes + Urbanistes, 2018



Illustration 4.19:
Pré-Byron
Image : Tanari Architectes + Urbanistes, 2018

Espaces publics en projet

Différents projets d'aménagements d'espaces publics sont aujourd'hui en cours afin de créer des espaces conviviaux.

Le projet d'aménagement du quai de Cologny par exemple, a pour but de faciliter la baignade et l'accès de cet espace d'importance cantonale. Des gradins en pierre naturelle remplacent certains enrochements existants (2018) et des roselières lacustres d'une centaine de mètres de long sont en cours d'aménagement.

L'enjeu majeur de ce projet est de faciliter et améliorer l'accès à l'eau tout en préservant et augmentant sa valeur paysagère et naturelle. L'accès à l'eau par un ponton circulaire sera exécuté en 2020.

La partie supérieure du Pré-Byron est également en projet pour améliorer le belvédère (projet d'aménagement de 2017 en cours de modification).

Le réseau de mobilité douce

Le traitement des espaces publics et leur lien avec le réseau de mobilité douce est très important. En effet, les espaces publics sont à la fois liés aux équipements publics qui les entourent mais aussi à la connectivité et à l'accessibilité à tous. La commune de Cologny se distingue par un maillage de cheminements piétons dense qui offre aux habitants et promeneurs la possibilité de traverser la commune dans des conditions agréables par les différents modes de mobilités douces. Cependant, de nombreuses possibilités d'aménagements sont encore possibles pour renforcer ce maillage et connecter les différents espaces publics entre eux.

Espaces publics présentant du potentiel

Dans le but de diminuer l'usage de la voiture, il faut veiller à ce que les habitants trouvent près de chez eux des espaces de détente et de loisirs. Outre les facilités d'itinéraires pédestres, ou de chemins de randonnée, la perception d'un paysage attractif peut également contribuer au changement des habitudes.

Un des constats établis dans l'étude du centre de Cologny est justement l'emprise trop importante des places de stationnement, qui pourraient devenir des espaces publics profitant aux habitants de la commune. C'est d'ailleurs le cas de la place Pierre-Gautier et de la place devant le centre culturel du Manoir. Ces deux espaces sont aujourd'hui voués au stationnement. Ayant un très fort potentiel, ils pourraient être réaménagés et hiérarchisés afin de créer un espace public commun, structuré et de qualité pour l'entrée du village de Cologny.

Au nord de la commune, sur le coteau parsemé de villas individuelles, aucun espace public de rencontre n'est aménagé aux abords des cheminements piétons permettant de descendre vers le lac. Les habitants des villas doivent alors se déplacer vers le centre de la commune pour retrouver des espaces de convivialité, de partage. Seul un emplacement au port de la Belotte, en rocher et béton, à côté du ponton et tout proche du restaurant est accessible par les habitants du coteau.

ESPACES PUBLICS ET CONNEXIONS

-  Bâtiment hors-sol existant
-  Equipement public
-  Espace public minéral
-  Espace vert public sport / parc
-  Espace public en projet
-  Centralité locale
-  Noeud de rencontre existant
-  Percée visuelle
-  Liaison structurante mobilité douce
Source : FDCp Cologny, 2011
-  Voie verte
-  Itinéraire de randonnée pédestre
Inscrit au PDCant 2030
-  Liaison pédestre existante / à améliorer
-  Liaison cyclable existante / à améliorer

LISTE DES ESPACES PUBLICS

- (A)** Place du Manoir
- (B)** Place Pierre Gautier
- (C)** Traversée publique quartier Mon-plaisir
- (D)** Cimetière
- (E)** Stade de Frontenex
- (F)** Stade Picot
- (G)** Centre sportif de Cologny (CSC)
- (H)** Parc du Gerdil
- (I)** Pré-Byron
- (J)** Genève Plage
- (K)** Quai de Cologny
- (L)** Port de la Belotte
- (M)** Parvis crèche la Louchette

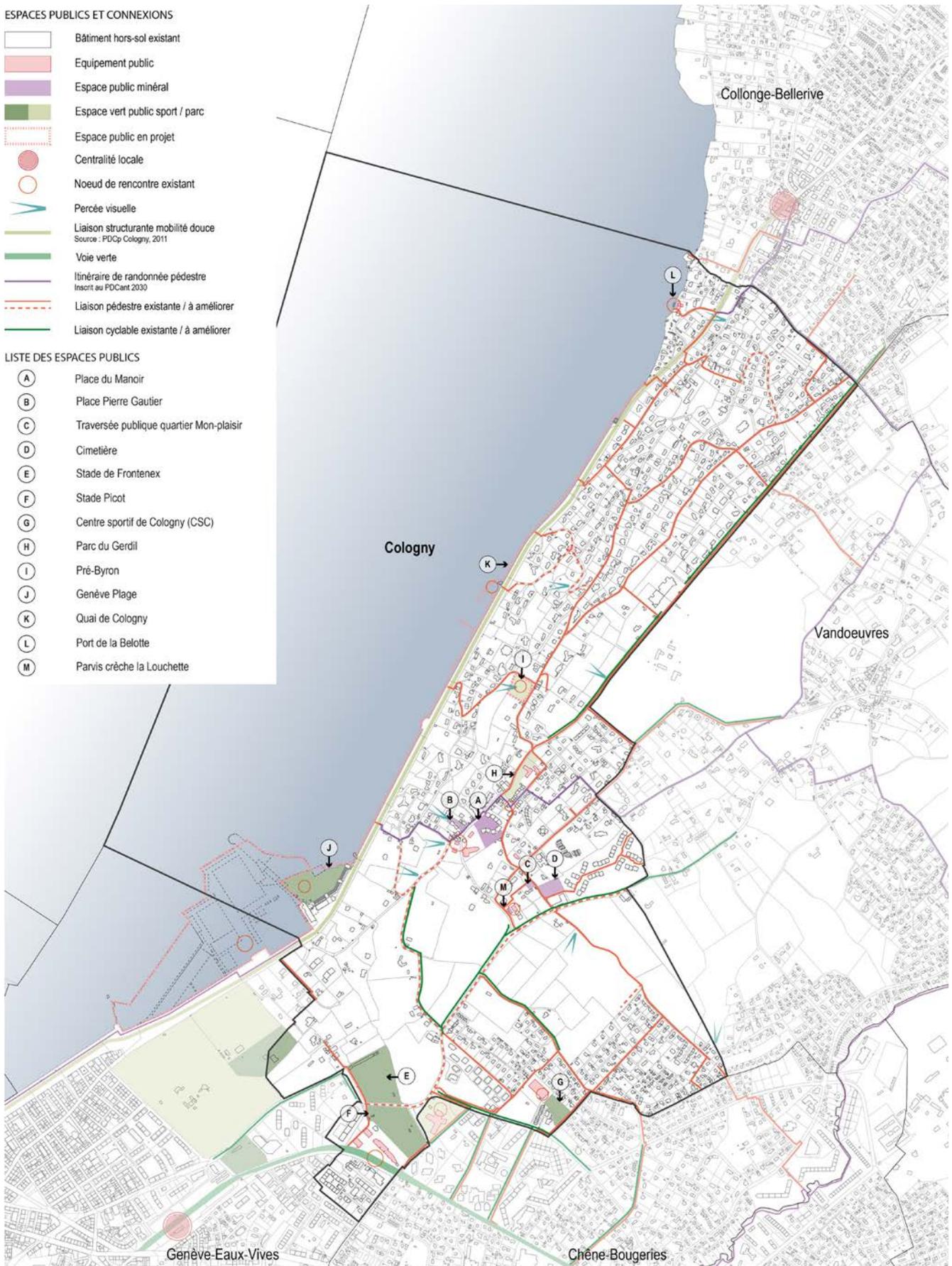


Illustration 4.20 :
Plan des espaces publics et connexions douces
Image : Tanari Architectes + Urbanistes, 2019

Pourtant, certains espaces dans le secteur du coteau nord présentent un potentiel notamment avec leur localisation et leur vue imprenable sur le lac. Une réflexion pourrait être entamée sur ce secteur en vue de l'aménagement d'un nouvel espace public de qualité.

Enjeux

La qualité des espaces publics est un véritable enjeu pour une commune. Les quartiers ont besoin d'espaces publics accueillants et générateurs d'identité, appropriables par tous. Bien que Coligny soit munie de plusieurs espaces publics, ceux-ci restent peu utilisés par les habitants et sont finalement des espaces de passage. Cela tient essentiellement à leur caractère homogène et au manque d'activités leurs étant associées.

Les espaces pourraient alors être activés grâce à des équipements de loisirs destinés à l'utilisateur de tous les groupes d'âges, ou bien animés par les rez-de-chaussée des bâtiments accueillant des commerces ou des services. De plus, l'adaptation de ces espaces à tous les modes de déplacements doux est également à prendre en compte.

Pour mettre en valeur les espaces publics existants, il faut identifier des principes et des mesures d'aménagement permettant un développement harmonieux de l'espace ouvert. Cela afin de leur attribuer un caractère clair, un usage adapté aux différents besoins des utilisateurs, et la connexion entre eux pour améliorer leur transition.

Cette réflexion est développée d'avantage dans la fiche A3, concernant le réaménagement des espaces publics au centre du village de Coligny.

4.3. Patrimoine

Le patrimoine architectural, expression irremplaçable de la richesse et de la diversité du patrimoine culturel, inclut dans sa définition les monuments, les ensembles architecturaux et les sites. Afin d'assurer la protection du patrimoine architectural plusieurs inventaires ont été réalisés à Genève (Voir illustration 4.35 - patrimoine architectural).

Depuis l'entrée en vigueur de la loi sur la protection des monuments, de la nature et des sites (LPMNS) du 4 juin 1976 (L 4 05), des mesures de protection du patrimoine ont été adoptées. Le classement est une disposition fondée sur la LPMNS, ainsi que l'inscription à l'inventaire, les plans de site, les règlements spéciaux, etc.

Cologny ne figure pas, actuellement, dans l'inventaire des sites d'importance nationale.

4.3.1. Patrimoine architectural classé

De nos jours, de nouvelles catégories d'objets peuvent bénéficier des mesures de sauvegarde selon la LPMNS comme le patrimoine industriel, le patrimoine des XIX^{ème} et XX^{ème} siècles, etc.

Le classement d'objets, d'immeubles et de sites considérés comme remarquables est la plus ancienne mesure de sauvegarde à Genève, entrée en vigueur en même temps que la loi cantonale sur la protection des monuments et des sites du 19 juin 1920. Entre 1921 et 1923 une série de 95 objets ont été classés, et à présent, les mesures de protection concernent plus de 300 bâtiments.

Les immeubles et objets classés répertoriés dans la commune de Cologny sont répertoriés avec les numéros de classement : MS-c97, MS-c107, MS-c163, MS-c212, MS-c220, MS-c230, MS-c246, MS-c249, MS-c251 et MS-c273F.

La Belotte, sites de La Belotte et La Haute Belotte

Objet n° 2010-25418, n° de classement MS-c97

Arrêté du Conseil d'État du 22.12.1928, (voir illustration 4.35, lettre A).

La menace de la disparition des prairies basses, en partie morcelées et bâties, autre fois utilisées pour des pâturages et des pêcheries, a entraînée le classement de la Belotte afin d'empêcher tout empiètement sur les eaux et de conserver le libre accès au lac.



Illustration 4.21 :
La Belotte (illustration 4.36, lettre A)
Source : fiche de l'objet, office du patrimoine et des sites (OPS)

Cinq tilleuls à Cologny, Chemin du Nant d'Argent 2, Ruth

Objet n° 2011-27387, n° de classement MS-c107

Arrêté du Conseil d'État du 16.07.1941, (voir illustration 4.35, lettre B).

Le bouquet de cinq tilleuls a été émondé au cours de la croissance des arbres, ce qui explique leur forme sinuose et originale. Ils ont été classés à une époque où cette disposition légale était le seul moyen de protéger le patrimoine arboricole.



Illustration 4.22:
Cinq tilleuls à Cologny (illustration 4.36, lettre B)
Source : fiche de l'objet, office du patrimoine et des sites (OPS)

Maison de Trainant, Quai de Cognoy 2, Trainant

Objet n° 3009-19830, n° de classement MS-c163

Arrêté du Conseil d'État du 29.11.1960, (voir illustration 4.35, lettre C).

Implantée sur le coteau de Cognoy, autrefois planté de vignes, la première construction a été édifée en 1738 pour le procureur J.-J. Trembley. Celle-ci a été agrandie en 1756 d'un deuxième bâtiment et d'un pavillon au bord du lac. En 1768 l'ensemble a été acquis par J.-L. Chapalay qui la transforme en auberge. En 1920 elle reprend son affectation résidentielle lors de sa revente.



Illustration 4.23:
Maison de Trainant (illustration 4.36, lettre C)
Source : fiche de l'objet, office du patrimoine et des sites (OPS)

Ancienne maison Saladin-van Berchem, Plateau de Frontenex 2

Objet n° 2008-19005, n° de classement MS-c212

Arrêté du Conseil d'État du 03.12.1979, (voir illustration 4.35, lettre D).

Cette maison de plaisance élevée en bordure du plateau de Frontenex est installée sur une terrasse surplombant de lac. La demeure actuelle aurait été construite en 1715 par l'architecte Abraham-Auguste Saladin et présente un décor intérieur remarquable et des belles oeuvres de ferronnerie. En 1973, la propriété a été léguée à la Confédération et abrite aujourd'hui la mission permanente suisse auprès de l'ONU.



Illustration 4.24:
Ancienne maison Saladin-van Berchem (illustration 4.36, lettre D) Source : fiche de l'objet, office du patrimoine et des sites (OPS)

Église Saint-Paul, Avenue de Saint-Paul 6, Frontenex

Objet n° 2011-26967, n° de classement MS-c220

Arrêté du Conseil d'État du 22.12.1986, (voir illustration 4.35, lettre E).

C'est l'architecte Adolphe Guyonnet qui établit les plans de l'église dont le patronage artistique fut confié à Maurice Denis. Construite entre 1913 et 1915, décor jusqu'à 1925, elle représente le premier manifeste du renouveau de l'art sacré en Suisse romande. Vitraux par Alexandre Cingria, Charles Brunner et Marcel Poncet; Grande peinture de l'abside et dessin de la mosaïque par Denis; peintures murales de De Traz; bas-reliefs de Casimir Reymond.

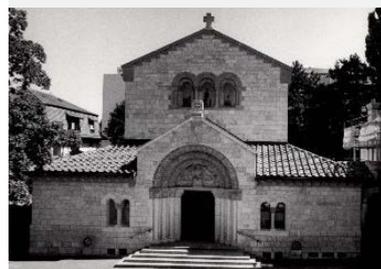


Illustration 4.25:
Église de Saint-Paul (illustration 4.36, lettre E)
Source : fiche de l'objet, office du patrimoine et des sites (OPS)

Maison de Saussure, Chemin de Grange-Canal 41, Frontenex

Objet n° 2008-18990, n° de classement MS-c230

Arrêté du Conseil d'État du 01.07.1987, (voir illustration 4.35, lettre F).

Maison de maître construite probablement en 1711 par Théodore de Saussure. Son fils Horace Bénédict de Saussure y passa une quinzaine d'années dans sa jeunesse, il y rédige divers ouvrages et y installe l'un des premiers paratonnerres d'Europe. Ensemble composé par la maison de maître, encadré de part et d'autre de bâtiments d'habitation ou d'exploitation, organisés autour de la cour.



Illustration 4.26:
Maison de Saussure (illustration 4.36, lettre F)
Source : fiche de l'objet, office du patrimoine et des sites (OPS)

Château «El Masr», Route de La-Capite 46, Les Hauts Crêts

Objet n° 2009-19074, n° de classement MS-c246

Arrêtés du Conseil d'État du 16.09.1998 et du 14.04.1999, (voir illustration 4.35, lettre G).

La tour belvédère a été construite en 1865 par l'architecte Ami Depierre. Dominant le lac et la rade de Genève, le château, portail et dépendances ont été construits par les architectes Henri Bourrit et Jacques Simmler entre 1883 et 1884. Un remarquable exercice d'architecture néo-médiévale d'inspiration écossaise, jouant sur le pittoresque du style Tudor.



Illustration 4.27:
Château «El Masr» (illustration 4.36, lettre G)
Source : fiche de l'objet, office du patrimoine et des sites (OPS)



Illustration 4.28:
Maison Micheli-Calandrini (illustration 4.36, lettre H)
Source : fiche de l'objet, office du patrimoine et des sites (OPS)



Illustration 4.29:
Maison Gédéon-Mallet (illustration 4.36, lettre I)
Source : fiche de l'objet, office du patrimoine et des sites (OPS)



Illustration 4.30:
Notre-Dame du Lac (illustration 4.36, lettre J)
Image : Tanari Architectes + Urbanistes



Illustration 4.31:
Localisation du site palafittique de la Belotte
(illustration 4.36, lettre K)
Source : fiche de l'objet, office du patrimoine et des sites (OPS)

Maison Micheli-Calandrini, Plateau de Frontenex 2C et 3

Objet n° 2008-19002, n° de classement MS-c249

Arrêté du Conseil d'État du 19.04.2000, (voir illustration 4.35, lettre H).

Construite entre 1754 et 1755 pour le banquier François Calandrini, la belle demeure frappe par son originalité. Témoin de la deuxième moitié du XVIII^e siècle, cet objet privilégie du goût néo-classique et des influences palladiennes dans cette région.

Maison Gédéon-Mallet, Route de vandœuvres 15, Frontenex

Objet n° 2008-18996, n° de classement MS-c251

Arrêté du Conseil d'État du 30.05.2001, (voir illustration 4.35, lettre I).

Maison de campagne de Gédéon Mallet, construite entre 1706 et 1707, un marchand et banquier descendant d'une famille réfugiée à Genève au temps de Calvin. Gédéon-Mallet était aussi propriétaire de la maison Mallet, un hôtel particulier à la Cours de Saint-Pierre, occupée aujourd'hui par le musée international de la Réforme.

Notre-Dame du Lac, Ruth

Objet n° 2011-27279, n° de classement MS-c263

Arrêté du Conseil d'État du 27.08.2008, (voir illustration 4.35, lettre J)

Ancien domaine de Boissier du Ruth et aujourd'hui l'Institut international de Notre-Dame du Lac. Cet ensemble hétérogène est un fragment significatif et remarquablement bien conservé d'un domaine patricien des XVIII^e - XIX^e siècles.

Site palafittique de la Belotte, lac Léman

Objet n° 2014-43764, n° de classement MS-c273F

Arrêté du Conseil d'État du 18.06.2014, (voir illustration 4.35, lettre K)

Site composé par 61 pieux prélevés. Une analyse dendrochronologique indique des dates d'abattage comprises entre -1805 et -1779/78. Une date Carbone 14 propose une phase encore plus ancienne, dans le Néolithique final.

4.3.2. Inscription à l'inventaire

L'inscription à l'inventaire est une mesure de protection prévue par la loi sur la protection des monuments, de la nature et des sites (LPMNS) du 4 juin 1976 (L4 05) aux articles 7 et suivants et de son règlement d'application (L4 05 01) aux articles 16 et suivants.

A présent, (fin 2018) un objet est en cours d'inscription à l'inventaire, l'ancien domaine sis à la route de La-Capite n°39. Le répertoire des bâtiments et objets présentant un intérêt reconnu au titre de la protection du patrimoine sont :

> Villa Reverdin et parcelle n°865
 Chemin des Princes 8E, lieu de la Haute Belotte, (voir illustration 4.35, lettre L)
 N° d'inscription à l'inventaire : Ms-i CLG-3b
 Architectes Pierre Bussat et Jean-Marc Lamunière, 1955-56.



Illustration 4.32:
 Villa Reverdin (illustration 4.36, lettre L)
 Source : fiche de l'objet, office du patrimoine et des sites (OPS)

> Maison, immeuble, pavillon de jardin
 Chemin des Haut-Crêts 90, lieu Les Martelles, (voir illustration 4.35, lettre M)
 N° d'inscription à l'inventaire : Ms-i CLG-4c



Illustration 4.33:
 Immeuble de la parcelle n°2256 (illustration 4.36, lettre M) Image : Tanari Architectes + Urbanistes

> Parcelle n°2256
 Chemin des Haut-Crêts 90, lieu Les Martelles
 N° d'inscription à l'inventaire : Ms-i CLG-4d
 Architecte François Maurice

> Temple de cologne (église)
 Place Gautier 2, lieu Cologne, (voir illustration 4.35, lettre N)
 N° d'inscription à l'inventaire : Ms-i CLG-2a



Illustration 4.34:
 Temple de Cologne, (illustration 4.36, lettre N)
 Image : Tanari Architectes + Urbanistes

> Parcelle n°216
 Place Gautier 2, lieu Cologne
 N° d'inscription à l'inventaire : Ms-i CLG-2b

> Dépendance propriété Micheli (maison, immeuble)
 Plateau de Frontenex 3, Lieu Frontenex (parcelle n°2078)
 (voir illustration 4.35, lettre O)
 N° d'inscription à l'inventaire : Ms-i CLG-1a, Ms-i CLG-1b, Ms-i CLG-1c, Ms-i CLG-1d, Ms-i CLG-1e, Ms-i CLG-1g et Ms-i CLG-1f



Illustration 4.35:
 Propriété Micheli, (illustration 4.36, lettre O)
 Source : fiche de l'objet, office du patrimoine et des sites (OPS)

> Dépendance propriété Micheli (maison, immeuble)
 Plateau de Frontenex 3, Lieu Frontenex (parcelle n°2069)
 N° d'inscription à l'inventaire : Ms-i CLG-1h et Ms-i CLG-1i

PATRIMOINE BATI

- Maison ou immeuble classé
- Parcelle classée
- Maison ou immeuble inscrit à l'inventaire
- Parcelle inscrite à l'inventaire
- Recensement Honegger valeur exceptionnel
- Inventaire des voies Suisses IVS - Importance national

PERIMETRES DE PROTECTION

- Périmètres naturels protégés
- Plans de site

LISTE DU PATRIMOINE ARCHITECTURAL CLASSE

- (A) Sites de La Belotte et la Haute Belotte
- (B) Cinq tilleuls à Cologny
- (C) Maison de Trainant
- (D) Ancienne maison Saladin-van Berchem
- (E) Eglise Saint-Paul
- (F) Maison de Saussure
- (G) Château «El Masr»
- (H) Maison Micheli-Calandrini
- (I) Maison Gédéon-Mallet
- (J) Notre-Dame du Lac
- (K) Site paléolithique de La Belotte

LISTE DU PATRIMOINE INSCRIT A L'INVENTAIRE

- (L) Villa Reverdin
- (M) Maison, pavillon de jardin, parcelle n°216
- (N) Temple de Cologny
- (O) Dépendance propriété Micheli, parcelle 2078

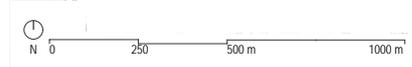
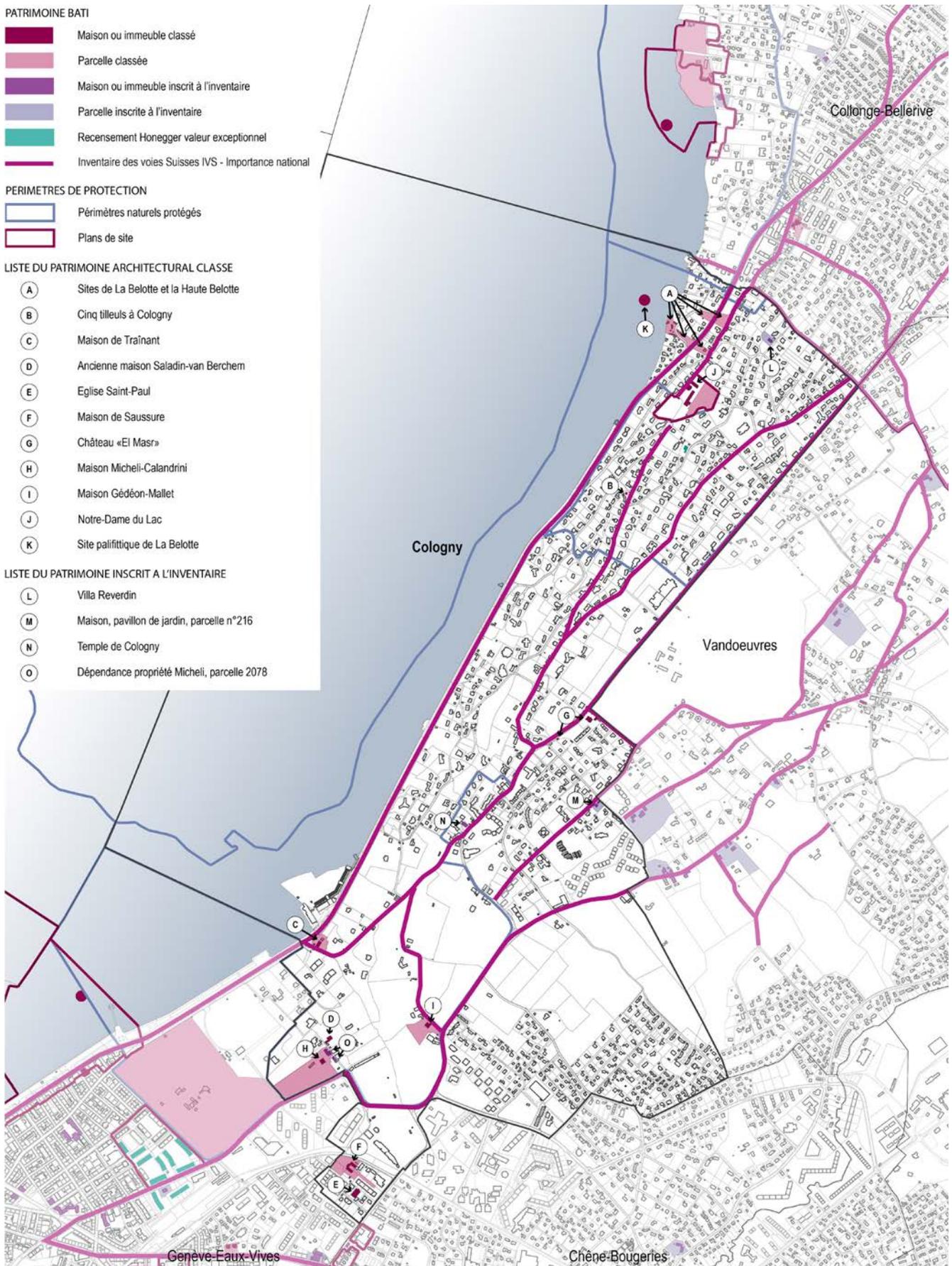


Illustration 4.36:
Patrimoine architectural
Image : Tanari Architectes + Urbanistes, 2018

4.3.3. Recensement architectural

Le recensement du patrimoine architectural et des sites du canton de Genève a débuté en 1976 à la suite de l'adoption de la loi sur la protection des monuments, de la nature et des sites (LPMNS L 4.05 du 4 juin 1976). Sa mise à jour découle de la définition du Plan directeur cantonal 2030 (fiche A 15).

Le dernier recensement architectural de la commune de Coligny date de 1985. L'évaluation patrimoniale des objets recensés repose sur une échelle de six valeurs: «très remarquable», «remarquable», «intéressant», «bien intégré (volume et substance ou volume seul)» et «Sans intérêt». Celle-ci est fondée sur des critères historiques, artistiques, techniques, urbanistiques et de situation de contexte.

Les plans de ce relevé sont, dans le cas de la commune de Coligny, illustré par la commission des monuments, de la nature et des sites (CMNS) par zones.

Légende / Valeurs du recensement architectural

Source : CMNS

	Hors classe
	Très remarquable
	Remarquable
	Intéressant
	Bien intégré (volume et substance)
	Bien intégré (volume seul)
	En attente de jugement
	Sans intérêt
	Altère le site

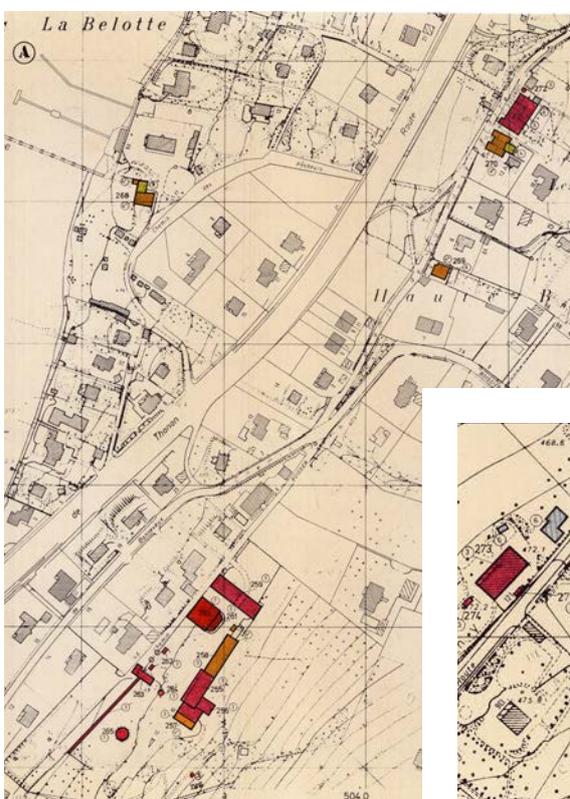


Illustration 4.37:
Plan A - La Belotte
Source : CMNS

Illustration 4.38:
Plan B - Haut Ruth
Source : CMNS

Illustration 4.39:
Plan C - Montalègre A
Source : CMNS



Illustration 4.40:
 Recensement architectural
 Localisation plans partiels
 Image : Tanari Architectes + Urbanistes, 2018

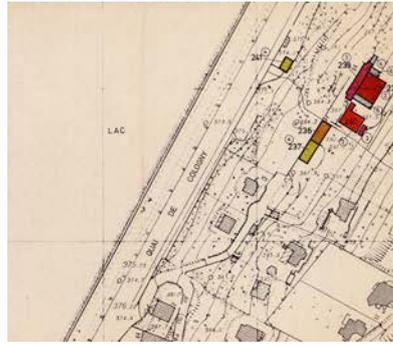
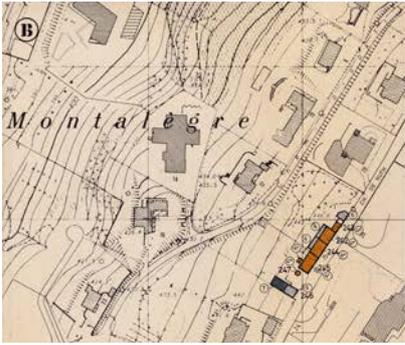


Illustration 4.41:
Plan D - Montalègre B (à gauche)
Source : CMNS

Illustration 4.42:
Plan E - Montalègre C (à droite)
Source : CMNS

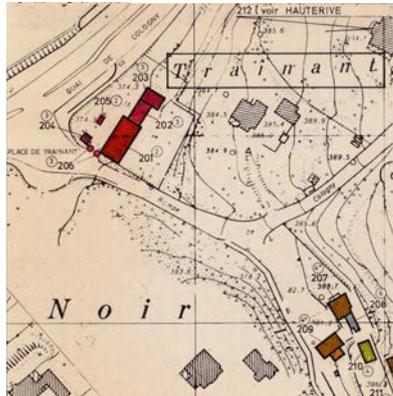


Illustration 4.43:
Plan G - Haute Rive
Source : CMNS

Illustration 4.44:
Plan H - Trainant
Source : CMNS

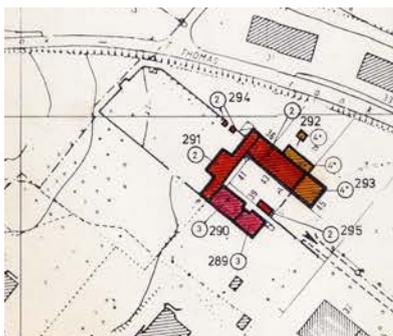
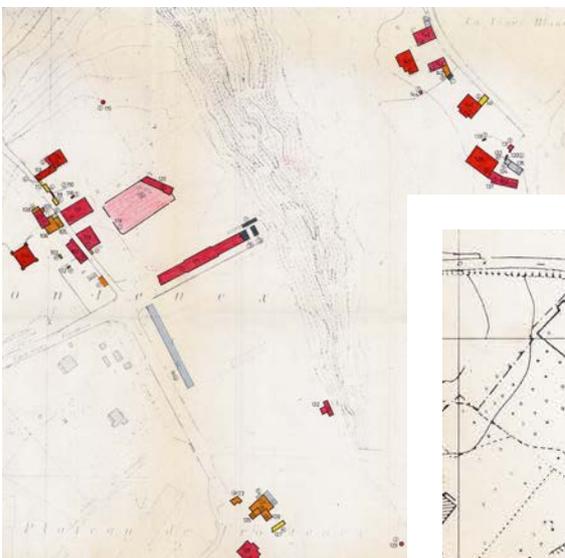


Illustration 4.45:
Plan I - Plateau de Frontenex
Source : CMNS

Illustration 4.46:
Plan J - La Cuisine
Source : CMNS

4.3.4. Mesures et périmètres de protection

Zones ou périmètres naturels protégés

Les zones protégées sont définies à l'article 29 de la loi d'application fédérale sur l'aménagement du territoire (LaLAT). La commune de Cologny est touchée par la loi sur la protection générale des rives du lac du 4 décembre 1992 (L 4 10).

Dans le cadre de la loi sur la protection des rives du lac (LPRLac L 4 10), le périmètre du territoire à protéger est délimité par les plans Nos 28122A-600, 28123-600 et 28124-600, complété par les plans Nos 29287-516, 29691-228, 29779-541 et 30002-198-261-516. Il constitue une zone à protéger au sens de l'article 17 de la loi fédérale sur l'aménagement du territoire, du 22 juin 1979, et de l'article 29 de la loi d'application de la loi fédérale sur l'aménagement du territoire, du 4 juin 1987.

Le plan N° 30002-198-261-516, adopté le 23 septembre 2016, prévoyant la réalisation d'une plage publique, la création d'un port public et l'extension du port de la Nautique le long du quai Gustave-Ador, complète en conséquence le plan N° 28122A-600 et les plans de zones annexés à la loi d'application de la loi fédérale sur l'aménagement du territoire, du 4 juin 1987.

Pour rappel, selon la loi sur la protection des rives du lac (LPRLac), article 3 alinéa 1, « à l'intérieur du périmètre à protéger, la surface des constructions exprimée en m² de plancher ne doit pas excéder 20% de la surface des terrains situés en 5e zone. L'article 59, alinéa 4, de la loi sur les constructions et les installations diverses, du 14 avril 1988, n'est donc pas applicable. »

L'article 10 de la LPRLac, Clôtures, définit que le long des voies publiques, les clôtures ne doivent pas dépasser une hauteur de :

- a) 1,50 m pour les murs, palissades à partir du niveau du terrain naturel ;
- b) 2 m pour les haies ;

Afin de ménager les vues, les clôtures le long des voies publiques doivent être discontinues.

Plans de Site

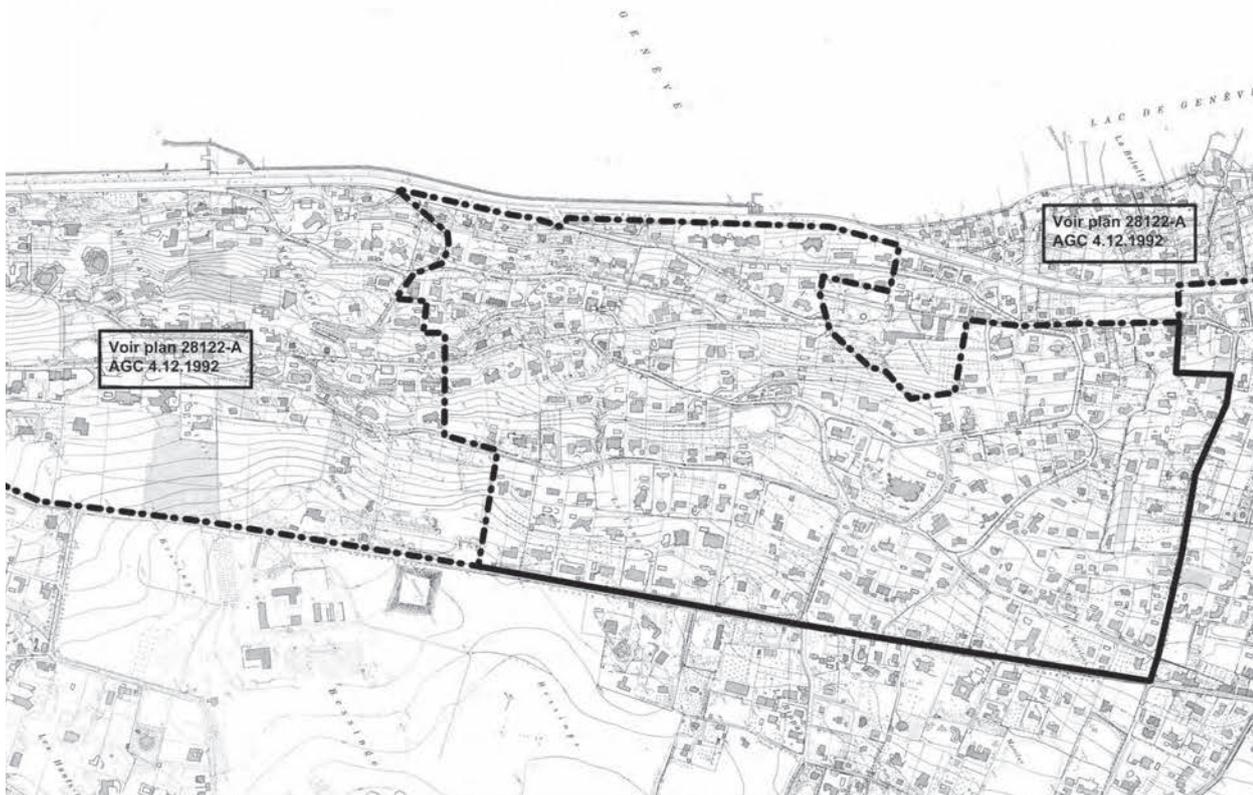
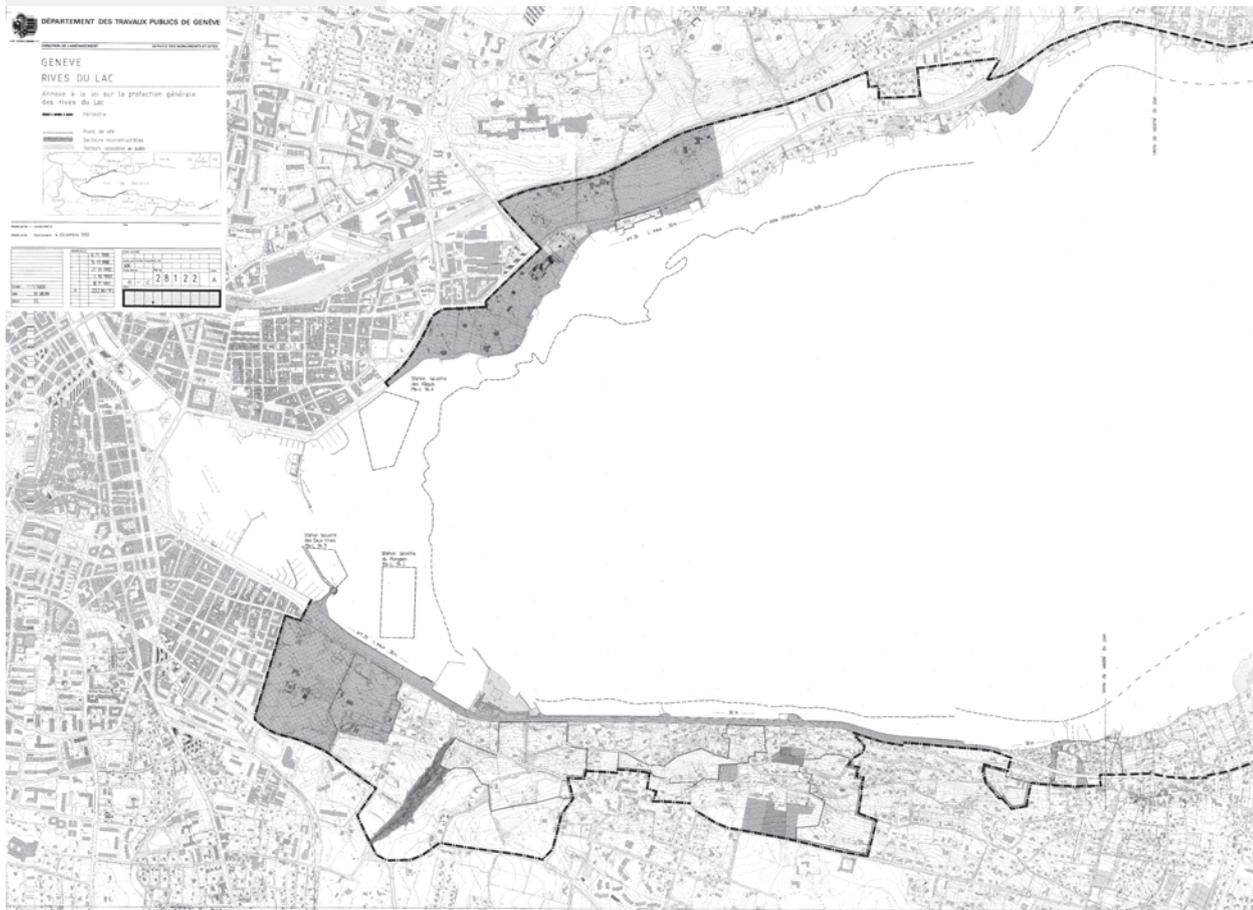
Visés par les articles 38 et suivants de la loi sur la protection des monuments, de la nature et des sites, du 4 juin 1976 (LPMNS), les plans de sites déterminent des mesures propres à assurer la sauvegarde ou l'amélioration des lieux, les conditions relatives aux constructions, les cheminements ouverts au public ainsi que les voies d'accès à un site ou les réserves naturelles.

Localisé au nord de la commune et concernant les parcelles n°2057 et partiellement les n° 353 et 1115, le **Plan de site de Notre-Dame du Lac**, et son règlement ont pour but de protéger l'ancien domaine Boissier, aujourd'hui Notre-Dame du Lac.

Règlements spéciaux

Ils sont visés par l'article 10 de la loi sur les constructions et les installations diverses, du 14 avril 1988 (LCI). Ces règlements, approuvés par le Conseil d'État, peuvent

Illustration 4.48 et 4.49 :
Annexe à la Loi sur la protection des rives du lac,
du 4 décembre 1992 / extension du périmètre



prescrire des dispositions concernant la limitation du degré d'occupation des terrains, les dimensions, le caractère architectural, le genre et la destination des constructions, afin de conserver ou d'assurer le caractère, l'harmonie ou l'aménagement de certains quartiers.

A l'intérieur du périmètre communal, un seul règlement spécial est identifié et il s'agit du Plan d'aménagement n° 4737 concernant le Domaine de Ruth. Son plan de morcellement et le règlement déterminent des conditions spéciales liées à la construction et aménagements extérieurs des parcelles concernées.

4.4 Nature et paysage

L'espace rural de Cologny représente environ un quart du territoire communal sans le lac. Il est composé par de la zone agricole essentiellement, de la zone de bois et forêts, de la zone de verdure, et de la zone de protection de la nature et du paysage, soit 94 hectares (OCSTAT, 2017). Avec le lac (378 ha sur la commune de Cologny), ils regroupent des éléments et des fonctions contribuant à la qualité de vie comme l'eau, la biodiversité, la production alimentaire et les loisirs. Dans le contexte de développement de l'agglomération genevoise, il est nécessaire d'avoir une vision stratégique de l'aménagement de l'espace rural pour préserver les fonctions du territoire dans le temps et dans l'espace, en concertation avec les communes limitrophes et le canton. Le diagnostic dresse un portrait de l'espace rural sous l'angle du paysage, de l'agriculture, de la nature et des activités de loisirs, afin de mettre en évidence les particularités communales et les enjeux actuels.

Les vues sur la rade de Genève et le Jura, les grands domaines privés composés de jardins historiques et les parcelles agricoles bordées de chênes avec le Salève et le Môle en toile de fond composent l'identité et les atouts paysagers principaux de la commune. Les enjeux principaux sont le maintien (voire l'amélioration) des qualités et des fonctions de la pénétrante de verdure Frontenex-Vandœuvres identifiée dans le plan directeur cantonal, que ce soit pour l'agriculture, la nature et la pratique de loisirs dans un contexte d'augmentation de la population ; et le maintien de la qualité paysagère du coteau de Cologny avec l'accompagnement de la densification de la zone villas.

4.4.1. Périmètres de protection

La présence du Lac Léman implique des mesures de protection de la nature et du paysage au niveau national et cantonal.

Au niveau fédéral, la rive gauche du Petit-Lac est classée comme réserve d'oiseaux d'eau d'importance nationale. C'est l'ordonnance sur les réserves d'oiseaux d'eau et d'oiseaux migrateurs d'importance nationale et internationale (OROEM) qui fixe les règles de protection à appliquer dans ces périmètres. Le lac étant situé sur le domaine public cantonal, c'est le Canton de Genève qui est chargé de la gestion de ces réserves. Une révision de ces périmètres est en cours, notamment pour y inclure la portion de rive située entre la jetée des Eaux-Vives et le Port-Noir. La création d'une zone de protection internationale (Convention de Ramsar) dans le Petit-lac est également en discussion.



Illustration 4.50 :
Vue aérienne du domaine de la Vigne Blanche
Source : www.lavigneblanche.ch



Illustration 4.51 :
La Rade depuis le Pré-Byron
Source : Viridis environnement



Illustration 4.52 :
Haie bocagère et Salève depuis le chemin des Falquets
Source : Viridis environnement



Illustration 4.53 :
Haie bocagère dans le secteur de la Gradelle
Source : Viridis environnement



Illustration 4.54 :
Chênes au chemin de Ruth
Source : Viridis environnement

Légende

Milieus naturels (sitg - SIPV MN25)

-  gazons et bosquets urbains
-  prairies
-  végétations arborées
-  vignes
-  cultures
-  végétations rudérales
-  sols et substrats nus
-  surfaces dures, routes
-  cours d'eau à ciel ouvert (sitg)

Enjeux principaux

-  réserve d'oiseaux d'eau d'importance nationale (OROEM)
-  protection générale des rives du lac (L 4 10)
-  pénétrante de verdure (PDCant)
-  mesure 23 contrat corridor Arve et lac (Agglo)

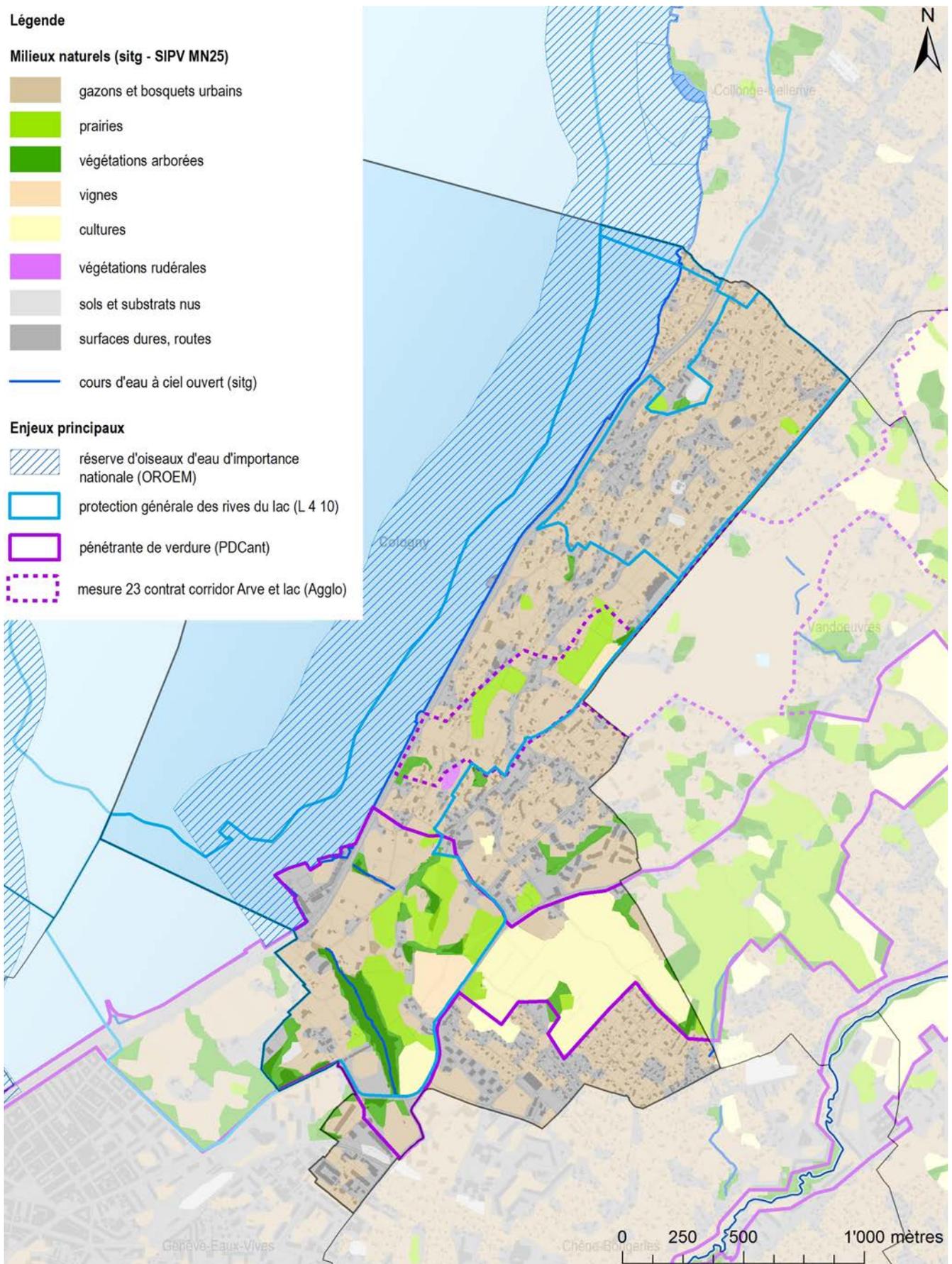


Illustration 4.55:
Diagnostic et enjeux principaux
Image : Viridis environnement

Au niveau cantonal, la rive gauche du lac est protégée par la loi sur la protection générale des rives du lac (L 04 10) qui fixe deux périmètres de protection sur la commune de Cologny (Plans 28122 et 29287 de l'annexe de la loi). Cette loi impose des restrictions du droit à bâtir pour préserver les qualités paysagères du coteau. Au niveau du plan des zones d'affectation, plusieurs parcelles sont classées en zones de protection de la nature et du paysage pour renforcer les mesures de protection figurant dans cette loi.

4.4.2. Patrimoine arboré

Le patrimoine arboré de Cologny est important, notamment avec la présence d'alignements de chênes centenaires. Ces structures bocagères constituent la substance des chemins historiques (IVS) et des limites de propriétés ; elles sont présentes tant dans l'espace rural que dans la zone à bâtir (cf. cartes arborisation).

Des mesures de revitalisation paysagères et écologiques ont été menées en 2018 dans le secteur de la Gradelle (Avant-projet viridis, 2017) avec la plantation de chênes, de tilleuls et de marronniers.

Sur le coteau, l'arborisation est marquée par la présence de beaux sujets plantés pour agrémenter les parcs et jardins, notamment des cèdres et des pins. De nombreux jardins figurent à l'inventaire des jardins historiques de la Suisse (ICOMOS). Certains chemins sont également bordés de haies ou d'alignements d'arbres.

L'inventaire cantonal des arbres (ICA) a été mis à jour récemment pour les espaces publics, le domaine de la Fondation Bodmer, le site du WEF, le domaine de Notre-Dame du Lac, le quartier de la Tulette et le quartier de la Planta. Les arbres des principales haies bocagères ont également été recensés (chemin des Falquets, chemin des Fourches, Chemin David-Munier).

Cet inventaire mériterait d'être complété, notamment en zone 5 où des haies et l'arborisation importante de grands domaines n'ont pas été recensées. Ceci permettrait d'avoir une vision d'ensemble des secteurs prioritaires et permettrait ainsi d'orienter précisément les mesures d'accompagnement à la densification.



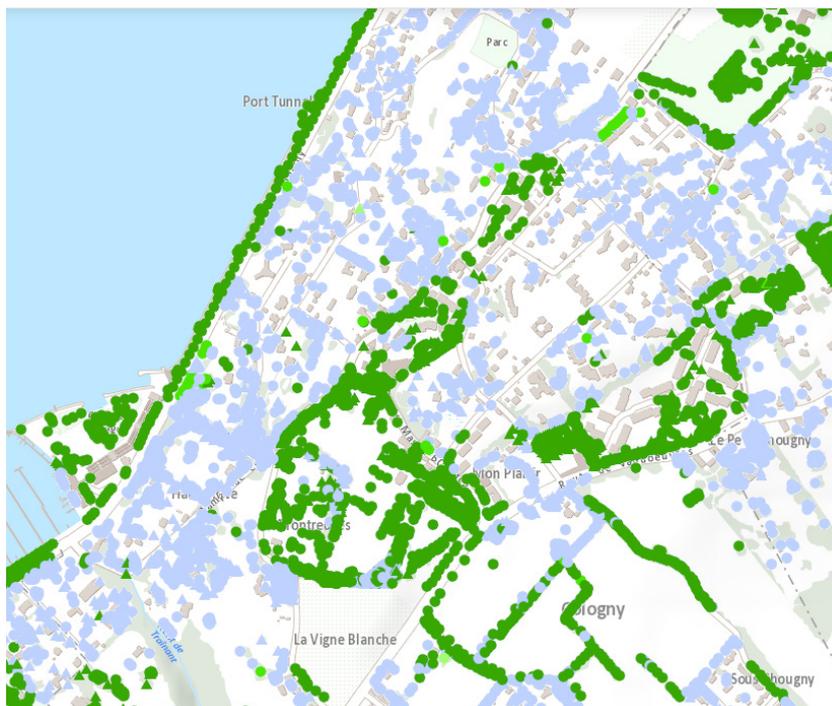
Illustration 4.56:
Cèdre au chemin de Pré-Langard
Source : Viridis environnement



Illustration 4.57:
Pins au chemin du Nant -d'Argent
Source : Viridis environnement



Illustration 4.58:
Essence d'arbre If remarquable au domaine Notre-Dame du Lac
Source : Viridis environnement



- Arbres recensés entre 2008 et 2017
- Arbres à l'inventaire de 1976

Illustration 4.59 :
Extrait de l'inventaire cantonal des arbres (ICA)
Source : www.etat.ge.ch/geoportail.ch

Arborisation structurante

- haies bocagères à chênes (viridis selon ICA)
- haies, alignements (viridis relevé 2018)



Illustration 4.60:
Diagnostic arborisation - secteur nord
Image : Viridis environnement

Arborisation structurante

- haies bocagères à chênes
(viridis selon ICA)
- haies, alignements
(viridis relevé 2018)
- projet de revitalisation OCAN / FSP

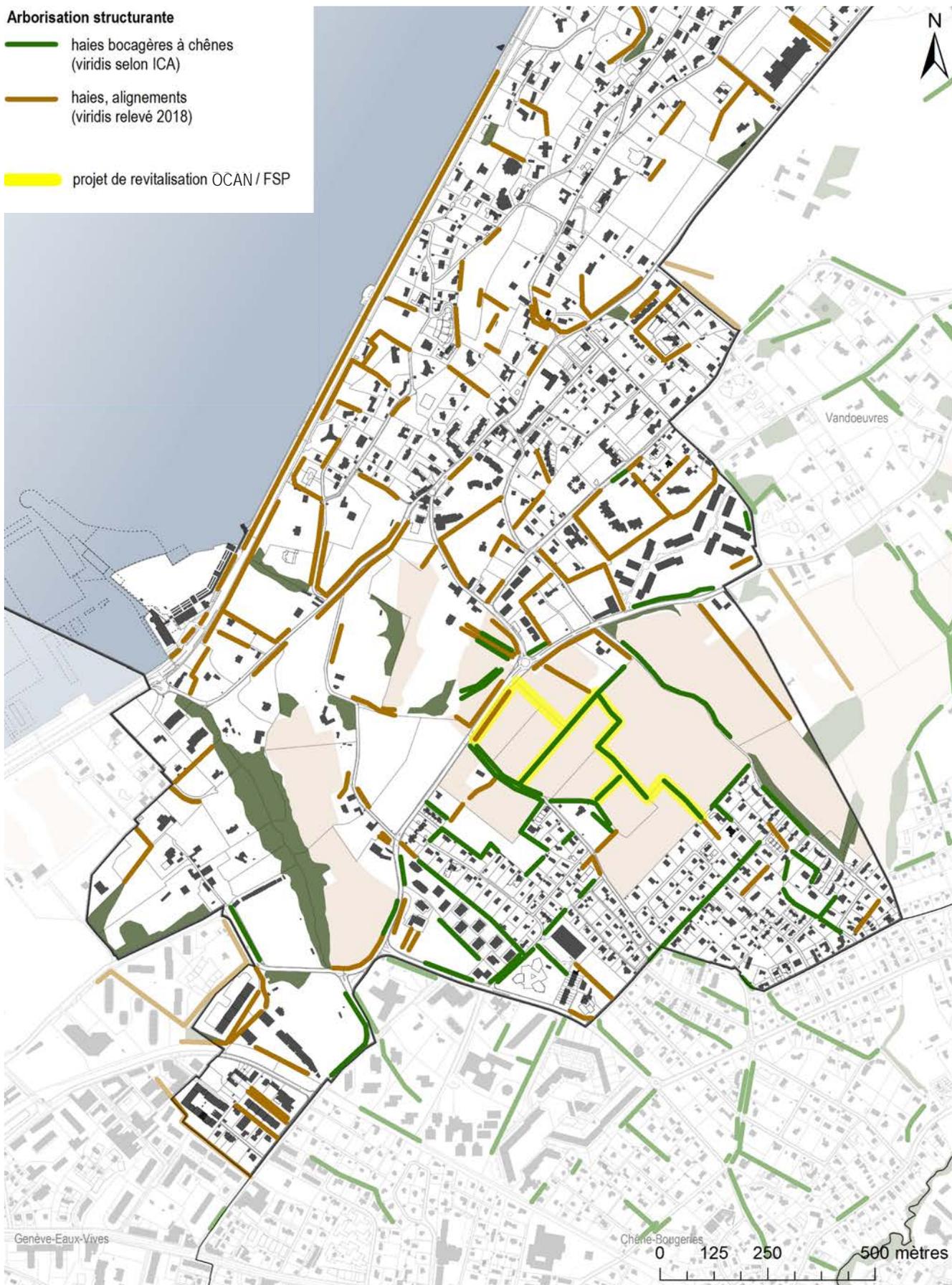


Illustration 4.61:
Diagnostic arborisation - secteur sud
Image : Viridis environnement

4.4.3. Forêts

Les surfaces inscrites au cadastre forestier couvrent environ 10 ha. Les berges boisées du Nant de Trainant représentent près de la moitié de la surface forestière communale. En zone agricole, le maintien de ces surfaces, même si elles sont de petite taille, est indispensable comme zone refuge et comme habitat pour la faune. Le long de la route de Vandœuvres et du chemin des Falquets, les cordons boisés ont également une grande valeur paysagère. La vérification de la nature forestière de certaines surfaces arborées en zone 5 (grands domaines) devrait être réalisée (tâche cantonale) afin de renforcer leur protection en cas de densification. La mise à jour du plan directeur forestier cantonal datant de 2000 est en cours ; elle permettra d'adapter les fonctions des forêts communales à l'usage et aux tendances actuelles.

