

6. POLITIQUE DES MILIEUX NATURELS ET DE L'AGRICULTURE

6.1 Les eaux (lac, cours d'eau, gestion des eaux de surface)

La Commune de Collonge-Bellerive borde le **lac Léman** sur 4.1 km. La carte hydrogéologique du canton met en évidence la présence d'une nappe superficielle peu épaisse le long du lac. Cet espace est classé comme secteur Ao de protection des eaux superficielles (en vertu des Loi et ordonnance fédérales sur la protection des eaux).