4.4.4. Autres milieux naturels hors forêt

La Direction générale de l'agriculture et de la nature (DGAN) en collaboration avec les Conservatoire et jardins botaniques (CJB) ont réalisé une cartographie des milieux naturels à différentes échelles. Cette source de données disponible sur le portail cartographique de l'Etat de Genève (SITG) met en évidence la richesse des grands domaines et de l'espace agricole : haies bocagères à chênes, prairies extensives, forêts et bosquets (cf. cartes nature et paysage). Les projets de construction en zone 5 se font souvent au détriment de surfaces herbacées, qui méritent d'être compensées, par exemple en réalisant des toitures végétalisées. La mise en œuvre de la stratégie d'évolution de la zone 5 (mesures impératives et dispositives) permet de mieux protéger les milieux naturels en cas de projets de densification.

A noter que 3,9 ha de prairies extensives en bordure du Nant de Trainant figurent à l'inventaire des prairies et pâturages secs d'importance nationale. (OFEV, objet no 935 inscrit en 2017). Cette prairie est composée de 8% de prairie mésophile caractéristique et 45% de prairie sèche riche en espèces. Il s'agit de la seule surface classée à cet inventaire dans le secteur Arve et Lac.

Au niveau des milieux humides, des aménagements ont été réalisés par l'office cantonal de l'eau (OCEau) en 2017 le long du quai de Coligny afin de favoriser le développement de roselières, milieu naturel rare sur les rives du Léman et abritant une grande biodiversité.

La DGAN, en collaboration avec les Conservatoire et Jardin Botaniques (CJB) de la Ville de Genève, ont développé un outil permettant de donner une indication sur la valeur écologique des territoires urbanisés. L'illustration de cet indice d'écopotentialité est présentée ci-dessous. Elle met en évidence la qualité écologique de la zone agricole et des grands domaines, et la valeur plus élevée de la partie centrale du coteau par rapport à la partie nord. Les critères considérés pour définir la valeur naturelle (cf. fig. ci-contre) sont la naturalité des milieux, leur diversité et le niveau de fragmentation du territoire.

Sur cette base, des réflexions sont en cours pour définir et développer l'infrastructure écologique cantonale permettant de répondre aux enjeux futurs en termes de biodiversité et de services écosystémiques contribuant à la qualité de vie à Genève et en Suisse.

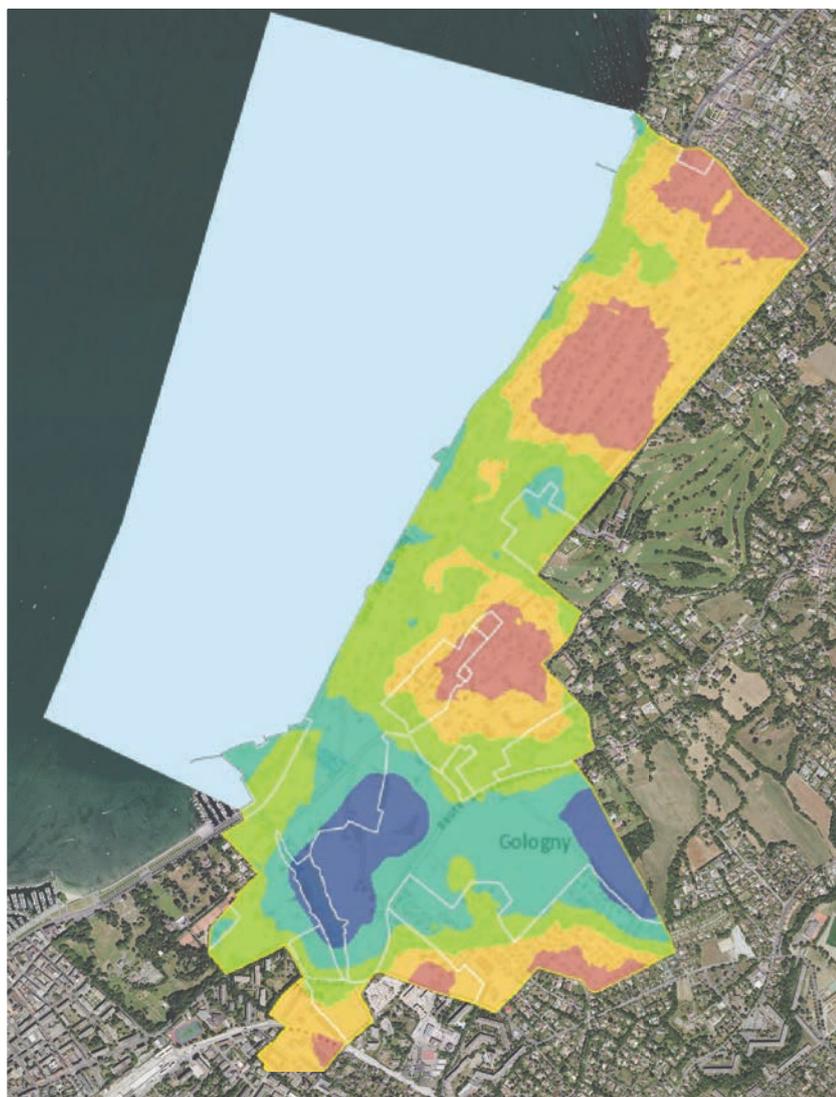


Illustration 4.62:
Prairie extensive et bosquets urbains à proximité
du Nant de Trainant
Source : Viridis environnement



Illustration 4.63:
Développement de roselière à Coligny
Source : Viridis environnement

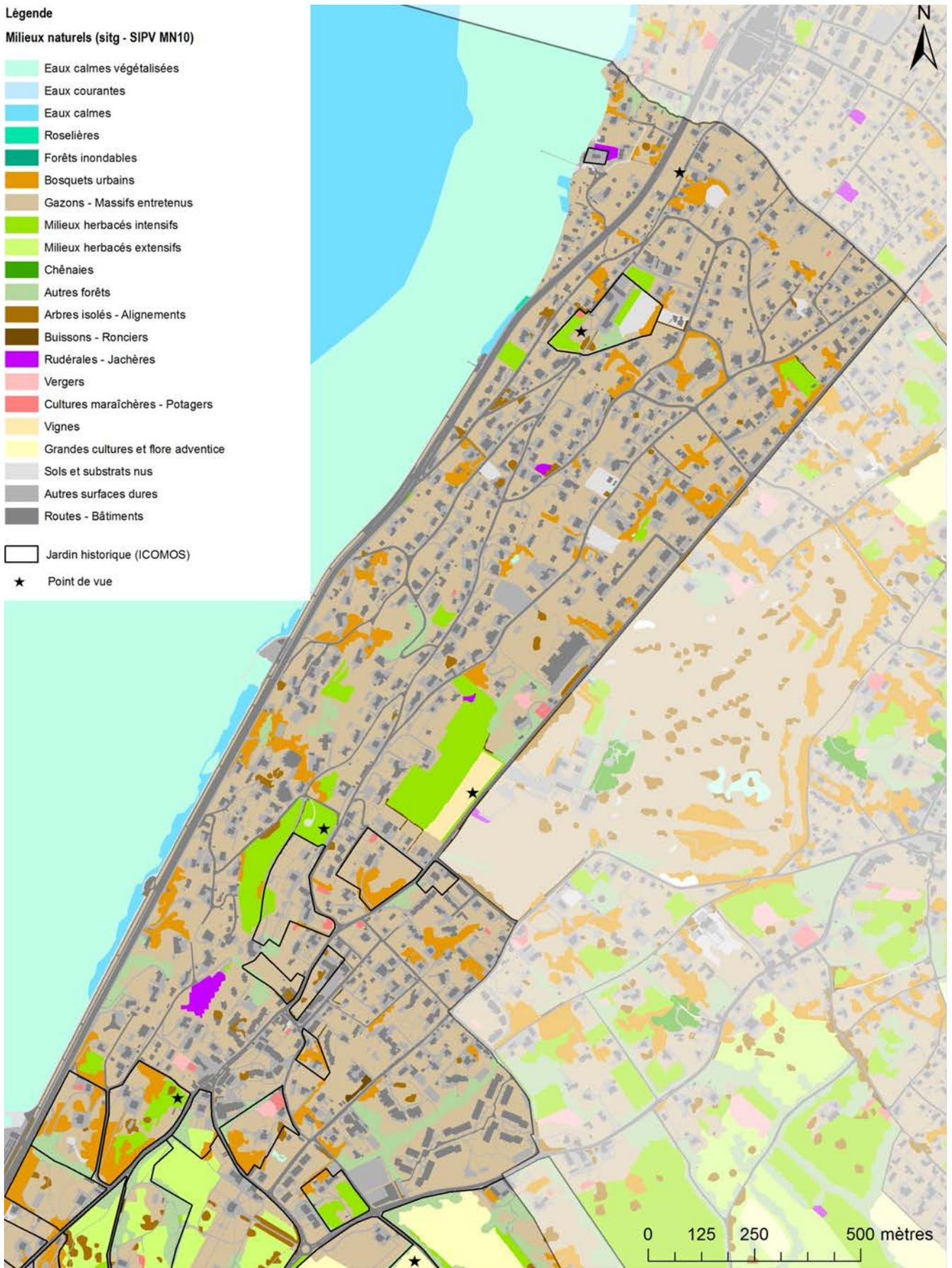
Illustration 4.64:
Ecopotentialité de la commune de Cologny, carte
de la valeur naturelle
Source : CJB, 2017



Légende

Milieus naturels (sitg - SIPV MN10)

- Eaux calmes végétalisées
- Eaux courantes
- Eaux calmes
- Roselières
- Forêts inondables
- Bosquets urbains
- Gazons - Massifs entretenus
- Milieux herbacés intensifs
- Milieux herbacés extensifs
- Chênaies
- Autres forêts
- Arbres isolés - Alignements
- Buissons - Ronciers
- Rudérales - Jachères
- Vergers
- Cultures maraîchères - Potagers
- Vignes
- Grandes cultures et flore adventice
- Sols et substrats nus
- Autres surfaces dures
- Routes - Bâtiments
- Jardin historique (ICOMOS)
- Point de vue



Remarque des mandataires : les cartes 4.64 et 4.65 sont des représentations de la couche "milieux naturels" disponibles sur le SITG. Cette couche comprend toutefois des erreurs (liées au travail de photo-interprétation) et il est probable que ces cartes soient retirées, à moins de disposer d'une mise à jour ultérieure plus fiable.

Illustration 4.65:
Diagnostic nature et paysage - secteur nord
Image : Viridis environnement

Légende

Milieux naturels (sitg - SIPV MN10)

- Eaux calmes végétalisées
- Eaux courantes
- Eaux calmes
- Roselières
- Forêts inondables
- Bosquets urbains
- Gazons - Massifs entretenus
- Milieux herbacés intensifs
- Milieux herbacés extensifs
- Chênaies
- Autres forêts
- Arbres isolés - Alignements
- Buissons - Ronciers
- Rudérales - Jachères
- Vergers
- Cultures maraichères - Potagers
- Vignes
- Grandes cultures et flore adventice
- Sols et substrats nus
- Autres surfaces dures
- Routes - Bâtiments
- Prairie sèche d'importance nationale (SITG)
- Jardin historique (ICOMOS)
- Point de vue

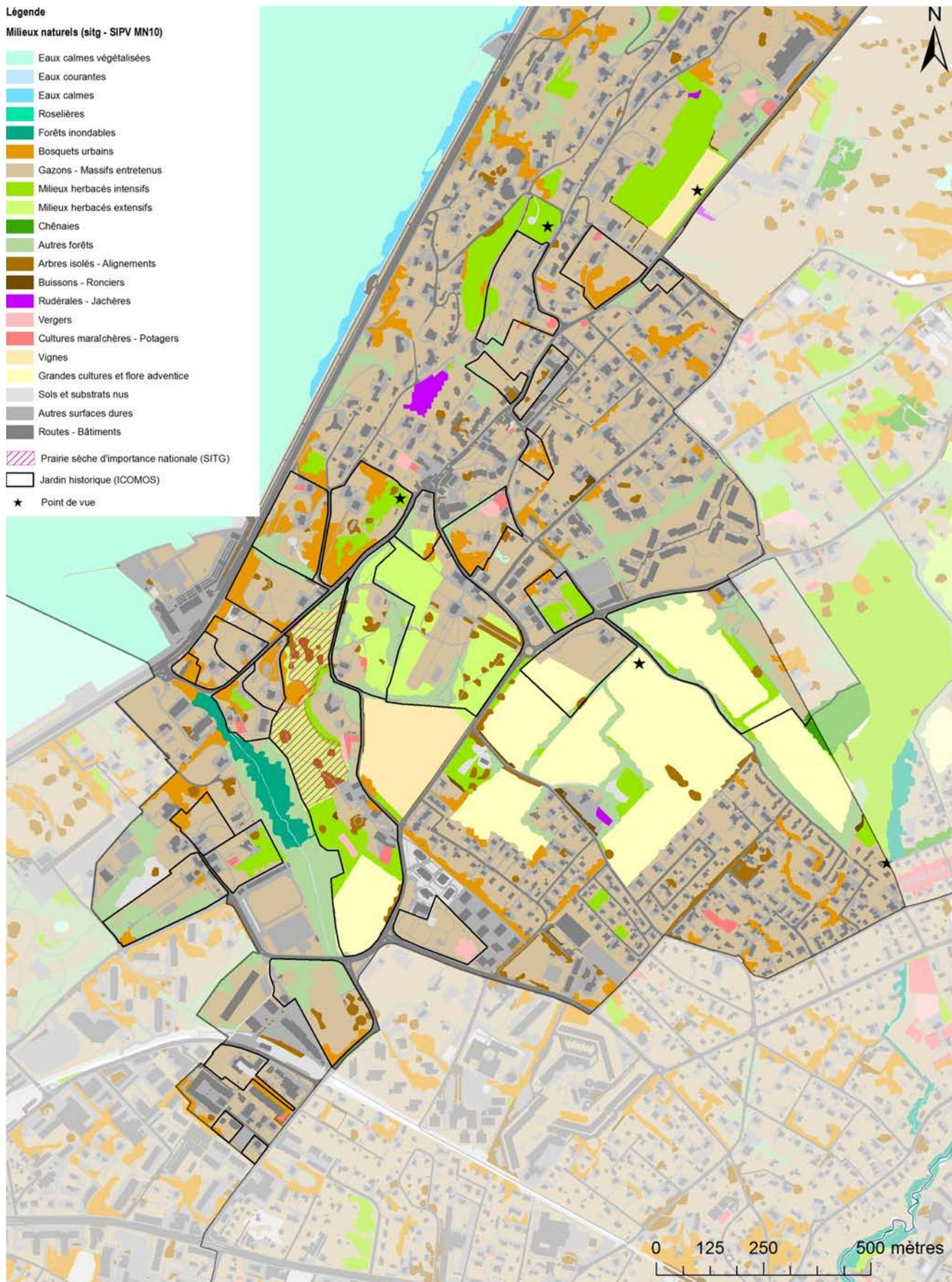


Illustration 4.66:
Diagnostic nature et paysage - secteur sud
Image : Viridis environnement

4.4.5. Cours d'eau et lac

Ruisseau Le Laborieux et ruisseau de Contamine

Le ruisseau Le Laborieux et le ruisseau de Contamine ont fait l'objet d'un diagnostic dans le cadre de la réalisation de la première phase du plan général d'évacuation des eaux (PGEE Cologny-Collonge-Bellerive) en 2008. En 2011, le Canton a élaboré le schéma de protection, d'aménagement et de gestion des eaux (SPAGE Lac rive gauche). Le concept d'évacuation (2ème phase du PGEE) et le plan d'action (3ème phase du PGEE) réalisés en 2014 ont permis de définir les mesures à mettre en œuvre pour répondre aux exigences de la loi fédérale sur la protection des eaux et de son ordonnance d'application.

Le ruisseau Le Laborieux s'écoule sur 196 m à travers deux propriétés privées avant de rejoindre sous terre le Léman (105 m). Ce cours d'eau est à la fois alimenté par le système d'évacuation des eaux pluviales et par les points de rejets privés qui bordent l'ensemble de son linéaire à ciel ouvert.

La qualité physico-chimique est bonne. Ses berges sont proches de l'état naturel pour le tronçon à ciel ouvert (G3Eaux, 2008).

Le plan d'action (G3Eaux, 2014) impose pour son bassin versant une contrainte de rejet de 20 l/s/ha pour un temps de retour de 5 ans.

Le ruisseau de Contamine marque la frontière entre les communes de Cologny et Collonge-Bellerive. Il s'écoule canalisé sous la route de Thonon (76 m) avant de sortir à ciel ouvert sur une propriété privée (67 m) puis de rejoindre sous terre le Léman (139 m). Ce cours d'eau est principalement alimenté par le système d'évacuation des eaux pluviales et partiellement par les points de rejets privés qui bordent l'ensemble de son linéaire à ciel ouvert. Il s'agit d'un cours d'eau artificiel sur l'intégralité de son linéaire à ciel ouvert, composé d'un lit bétonné mais aussi de seuils et d'autres ouvrages de tranquillisation. La qualité physico-chimique est bactériologique est mauvaise à médiocre en raison de la contamination par des eaux usées et la morphologie des berges.

Le plan d'action (G3Eaux 2014) prévoit le remplacement d'ouvrages (collecteurs, chambres). La remise à ciel ouvert du tronçon aval est une mesure à mettre en œuvre à long terme en collaboration avec la commune de Collonge-Bellerive (mesure R.01.9.17 du SPAGE).

Nant de Trainant

Le nant de Trainant, cours d'eau cantonal, a fait l'objet d'un rapport d'état distinct dans le cadre de l'établissement du PREE « Lac Rive Gauche ». Les dernières mesures de la qualité de ce cours d'eau ont été réalisées en 2013 et indiquent une qualité physico-chimique moyenne et une qualité biologique médiocre à mauvaise en raison de la présence de mauvais branchements (collecteurs privés d'évacuation des eaux usées indûment raccordés à des collecteurs d'évacuation des eaux pluviales) et d'un étiage important. Ses berges sont naturelles (vallon escarpé) et le dernier tronçon de 160 m avant son embouchure dans le lac est enterré. Le plan d'action du PGEE (G3Eaux, 2014) prévoit de remplacer des ouvrages et de supprimer les eaux claires parasites. Les nouvelles constructions dans son bassin versant doivent prendre en compte une contrainte de rejet de 20 l/s/ha pour un temps de retour de 5 ans.

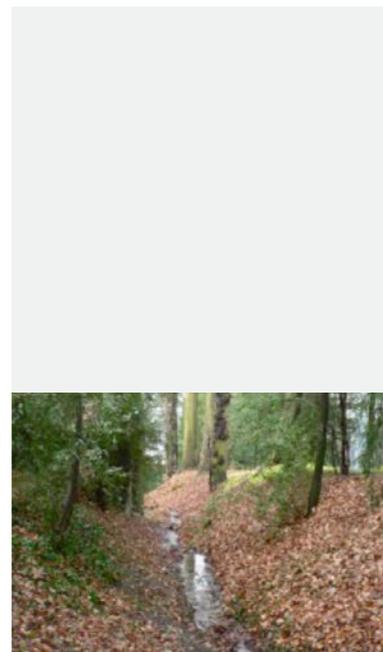


Illustration 4.67:
Le Laborieux
Source : G3Eaux, 2008



Illustration 4.68:
Le Contamine
Source : G3Eaux, 2008



Illustration 4.69:
Fiche Contamine R1
Source : SPAGE, Lac rive Gauche, 2011



Illustration 4.70:
Le Nant du Trainant
Source : Eric Meylan

Diagnostic - eaux de surface et eaux souterraines

eaux de surface

-  cours d'eau à ciel ouvert - sitg
-  cours d'eau canalisé ou enterré - sitg
-  espace minimal des cours d'eau (SPAGE)
-  zone inconstructible (L 2 05)

aménagements lacustres

-  aménagements lacustres DT (PPEV et Quai de Cologny)

eaux souterraines

-  secteur de protection Ao (protection des eaux superficielles) - sitg

dangers dus aux crues

-  zone de dangers indicative - sitg

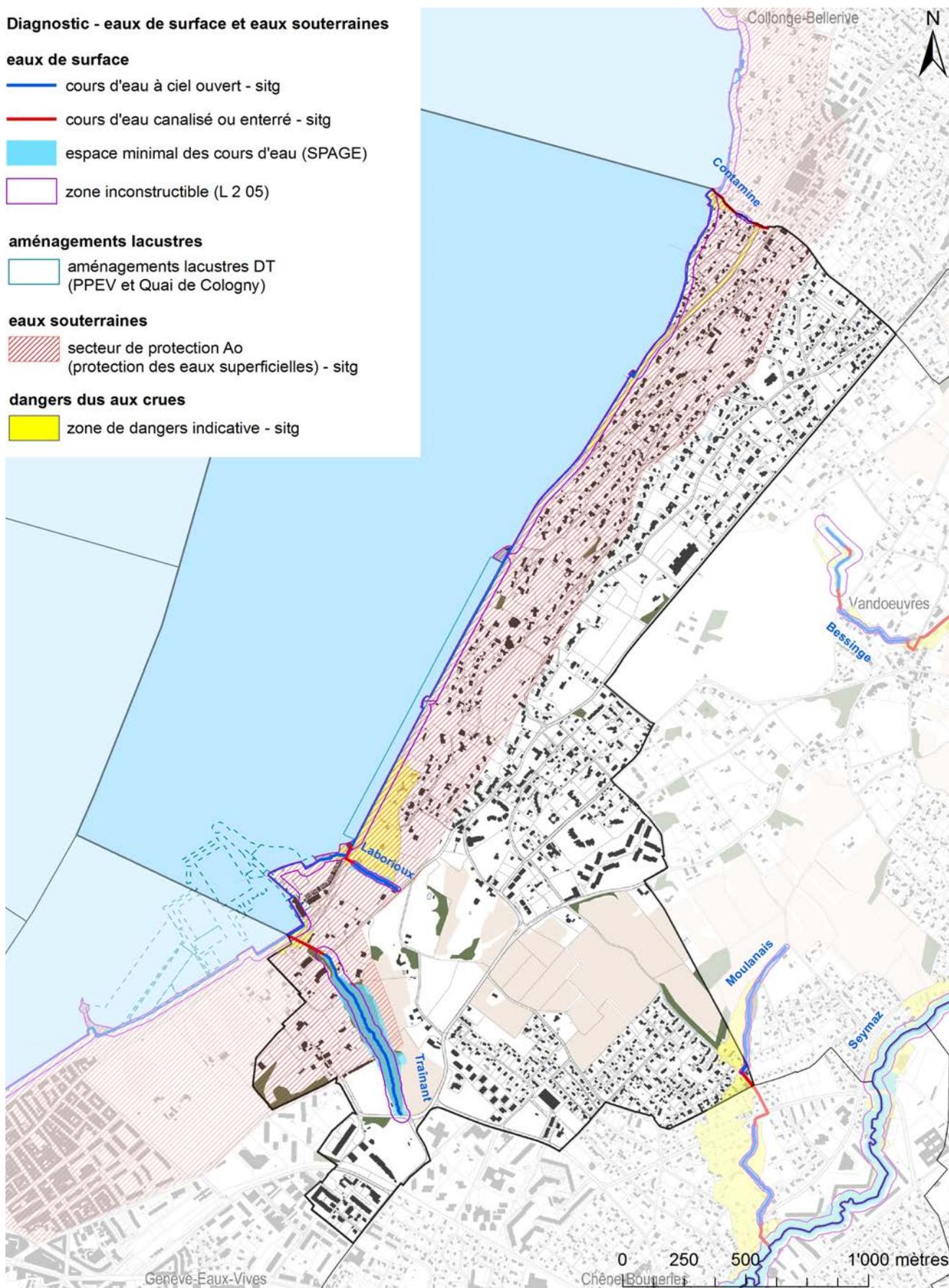


Illustration 4.71 :
Diagnostic des eaux
Image : Viridis environnement

Le SPAGE indique également que l'espace minimal de ce cours d'eau est plus grand que la zone inconstructible. Les règles de densification doivent prendre en compte cette contrainte.

Ruisseau Le Moulonais

Le Moulonais, qui présente la quasi-totalité de son linéaire sur les communes de Vandœuvres et Chêne-Bougeries, est quant à lui traité dans le cadre du PGEE « 3 Chênes-Vandœuvres ».

Un avant-projet de renaturation a été réalisé par la Commune de Vandœuvres en 2007. Il n'a toutefois pas reçu un accueil suffisamment favorable des propriétaires pour pouvoir être réalisé. Cependant, l'enjeu de ce projet pour les milieux naturels et la qualité du réseau de promenades est important, notamment avec la concrétisation du PLQ Rigaud sur la Commune de Chêne-Bougeries. Ce projet, figurant également dans le SPAGE (fiche Moulonais R.01.25.12), mérite d'être repensé, en particulier dans un objectif de conservation de la trame arborée et de la fonction de connexion biologique. A cheval sur trois communes, une démarche intercommunale est essentielle pour pouvoir réaliser un projet cohérent avec l'appui du Canton.

Risque de dangers dus aux crues

En cas d'événements pluviométriques exceptionnels, plusieurs parcelles bâties situées à proximité des ruisseaux ainsi que la route de Thonon et le quai de Cologny à l'embouchure du Nant de Trainant et du Laborieux présentent un risque d'inondation (cf. figure 4.70). Le plan d'actions du PGEE vise à améliorer la situation actuelle, toutefois tout projet de construction dans les secteurs concernés doit faire l'objet d'une analyse sous l'angle des risques naturels et proposer des mesures d'amélioration pour protéger les biens et les personnes.

Risque de dangers dus au ruissellement

Avec les changements climatiques, les événements pluviométriques intenses ont tendance à augmenter (Zofingen en 2017, Lausanne en 2018). L'eau de pluie qui ne peut pas s'infiltrer dans les sols s'écoule sur les surfaces ouvertes et peut causer des dégâts matériels très importants. Le ruissellement provoque jusqu'à la moitié des dommages occasionnés par les inondations. La Confédération (OFEV) et l'association des établissements cantonaux d'assurance ont établi une carte de l'aléa ruissellement pour toute la Suisse.

Pour la commune de Cologny, le secteur le plus exposé est le quartier de la Tulette. Des mesures de protection devraient être mises en œuvre dans ce secteur. Les propriétaires des projets de construction prévus au nord du quartier existant devraient également prendre des dispositions pour ne pas aggraver la situation actuelle et prévenir les risques (projets de densification en zone 5).

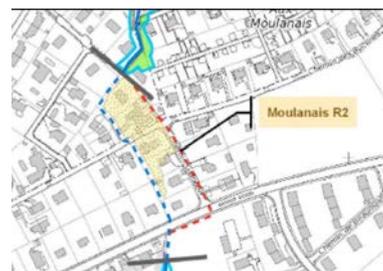


Illustration 4.72:
Fiche Moulonais R.01.25.12
Source : SPAGE, Lac rive Gauche, 2011



Illustration 4.73:
Projet de la plage et port des Eaux-Vives
Source : Etat de Genève (photo montage)



Illustration 4.74:
Projet d'aménagement du quai de Cologny
Source : Etat de Genève (photo montage)



Illustration 4.75:
Grand Capricorne
Source : Viridis environnement



Illustration 4.76:
Rougequeue à Front blanc
Source : Station ornithologique, Suisse

Illustration 4.77 :
Extrait de la carte de l'aléa ruissellement
Source : www.bafu.admin.ch/bafu/fr/home/themes/dangers-naturels



Lac

Les rives du lac sont en cours de réaménagement avec la construction de la plage et du port des Eaux-Vives, l'agrandissement du port de la Nautique et la modification du quai de Coligny. Ces projets, portés par le Canton et la SNG ont une incidence importante sur la pratique des loisirs sur le territoire communal, mais également sur la nature et le paysage. La fréquentation du public sera plus importante avec une meilleure accessibilité à l'eau. En contrepartie, des mesures de compensation écologiques sont prévues : création notamment de roselières favorables à la faune piscicole et aux oiseaux.

4.4.6. Flore

Comme évoqué précédemment (4.4.4), des prairies en rive droite du Nant du Trainant sont inscrites à l'inventaire fédéral des prairies et pâturages secs. De plus, d'autres prairies extensives sont recensées sur la commune (cf. cartes des milieux naturels), elles forment un ensemble de milieux riches pour la biodiversité. À noter qu'aucun « site prioritaire pour la flore » n'a été identifié par le Canton sur le territoire cantonal (sachant que les prairies inscrites à l'inventaire fédéral sont d'un statut supérieur à celui des sites prioritaires).

4.4.7. Faune

Espèces liées aux structures bocagères à chênes

Les structures bocagères à chênes de la commune offrent un habitat à de nombreuses espèces. On notera en particulier la présence du grand capricorne, coléoptère dont le canton de Genève héberge une des principales populations de Suisse. Il est considéré comme étant au bord de l'extinction (MONNERAT & al. 2016) et fait partie des espèces pour laquelle il est absolument nécessaire de prendre des mesures (OFEV 2011). Concernant les oiseaux, des espèces emblématiques du bocage et des espaces agricoles sont présentes sur la commune. Le rougequeue à front blanc est le plus remarquable. Il fait partie des cinquante espèces d'oiseaux nicheurs prioritaires au niveau national, ainsi que des espèces cibles du réseau agro-environnemental (RAE) de Choulex-Coligny-Vandœuvres. Des inventaires et données datant de 2015 à 2017 (notamment par le DETA-OCAN) ont permis d'estimer à 30 le nombre de territoires de rougequeue à front blanc, ce qui est une des plus fortes densités du canton.

La commune héberge en outre au moins 12 espèces de chauves-souris, sur les 26 que compte le canton. Le bocage de vieux chênes est un élément capital pour de nombreuses espèces arboricoles comme les Noctules (Gillieron & al, 2015).

Espèces liées aux terres agricoles ouvertes

Malgré sa proximité avec la ville de Genève, plusieurs espèces de mammifères sont présentes comme le renard, le blaireau, la fouine, la martre, le hérisson, l'écureuil et le lièvre.

Dans le cadre du suivi du RAE (DETA-OCAN), des inventaires entomologiques ont été réalisés en 2016 sur les surfaces de promotion de la biodiversité (SPB). 20 espèces de papillons de jour, dont des espèces menacées, et 15 espèces d'orthoptères ont été observées.

Les reptiles sont rares à Cologny, comme sur le reste de la région Arve et Lac (4 espèces signalées, mais seulement 2 après 2000 : le lézard des murailles, omniprésent à Genève et l'orvet, source : CSCF).

Espèces liées au lac

La beine lacustre située le long du quai de Cologny est un site de frai pour les Corégones (communément appelées « Féras »). La mise en place de roselières aquatiques, si elles se développent en bouquets relativement denses, pourront favoriser des poissons comme le Brochet, la Brème et la Tanche, qui y trouveront des sites de reproduction et de développement. Cette diversification des rives pourraient aussi être favorable à certaines espèces d'oiseaux d'eau pour la reproduction (foulque macroule, grèbe huppé, par ex.) pour autant que les activités de détente qui seront pratiquées le long des rives accordent la tranquillité suffisante à ces espèces toutefois peu farouches. Au niveau des oiseaux hivernants, on observe principalement des grèbes huppés et à cou noir. La nuit, des groupes de fuligules viennent se nourrir.

4.4.8. Réseaux biologiques

Contrat corridors Arve et Lac

Le contrat corridors Arve et Lac initié par le Canton comporte deux mesures pour préserver et renforcer les liaisons biologiques à l'échelle régionale. Bien que la Commune de Cologny n'ait pas signé cet accord, ces mesures sont prises en compte dans la planification communale, dans sa stratégie de préservation des pénétrantes de verdure.

Protéger la pénétrante de verdure de Vandœuvres- Frontenex (mesure 22)

En 2013, une étude pour la préservation des connexions biologiques a été réalisée. Cette étude met en évidence les couloirs théoriques préférentiels de déplacement de la faune et les obstacles (routes, clôtures) et propose des objectifs : perméabiliser les obstacles ; encourager la gestion extensive des jardins ; renouveler et entretenir les cordons boisés ; augmenter les surfaces extensives dans l'espace agricole ; reconnecter le réseau hydrographique ; réduire la mortalité due au trafic routier.

Certaines mesures engagées permettront d'améliorer la situation (réseau agro-environnemental, revitalisation du bocage, sensibilisation de la population sur les mesures favorables à la biodiversité), mais dans les secteurs bâtis, aucune action n'a été entreprise pour perméabiliser les obstacles ou réduire la mortalité du trafic routier.

Un autre objectif mérite d'être introduit dans l'aménagement des pénétrantes de verdure et plus largement pour toute la commune : diminuer l'impact des émissions lumineuses pour la faune, tout en effectuant des économies d'énergie. Une information et des conseils aux propriétaires permettraient d'améliorer la situation actuelle. Pour les nouveaux projets de construction, les autorités cantonales ont introduit la norme SIA 491 qui exige un éclairage orienté du haut vers le bas.

Des recommandations quant à la densité des éclairages, leur intensité, les périodes d'utilisation ou encore la longueur d'onde des ampoules utilisées méritent également d'être préconisées.

Protéger la pénétrante de verdure et y favoriser la biodiversité (mesure 23)

Cette mesure concerne une partie de la zone 5 du coteau de Cologny. Elle vise à maintenir une césure peu bâtie et à développer des mesures favorables à la biodiversité. Le Golf de Genève, sur la commune de Vandoeuvres, a déjà réalisé des mesures écologiques : renaturation du Nant de Bessinge, amélioration des berges d'un plan d'eau existant et création d'un nouvel étang. La commune de Cologny ne fait pas partie des signataires de ce contrat corridors, mais de fait la présence de cette pénétrante de verdure doit influencer les règles de densification de la zone 5 dans ce secteur.

Illustration 4.78 :
Périmètre de la mesure 23 du contrat corridors
Arve et Lac
Source : Grand Genève, cahier n°13-61, 2012

-  Césure verte à protéger
-  Limite communale
-  Zone agricole
-  Zone 5
-  Zone de verdure
-  Zone de développement 5
-  Zone 4B
-  Zone de développement 4B



4.5 Agriculture et viticulture

4.5.1. Usage de la zone agricole

La zone agricole de Cologny représente 72.6 ha, soit 20% du territoire communal sans le lac, dont les deux tiers sont cultivés (47.6 ha de surface agricole utile en 2017). Un tiers de la zone agricole a un autre usage, essentiellement des habitations et leurs prolongements (jardins, pelouses).

Chaque année, le Canton de Genève effectue une mise à jour de ces surfaces d'assolement (SDA) afin de répondre au plan sectoriel de la Confédération du 8 avril 1992. Pour le canton de Genève, ce dernier a fixé un quota de 8'400 hectares pour contribuer à sa souveraineté alimentaire. Selon la mise à jour effectuée en septembre 2017, 8'483 ha sont classés en SDA, soit une marge de 83 ha pouvant potentiellement être absorbée par le développement urbain. A Cologny, 41.8 ha sont classés en SDA, soit 0.5% du quota cantonal.

A Cologny, des terrains situés en zone 5 possèdent des surfaces cultivées (grandes cultures, prairies) mais ne sont pas inscrites en SDA, car situées en zone à bâtir. Pour être classés comme telles, les terrains doivent répondre aux critères suivants : surface de minimum 1 ha, pente inférieure à 18%, bonne qualité du sol, épaisseur de terre végétale (horizon A et B) de minimum 50 cm, terrain labourable dans un délai d'une année, pérennité assurée. Une analyse fine de ces surfaces cultivées en zone à bâtir permettrait de déterminer si elles pourraient être classées en SDA, notamment au moment de l'élaboration de plans de site (cf. stratégie d'évolution de la zone 5).

Les surfaces concernées ont été répertoriées (cf. chapitre 4.6.5 Sols, figure 4.89).

Utilisation de la zone agricole	Surface (ha)
Grandes cultures, pâturages, cultures maraîchères ¹	45.0
Habitations et prolongements	13.1
Vignes	6.7
Bois et bosquets	6.0
Constructions et habitations agricoles	1.0
autres	0.9
Total	72.6

4.5.2. Projet de développement dans l'espace rural

Les surfaces d'assolement de la commune sont stables depuis les années 1980. En revanche, auparavant, une partie de la zone agricole a été bâtie (chemin des Falquets, chemin de Ruth). La tendance actuelle est une densification de la zone 5, dont certaines parcelles sont encore cultivées. Pour l'agriculture, l'enjeu principal est le maintien de conditions favorables à la production agricole et le respect des cultures et du travail des agriculteurs par les promeneurs.

Une attention particulière doit être mise sur le maintien de la qualité des sols, notamment pour les surfaces situées à la limite de la zone constructible. Certaines parcelles agricoles sont susceptibles de servir de zone de chantier provisoire (accès, stockage de matériaux d'excavation, etc.) et de subir des dommages pédologiques irréversibles, si des mesures strictes ne sont pas appliquées.

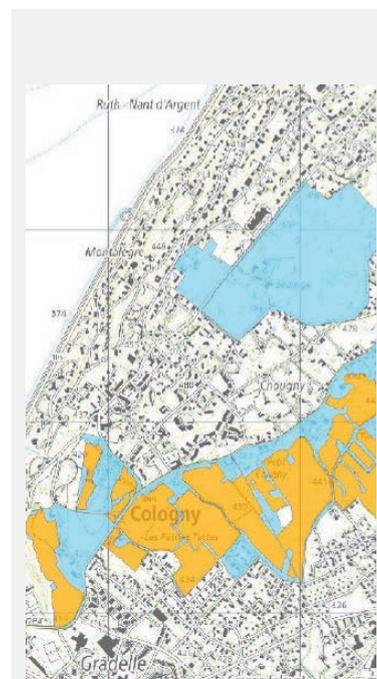


Illustration 4.79 :
Surfaces d'assolement du canton de Genève
Source : Extrait OCAN, septembre 2017



Illustration 4.80 :
Utilisation de la zone agricole
Source : SITG, 2018

¹ L'inventaire de la zone agricole du Canton de Genève a été réalisé en 2008, ce qui explique une légère différence avec la surface agricole utile mise à jour chaque année.

La valorisation de la pénétrante de verdure pourrait avoir une incidence sur les surfaces d'assolement : élargissement de cheminements ou mesures paysagères. Ainsi, la priorité doit être donnée à la production agricole pour les surfaces classées en SDA. Le traitement paysager des limites entre zone 5 et zone agricole doit être géré en priorité sur la zone constructible.

4.5.3. Exploitations agricoles

Une seule exploitation agricole est présente sur la commune. Il s'agit du Domaine de la Vigne Blanche dont le centre d'exploitation (ferme) est situé au croisement entre la route de Vandœuvres et le chemin le Fort. Cette exploitation cultive notamment la totalité de la surface agricole utile (SAU) communale, qui représente 47.6 hectares (OCSTAT, 2017).

Les types de cultures sur les terres de Cologny sont diversifiés : grandes cultures (18.3 ha), vigne et vergers (7.6 ha), prairies (21.1 ha), autre (0.5 ha).

L'exploitation active sur le territoire de Cologny pratique une agriculture respectueuse de l'environnement, comme l'atteste son mode d'exploitation bio et l'implication dans des projets de revitalisation du paysage (réseau agro-environnemental, renouvellement du bocage). La vente directe des vins est pratiquée à la ferme.

4.5.4 Réseau agro-environnemental (RAE) de Choulex – Cologny – Vandœuvres

Le réseau agro-environnemental de Choulex - Cologny – Vandœuvres a démarré en 2015, sous l'impulsion d'une association regroupant la majorité des exploitants des communes précitées. L'avant-projet de mai 2015 présente notamment la carte prévisionnelle des surfaces de promotion de la biodiversité (SPB) pour la période 2015-2022. Ce projet poursuit les objectifs suivants :

- Protéger et valoriser les éléments du paysage agricole traditionnel (bocage, vergers haute-tige, arbres isolés) ;
- Maintenir et améliorer les surfaces de promotion de la biodiversité actuelles, voire en créer de nouvelles ;
- Favoriser les échanges entre populations animales et végétales ;
- Améliorer la qualité de l'habitat par des mesures ciblées pour augmenter l'effectif des espèces les plus menacées présentes dans le périmètre ;
- Encourager les synergies entre projets qui favorisent une mise en valeur du potentiel agricole et les ressources naturelles et paysagères.

Le RAE est soutenu financièrement par l'Etat de Genève (DT-OCAN) et les communes concernées, en particulier l'avant-projet.

La stratégie d'aménagement de l'espace rural développée dans le plan directeur communal permet d'encourager les exploitants agricoles engagés dans le réseau à créer de nouvelles surfaces de promotion de la biodiversité, et de renouveler les haies bocagères à chênes.

Au sujet de l'espace agricole, la commune de Cologny participe avec 11 autres communes et le canton à la démarche d'élaboration d'une vision de l'espace rural de la rive gauche du lac.

Inventaire de la zone agricole (sitg)

-  constructions agricoles, habitations d'agriculteurs
-  grandes cultures, paturages
-  vignes
-  bois et bosquets
-  habitations et prolongements
-  équipements

Enjeux principaux

-  maintenir les surfaces d'assolement (SDA)
-  développer le réseau agro-environnemental (RAE)
-  mettre en valeur la pénétrante de verdure (Pdcant)
-  mesure 23 du contrat corridor Arve et lac (Agglo)

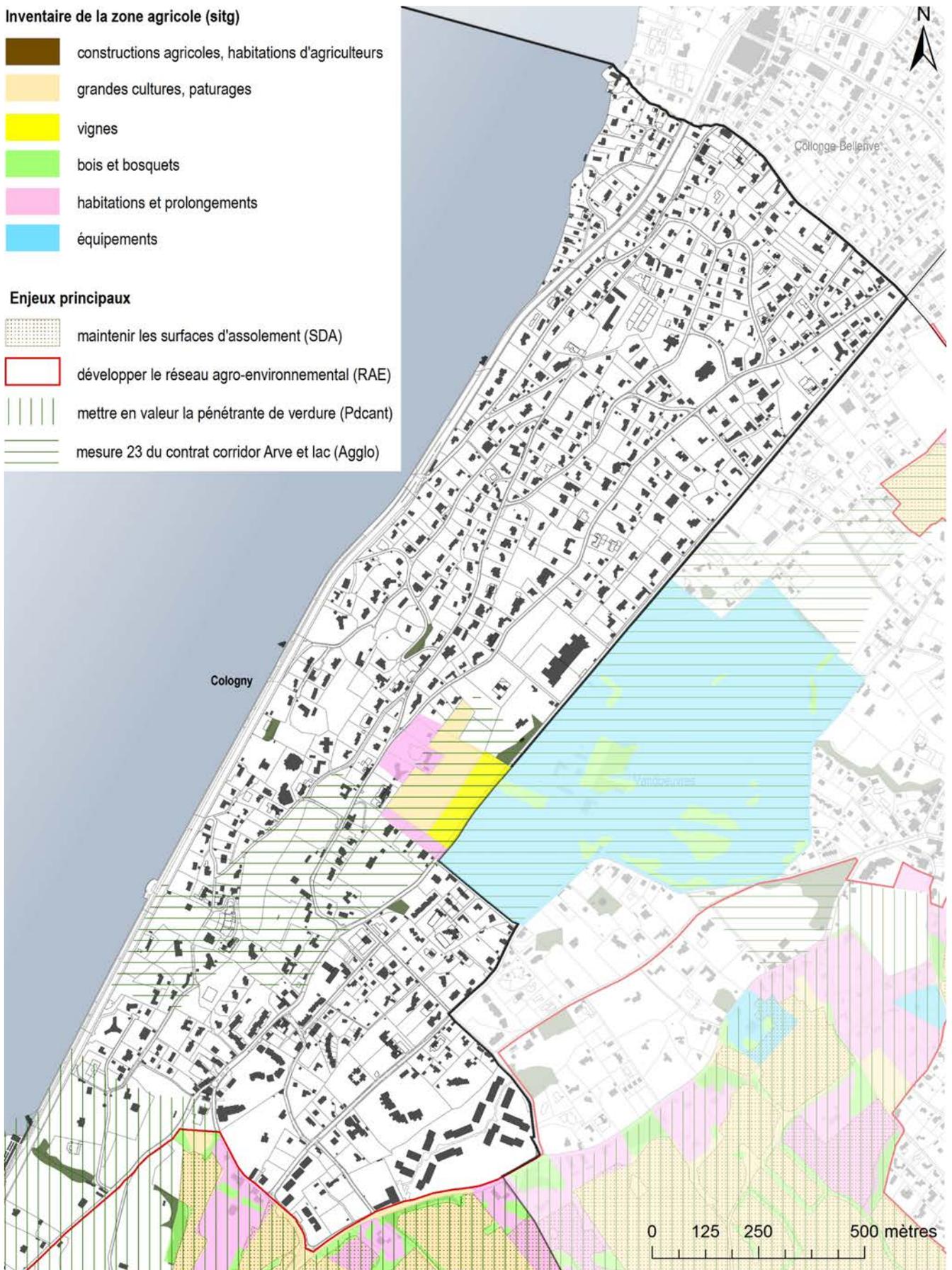


Illustration 4.81 :
Diagnostic agriculture - secteur nord
Image : Viridis environnement

Inventaire de la zone agricole (sitg)

- constructions agricoles, habitations d'agriculteurs
- grandes cultures, pâturages
- vignes
- bois et bosquets
- habitations et prolongements
- équipements
- centre d'exploitation agricole

Enjeux principaux

- maintenir les surfaces d'assolement (SDA)
- développer le réseau agro-environnemental (RAE)
- mettre en valeur la pénétrante de verdure (Pdcant)
- mesure 23 du contrat corridor Arve et lac (Agglo)
- projet de construction

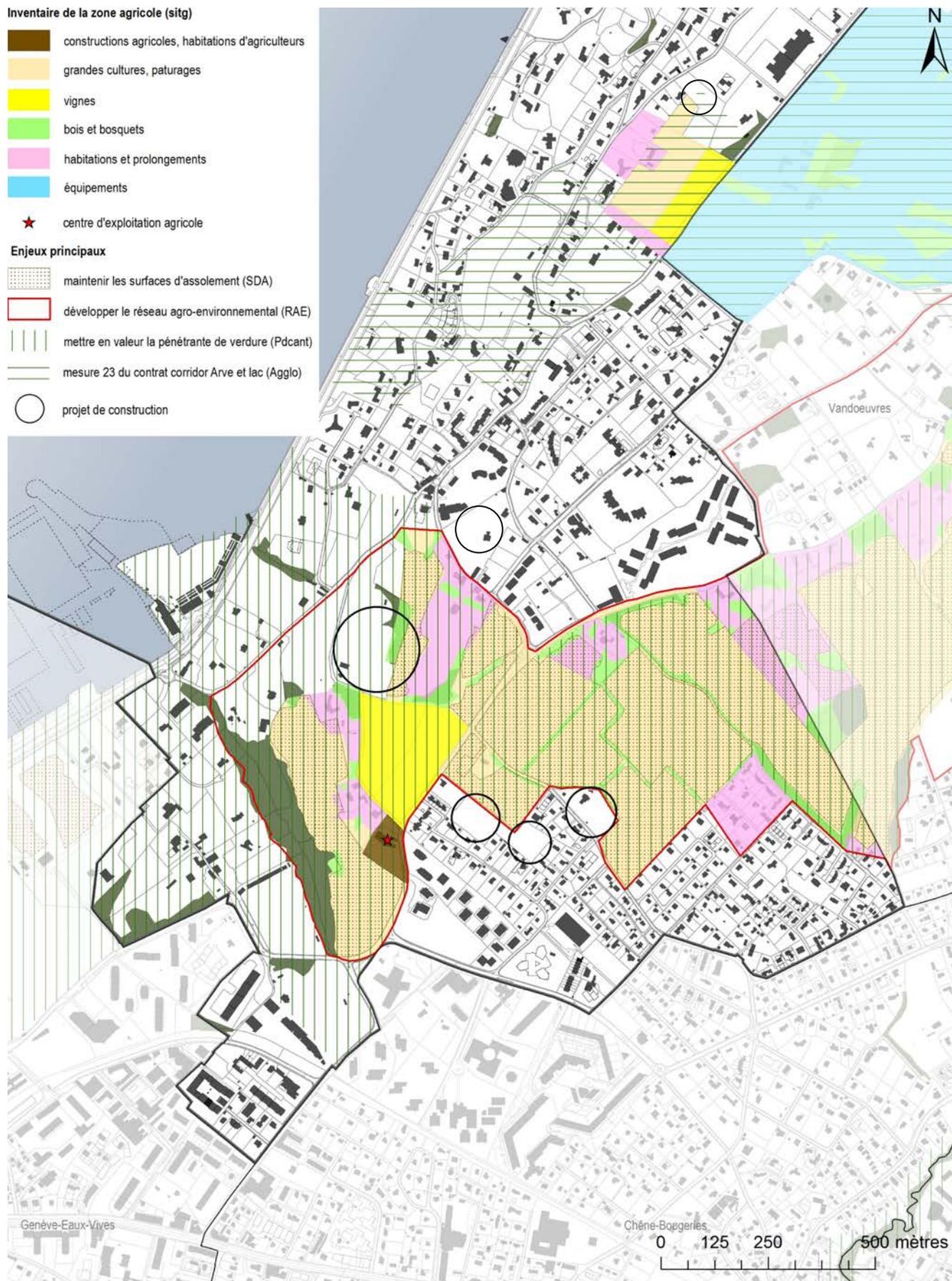


Illustration 4.82 :
Diagnostic agriculture - secteur sud
Image : Viridis environnement

4.5.5. Usages potentiellement conflictuels au sein de la zone cultivée

La fonction première et principale des terres cultivées est la production agricole. Les surfaces extensives telles que les prairies ou les jachères sont également pleinement intégrées dans les exploitations. Ces espaces sont aussi - et légitimement - prisés par les habitants pour différentes activités de détente : promenade, jogging, ou simplement ressourcement en plein air. De plus, le contexte périurbain et la qualité paysagère du territoire de Cologny expliquent aisément l'attractivité de cette partie agricole de la commune et sa forte densité d'usagers.

Ces activités de loisirs peuvent engendrer différentes problématiques, qui peuvent localement être préjudiciables à l'activité agricole. Les principaux problèmes relevés par les exploitants sont :

- Les sentiers «sauvages» en bordure de cultures ou sur des surfaces extensives dites « surfaces de promotion de la biodiversité, SPB », expressément installées par les exploitants pour favoriser la flore et la faune et pour lesquels la présence de sentiers non balisés ne sont administrativement pas compatibles avec les objectifs agricoles et écologiques.
- Les déchets, les déjections canines, et toutes autres incivilités dégradant le travail ou la production agricole ;
- Le parking sauvage (notamment de promeneurs) sur des chemins ou en bordure de champs rendant le passage des engins agricoles problématique.

Une partie de ces désagréments pour l'agriculture peuvent s'expliquer par la méconnaissance des usagers des besoins et des contraintes du travail des exploitants, et/ou par un manque de balisage ou d'information, notamment concernant les itinéraires « autorisés » ou non. Vis-à-vis des personnes bien intentionnées mais insuffisamment renseignées, il paraît important de renforcer la connaissance des usagers sur le travail des agriculteurs, les règles à respecter vis-à-vis des cultures et de la nature, le tout dans une logique de renforcement des liens entre tous les « acteurs » de l'espace rural. La commune peut jouer un rôle important dans ce sens.

A noter également que le trafic pendulaire est localement problématique pour le travail agricole. En effet, des petites routes ou chemins « de campagne » sont fortement sollicités aux heures de pointe par les automobilistes qui cherchent des alternatives aux axes principaux. Il en résulte un fort encombrement des voiries secondaires rendant le croisement avec des engins agricoles problématique.

4.6 Environnement et énergie

4.6.1. Energie

Constats

L'état des lieux énergétique complet de la commune est détaillé en annexe dans le plan directeur communal de l'énergie (PDCoME) qui accompagne le PDCoM. Les points principaux sont repris ci-après.

Actuellement le territoire communal dépend essentiellement des énergies d'origine fossile (mazout et gaz) pour la production de chaleur, aussi bien dans ses zones denses, que dans ses zones résidentielles. Au centre du village, une centrale au mazout alimente un mini réseau de chaleur à distance (CAD).

Enjeux

Les objectifs principaux de la commune sont de réduire la consommation énergétique de son territoire et notamment de ses équipements, en privilégiant des énergies renouvelables.

Concernant la réduction de la consommation énergétique, la commune a déjà réalisé plusieurs mesures de suivi et d'optimisation d'installations de chauffage et d'enveloppes de ses bâtiments, ainsi que de l'éclairage public. Ces mesures sont détaillées dans l'annexe 4 du PDCoME.

Concernant la promotion de l'électricité renouvelable, une centrale photovoltaïque a été installée sur le toit du centre sportif de Cologny (CSC). Grâce à cela, l'électricité pour environ 70 ménages est réinjectée dans le réseau. Des données sur cette installation photovoltaïque se trouvent en annexe 5 du PDCoME.

4.6.2. Protection de l'air et du climat

Diagnostic

L'amélioration de la qualité de l'air pour l'ensemble de l'agglomération genevoise est une préoccupation importante en terme de santé publique. La qualité de l'air à Genève est principalement influencée par le trafic individuel motorisé et par les émissions de chauffage.

A Cologny, seul le secteur de Grange-Canal obtient des valeurs d'oxydes d'azote proches des valeurs limites de l'OPAir (cf. fig. 4.84). Le reste du territoire communal possède une bonne qualité de l'air en raison de la faible densité et de la situation analogue de la campagne environnante : valeurs inférieures aux valeurs limites de l'OPAir, fixées à 30 µg/m³ pour le dioxyde d'azote et 20 µg/m³ pour les poussières fines (PM10). En revanche, pour l'ozone, les valeurs limites sont dépassées sur tout le territoire cantonal.

Le canton a édité en 2015 une stratégie de protection de l'air à l'horizon 2030 afin d'améliorer la situation actuelle. Cette stratégie se décline avec un nouveau plan de mesures OPAir pour la période 2018-2023. Le service cantonal du développement durable a également édité un plan de réduction des émissions de gaz à effet de serre et d'adaptation aux changements climatiques 2018-2023.

Sources d'information	Type	Données
Réseau des capteurs passifs	Immissions NO ₂ , moyenne annuelle 2017	17-25 µg/m ³
Station ROPAG du Foron	Immissions NO ₂ , moyenne annuelle 2017 Immissions PM ₁₀ , moyenne annuelle 2017 Immissions O ₃ , état 2017 nombre dépassements 120 µg/m ³	22.3 µg/m ³ 16.2 µg/m ³ 188
Logiciel Cadero (vs 2.2.8, 07.09.2018) sur la commune	Emissions annuelles 2017 NO _x - trafic - chauffage - hors route - nature - totales	22.49 t/an 3.81 t/an 8.82 t/an 0.16 t/an 35.27 t/an
Logiciel Cadero (vs 2.2.8, 07.09.2018) sur la commune	Emissions annuelles 2017 PM ₁₀ issues de l'abrasion - trafic - hors route - totales	2.44 t/an 4.32 t/an 6.75 t/an
Logiciel Cadero (vs 2.2.8, 07.09.2018) sur la commune	Emissions annuelles 2017 PM ₁₀ issues de la combustion - trafic - chauffage - hors route - totales	0.38 t/an 0.04 t/an 0.41 t/an 0.83 t/an

Illustration 4.83 :
Diagnostic des émissions polluantes et mesures
des immissions
Source : SABRA-DT-Etat de Genève

Enjeux

Réduire les émissions

La commune doit participer à la stratégie cantonale de protection de l'air en mettant en place les mesures préconisées dans les domaines de la construction et de la rénovation, de l'énergie, de la gestion des bâtiments communaux, de la mobilité et de l'organisation d'événements. La stratégie communale en matière de mobilité et d'énergie doit permettre de préserver la qualité de l'air, voire de l'améliorer, malgré le développement de l'urbanisation.

Immissions moyennes annuelles de NO₂ de 2010 à 2017 (sitg)
en µg/m³

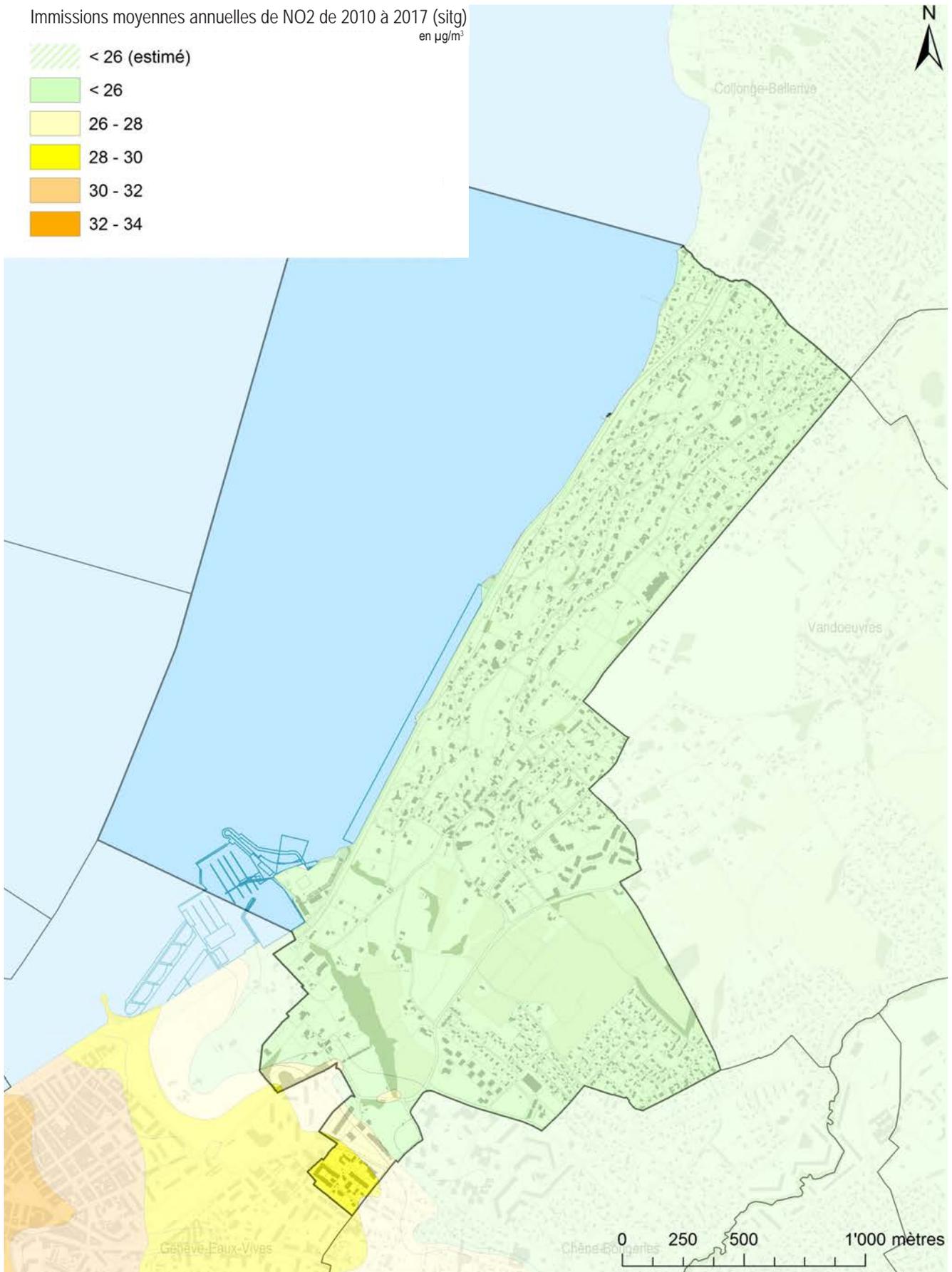
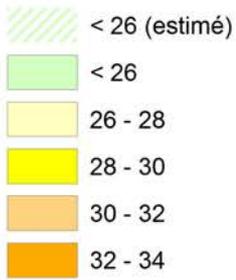


Illustration 4.84 :
Diagnostic de la qualité de l'air
Image : Viridis environnement

Sensibiliser et mettre en évidence les effets sur la santé

Les comportements individuels et les choix des entreprises en matière de déplacements et d'énergie influencent la qualité de l'air. La commune peut inciter la population à participer à l'amélioration de la qualité de l'air par des campagnes d'information et de sensibilisation.

Produire et consommer de façon durable

Les comportements individuels et les choix des entreprises en matière de production et de consommation ont un effet sur le climat. La commune doit avoir une politique d'exemplarité, d'information et de sensibilisation.

4.6.3. Bruit et rayonnements non ionisants

Constats

Bruit routier

La commune de Cologny est globalement peu exposée au bruit routier en raison de son caractère résidentiel et de ses grands espaces non bâtis. Toutefois, elle est traversée par trois axes routiers du réseau cantonal avec un trafic pendulaire très conséquent. Les charges journalières de trafic sont issues du plan de charges de synthèse réalisé par Citec sur la base des études récemment validées par l'OCT et transmises par l'office (cf. p. 103).

- Quai de Cologny-route de Thonon (RC 1) : 26'500 à 35'500 vhc/jour
- Route de Frontenex-route de Vandœuvres (RC 22) : 10'000 à 23'500 vhc/jour
- Route Martin-Bodmer-route de La-Capite (RC 21) : 8'500 à 12'000 vhc/jour

Comme ces routes cantonales dépassaient les valeurs de bruit admissibles selon l'OPB, leur assainissement (pose de revêtement phonoabsorbant), a été réalisé par le Canton ou est planifié (quai de Cologny).

Plusieurs routes communales sont également concernées par un excès de bruit selon l'OPB :

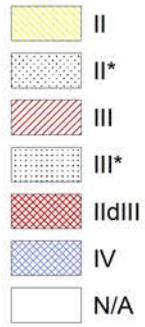
- Chemin de Grange-Canal : 9'600 vhc/jour
- Chemin de la Gradelle : 12'500 vhc/jour
- Rampe de Cologny : 9'200 vhc/jour

La planification de nouveaux quartiers ou des projets de densification importants dans la zone 5 doivent prendre en compte la problématique du bruit routier et du bruit des entreprises dès leur conception en définissant des affectations et des typologies adaptées à l'environnement sonore.

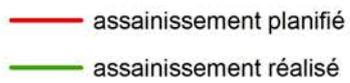
Dans le secteur centre de Cologny, les niveaux de bruit pour la plupart des façades dépassent les valeurs limites de l'OPB pour un DSII (60 dB).

Diagnostic - bruit routier

degrés de sensibilité au bruit OPB



assainissement du bruit routier Canton



assainissement du bruit routier Commune

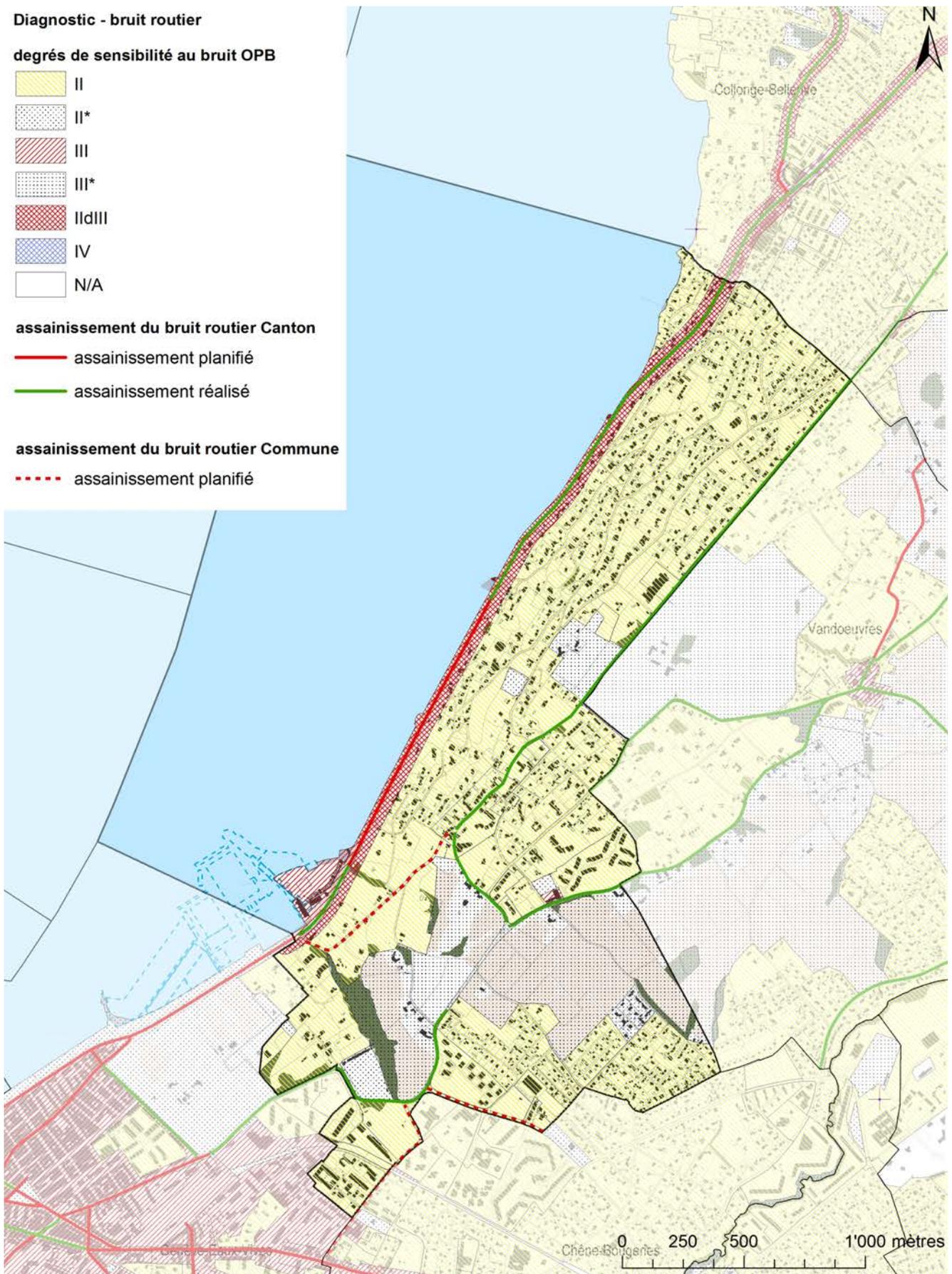


Illustration 4.85 :
Diagnostic du bruit routier
Image : Viridis environnement



Illustration 4.86 :
Cadastré du bruit routier dans le secteur du village
de Cologny
Source : SITG, 2018

Rayons non ionisants

La commune de Cologny possède 5 installations d'antennes de téléphonie mobile émettant des rayons non-ionisants (RNI). Dans les secteurs situés dans le rayon des antennes de téléphonie mobile, les lieux d'utilisation sensible (logements, bureaux, places de jeux) doivent respecter les valeurs limites d'immission définies dans l'ordonnance sur la protection contre le rayonnement non-ionisant (ORNI).

Trois autres antennes situées sur les communes de Genève et Vandœuvres ont également une incidences sur le territoire communal (rayon de l'installation).

Enjeux

Diminuer les émissions de bruit à la source

Les mesures concernant la mobilité doivent permettre de diminuer les émissions de bruit à la source dans les secteurs d'habitation les plus exposés.

Achever l'assainissement des routes communales

Les projets d'assainissement de la route de Grange-Canal, de la route de la Gradelle et de la rampe de Cologny doivent être réalisés en raison du dépassement des valeurs limites de l'OPB.

Prendre en compte les antennes de téléphonie mobile dans les projets de construction

Les antennes devront être installées en priorité dans certaines zones (les zones industrielles par exemple), seulement en cas de besoin dans les zones mixtes, et uniquement en dernier recours dans les zones sensibles (comme les zones d'habitations).

La commune reste cependant attentive aux évolutions de ces installations avec l'objectif de préserver la santé publique.

Diagnostic - rayons non ionisants (RNI)

antennes de téléphonie mobile

- ▲ en service
- ▲ en projet
- Rayon de l'installation (distance nécessaire pour respecter la valeur limite de l'installation)



Illustration 4.87 :
Diagnostic des rayons non ionisants (RNI)
Image : Viridis environnement

4.6.4. Déchets

Constats

Le plan de gestion cantonal des déchets a mis en évidence que l'objectif de valorisation des déchets urbains fixé à 50% n'a pas encore été atteint, malgré une progression de 46% à 49% entre 2015 et 2018. La commune se situait en 2018 à un taux de recyclage de 57.6%. Ce bon résultat est en partie dû à la proportion importante de déchets de jardins produits et collectés. En revanche, la quantité de déchets incinérables par habitant est de 212 kg (en 2018), alors que la moyenne cantonale est de 203 kg. Selon le plan de gestion des déchets du Canton, l'objectif à atteindre à l'horizon 2022 est de 175 kg/habitant. Le règlement communal relatif à la gestion des déchets a été mis à jour en janvier 2018. La collecte des déchets se fait de la manière suivante :

Déchets ménagers recyclables faisant l'objet de levées régulières (porte à porte)

- les déchets ménagers incinérables
- le papier et le carton
- les objets encombrants
- la ferraille
- les déchets de jardin (feuilles, gazon et branches)
- les déchets de cuisine

Déchets ménagers faisant l'objet de collectes sélectives (points de récupération)

- le verre
- le papier et le carton
- l'aluminium et le fer blanc
- le PET
- les textiles usagés
- les piles
- les capsules à café
- les déchets de cuisine.

Déchets faisant l'objet de collectes sélectives (déchetterie)

- gravats
- bois
- ferraille
- encombrants
- cartons
- déchets de jardin

La commune compte aujourd'hui 3 points de collecte communaux et une déchetterie ouverte le samedi pour les déchets recyclables. Le quartier de la Tulette compte également 4 points de récupération privés. Si le village et le sud de la commune sont bien équipés, il n'existe pas de point de collecte pour le secteur nord.

Points de récupération des déchets recyclables

● collecte sélective



Illustration 4.88 :
Diagnostic des déchets
Image : Viridis environnement

Enjeux

Optimiser la gestion des déchets ménagers

Avec les projets de densification en cours, la commune doit anticiper les besoins liés à l'augmentation de la population : création de nouveaux points de collecte, adaptation de la fréquence des levées.

Créer un espace de récupération des déchets pour le coteau nord

Le coteau nord ne possède pas de point de récupération des déchets recyclables. La commune pourrait rechercher un emplacement pour réaliser un 4^{ème} point de collecte permanent.

Promouvoir l'utilisation de matériaux recyclés dans la construction (Ecomat)

Dans ses constructions, la commune doit assurer un rôle exemplaire dans la gestion des déchets de chantier et l'utilisation de matériaux recyclés. Elle doit appliquer la directive du Conseil d'Etat du 26 juin 2013 pour le choix des matériaux de construction.

4.6.5. Sols et sites contaminés

Constats

Sols

La commune a su préserver ces surfaces d'assolement (SDA) ces dernières décennies. En revanche, la quantité de sol naturel diminue progressivement au gré de la densification de la zone à bâtir qui s'est accélérée ces dernières années. Les nombreux chantiers de construction engendrent également souvent des dégâts irréversibles sur les sols (compaction due à l'installation de pistes de chantier, de dépôt prolongé de matériaux de construction ou de passage de machines lorsque le sol n'est pas ressuyé).

Sites contaminés

La commune de Coligny ne possède aucun site contaminé sur son territoire : aire d'exploitation, site de stockage ou lieu d'accident nécessitant un assainissement. Les objets inscrits au cadastre des sites pollués sont :

- Société nautique de Genève : aire d'approvisionnement en carburant
- Port de la Belotte : aire d'approvisionnement en carburant
- 13, chemin de la Haute Belotte : site de stockage de 1940 à 1950 pour matériaux d'excavation, déchets de chantier et ordures ménagères.

Ces trois sites sont considérés comme sans risques pour l'environnement et ne nécessitent aucun assainissement.

Enjeux

Protéger les surfaces d'assolement (SDA)

La souveraineté alimentaire et le maintien d'une agriculture de proximité sont indispensables au bien-être de la population. Une attention permanente doit permettre de préserver les surfaces actuelles.

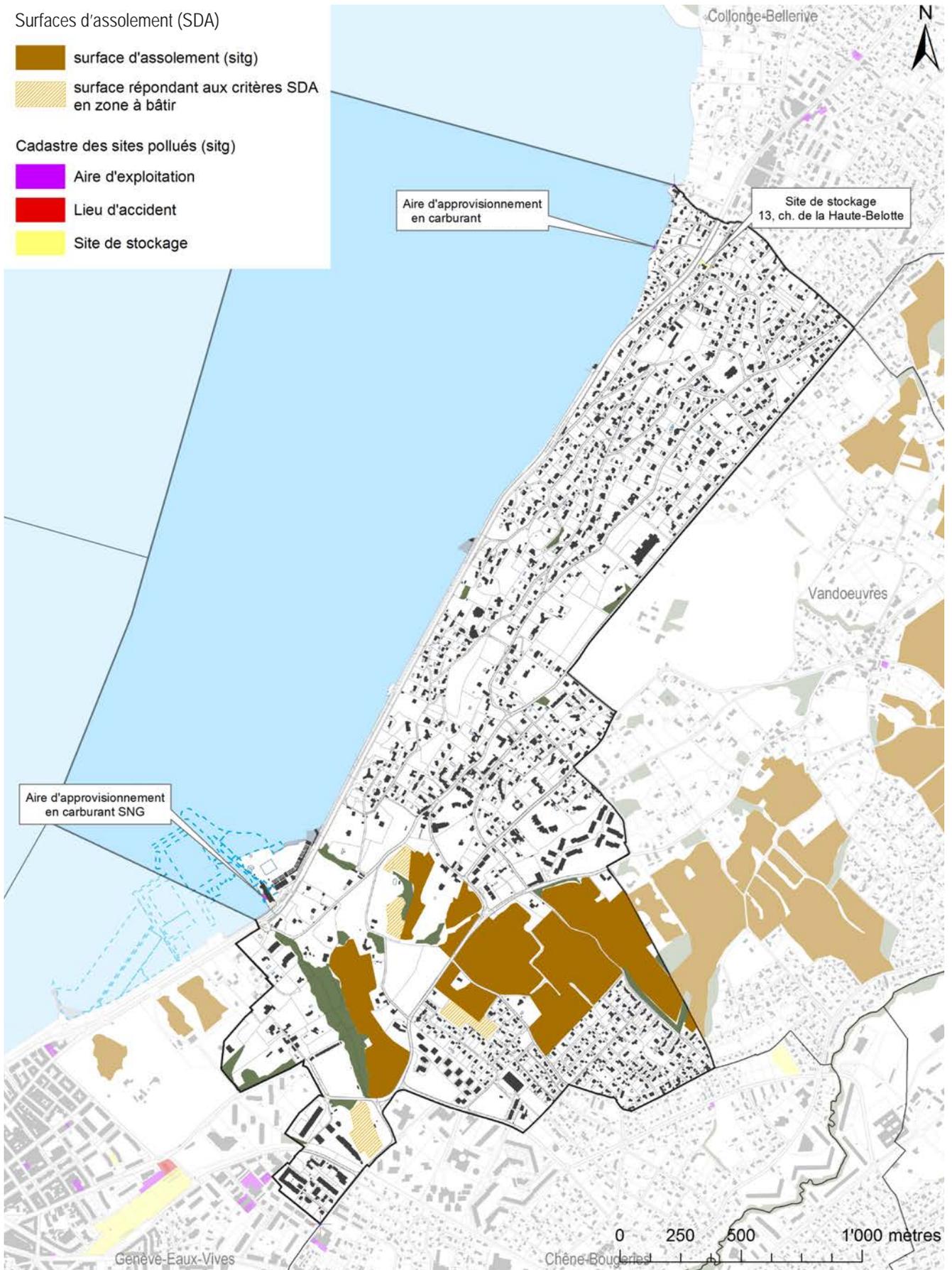


Illustration 4.89 :
Diagnostic des sols et sites pollués
Image : Viridis environnement

Economiser le sol

La stratégie d'évolution de la zone 5 doit prendre en compte l'économie du sol (pleine terre), ressource non-renouvelable : mutualisation des accès et des places de stationnement, disposition du bâti et des sous-sols permettant d'optimiser les surfaces en pleine terre.

4.6.6. Protection contre les accidents majeurs

Constats

La commune de Cologny comprend deux infrastructures assujetties à l'ordonnance fédérale sur la protection contre les accidents majeurs (OPAM) : le Quai de Cologny / route de Thonon (RC1) et la route de Vandoeuvres / Plateau de Frontenex (RC22), qui sont des routes de grand transit au sens de l'OPAM.

Selon l'OPAM, les projets de construction situés dans un rayon de 100 m de ces objets doivent prendre en compte la problématique des accidents majeurs par des mesures de prévention, de sécurité ou d'aménagement. Aucun risque supplémentaire ne doit être engendré dans les périmètres de consultation: éviter, par principe, de planifier une nouvelle installation à forte fréquentation (centre commercial, centre sportif) ou un nouvel établissement sensible (crèche, école, EMS, hôpital). A noter que la route de Vandoeuvres est une route de grand transit mais n'est pas significative du point de vue du risque pour la population, le périmètre de consultation a été retiré par le Canton pour cette route.

Enjeux

Ne pas planifier de nouveaux équipements à forte affluence ou des établissements sensibles dans les périmètres de consultation

Prendre en compte la protection contre les accidents majeurs dans les projets de construction situés dans les périmètres de consultation

Risques technologiques (accidents majeurs)

— routes de grand transit soumises à l'OPAM (transport matières dangereuses)

— périmètre de consultation (SITG 2018)

— périmètre de consultation route de transit 100 m



Illustration 4.90 :
Diagnostic des risques technologiques
Image : Viridis environnement

4.7. Mobilité et déplacements

4.7.1. Réseau routier

Constats

Saturation du réseau et percolation sur le réseau secondaire/de desserte

La saturation du réseau routier en heures de pointe a pour effet d'inciter certains usagers pendulaires à sortir des axes principaux traversant la commune (quai de Cologny et route de Vandœuvres) pour prendre des «chemins de traverse».

Le trafic passant par le centre du village est ainsi particulièrement important pour des axes de types secondaires (route de La-Capite, et rampe de Cologny), générant notamment des perturbations non négligeables en heure de pointe sur le bas de la Rampe de Cologny.

Ces deux axes secondaires, qui ont pour objectif « sur le papier » de rabattre le trafic local sur le réseau primaire, font office en réalité d'itinéraire alternatif « naturel » à la pénétrante principale au centre-ville que constitue la route cantonale le long des quais. Cette percolation du trafic journalier reste toutefois heureusement cantonnée aux axes secondaires à l'heure actuelle, le réseau de voiries de desserte étant pour l'essentiel préservé.

Il a été question d'étayer cette analyse afin de quantifier le trafic journalier sur la route de la Capite. Néanmoins la méthode et l'échelle d'analyse considérée n'ont pas fait consensus entre les autorités communale et cantonale.

Des aménagements spécifiques pour les transports publics (TP) et la mobilité douce (MD) disparates

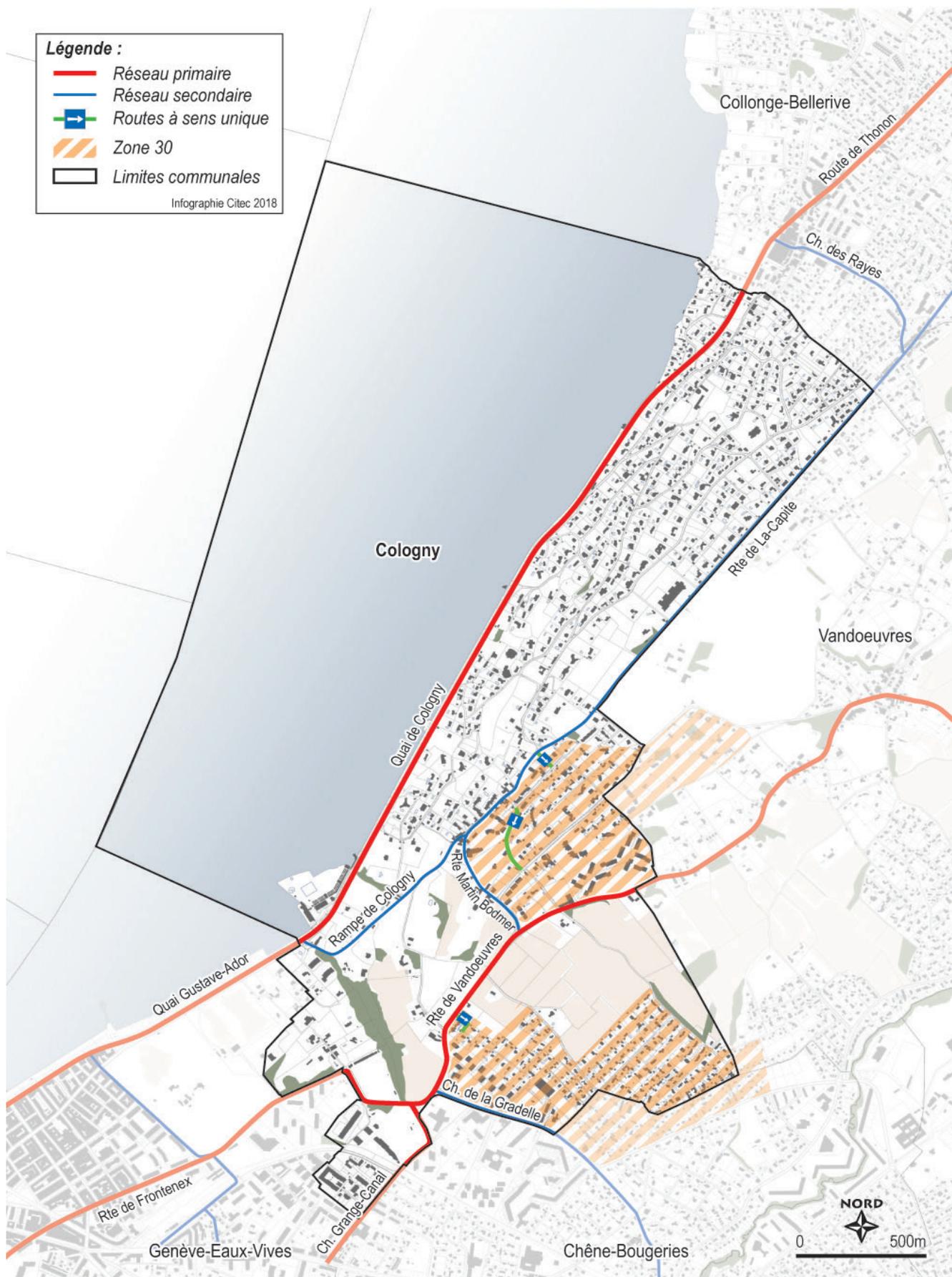
Certaines routes de la commune proposent des aménagements intéressants en faveur des cyclistes : c'est le cas du quai de Cologny (piste cyclable bilatérale) et de la route de la Capite par exemple (bandes cyclables). A contrario les rues qui descendent au lac à travers les quartiers ne sont pas équipées pour sécuriser les cyclistes. La route de Vandœuvres est équipée d'un aménagement cyclable, ce dernier étant toutefois en site mixte avec les véhicules (bande cyclable) et discontinu, puisqu'interrompu avant l'approche du carrefour avec le chemin de la Gradelle.

Pour les transports publics, on notera l'absence d'aménagement en site propre sur les routes de La Capite et de Vandœuvres notamment. Cependant le projet cantonal d'aménagement sur la route de Vandœuvres, entre la route Martin-Bodmer et le chemin de la Gradelle, améliorera les circulations de ces modes alternatifs à la voiture.

Contraintes de réaménagement

Le cadre bâti ancien de plusieurs axes (notamment sur la rampe de Cologny et la route Martin-Bodmer) laisse place à un gabarit étroit limitant fortement les possibilités de requalification.

Par ailleurs, la propriété cantonale de certains axes, comme la route de Vandœuvres où un projet cantonal de requalification est en cours, ou encore la classification à l'inventaire des voies de communications historiques de la Suisse (IVS), comme c'est le cas pour la rampe de Cologny par exemple, restreignent également le volet de manœuvre de la commune en matière de réaménagement.



Légende :

- Réseau primaire
- Réseau secondaire
- Routes à sens unique
- Zone 30
- Limites communales

Infographie Citec 2018

Illustration 4.91 :
Réseau routier actuel
Image : CITEC

Enjeux

Dissuader et modérer le trafic en traversée du village

Si les constats de percolation du trafic sur le réseau secondaire et le réseau de desserte sont partagés par les autorités communales et cantonales, le degré de nuisances «tolérables» n'est pas identique pour les deux entités. Cette différence d'interprétation est compréhensible car il dépend de l'échelle à laquelle se place l'observateur.

Ainsi, d'un point de vue régional, la route de la Capite remplit son rôle au sein du réseau routier en venant soulager le réseau principal et offrir une alternative aux automobilistes. C'est l'analyse cantonale qui est faite et qui sera étayée par des données chiffrées issues du modèle multimodal transfrontalier sur un périmètre régional. D'un point de vue plus local, le trafic passant par la route de la Capite et la rampe de Coligny est indésirable et l'enjeu communal est de le contenir sur les axes prévus à cet effet (réseau primaire).

L'implantation, l'extension ou le renforcement de zones à vitesse modérée (de type zones 30, ou de rencontre) dans la zone villas du nord de la commune (réseau routier de desserte) ainsi que des abaissements de vitesse ponctuels sur les axes secondaires en traversée du village permettrait d'y décourager le trafic journalier et de se réapproprié l'espace urbain dans le cœur de la commune.

Prioriser les transports publics et sécuriser les modes doux

Pour que les modes de transports dits « alternatifs » à la voiture puissent exploiter tout leur potentiel et contribuer par là-même à désengorger le réseau routier, il est également nécessaire de mettre en œuvre des mesures fortes en faveur de la mobilité douce et des transports publics, afin de les rendre plus attractifs et d'initier ainsi un transfert modal.

A ce titre, la priorisation des transports publics et la sécurisation des modes doux sur la route de Vandoeuvres et le chemin de la Gradelle sont des mesures à même de répondre à cet objectif.

4.7.2. Stationnement

Constats

Absence de gestion globale du stationnement

Au total, 1'657 places de stationnement sont disponibles dans la commune, dont 61% de places étant actuellement payantes, (seulement 15% si on exclut le parking de Genève-Plage qui représente la poche principale de stationnement sur la commune, avec ses 900 places). Le reste du stationnement payant (110 pl.) se trouve dans les deux parkings publics souterrains du centre village et au centre sportif de Coligny.

Seule une petite part du stationnement (7% des places) est gérée par une zone bleue à macaron implantée dans le centre-village, les 32% restants sont des places entièrement gratuites et accessibles sans macarons.

Les zones villas présentent uniquement des places à durée illimitée, qui elles-mêmes représentent 10% du stationnement communal. Ces places disparaissent petit à petit dans les communes de couronne des grands centres (comme Coligny) et les centres secondaires pour laisser place à des zones bleues à macarons.

L'absence de stratégie globale de gestion du stationnement sur la commune n'incite pas les habitants à l'utilisation des modes alternatifs à la voiture.

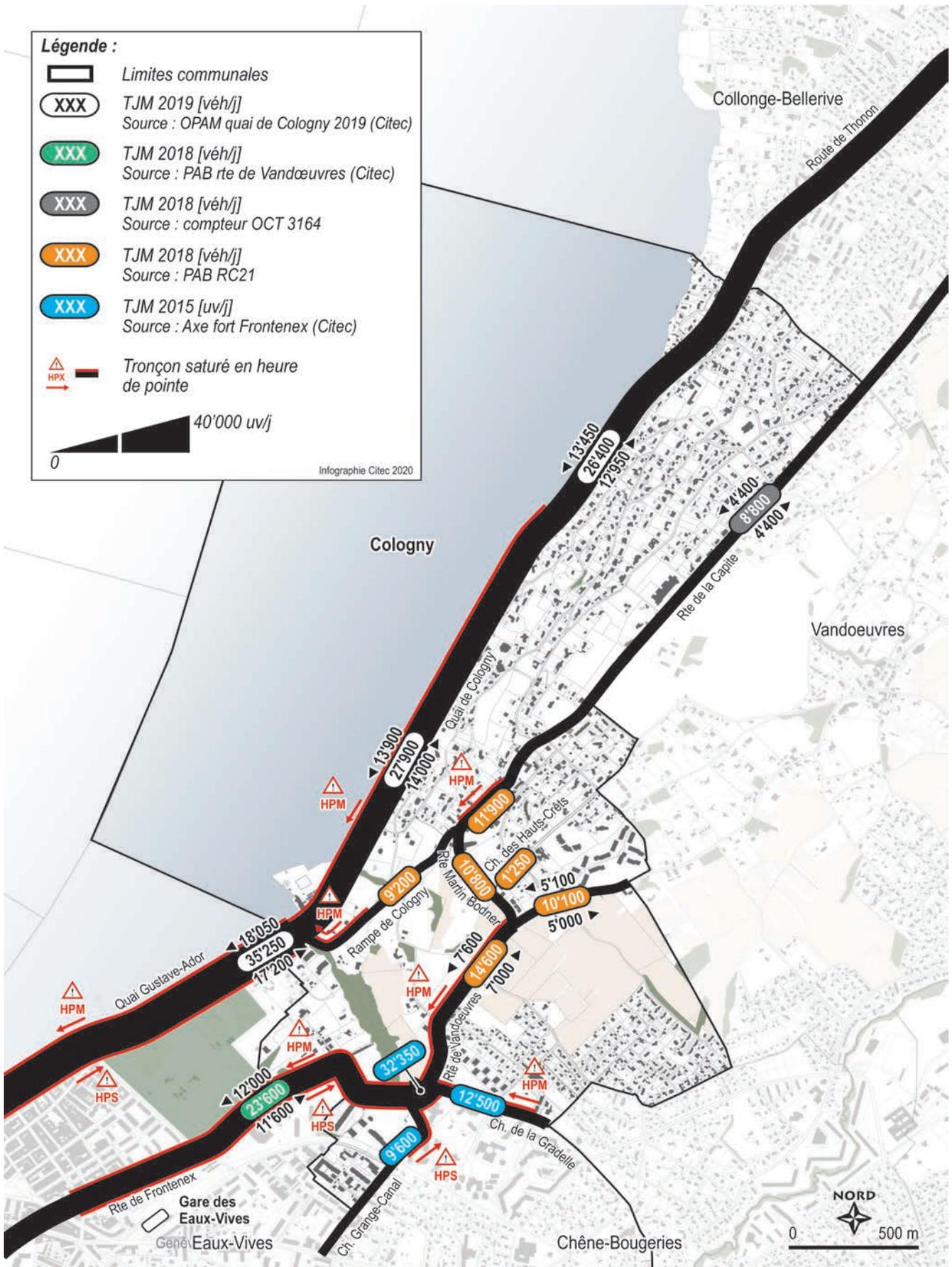


Illustration 4.92 :
Charge TJM actuelle
Image : CITEC

Pas de parking P+R intéressant pour la commune

Le parking P+R de Genève-Plage ne profite pas à la commune de Cologny d'un point de vue trafic car il est situé proche du centre-ville et ses usagers traversent la commune pour s'y parquer. Hormis les petits parkings P+R récemment installés aux douanes d'Hermance et de Veigy, aucun autre P+R ne vient capter le trafic pour le reporter sur les transports publics ou les mobilités douces.

Enjeux

Libérer de l'espace public

Dans certains secteurs de la commune, les emprises du stationnement sur le domaine public ne sont pas négligeables. Or, pour tendre vers une mobilité plus durable et répondre aux enjeux environnementaux et urbanistiques, des récupérations d'espace public seront nécessaires.

A ce titre, libérer certaines rues de tout ou partie du stationnement public constitue un véritable enjeu, dont la résolution peut passer par exemple par le biais d'une relocalisation des places de parc supprimées en surface au sein de projets constructifs. L'OCT devra être associé à ces réflexions de relocalisation.

Dimensionner et adapter l'offre en stationnement public et privé

Au niveau de l'offre en stationnement sur fonds privés, le dimensionnement des besoins supplémentaires liés à la densification de la zone 5 seront à définir sur la base de la qualité future de l'accessibilité multimodale des différents secteurs. C'est d'ailleurs ce même critère de la qualité d'accessibilité qui devra permettre d'orienter les choix en matière de priorisation des secteurs à développer.

Parallèlement, une stratégie de gestion globale du stationnement public à l'échelle communale doit être mise en place afin de :

- Répondre aux objectifs communaux et cantonaux de mobilité ;
- Promouvoir l'utilisation des modes de transports alternatifs à la voiture ;
- Dissuader les usagers d'utiliser leur voiture.
- Empêcher tout report de stationnement des parcelles privées vers la voie publique.

Nouveaux emplacements de parkings d'échange

La captation du trafic pendulaire le plus en amont possible est un des principes de base du positionnement des parkings d'échange (P+R). Or, sur la rive gauche, la quasi-totalité de l'offre en P+R se concentre dans le P+R de Genève-Plage, qui est situé aux portes de la Ville de Genève, tout au sud de la commune.

La mise à disposition de parkings d'échange complémentaires situés au nord de la commune, ou plus en amont encore en direction de la frontière avec la France, permettrait de désengorger le réseau routier en traversée de la commune. Une analyse de faisabilité d'implantation de P+R mérite ainsi d'être réalisée aux emplacements stratégiques qui seront proposés. Leur création doit non seulement être réalisée dans une perspective intercommunale, mais doit également s'inscrire en conformité avec la planification de l'OCT dans la région Arve-Lac qui prévoit un P+R dans le secteur de la Pallanterie.

Gestion	Nombre de places	Ratio
 Zone bleue (90min)	36 pl.	2 %
 Zone bleue à macaron	109 pl.	6 %
 Zone blanche courte-durée (2h, 30min)	53 pl.	3 %
 Zone blanche moyenne-durée (4h, 3h)	263 pl.	15 %
 Zone blanche longue-durée (15h)	11 pl.	1 %
 Zone blanche illimitée	171 pl.	10 %
 Zone payante à horodateurs (15h)	1'124 pl.	64 %
TOTAL VOITURE	1'767 pl.	100 %

Légende :

-  Parking souterrain
-  Limites communales

Infographie Citec 2018

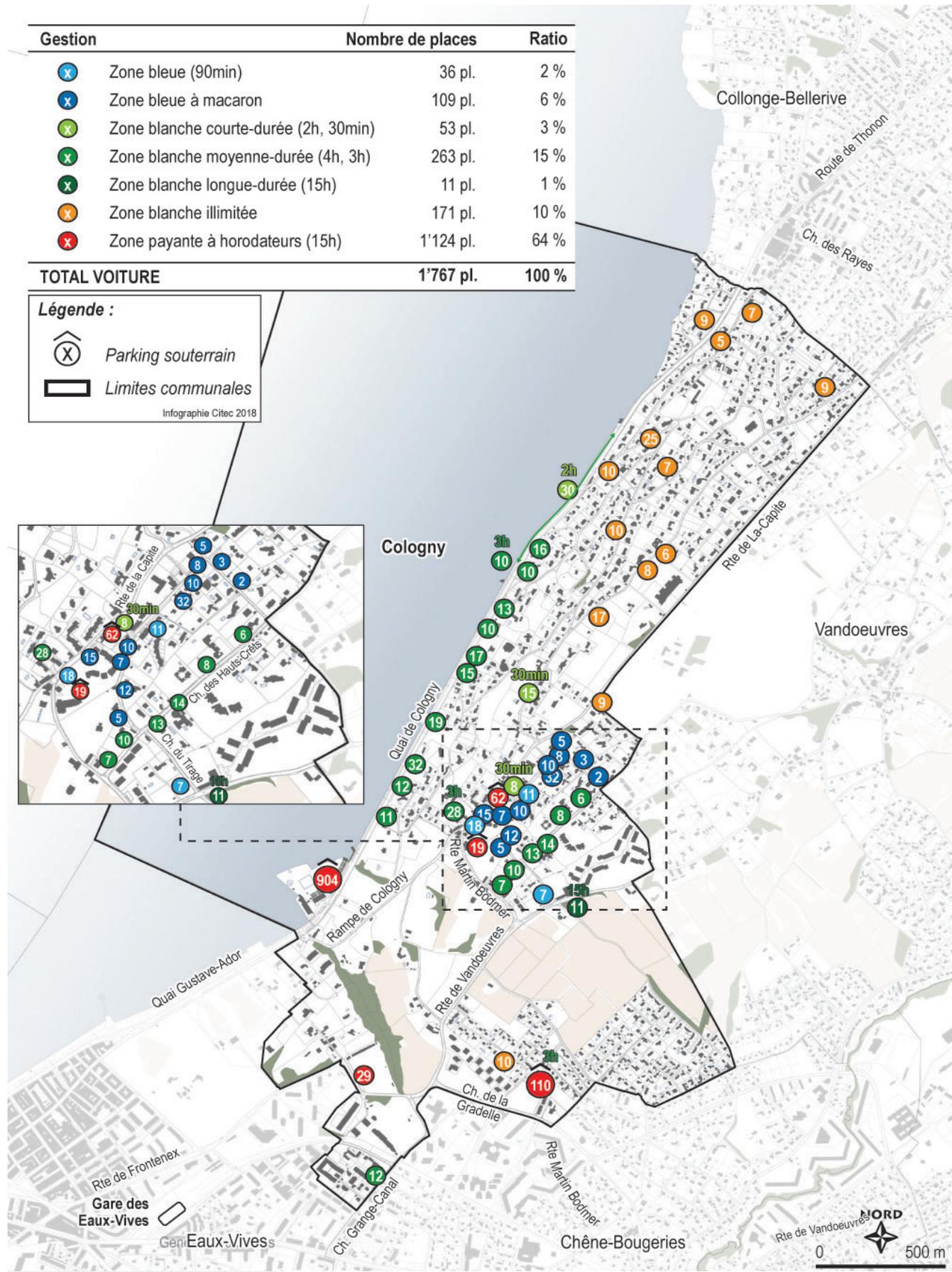
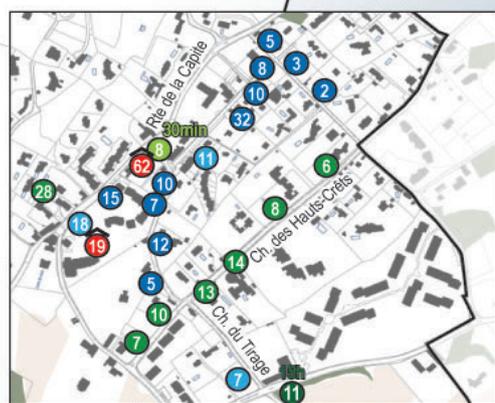


Illustration 4.93 :
Offre en stationnements actuelle
Image : CITEC

4.7.3. Réseau des transports publics

Constats

Faible attractivité des transports publics (TP)

Au nord et au sud-est de la commune, les aires de desserte des arrêts de transports publics ne couvrent pas la totalité du tissu bâti.

Seules des lignes de bus régionales desservent la commune, avec des fréquences de l'ordre du quart d'heure en heures de pointe et de la demi-heure en heures creuses. Ces lignes circulent en outre pour l'essentiel sur des routes dépourvues de voies dédiées, à l'exception d'un tronçon de 450m récemment aménagé sur le chemin de la Gradelle et d'un couloir bus de 300m sur le quai de Coligny. La progression des bus peut ainsi parfois en pâtir.

Des améliorations sont toutefois attendues avec le projet cantonal de requalification de la route de Vandoeuvres (aménagement d'une voie bus du giratoire jusqu'au carrefour avec le chemin de la Gradelle) et le projet d'axe fort TP sur J.J. Rigaud – Gradelle.

Enfin, l'absence de liaison TP entre le village et le terminus des lignes urbaines 2 et 6 du côté de Genève-Plage est dommageable, car elle prive une partie non négligeable de la population colognote d'une offre TP très attractive

Une intermodalité avec les modes doux insuffisamment exploitée

Les itinéraires de cheminements des mobilités douces permettant d'accéder aux arrêts TP ne sont pas toujours sécurisés, ni continus, et aucune offre en stationnement vélo n'est disponible actuellement aux arrêts principaux.

Peu de marge communale pour améliorer le réseau de transport public

Les décisions relatives à l'amélioration de l'offre en transports publics se prenant au niveau cantonal, la commune ne peut que faire remonter ses attentes et recommandations en la matière.

De ce fait, les réflexions menées dans le cadre du PDCom se concentrent sur le volet de manœuvre communal, qu'il s'agisse de la mise aux normes des arrêts de bus et de l'amélioration de leur accessibilité en modes doux, ou encore par le développement de projet de nouvelles dessertes TP financées intégralement par la commune.

Enjeux

Améliorer l'accessibilité aux arrêts TP

Un des enjeux majeurs consiste à améliorer l'accessibilité aux arrêts de bus (positionnement des arrêts, création de cheminements d'accès directs et sûrs, aménagement d'une offre en stationnement vélo, etc.) et le confort de ces derniers (abribus, quais aux normes LHand, etc.).

Relier en TP le cœur du village au lac et à Genève-Plage

Des réflexions sur les possibilités et la faisabilité d'implanter un système de transport complémentaire entre le village et les rives du lac (par exemple : navettes autonomes ou avec chauffeur, transport hectométrique ou par câble, etc.) sont nécessaires afin de remédier au manque de desserte sur la commune. Cela permettrait, ainsi de relier le cœur du village au lac et aux lignes de bus urbaines dont le terminus est à Genève-Plage. Néanmoins ces solutions posent la question du cadre juridique inexistant pour

Lignes	Origine/destination	Cadence	
		HP	HC
1	Hôpital Trois-Chênes - Jardin Botanique	15'	10-20'
2	Genève-Plage - Onex-Cité	7.5'	12'
6	Genève-Plage - Vernier-Village	7.5'	12'
9	Petit-Bel-Air - Tours-Lignon	7.5'	12'
33	Rive - Puplinge-Marquis	15'	30'
A	Rive - Gy-Temple	15'	30'
E	Rive - Hemance	12'	20'
G	Rive - Veigy	12'	30'

Légende :

-  Ligne de TP
-  Arrêt TP
-  Ligne du réseau ferroviaire
-  Gare
-  Rayon de desserte 300m
-  Limites communales

Infographie Citec 2020

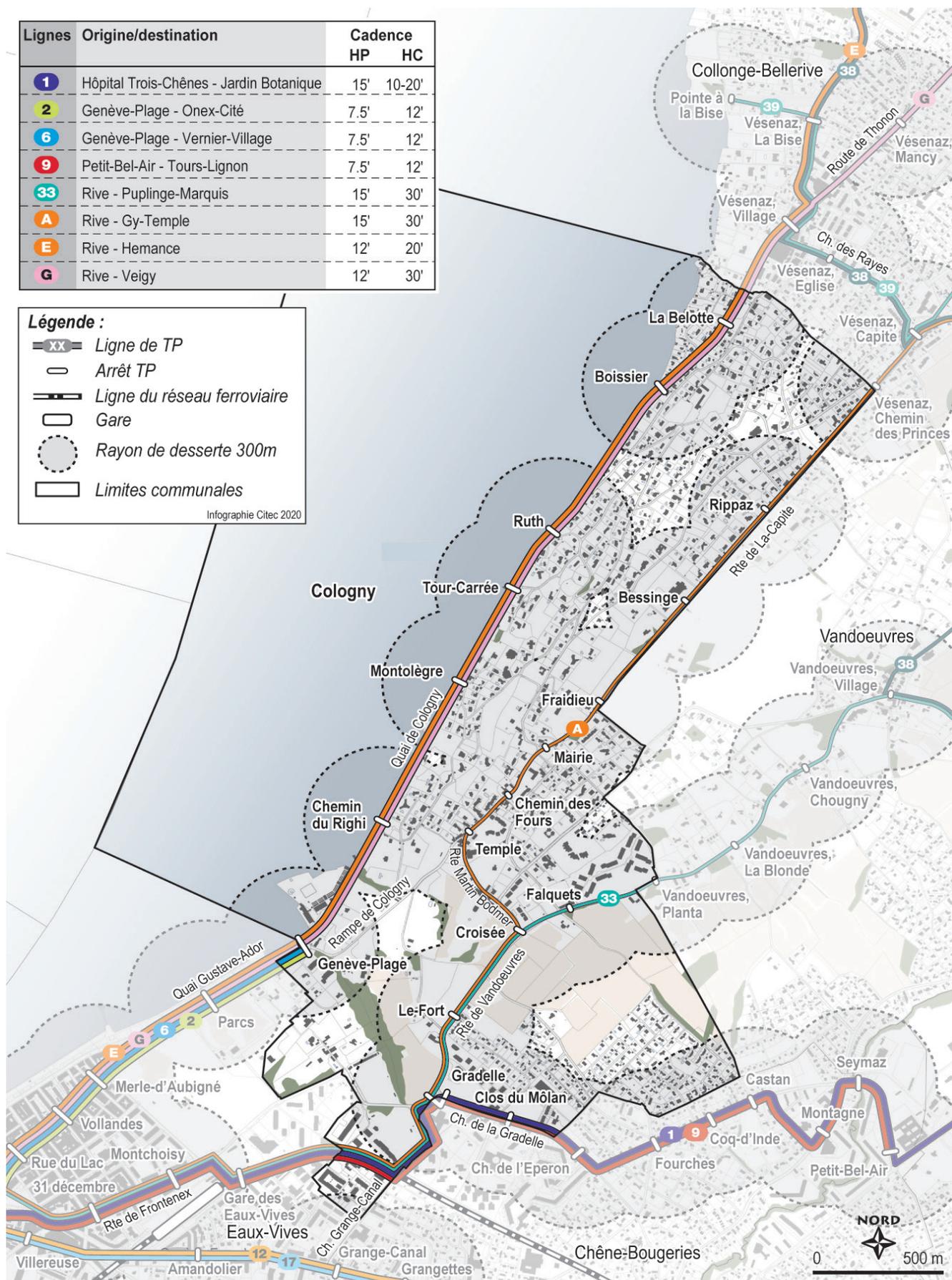


Illustration 4.94 :
Offre en transports publics 2020
Image : CITEC

la circulation de ce type de véhicules sur des routes publiques et à forte concentration de trafic.

Desservir les secteurs urbanisés qui ne le sont pas aujourd'hui

Une offre en transports publics interne à la commune est à envisager pour combler les lacunes de desserte territoriale qui ont été observées sur la zone villa nord et celle des Falquets, au sud-est de la commune.

Cette offre, peut également être une opportunité de mieux relier les différents secteurs de la commune entre eux et de mieux desservir les pôles d'intérêt communaux ou régionaux (mairie, centre sportif de Cologny, pôle santé de Collonge-Bellerive, etc.).

Projet de réaménagement/requalification des axes cantonaux

La mise en site propre des bus sur la route de Vandœuvres et le renforcement TP de l'axe TP J.J. Rigaud - Gradelle sont à l'étude au niveau du canton. Il s'agit pour la commune d'accompagner les réflexions. Elle fait part notamment de sa volonté de maintenir l'arrêt « Clos du Môlan » sur demande, qui est amené à être supprimé d'après le projet cantonal pour la future ligne 4, car cet arrêt permet de desservir toute la zone villas au sud de la commune.

4.7.4. Réseau des mobilités douces

Constats

Cloisonnement de la zone villas

Les cheminements piétons et cyclables directs et continus sont rendus difficiles sur une bonne partie du territoire communal en raison des déficits de perméabilités au sein du bâti dans les zones villas et des fortes pentes du coteau.

Disparités dans le réseau cyclable à l'échelle communale

Contrairement aux axes du réseau primaire et secondaire qui sont aménagés pour les modes doux, les itinéraires cyclables entre le centre du village, le lac, la voie verte et la future gare des Eaux-Vives ne sont pas sécurisés à l'heure actuelle. Cet état de fait péjore de manière importante l'attractivité du vélo sur la commune.

Faibles gabarits à disposition

Les gabarits routiers à disposition ne permettent pas toujours l'insertion de pistes/bandes cyclables. Du fait de l'ancienneté du cadre bâti, les espaces sont restreints et les gabarits de trottoirs souvent étroits. Ces derniers ne favorisent ainsi pas la marche à pied et l'accessibilité aux arrêts TP.

Enjeux

Perméabiliser la zone villas

Les réflexions menées sur le devenir de la zone 5 doivent impérativement permettre d'amener des solutions pour améliorer la perméabilité de la zone villa pour les modes doux, en s'appuyant sur les projets de densification pour étoffer le réseau de MD.

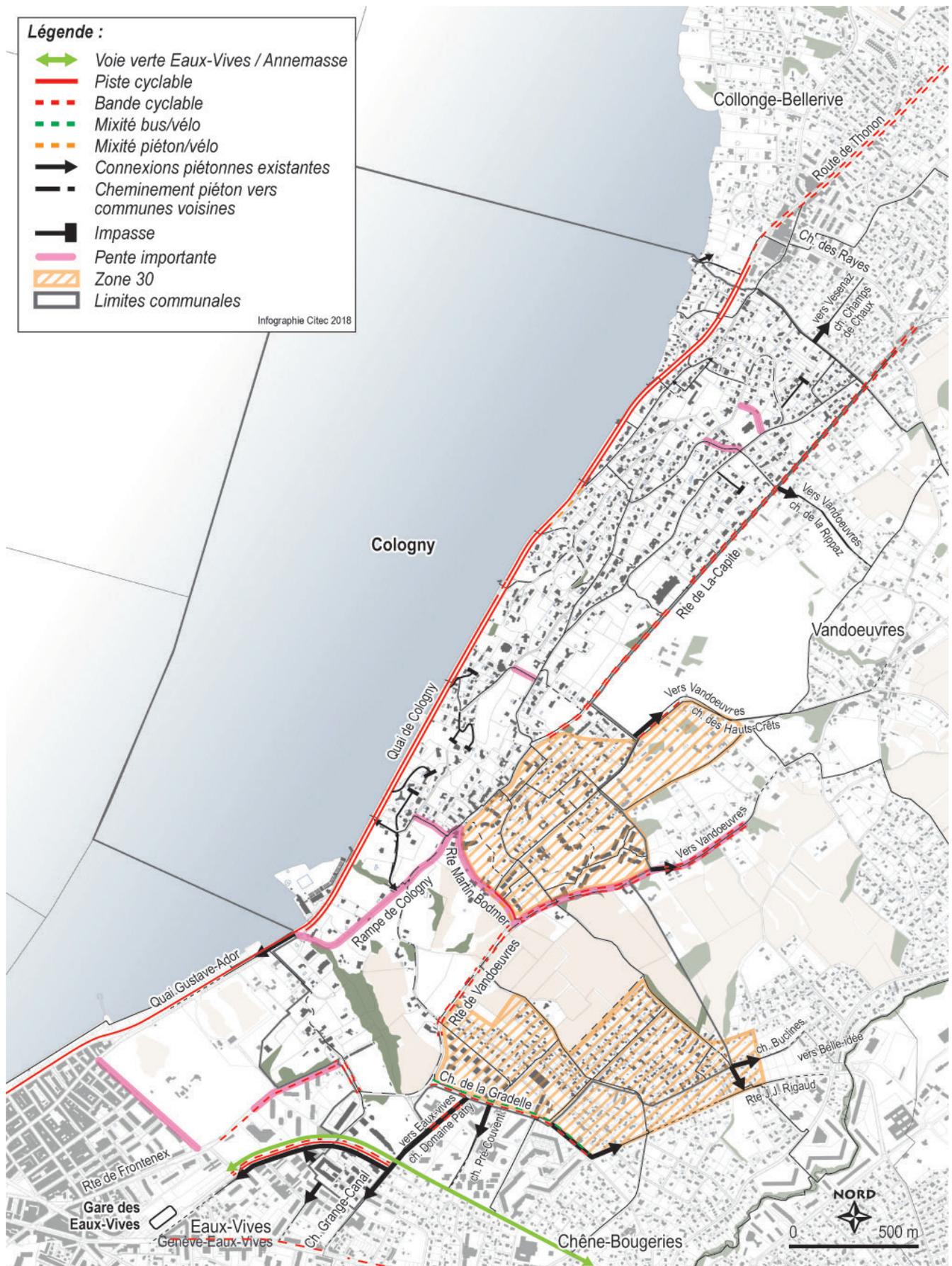


Illustration 4.95 :
Réseau de mobilité douce actuel
Image : CITEC

Se connecter à la voie verte et au Léman Express

Outre la question récurrente de l'amélioration de l'accès au lac par les modes doux, le réseau de mobilité douce doit être naturellement orienté de manière privilégiée vers la voie verte et la nouvelle gare des Eaux-Vives, qui sont situées à moins de 3 km du cœur du village (soit environ 10 min à vélo).

Ceci permettrait dans le même temps de mieux relier les nouveaux quartiers du sud de la commune (Tulette, Pré du Couvent, etc.) au centre-village.

Favoriser les trajets multimodaux

Afin de faciliter les trajets multimodaux et ainsi créer une synergie avec les TP en augmentant leur fréquentation, il est primordial d'améliorer les liaisons de mobilités douces jusqu'aux arrêts TP et d'implanter des places de stationnement vélos aux arrêts de bus principaux. La création d'un réel pôle multimodal du côté de Genève-Plage est également à considérer.

4.7.5. Synthèse des enjeux de mobilité

Les enjeux de mobilité listés ci-dessous figurent de manière synthétique sur la carte des enjeux de la vision territoriale communale de l'aménagement :

Réseau routier

- Dissuader et modérer le trafic journalier en traversée du village
- Prioriser les transports publics et sécuriser les modes doux

Stationnement

- Libérer de l'espace public
- Dimensionner et adapter l'offre en stationnement public (en associant l'OCT aux réflexions) et privé
- Mettre à disposition une offre en parking d'échange la plus en amont possible dans une perspective intercommunale et en conformité avec la planification de l'OCT

Transports publics

- Améliorer l'accessibilité MD aux arrêts de transports publics (TP)
- Relier le cœur du village au lac et à Genève-Plage
- Comblent les lacunes de desserte territoriale

Mobilités douces

- Perméabiliser la zone villas
- Se connecter à la voie verte et au Léman Express
- Favoriser l'intermodalité

5. VISION TERRITORIALE COMMUNALE DE L'AMÉNAGEMENT

La vision territoriale communale de l'aménagement de Cologny, résultant d'une démarche pluridisciplinaire, regroupe les contraintes et opportunités, les enjeux ainsi que les concepts d'aménagement du territoire.

Les cartes proposées exposent les éléments de composition de la commune de Cologny, les principales contraintes et opportunités territoriales, les enjeux définis selon les constats établis et pour finir les concepts d'aménagement, qui permettent de clarifier les intentions de la commune.

5.1. Contraintes et opportunités

URBANISME ET CADRE BÂTI / PATRIMOINE

Zone 5 villas peu perméable

Le territoire de Cologny est composé par des secteurs très distincts. L'un est composé en grande partie de zone agricole, et l'autre, plus urbain et peu perméable, est composé de terrains morcelés ou de grands domaines à présent bâtis ou sur le point de l'être, générant encore un potentiel non négligeable d'évolution qu'il faut conditionner.

L'évolution de la zone 5 est une source de préoccupation pour la commune, à la fois un atout et un enjeu important. L'intention est de ne pas banaliser le paysage du coteau et de permettre au réseau de mobilité de supporter le développement.

Zone 4B Protégé

Les zones 4B protégées existantes permettent de respecter le patrimoine bâti intéressant de la commune. Cependant il ne doit pas devenir un frein au réaménagement de certains espaces, notamment pour la route de La-Capite dans le centre du village, la place Pierre-Gautier et la parcelle des Fours.

Surfaces soumises à la loi de protection des rives du lac (ZPRLac)

Élargi dans le secteur nord-est de Cologny, le plan de protection des rives du lac permet de contrôler l'évolution de la commune, et plusieurs conditions doivent être respectées.

> Voir chapitre 4.3.4 mesures et périmètres de protection : zones ou périmètres naturels protégés

Patrimoine bâti et sites, inscrits à l'inventaire

Depuis la mise en place de la loi sur la protection des monuments, de la nature et des sites, des mesures ont été adoptées pour assurer la protection du patrimoine : l'inscription à l'inventaire, le recensement du patrimoine architectural et des sites du canton de Genève. Ces mesures conditionnent la préservation du patrimoine des ensembles architecturaux et des sites.

> Voir chapitre 4.3 Patrimoine et paysage

Plan de site

Les plans de sites déterminent des mesures pour assurer la sauvegarde ou l'amélioration des lieux précis, pour conditionner les constructions, les cheminements ouverts au public et les accès à un site ou une réserve naturelle.

> Voir chapitre 4.3.4 Mesures et périmètres de protection : plans de site

PAYSAGE, NATURE ET AGRICULTURE

Cadastre forestier (zone de verdure, bois et forêt)

Toute forêt existante est protégée, d'après la loi sur les forêts. L'aménagement du territoire doit prendre en compte les forêts et adapter l'affectation des zones et les règles de distance en zone à bâtir de celles-ci. L'importante croissance de la commune amène à établir une réflexion sur ce maillage vert, constituant un élément fondamental du paysage et qui doit être préservé et mis en valeur.

Surfaces d'assolement

Les surfaces d'assolement (SDA) sont les terres fertiles convenant le mieux au développement de l'agriculture. Depuis 1980, elles sont conservées sur le territoire de Cologny. Elles doivent encore être aujourd'hui protégées de toute construction et continuer d'être disponible pour garantir l'approvisionnement du pays à long terme. Ainsi, une compensation à surfaces égales doit être envisagée pour tout projet de développement ou de déclassement de zone.

Surfaces inconstructibles au bord des cours d'eau

Selon l'article 15 de la Loi sur les eaux, des surfaces inconstructibles doivent être préservées au bord des cours d'eau afin de sécuriser les habitants et les biens contre les risques d'inondation et d'offrir à la faune un passage adéquat. Pour Cologny, une distance de 10 m de part et d'autre à partir du bord est inconstructible pour tous les cours d'eau à ciel ouvert présents dans la commune (ruisseau Le Laborieux, de Contamine et Le Moulanaï). La distance de la surface inconstructible est de 30m pour les rives du lac et le Nant de Traînant

ENERGIE ET ENVIRONNEMENT

Ordonnance sur les accidents majeurs (OPAM)

Le quai de Cologny et la route de Vandœuvres sont deux axes soumis à l'ordonnance contre les accidents majeurs (OPAM) car ils sont utilisés pour le transport de matières potentiellement dangereuses, du carburant par exemple. Les constructions ou aménagements réalisés à moins de 100m devront prendre en compte ces risques.

Autorisation des sondes géothermiques

Des restrictions pour l'implantation de sondes sont présentes sur le coteau sud de Cologny et sont liées notamment à la présence et à la protection de nappes souterraines.

MOBILITE

Projet de requalification de routes

La commune de Cologny présente deux routes en projet de réaménagement cantonal: il s'agit de la route de Vandœuvres, avec l'aménagement de voies de bus et de mobilités douces, ainsi que l'axe Rigaud-Frontenex où une nouvelle ligne de bus (ligne 4) est envisagée.

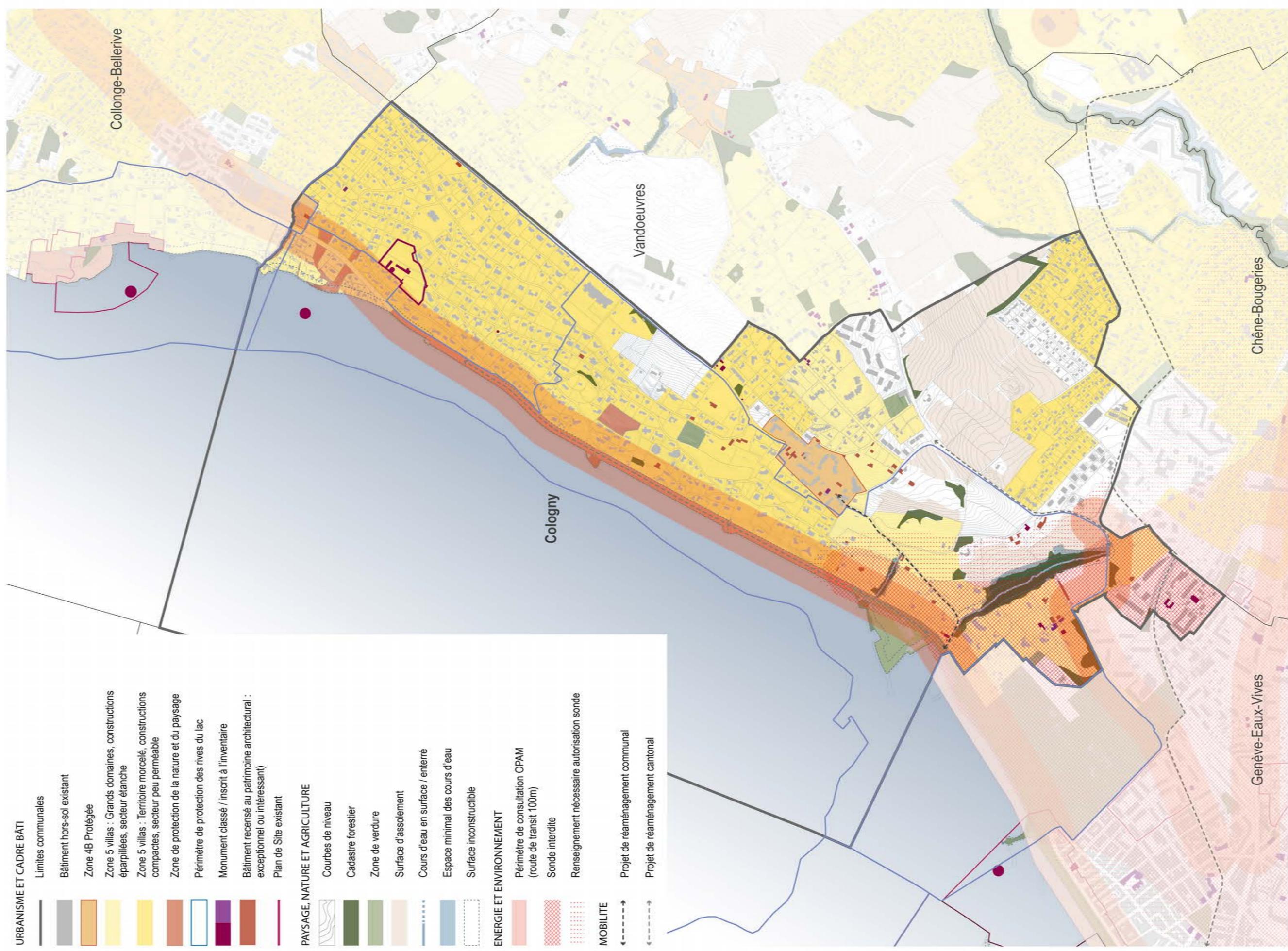
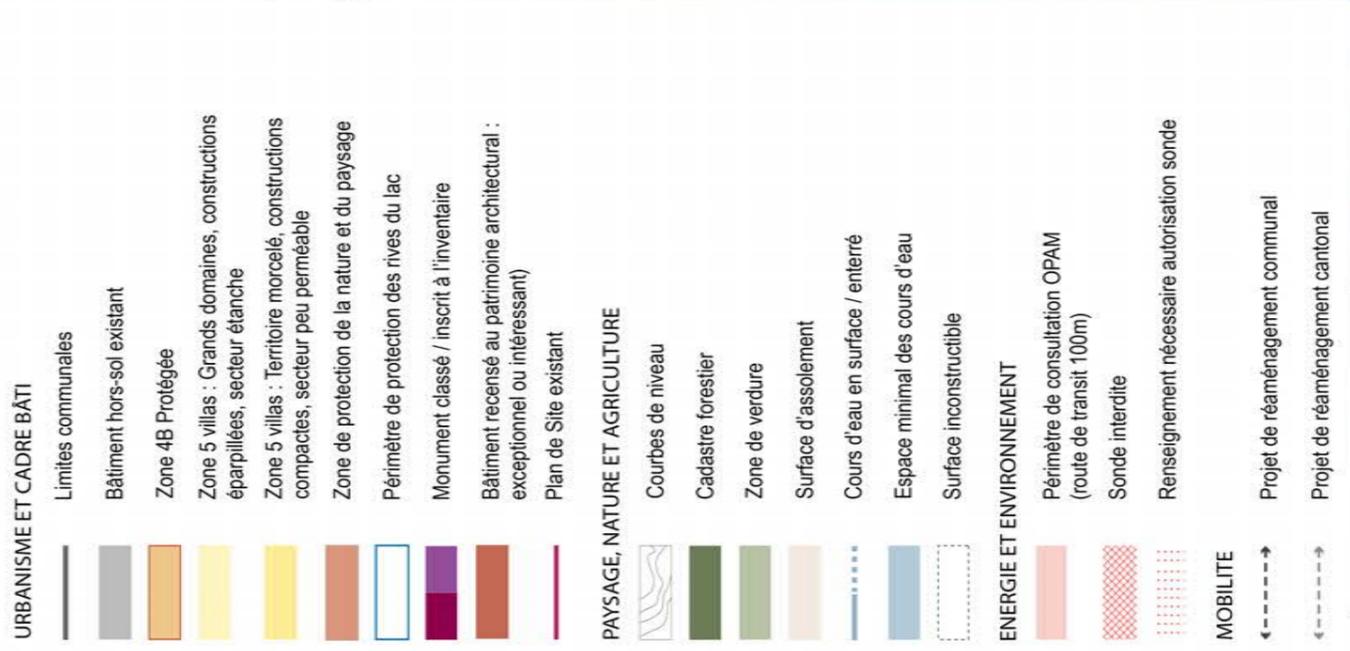
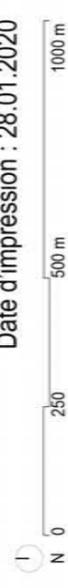
Le long du quai de Cologny, la mise en œuvre des mesures 16-31 (TC) et 30-24 (aménagement) du projet d'agglomération franco-valdo-genevoise transformera le paysage.

Le projet de réaménagement communal de la rampe de Cologny quant à lui, prévoit sur cette route des aménagements en faveur des transports publics et de la mobilité douce. Cet axe faisant partie du réseau routier secondaire, une étude sera menée avec le canton et soumise à l'approbation de l'OCT et une attention particulière sera portée au report de charges induit.

PLAN DIRECTEUR COMMUNAL DE COGNIGNY

Carte des contraintes et opportunités

Tanari Architectes + Urbanistes FAS - SIA
Sources : SITG données disponibles mai 2018
Date d'impression : 28.01.2020



5.2. Enjeux

URBANISME ET CADRE BÂTI / PATRIMOINE

Propriétés communales

Les propriétés communales constituent un potentiel non négligeable en termes de développement urbain. Elles permettent un développement rapide de densification ou d'extension qui peut être maîtrisé et conditionné par la commune.

Village de Cologny

Le cœur du village sis dans la zone d'affectation 4B et de développement 4B peut encore faire l'objet d'extension ponctuelle. La parcelle des Fours au sud du village et la parcelle au nord proche de la mairie sont deux sites pouvant évoluer. L'extension devra être modérée et adaptée.

Requalification et connection des espaces publics

La requalification des espaces publics de la commune de Cologny est un enjeu essentiel en termes de qualité de vie des habitants. L'emprise trop importante des places de stationnement est à repenser pour libérer de l'espace et ainsi réaménager et donner un réel usage aux espaces publics. Les réflexions relatives au stationnement sur domaine public sont à mener en collaboration avec l'OCT.

PAYSAGE, NATURE ET AGRICULTURE

Préserver l'espace agricole

L'espace agricole de la commune constitue une richesse, qu'il convient de préserver, de développer et d'intégrer non pas comme un frein mais comme une ressource nécessaire au bien-être de la population. Les terres agricoles ainsi que leur exploitation doivent être conservées afin de garantir la souveraineté alimentaire et préserver la nature et le paysage.

Pérenniser la pénétrante de verdure de Frontenex-Vandœuvres

Depuis des années, la commune de Cologny a veillé à préserver son patrimoine naturel et paysager. La conservation de la pénétrante de verdure Frontenex-Vandœuvres est un enjeu important, identifié dans le plan directeur cantonal. A l'échelle communale, une attention particulière doit être apportée à son aménagement pour éviter l'empiètement des constructions, offrir de bonnes conditions de travail aux exploitants agricoles, améliorer sa qualité écologique et paysagère et offrir des itinéraires de promenade.

Le projet d'élargissement sur la route de Vandœuvres pour une voie de bus devra tenir compte de la volonté de maintenir les qualités du site comme par exemple la topographie, les éléments naturels, arboricoles et éviter un élargissement démesuré de la césure traversant la pénétrante de verdure.

Renforcer la qualité écologique et paysagère des espaces peu bâtis

En plus de la pénétrante de verdure Frontenex-Vandœuvres, un autre couloir peu bâti a été identifié dans le projet d'agglomération (contrat corridors Arve et Lac) entre le domaine de Miolan (Choulex), le golf de Genève (Vandœuvres) et une partie du coteau de Cologny. L'enjeu principal dans ce périmètre est d'intégrer dans la stratégie d'évolution de la zone 5 le maintien d'une césure peu bâtie pour favoriser la biodiversité et conserver les qualités paysagères actuelles, notamment la préservation des points de vue remarquables sur le lac, le Jura et la ville de Genève.

Préserver la qualité paysagère et écologique des grands domaines

Les grands espaces ouverts de jardins ou de prairies sont aujourd'hui menacés par le morcellement des grands domaines au profit de la valorisation des propriétés. Les éléments naturels et patrimoniaux présents dans les grands ensembles paysagers doivent être préservés.

Soigner la transition rural/urbain et privé/public

La question de la limite est importante sur le territoire de Cologny, entre la zone 5 et l'espace agricole d'une part et entre les espaces publics et les propriétés privées. L'enjeu est de traiter ces limites de manière qualitative pour renforcer le maillage vert et améliorer la qualité paysagère des itinéraires de mobilité douce.

Améliorer la liaison avec la pénétrante bleue

Le lac constitue un élément majeur du territoire de Cologny. Conserver et améliorer le lien entre le coteau de la commune et le lac est important. Faciliter la baignade et l'accès à l'eau est essentiel.

Diminuer la pollution lumineuse

La commune est particulièrement sensible à la question de l'éclairage public, notamment près du Port de la Belotte et à l'intérieur de la pénétrante de verdure. Elle souhaite diminuer l'impact des émissions lumineuses, tout en effectuant des économies d'énergie.

ENERGIE

Concernant l'énergie, les objectifs principaux suivis par la Commune seront de réduire encore la consommation énergétique de son territoire, et notamment de ses équipements, et d'opérer une transition énergétique douce et durable valorisant des énergies renouvelables locales. Les enjeux énergétiques communaux sont détaillés dans le plan directeur communal de l'énergie (PDCoME).

MOBILITE

Voie verte

Ouverte depuis le début de l'année 2018, la voie verte est un nouvel axe de mobilité douce, qui traverse partiellement le territoire de Cologny. Bien plus qu'une nouvelle voie de mobilité, il constitue un corridor écologique pour la faune et permet de relier les différents quartiers alentours, facilement et rapidement. Son accès depuis la commune de Cologny et notamment depuis son cœur de village est alors important et mérite d'être renforcé.

Mobilité combinée

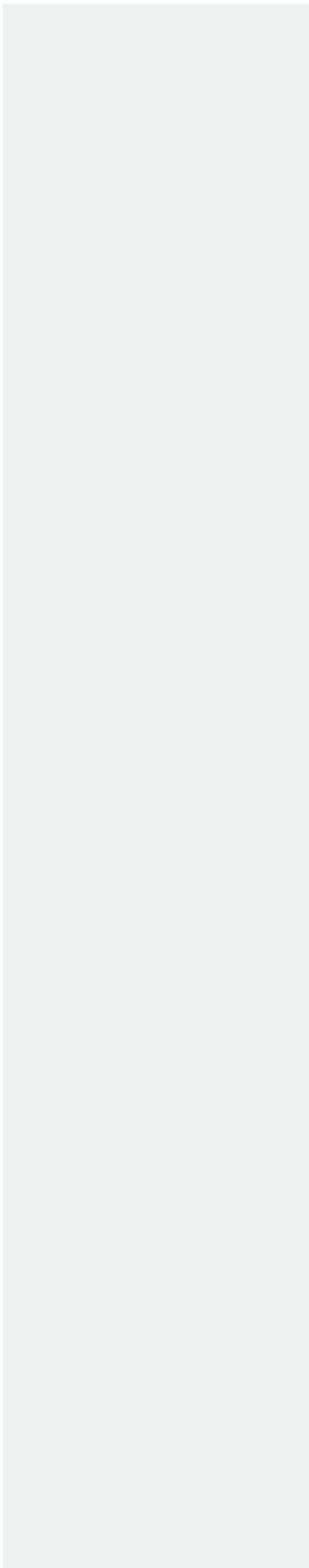
La commune de Cologny souhaite valoriser et améliorer les différents modes de transports alternatifs à la voiture. Bien que le maillage de cheminements piétons de la commune soit déjà dense et agréable, de nombreuses possibilités d'aménagement sont encore possibles, notamment dans la zone 5 afin d'améliorer sa perméabilité en termes de cheminements.

La rampe de Cologny, la route de Vandœuvres et l'axe Rigaud – Frontenex sont les trois secteurs identifiés pour y améliorer la sécurité et la continuité de la circulation des modes alternatifs à la voiture. Si les projets cantonaux sont déjà bien avancés, il s'agit de mener une étude d'opportunité sur la rampe afin d'envisager les améliorations réalisables.

Bien entendu, le préavis de l'OCT demeure requis pour tous les projets routiers dans les limites de la nouvelle répartition des compétences entre les communes et le Canton prévue par la modification de la Loi d'application de la législation fédérale sur la circulation routière (LaLCR - H 1 05), dont l'entrée en vigueur est envisagée au début de l'année 2021.

Perméabiliser la zone villa

Les réflexions sur le développement de la zone 5 doivent permettre d'amener des solutions pour pallier le manque de certaines zones non-desservies en transports publics.



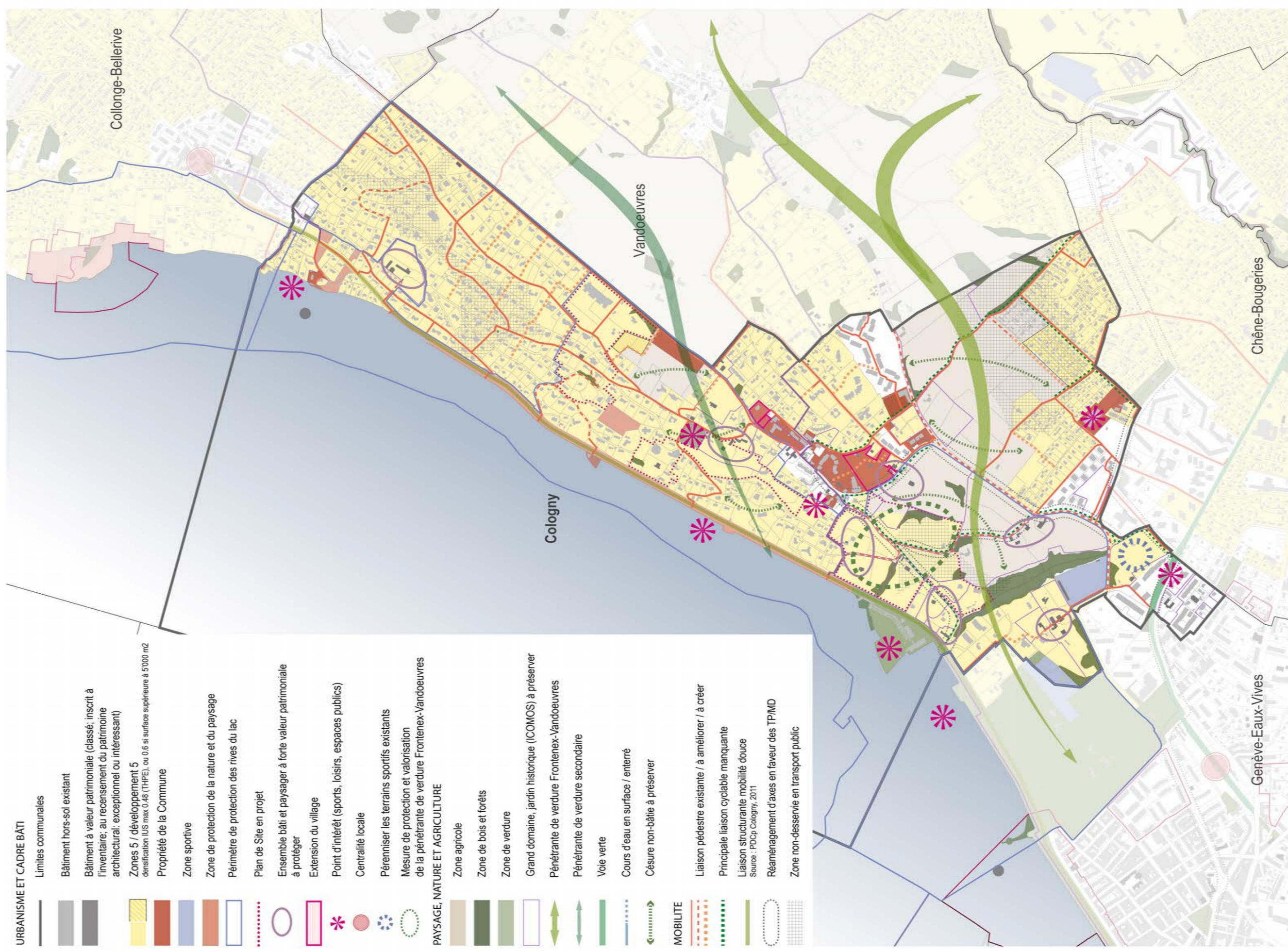
PLAN DIRECTEUR COMMUNAL DE COGNONY

Carte des enjeux

Tanari Architectes + Urbanistes FAS - SIA
Sources : SITG données disponibles mai 2018
Date d'impression : 09.01.2020



URBANISME ET CADRE BÂTI	
	Limites communales
	Bâtiment hors-sol existant
	Bâtiment à valeur patrimoniale (classé; inscrit à l'inventaire; au recensement du patrimoine architectural; exceptionnel ou intéressant)
	Zones 5 / développement 5 densification IUS max 0.48 (THPE), ou 0.6 si surface supérieure à 5'000 m ²
	Propriété de la Commune
	Zone sportive
	Zone de protection de la nature et du paysage
	Périmètre de protection des rives du lac
	Plan de Site en projet
	Ensemble bâti et paysager à forte valeur patrimoniale à protéger
	Extension du village
	Point d'intérêt (sports, loisirs, espaces publics)
	Centralité locale
	Pérenniser les terrains sportifs existants
	Mesure de protection et valorisation de la pénétrante de verdure Frontenex-Vandoeuvers
PAYSAGE, NATURE ET AGRICULTURE	
	Zone agricole
	Zone de bois et forêts
	Zone de verdure
	Grand domaine, jardin historique (ICOMOS) à préserver
	Pénétrante de verdure Frontenex-Vandoeuvers
	Pénétrante de verdure secondaire
	Voie verte
	Cours d'eau en surface / enterré
	Césure non-bâtie à préserver
MOBILITE	
	Liaison pédestre existante / à améliorer / à créer
	Principale liaison cyclable manquante
	Liaison structurante mobilité douce Source : PDCp Cognony, 2011
	Réaménagement d'axes en faveur des TPMD
	Zone non-desservie en transport public



5.3. Concepts d'aménagement du territoire

Le concept d'aménagement de la commune de Cologny provient d'une analyse transversale du territoire. L'évolution actuelle de la commune et la densification de la zone à bâtir existante amène à repenser le territoire tout en portant une attention particulière à l'identité propre de Cologny qui nécessite d'être préservée.

Le village de Cologny constitue le cœur de la commune. Étudié en 2017 lors d'une étude urbanistique, il constitue un enjeu majeur pour Cologny. Plusieurs intentions ressortent de cette étude, notamment le besoin de réaménager et hiérarchiser les espaces publics du centre, de reconnecter le centre du village au reste de la commune, de récupérer de la surface publique confisquée par la voiture.

L'achat récent des trois parcelles au chemin des Fours par la commune est un point de départ pour résoudre les différents enjeux énoncés et conditionner la densification au centre du village afin de préserver son image. En effet, au vu de sa localisation et de sa surface, ce site a un potentiel de développement non négligeable pour la commune. C'est aussi le cas du site au nord du centre du village, proche de la mairie, qui lui pourrait se développer et permettre de reconnecter le coteau nord au centre de Cologny.

Le territoire de Cologny est constitué d'une zone villa conséquente, ayant encore un potentiel de densification important. A la fois un atout et un enjeu important, ce potentiel de densification doit être accompagné et conditionné, dans la mesure du possible, afin d'être sensible au patrimoine bâti et arboré et attentif à la mobilité douce.

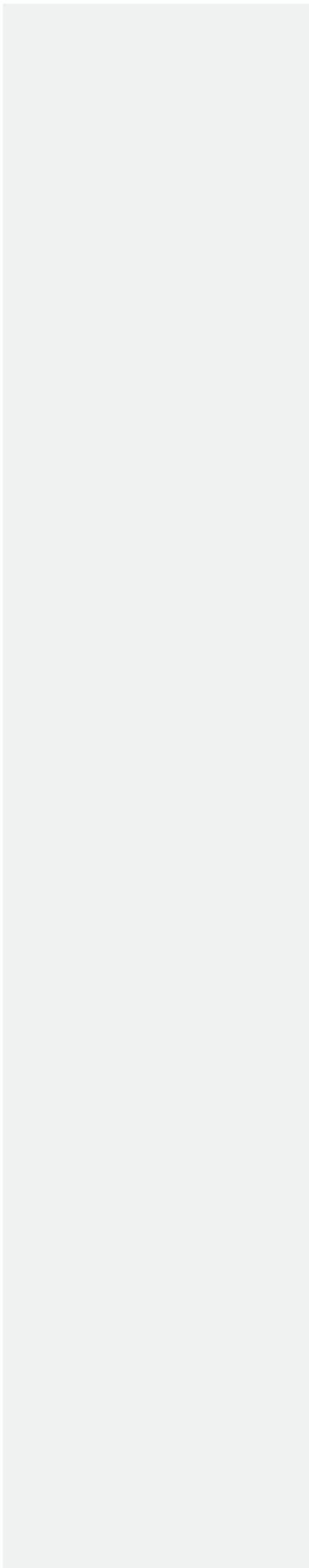
Bien que certaines lois limitent déjà la densification, notamment la loi de protection des rives du lac (LPRLac) qui conditionne l'évolution du coteau par un indice d'utilisation du sol maximum de 0.20, la nécessité de développer une stratégie d'évolution est importante. Cela permettrait, lors des futures demandes d'autorisation de construire, de pouvoir préavisier de façon objective et sur la base d'opportunité d'évolution de chaque terrain en zone 5.

Malgré le maillage de cheminements piétons de qualité de la commune, des éventuelles possibilités d'améliorations peuvent encore être imaginées.

En effet, plusieurs liaisons pourraient être créées pour relier le cœur du village au lac, au quartier de la Tulette, à la voie verte. Améliorer la perméabilité de la zone villa du coteau nord pour les modes de transport doux est également un des enjeux essentiels pour désenclaver ce secteur. Une navette de transport public pourrait relier la commune de Cologny à ces secteurs, mais aussi aux communes qui l'entourent et ainsi se connecter aux centralités régionales et locales des communes avoisinantes. Il est toutefois nécessaire de préciser que ce projet de navette n'est pas prévu par les planifications directrices cantonales.

Définir un véritable réseau cyclable à l'échelle communal est également un enjeu majeur permettant de relier la commune à la voie verte et à la nouvelle gare des Eaux-Vives (Léman-Express), située à moins de 3km (soit 10 min en vélo) du cœur du village de Cologny.

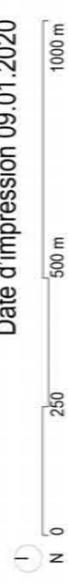
Les singularités qui constituent l'identité de Cologny doivent être préservées. C'est notamment le cas des pénétrantes de verdure, qui doivent être maintenues. Le maintien des césures non-bâties est essentiel pour minimiser l'impact du développement urbain et sauvegarder les espaces de production agricole et surfaces d'assolement, une richesse du paysage de Cologny.



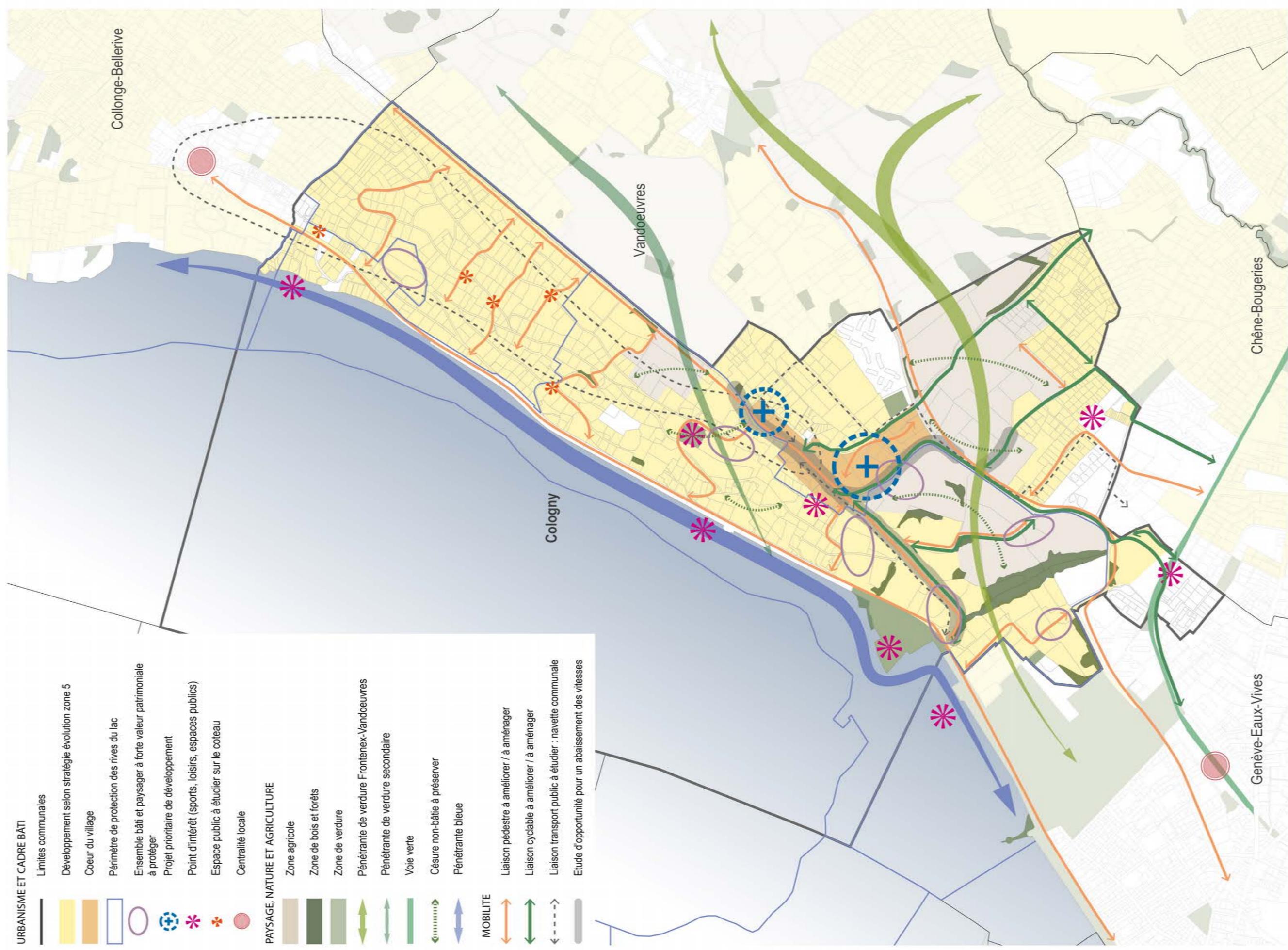
PLAN DIRECTEUR COMMUNAL DE COGNONY

Carte des concepts d'aménagements

Tanari Architectes + Urbanistes FAS - SIA
Sources : SITG données disponibles mai 2018
Date d'impression 09.01.2020



URBANISME ET CADRE BÂTI	—	Limites communales
	■	Développement selon stratégie évolution zone 5
	■	Coeur du village
	□	Périmètre de protection des rives du lac
	○	Ensemble bâti et paysager à forte valeur patrimoniale à protéger
	⊕	Projet prioritaire de développement
	✱	Point d'intérêt (sports, loisirs, espaces publics)
	✱	Espace public à étudier sur le coteau
	●	Centralité locale
PAYSAGE, NATURE ET AGRICULTURE	■	Zone agricole
	■	Zone de bois et forêts
	■	Zone de verdure
	↔	Pénétrante de verdure Frontenex-Vandoeuvres
	↔	Pénétrante de verdure secondaire
	—	Voie verte
	⋯	Césure non-bâtie à préserver
	↔	Pénétrante bleue
MOBILITE	↔	Liaison pédestre à améliorer / à aménager
	↔	Liaison cyclable à améliorer / à aménager
	⋯	Liaison transport public à étudier : navette communale
	—	Etude d'opportunité pour un abaissement des vitesses



6. PLAN DIRECTEUR COMMUNAL

6.1. Cadre bâti

Aujourd'hui, la commune de Cologny s'affirme par son caractère résidentiel. Elle est en effet en grande partie morcelée en une multitude de petites parcelles, composées de villas compactes qui occupent près de 70% de la surface de la commune, mais aussi de grands domaines, composés de villas éparpillées, tous deux rendant le territoire de Cologny étanche et peu perméable.

La commune a connu au cours des dernières décennies une importante urbanisation, entraînant l'augmentation du nombre d'habitants ainsi que la saturation des taux d'occupations des zones d'affectation, notamment de la zone 5. Bien que de nombreuses parcelles aient déjà dépassé leurs droits à bâtir, Cologny comprend encore un potentiel d'évolution de la zone à bâtir non négligeable et qu'il faudra accompagner lors de son développement.

6.1.1. Développement du cœur du village

L'important développement de la commune amène Cologny à repenser son territoire afin de s'adapter et créer de nouvelles structures pour combler ses besoins dans les domaines des équipements mais aussi du logement. L'une de ses préoccupations actuelles est d'équiper le centre de la commune en créant des structures publiques et des logements. En effet, et comme énoncé déjà dans son plan directeur communal de 2003, connecter le territoire de Cologny et désenclaver son village en maintenant une image de cœur de commune reste un de ses souhaits principaux.

Le cœur de Cologny

Le centre du village est composé majoritairement de bâtiments de logement à plusieurs habitations, contrairement au reste de la commune, où prolifèrent les villas individuelles. Ils sont implantés de façon dispersée et occupent faiblement le sol, créant à leur pourtour des espaces ouverts et des parcours piétons.

Les commerces, les services, et les équipements collectifs de la commune sont concentrés le long du cœur du village, entre la mairie de Cologny et l'école du Manoir, à l'exception de la crèche de la Louchette, située sur le site de Mon Plaisir.

Concernant leur zone d'affectation, le centre de Cologny est sis en zones d'affectation 4 et 5. La quatrième zone est représenté en trois périmètres distincts : la zone 4B, la zone de développement 4B, et la zone 4B protégée, ayant sur les trois, le même indicateur d'utilisation au sol (IUS) minimum (0.6) à respecter.

Le secteur plateau centre (S3) comprenant le village de Cologny n'est pas soumis à la loi de protection des rives du lac (LPRLac) ni superposé à la pénétrante de verdure. La loi sur les constructions et installations (LCI) est donc applicable dans l'ensemble du secteur.

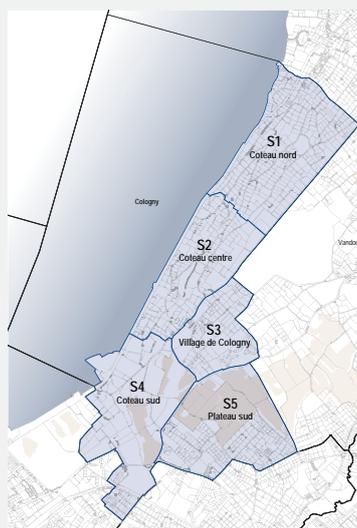


Illustration 6.1 :
Secteurs d'étude
Image : Tanari Architectes + Urbanistes

Le bilan du potentiel théorique de densification montre alors que le cœur du village présente déjà une surface brute de plancher construite plus élevée que celle identifiée par le potentiel de construction, ce qui signifie que plusieurs parcelles présentent un indice d'utilisation du sol supérieur au minimum. En revanche, il existe encore des parcelles qui pourraient évoluer, notamment dans la zone d'affectation 5 ou la zone de développement 4B.

Le potentiel d'évolution du centre de Cologny n'est donc pas négligeable. Plus de 750 logements pourraient encore être construits (surface brute moyenne de 110 m² par logement considérée).

Secteur 3	Surface dans la Zone	Potentiel SBP	SBP construite	Réserve SBP	Habitants potentiels
Z 4B	1'880	853	1'512	0	0
Z 4B Prot.	39'993	23'066	25'874	2'009	36
Z 4B Dev.	85'255	40'021	60'338	2'791	55
Z 5	262'362	130'138	48'875	82'106	1'653
Total	389'490	194'077	136'599	86'906	1'744

Illustration 6.2 :
Potentiel théorique de densification du village de Cologny, secteur 3
Source : SITG, octobre 2018

Dans le cadre de la mise en oeuvre de l'option 1.01 du plan directeur communal de Cologny de 2003 - politique foncière communale, qui consiste à acheter des terrains-clefs de manière à pouvoir poursuivre les objectifs d'aménagement envisagés par la commune, celle-ci a acheté en début 2015 un ensemble de trois parcelles localisées entre l'école du Manoir et le quartier de Mon-Plaisir, dans le but de pouvoir lier le centre existant au restant des quartiers localisés en amont de la route de Vandœuvres.

Objectifs

Évoqué aussi dans le plan directeur communal de 2003, la volonté de la commune de conserver l'image de son village et de ne pas bouleverser la structure du site reste d'actualité.

En 2017, une étude urbanistique du centre de Cologny, élaborée sur la base d'une démarche participative, a été réalisée avec l'objectif de définir une planification complète du cœur de la commune. Deux problématiques ressortent alors de l'analyse: l'une d'entre elles concerne la mobilité et les espaces publics. Les Colognotes envisagent de voir améliorer les connexions dans le village avec le reste de la commune, qui aujourd'hui sont peu fluides ainsi que le réaménagement de plusieurs espaces publics. L'autre préoccupation est celle de la demande croissante de logements face au vieillissement de la population et au manque de possibilités d'accueil des jeunes. De plus, bien qu'elle dispose d'équipements de qualité, Cologny souhaite compléter son offre concernant les activités socio-culturelles et intergénérationnelles.

La commune envisage donc de développer un quartier de logement mixte et intergénérationnel pour répondre aux besoins des habitants. Différents périmètres constructibles ont alors été identifiés dans l'étude «Cologny Centre» comme étant susceptibles d'accueillir ses différents besoins programmatiques.

Axes stratégiques

Au vu des différents enjeux de la commune, plusieurs périmètres à l'intérieur du village pourraient en effet présenter un potentiel à bâtir qui permettrait de répondre à la demande de logement et d'équipements. C'est notamment le cas de deux groupes de parcelles communales, situés chacun dans deux périmètres différents propices au développement de logements et d'équipements publics. L'un d'entre eux est situé au nord de l'ensemble administratif de la mairie et de la salle communale, où pourrait se développer de nouveaux locaux administratifs communaux et l'autre est situé au sud-ouest de l'école du Manoir, composé de terrains vacants autour des parcelles du chemin des Fours, qui pourrait être propice au développement d'affectations liées au logement, à des activités socio-culturelles et parascolaires.

Périmètre d'extension nord - Mairie

Au nord du bâtiment de la mairie et de la salle communale du centre de Cologny, les parcelles n°1037 1039 78 et 79 présentent un potentiel de développement réel. Elles sont bordées par la route de La-Capite, le chemin de Faguillon et le chemin de la Mairie. Sises en zone de développement 4B, leur évolution est encadrée par la loi d'application fédérale de l'aménagement du territoire (LaLAT) ainsi que la loi des constructions et installations diverses (LCI), qui autorise la construction de bâtiments d'activités lorsqu'ils ne sont pas susceptibles de provoquer des nuisances, et la loi générale sur les zones de développement (LGZD). Un indice d'utilisation du sol (IUS) minimum de 0.6 y est préconisé.

En bordure du village, ce site fait la transition entre le cœur de Cologny et les villas implantées sur le coteau. Il est donc un lieu stratégique à développer. Actuellement très calme, du fait de sa proximité avec le secteur de villas individuelles, il pourrait davantage être vivant, et devenir un nouveau lieu de rencontre entre le centre de Cologny et les villas, ponctuant alors les différents chemins de mobilité douce et permettant ainsi de les prolonger.

Au vue de sa localisation, ce groupe de parcelles permettrait de développer un quartier mixte comprenant des équipements communaux administratifs, des équipements culturels, des espaces de soins médicaux.

Ce secteur contient donc de nombreuses potentialités pour répondre à la demande de la population en terme d'équipements pour les différentes tranches d'âge. Néanmoins, le développement de ce site doit faire l'objet d'une réflexion plus approfondie concernant son programme et son potentiel bâti.

Périmètre d'extension sud - Fours

En vue de pouvoir connecter les deux parties de Cologny, la commune achète en 2015 les trois parcelles foncières n° 768, 769 et 770, situées entre le chemin des Fours et la route Martin-Bodmer. En effet, cette grande surface disponible permettrait de relier et connecter le cœur du village au sud de la commune et ainsi prolonger et fluidifier les différentes connexions piétonnes de Cologny.

Sises en zone d'affectation 5, la LaLAT et la LCI sont applicables, seule la construction de villas ou de bâtiments associés à l'activité agricole sont admises. L'implantation d'un programme public n'est donc pas autorisé (voir le chapitre 4.1.2 Zones d'affectations).

Zone 4B de développement

Indice d'utilisation du sol - IUS minimum
0.6 fixée par la fiche A06 PDCn 2030
«gérer les villages dans l'espace rural»

Surface brute de plancher - SBP totale :
Surface de terrain x 0.6

Surface moyenne de logement par
personne :
48.4 m² (moyenne cantonale 2014)

Habitants :
SBP logement / 48.4

Zone 5

- LCI, Art. 59, alinéa a), IUS de 0.44
HPE, 0.48 THPE;

- LCI, Art. 59, alinéa b) / surface
parcelle > 5'000 m², IUS de 0.55 HPE,
0.60 THPE

Surface brute de plancher - SBP totale :
Surface de terrain x 0.48 ou Surface de
terrain x 0.6 (si parcelle > 5'000 m²)

Surface moyenne de logement par
personne:
48.4 m² (moyenne cantonale 2014)

Habitants :
SBP logement / 48.4

Au vu du besoin actuel de la commune en terme d'équipements publics et de logements, le site devra faire l'objet d'une modification de zone, envisagée en zone 4A (voir fiche de mesure A1).

Composant le patrimoine végétal du site, un cordon boisé de taille importante encadre la parcelle 768. Il est à conserver et à relever. Pour ce qui concerne le patrimoine bâti, la maison principale, la dépendance et la serre sont à prendre en compte lors de l'évolution du site.

Un inventaire et une évaluation des valeurs patrimoniales de la parcelle communale 768 au chemin des Fours ont été établis en collaboration avec le service des monuments, de la nature et des sites. Un rapport daté du 2 octobre 2018 rédigé par Tanari Architectes + Urbanistes consigne cette étude.

Ces parcelles, localisées en bordure du centre de Cologny, entre l'école du Manoir et la crèche de La Louchette, pourraient dans le futur venir se densifier et reconnecter le centre avec les quartiers sud de la commune (quartiers de Mont-Plaisir et de La Planta). Ce site, accueillant et verdoyant, émane une identité propre et un caractère intimiste. Les jardins familiaux et la serre contribuent fortement à cette ambiance bucolique et apaisante.

Au-delà du programme lié au logement, et en partenariat avec l'OCT, la commune souhaite aussi créer un parking souterrain avec des places de stationnement publiques et privées. Ceci permettra de désengorger l'espace en surface et ainsi réaménager plusieurs espaces publics, aujourd'hui voués au stationnement, tout en améliorant les cheminements piétons et créant des nouveaux circuits pour les vélos.

Le cœur du village se verra alors être densifié par l'évolution des parcelles au chemin des Fours, et ce projet fera office de point de départ pour répondre à différents besoins énoncés auparavant.

- Arbres : historiques / relevés / nommés
- Bois, bosquets et cordons boisés
- Equipement collectif
- Espace public à créer / aménager
- Secteur à développer
- Aire constructible
- ← Liaison piétonne existante / à compléter
- ☀ Noeud de rencontre à créer / renforcer

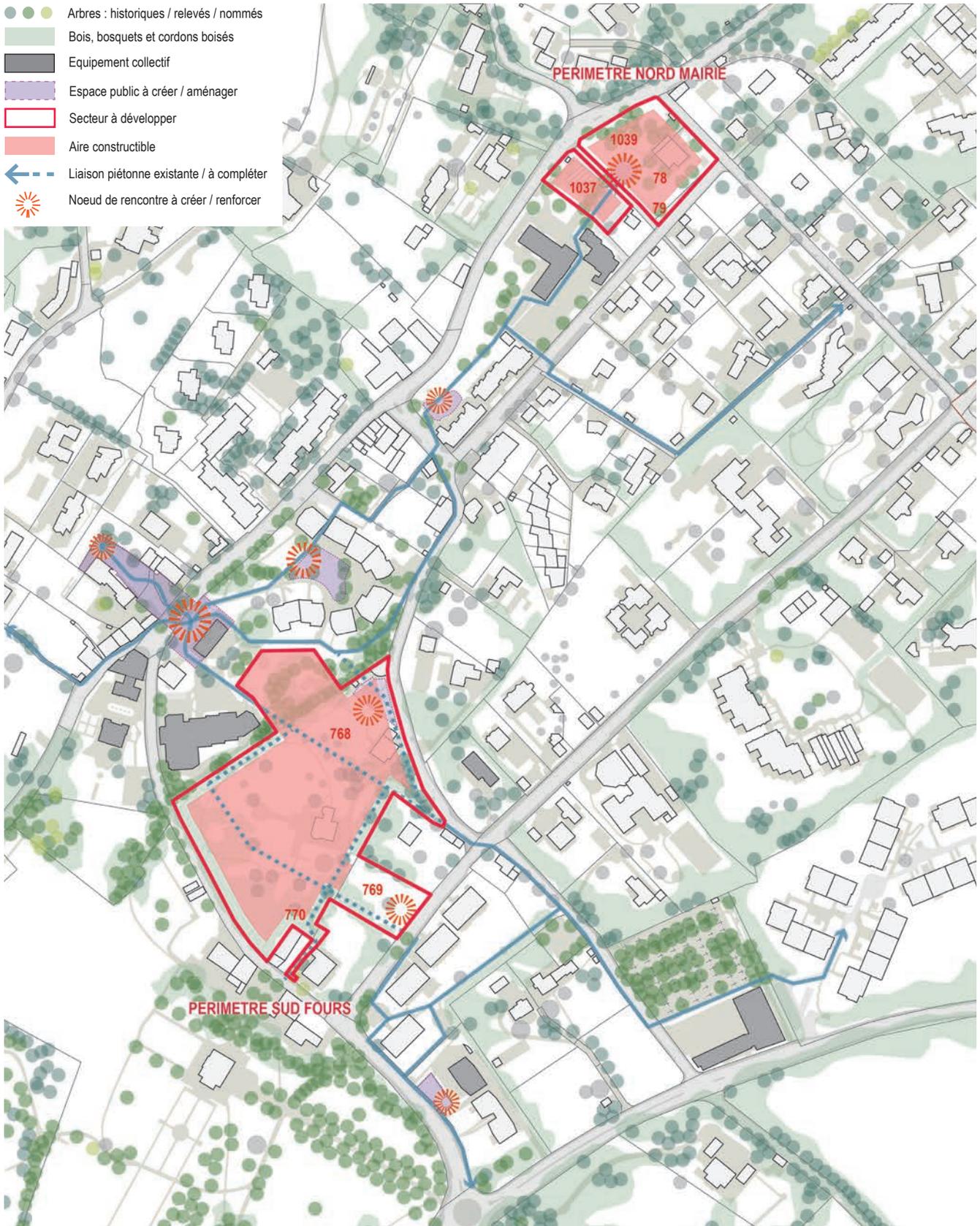


Illustration 6.3 :
 Plan des stratégies de développement du cœur
 du village
 Extrait de l'étude «Cognoy Centre» (20.03.2017)
 Image : Tanari Architectes + Urbanistes, 2018

6.1.2. Stratégie d'évolution de la zone 5

La densification dispersée et désordonnée est une préoccupation actuelle des autorités cantonales et communales. Représentant presque la moitié de la zone à bâtir du canton et environ 30% de la zone à bâtir dans la commune de Cologny, la densification de la zone à bâtir existante porte des enjeux considérables en termes d'identité et de caractère de chaque commune.

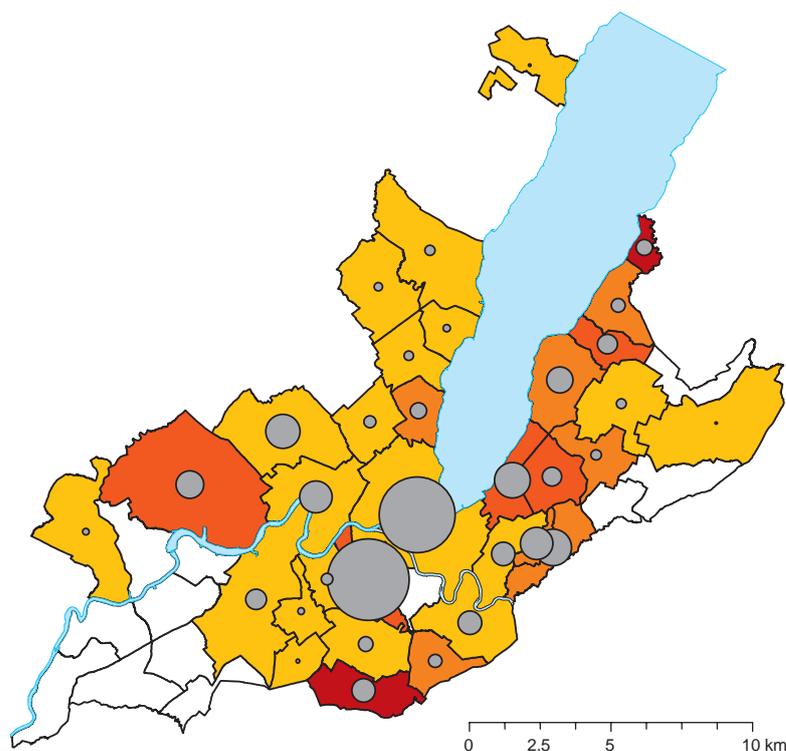
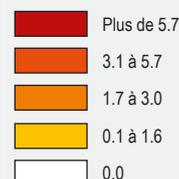


Illustration 6.4 :
Logements neufs autorisés en 2017 (chiffres provisoires)

Source : OCSTAT - Statistique du parc immobilier -
Fond de carte SEMO - Mars 2018.

(1) Nombre de logements neufs autorisés à la construction dans la commune rapporté au nombre de logements existants (parc immobilier au 31.12.2017)

Ratio des Logements neufs autorisés, en % (1)



Effectif



Canton : 2 739

Le plan directeur cantonal PDCn 2030 demande aux communes qui établissent un plan directeur communal d'évaluer le potentiel à bâtir de leur commune, et notamment dans la zone d'affectation 5 pour établir une stratégie d'évolution.

Depuis janvier 2013, avec l'adoption de l'article dérogatoire 59, alinéa 4, LCI qui autorise sous certaines conditions, l'augmentation de l'indice d'utilisation du sol (IUS) dans la zone 5, sans recours à une modification de zone (MZ), nous identifions un accroissement des logements neufs autorisés sur la commune.

Pour rappel, l'art. 59 LCI permet, depuis 2013, d'augmenter le plafond de densité avant plafonné à 0.25 jusqu'à 0.40 (0.44 ou 0.48 à haute performance énergétique ou très haute performance énergétique respectivement) sur préavis de la commission cantonale d'architecture et de la commune, voire même 0.50 (0.55 ou 0.60 en HPE ou THPE) sur délibération du Conseil municipal, pour des ensembles parcellaires de plus de 5'000 m².

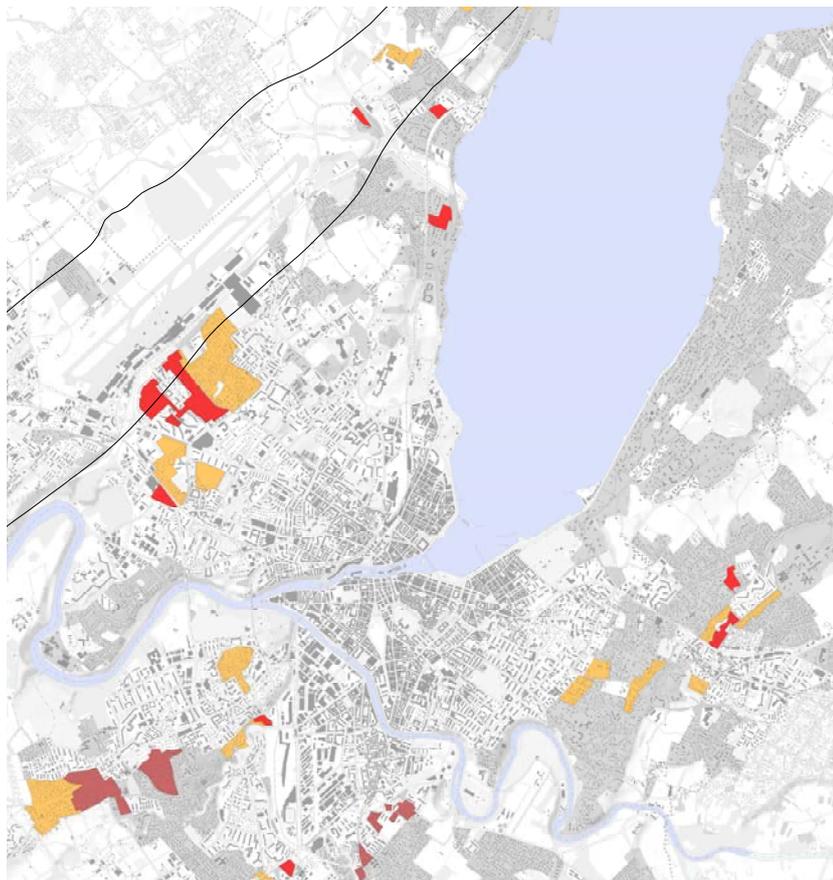
Le canton ne prévoit pas, pour la commune de Cologny, ni de zones de réserve, ni de zones protégées où la dérogation selon l'article 59, alinéa 4 LCI ne serait pas autorisée.

Illustration 6.5 :

Programme de densification des quartiers de villas
(dernière mise à jour - 27.07.2017)

Source : Département de l'aménagement, du
logement et de l'énergie

-  Zone villas existante (5 ou D5)
-  Pas de dérogation selon l'article 59, alinéa 4 LCI
-  Modification de Zone en cours
-  Zone réservée adoptée
-  Périmètre soumis à des restrictions particulières liées au bruit des avions



Morphologiquement, le territoire de Cognoy, est en pleine mutation. En vue d'une valorisation des parcelles sises en zone 5, la multiplication des villas mitoyennes, maisons contiguës, ou même de l'habitat groupé participent à l'augmentation de la densité de cette zone. Le changement des formes d'habitat génère au sein de la commune une perte d'identité de cette zone 5 qui n'est plus une zone villas ni encore une zone de développement.

C'est dans ce contexte qu'une stratégie d'évolution de la zone 5 a été mise en œuvre afin de conditionner la densification en respectant la qualité de vie communale de Cognoy et ses atouts paysagers. Cette stratégie s'appuie sur le diagnostic de la zone 5 de la commune, qui évalue entre autres le potentiel théorique de la zone à bâtir de la commune.

Le diagnostic pour chaque secteur a identifié qu'une grande partie des parcelles étudiées a déjà épuisé ses droits à bâtir. Néanmoins, pour d'autres, le potentiel de développement ou de densification est encore positif.

Des synergies d'échange intercommunales, notamment avec la commune de Vandœuvre sont envisagées dans le cadre de l'établissement de règles pour la densification de la zone 5 et ses accès pour les modes doux et motorisés, en conformité avec le plan directeur des chemins pour piétons adopté en 2011.

Une coordination avec le PDCoM de Vandœuvre, en cours de révision, pourra certainement être un atout.

> Diagnostic de la zone 5

L'analyse du territoire s'appuie sur quatre domaines fondamentaux qui permettent d'analyser la dimension bâtie et non bâtie : le cadre bâti, l'environnement paysager, l'énergie et la mobilité.

Diagnostic cadre bâti

La zone 5 de Cologny est en grande partie fragmentée sur son coteau en une multitude de petites parcelles, constituées de villas compactes qui occupent plus de la moitié de la surface de la commune, mais aussi de grands domaines, sur le coteau sud, composés de villas éparpillées, offrant de grands espaces libres de toute construction.

La commune possède un patrimoine bâti de qualité, présent surtout sur les grands domaines de la zone 5 sur le coteau. Il est matérialisé par d'anciennes demeures de maîtres datant pour les plus anciennes d'avant 1919. Il constitue pour Cologny un élément fondamental et fédérateur de la structure du territoire, qu'il faut respecter en cas de futur projet.

Diagnostic environnement nature et paysage

Cologny possède un patrimoine arboré et paysager caractéristique de son territoire. Elle est traversée par la pénétrante de verdure Frontenex-Vandœuvres ainsi qu'une pénétrante de verdure secondaire au niveau du golf de Genève au nord.

Les percées sur le lac, les grands domaines privés, les jardins historiques, les parcelles agricoles, la présence de haies bocagères et de nombreux alignements d'arbres composent l'identité et les atouts paysagers principaux de la commune.

L'agriculture de Cologny s'est maintenue ces dernières années, malgré une forte pression qui grandit au niveau du plateau sud et du quartier de la Gradelle.

Diagnostic de l'énergie

Actuellement, le secteur résidentiel de villas dépend essentiellement d'énergies fossiles, telles que le mazout ou le gaz, pour la production de chaleur.

Diagnostic mobilité

La commune de Cologny comprend le quai de Cologny, la route de Vandœuvres (réseaux primaires) et la route de La-Capite (réseau secondaire). Le réseau secondaire est destiné à collecter le trafic de quartier, il doit amener le trafic local vers le réseau primaire. Malheureusement, il arrive que ce réseau secondaire soit utilisé presque comme réseau primaire et c'est le cas à Cologny, où la charge de la route de La-Capite (réseau secondaire, TJM compris entre 8'800 et 11'900 véh/jour) est similaire à la route de Vandœuvres (réseau primaire, TJM d'environ 10'200 véh/jour). Elle constitue manifestement un itinéraire alternatif pour le trafic journalier, qui peut percoler dans les zones résidentielles lorsqu'elle est saturée. Cette affirmation mériterait d'être étayée par une étude de la structure du trafic sur cette route. Cependant l'OCT ne partage pas cette analyse notamment parce qu'il considère la route de la Capite dans son contexte régional, tandis que les autorités communales se placent d'un point de vue plus local. Le périmètre d'étude ne faisant pas consensus, l'étude de la structure du trafic sur la route de la Capite reste à mener.

La commune est desservie par des bus qui circulent sur ces routes à haut trafic en heure de pointe. Cependant, des manquements de desserte au nord sur le coteau, au sud de la commune et au quartier de la Gradelle sont notoires.

Dans certains secteurs de la commune, les emprises du stationnement sur le domaine public ne sont pas négligeables.

De plus, les connexions piétonnes et vélos dans les zones villas sont peu présentes. Le secteur étant peu perméable pour les mobilités douces, les déplacements ne sont pas fluides.

La densification de la zone 5 a de nombreuses conséquences sur le territoire de Cologny :

- Mise en valeur et préservation de l'identité et du caractère de la zone villa.
- Morcellement parcellaire des grands domaines et multiplication des constructions sur le coteau entraînant la perte des percées visuelles.
- Fragmentation des entités paysagères (multiplication des murs et des clôtures).
- Banalisation du paysage, perte d'identité (disparition de jardins et d'éléments paysagers : structures bocagères, haies, grands espaces libres).
- Augmentation du trafic journalier et multiplication des chemins d'accès

> Stratégie d'évolution de la zone 5

Afin d'établir la stratégie, le territoire est séparé en cinq secteurs possédant des caractéristiques spécifiques : les trois coteaux, que sont le coteau nord, le coteau centre et le coteau sud ; le village de Cologny et le plateau sud.

Pour chacun d'eux, un diagnostic et une stratégie ont été établis pour conditionner la densification. Cette étude sectorisée se trouve dans les fiches de mesures.

La stratégie présentée doit être appliquée sans exception à toutes les zones 5, selon les souhaits de la commune, avec une attention spéciale sur les demandes d'autorisation de construire où une dérogation est demandée. Dans ces cas-là, des éléments de projet peuvent être négociés en échange d'une dérogation.

Cette stratégie permet à la commune d'analyser tout projet et de demander au propriétaire de faire les projets les plus adéquats. Elle est basée sur quatre prémisses de bases, qui représentent les souhaits politiques de la commune :

- La commune de Cologny souhaite que dans le cadre de l'évolution de la zone 5, tout projet soit analysé sous la prémisses de l'égalité de traitement des propriétaires : la stratégie ne définit pas des indices d'utilisation au sol différents selon les parcelles ou le secteur, mais un seul pour tous les propriétaires de la zone 5.
- Tout projet qui nécessite une dérogation (art. 59, alinéa 4 LCI) pour l'octroi d'un IUS supérieur à l'indice légal est conditionné à une compensation pour le bien de la collectivité : le propriétaire qui demande une dérogation à la loi LCI doit présenter ses motivations et proposer sa contribution (renforcement des composantes paysagères communales, maintenir les arbres en limites de parcelles pour favoriser une transition qualitative entre le privé et le public), cession d'une bande de terrain propice à l'inscription d'un chemin public de liaison, etc.).

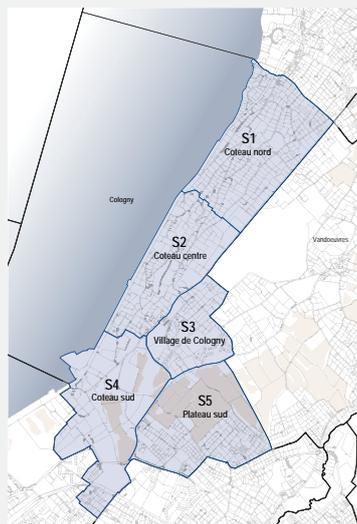


Illustration 6.6 :
Secteurs d'étude
Image : Tanari Architectes + Urbanistes

- La stratégie d'évolution de la zone 5 et le respect des mesures d'accompagnement liées à l'aménagement du territoire relèvent de l'intérêt public et leur respect sera exigé systématiquement en cas de dérogation à la loi : il s'agit notamment de respecter les composantes paysagères communales, les connexions biologiques du territoire de Cologny, les fonctions des réseaux de mobilités.
- L'identité et le caractère de chaque secteur dans la zone 5 (villa) doivent être préservés et mis en valeur par le maintien de l'harmonie d'ensemble, composée par les éléments bâtis et naturels du site : les projets sont évalués en fonction de leur insertion dans le quartier et le respect du site afin de préserver l'image du quartier et son caractère singulier.

L'idée est de conserver la zone 5 que Cologny a actuellement, sans empêcher les propriétaires de développer des projets.

L'étude du potentiel théorique de développement de la zone à bâtir a permis d'identifier des secteurs en zone d'affectation 5 sur le territoire de Cologny ayant encore un potentiel de densification, situés sur le coteau mais aussi en bordure de zone agricole et des pénétrantes de verdure. Cette étude illustrée par une carte a permis d'identifier des secteurs à conditionner en terme de développement et d'autres présentant une opportunité d'étudier de nouvelles liaisons pédestres et espaces publics.

Bien que l'article dérogatoire 59 de la loi LCI (permettant d'augmenter la densité sous certaines conditions) soit conditionné à une compensation pour le bien de la collectivité, certains secteurs de la commune méritent d'être étudiés plus précisément au vu de leur localisation. Afin de maintenir des césures non bâties et une transition douce entre la zone non bâtie agricole et la zone bâtie, le plan directeur communal identifie des secteurs situés en contact direct de la zone agricole où la demande de dérogation de cet article est exclue. Il s'agit des secteurs densifiables sur le plateau sud de la commune, en contact avec la pénétrante de verdure Vandoeuvres-Frontenex, et ceux dans le village de Cologny, proche de la zone agricole et la pénétrante secondaire.

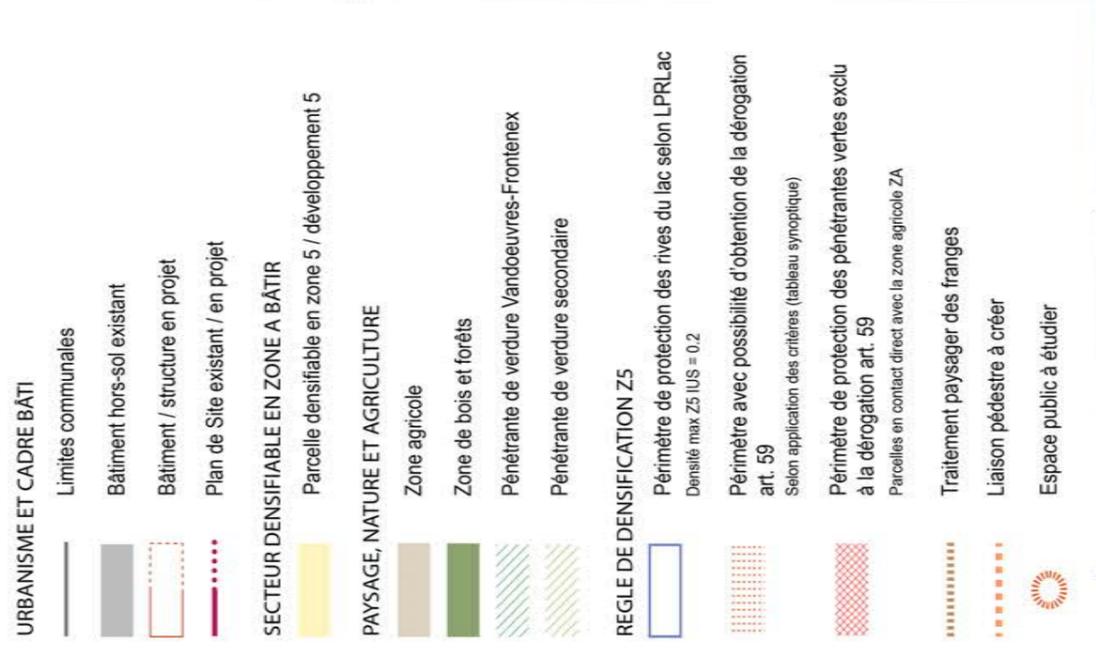
De plus, le coteau nord de Cologny ayant peu d'espaces publics et collectifs de proximité et un réseau de liaison pédestre discontinu, les secteurs densifiables présentent l'occasion de négocier une cession de terrains ou de servitudes de passage dans le cadre de projets de développement afin de répondre aux besoins grandissant de la commune de Cologny.

*Illustration 6.7:
Condition à l'évolution Z5
Image : Tanari Architectes + Urbanistes, 2019*

PLAN DIRECTEUR COMMUNAL DE COGNONY

Condition à l'évolution de la zone 5

Tanari Architectes + Urbanistes FAS - SIA
Sources : SITG données disponibles mai 2018
Date d'impression : 10.01.2020



Pour répondre aux objectifs d'intérêt public, la stratégie de densification de la zone 5 vient s'appuyer sur neuf principes d'intervention concernant l'urbanisme, l'environnement, énergie et mobilité, qui doivent être pris en compte à chaque analyse de projet :

P1 - Protection des pénétrantes de verdure et corridors biologiques à l'échelle régionale et locale

Objectif : Assurer le fonctionnement des corridors biologiques, conserver la qualité paysagère des pénétrantes de verdure, maintenir une production alimentaire sur le territoire communal, maintenir et préserver les terres perméables et en assurer la qualité.

P2 - Préservation, renouvellement et enrichissement des composantes paysagères communales

Objectif : Le patrimoine naturel constitué par les haies bocagères, les alignements d'arbres, les cordons boisés et les bosquets doivent être préservés, renforcés et reconstitués.

P3 - Préservation des grandes entités paysagères et domaines à valeur patrimoniale

Objectif : Les grands espaces ouverts de jardins ou de prairies sont aujourd'hui menacés par le morcellement des grands domaines au profit de la valorisation des propriétés. Les éléments naturels et patrimoniaux présents dans les grands ensembles paysagers doivent être préservés.

P4 - Traitement de la limite public-privé

Objectif : Éviter la banalisation de transition entre les limites et la multiplication des barrières physiques.

P5 - Préservation des grandes percées visuelles

Objectif : Retrouver des ouvertures sur le paysage présentes dans la commune jusqu'au début du XXème siècle.

P6 - Amélioration des connexions piétonnes et voies cyclables

Objectif : Assurer la sécurité et la continuité des cheminements de mobilités douces, en lien notamment avec les arrêts de transports publics.

P7 - Gestion des accès et du stationnement dans le réseau de quartier

Objectif : Limiter les impacts du trafic lié au stationnement afin de garantir la sécurité et le confort de tous les usagers de l'espace public.

P8 - Application stricte des fiches de bonnes pratiques de la commission des monuments, de la nature et des sites sur les constructions localisées au bord du lac

Objectif : Limiter l'imperméabilisation des sols, conséquence de la construction en sous-sol.

L'indice d'utilisation au sol (IUS) maximum de 0.2 doit être impérativement respecté. De plus, les façades face au lac doivent mesurer moins de 25 m de longueur, une proportion minimum de sol complet (pleine terre) de 2/3 de la surface de la parcelle doit être garantie et la hauteur du bâtiment au point le plus défavorable du terrain naturel ne doit pas excéder 10 m.

P9 - Participation à la transition énergétique communale

Objectif : Économiser l'énergie et les ressources ; limiter la pollution de l'air et préserver le climat.

Ces principes d'intervention sont soutenus par des mesures d'accompagnement. Plutôt que de parler de mesures de limitation de densification, il convient de parler de mesures d'accompagnement pour aider les propriétaires à tendre vers la voie de la qualité et non celle de la densification.

Enfin, des conditions découlent des principes d'intervention et des mesures d'accompagnement, applicables à toutes les demandes d'autorisation de construire dans la zone 5. Elles sont classées selon deux degrés, en partant de conditions impératives vers des conditions qui ne sont plus que des recommandations.

Les conditions impératives doivent systématiquement être respectées pour rendre possible l'évolution d'un projet. Elles sont applicables, sans exception à toute demande d'autorisation de construire dans la zone 5, et non pas seulement lors d'une dérogation.

Les recommandations, elles, doivent être respectées, mais le détail de la mesure peut être négocié de manière à permettre une adaptation au contexte particulier pendant la mise en œuvre du projet. Elles s'intéressent aux requérants, au département du territoire et à la commune.

Toute décision engage une lecture transversale du territoire, autant à l'échelle communale qu'à celle du quartier et d'une parcelle.

> Support de la stratégie

Afin de présenter et synthétiser la stratégie d'évolution de la zone 5, un tableau synoptique est réalisé, permettant ainsi de donner un mode d'emploi cohérent et objectif à la commune pour lui permettre d'apprécier les projets, mais permettant également aux porteurs de projet d'anticiper au maximum les attentes et d'aller dans la bonne direction.

Le tableau synoptique propose une progression depuis des conditions impératives vers des conditions qui ne sont que des recommandations. Il existe à la fois des impératifs et des ouvertures pour négocier avec les porteurs de projets qui viennent voir le Conseil administratif.

Il se lit linéairement, depuis un principe d'intervention jusqu'aux recommandations lui étant associées. Les mesures d'accompagnement, conditions et recommandations sont toutes décrites et rassemblées dans ce tableau.

> Exemple de la stratégie pour le principe d'intervention n° 1

Pour le principe d'intervention n°1 (première ligne du tableau), concernant la protection des pénétrantes de verdure et des corridors biologiques à l'échelle régionale et locale par exemple, l'objectif est d'assurer le fonctionnement des corridors biologiques, de conserver la qualité paysagère des écrans de verdure, de maintenir une production alimentaire sur le territoire communal et enfin de maintenir et préserver les terres perméables et en assurer la qualité.

Pour ce faire, il y a quatre mesures d'accompagnement importantes : le regroupement des nouvelles constructions dans les secteurs déjà bâtis, l'adaptation des barrières physiques afin de favoriser les déplacements de la petite faune, le traitement qualitatif de la limite avec l'espace rural, et la prise en compte de la biodiversité dans le cadre des aménagements futurs.

Par la suite, il s'agit d'analyser les conditions. Pour le maintien des césures non-bâties de verdure et le renforcement des écrans de verdure, tout développement est conditionné au : maintien des césures non bâties afin de préserver et de renforcer les connexions biologiques entre les grands domaines et l'espace rural, au fait que la promotion des surfaces non-bâties doit être nettement plus élevée que celle des surfaces bâties. Tout projet est également conditionné au maintien de 50% minimum de surface de pleine terre.

D'autres conditions seraient d'interdire une orientation des sources lumineuses parasites vers les arbres et les haies et de garantir des surfaces en pleine terre pour le développement des arbres.

La dernière condition dans ce cas-ci consiste à conditionner la densité en excluant la demande de dérogation de l'article 59 de la LCI (permettant d'augmenter la densité sous certaines conditions) pour les parcelles en contact avec la zone agricole, afin de conserver une transition douce entre la zone non bâtie agricole et la zone bâtie.

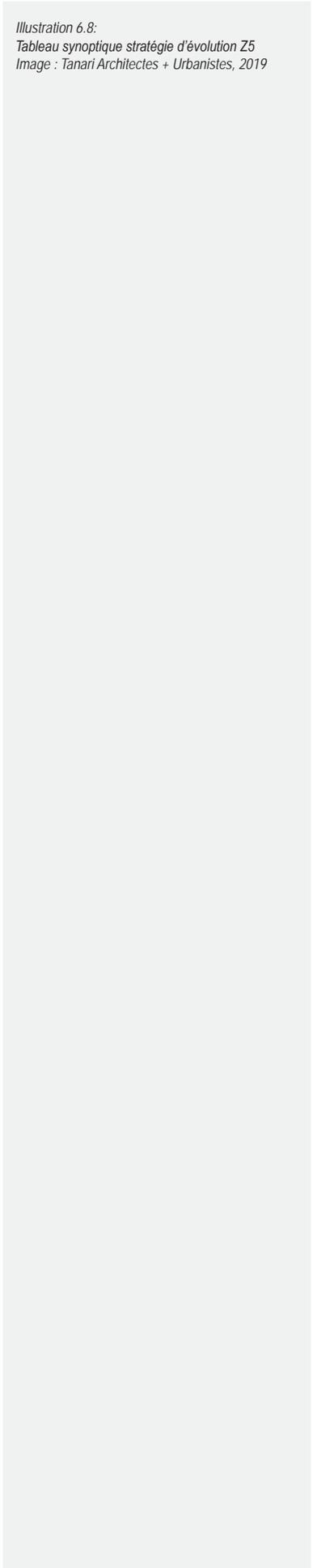
Après les conditions, il est encore possible de faire des recommandations. Dans l'exemple choisi, il est recommandé aux propriétaires de faire des clôtures et non des palissades ou alors d'élever ces dernières à un certain niveau du sol, pour favoriser le développement de la petite faune.

Ce principe d'intervention doit s'appliquer au secteur du coteau centre, traversé par la pénétrante de verdure secondaire du Golf de Genève, ainsi qu'au coteau et plateau sud, développé autour de la pénétrante de verdure Frontenex-Vandœuvres.

Le tableau synoptique est donc une feuille de route générale, dont tous les points peuvent être passés en revue pour chacun des projets. Il est évidemment possible que certains points ne soient pas pertinents pour certains projets.

Les fiches de mesures du PDCom de Coligny permettront, par secteur, d'établir un diagnostic et de fixer les conditions à respecter pour conditionner la densification de la zone 5.

Illustration 6.8:
Tableau synoptique stratégie d'évolution Z5
Image : Tanari Architectes + Urbanistes, 2019



PLAN DIRECTEUR COMMUNAL DE COGNZY
TABLEAU SYNOPTIQUE STRATÉGIE D'ÉVOLUTION
ZONE 5

Tanari Architectes + Urbanistes FAS -SIA
Sources : SITG données disponibles mai 2018
Date d'impression : 10.01.2020

Rappel des conditions à la stratégie d'évolution de la zone 5 :

Les conditions découlant de cette stratégie s'appliquent sans exception à toute demande d'autorisation de construire dans la zone 5, et non pas seulement lors d'une demande de dérogation.

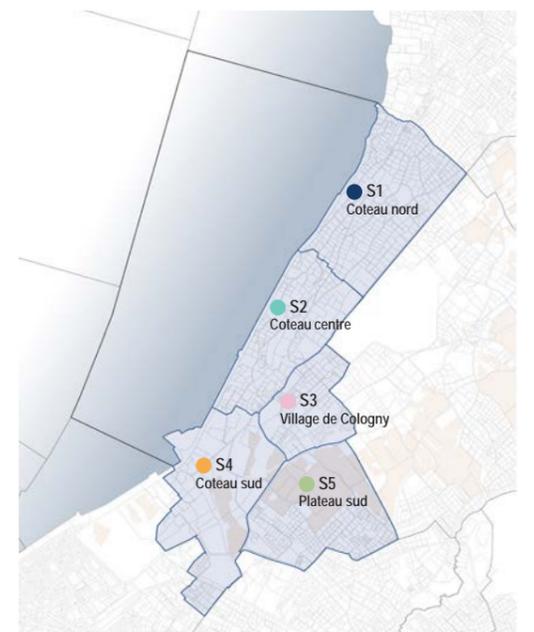
Les conditions impératives doivent obligatoirement et systématiquement être respectées pour rendre possible l'évolution d'un projet.

Les recommandations doivent être respectées, mais le détail de la mesure peut être négocié de manière à permettre une adaptation au contexte particulier pendant la mise en œuvre du projet. Elles s'adressent aux requérants, au département du territoire et à la commune.

Pour chaque principe d'intervention, toutes les conditions et recommandations doivent être appliquées.

Les principes d'intervention s'appliquent pour :

- Coteau nord (S1) *Fiche de mesures A4*
- Coteau centre (S2) *A5*
- Village de Cognzy (S3) *A6*
- Coteau sud (S4) *A7*
- Plateau sud (S5) *A8*



PRINCIPES D'INTERVENTION	PRÉMISSSES DE BASE	MESURES D'ACCOMPAGNEMENT	CONDITIONS	RECOMMANDATIONS
<p>• La commune de Cognzy souhaite que dans le cadre de l'évolution de la zone 5, tout projet soit analysé sous la prémissse de l'égalité de traitement des propriétaires.</p> <p>• Tout projet qui nécessite une dérogation (art. 59, alinéa 4, LC1) pour l'octroi d'un IUS supérieur à l'indice légal est conditionné à une compensation pour le bien de la collectivité.</p> <p>• La stratégie d'évolution de la zone 5 et le respect des mesures d'accompagnement liées à l'aménagement du territoire relève de l'intérêt public et leur respect sera exigé systématiquement en cas de dérogation à la loi.</p> <p>• L'identité et le caractère de chaque secteur dans la zone villa doivent être préservés et mis en valeur par le maintien de l'harmonie de l'ensemble composé par les éléments bâtis et naturels du site.</p>	<p>P1-Protection des pénétrantes de verdure et des corridors biologiques à l'échelle régionale et locale.</p> <p><u>Objectif</u> : Assurer le fonctionnement des corridors biologiques, conserver la qualité paysagère des pénétrantes de verdure, maintenir une production alimentaire sur le territoire communal, maintenir et préserver les terres perméables et en assurer la qualité.</p> <p>● ● ●</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Regroupement des nouvelles constructions dans les secteurs déjà bâtis ; • Adaptation des barrières physiques afin de favoriser les déplacements de la petite faune ; • Traitement qualitatif de la limite avec l'espace rural ; • Prise en compte de la biodiversité dans le cadre des aménagements futurs ; 	<p><u>Pour le maintien des clôtures non-bâties et renforcement des pénétrantes de verdure, tout développement est conditionné à :</u></p> <p>1a) Maintien de clôtures non-bâties afin de préserver et de renforcer les connexions biologiques entre les grands domaines et l'espace rural ;</p> <p>1b) Maintenir 50% minimum de surface de pleine terre ;</p> <p>1c) Les sources lumineuses parasites orientées vers les arbres ou les haies sont interdites. Des restrictions s'appliquent sur le type et la densité de l'éclairage ainsi que sur la longueur d'ondes des lumières. La limitation des émissions lumineuses sera mise en oeuvre en appliquant les recommandations pour la prévention des émissions lumineuses (OFEV) ;</p> <p>1d) Garantir des surfaces en pleine terre afin de permettre aux arbres de se développer le plus naturellement possible ;</p> <p>1e) Conditionner la densité en excluant la demande de dérogation de l'art. 59 pour parcelles en contact avec la zone agricole.</p>	<p><u>Pour favoriser les déplacements de la petite faune :</u></p> <p>1.1 Les clôtures et palissades sont perméables au passage de la petite faune.</p> <p><u>Pour améliorer la qualité paysagère des franges entre zone 5 et espace rural :</u></p> <p>1.2 Un traitement à caractère naturel des limites avec l'espace rural est favorisé.</p>
	<p>P2-Préservation, renouvellement et enrichissement des composantes paysagères communales.</p> <p><u>Objectif</u> : Le patrimoine naturel constitué par les haies bocagères, les alignements d'arbres, les cordons boisés et les bosquets doivent être préservés, renforcés et reconstitués.</p> <p>● ● ● ● ●</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Préservation, renouvellement et enrichissement des haies bocagères ou arborescentes indigènes et des alignements d'arbres ; • Maintenir et préserver les vieilles structures végétales (patrimoine arboré, haies, etc.). 	<p><u>Dans le but de la préservation, tout développement est conditionné à :</u></p> <p>2a) L'abattage d'arbres est interdit dans les structures paysagères identifiées sur le plan (sauf raison majeure : préservation de la vue, accès impossible à un autre endroit) ;</p> <p>2b) Le propriétaire démontre que des mesures sont prises pour garantir la préservation et la viabilité des arbres existants.</p> <p><u>Dans le but du renforcement et la reconstitution, le développement est conditionné à :</u></p> <p>2c) Un espace minimum 3 m de large permettant de reconstituer le maillage vert est exigé ;</p> <p>2d) La plantation d'arbres contribuant au prolongement des alignements ou d'une végétation arbustive indigène (cas où la plantation d'arbres est impossible) est exigée ;</p> <p>2e) La plantation d'arbres à grand développement le long des grands axes et sur les places publiques doit être favorisée notamment pour contrer les effets liés aux îlots de chaleurs.</p>	<p><u>Pour préserver une identité dans chaque secteur :</u></p> <p>2.1 Maintenir des essences indigènes propre à la géographie des lieux.</p> <p><u>Pour préserver les composantes paysagères :</u></p> <p>2.2 Ne pas avoir de constructions ou de stationnement au pieds des arbres ;</p> <p>2.3 Favoriser la conversion des haies mono spécifiques exotiques (Laurelles, tuya, etc.) en haies indigènes diversifiées ;</p> <p>2.4 Planter des haies composées d'essences indigènes plutôt que des haies mono spécifiques exotiques.</p>
	<p>P3-Préservation des grandes entités paysagères et domaines à valeur patrimoniale.</p> <p><u>Objectif</u> : Les grands espaces ouverts de jardins ou de prairies sont aujourd'hui menacés par le morcellement des grands domaines au profit de la valorisation des propriétés. Les éléments naturels et patrimoniaux présents dans les grands ensembles paysagers doivent être préservés.</p> <p>● ● ● ● ●</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Regroupement des constructions pour privilégier les grands dégagements ; • Etablissement d'un plan de site ou d'une image directrice pour les grands domaines afin d'éviter sa densification au coup par coup. 	<p><u>Pour préserver la valeur patrimoniale identifiée, tout développement est conditionné à :</u></p> <p>3a) A l'établissement d'une image directrice validée par la commune, l'OPS, l'OCAN et l'OU ;</p> <p>3b) A l'établissement d'un plan de site ou d'un PDQ, pour les entités présentant un grand intérêt patrimonial. La commune se réserve la possibilité de requérir du canton un refus conservatoire dans l'attente de l'élaboration d'un plan de site ou d'un PDQ ;</p> <p><u>Pour la préservation de valeur patrimoniale, toute image directrice doit définir :</u></p> <p>3c) l'implantation des bâtiments ;</p> <p>3d) Les accès (favoriser la mutualisation pour éviter la multiplication des accès) ;</p> <p>3e) Le stationnement (favoriser la mutualisation du stationnement) ;</p> <p>3f) Le traitement paysager des jardins (éviter un fractionnement des jardins) ;</p> <p>3g) Le traitement paysager des limites avec le domaine public.</p> <p><u>Pour la préservation du caractère paysager et maintenir les perméabilités naturelles, tout développement est conditionné à :</u></p> <p>3h) Maintenir 50% minimum de surface pleine terre.</p>	<p><u>Pour la conservation des valeurs écologiques et paysagères des grands domaines :</u></p> <p>3.1 Regroupement des constructions, des installations et des infrastructures permettant les continuités spatiales exigées ;</p> <p>3.2 Orientation et implantation des constructions et des installations diverses ne créant pas d'obstacles, par rapport au continuum forestier (haies, cordons boisés) et au continuum herbacé (prairies extensives) ;</p> <p>3.3 Les sources lumineuses parasites orientées vers les arbres ou les haies sont à éviter. Des restrictions s'appliquent sur le type et la densité d'éclairage ainsi que sur la longueur d'ondes des lumières ;</p> <p>3.4 Les clôtures et palissades permettent le passage de la petite faune.</p>
	<p>P4-Traitement de la limite public-privé.</p> <p><u>Objectif</u> : Eviter la banalisation de transition entre les limites et la multiplication des barrières physiques.</p> <p>● ● ● ● ●</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Favoriser des transitions qualitatives dans les zones à bâtir et éviter une artificialisation des limites entre la propriété publique et privée ; • Privilégier le renouvellement des arbres sur les limites basses des propriétés, permettant une vue dégagée en haut des parcelles localisées sur le coteau face au lac. 	<p><u>Pour favoriser une transition qualitative entre l'espace public et le privé, tout développement est conditionné au :</u></p> <p>4a) Type de clôture : interdiction des bâches et des haies non-spécifiques, favorisant le passage de la petite faune ;</p> <p>4b) Maintien des cordons boisés structurants (dont la haie bocagère à chênes) et la multiplication des trouées est interdite ;</p> <p>4c) Maintien d'un retrait ponctué sur rue, libre de construction, pour éviter les fronts bâtis et préserver les cordons boisés.</p>	<p><u>Pour soigner la transition de la limite public-privé :</u></p> <p>4.1 Choisir des essences adaptées aux caractéristiques du milieu ;</p> <p>4.2 Mélanger les essences de végétation pour atténuer l'homogénéité des limites.</p>
	<p>P5-Préservation des grandes percées visuelles.</p> <p><u>Objectif</u> : Retrouver des ouvertures sur le paysage présentes dans la commune jusqu'au début du XXème siècle.</p> <p>● ● ●</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Regroupement des constructions pour privilégier les grands dégagements ; • Privilégier le renouvellement des arbres sur les limites basses des propriétés, permettant une vue dégagée en haut des parcelles du coteau face au lac. 		
	<p>P6-Amélioration des connexions piétonnes et voies cyclables. (PDCP)</p> <p><u>Objectif</u> : Assurer la sécurité et la continuité des cheminements de mobilités douces, en lien notamment avec les arrêts de transports publics.</p> <p>● ● ● ● ●</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Rendre les propriétés privées plus perméables pour privilégier le déplacement du piéton et des cyclistes ; • Privilégier le renouvellement des arbres sur les limites basses des propriétés, permettant une vue dégagée en haut des parcelles localisées sur le coteau face au lac ; • Prévoir des stationnements pour les vélos en quantité, couverts et sécurisés. 	<p><u>Pour l'amélioration du réseau piéton et cyclable, le développement est conditionné à :</u></p> <p>6a) L'inscription d'une servitude de passage public ou d'une cession, pour tout projet situé le long des connexions identifiées sur le plan ;</p> <p>6b) L'accompagnement des cheminements par des aménagements paysagers (haies vives, allées de chênes, etc.) ;</p> <p>6c) Le dimensionnement du stationnement des deux-roues est régi par le Règlement relatif aux places de stationnement sur fonds privés L 5 05.10 (RPSFP) du 16 déc. 2015 (entrée en vigueur le 23 déc. 2015).</p>	<p><u>Etablir de nouvelles connexions adaptées à tous</u></p> <p><u>Pour inciter les déplacements à pied ou en vélo :</u></p> <p>6.1 Réaménager les trottoirs, chemins les plus fréquentés ;</p> <p>6.2 Supprimer les stationnements gênant la progression ;</p> <p>6.3 Assurer l'éclairage des cheminements par un balisage ;</p> <p>6.4 Soigner les abords des arrêts de transports publics ;</p> <p>6.5 Proposer du stationnement vélo en suffisance et sécurisé aux arrêts de bus principaux.</p>
	<p>P7-Gestion des accès et du stationnements dans le réseau de quartier.</p> <p><u>Objectif</u> : Limiter les impacts du trafic lié au stationnement afin de garantir la sécurité et le confort de tous les usagers de l'espace public.</p> <p>● ● ●</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Etendre les zones à vitesse modérée existantes et étudier l'opportunité d'en créer de nouvelles ; • Accompagner le développement des quartiers par une étude du schéma de circulation ; • Regrouper les accès routiers afin de sécuriser les modes doux et de préserver les alignements d'arbres et de haies. 	<p><u>Pour limiter les impacts du trafic lié au stationnement, tout développement est conditionné à :</u></p> <p>7a) Le dimensionnement du stationnement est régi par Règlement relatif aux places de stationnement sur fonds privés L 5 05.10 (RPSFP) du 16 décembre 2015 (entrée en vigueur : 23 décembre 2015) ;</p> <p>7b) L'emplacement et la mutualisation des accès routiers doivent répondre aux exigences des Normes de l'Union des professionnels suisse de la route (VSS) (640273a pour la visibilité par exemple) ;</p> <p>7c) Les débouchés privés sur domaine public doivent respecter les exigences de la loi sur les routes genevoises (L.Route) ;</p> <p>7d) Le stationnement sur domaine public ne doit pas entraver la déambulation des piétons.</p>	<p>7.1 Définir une politique volontariste de gestion du stationnement à l'échelle communale ;</p> <p>7.2 Encourager la mutualisation du stationnement sur fonds privés et réglementer le stationnement sur fonds publics ;</p> <p>7.3 Inciter à la mutualisation des accès aux poches de stationnement.</p>
	<p>P8-Application stricte de la nouvelle directive des fiches de bonnes pratiques de la CMNS sur les constructions localisées au bord du lac.</p> <p><u>Objectif</u> : Limiter l'imperméabilisation des sols, conséquence de la construction en sous-sol.</p> <p>● ● ●</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Limitation de l'imperméabilisation des sols et possibilité de planter des arbres en pleine terre (IUS max : 0,2) ; • Limitation de longueur de façade vers le lac (moins de 25m) ; • Limitation de la hauteur maximale à 10 m pour la projection de la façade côté lac exposée à l'air et à la lumière ; • Maintenir 2/3 minimum de sol complet (pleine terre), calculé selon la taille de la parcelle. 	<p><u>Pour limiter les constructions en sous-sol, tout développement est conditionné à :</u></p> <p>8a) Les constructions en sous-sol ne sont pas habitables ;</p> <p>8b) Les constructions en sous-sol ne peuvent pas excéder de 40 % de la surface de la parcelle.</p>	<p>8.1 Minimiser le volume des déblais/remblais sur la parcelle ;</p> <p>8.2 Limiter l'excavation</p>
	<p>P9-Participation à la transition énergétique communale</p> <p><u>Objectif</u> : Economiser l'énergie et les ressources ; Limiter la pollution de l'air et préserver le climat.</p> <p>● ● ● ● ●</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Réalisation de nouvelles constructions énergétiquement efficaces ; • Renovation énergétique des constructions existantes ; • Remplacement ou transformation des installations de production de chaleur pour sortir des énergies fossiles ; • Approvisionnement énergétique basé sur des énergies renouvelables et locales ; • Demande de soutiens dans le cadre de la plateforme GEnergie 2050. 	<p>9a) Standards de haute performance énergétique (HPE) ou de très haute performance énergétique (THPE), selon la loi sur l'énergie (Len - L 2 30) et le règlement modifiant le règlement d'application (REN - L 2 30.01) ;</p> <p>9b) Rénovation d'éléments d'enveloppe afin de respecter les valeurs limites de la norme SIA 3801 ;</p> <p>9c) Couverture d'une partie des besoins de chaleur admissibles pour l'ECS par la pose de capteurs solaires thermiques ;</p> <p>9d) Alimentation en chaleur provenant d'énergies non fossiles et locales ;</p> <p>9e) Production propre d'une partie de l'électricité.</p>	<p>9.1 Assainissement énergétique : renforcement de l'isolation, remplacement des vitrages, optimisation des systèmes de chauffage et de production d'ECS, optimisation de la ventilation (réalisation d'un audit énergétique à privilégier en amont) ;</p> <p>9.2 Intégration d'énergies renouvelables : mise en place de panneaux solaires thermiques, étou d'une pompe à chaleur (PAC) sur sondes géothermiques ou d'une PAC air/air (problématique nuisance sonore à prendre en compte), ou d'une chaudière bois (problématiques de pollution de l'air et de provenance de la matière première à approfondir) ; installation de panneaux solaires photovoltaïques (production propre d'électricité) ;</p> <p>9.3 Economie des ressources : recours à un éclairage économe et à des appareils ménagers économes en eau et en électricité.</p>

6.1.3. Réseau d'équipements

Situation actuelle

La commune de Cologny possède des équipements publics de qualité, notamment en termes d'infrastructures de sport et de loisirs au bord du lac, dans le centre de la commune, de l'école Pré-Picot et du centre sportif de Cologny (CSC) dans le quartier de la Gradelle.

Cependant, elle souhaite compléter son réseau d'équipement à l'aide d'activité socio-culturelles et intergénérationnelles. En effet, il a été relevé dans l'étude «Cologny Centre» établie en 2017 par le bureau Tanari Architectes + Urbanistes un manque de programme pour les deux groupes d'âges des jeunes et des aînés.

Concernant les besoins de l'enseignement primaire, la commune possède aujourd'hui deux écoles : une dans le centre, l'école Cologny-Manoir, et l'autre dans le quartier de Saint-Paul, l'école Pré-Picot (administrée par la ville de Genève), accueillant en 2017 89 Colognotes.

Les prévisions scolaires établies par le service de la recherche en éducation (SRED) montrent que d'ici 2018 le nombre d'élèves de Primaire 1 à Primaire 8 va augmenter. La commune a identifié, à l'aide du SRED que les réserves en salles de classes primaires dans l'école Cologny-Manoir s'amenuisent, mais restent suffisantes aujourd'hui. L'école de Pré-Picot comprend également encore de la place, notamment pour le quartier de la Tulette et des Cèdres, comprenant beaucoup de logements.

De plus, elle ne dispose que d'une crèche, celle de la Louchette proche du centre.

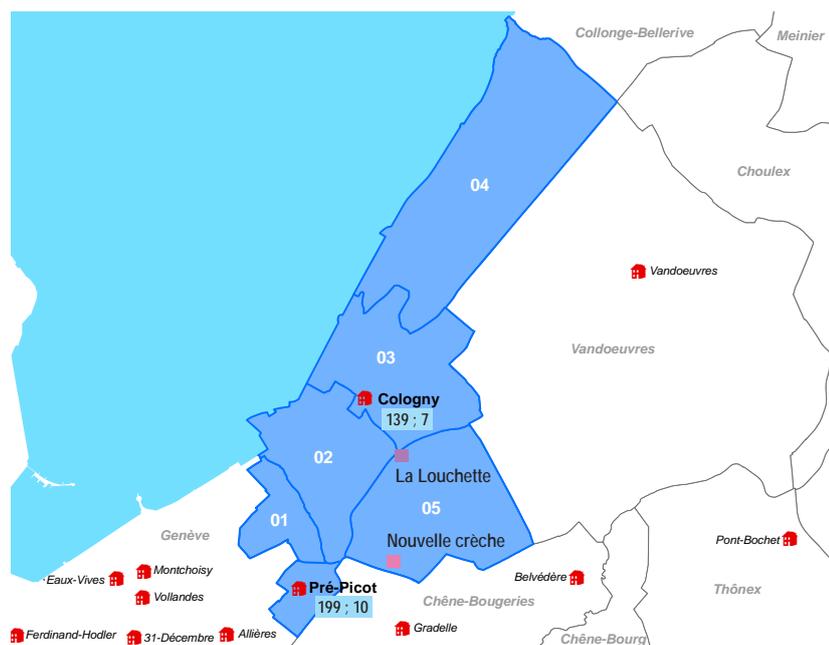
Cologny a constaté un déficit de places dans la crèche actuelle et projette l'aménagement d'un nouvel espace pour la petite enfance dans les immeubles des Jardins de la Gradelle.

Illustration 6.9 :

Localisation des écoles de Cologny.

Source : Prévisions localisées d'effectifs d'élèves de l'enseignement primaire Période 2018 - 2021, SRED, 2018

-  Ecoles primaires
-  Nombre total d'élèves 1P - 8P ; nombre de classes 1P - 8P
-  Crèche
-  Crèche en projet



Objectifs

Les nouvelles constructions du côté du quartier de la Gradelle, ainsi que la densification rapide de la zone 5 du coteau induisent la commune à reconsidérer ses équipements et à développer de nouvelles infrastructures adaptées aux besoins de l'évolution de la commune. La plupart des projets de constructions de logements sont situés sur le coteau de la commune ainsi que sur le quartier de la Tulette, en plein développement depuis 2011 avec la construction de logements.

Une étude sur les prévisions localisées d'effectifs d'élèves de l'enseignement primaire durant la période 2018 - 2021, établie par le service de la recherche en éducation (SRED) en partenariat avec la commune de Cologny, a montré que le nombre d'élèves de la commune augmente et notamment le nombre d'enfants de 0 à 4 ans.

En effet, l'impact des nouvelles constructions augmente l'effectif d'élèves. Pour cent nouveaux logements par exemple, cette étude estime qu'en moyenne 21 nouveaux enfants de 1 à 3 ans arriveront dans les crèches et 21 élèves également dans l'enseignement primaire public régulier.

Concernant les écoles primaires, la commune sera en capacité de mettre à disposition plusieurs classes pour les élèves de Cologny, au vu de l'espace encore disponible des deux écoles actuelles.

Cependant, au vu du déficit actuel de places pour les enfants dans la crèche, la commune a besoin de développer un nouvel espace de vie enfantine, pour combler ses besoins.

Au-delà des équipements scolaires, la commune possède de nombreux équipements de sport et de loisirs. L'une des intentions du plan directeur communal de la ville de Genève adopté en 2009 est de rénover et entretenir différents équipements sportifs notamment le stade de Frontenex et le stade de Picot, majeurs pour la commune de Cologny.

Axes stratégiques

Le site des Fours ainsi que celui au nord de la mairie dans le centre de Cologny pourront être un point de départ afin de développer des activités socio-culturelles telles que des espaces de sociabilisation (jardins familiaux), club pour les aînés, espaces artistiques polyvalents.

Concernant les besoins en équipements scolaires, ils devront être réévalués selon la densification de la zone 5 lors des prochaines années, et adaptés à l'évolution de la situation. En effet, il n'est pas possible de maîtriser la temporalité du développement de la commune.

À l'heure actuelle où la commune a relevé un manque de place dans les crèches pour les enfants de bas âges, il serait intéressant d'identifier un lieu propice au développement d'un nouvel équipement de crèche. Au vu de son développement rapide, le quartier de la Gradelle pourrait tout à fait convenir pour la création d'un espace de vie enfantine. Le coteau nord de villas résidentielles étant peu perméable, il est difficile d'imaginer un équipement public dans ce secteur, bien que de nombreux projets de logements se construisent. Cependant, il devra être relié plus fluidement aux différents équipements, en réaménageant les chemins de mobilités douces.

La notion d'intercommunalité est aujourd'hui une réalité dans plusieurs secteurs de la commune : les pompiers, ou encore le travail social hors murs, par exemple.

Cependant, elle ne possède aucun partenariat intercommunal avec les communes alentours concernant les établissements de la petite enfance.

Cette intercommunalité mérite d'être renforcée notamment sur les équipements publics, et des réflexions pourront être envisagées sur le sport ou la culture afin de mutualiser les besoins.

6.1.4. Activités économiques

Situation actuelle

Cologny ne possède pas de zone industrielle et artisanale sur son territoire. Cependant, le tissu commercial et artisanal de la commune est assez diversifié et compte de nombreuses petites entreprises qu'elle souhaite conserver dans son tissu bâti actuel.

L'activité agricole de Cologny quant à elle s'est maintenue ces dernières années, bien que la surface des terres agricoles ait malgré tout diminué. Elle se situe presque totalement dans le secteur du coteau sud et du plateau sud S5 de la commune et très accessoirement au coteau centre S2, entre la route de La-Capite et le chemin de Ruth.

Axes stratégiques

- La mixité fonctionnelle du tissu au cœur du village est une volonté communale forte et le secteur de la Place du Manoir notamment doit être pérennisé et renforcé;
- Garantir une place centrale à l'activité agricole, essentielle à la préservation de la qualité de vie de la commune (identité, activités et liens sociaux, paysage, nature, contribution à la souveraineté alimentaire) ;
- Promouvoir des liens entre habitants et entreprises locales, notamment les artisans, les petits commerçants et les exploitants agricoles ;
- Garantir les activités commerciales au cœur du village ; favoriser les commerces locaux.

6.2. Réseau d'espaces publics

Situation actuelle

L'évolution et la transformation du territoire poussent la commune de Cologny à repenser ses espaces publics, autant dans leur aménagement que dans leur connexion.

Le rapport privilégié au lac Léman, au centre de Genève et son relief de coteau composé d'espaces agricoles et de grandes propriétés richement arborées font de Cologny une commune attractive, entre ville et campagne. Ses espaces publics, comme la place Pierre-Gautier et le Pré-Byron profitent de cette localisation et offrent un très beau point de vue sur l'étendue du paysage genevois et le Lac Léman.

Aujourd'hui, connecter les espaces publics et lieux d'activités entre eux est un des enjeux principaux afin de relier la commune à ces derniers. Bien que le centre du village soit déjà lié par des cheminements piétons de qualité, ponctués par des espaces de rencontre, le reste des espaces publics de la commune sont dispersés dans le territoire et ne sont finalement pas encore connectés de manière fluide.

En effet, Coligny se distingue déjà par un maillage de chemin piéton dense qui offre aux habitants et aux promeneurs la possibilité de traverser la commune agréablement. Cependant de nombreuses possibilités d'aménagement sont encore possibles pour renforcer le maillage et relier de manière plus claire les différents espaces publics.

L'un des constats est que la plupart des espaces publics sont concentrés dans le centre de la commune, délaissant certains autres quartiers. C'est notamment le cas du coteau nord de Coligny, où aucun espace public de rencontre n'est aménagé, bien que de nombreux chemins piétons et itinéraire de randonnée le traversent.

Situé au sud de la commune, les espaces publics sportifs pourraient eux devenir plus accessibles pour les habitants du coteau nord et du centre du village.

De plus, bien que le nombre de stationnements de voiture ait diminué sur le territoire de Coligny, l'emprise de celle-ci est encore trop importante et les espaces publics se voient saturés, peu accessibles et peu attrayants pour les piétons.

Objectifs

L'un des objectifs déjà mentionnés dans la fiche A11 du plan directeur cantonal 2030 (PDCn2030) concerne le réseau d'espaces verts et publics et la volonté d'accompagner et de structurer la croissance urbaine, en développant un maillage d'espaces verts et publics pour équilibrer l'urbanisation.

En effet, pour favoriser une meilleure qualité de vie pour les habitants, la commune de Coligny souhaite améliorer ses espaces publics et les relier entre eux par des connexions fonctionnelles et sécurisées pour tout type de mobilité douce. Les quartiers ont besoin d'espaces publics de proximité et facile d'accès.

La stratégie de réseau d'espaces publics pourrait s'articuler autour de différents points de réflexion.

L'un des premiers points de départ serait de concentrer les futures activités publiques, les équipements et les nouveaux espaces publics le long des axes de mobilité douce existants, les mettant alors en réseau et connectant l'ensemble de la commune.

Valoriser des mini centralités de quartier, comme lieux propices à la rencontre, incitant les habitants à réduire leur utilisation de la voiture et à favoriser l'utilisation des modes de transports doux pour se déplacer pour faire une activité est un autre point à développer.

Pour inciter à la pratique de la marche à pied, il est nécessaire de créer des espaces accueillants, en rendant le réseau viaire de meilleure qualité. Il faudrait notamment travailler l'éclairage des chemins, réaménager les chaussées de trottoirs ou chemins les plus fréquentés, supprimer les différentes places de stationnement gênant la progression des piétons et reconnecter plus aisément les différents espaces publics du centre et des autres quartiers par exemple.

Renforcer les équipements des espaces verts pour le moment homogènes pourrait permettre de créer des lieux plus attractifs, notamment à l'aide d'aires de jeux pour les enfants, de mobiliers pour profiter d'un moment de pause.

Axes stratégiques

Plusieurs espaces présentent un potentiel de développement pour un nouveau lieu de rencontre et résoudre les besoins actuels de la commune.

Connecter la place Pierre-Gautier et l'espace devant le centre culturel du Manoir

Aujourd'hui occupées par de nombreuses places de stationnement, la place Pierre-Gautier et la place du Manoir, situées face à face et à l'entrée du village de la commune, sont peu utilisées par les Colognotes. Elles pourraient cependant devenir un réel nœud de rencontre entre les habitants, ayant une localisation intéressante et potentiellement une vue dégagée sur le paysage alentours si celle-ci n'était pas gâchée par les places de parc.

En effet, récupérer des surfaces conquises par les places de stationnement est une solution pour valoriser les espaces publics et mieux les connecter. Un parking souterrain pourrait voir le jour à l'entrée du village pour contrôler la place de la voiture et ainsi dégager des espaces continus pour les piétons, en rendant les connexions piétonnes plus fluides et en les étendant. Il est important de noter que toute réflexion relative au stationnement public doit être menée en étroite partenariat avec l'Office cantonal des transports.

La connexion entre ces deux places est également à repenser afin de créer un espace public continu entre le bâtiment communal du Manoir et le belvédère du Lion d'Or. Ainsi, la coupure imposée par la route de La-Capite, faisant partie du réseau routier secondaire, devra être repensée en collaboration avec l'OCT, afin de trouver un aménagement permettant à la fois de modérer les vitesses des automobilistes et de sécuriser sa traversée piétonne, tout en maintenant le rôle de cette route dans la hiérarchie du réseau.

L'aménagement d'une zone de rencontre par exemple, permettrait d'atteindre les objectifs de qualité urbanistique et de sécurisation des piétons, mais un aménagement de ce type n'est pas envisageable sur une route du réseau routier secondaire. Toute discussion liée à un déclassement de cette route devrait être menée avec l'OCT.

Boucler la liaison douce dans le cœur du village

Comme énoncé précédemment, le centre de Cologny profite de cheminements piétons permettant de circuler et traverser de manière fluide les différents espaces publics. Cependant, anciennement privées, les parcelles des Fours, créaient un obstacle pour prolonger ces cheminements pédestres du côté de la crèche de la Louchette.

L'achat de ces parcelles par la commune permet aujourd'hui de continuer les liaisons de mobilité douce et ainsi relier le centre et le sud de la commune. De plus, leur futur développement permettra de réfléchir à la qualité et l'aménagement des espaces publics, afin de répondre à la diversité des usages des différentes générations.

Les espaces publics sont liés à des moments de détente, de promenade, mais aussi à la mobilité douce. En créant de nouvelles liaisons pédestres de qualité, les espaces publics et nœuds de rencontre seraient plus attractifs et dynamiques.



Illustration 6.10 :
Stratégie de réseau d'espaces publics dans le centre de Cologny.
Extrait de l'étude «Cologny Centre» (20.03.2017)
Image : Tanari Architectes + Urbanistes, 2018

- ● ● Arbres : historiques / relevés / nommés
- Bois, bosquets et cordons boisés
- Equipement collectif
- Espace public à créer / aménager
- Secteur à développer
- ← Liaison piétonne existante / à compléter
- ☀ Noeud de rencontre à créer / renforcer

Genève-Plage

Le site de Genève-Plage est un lieu de détente et de loisirs apprécié par les habitants et les utilisateurs.

Situé sur son territoire, il appartient actuellement au canton. L'Etat de Genève a proposé à la commune de Cologny d'acquérir le site Genève-Plage.

Intéressée par ce site pour compléter son offre d'équipements de sports et de loisirs (encore au stade de projet), la commune conditionnerait cette acquisition à :

- Le financement du fonctionnement du site et éventuellement l'achat de manière intercommunale,
- La construction d'une piscine couverte ouverte toute l'année afin d'en faire profiter les écoles mais aussi dans une vision de santé publique, notamment envers les personnes plus âgées.

Le site présente plusieurs contraintes importantes notamment du fait de son emplacement dans le périmètre de protection des rives du lac et dans une zone inconstructible au bord du lac.

C'est pourquoi une étude de faisabilité d'une piscine couverte en collaboration avec les services du département du territoire est en cours (octobre 2019).

Espaces publics à étudier dans le coteau nord

Réaménager les espaces publics et améliorer ou créer des liaisons pédestres permettrait en effet de connecter les espaces publics et plus globalement la commune elle-même.

Cependant, la notion de mini centralité de quartier est aussi importante pour améliorer

la qualité de vie à plus petite échelle, et permettre aux habitants de ne pas se déplacer très loin pour profiter d'un espace de rencontre et de convivialité.

Les espaces publics doivent être utiles aux équipements et aux quartiers qui les entourent.

Sur le coteau nord de la commune, composé de villas compactes sur de petites parcelles, aucun espace de rencontre n'est actuellement présent. Le domaine public est rare et souvent utilisé par la circulation routière.

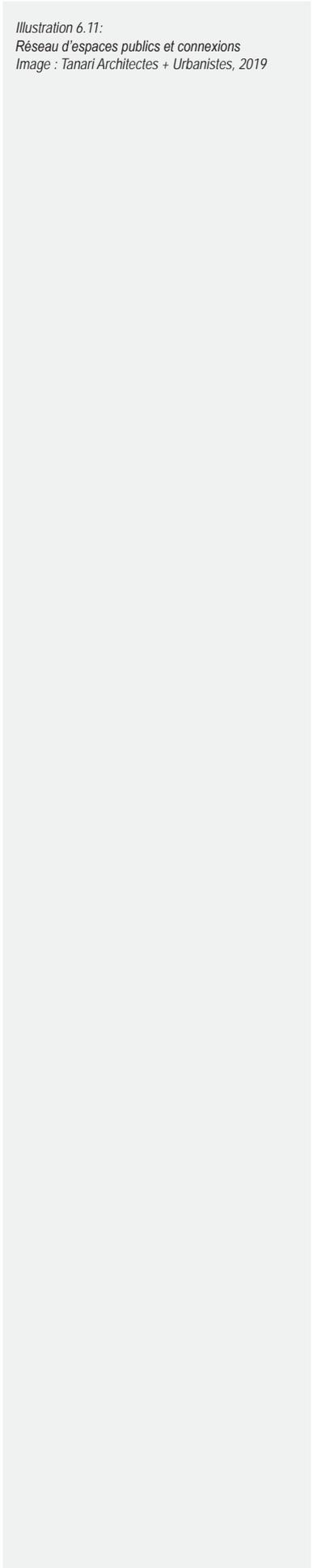
Pourtant, de nombreux cheminements piétons existent et permettent de descendre vers le lac et notamment vers le port de la Belotte, lieu important de rencontre des Colognotes, mais ils ne sont pas continus.

En vu du développement possible de la commune de Cologny, il est nécessaire de compléter l'offre d'espaces publics et collectifs avec de nouveaux lieux de rencontre et liaison de mobilité douce pour créer un réseau d'espaces publics reliant les quartiers entre eux.

Mettre à disposition des espaces collectifs proches des habitations, répondant aux besoins de toutes générations et facilement accessibles, est un enjeu essentiel sur le coteau nord de Cologny. Les réseaux qui relient ces espaces sont autant importants que ces lieux eux-mêmes. Afin de renforcer le maillage de cheminements piétons et d'assurer une continuité de déplacement agréable entre les espaces et équipements publics, de nouvelles liaisons pédestres à créer s'inscrivent sur le coteau pour le relier au centre du village et au Quai de Cologny. Elles se situent proches de secteurs pouvant encore être densifiés afin de pouvoir négocier des servitudes de passage pour tout développement de projet.

En lien avec la volonté d'étendre la porosité piétonne sur le coteau de Cologny, le plan directeur communal propose d'étudier la création de nouveaux espaces publics à l'échelle d'une vie de quartier, au croisement des cheminements piétons à créer et en lien avec les secteurs pouvant encore être densifiés. Pour améliorer ce réseau d'espaces publics, une négociation de cessions de terrains est envisagée pour tout développement de projets situés le long des connexions piétonnes identifiées sur le plan (voir tableau synoptique stratégie d'évolution de la zone 5 p. 143).

*Illustration 6.11:
Réseau d'espaces publics et connexions
Image : Tanari Architectes + Urbanistes, 2019*



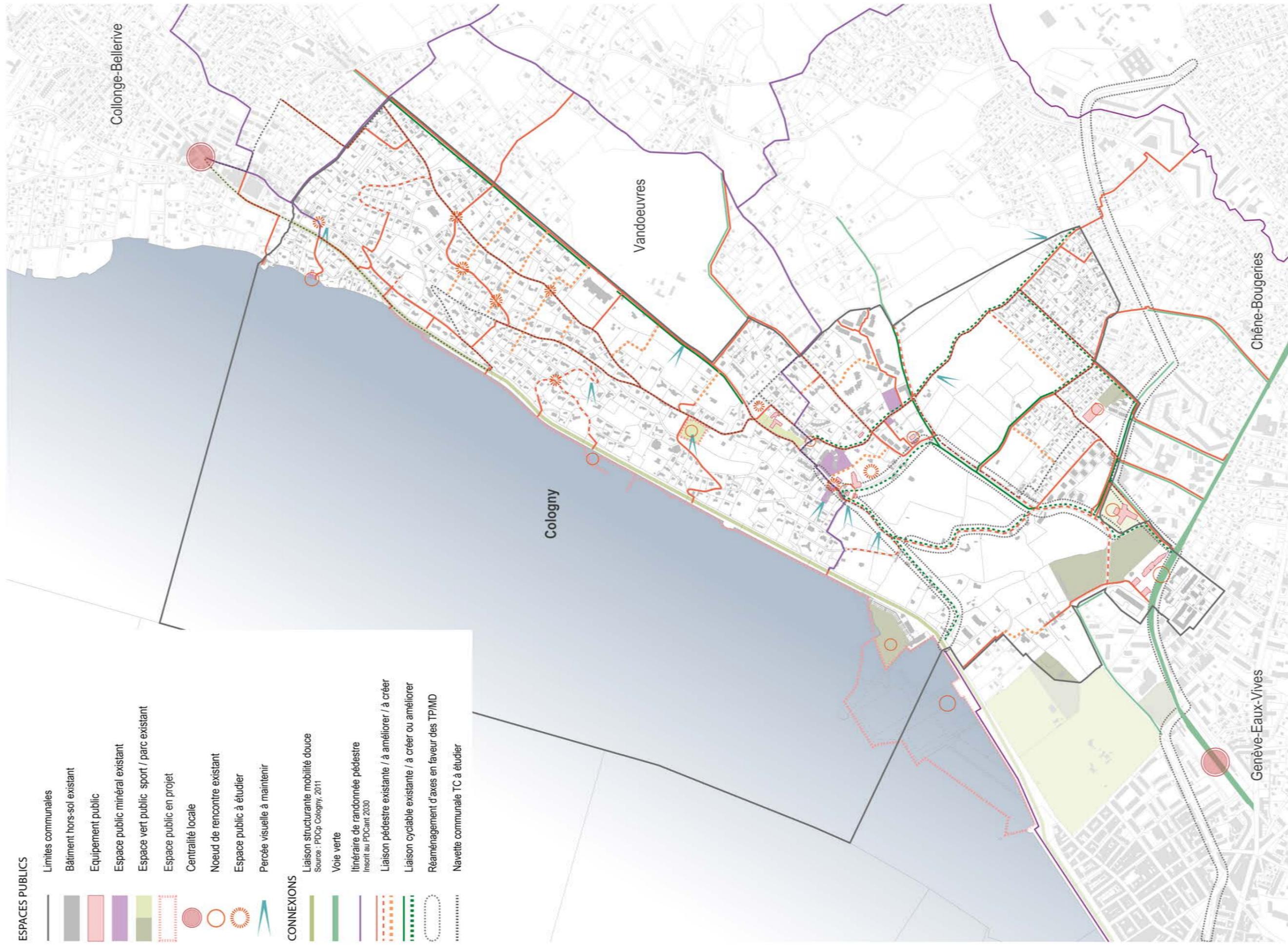
PLAN DIRECTEUR COMMUNAL DE COGNONY

Réseau d'espaces publics et connexions

Tanari Architectes + Urbanistes FAS - SIA
Sources : SITG données disponibles mai 2018
Date d'impression : 14.01.2020



ESPACES PUBLICS	
	Limites communales
	Bâtiment hors-sol existant
	Equipement public
	Espace public minéral existant
	Espace vert public sport / parc existant
	Espace public en projet
	Centralité locale
	Noeud de rencontre existant
	Espace public à étudier
	Percée visuelle à maintenir
CONNEXIONS	
	Liaison structurante mobilité douce Source : PDCp Cognony, 2011
	Voie verte
	Itinéraire de randonnée pédestre Inscrit au PDCant 2030
	Liaison pédestre existante / à améliorer / à créer
	Liaison cyclable existante / à créer ou améliorer
	Réaménagement d'axes en faveur des TPMD
	Navette communale TC à étudier



6.3. Patrimoine

Situation actuelle

Comme énoncé dans le chapitre 4.3.4 des mesures et périmètres de protection de la partie contexte et enjeux du PDCoM, le Conseil d'État peut établir, si besoin, des plans de sites au sens de l'article 38 de la loi sur la protection des monuments, de la nature et des sites, du 4 juin 1976 (LPMNS).

Les communes peuvent également solliciter l'adoption, la modification ou l'abrogation d'un plan de site concernant leur territoire (art. 39, al.2, LPMNS).

Les plans de site permettent de négocier comment réaliser le droit à bâtir à cet endroit-là, sans détériorer la qualité du patrimoine. Ils déterminent des mesures à assurer l'amélioration ou la sauvegarde des lieux ainsi que les conditions relatives aux constructions, aux cheminements, aux voies d'accès.

Ils tendent également à protéger tous les bâtiments et espaces non bâtis à l'intérieur du secteur et à permettre son évolution, sa transformation, en respectant les composantes de celui-ci.

L'unique plan de site de la commune de Coligny se situe aujourd'hui sur le coteau nord. Il permet de contrôler l'évolution du grand domaine recensé, Notre-Dame du lac (octobre 2019), en projet de construction.

Objectifs

L'un des objectifs déjà mentionnés dans la fiche A15 du plan directeur cantonal 2030 (PDCn2030) concerne la préservation et la mise en valeur du patrimoine. Le patrimoine bâti mais aussi paysager doit être conservé grâce à des périmètres de protection. L'objectif est d'aménager le territoire en intégrant une composante majeure qu'est la protection du patrimoine.

En effet, dans de nombreuses communes, la densification soumet le patrimoine bâti et non bâti à de fortes pressions.

La fiche C04 du PDCn 2030 a pour objectif de construire une politique du paysage. Les plans de sites ont un intérêt de préservation de qualités paysagères du canton en structurant l'urbanisation.

Axes stratégiques

Plan de site en réserve et en projet

La loi sur la protection des rives du lac (LPRLac) contient un plan annexe, qui identifie la limite et les périmètres jugés sensibles par la commission des monuments, de la nature et des sites. Un projet qui pourrait poser des problèmes au niveau patrimonial (paysager ou construit) pourrait déclencher un nouveau plan de site. En effet, le fait qu'il y ait des périmètres définis montre qu'il y a des valeurs particulières à l'intérieur des périmètres à prendre en compte, car elles sont particulièrement qualitatives. Cela ne signifie néanmoins pas que le périmètre qui a été inscrit dans la loi est totalement figé ; le périmètre peut en conséquence faire l'objet d'adaptations.

Sur l'ensemble des coteaux de la commune (coteau nord, centre et sud), trois plans de site sont inscrits, en réserve, dans la loi. Cela signifie que l'entité (le canton ou la commune) se laisse la possibilité d'enclencher un plan de site en cas de développement d'un projet important sur les parcelles en question.

Les plans de site donnent une possibilité complémentaire à ce qui est mis en place dans le PDCOM pour contrôler la qualité du développement. Ils permettraient d'éviter un développement similaire à celui du secteur 1 du coteau nord au cours des années précédentes, qui a conduit à un large dépassement de l'indice d'utilisation au sol (IUS) dans un certain nombre de parcelles.

Le premier plan de site en réserve de la commune est situé dans le secteur du coteau sud, au niveau du Forum Économique Mondial.

Le deuxième en réserve est situé au niveau du Pré-Byron et de la pénétrante de verdure secondaire. Le plan de site permettra, en cas de développement, de limiter la densification afin de maintenir une césure peu bâtie et préserver la biodiversité dans ce secteur du coteau.

Le troisième plan de site, en projet, se situe sur le coteau sud, superposé à la pénétrante de verdure Frontenex-Vandœuvres. Situé à la limite entre la zone 5 et la zone agricole, il doit permettre de maîtriser la qualité du secteur en préservant ses composantes paysagères et notamment la pénétrante de verdure.

Une information préalable du propriétaire foncier et de son mandataire a été donnée à la commune concernant un projet de construction sur les parcelles 247, 33 et 38, jouxtant la zone agricole.

Le projet est conditionné par la commission des monuments, de la nature et des sites (CMNS) à l'élaboration d'un plan de site à l'initiative du Canton.

Conditionner la densification

Aujourd'hui, les grands domaines sont menacés par le morcellement au profit de la valorisation des propriétés. Une des conditions afin de préserver la qualité paysagère de l'ensemble mais aussi des espaces libres de construction présents dans ces grands ensembles est de conditionner tout développement à l'établissement d'une image directrice, d'un plan directeur de quartier, ou d'un plan de site.

Des ensemble bâti et paysager à forte valeur patrimoniale sont également identifiés et doivent être protégés. En effet, ce sont des secteurs contenant des bâtiments classés, inscrits à l'inventaire, recensés ainsi que des ensembles paysagers de qualité qui constituent l'identité communale et compose depuis très longtemps le paysage caractéristique de Coligny.

*Illustration 6.12 :
Patrimoine architectural à préserver
Image : Tanari Architectes + Urbanistes, 2019*

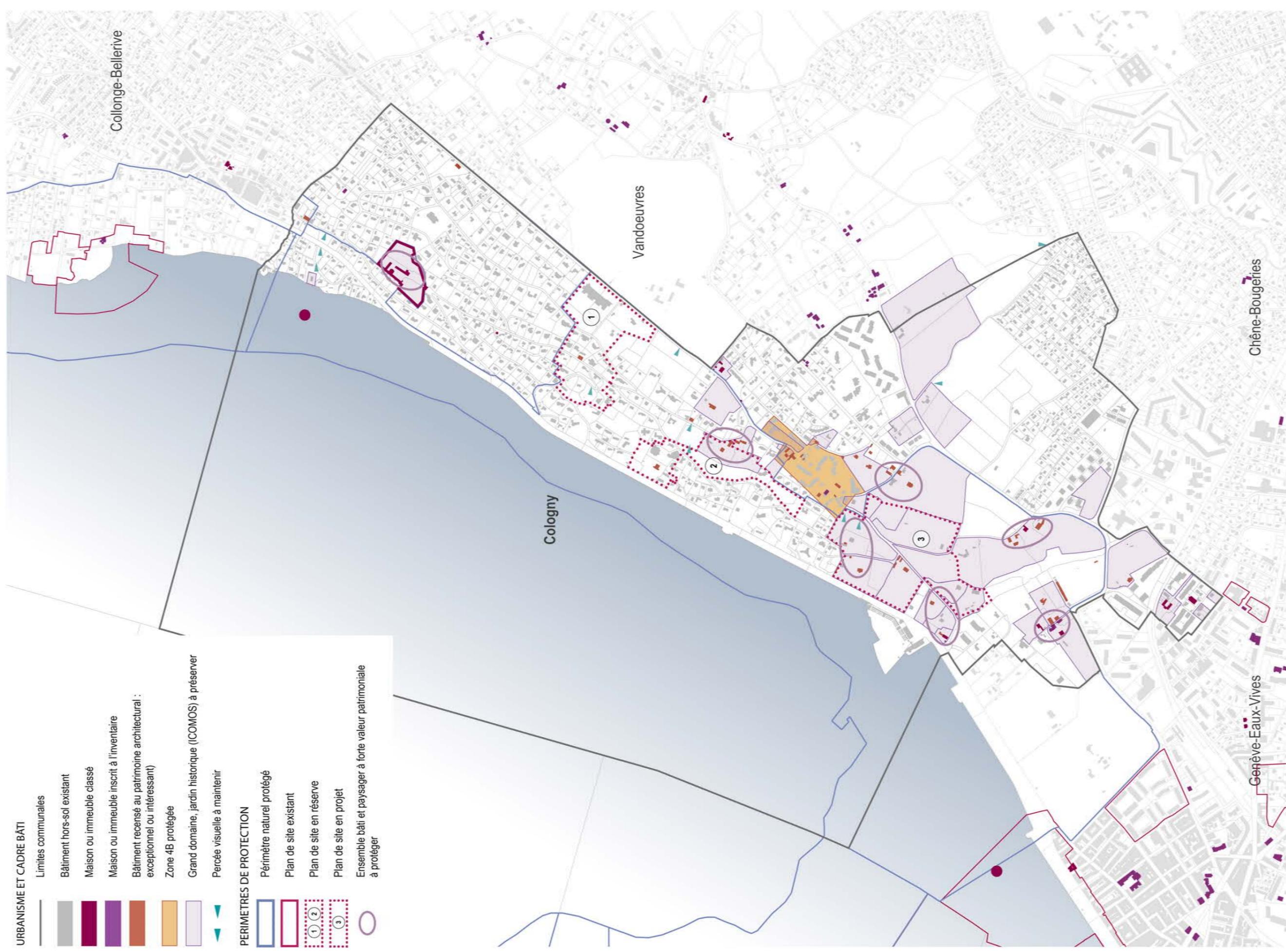
PLAN DIRECTEUR COMMUNAL DE COGNONY

Patrimoine bâti à préserver

Tanari Architectes + Urbanistes FAS - SIA
Sources : SITG données disponibles mai 2018
Date d'impression : 09.01.2020



URBANISME ET CADRE BÂTI	
Limites communales	—
Bâtiment hors-sol existant	■
Maison ou immeuble classé	■
Maison ou immeuble inscrit à l'inventaire	■
Bâtiment recensé au patrimoine architectural : exceptionnel ou intéressant	■
Zone 4B protégée	■
Grand domaine, jardin historique (ICOMOS) à préserver	■
Percée visuelle à maintenir	▲ ▼
PERIMETRES DE PROTECTION	
Périmètre naturel protégé	■
Plan de site existant	■
Plan de site en réserve	① ②
Plan de site en projet	③
Ensemble bâti et paysager à forte valeur patrimoniale à protéger	○



6.4. Nature et paysage

Le présent chapitre synthétise les objectifs à atteindre dans le but de préserver la biodiversité et la qualité paysagère et écologique de la commune de Cologny afin de répondre à la stratégie cantonale biodiversité 2030 du Canton de Genève.

Patrimoine arboré

- Conserver, renouveler voire enrichir les allées de chênes, les alignements et les haies sur l'espace public et soutien aux projets privés, plus largement développer une stratégie communale pour la conservation du patrimoine arboré ;
- Élaborer des dispositions pour les chemins privés (règles pour la densification en zone 5) ;
- Mettre à jour l'inventaire cantonal des arbres (ICA) en zone 5, en priorisant les parcelles présentant un patrimoine arboré significatif

Forêt

- Protéger les surfaces boisées dans le cadre des projets de densification en zone 5 en maintenant une distance de construction suffisante avec la forêt et en garantissant une gestion extensive des milieux adjacents;
- Assurer la préservation des forêts étroites
- Vérifier la cohérence de la gestion des aires forestières communales avec les objectifs du nouveau plan directeur cantonal des forêts, en cours de réalisation (décembre 2019).

Milieux naturels

- Dans le cadre de projets de construction, conserver les valeurs écologiques particulières, enrichir les parcelles en biodiversité, ou si cela se révèle résolument incompatible avec les projets, les compenser (arborisation, toitures végétalisées, haies indigènes, etc.)
- Développer l'information et la sensibilisation des habitants et des visiteurs (entretien différencié, charte des jardins, « règles » en zone agricole, connaissance de la biodiversité).

Cours d'eau

- Poursuivre le plan d'action du PGEE ;
- Mettre à ciel ouvert l'embouchure du ruisseau de Contamine en concertation avec la commune de Collonge-Bellerive ;
- Initier une démarche intercommunale avec Vandœuvres et Chêne-Bougeries pour renforcer la liaison écologique du Moulonais (trame verte).
- Développer et mettre en oeuvre des concepts intégrés de gestion des eaux pluviales: limitation de l'imperméabilisation, infiltration des eaux pluviales en première priorité, réalisation de toitures végétales, réalisation d'ouvrages de gestion des eaux pluviales à ciel ouvert (végétalisés et favorables à la biodiversité), intégration paysagère, prise en compte du ruissellement urbain, prise en considération du changement climatique et des adaptations nécessaires.

Réseaux écologiques

- Intégrer la mesure 22 du contrat corridors dans la stratégie communale (fiche de mesure) et la mettre en œuvre ;
- Intégrer la mesure 23 du contrat corridors dans la stratégie communale (stratégie zone 5) et la mettre en œuvre ;
- Poursuivre le soutien au réseau agro-environnemental ;
- Développer l'information et le soutien aux propriétaires pour diminuer l'impact de l'éclairage nocturne diffus (économie d'énergie et protection de la faune) et assurer un rôle exemplaire dans ce domaine.

Paysage

- Renouveler les allées de chênes ;
- Améliorer la qualité paysagère de la limite privé/public et le traitement des franges avec l'espace rural (stratégie zone 5) ;
- Aménager de nouvelles liaisons piétonnes, dans la mesure où les compatibilités avec le foncier et les autres enjeux locaux le permettent ;
- Mettre en valeur les points de vue (bancs, panneaux didactiques, etc...).

6.5. Agriculture et viticulture

Représentant plus de 20 % du territoire cantonal (sans le lac), l'espace agricole nécessite d'être préservé et son empiètement doit être conditionné et limité. Les objectifs et axes stratégiques à atteindre sont tels qu'énoncés :

Surfaces d'assolement

- Maintenir l'unité et la cohérence de la zone agricole et en particulier celles des surfaces d'assolement existantes (SDA)
- Évaluer la valeur agricole et la pérennité des surfaces cultivées en zone 5 (grands domaines), dans une optique de recherche de potentielles SDA.

Développement agricole

- Planifier l'aménagement du territoire communal en intégrant l'objectif de maintenir l'activité agricole comme « pilier » de l'espace rural ;
- Soutenir les activités ou événements qui permettent les circuits courts entre exploitants et consommateurs : agriculture urbaine, vente directe, marché, etc...

Gestion des usages multiples au sein de l'espace cultivé

- Faire connaître régulièrement les qualités, les besoins et les contraintes de l'agriculture locale, notamment à travers les vecteurs d'information communaux : journal communal, conférences, marché, etc...;
- Éditer un petit guide (et/ou une carte commentée) sur les « bonnes pratiques » et les itinéraires reconnus et autorisés pour la promenade ;
- Si le besoin se justifie, placer une information pertinente et adaptée in situ, aux endroits stratégiques (panneaux–en visant toutefois la parcimonie et la sobriété) ;

- Préciser ponctuellement et si nécessaire les accès autorisés ou non pour la promenade (balisage in situ), notamment pour les points critiques ;
- Évaluer les axes résidentiels ou les chemins de campagne où le trafic de transit mériterait d'être réduit ou interdit et le cas échéant prendre les mesures adaptées

6.6. Environnement et énergie

L'efficacité énergétique et l'utilisation d'énergies renouvelables dans le parc bâti sont des points essentiels à l'évolution de toute commune de nos jours. Pour Coligny, la densification possible de la zone villas doit également être une opportunité pour mettre en œuvre la transition énergétique des secteurs résidentiels de la commune.

Ainsi les intentions de performance énergétique, d'utilisation d'énergies renouvelables, d'assainissement énergétique, ou de mise en réseau locale, seront analysées par l'autorité communale avant de se prononcer sur une autorisation ou une dérogation pour une densification de parcelles privées.

Protection de l'air

Domaine de l'énergie

- Mettre en œuvre les préconisations du plan directeur communal de l'Énergie PDCoME (voir annexe) ;
- Réduire la consommation énergétique sur l'ensemble du territoire communal ;
- Diminuer l'utilisation des énergies fossiles et favoriser celle des énergies renouvelables locales ;
- Assurer une exemplarité énergétique pour les bâtiments et les projets communaux
Dans ce sens, le futur projet communal développé sur les parcelles des Fours devra être exemplaire et servir de catalyseur pour apporter une réponse globale, qui impacte positivement les constructions existantes voisines. En effet, l'augmentation de la densité bâtie favorise la faisabilité de solutions énergétiques renouvelables et de mise en réseau. Ces synergies locales sont d'autant plus intéressantes que plusieurs parcelles et bâtiments à proximité du périmètre des Fours appartiennent à la commune. De plus, la transition du réseau de chaleur du Manoir, alimenté actuellement au mazout, devra être planifiée.

Le PDCoME en annexe explicite et détaille d'avantage la stratégie énergétique communale.

Domaine de la mobilité

- Inciter à un transfert modal vers la mobilité douce (amélioration des liaisons piétonnes et cyclables), vers les transports publics (meilleure desserte grâce aux navettes, sites propres TP, P+R etc.) et vers la multimodalité (stationnement vélos aux arrêts de transports publics notamment) ;
- Politique de stationnement incitative permettant de contenir l'augmentation du trafic ;
- Modification des régimes de vitesses (extension des zones à vitesse modérée ou abaissement ponctuel de la vitesse légale) et requalification d'axes routiers en faveur de la mobilité douce et des transports publics ;

- Encourager l'électromobilité (installation de bornes de recharge, vélos et voitures électriques pour l'administration communale).

Information et sensibilisation

- Sensibiliser la population et les professionnels aux effets de la pollution de l'air sur la santé ;
- Sensibiliser la population et les professionnels sur les modes de production et de consommation durables, sur la mobilité douce et sur les énergies renouvelables.

Protection contre le bruit

Domaine de la mobilité

- Modification des régimes de vitesses (extension des zones à vitesse modérée ou abaissement ponctuel de la vitesse légale) et requalification d'axes routiers en faveur de la mobilité douce et des transports publics ;
- Revêtement phono-absorbant ;
- Parois anti-bruit ;
- Inciter à un transfert modal vers la mobilité douce (amélioration des liaisons piétonnes et cyclables), vers les transports publics (meilleure desserte grâce aux navettes, sites propres TP, P+R etc.) et vers la multimodalité (stationnement vélos aux arrêts notamment). Le préavis de l'OCT demeure requis pour tous les projets routiers ;
- Encourager l'électromobilité (installation de bornes de recharge, vélos et voitures électriques pour l'administration communale).

Stratégie de densification de la zone 5

- Pour les parcelles exposées au bruit routier, prise en compte de la protection contre le bruit pour les projets de construction (disposition et aménagement permettant de respecter l'art. 31 OPB) ;
- Pour les parcelles en zone à bâtir qui ne sont pas encore équipées, respect des valeurs de planification au droit des façades des locaux sensibles (art. 30 OPB) ;
- pour les autres projets, vérification que l'augmentation du trafic n'entraîne pas une utilisation accrue des voies de communication, c'est-à-dire une augmentation significative du bruit routier (art. 9 OPB) ;
- Pour les parcelles situées à proximité d'antennes de téléphonie mobile (incluses dans le rayon de l'installation), vérification que les locaux sensibles respectent l'ORNI : locaux d'habitation, espace de vie infantine, hôpitaux, EMS, bureaux.

Déchets

- Amélioration et développement des lieux de collecte de déchets ;
- Information et sensibilisation, notamment pour réduire les quantités de déchets à la source.

Sols et sites contaminés

- Maintien des surfaces d'assolement ;
- Recherche de nouvelles surfaces d'assolement en zone à bâtir, notamment au sein des grands domaines faisant l'objet de plans de site ;
- Préservation du sol dans les règles de densification de la zone 5.

Protection contre les accidents majeurs

- Intégration des périmètres de consultation OPAM dans les règles de densification de la zone 5.

6.7. Mobilité et déplacements

Cette partie énonce les axes stratégiques sur lesquels la commune entend s'appuyer pour améliorer la mobilité et les déplacements sur son territoire.

6.7.1. Réseau routier

De la même manière que des zones 30 km/h ont été implantées dans les quartiers résidentiels, d'autres abaissements de vitesses pourraient être étudiés, en traversée de village sur la route de La-Capite par exemple, ou sur la route Martin-Bodmer. Des études d'opportunité et de faisabilité devront être menées sur ces axes, qui appartiennent au réseau routier secondaire. Il sera ainsi nécessaire d'y associer l'OCT afin de s'assurer du respect de la Loi sur les zones 30 (LZ30 – L1 11) et de la Loi pour une mobilité cohérente et équilibrée (LMCE – H 1 21). En effet, des réserves sont émises par les autorités cantonales quant à la mise en œuvre de zones à vitesse modérée sur des routes du réseau secondaire. Une limitation de la vitesse légale, et/ou un réaménagement ayant une vitesse inférieure à 50 km/h sont des pistes à approfondir. Ces études aborderont également le thème des traversées piétonnes.

Comme évoqué dans les axes stratégiques du réseau d'espaces publics, il s'agira de trouver un moyen de lier la place Pierre-Gautier à l'espace situé devant le centre culturel du Manoir (traitement de façade à façade), aujourd'hui séparés par la route de La-Capite qui voit passer environ 12'000 véh/jour. Si la législation ne permet pas aujourd'hui de proposer un aménagement de type Zone de rencontre sur cette route faisant partie du réseau routier secondaire, le PDCom propose d'étudier l'opportunité et la faisabilité d'un abaissement des vitesses et d'un traitement de qualité de l'espace public permettant d'améliorer les traversées piétonnes et de rendre plus agréable l'occupation de cet espace (de la traversée piétonne existante au nord, située juste en face du temple, jusqu'au mini-giratoire au sud). L'idée est de donner l'impression aux automobilistes de traverser une «place» et qu'ils adoptent donc un comportement plus adéquat.

L'étude d'opportunité qui évaluera le volume de trafic futur et l'intensité des relations piétonnes entre les deux côtés de la route (cette intensité peut être mesurée par le biais de comptage piétons), sera suivie par l'OCT afin de garantir que la fonction de la route de La-Capite soit assurée.

Enfin, il est question d'assurer le bon fonctionnement du carrefour rampe de Cologny / quai de Cologny aux heures de pointe, afin notamment d'assainir la situation sur la rampe de Cologny, sur laquelle pourrait transiter une navette communale et où l'on

ambitionne d'améliorer les conditions de circulation des cycles. A ce titre, la commune pourra mener une étude technique conjointement avec le Canton et soumise à l'approbation de l'OCT afin de trouver des solutions viables pour limiter les nuisances subies par les habitants de Cologny tout en prenant en compte le report de charges pouvant être induit.

6.7.2. Stationnement

La zone blanche illimitée résiduelle (10% de l'offre en stationnement public) pourrait être remplacée par une zone blanche limitée à 3 ou 4h, voire par une extension de la zone bleue à macarons, afin de limiter les véhicules « ventouses » et les reports de stationnement liés aux habitants et récupérer ainsi de l'espace public. Toute étude sur le stationnement public sera suivie par l'OCT.

Le dimensionnement des besoins de stationnement privé supplémentaires liés à la densification de la zone 5 doit être défini sur la base de l'accessibilité multimodale future des différents secteurs, afin de limiter les surfaces de stationnement et le trafic généré par ces dernières. C'est d'ailleurs ce même critère de qualité d'accessibilité qui doit permettre d'orienter les choix en matière de priorisation des secteurs à développer.

Un ou plusieurs nouveaux emplacements de parking d'échange doivent être proposés pour reporter davantage les pendulaires sur les transports publics ou les mobilités douces, et ainsi désengorger le réseau routier. Pour qu'ils profitent à la commune, ces P+R devront se situer plus en amont du centre-ville que le P+R Genève-Plage, afin de capter les pendulaires avant qu'ils ne se retrouvent sur les axes de la commune traversant le tissu bâti ou étant engorgés en heures de pointe, soit principalement la route de La-Capite en traversée du village, le quai et la rampe de Cologny, ainsi que la fin de la route de Vandoeuvres. Leur création doit non seulement être réalisée dans une perspective intercommunale, mais doit également s'inscrire en conformité avec la planification de l'OCT dans la région Arve-Lac qui prévoit un P+R dans le secteur de la Pallanterie.

6.7.3. Transports publics

Le premier axe stratégique en matière de transports publics consiste à combler les déficits de desserte TP actuels, par le biais de navettes (petits bus autonomes ou non) internes à la commune. En parallèle, il s'agit de profiter de ce nouveau réseau pour assurer les liaisons manquantes qui ont été identifiées entre le centre du village et le bord du lac et le terminus des bus urbains Genève-Plage, mais également en direction de Vézenaz (et du pôle santé de Collonge-Bellerive notamment), ou encore en direction du centre sportif de Cologny.

Améliorer l'accessibilité aux arrêts TP constitue également un objectif prioritaire, notamment en réfléchissant à leur emplacement optimal. Il est aussi très important de créer des cheminements d'accès aux arrêts directs et sûrs, tout en améliorant le confort de ces derniers (abribus, quais aux normes LHand, etc.) et en encourageant les déplacements multimodaux par le biais de la mise à disposition d'offres en stationnement vélo à proximité des arrêts principaux. La création d'un réel pôle d'échanges¹ du côté de Genève-Plage constitue à ce titre une priorité. L'OCT devra être associée à ces réflexions.

Pour renforcer l'attractivité des transports publics, il s'agira de mettre en place les

¹ Pôle d'échanges, ou pôle multimodal, ou lieu d'intermodalité. Derrière ces notions se cache en fait la possibilité de passer facilement d'un mode de transport à un autre. L'opportunité est donnée à l'utilisateur de garer sa voiture et de prendre un bus, ou un vélo par exemple. Un P+R qui offre du stationnement vélo sécurisé et de l'information sur les possibilités de se déplacer depuis ce lieu est un bon exemple d'infrastructure visée.

mesures permettant de garantir leur bonne progression en heures de pointe. Cela peut passer par une régulation préférentielle ou l'insertion de sites propres ; ce type de réalisation étant de la compétence de l'OCT. Il faut préciser que l'Etat ne prévoit pas de participation financière au développement d'une offre en TP interne à la commune.

Du point de vue des Colognotes, la cadence actuelle des transports publics en dehors des heures de pointe en semaine et durant les week-ends n'est pas assez élevée pour les inciter à abandonner la voiture au profit des transports publics (20 et 30' pour les lignes passant sur le quai, par exemple).

6.7.4. Mobilités douces

Dans le but de rendre plus perméable la zone villas, il est nécessaire de négocier voir d'imposer aux propriétaires le maintien de passages en bordure des parcelles, afin de décloisonner des secteurs entiers. Il est également nécessaire de s'appuyer sur les projets de densification en cours ou à venir pour étoffer le réseau de mobilité douce.

Pour connecter le réseau communal de mobilité douce à la voie verte et au Léman Express, il est proposé à la fois de sécuriser au maximum la route de Vandoeuvres, qui reste l'itinéraire le plus direct, mais aussi de prévoir des « chemins de traverse », en marge de la circulation, notamment par le chemin Le-Fort ou par le chemin des Falquets, pour les usagers désireux d'opter pour des parcours plus qualitatifs et sûrs.

Comme précisé dans la partie sur les transports publics, afin de favoriser les trajets multimodaux et ainsi créer une synergie avec les TP en augmentant leur fréquentation, il est primordial :

- D'améliorer les liaisons de mobilités douces (piétons et vélos) vers les arrêts TP afin qu'elles soient les plus directes et sûres ;
- D'augmenter le niveau de confort aux arrêts (abribus et quais aux normes LHand);
- D'implanter des places de stationnement vélos à proximité immédiate des principaux arrêts, notamment sur le quai de Cologny.

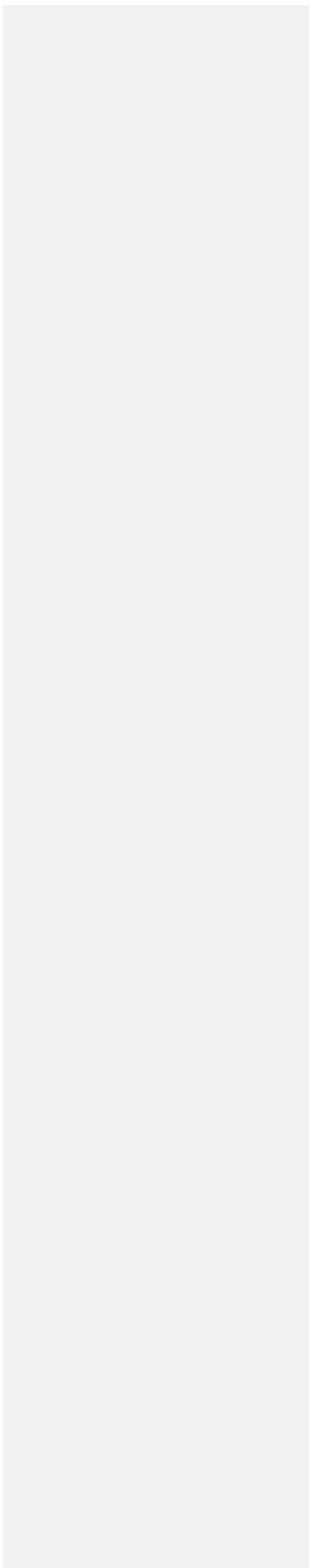
Améliorer la sécurité des cheminements de mobilité douce en élargissant au maximum les trottoirs et en ajoutant des pistes / bandes cyclables sur les axes qui n'en disposent pas encore est également un point à développer. La création d'une piste/bande cyclable à la montée sur la rampe de Cologny est à cet égard un souhait de la commune. La création d'un contresens cyclable sur le chemin des Fours est également une mesure à mettre en œuvre afin de créer une liaison directe entre le centre du village et la zone villas au sud-est de la commune par le chemin des Falquets.

Le chemin Le-Fort, agréable et pratique pour les cyclistes voulant rejoindre la gare des Eaux-Vives depuis le cœur du village est également un «chemin de traverse» à améliorer. Un projet de sens unique pour le trafic TIM sur ce chemin (depuis route de Vandoeuvres à la rampe de Cologny) et d'aménagement pour les vélos dans les deux sens est en cours (décembre 2019).

Enfin, l'ajout d'une traversée piétonne supplémentaire du quai de Cologny permettrait d'améliorer l'accès au lac pour les Colognotes.

Il convient ici d'ajouter que la commune a conscience que la faisabilité de ces propositions devra être démontrée, que les propositions devront être faites dans le

respect des normes en vigueur, et que l'ensemble des projets devront être soumis au préavis de l'OCT dans les limites de la nouvelle répartition des compétences entre les communes et le Canton prévue par la modification de la LaLCR (H 1 05), dont l'entrée en vigueur est envisagée au début de l'année 2021.



PLAN DIRECTEUR COMMUNAL DE COGNONY

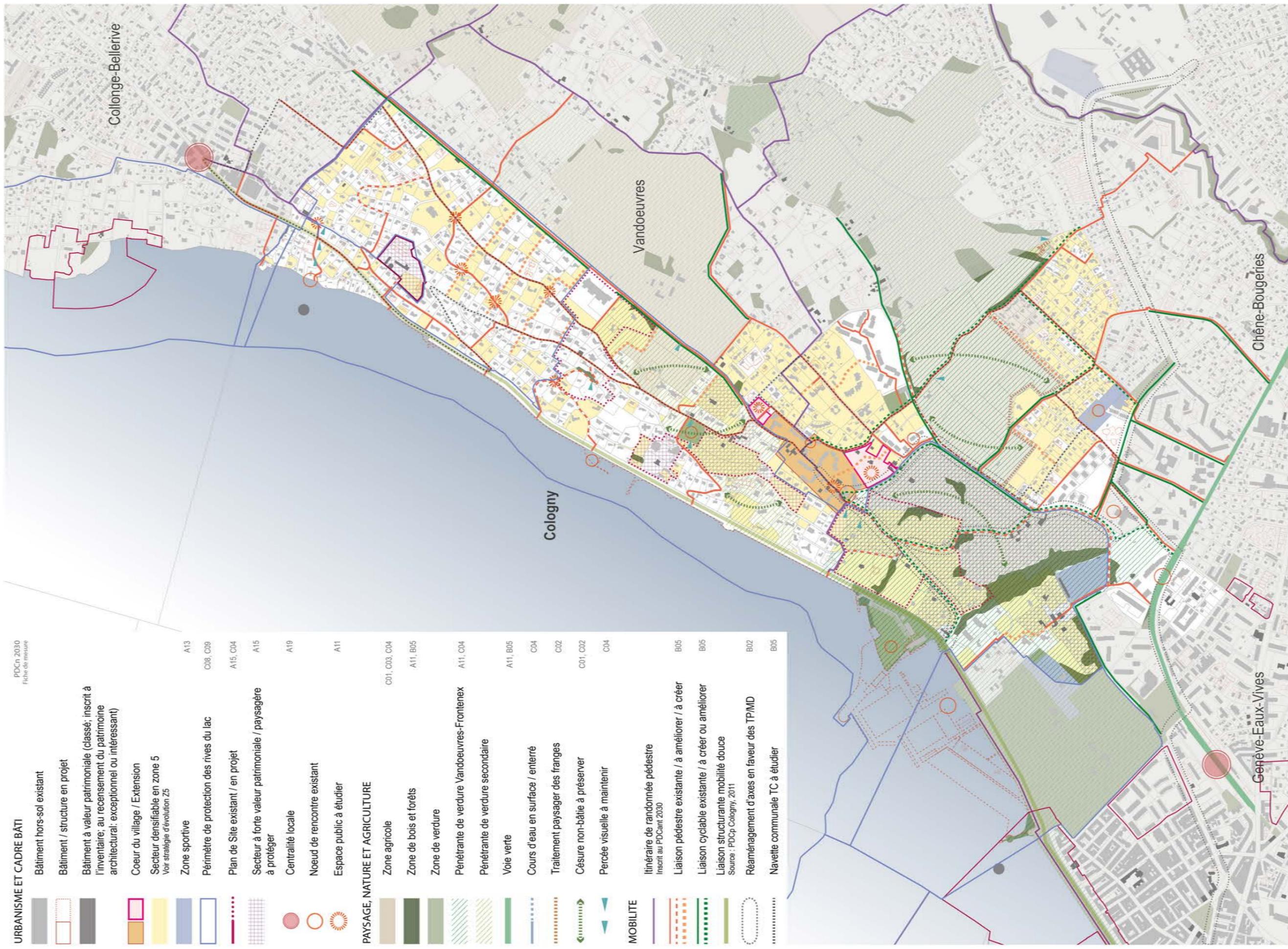
Plan de Synthèse

Tanari Architectes + Urbanistes FAS - SIA
Sources : SITG données disponibles mai 2018
Date d'impression : 10.01.2020



PDCn 2030
Fiche de mesure

URBANISME ET CADRE BÂTI	Code
Bâtiment hors-sol existant	
Bâtiment / structure en projet	
Bâtiment à valeur patrimoniale (classé; inscrit à l'inventaire; au recensement du patrimoine architectural; exceptionnel ou intéressant)	
Coeur du village / Extension	A13
Secteur densifiable en zone 5 Voir stratégie d'évolution Z5	C08, C09
Zone sportive	A15, C04
Périmètre de protection des rives du lac	A15
Plan de Site existant / en projet	A19
Secteur à forte valeur patrimoniale / paysagère à protéger	A11
Centralité locale	
Noeud de rencontre existant	
Espace public à étudier	
PAYSAGE, NATURE ET AGRICULTURE	
Zone agricole	C01, C03, C04
Zone de bois et forêts	A11, B05
Zone de verdure	
Pénétrante de verdure Vandoeuvres-Frontenex	A11, C04
Pénétrante de verdure secondaire	
Voie verte	A11, B05
Cours d'eau en surface / enterré	C04
Traitement paysager des franges	C02
Césure non-bâtie à préserver	C01, C02
Percée visuelle à maintenir	C04
MOBILITE	
Itinéraire de randonnée pédestre Inscrit au PDCant 2030	
Liaison pédestre existante / à améliorer / à créer	B05
Liaison cyclable existante / à créer ou améliorer	B05
Liaison structurante mobilité douce Source : PDCp Cognony, 2011	
Réaménagement d'axes en faveur des TPMD	B02
Navette communale TC à étudier	B05



Geneve-Eaux-Vives

Chêne-Bougeries

Collonge-Bellerive

Vandoeuvres

Cognony

7. PROGRAMME DE MISE EN OEUVRE

FICHES DE COORDINATION

FICHES A - URBANISME 166

- A1 - Développer les Parcelles communales au chemin des Fours..... 166
- A2 - Développer les Parcelles communales au nord de la commune 169
- A3 - Réaménagement des espaces publics au centre du village de Cologny..... 171
- A4 - Stratégie d'évolution de la zone 5 coteau nord (S1) 174
- A5 - Stratégie d'évolution de la zone 5 coteau centre (S2) 180
- A6 - Stratégie d'évolution de la zone 5 village (S3) 186
- A7 - Stratégie d'évolution de la zone 5 coteau sud (S4)..... 192
- A8 - Stratégie d'évolution de la zone 5 plateau sud (S5)..... 198

FICHES B - PAYSAGE, NATURE ET ENVIRONNEMENT 203

- B1 - Protection de la pénétrante de verdure Frontenex-Vandœuvres.....203
- B2 - Stratégie pour la biodiversité.....208

FICHE C - ÉNERGIE 212

- C1 - Poursuivre et renforcer l'engagement communal pour une transition énergétique durable212

FICHES D - MOBILITÉ 216

- D1 - Nouvelles liaisons de mobilités douces216
- D2 - Amélioration de la desserte en transports publics via l'introduction de navettes220
- D3 - Réseau routier224

A1 - DÉVELOPPER LES PARCELLES COMMUNALES AU CHEMIN DES FOURS



Illustration 7.1 :
Périmètre d'extension et de densification du village
- Parcelles des Fours
Image : Tanari Architectes + Urbanistes, 2018

 Extension du village

IDENTIFICATION

Localisation : Chemin des Fours 16 et 16A

Proposition : Faire évoluer les parcelles n^{os} 768, 769 et 770 par un concours d'architecture et une modification de zone

Relation avec fiches : A3, A6, C1, D1, D3

DESCRIPTION

Motivée par le souhait de combler ses besoins dans les domaines des équipements et du logement, la commune a acheté au début de 2015 les parcelles foncières N^{os} 768, 769 et 770 localisées au chemin des Fours 16 et 16A, sises en zone d'affectation 5.

En 2017, une étude urbanistique sur le centre de Coligny a été réalisée dans le but de dégager une vision générale sur l'évolution du territoire communal. A l'aide d'une démarche participative, cette étude a permis de soulever trois grands principes de développement pour le centre du village. Un de ses trois principes consiste justement à faire évoluer la propriété des Fours, par la mise en place d'un projet mixte et intergénérationnel ainsi que d'un parking privé et public, qui permettra le bouclage de la connexion de mobilité douce et la récupération de l'espace public aujourd'hui confisqué par la voiture au centre du village.

A présent, la commune souhaite lancer un concours d'architecture sur l'ensemble de ces parcelles. Dans ce sens, elle a déjà établi des contacts avec l'office cantonal de l'agriculture et de la nature (OCAN, en octobre 2017), pour un relevé des éléments arborés, et avec l'office du patrimoine et des sites (OPS, 2018), pour identifier les éléments bâtis à conserver.

En collaboration avec ces deux services, une étude a été menée et a abouti à un rapport établi le 2 octobre 2018 consignant l'inventaire qualité et l'évaluation du patrimoine arboré et bâti du site.

Le programme souhaité par la commune de Cologny comprend un immeuble à encadrement pour personnes âgées (IEPA) de minimum 30 logements assistés, 70 à 85 logements de différentes typologies (familles, communautaires, etc.), des locaux pour activités professionnelles, des locaux collectifs (accueil parascolaire, une salle polyvalente, club aînés) et un parking souterrain (places privées pour les habitants et 50 à 60 places publiques).

INTÉRÊTS

Le développement de cette propriété localisée en bordure du centre villageois permettra de développer un quartier de logements, tout en reliant le cœur de Cologny aux sites de Mon-Plaisir et de la Planta.

CONFLITS / CONTRAINTES

Le programme envisagé par la commune est incompatible avec la zone d'affectation actuelle. Les parcelles des Fours sises aujourd'hui en zone 5 doivent faire l'objet d'une modification de zone, en zone 4A pour permettre la construction d'un programme contenant des affectation publiques.

Dans le courant de l'année 2018, un inventaire qualité réalisé par le bureau Tanari et en collaboration avec l'office du patrimoine et des sites (OPS), a permis d'identifier tous les éléments bâtis devant être conservés ou pouvant être démolis dans le cas de l'évolution de la parcelle n°768. En grandes lignes, la maison de maître (implantation d'origine) ainsi que la dépendance (implantation d'origine) construits par l'architecte Jacques-Louis Brocher sont à conserver alors que leurs extensions respectives et aménagements extérieurs entourant peuvent être démolis. La serre et le jardin potager quant à eux, sont aussi à conserver et à intégrer dans le programme du concours.

De plus, une servitude de vue et de non-bâtir localisée sur la parcelle n°768 en faveur du propriétaire de la parcelle n° 1693, contraint fortement le développement des parcelles. La levée de cette servitude est actuellement en négociation (décembre 2019).

Concernant l'accès à la parcelle et au futur projet, il devra se faire depuis le chemin des Hauts-Crêts. En effet, la commune envisage pour le chemin des Fours (actuellement en sens unique et limité à 30km/h) de supprimer la rangée de places de stationnement pour libérer de l'espace et pouvoir créer une piste cyclable en site propre dans les deux sens afin de favoriser les déplacements cyclistes et relier le centre de Cologny au secteur du plateau sud.

MESURES RÉALISÉES / ENGAGÉES

- Mise en place d'un inventaire qualité qui relève toutes les qualités patrimoniales, ainsi que les éléments bâtis à conserver ou pouvant être démolis.
- Etablissement d'une étude de modification de zone. La commune a soumis son étude pour consultation technique à l'Office de l'urbanisme en novembre 2019.

MESURES PROPOSÉES

- Lancer un concours d'architecture sur les parcelles communales n^{os} 768, 769 et 770, et voire même un périmètre plus large qui inclurait la parcelle n°1090, où se situe aujourd'hui l'école.
- Sur la base du pré-programme de concours, démarrer une procédure de modification des limites de zone en 4A. L'exposé des motifs de la demande de modification de zone s'appuiera notamment sur la démarche participative, «Cologny Centre» et l'inventaire qualité.
- Favoriser la plantation d'arbres à grand développement le long des grands axes et sur les places publiques

PROCESSUS

Principales instances concernées : commune de Cologny, office de l'urbanisme (OU), office cantonal de l'agriculture et de la nature (OCAN), office du patrimoine et des sites (OPS), office cantonal des transports (OCT), le propriétaire foncier de la parcelle n°1693

État de coordination : informations préalables

Échéance de réalisation : 2020

CADRE LÉGAL

- Loi sur l'aménagement du territoire et sa loi d'application (LAT et LaLAT) ;
- Loi sur les constructions et installations diverses et son règlement d'application (LCI) ;
- Règlement sur la conservation de la végétation arborée (RCVA) ;
- Règlement relatif aux places de stationnement sur fonds privés (RPSFP) ;
- Loi sur la protection des monuments, de la nature et des sites (LPMNS).

DOCUMENTATION ET REFERENCES

Plan directeur Communal (PDCo)

- Chapitre 4.1.3
- Chapitre 6.1.1

Plan directeur cantonal 2030 (PDCn 2030)

- Fiche A03 : Etendre la densification de la zone 5 par modification de zone
- Fiche A04 : Favoriser une utilisation diversifiée de la zone 5
- Fiche A18 : Développer une politique du logement et d'aménagement du cadre de vie

Autres documents :

- Rapport de synthèse, Étude «Cologny Centre», Tanari Architectes + Urbanistes, 2017 ;
- Etude, «Inventaire et évaluation des valeurs patrimoniales de la parcelle n° 768 au chemin des Fours 16». Rapport du 2.10.2018. Bureau Tanari Architectes+Urbanistes.

A2 - DÉVELOPPER LES PARCELLES COMMUNALES AU NORD DE LA COMMUNE

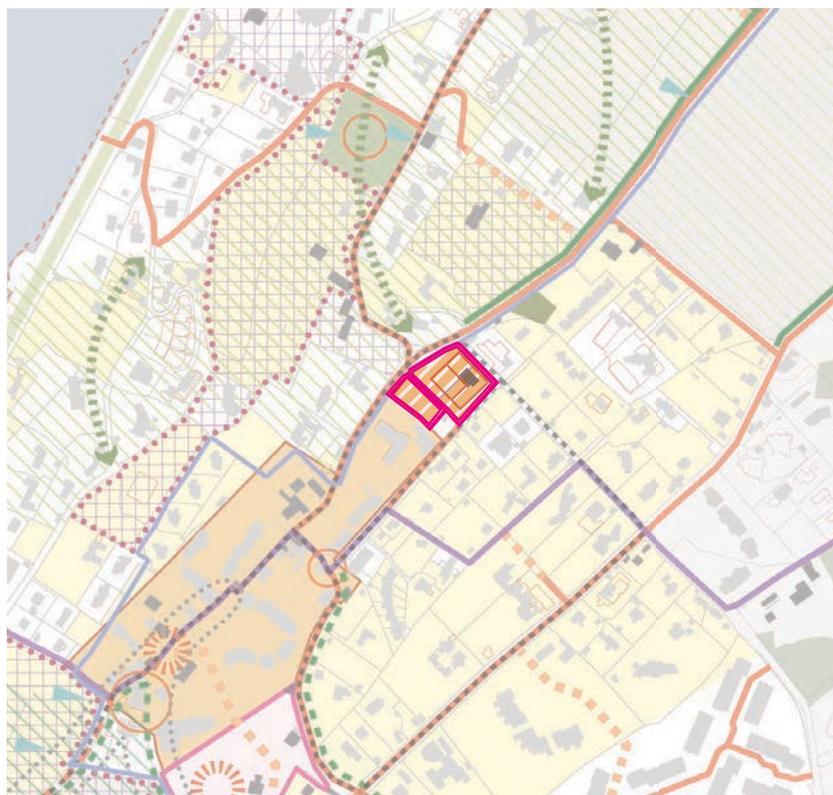
Illustration 7.2 :

Périmètre d'extension et de densification du village

- Parcelles au nord de la mairie de Cologny

Image : Tanari Architectes + Urbanistes, 2018

 Extension du village



IDENTIFICATION

Localisation : Chemin de la Mairie / route de La-Capite

Proposition : Faire évoluer les parcelles n^{os} 78, 79 et 1037, 1039

Relation avec fiches : A3, A6, C1, D1, D3

DESCRIPTION

L'étude urbanistique réalisée en 2017 sur le centre de Cologny a permis de mettre en évidence des périmètres de potentiel à bâtir permettant de répondre à différents enjeux actuels de la commune dans son village.

Localisé en bordure du village, les parcelles n^{os} 78, 79 et 1037, 1039, propriétés de la commune, profitent aujourd'hui d'une ambiance calme due à la transition entre le cœur de village et la zone 5 de villas résidentielles. Sises en zone de développement 4B, des activités peuvent y être autorisées.

La commune souhaite aujourd'hui pouvoir augmenter la surface disponible pour les services administratifs, et ce pôle, au nord de la mairie et de la salle communale s'avère être un endroit propice.

Il pourrait s'y développer un quartier mixte comprenant des équipements communaux, services administratifs, des rez-de-chaussée utilisés pour des services, par exemple de soins médicaux.

INTÉRÊTS

Le développement de ces parcelles au nord du village permettrait de combler le besoin de la commune en termes d'équipements communaux, de services administratifs et de soins médicaux, et ainsi de prolonger la connexion piétonne à travers ce nouveau quartier pour relier le village au coteau nord de la commune.

CONFLITS / CONTRAINTES

Le potentiel maximum de développement du site serait atteint avec l'achat de la parcelle foncière n° 75, jouxtant la salle communale de Cologny.

De plus, aujourd'hui, un chemin d'accès de propriété privée sépare le secteur pouvant se développer du secteur de l'ensemble communal de l'autre côté.

MESURES PROPOSÉES

- Le développement de ce programme doit faire l'objet d'une étude plus approfondie en tenant compte du potentiel de l'ensemble du secteur nord de la mairie.
- L'achat de la parcelle n° 75 permettrait d'établir un lien fort avec l'ensemble communal composé par la Mairie et la salle communale de Cologny, et ainsi de prolonger les cheminements piétons publics.
- Favoriser la plantation d'arbres à grand développement le long des grands axes et sur les places publiques

PROCESSUS

Principales instances concernées : commune de Cologny, office de l'urbanisme (OU), office cantonal des transports (OCT), le propriétaire foncier de la parcelle n° 75

État de coordination : informations préalables

Échéance de réalisation : à moyen terme

CADRE LÉGAL

- Loi sur l'aménagement du territoire et sa loi d'application (LAT, LaLAT) ;
- Loi sur les constructions et installations diverses et son règlement d'application (LCI).

DOCUMENTATION ET REFERENCES

Plan directeur Communal (PDCom)

- Chapitre 4.1.3
- Chapitre 6.1.1

Plan directeur cantonal 2030 (PDCn 2030)

- Fiche A18 : Développer une politique du logement et d'aménagement du cadre de vie

Autres documents :

- Rapport de synthèse, Étude «Cologny Centre», Tanari Architectes + Urbanistes, 2017

A3 - RÉAMÉNAGEMENT DES ESPACES PUBLICS AU CENTRE DU VILLAGE DE COGNŸY

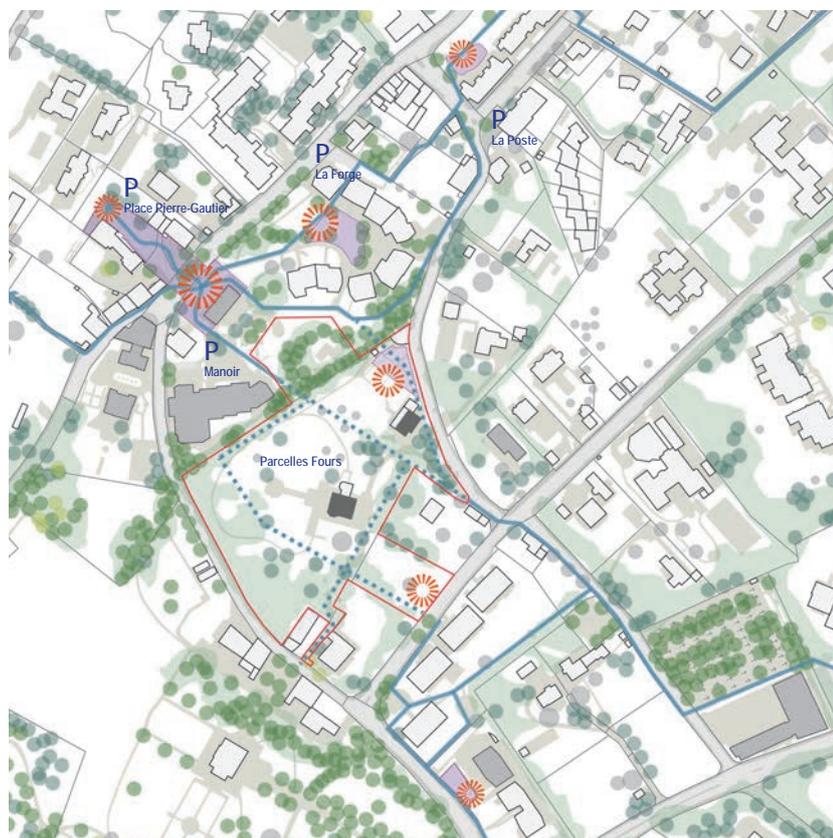
Illustration 7.3 :

Plan des stratégies de réseau d'espaces publics
dans le centre de CognŸy.

Extrait de l'étude «CognŸy Centre» (20.03.2017)

Image : Tanari Architectes + Urbanistes, 2018

-  Arbres : historiques / relevés / nommés (Relevé ICA)
-  Bois, bosquets et cordons boisés
-  Equipement collectif
-  Patrimoine bâti à conserver
-  Espace public à créer / aménager
-  Périmètre de concours
-  Liaison piétonne existante / à compléter
-  Noeud de rencontre à créer / renforcer



IDENTIFICATION

Localisation : CognŸy centre, entre l'axe de la route de La-Capite et la route de Vandœuvres.

Proposition : Définir une planification complète du cœur de la commune pour développer et aménager des réseaux d'espaces verts et publics.

Relation avec fiches : A6, B2, D1, D2, D3

DESCRIPTION

L'étude urbanistique qui a eu lieu en 2017 a permis de relever les enjeux et opportunités d'évolution du centre de CognŸy. Elle a montré la volonté des habitants de la commune d'améliorer la qualité des espaces publics et de les relier par des connexions douces fonctionnelles et sécurisées (transport en commun, mobilité douce, transport individuel motorisé).

En effet, bien que les espaces publics de la commune soient de qualité, ils sont occupés la plupart du temps par des places de stationnement et restent peu utilisés par les habitants. Ils se succèdent le long du centre de CognŸy, et sont devenus des lieux de passage plus que des lieux de rencontre.

La commune veut donner une réelle qualité de vie au cœur du village de CognŸy en préservant son identité historique.

INTÉRÊTS

- Requalifier le statut des espaces publics, les hiérarchiser.
- Gérer l'emprise démesurée du stationnement en surface.
- Boucler les connexions piétonnes du village.

CONFLITS / CONTRAINTES

- Emprise importante des places de stationnement dans le centre de Cologny
- Trafic important de la route de La-Capite, créant une limite franche dans le centre du village.

MESURES RÉALISÉES / ENGAGÉES

- Plusieurs sites ont été repérés dans le cœur du village de Cologny comme pouvant être aménagés ou réaménagés afin de créer un espace public commun, structuré et de qualité.
La place Pierre-Gautier par exemple, a été identifiée comme ayant un très fort potentiel. En effet, le souhait de la commune est de lui redonner son caractère de place publique, libéré de toutes places de stationnement, et de la relier à la place devant le centre culturel du Manoir. Cela composerait l'entrée du village.
- L'achat des terrains fonciers au chemin des Fours par la commune permettra de boucler la liaison douce entre le secteur nord et sud du village de Cologny, et ainsi de relier l'école du Manoir au quartier de logement de La Louchette.

MESURES PROPOSÉES

- Entamer une réflexion sur la traversée du village
- Aménager et hiérarchiser les espaces publics et leurs transitions
- Créer un nouveau parking souterrain, afin de supprimer les places de stationnement prenant trop de place en surface, afin de requalifier les espaces publics (en partenariat avec l'office cantonal des transports (OCT))
- Prolonger les chemins de mobilité douce pour connecter les espaces publics
- Identifier des nouveaux nœuds de rencontre potentiels
- Maximiser l'espace plantable en pleine terre afin de permettre un bon développement de la végétation
- Favoriser la plantation d'arbres à grand développement le long des grands axes et sur les places publiques

PROCESSUS

Principales instances concernées : commune de Cologny, office de l'urbanisme (OU), office du patrimoine et des sites (OPS), office cantonal des transports (OCT)

État de coordination : informations préalables

Échéance de réalisation : à cours terme

CADRE LÉGAL

- Loi sur l'aménagement du territoire et sa loi d'application (LAT, LaLAT) ;
- Loi sur les constructions et installations diverses et son règlement d'application (LCI) ;
- Règlement relatif aux places de stationnement sur fonds privés (RPSFP).

DOCUMENTATION ET REFERENCES

Plan directeur Communal (PDCoM)

- Chapitre 6.1.1
- Chapitre 6.2

Plan directeur cantonal 2030 (PDCn 2030)

- Fiche A11 : Développer le réseau des espaces verts et publics

Autres documents :

- Rapport de synthèse, Étude «Cologne Centre», Tanari Architectes + Urbanistes, 2017

A4 - STRATÉGIE D'ÉVOLUTION DE LA ZONE 5 COTEAU NORD (S1)

URBANISME ET CADRE BÂTI

- Bâtiments hors-sol existant / en projet
- Bâtiment à valeur patrimoniale (classé, inscrit à l'inventaire, au recensement du patrimoine architectural: exceptionnel ou intéressant)
- Secteur densifiable en zone 5
Voir stratégie d'évolution Z5
- Périmètre de protection des rives du lac
Densité max Z5 IUS = 0.2
- Plan de Site existant / en projet
- Ensemble bâti et paysager à forte valeur patrimoniale à protéger
- Espace public existant / à étudier
- Centralité locale

PAYSAGE, NATURE ET AGRICULTURE

- Zone agricole
- Zone de bois et forêts
- Zone de verdure
- Maintien / renouvellement haies bocagères
- Maintien / prolongation arbres existants
- Transition paysagère privé > public à soigner
- Percée visuelle à maintenir

MOBILITE

- Itinéraire de randonnée pédestre
Inscrit au PDCant 2030
- Liaison pédestre existante / à améliorer / créer
- Liaison cyclable existante
- Liaison structurante mobilité douce
Source : PDCp Cognoy, 2011
- Navette communale TC à étudier

Stratégie évolution Z5
Principes

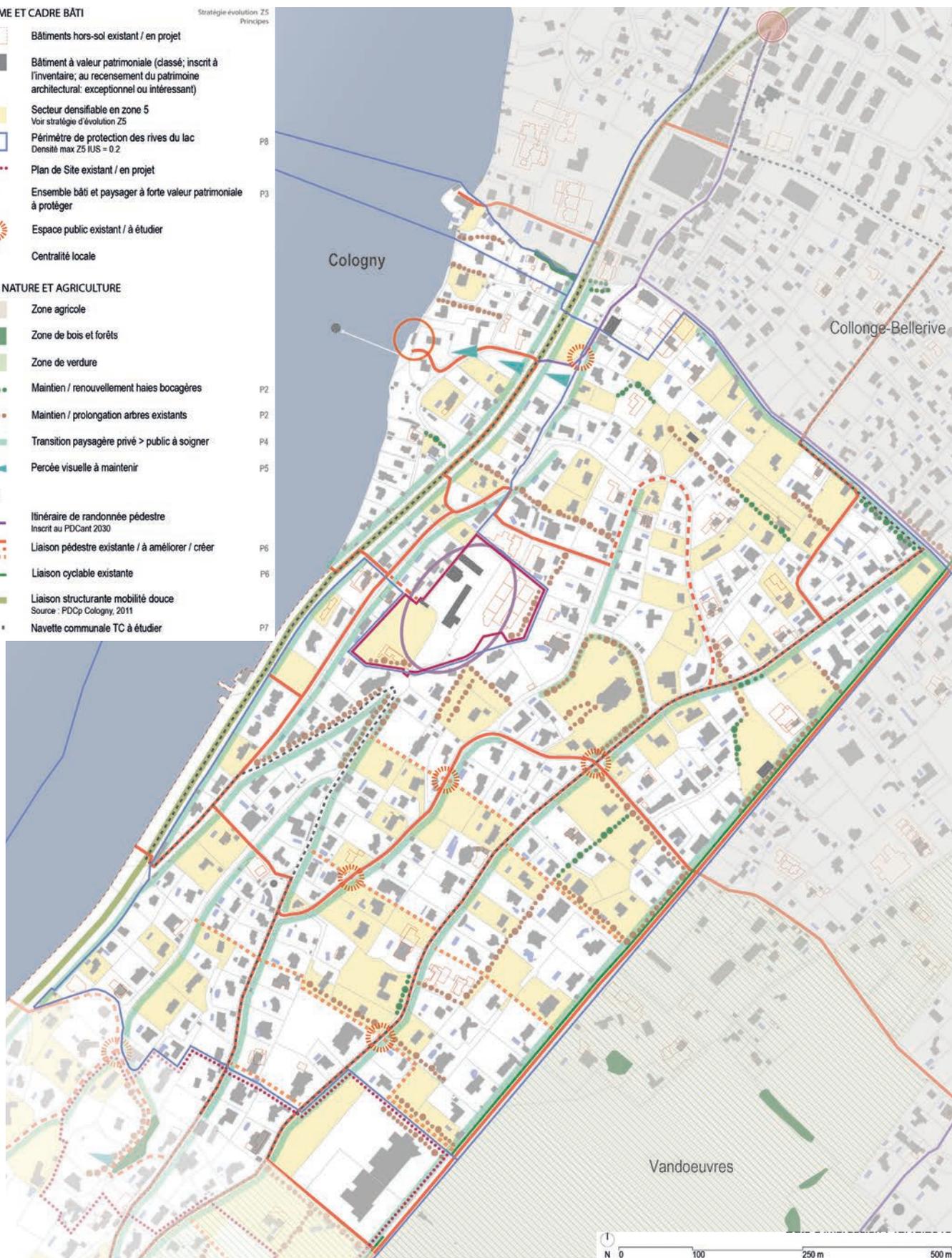


Illustration 7.4 :
Stratégie d'évolution coteau nord, secteur 1
Image : Tanari Architectes + Urbanistes, 2019

IDENTIFICATION

Localisation : Secteur du coteau nord

Proposition : Etablir une stratégie pour conditionner l'évolution de la zone 5

Relation avec fiches : B2, C1, D1, D2

DESCRIPTION

Le secteur du coteau nord est composé de villas compactes sur des petites parcelles, créant un secteur peu perméable. Beaucoup de projets de construction autorisés sont malgré tout en cours sur le coteau, sans tenir compte des caractéristiques de ce site en pente, et de son point de vue sur le lac Léman.

Urbanisme

La densification en cours et tous les bâtiments et structures en projet transforment radicalement le coteau, perdant alors son image harmonieuse.

Le secteur est en grande partie situé en zone d'affectation 5 et protégé par la loi sur la protection générale des rives du lac (LPRLac). Bien que soumis à cette loi, limitant la densification à une utilisation au sol maximum de 0.2, ce site affecté en zone 5 présente encore une réserve assez conséquente de potentiel à bâtir, qu'il faut conditionner et accompagner pour limiter l'imperméabilisation des sols et la défiguration du coteau.

En effet, bien que de nombreuses parcelles aient dépassé leur potentiel de droits à bâtir, d'autres ne l'ont pas dépassé et ont encore une réserve de surface brute de plancher (SBP).

Illustration 7.5 :
Bilan potentiel théorique de densification coteau nord, secteur 1
Source : SITG, octobre 2018

Secteur 1	Réserve SBP	Habitants potentiels	Trafic journalier (potentiel réserve)
Z 4B Prot.	3'365	63	
Z 5	184	2	
Z 5 (LPRLac)	30'479	569	
Total (m²)	34'027	634	1'700 uv/j

Paysage, nature, environnement

Le coteau nord est composé de haies importantes situées en limite de parcelles, le long de certains chemins. Les accès aux nombreuses maisons sont souvent situés côté lac. De l'autre côté de la route se trouvent des fonds de jardins avec une arborisation importante et la possibilité de maintenir à long terme une arborisation ou des plantations de type arbustive. Le traitement de la limite privé-public entre les propriétés et routes est important, notamment sur la route de Thonon (prolongement du quai de Coligny) et la route de La-Capite, aux enjeux forts.

Energie

La plupart des habitations sur le coteau dépendent des énergies d'origine fossiles, notamment du mazout et du gaz pour la production de chaleur.

Mobilité

Ce secteur est encadré par la route de Thonon au bord du lac (réseau primaire), et la route de La-Capite (réseau secondaire) à la limite communale avec Vandœuvres.

En heure de pointe, le trafic sur le quai de Cologny devient très important. La route de La-Capite fait probablement office d'itinéraire alternatif pour le trafic journalier des quais, et devient saturée aux heures de pointe du matin vers Genève.

Le quai de Cologny constitue une liaison structurante de mobilité douce comprenant une piste cyclable et utilisé par plusieurs lignes de transport publics. Son projet d'aménagement prévoit des stationnements vélos aux arrêts de bus; il permettra un usage plus convivial du quai de Cologny et plus en adéquation aux attentes de la population. De nombreux chemins piétons existent sur le coteau, cependant des discontinuités sont présentes, notamment pour la descente vers le lac. C'est également le cas pour les vélos, dont leurs bandes ou pistes cyclables sont discontinues dans le secteur.

INTÉRÊTS

La stratégie d'évolution de la zone 5 doit permettre à la commune d'analyser tout projet et de demander au propriétaire de faire les projets les plus adéquats. L'intérêt de cette stratégie est de conserver la zone d'affectation 5 et de conditionner l'évolution de la commune sans empêcher les propriétaires de développer des projets.

CONFLITS / CONTRAINTES

- Territoire morcelé, villas compactes
- Secteur peu perméable

MESURES RÉALISÉES / ENGAGÉES

Un tableau synoptique de propositions stratégiques d'évolution de la zone 5 reprend différents points sur lesquels la commune peut s'appuyer. Celui-ci sert de mode d'emploi cohérent et objectif à la commune pour permettre d'apprécier les projets, et orienter l'ensemble des porteurs de projets de manière cohérente et équitable.

MESURES PROPOSÉES

Les principes d'interventions 2 à 9 doivent être appliqués sans exception à toutes les zones 5 du secteur du coteau nord, et non pas seulement lors d'une demande de dérogation de l'art. 59 LCI.

Toutes les conditions et recommandations découlant de ces principes doivent être respectées.

P2. Préservation, renouvellement et enrichissement des composantes paysagères communales

De nombreuses haies bocagères sont situées dans le secteur du coteau nord, en limite de parcelles, le long de certains chemins. Certains vestiges de haies en limite communale, au chemin des Princes entre Cologny et Collonge-Bellerive sont aussi présents.

Le caractère paysager du secteur doit être préservé en maintenant et renforçant

l'arborisation et les alignements d'arbres au niveau de certains chemins (chemin Ruth, chemin du Nant d'Argent).

Un futur projet de densification doit également préserver une arborisation ou planter de la végétation afin de traiter de manière qualitative les limites de la parcelle et maintenir une perméabilité pour la faune.

-> Application des conditions 2 a), 2 b), 2 c), 2 d), 2 e)

P3. Préservation des grandes entités paysagères et domaines à valeur patrimoniale

Le secteur comporte un seul grand domaine recensé, Notre-Dame du lac, en projet de construction. Son développement est actuellement contrôlé par un plan de site, et son règlement a pour but de protéger le grand domaine, ancien domaine Boissier. Il est considéré comme un ensemble bâti et paysager à forte valeur patrimoniale à protéger. Maintenir des contraintes paysagères pour l'espace existant est important à l'intérieur du grand domaine, afin de ne pas dénaturer les composantes du paysage du coteau et préserver des espaces à intérêts paysagers et biologiques.

-> Application des conditions 3 a), 3 b), 3 c), 3 d), 3 e), 3 f), 3 g), 3 h)

P4. Traitement de la limite public-privé

Un traitement qualitatif et paysager de la limite privé-public avec le maintien d'une arborisation ou la possibilité de planter le long de la route en fond de jardin doit être inscrit afin d'éviter de banaliser ces transitions et de les rendre trop brutales.

Le chemin de Ruth est un des exemples de chemin à traiter, bordés d'un côté de haies basses ou des murs, et de l'autre côté d'un talus en pleine terre, avec des arbres ou parfois des barrières. Un traitement qualitatif de ces limites doit être imposé afin de préserver les qualités paysagères du coteau.

-> Application des **conditions 4 a), 4 b), 4 c) sur les axes identifiés dans le plan** (route de La-Capite, chemin du Pré-Langard, chemin de Coudrée, chemin de la Prévôté, chemin Chenevière-Munier, chemin de Bonnevaux, quai de Cologny, route de Thonon...)

P5. Préservation des grandes percées visuelles

La commune de Cologny possède de nombreux points de vue depuis sa colline vers le lac et le paysage genevois. Ceux au-dessus du port de la Belotte sur le chemin de la Haute-Belotte doivent être conservés.

P6. Amélioration des connexions piétonnes et voies cyclables

Au vu de la perméabilité du coteau nord et de son morcellement, les cheminements piétons ne sont pas continus dans le secteur et ne sont pas encore tous aménagés pour sécuriser et rendre agréable le passage. Plusieurs cheminements doivent être créés et/ou améliorés en continuité des existants. Cela permettrait de décloisonner le secteur villas et ainsi relier le coteau nord au centre du village de Cologny et aux quais du lac. La commune souhaite prendre les mesures

nécessaires afin d'entamer des négociations avec les propriétaires des parcelles qui pourraient permettre de créer des liaisons piétonnes et faciliter l'accès au lac au à la route de La-Capite. La création de nouveaux espaces publics pourrait également être étudiée dans le coteau nord en lien avec les nouveaux cheminements à créer, par la négociation de cessions de terrains privés dans le cadre d'un développement de projet. De plus, les aménagements dédiés au vélos notamment sur la route de Thonon doivent être maintenu et renforcé.

-> Application des conditions 6 a), 6 b), 6 c)

P7. Gestion des accès et du stationnement dans le réseau de quartier

L'existence d'une zone limitée à 30 km/h pourrait également voir le jour dans la partie nord de la commune, afin de modérer le trafic dans la zone résidentielle. Selon la législation en vigueur, son opportunité et sa faisabilité devraient être démontrées par l'élaboration d'un rapport technique préalable soumis à la validation de l'OCT.

Une liaison de transport public doit également être imaginée pour désenclaver le coteau nord, et relier le centre de la commune avec le coteau et également Collonge-Bellerive plus loin (centralité locale de Vézenaz). Il est toutefois nécessaire de préciser que ce projet de liaison de TP ne correspond pas à une mesure des planifications cantonales.

-> Application des conditions 7 a), 7 b), 7 c), 7 d)

P8. Application des fiches de bonnes pratiques de la CMNS sur les constructions localisées au bord du lac

Afin d'éviter d'étendre une forte imperméabilité du sol et de préserver des espaces libres de toutes constructions, l'occupation du sol doit être conditionnée et limitée.

Dans la loi des constructions et installations diverses (LCI), les sous-sols ne sont pas pris en considération pour le calcul de la surface brute de plancher.

Ainsi, de nombreux projets en construction profitent de la topographie du lieu en pente pour construire en sous-sols des surfaces habitables et ainsi créer des sous-sols plus grands que l'emprise du bâti hors-sol.

Ces nouvelles fiches prévoient donc d'insister sur la limite de surface en sous-sol afin d'éviter les débordements de projets et conserver des espaces extérieurs libres de constructions.

Pour rappel, dans la partie protégée par la LPRLac, la dérogation de l'art. 59 LCI n'est pas possible.

L'indice d'utilisation au sol (IUS) maximum de 0.2 doit être impérativement respecté.

De plus, les façades face au lac doivent mesurer moins de 25 m de longueur, une proportion minimum de sol complet (pleine terre) de 2/3 de la surface de la parcelle doit être garantie et la hauteur du bâtiment au point le plus défavorable du terrain naturel ne doit pas excéder 10 m.

-> Application des conditions 8 a), 8 b)

P9. Participation à la transition énergétique communale

L'évolution de la zone villas est une opportunité pour mettre en œuvre la transition énergétique des secteurs résidentiels. Les intentions de performance énergétique seront étudiées par l'autorité communale avant d'accorder une autorisation de construire.

-> Application des conditions 9 a), 9 b), 9 c), 9 d)

PROCESSUS

Principales instances concernées : canton de Genève, commune de Cologny, propriétaires fonciers du coteau

État de coordination : en cours

Échéance de réalisation : de suite

CADRE LÉGAL

- Loi sur la protection des rives du lac (LPRLac) ;
- Loi sur l'aménagement du territoire et sa loi d'application (LAT et LaLAT) ;
- Loi sur les constructions et les installations diverses et son règlement d'application (LCI) ;
- Règlement sur la conservation de la végétation arborée (RCVA).

DOCUMENTATION ET REFERENCES

Plan directeur Communal (PDCom)

- Chapitre 4.1.3
- Chapitre 6.1.2

Plan directeur cantonal 2030 (PDCn 2030)

- Fiche A04 : Favoriser une utilisation diversifiée de la zone 5

Plan directeur des chemins pour piétons (PDCP) de Cologny

Fiches de bonnes pratiques en matière de protection du patrimoine, (commission des monuments de la nature et des sites)

- Fiche 01 : Architecture et gabarits dans le périmètre de la Loi sur la protection générale des rives du lac (LPRLac)
- Fiche 02 : Sols et sous-sols dans le périmètre des rives du lac (LPRLac)

A5 - STRATÉGIE D'ÉVOLUTION DE LA ZONE 5 COTEAU CENTRE (S2)

URBANISME ET CADRE BÂTI

- Stratégie évolution Z5
Principes
- Bâtiment hors-sol existant / bâtiment ou structure en projet
 - Bâtiment à valeur patrimoniale (classé; inscrit à l'inventaire; au recensement du patrimoine architectural: exceptionnel ou intéressant)
 - Cœur du village / extension
 - Secteur densifiable en zone 5
Voir stratégie d'évolution Z5
 - Périmètre de protection des rives du lac
Densité max Z5 IUS = 0.2
 - Plan de Site existant / en projet
 - Ensemble bâti et paysager à forte valeur patrimoniale à protéger
 - Espace public existant / à étudier

PAYSAGE, NATURE ET AGRICULTURE

- Zone agricole
- Zone de bois et forêts / zone de verdure
- Pénétrante de verdure secondaire
- Césure non-bâtie à préserver
- Maintien / renouvellement haies bocagères
- Maintien / prolongation arbres existants
- Transition paysagère privé > public > soigner
- Percée visuelle à maintenir

MOBILITE

- Itinéraire de randonnée pédestre
Inscrit au PDCant 2030
- Liaison pédestre existante / à améliorer / créer
- Liaison cyclable existante
- Liaison structurante mobilité douce
Source : PDCp Cologny, 2011
- Navette communale TC à étudier



Illustration 7.6 :
Stratégie d'évolution, coteau centre, secteur 2
Image : Tanari Architectes + Urbanistes, 2019

IDENTIFICATION

Localisation : Secteur du coteau centre

Proposition : Etablir une stratégie pour conditionner l'évolution de la zone 5

Relation avec fiches : B2, C1, D1, D2

DESCRIPTION

Le coteau de Cologny constitue une valeur patrimoniale du territoire communal.

Le secteur du coteau centre est caractérisé par son lieu emblématique du Pré-Byron, accroché au coteau et profitant de la vue sur le paysage et le lac Léman, ainsi que par sa proximité au centre du village.

Urbanisme

L'affectation dans les années 1950 du coteau de Cologny en zone 5 villas a été le début d'une densification peu contrôlée, entraînant la modification du paysage de la commune. De nombreux projets de construction sont en cours. Visible depuis Genève centre, cette partie du coteau est également un enjeu afin de préserver son image et ses différentes percées visuelles sur le lac.

Situées pour la majorité en zone d'affectation 5, les parcelles sont elles aussi, comme le coteau nord, assujéties à la loi de protection des rives du lac (IUS maximum 0.2). Malgré cela, un potentiel de droit à bâtir existe encore.

Secteur 2	Réserve SBP	Habitants potentiels	Trafic journalier (potentiel réserve)
Z 4B Prot.	5'691	112	
Z 5	3'248	62	
Z 5 (LPRLac)	30'680	595	
Z 5 Dév. (LPRLac)	1'624	32	
Total (m²)	41'243	801	2'000 uv/j

Illustration 7.7 :
Bilan potentiel théorique de densification coteau
centre, secteur 2
Source : SITG, octobre 2018

Paysage, nature, environnement

En descendant depuis le golf, l'espace très peu bâti des grandes propriétés figure dans les contrats corridors du projet d'agglomération. L'espace est composé de grandes surfaces de prairies, avec une arborisation importante et très peu de bâti, permettant des percées visuelles sur l'autre rive du lac. Le Pré-Byron constitue également un point de vue sur le paysage et un espace public non bâti qu'il faut conserver.

Le projet d'aménagement du quai de Cologny prévoit une requalification des accès au lac; commencé depuis 2018, il est attentif aux composantes paysagères du coteau et s'inscrit au coeur de roselières qui favorisent la biodiversité.

Energie

La plupart des habitations sur le coteau dépendent encore des énergies d'origine fossile, notamment du mazout et du gaz pour la production de chaleur.

Mobilité

Ce secteur est encadré par la route de Thonon au bord du lac (réseau primaire), et la route de La-Capite (réseau secondaire).

Le trafic sur le quai de Cologny devient très important en heure de pointe et la route de La-Capite, traversant le village, fait office d'itinéraire alternatif pour le trafic journalier des quais. Cette affirmation mériterait d'être étayée par une étude de la structure du trafic sur cette route. Le périmètre d'étude ne faisant pas consensus entre l'OCT et la Commune, cette étude n'a pas pu être menée dans le cadre du PDCOM.

Le quai de Cologny constitue une liaison structurante de mobilité douce comprenant une piste cyclable et utilisé par de nombreuses lignes de transports publics. Le projet d'aménagement de la baignade des quais prévoit des stationnements vélos aux arrêts de bus; il permettra un usage plus convivial du quai de Cologny et plus en adéquation aux attentes de la population.

INTÉRÊTS

La stratégie d'évolution de la zone 5 doit permettre à la commune d'analyser tout projet et de demander au propriétaire de faire les projets les plus adéquats. L'intérêt de cette stratégie est de conserver la zone d'affectation 5 et de conditionner l'évolution de la commune en limitant l'impact sur la pénétrante de verdure et le paysage du coteau.

CONFLITS / CONTRAINTES

- Territoire morcelé, villas compactes
- Secteur peu perméable
- Absence, manque de propriétés communales ou publiques

MESURES RÉALISÉES / ENGAGÉES

Un tableau synoptique de propositions stratégiques d'évolution de la zone 5 reprend différents points sur lesquels la commune peut s'appuyer. Celui-ci sert de mode d'emploi cohérent et objectif à la commune pour permettre d'apprécier les projets, et orienter l'ensemble des porteurs de projets de manière cohérente et équitable.

MESURES PROPOSÉES

Les principes d'interventions 1, 2, 3, 4, 5, 6, 8 et 9 doivent être appliqués sans exception à toutes les zones 5 du secteur du coteau centre.

Toutes les conditions et recommandations découlant de ces principes doivent être respectées.

P1. Protection des pénétrantes de verdure et des corridors biologiques à l'échelle régionale et locale

Les pénétrantes de verdure doivent être conservées pour le développement de la faune et flore. La pénétrante au niveau du Golf Club de Genève au nord a été identifiée et doit être renforcée. Une césure peu bâtie doit être maintenue, afin d'éviter son fractionnement.

-> Application des conditions 1 a), 1 b), 1 c), 1 d), 1 e)

P2. Préservation, renouvellement et enrichissement des composantes paysagères communales

L'arborisation du coteau est très différente de celle du Plateau et est constituée d'essences différentes et mélangées, qui donnent une identité propre à cette partie de la commune. Cette qualité doit être maintenue.

-> Application des conditions 2 a), 2 b), 2 c), 2 d), 2 e)

P3. Préservation des grandes entités paysagères et domaines à valeur patrimoniale

Trois domaines à valeurs patrimoniales ont été identifiés dans le secteur du coteau centre.

Deux projets de plan de sites sont en cours d'instruction pour conditionner les constructions sur le coteau centre, les cheminements, et accès afin d'assurer la sauvegarde et l'amélioration du lieu précis, notamment proche du Pré-Byron.

Le patrimoine bâti et naturel constitue l'identité de la commune de Cologny. Un ensemble bâti et paysager à forte valeur patrimoniale est identifié sur le coteau centre. Sa protection est un enjeu majeur pour le développement communal.

-> Application des conditions 3 a), a b), 3 c), 3 d), 3 e), 3 f), 3 g), 3 h)

P4. Traitement de la limite public-privé

Trois portions de routes ont été identifiées comme ayant des enjeux paysagers majeurs, comportant des alignements d'arbres. C'est le cas du quai de Cologny, du chemin de Ruth et de la route de La-Capite. Un traitement qualitatif de ces limites doit être imposé afin de préserver les qualités paysagères du coteau.

-> Application des conditions 4 a), 4 b), 4 c)

P5. Préservation des grandes percées visuelles

La commune de Cologny possède de nombreux points de vue dû à son territoire en pente. Celui au niveau du Pré-Byron et de la route de La-Capite nécessitent d'être préservés.

P6. Amélioration des connexions piétonnes et voies cyclables

L'un des enjeux de la commune de Cologny est de relier son territoire aux quais du lac. Rendre des espaces plus perméables sur le coteau pour descendre au lac est donc essentiel, et des connexions piétonnes doivent être améliorées pour fluidifier son accès.

La piste cyclable du quai de Cologny doit être améliorée et son accès depuis le coteau de Cologny doit être traité afin d'y accéder le plus facilement possible au vu de la topographie accidentée du secteur.

-> Application des conditions 6 a), 6 b), 6 c)

P8. Application des fiches de bonnes pratiques de la CMNS sur les constructions localisées au bord du lac

Afin d'éviter d'étendre une forte imperméabilité du sol et de préserver des espaces libres de toutes constructions, l'occupation du sol doit être conditionnée et limitée.

Ces nouvelles fiches prévoient donc d'insister sur la limite de surface en sous-sol afin d'éviter les débordements de projets et conserver des espaces extérieurs libres de constructions.

L'IUS max de 0.2 doit être impérativement respecté. De plus, les façades face au lac doivent mesurer moins de 25 m de longueur, une proportion minimum de sol complet (pleine terre) de 2/3 de la surface de la parcelle doit être garantie et la hauteur du bâtiment au point le plus défavorable du terrain naturel ne doit pas excéder 10 m.

-> Application des conditions 8 a), 8 b)

P9. Participation à la transition énergétique communale

L'évolution de la zone villas est une opportunité pour mettre en œuvre la transition énergétique des secteurs résidentiels. Les intentions de performance énergétique seront étudiées par l'autorité communale avant d'accorder une autorisation de construire.

-> Application des conditions 9 a), 9 b), 9 c), 9 d)

PROCESSUS

Principales instances concernées : canton de Genève, Commune de Cologny, propriétaires fonciers du coteau

État de coordination : en cours

Échéance de réalisation : de suite

CADRE LÉGAL

- Loi sur la protection des rives du lac (LPRLac) ;
- Loi sur l'aménagement du territoire et sa loi d'application (LAT et LaLAT) ;
- Loi sur les constructions et installations diverses et son règlement d'application (LCI) ;
- Règlement sur la conservation de la végétation arborée (RCVA).

DOCUMENTATION ET REFERENCES

Plan directeur Communal (PDCoM)

- Chapitre 4.1.3
- Chapitre 6.1.2

Plan directeur cantonal 2030 (PDCn 2030)

- Fiche A04 : Favoriser une utilisation diversifiée de la zone 5

Plan directeur des chemins pour piétons (PDCP) de Coligny

Fiches de bonnes pratiques en matière de protection du patrimoine, (commission des monuments de la nature et des sites)

- Fiche 01 : Architecture et gabarits dans le périmètre de la Loi sur la protection générale des rives du lac (LPRLac)
- Fiche 02 : Sols et sous-sols dans le périmètre des rives du lac (LPRLac)

A6 - STRATÉGIE D'ÉVOLUTION DE LA ZONE 5 VILLAGE (S3)

URBANISME ET CADRE BÂTI

Stratégie évolution Z5
Principes

- Bâtiment hors-sol existant / bâtiment ou structure en projet
- Bâtiment à valeur patrimoniale (classé; inscrit à l'inventaire; au recensement du patrimoine architectural: exceptionnel ou intéressant)
- Cœur du village / extension
- Secteur densifiable en zone 5
Voir stratégie d'évolution Z5
- Périmètre avec possibilité d'obtention de la dérogation art. 59
Selon application des critères (tableau synoptique)
- Périmètre de protection des pénétrantes vertes exclu à la dérogation art. 59
Parcelles en contact direct avec la zone agricole ZA
- Plan de Site existant / en projet
- Ensemble bâti et paysager à forte valeur patrimoniale à protéger
- Espace public existant / à étudier

PAYSAGE, NATURE ET AGRICULTURE

- Zone agricole
- Zone de bois et forêts / zone de verdure
- Traitement paysager des franges
- Maintien / renouvellement haies bocagères
- Maintien / prolongation arbres existants
- Transition paysagère privé > public à soigner
- Percée visuelle à maintenir

MOBILITE

- Itinéraire de randonnée pédestre
Inscrit au PDCant 2030
- Liaison pédestre existante / à améliorer / créer
- Liaison cyclable existante / à créer ou améliorer
- Navette communale TC à étudier
- Réaménagement d'axes en faveur des TP/MD



Illustration 7.8 :
Stratégie d'évolution, village, secteur 3
Image : Tanari Architectes + Urbanistes, 2019

IDENTIFICATION

Localisation : Secteur du village de Cologny

Proposition : Etablir une stratégie pour conditionner l'évolution de la zone 5

Relation avec fiches : A1, A2, B2, C1, D1, D2

DESCRIPTION

Le secteur 3 constitue le cœur de la commune de Cologny. Composé de bâtiments de logements à plusieurs habitations, de commerces et d'équipements publics, leur occupation dispersée donne de l'importance aux espaces publics et aux cheminements.

Urbanisme

Le secteur du village est composé de zones d'affectation 4B, 4B protégée, 4B de développement et 5, non soumis à la protection des rives du lac. Achetées par la commune, les parcelles des Fours constituent un enjeu de densification. Avec une surface de plus de 5'000 m² (possibilité de déroger à loi LCI, autorisant alors un IUS maximum de 0.6 en très haute performance énergétique), le futur projet aura un impact sur le nombre d'habitants et également sur le trafic journalier.

Secteur 3	Réserve SBP	Habitants potentiels	Trafic journalier (potentiel réserve)
Z 4B	0	0	
Z 4B Prot.	2'009	36	
Z 4B Dev.	2'791	55	
Z 5	82'106	1'653	
Total (m²)	86'906	1'744	4'400 uv/j

Illustration 7.9 :
Bilan potentiel théorique de densification village, secteur 3
Source : SITG, octobre 2018

Paysage, nature, environnement

La nature dans le centre de Cologny est un des enjeux principaux de la commune. Plusieurs alignements d'arbres le composent, et les espaces publics, à fort caractère végétal sont constitués de pelouses ponctuées par des éléments arborés très anciens.

Energie

Bien qu'aujourd'hui encore une centrale à mazout alimente un mini réseau de chaleur à distance dans le centre du village, la commune a déjà réalisé plusieurs mesures de suivi et d'optimisation concernant le chauffage, l'enveloppe des bâtiments et l'éclairage.

Mobilité

Le centre du village est traversé par la route de La-Capite (réseau secondaire). Servant aujourd'hui d'itinéraire alternatif pour le trafic journalier, elle est saturée en heures de pointe et constitue une limite franche dans le centre.

Le centre de Cologny est pratiquement relié sur toute sa longueur par des cheminements piétons qui traversent les espaces publics. Cependant, la présence de nombreuses places de stationnement en surface a tendance à appauvrir le traitement de l'espace public et à saccader les cheminements piétons.

INTÉRÊTS

La stratégie d'évolution de la zone 5 doit permettre à la commune d'analyser tout projet et de demander au propriétaire de faire les projets les plus adéquats. L'intérêt de cette stratégie est de conserver la zone d'affectation 5 et de conditionner l'évolution de la commune en limitant l'impact sur la pénétrante de verdure.

CONFLITS / CONTRAINTES

- Emprise des places de stationnement en surface
- La route de La-Capite constitue une limite aux espaces publics

MESURES RÉALISÉES / ENGAGÉES

Un tableau synoptique de propositions stratégiques d'évolution de la zone 5 reprend différents points sur lesquels la commune peut s'appuyer. Celui-ci sert de mode d'emploi cohérent et objectif à la commune pour permettre d'apprécier les projets, et orienter l'ensemble des porteurs de projets de manière cohérente et équitable.

MESURES PROPOSÉES

Les principes d'interventions 1, 2, 3, 4, 6, 7, 9 doivent être appliqués sans exception à toutes les zones 5 du secteur du village de Cologny.

Toutes les conditions et recommandations découlant de ces principes doivent être respectées.

P1. Protection des pénétrantes de verdure et des corridors biologiques à l'échelle régionale et locales

Le village de Cologny comporte des zone bâties proches de la zone agricole.

Pour les aires en zone d'affectation 5 limitrophes avec la zone agricole, la demande de dérogation de l'article 59 de la LCI n'est pas autorisée.

L'un des objectif pour ce secteur est de maintenir et préserver les terres perméables et d'en assurer la qualité.

-> Application de la condition **1 e) sur les aires identifiées**

P2. Préservation, renouvellement et enrichissement des composantes paysagères communales

De nombreux alignements d'arbres caractéristiques du paysage communal existent dans le secteur du village. Ils doivent être maintenus et renforcés. C'est notamment le cas au niveau de la route de La-Capite, la route Martin-Bodmer et le chemin des Hauts-Crêts.

-> Application des conditions **2 a), 2 b), 2 c), 2 d), 2 e) sur les axes identifiés sur le plan**

P3. Préservation des grandes entités paysagères et domaines à valeur patrimoniale

Quatre grandes entités paysagères ont été identifiées dans le secteur du village.

Ces espaces doivent se développer de manière cohérente et conditionnée. Une attention particulière doit être tenue concernant la protection des éléments patrimoniaux, naturels et paysagers. Il s'agit des grands domaines du 19, rte du Guignard – Fondation Bodmer ; 2, ch. de la Fraidieu – El Masr ; 16A, ch. des Fours ; 24, rte de La-Capite
Afin de préserver le caractère paysager et maintenir les perméabilités naturelles, tout développement est conditionné à maintenir 50 % minimum de surface de pleine terre. Un ensemble bâti et paysager à forte valeur patrimoniale est identifié au niveau de la route Martin-Bodmer et nécessite d'être protégé.

-> Application des conditions 3 a), a b), 3 c), 3 d), 3 e), 3 f), 3 g), 3 h)

P4. Traitement de la limite public-privé

La transition entre les parcelles privées et le domaine public doit être soignée et traitée de manière qualitative. C'est le cas notamment pour le chemin des Hauts-Crêts, où une liaison pédestre existe aujourd'hui.

-> Application des conditions 4 a), 4 b), 4 c) sur les axes identifiés dans le plan

P6. Amélioration des connexions piétonnes et voies cyclables

Le développement du futur projet sur les parcelles des Fours est l'occasion de boucler le réseau de cheminements piétons dans le centre et ainsi le reconnecter au quartier du sud de la commune (secteur de la Louchette).

Les itinéraires cyclables entre le centre du village, le lac, la voie verte et la future gare Eaux-Vives ne sont ni continus ni sécurisés. La commune envisage pour le chemin des Fours de créer un contre-sens cyclable afin de favoriser les déplacements cyclistes et relier le centre de Cologny au secteur du plateau sud. Ce projet devra bien entendu respecter les normes en vigueur.

-> Application des conditions 6 a), 6 b), 6 c)

P7. Gestion des accès et du stationnement dans le réseau de quartier

Afin de reconnecter les espaces publics du centre entre eux, les stationnements en surfaces doivent être regroupés. Cela permettrait également de ne pas créer un obstacle aux cheminements de mobilités douces.

La route de La-Capite est étudiée afin de trouver un moyen de concilier les enjeux urbanistiques et de sécurité piétonne, tout en maintenant la fonctionnalité de la route.

-> Application des conditions 7 a), 7 b), 7 c), 7 d)

P9. Participation à la transition énergétique communale

Le futur projet communal sur les parcelles des Fours doit être un exemple de transition énergétique dans une construction. Il doit trouver des solutions énergétiques renouvelables pour limiter la pollution de l'air et préserver le climat.

-> Application des conditions 9 a), 9 b), 9 c), 9 d)

PROCESSUS

Principales instances concernées : canton de Genève (OCT notamment pour le stationnement), commune de Cologny, propriétaires fonciers

État de coordination : en cours

Échéance de réalisation : de suite

CADRE LÉGAL

- Plan directeur cantonal PDCn 2030 ;
- Loi sur l'aménagement du territoire et sa loi d'application (LAT et LaLAT) ;
- Loi sur les constructions et les installations diverses et son règlement d'application (LCI) ;
- Règlement relatif aux places de stationnement sur fonds privés (RPSFP) ;
- Règlement sur la conservation de la végétation arborée (RCVA).

DOCUMENTATION ET REFERENCES

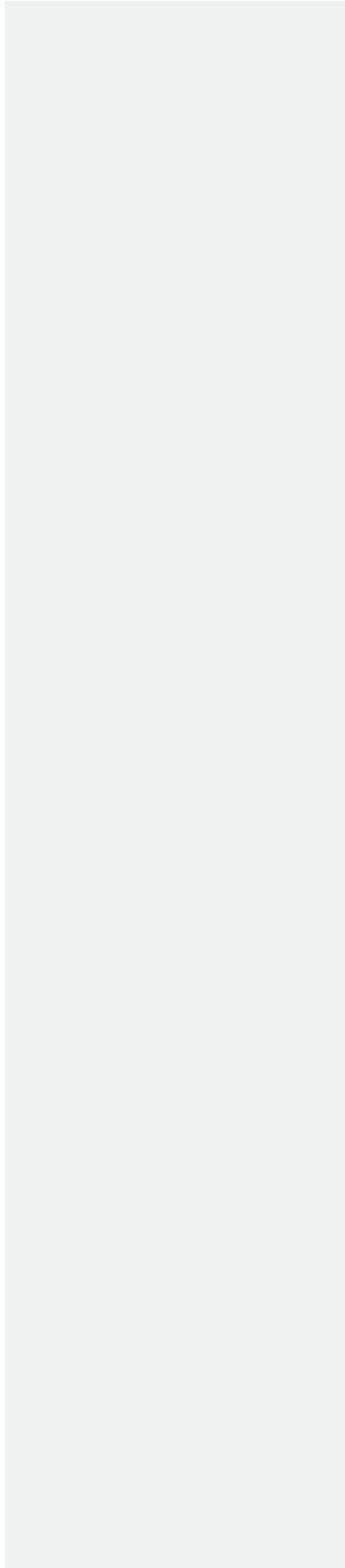
Plan directeur Communal (PDCom)

- Chapitre 4.1.3
- Chapitre 6.1.2

Plan directeur cantonal 2030 (PDCn 2030)

- Fiche A04 : Favoriser une utilisation diversifiée de la zone 5

Plan directeur des chemins pour piétons (PDPCP) de Cologny



A7 - STRATÉGIE D'ÉVOLUTION DE LA ZONE 5 COTEAU SUD (S4)

URBANISME ET CADRE BÂTI

Stratégie évolution Z5
Principes

-  Bâtiments hors-sol existant / bâtiment ou structure en projet
-  Bâtiment à valeur patrimoniale (classé, inscrit à l'inventaire; au recensement du patrimoine architectural: exceptionnel ou intéressant)
-  Secteur densifiable en zone 5
Voir stratégie d'évolution Z5
-  Zone sportive
-  Périmètre de protection des rives du lac
Densité max Z5 IUS = 0,2
-  Plan de Site existant / en projet
-  Ensemble bâti et paysager à forte valeur patrimoniale à protéger
-  Espace public existant / à étudier
-  Pérenniser les terrains de sport existants

PAYSAGE, NATURE ET AGRICULTURE

-  Zone agricole
-  Zone de bois et forêts / zone de verdure
-  Pénétrante de verdure Vandoeuvres-Frontenex
-  Cours d'eau en surface / enterré
-  Voie verte
-  Césure non-bâtie à préserver
-  Maintien / renouvellement haies bocagères
-  Maintien / prolongation arbres existants
-  Transition paysagère privé > public à soigner
-  Percée visuelle à maintenir

MOBILITE

-  Itinéraire de randonnée pédestre
Inscrit au PDCant 2030
-  Liaison pédestre existante / à améliorer / créer
-  Liaison cyclable existante / à créer ou améliorer
-  Liaison structurante mobilité douce
Source : PDCp Cologny, 2011
-  Navette communale TC à étudier
-  Réaménagement d'axes en faveur des TPMD



Illustration 7.10 :
Stratégie d'évolution coteau sud, secteur 4
Image : Tanari Architectes + Urbanistes, 2019

IDENTIFICATION

Localisation : Secteur du coteau sud

Proposition : Etablir une stratégie pour conditionner l'évolution de la zone 5

Relation avec fiches : B1, B2, C1, D1

DESCRIPTION

La particularité du secteur coteau sud est d'être entièrement situé dans la pénétrante de verdure. L'ensemble du secteur est riche de végétation. Il est également soumis au périmètre de protection des rives du lac. Il est composé d'une majorité de grandes parcelles de plus de 5'000 m² encore peu bâties.

La plage des Eaux-Vives et son extension est un lieu essentiel et un lieu de rencontre apprécié par les Colognotes. Les différents espaces sportifs sont également des lieux importants pour la commune et nécessitent d'être préservés. Une partie de la voie verte, liaison structurante de mobilité douce, traverse le secteur vers l'école Pré-Picot.

Urbanisme

Le coteau sud est caractérisé par la présence de grands domaines, occupés par de très belles bâtisses profitant de la vue sur le paysage. Le secteur se divise en deux affectations principales, la zone 5, et la zone agricole. Ayant encore un potentiel théorique non négligeable de densification sur les grandes parcelles, des conditions fortes en termes d'utilisation du sol et de maintien de ces grandes entités paysagères doivent être établies.

Secteur 4	Réserve SBP	Habitants potentiels	Trafic journalier (potentiel réserve)
Z 3 Dév.	5'964	120	
Z 5	2'216	45	
Z 5 (LPRLac)	43'925	892	
Total (m²)	52'105	1'057	2'700 uv/j

Illustration 7.11 :
Bilan potentiel théorique de densification coteau
sud, secteur 4
Source : SITG, octobre 2018

Paysage, nature, environnement

Le secteur contient une quinzaine de grands domaines en pente, d'une grande valeur patrimoniale, et pratiquement tous recensés à l'ICOMOS. Formant le paysage et l'image de la commune de Cologny, ce sont des grandes surfaces herbacées avec une arborisation importante en bordure de parcelles. Les alignements d'arbres sont très présents, et une zone de bois et forêt traversé par le cours d'eau le Nant de Trainant.

Mobilité

Ce secteur est encadré par le quai de Cologny au bord du lac (réseau primaire) et la route de Vandœuvres (réseau primaire) à la limite du secteur d'étude. La rampe de Cologny (réseau secondaire) traverse le coteau sud et fait partie des enjeux de mobilité.

La bande cyclable de la route de Vandœuvres présente des discontinuités et les chemins piétons sont quasiment inexistantes aujourd'hui, ne favorisant pas le lien entre le haut et le bas de la commune.

INTÉRÊTS

La stratégie d'évolution de la zone 5 doit permettre à la commune d'analyser tout projet et de demander au propriétaire de faire les projets les plus adéquats. L'intérêt de cette stratégie est de conserver la zone d'affectation 5 et de conditionner l'évolution de la commune en limitant l'impact sur la pénétrante de verdure.

CONFLITS / CONTRAINTES

- Parcelles en zone 5 superposées à la pénétrante de verdure.

MESURES RÉALISÉES / ENGAGÉES

Un tableau synoptique de propositions stratégiques d'évolution de la zone 5 reprend différents points sur lesquels la commune peut s'appuyer. Celui-ci sert de mode d'emploi cohérent et objectif à la commune pour permettre d'apprécier les projets, et orienter l'ensemble des porteurs de projets de manière cohérente et équitable.

MESURES PROPOSÉES

Les principes d'interventions 1, 2, 3, 4, 6, 8, 9, doivent être appliqués sans exception à toutes les zones 5 du secteur du coteau sud.

Toutes les conditions et recommandations découlant de ces principes doivent être respectées.

P1. Protection des pénétrantes de verdure et des corridors biologiques à l'échelle régionale et locales

Composée de zones agricoles, en partie de surface d'assolement, et de parcelles sises en zone d'affectation 5 (villas), la pénétrante de verdure Frontenex-Vandœuvres doit être conservée. L'empiètement des constructions sur les pénétrantes de verdure doit être limité et des césures non bâties doivent être maintenues.

L'un des enjeux est également de maintenir et préserver les terres perméables et d'en assurer la qualité.

-> Application des conditions 1 a), 1 b), 1 c), 1 d), 1 e)

P2. Préservation, renouvellement et enrichissement des composantes paysagères communales

Plusieurs alignements d'arbres sont situés à l'intérieur de ce secteur. Pour l'arborisation à préserver, il s'agit notamment des haies bocagères à chênes, le long du chemin de Grange-Canal, dont le renouvellement a déjà été fait, et du couloir vert de la rampe de Cologny, qui est important par rapport à l'identité paysagère de la commune.

-> Application des conditions 2 a), 2 b), 2 c), 2 d), 2 e)

P3. Préservation des grandes entités paysagères et domaines à valeur patrimoniale

De nombreux domaines à grande valeur patrimoniale ont été identifiés dans ce secteur: 11, plateau de Frontenex – Maison Picot ; 1, 1A, 2 et 3 plateau de Frontenex ; 1, 2,

3, 4, 5, 10 et 11 rampe de Cologny ; 18, quai de Cologny ; 10, ch. de Bellefontaine – Hauterive, maison Paccard ; 11 et 20 ch. Le Fort. Un important plan de site est en projet sur le secteur sud et peut être déclenché à tout moment à la demande du Canton ou de la Commune.

Le patrimoine bâti et naturel constitue l'identité de la commune de Cologny. Cinq ensembles bâtis et paysagers à fortes valeurs patrimoniales sont identifiés sur le coteau sud. Leur protection est un enjeu majeur afin de préserver le patrimoine et la vue sur le lac qui caractérise la commune de Cologny.

-> Application des conditions 3 a), 3 b), 3 c), 3 d), 3 e), 3 f), 3 g), 3 h)

P4. Traitement de la limite public-privé

Les chemins entre les grands domaines et jardins ICOMOS possèdent de nombreux alignements d'arbres leur donnant un caractère paysager propre à Cologny. La transition entre les parcelles privées et le domaine public doit être soignée et travaillée de manière qualitative et paysagère.

-> Application des conditions 4 a), 4 b), 4 c) sur les axes identifiés dans le plan

P6. Amélioration des connexions piétonnes et voies cyclables

Il existe dans le secteur du coteau sud un déficit en liaisons piétonnes avec plusieurs culs-de-sac, obligeant les piétons à marcher sur la route. Certains passages pour piétons doivent être réaménagés et d'autres créés, afin d'améliorer l'accès aux loisirs au bord du lac. Une liaison cyclable sur la rampe de Cologny pourrait voir le jour afin de relier de manière plus fluide le centre de la commune aux quais et à Genève-Plage. La commune souhaite, en accord avec la commune de Chêne-Bougeries, améliorer les accès piétons et cyclistes à la voie verte et au carrefour de Grange-Canal qui sont à l'heure actuelle délicats.

Bien entendu, il s'agira de démontrer l'opportunité et la faisabilité de ces améliorations. De plus, les projets devront respecter les normes en vigueur et demeureront soumis au préavis de l'OCT dans les limites de la nouvelle répartition des compétences entre les communes et le Canton prévue par la modification de la Loi d'application de la législation fédérale sur la circulation routière (LaLCR – H 1 05), dont l'entrée en vigueur est envisagée au début de l'année 2021.

-> Application des conditions 6 a), 6 b), 6 c)

P8. Application des fiches de bonnes pratiques de la CMNS sur les constructions localisées au bord du lac

Ces nouvelles fiches de la commission des monuments, de la nature et des sites doivent permettre dans le secteur du coteau sud, en complément de la loi de protection des rives du lac, d'éviter l'imperméabilité des sols, de conditionner et mesurer les constructions. Des espaces libres de constructions doivent être préservés.

L'IUS max de 0.2 doit être impérativement respecté. De plus, les façades face au lac doivent mesurer moins de 25 m de longueur, une proportion minimum de sol complet (pleine terre) de 2/3 de la surface de la parcelle doit être garantie et la hauteur du

bâtiment au point le plus défavorable du terrain naturel ne doit pas excéder 10 m.

-> Application des conditions 8 a), 8 b)

P9. Participation à la transition énergétique communale

Chaque projet doit être une occasion pour mettre en oeuvre la transition énergétique.

-> Application des conditions 9 a), 9 b), 9 c), 9 d)

PROCESSUS

Principales instances concernées : canton de Genève, Commune de Cologny, propriétaires fonciers, exploitants agricoles

État de coordination : en cours

Échéance de réalisation : de suite

CADRE LÉGAL

- Loi sur la protection des rives du lac (LPRLac) ;
- Plan directeur cantonal PDCn 2030 ;
- Loi sur l'aménagement du territoire et sa loi d'application (LAT et LaLAT) ;
- Loi sur les constructions et installations diverses et son règlement (LCI) ;
- Règlement sur la conservation de la végétation arborée (RCVA).

DOCUMENTATION ET REFERENCES

Plan directeur Communal (PDCom)

- Chapitres 4.1.3 et 6.1.2

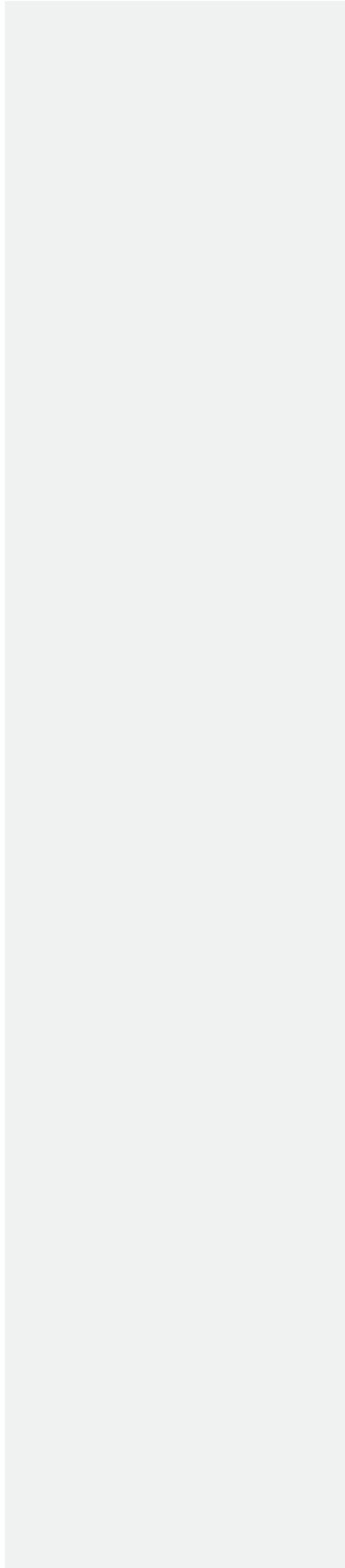
Plan directeur cantonal 2030 (PDCn 2030)

- Fiche A04 : Favoriser une utilisation diversifiée de la zone 5

Plan directeur des chemins pour piétons (PDCCP) de Cologny

Fiches de bonnes pratiques en matière de protection du patrimoine, (commission des monuments de la nature et des sites)

- Fiche 01 : Architecture et gabarits dans le périmètre de la Loi sur la protection générale des rives du lac (LPRLac)
- Fiche 02 : Sols et sous-sols dans le périmètre des rives du lac (LPRLac)



A8 - STRATÉGIE D'ÉVOLUTION DE LA ZONE 5 PLATEAU SUD (S5)

URBANISME ET CADRE BÂTI

- Bâtiment hors-sol existant / bâtiment ou structure en projet
- Secteur densifiable en zone 5
Voir stratégie d'évolution Z5 P1
- Périmètre avec possibilité d'obtention de la dérogation art. 59
Selon application des critères (tableau synoptique)
- Périmètre de protection des pénétrantes vertes exclu à la dérogation art. 59
Parcelles en contact direct avec la zone agricole ZA
- Zone sportive

PAYSAGE, NATURE ET AGRICULTURE

- Zone agricole
- Zone de bois et forêts / zone de verdure
- Pénétrante de verdure Vandoeuvres-Frontenex P1
- Césure non-bâtie à préserver P1
- Traitement paysager des franges P1
- Maintien / renouvellement haies bocagères P2
- Maintien / prolongation arbres existants P2
- Transition paysagère privé > public à soigner P4
- Percée visuelle à maintenir P5

MOBILITE

- Liaison pédestre existante / à améliorer / créer P6
- Liaison cyclable existante / à créer ou améliorer P6
- Navette communale TC à étudier P7
- Réaménagement d'axes en faveur des TPMD

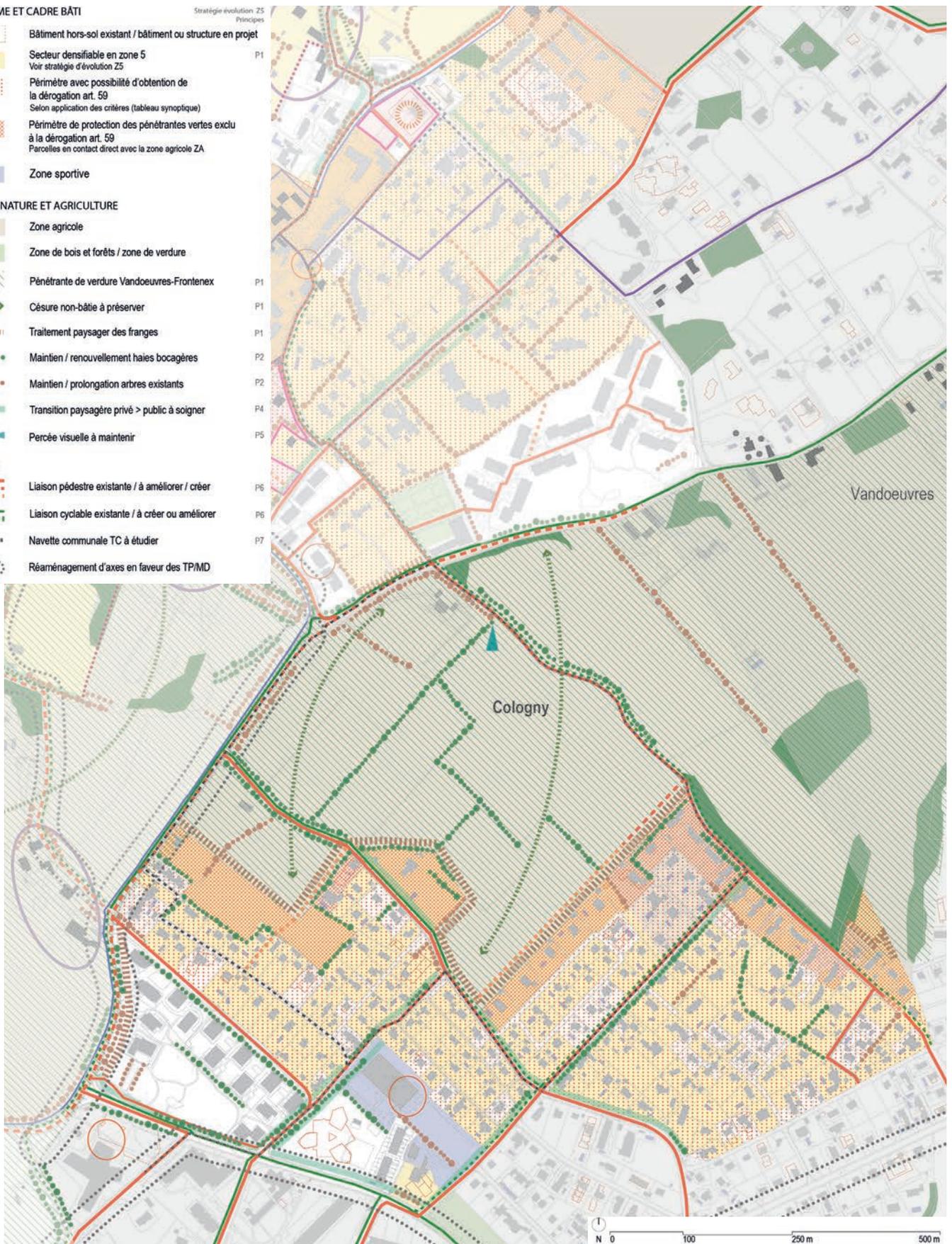


Illustration 7.12 :
Stratégie d'évolution plateau sud, secteur 5
Image : Tanari Architectes + Urbanistes, 2019

IDENTIFICATION

Localisation : Secteur du plateau sud

Proposition : Etablir une stratégie pour conditionner l'évolution de la zone 5

Relation avec fiches : B1, B2, C1, D1, D2

DESCRIPTION

Le secteur du plateau sud s'impose le long du chemin de la Gradelle et est en plein développement depuis 2014 avec le nouveau quartier de la Tulette.

Il est caractérisé par l'emprise importante de sa zone agricole sur lequel est située la pénétrante de verdure. Situé proche du village de la commune de Cognoy, sa liaison avec le centre est essentielle.

Urbanisme

La plupart des projets en constructions sont situés sur les parcelles des villas en zone d'affectation 5 ou de développement 5.

Au sud du secteur, un important projet de logement en zone de développement 3 a vu le jour en 2011. Un autre projet de logements, les Jardins de la Gradelle, sur la parcelle proche du centre sportif de Cognoy vient d'être achevé (décembre 2019). Néanmoins, le secteur a encore un potentiel de développement non négligeable notamment sur la poche qui est en zone de développement 5. Ayant atteint seulement environ 40% de sa capacité en termes de droits à bâtir, cette poche a encore une réserve de surface brute de plancher, qui correspond à environ 11'000 m² supplémentaires.

La densification pourrait générer beaucoup de trafic journalier, en raison des accès difficiles ou presque inexistants au milieu de la zone 5.

Secteur 5	Réserve SBP	Habitants potentiels	Trafic journalier (potentiel réserve)
Z 3 Dév.	15'722	324	4'600 uv/j
Z 5	60'729	1'174	
Z 5 Dév.	13'913	270	
Total (m²)	90'364	1'768	

Illustration 7.13 :
Bilan potentiel théorique de densification plateau sud, secteur 5
Source : SITG, octobre 2018

Paysage, nature, environnement

Le secteur du plateau sud est caractérisé par la présence de la pénétrante de verdure. Aujourd'hui, plusieurs projets de construction en cours à la limite entre la zone bâtie et la zone agricole viennent transformer, voire dénaturer les franges et l'emprise de la pénétrante verte.

Energie

Une centrale photovoltaïque a été installée sur le toit du centre sportif de Cognoy (CSC). Grâce à cela, l'électricité pour environ 70 ménages est réinjectée dans le réseau.

Mobilité

Ce secteur est bordé par la route de Vandœuvre (réseau primaire) et le chemin de la

Gradelle (réseau secondaire). Tout le secteur habité est limité à 30km/h.
Actuellement, des chemins pédestres permettent de relier le quartier à la voie verte au sud.

INTÉRÊTS

La stratégie d'évolution de la zone 5 doit permettre à la commune d'analyser tout projet et de demander au propriétaire de faire les projets les plus adéquats. L'intérêt de cette stratégie est de conserver la zone d'affectation 5 et de conditionner l'évolution de la commune en limitant l'impact sur la pénétrante de verdure.

CONFLITS / CONTRAINTES

- La densification rapide du secteur tend à transformer radicalement le paysage et à empiéter sur la pénétrante de verdure.

MESURES RÉALISÉES / ENGAGÉES

Un tableau synoptique de propositions stratégiques d'évolution de la zone 5 reprend différents points sur lesquels la commune peut s'appuyer. Celui-ci sert de mode d'emploi cohérent et objectif à la commune pour permettre d'apprécier les projets, et orienter l'ensemble des porteurs de projets de manière cohérente et équitable.

MESURES PROPOSÉES

Les principes d'interventions 1, 2, 3, 4, 6, 7, 9 doivent être appliqués sans exception à toutes les zones 5 du secteur du coteau sud.

Toutes les conditions et recommandations découlant de ces principes doivent être respectées.

P1. Protection des pénétrantes de verdure et des corridors biologiques à l'échelle régionale et locales

La pénétrante de verdure Vandoeuvres-Frontenex doit être maintenue et renforcée. Les césures non bâties doivent être conservées.

Dans ce secteur, le traitement de la limite avec l'espace rural est important. Sur les parcelles limitrophes avec l'espace rural, un soin particulier doit être apporté au traitement des limites. Un traitement à caractère naturel des limites avec l'espace rural est à favoriser ; la construction de murs en limite ou de haies opaques non-indigènes doit être proscrite.

L'un des enjeux de ce secteur est également de maintenir et préserver les terres perméables et d'en assurer la qualité.

Pour les aires en contact direct avec la zone agricole, la demande de dérogation de l'article 59 de la LCI n'est pas autorisée.

-> Application des conditions 1 a), 1 b), 1 c), 1 d), 1 e)

P2. Préservation, renouvellement et enrichissement des composantes paysagères communales

Les haies bocagères et alignement d'arbres qui se trouvent à l'intérieur du tissu bâti ou de la zone agricole doivent être préservées. Les futurs projets de constructions

doivent être l'occasion de reconstituer des alignements d'arbres le long des chemins importants, et de créer une nouvelle limite qualitative avec la zone agricole.

-> Application des conditions 2 a), 2 b), 2 c), 2 d), 2 e)

P3. Préservation des grandes entités paysagères et domaines à valeur patrimoniale

Un des grands domaines du secteur est le jardin de la Tulette, recensé à l'ICOMOS. Le plan localisé de quartier a dû prendre en compte le maintien de ce parc.

De plus, une attention particulière doit être portée lors de tout développement à la protection des éléments relevant du patrimoine paysager, essentiel dans ce secteur en contact avec la pénétrante de verdure.

Afin de préserver le caractère paysager et maintenir les perméabilités naturelles, tout développement est conditionné à maintenir 50 % minimum de surface de pleine terre.

-> Application des conditions 3 c), 3 d), 3 e), 3 f), 3 g), 3 h)

P4. Traitement de la limite public-privé

Le traitement de la limite privé-public concerne particulièrement le chemin David-Munier et le chemin de la Gradelle, sur lesquels doit être envisagé un traitement qualitatif sur l'ensemble du chemin, des deux côtés.

Pour le chemin des Fourches, une allée d'arbres a été renouvelée et plantée mais elle est interrompue sur une partie. En cas de projet de densification sur ces parcelles, une largeur suffisante doit être réservée pour permettre le prolongement de ces alignements d'arbres ou la plantation de haies arbustives.

-> Application des conditions 4 a), 4 b), 4 c) sur les axes identifiés dans le plan

P6. Amélioration des connexions piétonnes et voies cyclables

Le projet cantonal de requalification de la route de Vandœuvres est une bonne opportunité car il prévoit d'intégrer des pistes et bandes cyclables sur le début de la route de Vandœuvres, ce qui permettrait de relier les cheminements vélos de la commune jusqu'à la voie verte.

De plus, des négociations sont à mener avec la commune de Chêne-Bougeries pour dégager et sécuriser les traversées piétonnes et cyclistes vers : l'avenue des Cavaliers, le chemin du Pré-du-Couvent, le chemin du Domaine-Patry et le chemin de Grange-Falquet. Les liens de mobilité entre la commune de Coligny et la commune de Chêne-Bougeries doivent faire partie intégrante de la réflexion sur la mobilité du bas du village. Bien entendu, il s'agira de démontrer l'opportunité et la faisabilité de ces améliorations. De plus, les projets devront respecter les normes en vigueur et demeureront soumis au préavis de l'OCT dans les limites de la nouvelle répartition des compétences entre les communes et le Canton prévue par la modification de la Loi d'application de la législation fédérale sur la circulation routière (LaLCR – H 1 05), dont l'entrée en vigueur est envisagée au début de l'année 2021.

-> Application des conditions 6 a), 6 b), 6 c)

P7. Gestion des accès et du stationnement dans le réseau de quartier

Les accès privés ne doivent pas se multiplier excessivement, afin de préserver les haies bocagères et alignements d'arbres et éviter d'augmenter l'imperméabilité du sol. Au vu du potentiel de densification sur la zone 5 et zone de développement 5, le trafic journalier pourrait beaucoup augmenter à cet endroit-là, en raison des accès difficiles ou presque inexistants au milieu de la zone de développement par exemple. Regrouper les accès routiers et étendre les zones à vitesse modérée sont des enjeux importants du secteur du plateau sud. De plus, il est recommandé pour les futurs projet de construction de mutualiser les espaces de stationnement afin de limiter l'imperméabilisation du sol.

-> Application des conditions 7 a), 7 b), 7 c), 7 d)

P9. Participation à la transition énergétique communale

Les futurs projets de constructions sont l'opportunité d'intégrer des énergies renouvelables et ainsi de sortir du mazout pour limiter la pollution de l'air et préserver le climat.

-> Application des conditions 9 a), 9 b), 9 c)

PROCESSUS

Principales instances concernées : canton de Genève, commune de Cologny, propriétaires fonciers, exploitants agricoles

État de coordination : en cours

Échéance de réalisation : de suite

CADRE LÉGAL

- Plan directeur cantonal PDCn 2030 ;
- Loi sur l'aménagement du territoire et sa loi d'application (LAT et LaLAT) ;
- Loi sur les constructions et les installations diverses et son règlement d'application (LCI) ;
- Règlement sur la conservation de la végétation arborée (RCVA).

DOCUMENTATION ET REFERENCES

Plan directeur Communal (PDCoM)

- Chapitre 4.1.3
- Chapitre 6.1.2

Plan directeur cantonal 2030 (PDCn 2030)

- Fiche A04 : Favoriser une utilisation diversifiée de la zone 5

Plan directeur des chemins pour piétons (PDcP) de Cologny

B1 - PROTECTION DE LA PÉNÉTRANTE DE VERDURE FRONTENEX-VANDŒUVRES

Illustration 7.14 :
Emprise de la pénétrante de verdure
Image : Viridis environnement

 Pénétrante de verdure



IDENTIFICATION

Localisation : Zone agricole, Nant de Trainant, Zone 5 coteau sud, Genève-Plage

Proposition : Conserver et renforcer les fonctions agricoles, écologiques et paysagères de la pénétrante de verdure de Frontenex-Vandœuvres

Relation avec fiches : A4 à A8, B2

DESCRIPTION

Le contrat corridor Arve et Lac du Grand Genève demande d'inscrire la pénétrante agricole de Frontenex dans les plans directeurs communaux et dans le plan directeur cantonal en tant que césure à maintenir libre de constructions (mesure 22, cahier no 13-61, 2012). La pénétrante de verdure de Frontenex a été identifiée dans le plan directeur cantonal. Sa protection et son aménagement répondent aux objectifs de trois fiches de mesures : C01 : préserver les espaces de production agricole ; C04 : construire une politique du paysage et C06 : préserver et reconstituer les continuités biologiques. Enfin, l'office de l'urbanisme a réalisé une étude sur les pénétrantes de verdure en 2015 qui met en évidence les projets, enjeux spécifiques, priorités et orientations pour chaque pénétrante.

En zone agricole, le secteur bocager de la Gradelle fait l'objet d'un projet de revitalisation (Viridis environnement, 2017). Ce projet est soutenu par le Fonds suisse pour le paysage (FSP), le Canton de Genève (DETA-OCAN), la commune de Coligny et les propriétaires. Des élagages, des abattages et la plantation d'une trentaine d'arbres ont été réalisés en hiver 2018-2019.

En zone 5, la pénétrante de verdure est composée de grands domaines arborés et peu bâtis, recensés à l'inventaire des jardins historiques ICOMOS. La présence du Nant de Trainant, de ses berges boisées et de prairies extensives de qualité viennent renforcer la valeur écologique et paysagère de cet espace préservé aux portes de la ville.

INTÉRÊTS

La protection de la pénétrante de verdure à Cologny a pour objectifs d'assurer une continuité biologique et paysagère entre l'espace rural de Vandœuvres et les bords du lac, de faciliter les déplacements de la faune, de sauvegarder le patrimoine bâti et paysager et les habitats pour la faune, d'améliorer le réseau de promenades, et de permettre à l'agriculture de se maintenir dans de bonnes conditions. Cet espace peu bâti fait partie de l'infrastructure écologique cantonale à maintenir à long terme pour assurer les besoins futurs en termes de biodiversité et de services écosystémiques : régulation climatique, sécurité face aux dangers naturels, fertilité des sols, alimentation, production d'oxygène, délasserement, etc...

CONFLITS / CONTRAINTES

Des projets de construction en limite de la zone agricole viennent modifier les franges actuelles de la pénétrante de verdure. Une attention particulière doit être apportée au traitement paysager qualitatif de ces nouvelles limites. Le maintien du maillage vert (haies bocagères, surfaces arborées en zone à bâtir) peut entrer en conflit avec les projets de densification.

L'augmentation de la population et l'amélioration de l'offre de loisirs au bord du lac justifie la création de nouvelles liaisons de mobilité douce dont l'aménagement ont une incidence sur la pénétrante de verdure. La fonction de couloir écologique de la pénétrante de verdure (déplacement de la petite faune) doit être assurée en évitant de créer des obstacles supplémentaires (barrières, clôtures, routes) et en assurant un éclairage nocturne minimum et adapté au contexte (à la fois sécurité des usagers sur les voies et biodiversité). Pour les grands domaines, il est souhaitable que des plans de sites donnent une base légale aux mesures et assoient leur légitimité par une démarche validée par le Conseil d'Etat.

MESURES PROPOSÉES

- Poursuivre la revitalisation du bocage en collaboration avec le canton, les propriétaires et les exploitants, voire le Fonds suisse pour le paysage (FSP) ;
- Améliorer/aménager un réseau de promenades de manière à mettre en valeur le patrimoine bâti, naturel et paysager (panneaux didactiques, bancs) tout en ménageant prioritairement les intérêts agricoles et écologiques ;
- Là où cela est encore pertinent, optimiser l'éclairage public en concertation avec l'administration cantonale, afin de garantir la sécurité des usagers tout en limitant les émissions lumineuses superflues. Les paramètres qui peuvent être adaptés sont la durée, l'intensité, l'orientation et la hauteur du flux (luminaires) et la longueur d'ondes des ampoules.
- Dans la même logique, informer les propriétaires des parcelles bâties sur les mesures à prendre pour optimiser l'éclairage nocturne afin de diminuer l'impact sur la faune, économiser de l'énergie et améliorer la qualité de la nuit ;
- Identifier les interventions jugées nécessaires pour diminuer les obstacles (clôtures, murs) aux déplacements de la faune. Demande de l'accord des propriétaires fonciers, vérifications techniques préalables, évaluation des travaux et répartition des coûts ;

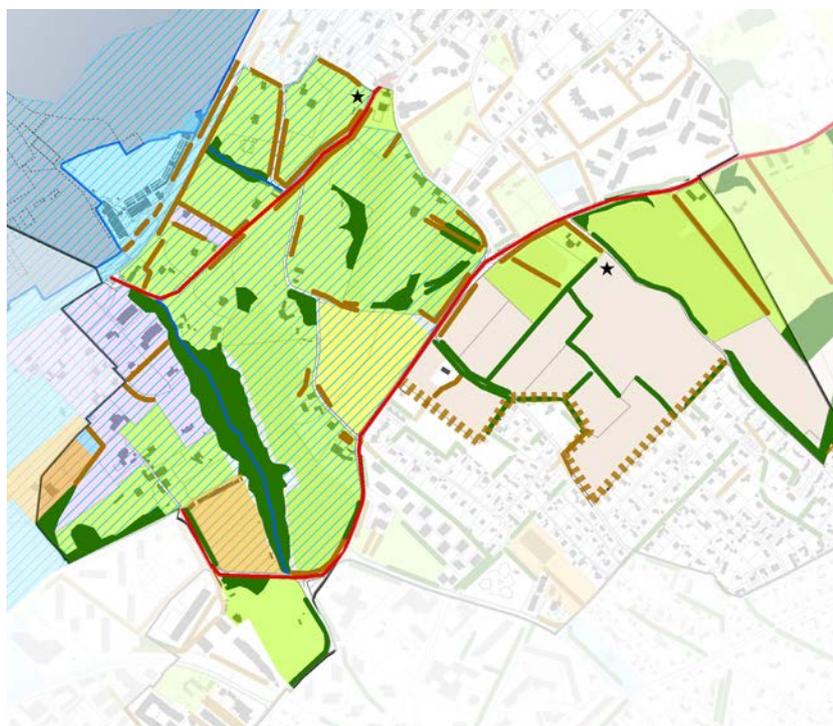
Illustration 7.15 :
Mesures engagées sur la pénétrante de verdure
Image : Viridis environnement

Mesures

-  Revitalisation du bocage à chênes
-  Conservation des alignements d'arbres et des haies
-  Traitement alignement arbres et haies
-  Grands domaines ICOMOS: conservation de la valeur paysagère: diminution de l'éclairage nocturne; clôtures perméables à la petite faune
-  Autres parcelles bâties dans la PV: diminution de l'éclairage nocturne; clôtures perméables à la petite faune
-  Mettre en valeur les points de vue
-  Diminuer la mortalité routière de la faune
-  Protection générale des rives du lac L 4 10

Autres composantes paysagères de la PV

-  Forêt
-  Vignes
-  Cours d'eau
-  Zone de verdure
-  Zone sportive



- Identifier les interventions jugées nécessaires pour diminuer la mortalité routière de la faune : ralentissements au droit des passages potentiels, adaptation de la hauteur des bordures de la chaussée pour la petite faune, amélioration de la visibilité le long de la chaussée, mise en place d'une signalisation.
- Aménager les franges entre zone agricole et zone à bâtir de manière qualitative, avec par exemple un réseau de promenades, la plantation d'alignements d'arbres ou l'installation de haies vives. Ces mesures paysagères doivent être prises en priorité sur la zone à bâtir.
- Promouvoir la production agricole locale (produits du terroir de la région Arve et lac) lors des manifestations publiques.

PROCESSUS

Principales instances concernées : canton, commune, exploitants agricoles.

Etat de la coordination : une mesure est en cours (revitalisation du bocage), les autres doivent être initiées par la commune par des informations préalables.

Échéance de réalisation : 2020-2025.

CADRE LÉGAL

- Plan directeur cantonal
- Loi de protection générale des rives du lac (L4 10)
- Loi sur la biodiversité (10817)

- Règlement sur la conservation de la végétation arborée (L4 05.04)
- Loi sur la promotion de l'agriculture (M 2 05)

DOCUMENTATION ET RÉFÉRENCES

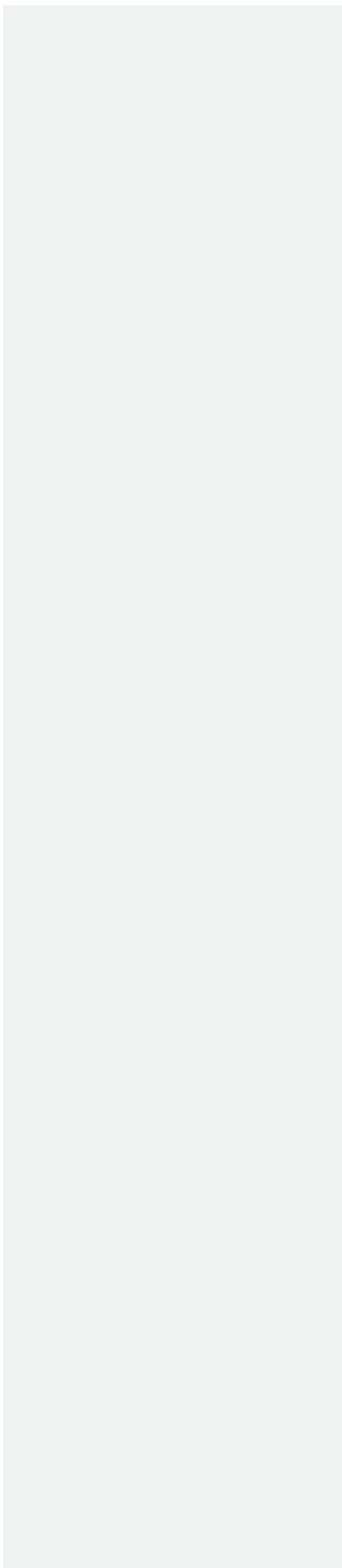
- Contrat corridors secteur Arve et Lac : protection de la pénétrante de verdure de Vandœuvres (mesure 22 cahier no 13-61, 2012. Etude pour la préservation des connexions biologiques (viridis environnement, 2013) ;
- Pénétrantes de verdure. Etude générale (Etat de Genève, DALE-OU, 2015) ;
- Recommandations pour la prévention des émissions lumineuses (OFEV, 2005) ;
- Plan directeur de Vandœuvres, en cours de révision ;
- Stratégie cantonale biodiversité 2030 ;
- Vision intercommunale de l'espace rural de la rive gauche (Etat de Genève, OU-OCAN, 2019) ;
- Effets de la lumière artificielle sur la diversité des espèces et l'être humain (rapport du Conseil fédéral, 2012) ;
- Emissions lumineuses : aide à l'exécution (OFEV, 2017) ;

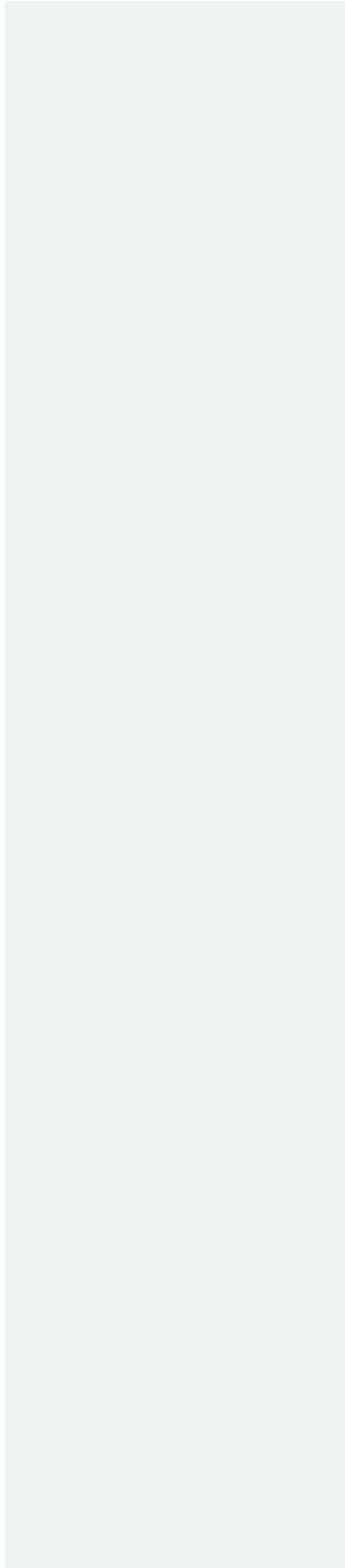
Plan directeur Communal (PDCom)

- Chapitre 4.4.8
- Chapitre 6.4

Plan directeur cantonal 2030 (PDCn 2030)

- Fiche A11 : Développer le réseau des espaces verts et publics
- Fiche C04 : Construire une politique du paysage





B2 - STRATÉGIE POUR LA BIODIVERSITÉ

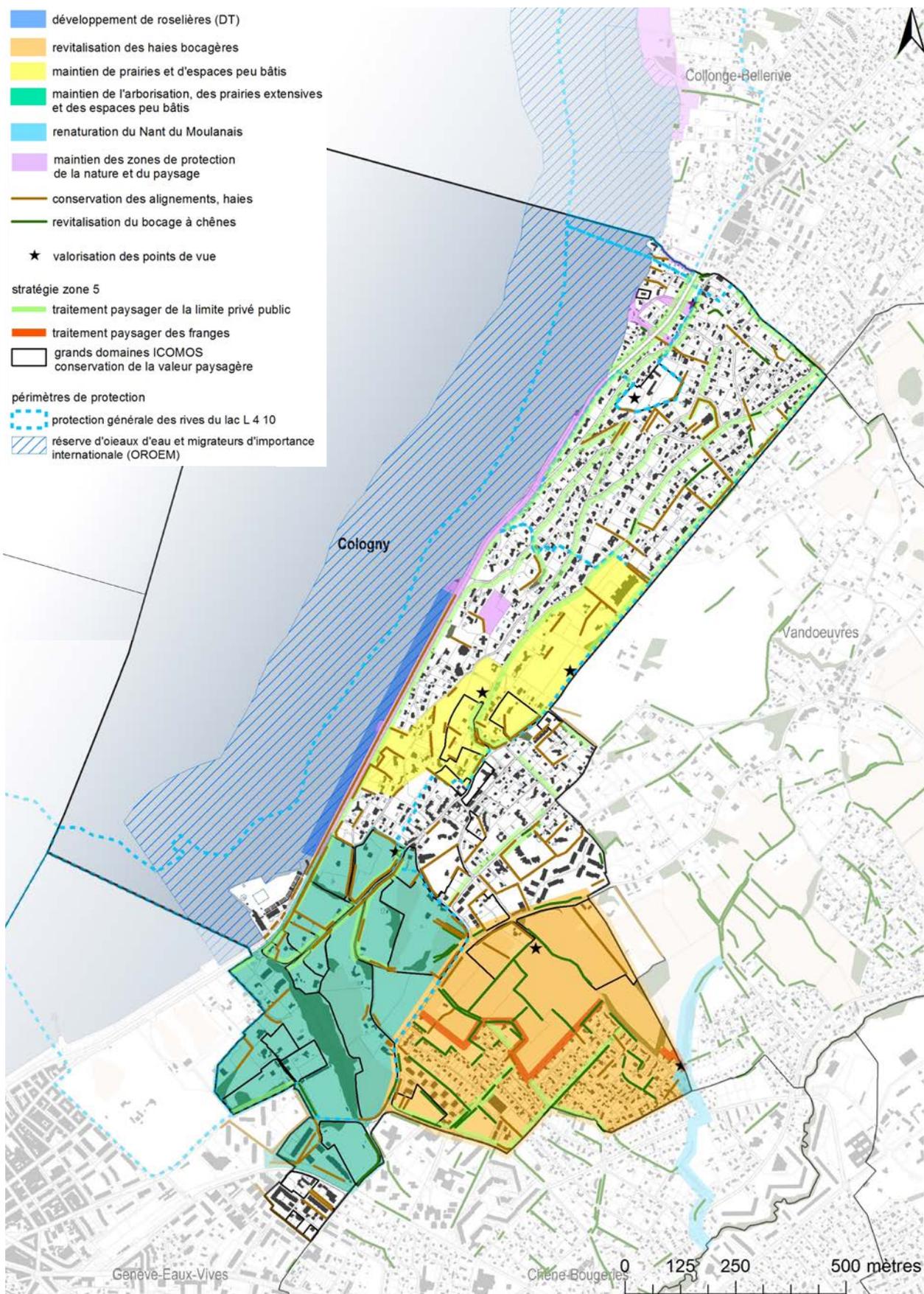


Illustration 7.16 :
Stratégie pour la diversité
Source : SITG Novembre 2018
Image : Viridis environnement

IDENTIFICATION

Localisation : Ensemble du territoire communal

Proposition : Mettre en place des mesures pour favoriser la biodiversité

Relation avec fiches : A4 à A8, B1

DESCRIPTION

La Stratégie Biodiversité du Canton de Genève 2030 vise à garantir notre bien-être à long terme en conciliant le développement des activités sur notre territoire avec le maintien d'une biodiversité locale riche et apte à assurer les nombreux services fournis à la population. A Cologny, les enjeux principaux visant à préserver et renforcer l'infrastructure écologique cantonale sont les suivants :

Le plateau sud de Cologny possède de beaux alignements de chênes le long des chemins historiques ou en limite de parcelle, tant en zone à bâtir que dans l'espace agricole. Ce patrimoine arboré vieillissant abrite une grande biodiversité (insectes, oiseaux, petits mammifères), mais nécessite un entretien constant et une stratégie de renouvellement des arbres en fin de vie. La commune, consciente de sa responsabilité, a déjà réalisé des mesures de revitalisation du bocage dans le passé, mais cet effort mérite d'être poursuivi.

Le projet d'agglomération a identifié une pénétrante de verdure secondaire entre le domaine de Miolan (Choulex), le Golf de Genève (Vandœuvres) et le coteau de Cologny. La mesure 23 du contrat corridors Arve et Lac a pour objectif de favoriser la biodiversité dans ce périmètre. Des mesures ont été réalisées sur les deux communes précitées. A Cologny, l'enjeu dans ce secteur est le maintien d'espaces de prairies et d'espaces peu bâtis.

L'espace agricole possède des espèces rares et menacées dont le maintien est tributaire de la présence de milieux entretenus par les agriculteurs : alignements de chênes, haies, prairies, jachères. Le réseau agro-environnemental de Cologny, Choulex et Vandœuvres permet de coordonner l'installation et l'entretien de ces surfaces.

De nombreux grands domaines ont une valeur paysagère et écologique élevée grâce à la présence de beaux arbres, de prairies extensives et de vergers, notamment dans le secteur sud du coteau.

Le long du quai de Cologny, le Canton prévoit de réaliser des aménagements lacustres visant à améliorer l'accessibilité à l'eau pour la baignade, mais également à augmenter les surfaces de roselières, milieu particulièrement favorable à la biodiversité.

Un tronçon du ruisseau Le Moulonais est canalisé en souterrain sur la commune de Cologny. Le SPAGE Lac rive gauche a mis en évidence l'intérêt d'initier un projet intercommunal de renaturation de ce Nant, notamment pour renforcer les connexions biologiques entre la pénétrante de verdure de Frontenex et la Seymaz.

INTÉRÊTS

Les objectifs principaux de cette fiche de mesure sont de conserver, renouveler voire enrichir les haies bocagères à chênes, de renforcer le maillage vert, de renaturer les cours d'eau et les rives du lac, de maintenir et développer la biodiversité communale dans l'espace rural, en zone villas et dans les espaces publics, et enfin d'informer et

sensibiliser la population sur les enjeux liés à la biodiversité sur le territoire communal.

CONFLITS / CONTRAINTES

En zone agricole, les mesures paysagères doivent veiller à garantir une exploitation rationnelle par l'agriculture. Le traitement paysager des franges agricoles doit être réalisé en zone à bâtir afin de ne pas diminuer les surfaces d'assolement. En zone 5, la stratégie d'évolution développée dans le plan directeur communal (cf. fiches A4 à A8) indique des conditions impératives à respecter pour préserver la nature et le paysage. Des recommandations sont également développées dans le but de favoriser la biodiversité. Le projet de remise à ciel ouvert du ruisseau Le Moulonais nécessite de convaincre les propriétaires de l'intérêt public prépondérant de renforcer cette connexion biologique.

MESURES PROPOSÉES

- Mise en œuvre de la stratégie d'évolution de la zone 5 (application des conditions impératives et incitation à suivre les recommandations au moment des demandes en autorisation de construire), notamment réalisation de plans de site pour les grands domaines, le traitement de la limite privé-public et le traitement paysager des franges agricoles ;
- Soutien aux projets de revitalisation du bocage en collaboration avec le canton et les propriétaires et plus largement développer une stratégie communale de conservation de la végétation arborée ;
- Maintien de la pénétrante de verdure secondaire Miolan - Golf - Cologny de manière à favoriser la biodiversité dans ce périmètre par le maintien de prairies extensives et d'espaces peu bâtis et décroissonnés (mesure 23 du contrat corridors);
- Réalisation d'un projet intercommunal de renaturation du ruisseau Le Moulonais ;
- Soutien au projet du réseau agro-environnemental Choulex-Cologny-Vandœuvres;
- Information de la population sur les mesures d'aménagement et d'entretien favorables à la biodiversité (charte des jardins) ;
- Information des propriétaires sur les bonnes pratiques à mettre en œuvre pour diminuer l'impact sur la faune de l'éclairage nocturne ;
- Aménagement et entretien des espaces publics de manière à favoriser la biodiversité (essences indigènes, entretien différencié) ;
- Information de la population sur les richesses biologiques communales et sur les règles à respecter dans l'espace agricole ;
- Incitation à la conversion des haies monospécifiques exotiques (laurelles, thuyas, etc.) en haies indigènes diversifiées ;
- Préservation des surfaces d'assolement : lors de nouvelles constructions, pas de stockage de terre, d'engins de chantier, d'installations de chantier ou de parkings sur les terres agricoles travaillées.

PROCESSUS

Principales instances concernées : canton, commune, propriétaires, exploitants agricoles.

Etat de la coordination : deux mesures sont en cours (revitalisation du bocage et aménagement de roselières), les autres doivent être initiées par la Commune par des informations préalables.

Échéance de réalisation : 2020-2025.

CADRE LÉGAL

- Plan directeur cantonal
- Loi de protection générale des rives du lac (L4 10)
- Loi sur la biodiversité (10817)
- Règlement sur la conservation de la végétation arborée (L4 05.04)

DOCUMENTATION ET RÉFÉRENCES

- Stratégie cantonale biodiversité 2030.
- Vision intercommunale de l'espace rural rive gauche. Etat de Genève, OU-OCAN, 2019.
- Réseau agro-environnemental de Choulex Cologny Vandœuvres. Avant-projet 2015-2022. Association du RAE CCV. viridis environnement 2015.
- La Gradelle. Propositions de mesures de revitalisation paysagères et écologiques. Avant projet. viridis, 2017.
- Contrat corridors secteur Arve et Lac. Mesure 22, 23 et 40 – cahier no13-61, novembre 2012.
- Ecopotentialité de la commune de Cologny. CJB, OCAN, 2017.
- Pénétrantes de verdure. Etude générale. (Etat de Genève, DALE-OU, 2015).
- Recommandations pour la prévention des émissions lumineuses, OFEV, 2005
- SPAGE lac rive gauche, 2011.
- PGEE de la Commune de Vandœuvres, CSD-Triform, 2009.
- Effets de la lumière artificielle sur la diversité des espèces et l'être humain (rapport du Conseil fédéral, 2012).
- Emissions lumineuses : aide à l'exécution (OFEV, 2017).

Plan directeur Communal (PDCom):

- Chapitre 4.4 et 6.4

Plan directeur cantonal 2030 (PDCn 2030)

- Fiche C04 : Construire une politique du paysage
- Fiche C06 : Préserver et reconstituer les continuités biologiques

FICHE C - ÉNERGIE

C1 - POURSUIVRE ET RENFORCER L'ENGAGEMENT COMMUNAL POUR UNE TRANSITION ÉNERGÉTIQUE DURABLE

IDENTIFICATION

Localisation : Territoire communal

Proposition : prendre des mesures concrètes pour une utilisation rationnelle de l'énergie sur le territoire communal, et pour une intégration progressive d'énergies renouvelables, sur la base des préconisations du plan directeur communal de l'énergie (PDCoME).

Relation avec fiches : A4, A5, A6, A7, A8

DESCRIPTION

La réalisation du PDCoME a permis d'établir un état des connaissances énergétiques concernant les infrastructures, les ressources renouvelables, les besoins actuels et futurs, les acteurs concernés.

Au regard de son contexte et de ses potentialités, la commune doit alors poursuivre et renforcer son engagement pour la transition énergétique de son territoire.

INTÉRÊTS

- Inscription dans les objectifs fédéraux et cantonaux de société à 2000 watts ;
- Exemplarité communale ;
- Economie des ressources ;
- Limitation de la pollution atmosphérique et préservation du climat ;
- Obtention possible d'aides financières.

CONFLITS / CONTRAINTES

- Préservation du patrimoine bâti lors de la pose de panneaux solaires ;
- Contraintes structurelles pour la pose de panneaux solaires ;
- Risque d'irréversibilité lors de l'installation de sondes géothermiques.

MESURES RÉALISÉES / ENGAGÉES

- Réalisation d'un forum citoyen sur les thèmes de l'énergie et de la mobilité ;
- Mesures d'optimisation des installations de chauffage de bâtiments communaux : optimisation des régulations, réglage des vannes thermostatiques, remplacement de brûleurs et de circulateurs, mise en place de compteurs d'énergie, etc. ;
- Mesures de rénovation de l'enveloppe thermique (enveloppe, fenêtres) de bâtiments communaux : remplacement des vitrages, isolation ;
- Mesures d'optimisation de l'éclairage public : remplacement des sources lumineuses par des éclairages à LED ;
- Installation de panneaux photovoltaïques sur le toit de la halle communale des sports, et renforcement de l'isolation de la toiture.

MESURES PROPOSÉES

- Poursuite des mesures d'assainissement, d'optimisation, et de suivi énergétiques des bâtiments communaux ;
- Poursuite des mesures d'optimisation et de suivi énergétique de l'éclairage public
- Installation de panneaux solaires photovoltaïques, et éventuellement thermiques, sur les toits de la salle communale et plus globalement sur tout projet de construction communale.
- Intégration d'énergies renouvelables pour l'alimentation du réseau de CAD du Manoir ;
- Exemplarité énergétique du projet des parcelles des Fours : nouveaux bâtiments performants (standard HPE ou THPE), approvisionnement par des énergies renouvelables, mise en réseau élargie ;
- Encadrement du processus d'évolution de la zone villas par des exigences d'efficacité et de transition énergétiques ;
- Sensibilisation de la population aux enjeux, aux objectifs et aux avantages de la transition énergétique ;
- Elargissement de la réflexion à la mobilité et promotion de la mobilité douce, des transports en commun, de l'auto-partage et de l'électro-mobilité ;
- Mise en place d'une stratégie communale transversale pour la protection du climat regroupant les thématiques d'énergie, de mobilité, et d'espaces verts ;
- Prise de renseignements sur la démarche à effectuer pour se faire labelliser Cité de l'énergie.

PROCESSUS

Principales instances concernées : commune, OCEN, SIG, communes avoisinantes, Association Cité de l'énergie.

Etat de coordination : informations préalables

Echéance de réalisation : permanente

CADRE LÉGAL

- Stratégie énergétique 2050 de la Confédération ;
- Loi cantonale sur l'énergie (Len) – Directive d'application de la loi et du règlement sur l'énergie ;
- Conception générale de l'énergie 2013 ;
- Plan climat cantonal ; volets 1 et 2
- Loi cantonale sur les constructions et les installations diverse (LCI) – Directive relative à l'installation de panneaux solaires ;

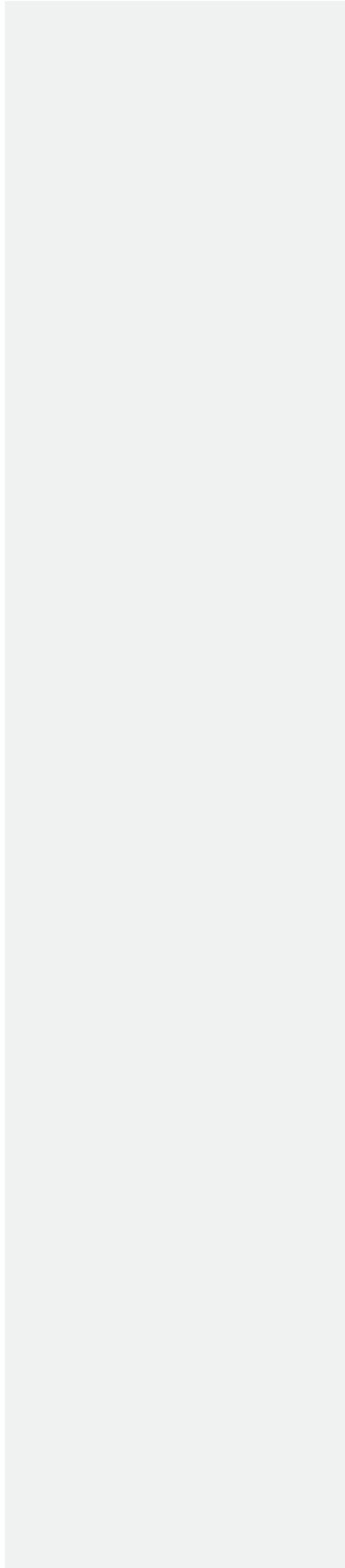
- Directive cantonale relative aux projets de construction, rénovation ou transformation de bâtiment.
- Stratégie de protection de l'air 2030 ;
- Plan de mesures OPair 2018-2023.

DOCUMENTATION ET RÉFÉRENCES

Plan directeur communal de l'énergie, PDcomE.

Plan directeur Communal (PDCom):

- Chapitre 4.6
- Chapitre 6.6



D1 - NOUVELLES LIAISONS DE MOBILITÉS DOUCES



Illustration 7.17 : Réseau futur de mobilités douces
Image : CITEC

IDENTIFICATION

Localisation : commune de Cologny.

Proposition : améliorer la sécurité et les liaisons de mobilité douce et plus particulièrement les liaisons cyclables.

Relation avec fiches : A1, A3, A4 à A8, D2 et D3.

DESCRIPTION

Dans le plan directeur des chemins pour piétons de la commune, publié en 2011, les principaux enjeux pour les cheminements piétonniers ont été identifiés. Il s'agit ainsi dans le PDcom de mettre plus l'accent sur les aménagements cyclables en accord avec les planifications supérieures réalisées (plan directeur cantonal).

Les enjeux principaux sur la commune concernant les mobilités douces sont les liaisons entre le cœur du village et le lac d'une part, mais également vers la voie verte, le Léman Express et le quartier de la Gradelle d'autre part. Le but sur ces axes est de mettre en valeur les modes doux pour renforcer leur attractivité, et ainsi inciter ainsi les Colognotes au transfert modal.

Il s'agit aussi de proposer de nouvelles liaisons piétonnes et cyclables pour pallier les discontinuités et/ou les absences de perméabilités identifiées (notamment dans la zone villas), de sécuriser certains cheminements, de mieux desservir les arrêts de transport publics, ou encore de créer un jalonnement spécifique piéton et vélo (indications de direction et durée) pour les principaux points d'attractions de la commune.

INTÉRÊTS

- Mise en valeur des mobilités douces pour renforcer leur attractivité et inciter au report modal ;
- Faciliter les trajets multimodaux en améliorant les aménagements de/vers les arrêts TP ;
- Permettre un rabattement efficace et sûr vers le lac (et le pôle d'échange de Genève-Plage) et la Voie Verte.

CONFLITS / CONTRAINTES

- Absence de perméabilités et fortes pentes pour relier la zone villas au lac ;
- Gabarits routiers à disposition ne permettant pas l'insertion de pistes/bandes cyclables ;
- Etroitesse de certains trottoirs pour les cheminements piétonniers et le stationnement vélos aux arrêts ;
- Discontinuités cyclables et projet cantonal de requalification de la route de Vandoeuvres pas forcément satisfaisant en termes d'infrastructures cyclables.

MESURES PROPOSÉES

- Relier la zone villas au lac en augmentant la perméabilité (réappropriation des espaces entre limites de parcelles) créant ainsi des cheminements plus directs ;
- Sécurisation de la circulation des cycles sur la rampe de Cologny ;
- Relier le centre du village à la voie verte/au quartier de la Gradelle par des aménagements cyclables continus et sûrs, via la route de Vandœuvres qui constitue l'itinéraire le plus direct ou via des itinéraires «bis» avec des aménagements cyclables, en empruntant le chemin Le-Fort et les chemins des Falquets et des Fourches et en débouchant sur leurs « dessertes » soit les chemins : Mòlan, Tulette, David-Munier, Buclines et ensuite Domaine-Patry, Prè-du-Couvent, Cavaliers, Grange-Falquet, ...
- Améliorer la sécurité des cheminements MD en élargissant les trottoirs et en ajoutant des pistes/bandes cyclables sur les autres axes ;
- Etudier la faisabilité de renforcer le sentiment de sécurité sur la route de La-Capite, et ce, malgré la présence de bandes cyclables bilatérales ;
- Améliorer la qualité des aménagements de/vers les arrêts de TP ;
- Mettre à disposition du stationnement vélo aux principaux arrêts TP afin de favoriser l'intermodalité ;
- Créer un contresens cyclable sur le chemin des Fours ;
- Questionner le positionnement de la traversée piétonne du quai de Cologny au droit du chemin de Byron (passage inférieur, supérieur, ou traversée régulée?).
- Favoriser la plantation d'arbres à grand développement le long des grands axes et sur les places publiques

PROCESSUS

Principales instances concernées : commune de Cologny , OCT

Etat de coordination : informations préalables

Echéance de réalisation :

Bien entendu, il s'agira de démontrer l'opportunité et la faisabilité de ces mesures. De plus, les projets devront respecter les normes en vigueur et demeureront soumis au préavis de l'OCT dans les limites de la nouvelle répartition des compétences entre les communes et le Canton prévue par la modification de la Loi d'application de la législation fédérale sur la circulation routière (LaLCR – H 1 05), dont l'entrée en vigueur est envisagée au début de l'année 2021.

CADRE LÉGAL

- Plan directeur cantonal PDCn 2030

DOCUMENTATION ET REFERENCES

Plan directeur Communal (PDCoM)

- chapitre 6.2
- Chapitre 6.7

Plan directeur cantonal 2030 (PDCn 2030)

- Fiche B05 : Promouvoir la mobilité douce

Autres documents :

- Rapport de synthèse, Étude «Cologny Centre», Tanari Architectes + Urbanistes, 2017
- Plan directeur des chemins pour piétons (PDCp) de Cologny N°29751-515, 2011

D2 - AMÉLIORATION DE LA DESSERTE EN TRANSPORTS PUBLICS VIA L'INTRODUCTION DE NAVETTES

Lignes nom 2019	Origine/destination	Cadence	
		HP	HC
2	Genève-Plage - Onex-Cité - Cressy	7,5'	12'
4	MICA - Aéroport	4'	8'
9	Genève-Plage - Tours-Lignon	7,5'	12'
30 ^E	Rive - Hermance Village	12'	20'
33	Rive - Puplinge-Marquis	15'	30'
35 ^G	Rive - Veigy	15'	30'
36 ^A	Rive - Gy-Temple	15'	30'
N1	Mairie Cologny - Genève Plage (1,5 km)	-	-
N2	Mairie - Vézenaz Village (7 km)	-	-
N3	Mairie - Falquets - École de Commerce (4 km)	-	-

Légende :

- XX** Ligne de TP urbaine
- NX** / - - - Ligne de navette / variante de tracé
- / ●** Arrêt TP existant / nouveau (localisation indicative)
- +—** Ligne du réseau ferroviaire
- Gare ferroviaire
- Rayon de desserte 300m
- P+R / P+R** Parking relais existant / projeté
- P** Stationnement vélo à créer
- Limites communales

Infographie Citec 2020

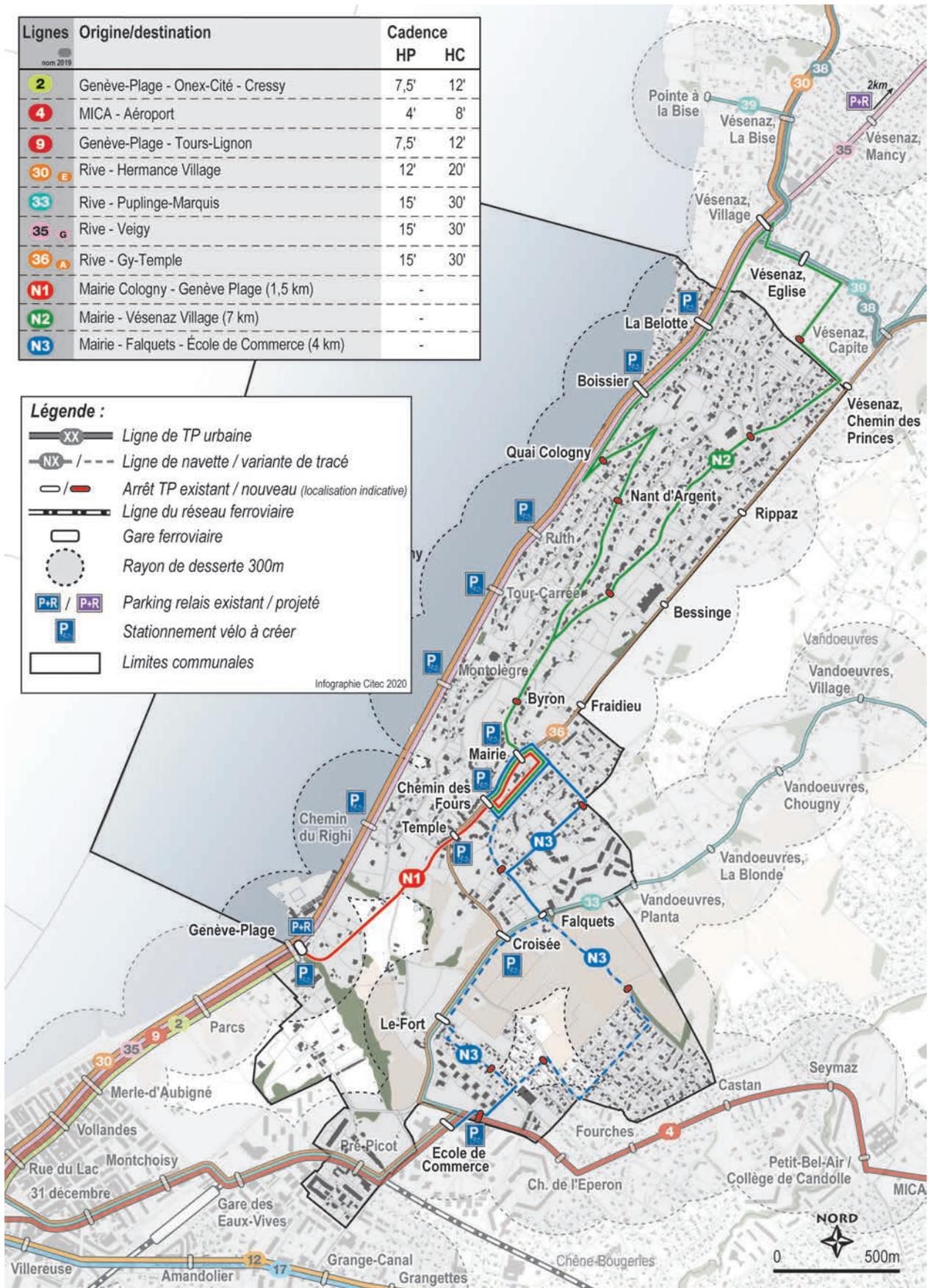


Illustration 7.18 : Réseau de transports publics
2024 (selon la planification cantonale PATC
2020-2024)
Image : CITEC

IDENTIFICATION

Localisation : commune de Cologny, échelle intercommunale (Collonge-Bellerive, Chêne-Bougeries, Genève Eaux-Vives).

Proposition : amélioration de la couverture de la desserte en transports publics (TP) de la commune (via l'introduction de navettes communales, éventuellement autonomes à terme), renforcement des échanges locaux et développement de l'intermodalité (via l'implantation de P+R en amont du territoire communal et la création d'offre en stationnement vélo à proximité des principaux arrêts).

Relation avec fiches : A4 à A8, D1 et D3.

DESCRIPTION

La desserte future en transports publics ne couvre pas la totalité de la commune de Cologny. La mise en place de navettes depuis le centre du village (places Pierre-Gautier et du Manoir) permettrait de pallier le déficit de desserte de certains quartiers, tout en augmentant l'attractivité des TP pour les déplacements internes à la commune.

INTÉRÊTS

- Amélioration de la couverture en transports publics ;
- Amélioration de l'attractivité générale des transports collectifs ;
- Connexion au pôle santé de Collonge-Bellerive et au lac ;
- Connexion du centre-village au lac et à Genève-Plage (terminus bus urbains) ;
- Connexion au centre sportif de Cologny.

CONFLITS / CONTRAINTES

- Cohérence générale des navettes avec le réseau TP, en termes d'aménagements (gabarits, sites propres, arrêts et transbordements, etc.) et d'offre (cadences compatibles, temps de correspondances, capacités, etc.) ;
- Suppression de l'arrêt «Clos du Môlan» par le Canton ;
- La circulation des navettes sans chauffeurs ne disposant pas encore de cadre légal, la présence d'un opérateur à bord du véhicule est actuellement imposée, ce qui renchérit leur fonctionnement ;
- L'Etat ne prévoit pas de participation financière au développement d'une offre en TP interne à la commune.

MESURES PROPOSÉES

- Mettre en place un système de minibus/navettes sur trois tracés complémentaires au réseau de bus urbains :
- Navette N1 : relier le centre-village au lac et à Genève-Plage (terminus bus urbains) par la rampe de Cologny ;
- Navette N2 : desservir la bande de zone villas non desservie par les lignes circulant sur le quai de Cologny et route de La-Capite, la relier au lac et au pôle santé d'un côté, au centre du village de l'autre ;

- Navette N3 : relier le centre-village au centre sportif de Cologny et à la Gradelle, en desservant au passage la zone villas des Falquets ;
- Etudier les moyens d'améliorer les conditions de circulation sur la rampe de Cologny afin de garantir la progression de la navette N1 ;
- Étudier le stationnement vélo aux arrêts pour favoriser la multimodalité, notamment sur le quai de Cologny ;
- Analyser la faisabilité d'implanter un nouveau P+R sur la commune (Belotte, Croisée de Cologny) ou en amont de celle-ci (la Pallanterie, etc.), dans le but de favoriser l'intermodalité ;
- Créer un arrêt sur demande à l'emplacement actuel «Clos du Môlan» pour palier la suppression de ce dernier.
- Envisager des arrêts sur demande dans le secteur villas
- Favoriser la plantation d'arbres à grand développement le long des grands axes et sur les places publiques

PROCESSUS

Principales instances concernées : commune de Cologny, OCT, TPG,

État de coordination : informations préalables

Echéance de réalisation : court et moyen terme

CADRE LÉGAL

- Plan directeur cantonal PDCn 2030

DOCUMENTATION ET REFERENCES

Plan directeur Communal (PDCom)

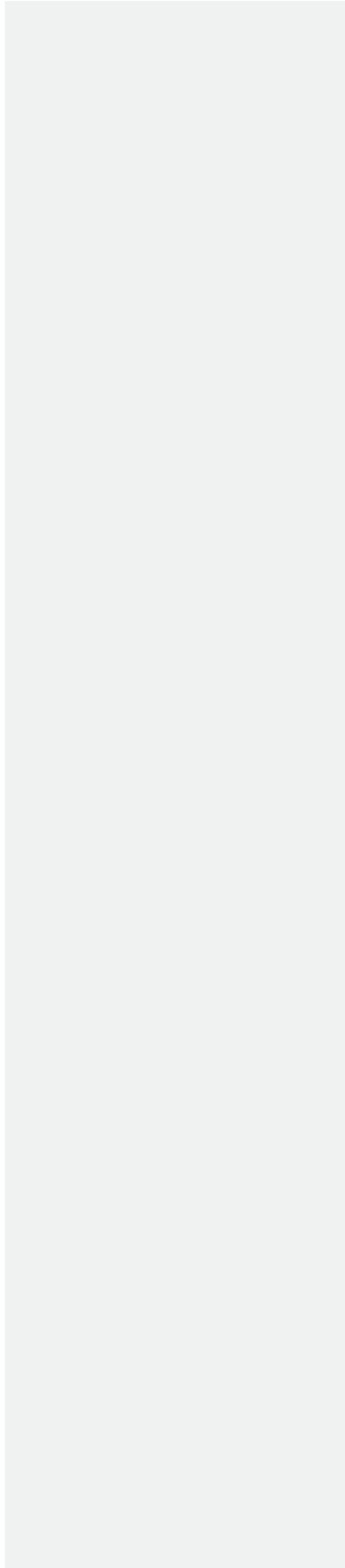
- chapitre 4.7.3
- Chapitre 6.7

Plan directeur cantonal 2030 (PDCn 2030)

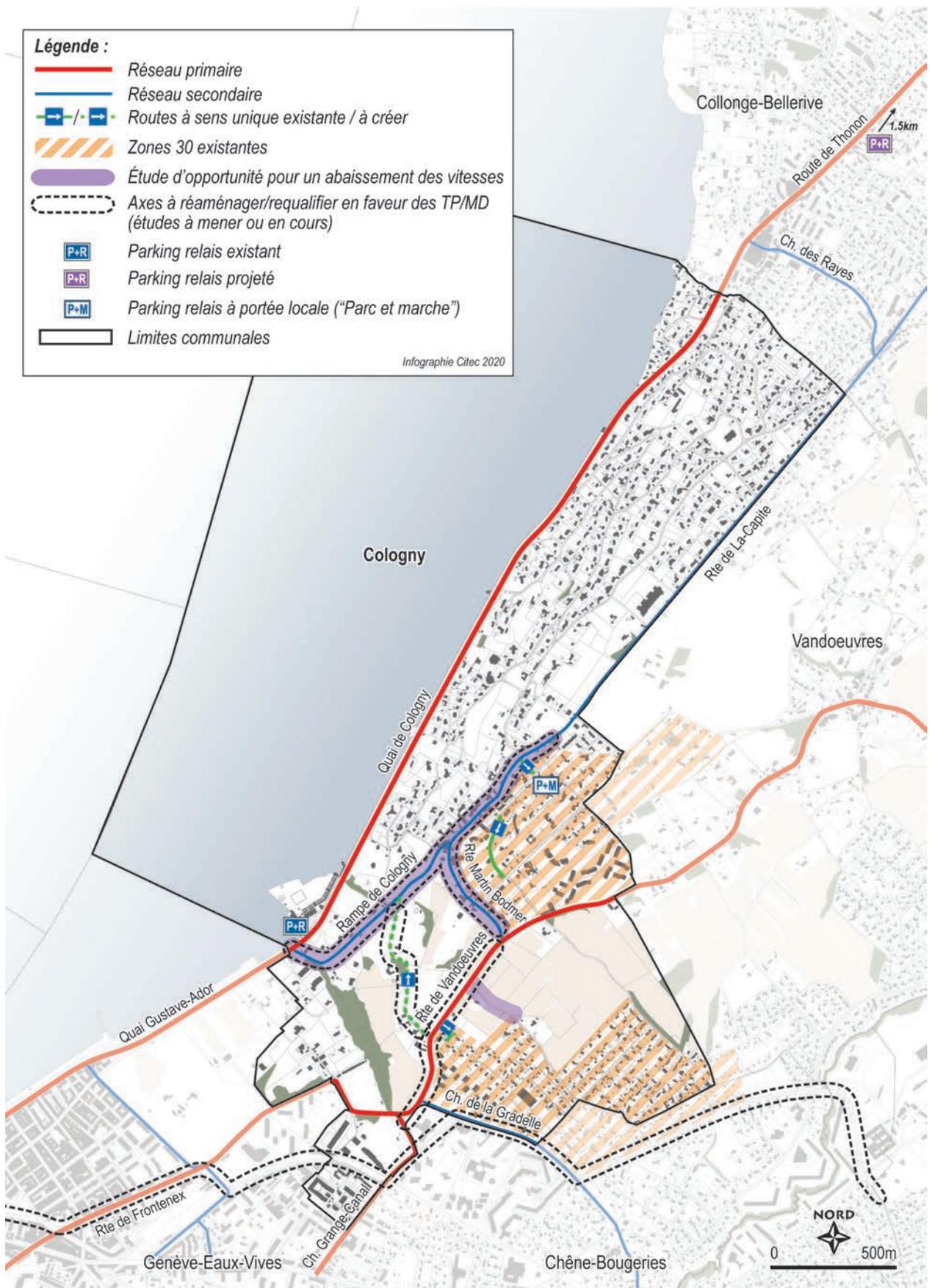
- Fiche B02 : Renforcer le réseau TC structurant

Autres documents :

- Rapport de synthèse, Étude «Cologny Centre», Tanari Architectes + Urbanistes, 2017;
- Plan d'actions des transports collectifs 2020 - 2024, DI - OCT, avril 2019.



D3 - RÉSEAU ROUTIER



IDENTIFICATION

Localisation : commune de Cognoy

Proposition : décisions sur les régimes de vitesses à adopter/modifier/étendre dans le centre du village dans un objectif de qualité urbanistique, amélioration des conditions de circulation sur la rampe de Cognoy et fonctionnement du carrefour sur les quais.

Relation avec fiches : A4 à A8, D1 et D2.

DESCRIPTION

Le trafic passant par le centre du village (entre 9'000 et 12'000 véh/jour) est considéré comme important par les riverains, et ce malgré le fait que ce soit des axes secondaires (rampe de Cognoy, route Martin-Bodmer, route de La-Capite). De plus, des perturbations ont été identifiées en heures de pointe sur la rampe de Cognoy (remontées de files d'attente en bas de la rampe).

Dans le but d'améliorer les conditions de vie des riverains, une étude d'opportunité et de faisabilité d'un abaissement des vitesses doit être menée conjointement avec l'OCT. S'agissant de routes du réseau secondaire, la loi pour une mobilité cohérente et équilibrée (LMCE) préconise plutôt une limitation des vitesses que l'implantation d'une Zone 30 au sens de la L111.

L'amélioration des conditions de circulation sur la rampe de Cognoy permettrait elle d'assurer la bonne progression de la navette qui est envisagée entre le centre-village et le lac, ainsi que la sécurisation des modes-doux et notamment des cycles.

INTÉRÊTS

- Modération du trafic dans le centre du village par un abaissement du régime de vitesses ;
- Dissuasion probable du trafic en provenance de l'amont du village et donc reports envisagés sur les quais et la route de Vandoeuvre (axes primaires) ;
- Report du trafic pendulaire sur les quais et la route de Vandœuvres (axes primaires) ;
- Réappropriation de l'espace urbain dans le centre-village ;
- Sécurisation de tous les usagers du réseau routier.

CONFLITS / CONTRAINTES

- Démontrer l'opportunité et les effets d'une modification du régime des vitesses au centre du village ;
- Etudier la structure du trafic sur la route de La-Capite pour estimer la part de trafic « indésirable ».

MESURES PROPOSÉES

- Etudier l'opportunité et la faisabilité d'aménager de manière modératrice la route de La-Capite devant la place Pierre-Gautier (aménagement de tout l'espace rue/ place entre les façades). Travailler sur l'aspect de la route pour faire en sorte

que l'on ait véritablement l'impression de traverser une «place». Le périmètre d'intervention s'étend de la traversée piétonne au nord jusqu'aux traversées au sud du giratoire. L'étude du volume TIM, PL, du report d'itinéraire imaginable, de la présence de TC, et de l'importance de la relation entre les deux côtés de la route (comptage piétons) constituera le point de départ de l'analyse.

- Etudier l'opportunité et la faisabilité d'un abaissement des vitesses à 30 km/h sur la route Martin-Bodmer : vérifier la possibilité de maintenir les passages piétons existants. Ceux-ci peuvent être maintenus en fonction de la charge de trafic (TC, PL) et de la catégorie de piétons (enfants, personnes âgées).
- Etudier, en collaboration avec l'OCT les moyens de résoudre les problèmes de circulation aux heures de pointe en bas de la rampe de Coligny.
- Etudier l'opportunité d'un abaissement des vitesses sur le chemin des Fourches qui présente déjà un gabarit routier étroit et des aménagements intéressants pour les cyclistes.
- Étudier l'opportunité d'une mise en sens unique du chemin Le-Fort depuis la route de Vandoeuvres vers la rampe de Coligny, qui permettrait d'implanter une piste/ bande cyclable bidirectionnelle pour améliorer la sécurité des déplacements en mobilités douces.
- Étudier l'opportunité d'un réaménagement du chemin Le-Fort en faveur des mobilités douces.
- Favoriser la plantation d'arbres à grand développement le long des grands axes et sur les places publiques

PROCESSUS

Principales instances concernées : OCT, commune de Coligny

État de coordination : En cours

Échéance de réalisation : Court terme

CADRE LÉGAL

- Plan directeur cantonal PDCn 2030

DOCUMENTATION ET REFERENCES

Plan directeur Communal (PDCoM):

- chapitre 4.7.1
- Chapitre 6.7

Plan directeur cantonal 2030 (PDCn 2030)

- Fiche B03 : Optimiser et compléter le réseau routier et autoroutier

Autres documents :

- Rapport de synthèse, Étude «Coligny Centre», Tanari Architectes + Urbanistes, 2017.

8. ANNEXES

8.1. Bibliographie

DOCUMENTS DISPONIBLES

- Plan directeur communal 2003, Atelier coopératif Acau ;
- PAC Frontenex-La Tulette. Rapport final, DAEL et communes de Cologny et Chêne-Bougeries, 2004 ;
- Plan de site « Notre-Dame du lac » No 29525 B adopté le 27 août 2008 ;
- Plan directeur des chemins pour piétons 2011, Bureaux gm't et Alain Etienne ;
- Schéma de protection, d'aménagement et de gestion des eaux (SPAGE) lac rive gauche, DGEau 2011 ;
- Étude PACA Chablais : rapport final et carte, 2012 ;
- Politique de stationnement, Cologny, Bureau Citec, juillet 2012 ;
- CET 2012-04 Étude stratégie MICA – Belle-Idée – Étoile Annemasse ;
- CET 2012-08a Gradelle-Tulette ;
- CET 2012-08b Gradelle-Tulette ;
- CET 2012-15 La Tulette – Projet Darier ;
- Étude préliminaire de localisation et de morphologie des aménagements lacustres, Urbaplan 2014 ;
- Avant-projet de réseau agro-environnemental (RAE) Choulex, Cologny, Vandœuvres, version 2.1 2015-2022, bureau Viridis, mai 2015 ;
- Pénétrantes de verdure, étude générale, Mayor & Beusch, octobre 2015 ;
Modification des limites de zones situées le long du quai Gustave-Ador, Plan 30002 adopté en septembre 2016 ;
- Étude urbanistique «Cologny Centre», bureau Tanari Architectes + Urbanistes, mars 2017 ;
- Etude, «Inventaire et évaluation des valeurs patrimoniales de la parcelle n° 768 au chemin des Fours 16». Rapport du 2.10.2018. Bureau Tanari Architectes+Urbanistes.
- Le développement durable au détour du chemin, Cologny-Vandœuvres, mai 2017 ;
- Les nouveaux quartiers-jardins du XXI^{ème} siècle, guide pour une densification de qualité de la zone 5 sans modification de zone à Genève, OU – DALE, juin 2017 ;
- Plan et note de modélisation des réserves à bâtir, monitoring SPDC, décembre 2017 ;
- Étude « Trolleybus axe de Frontenex », État de Genève (OCT), groupement de bureaux Br architectes, Oxalis, Transitec, SD ingénierie, Ecotec, HKD Géomatique, (étude en cours).

8.2. Base légale du plan directeur communal

L 2 30 : LOI D'APPLICATION DE LA LOI FÉDÉRALE SUR L'AMÉNAGEMENT DU TERRITOIRE (LaLAT)

Chapitre II - Plan directeur localisé

Art. 10 Plan directeur localisé

Objet

¹ Le plan directeur localisé fixe les orientations futures de l'aménagement de tout ou partie du territoire d'une ou plusieurs communes. Il est compatible avec les exigences de l'aménagement du territoire du canton contenues notamment dans le plan directeur cantonal.

Définitions

² Le plan directeur communal est un plan directeur localisé dont le périmètre recouvre la totalité du territoire d'une ou plusieurs communes. Le plan directeur de quartier est un plan directeur localisé dont le périmètre recouvre une partie du territoire d'une ou plusieurs communes. Il affine le contenu du plan directeur cantonal ou communal, notamment en ce qui concerne l'équipement de base au sens de l'article 19 de la loi fédérale.

Élaboration du projet de plan directeur communal

³ Les communes sont tenues d'adopter un plan directeur communal. A cet effet, elles dressent un cahier des charges établi selon les directives du département. Le projet de plan directeur communal est ensuite élaboré en liaison avec le département et la commission cantonale d'urbanisme. Le département peut toutefois renoncer à cette exigence pour les communes de moins de 1 000 habitants qui en font la demande en la motivant.

Élaboration du projet de plan directeur de quartier

⁴ Le département peut élaborer un projet de plan directeur de quartier. Il est cependant tenu d'élaborer un tel projet de plan pour les périmètres d'aménagement coordonnés prévus par le plan directeur cantonal. A cet effet, il en transmet le cahier des charges à la commune concernée et procède à l'élaboration de ce plan, en liaison avec celle-ci et la commission d'urbanisme. Les communes peuvent également élaborer un projet de plan directeur de quartier selon la procédure prévue à l'alinéa 3.

Consultation publique

⁵ Le projet de plan directeur localisé est soumis par l'autorité initiatrice à une consultation publique de 30 jours annoncée par voie de publication dans la Feuille d'avis officielle et d'affichage dans la commune. Les maires ou les conseils administratifs des communes voisines concernées sont également consultés.

Observations

⁶ Pendant la durée de la consultation publique, chacun peut prendre connaissance du projet de plan directeur localisé à la commune et au département et adresser ses observations à l'autorité initiatrice. A l'issue de la consultation publique, la commune et le département se transmettent copie des observations reçues.

Cité de la L 1 30 : loi d'application de la loi fédérale sur l'aménagement du territoire (LaLAT), Chapitre II Plan directeur localisé, art. 10.

Approbation

⁷ Le département vérifie que le plan est conforme notamment au plan directeur cantonal. Dès la réception de l'accord du département, le conseil municipal adopte le plan sous forme de résolution, dans un délai de 90 jours. Le Conseil d'Etat statue dans un délai de 60 jours à moins que le conseil municipal n'ait apporté des modifications non conformes.

Effets

⁸ Le plan directeur localisé adopté par une commune et approuvé par le Conseil d'Etat a force obligatoire pour ces autorités. Il ne produit aucun effet juridique à l'égard des particuliers, lesquels ne peuvent former aucun recours à son encontre, ni à titre principal, ni à titre préjudiciel. Pour autant que cela soit compatible avec les exigences de l'aménagement cantonal, les autorités cantonales, lors de l'adoption des plans d'affectation du sol relevant de leur compétence, veillent à ne pas s'écarter sans motifs des orientations retenues par le plan directeur localisé.

Révision

⁹ Le plan directeur localisé peut être réexaminé et, si nécessaire, adapté selon la même procédure. Le plan directeur communal doit faire l'objet d'un nouvel examen au plus tard trois ans après l'approbation d'un nouveau plan directeur cantonal par le Conseil fédéral.

Subvention cantonale

¹⁰ L'élaboration d'un projet de plan directeur communal peut faire l'objet d'une subvention qui tient compte de la capacité financière de la commune, destinée à couvrir une partie des frais liés à l'établissement d'un tel document.

¹¹ Sont réservées les dispositions particulières de procédure prévues par la loi du 23 juin 2011 relative à l'aménagement du quartier « Praille-Acacias-Vernets », modifiant les limites de zones sur le territoire des Villes de Genève, Carouge et Lancy, selon le plan N° 29712A, visé à l'article 1 de celle-ci, et son règlement d'application, élaboré en collaboration avec les Villes de Genève, Carouge et Lancy.⁽⁵⁴⁾ l'issue de la consultation publique, la commune et le département se transmettent copie des observations reçues.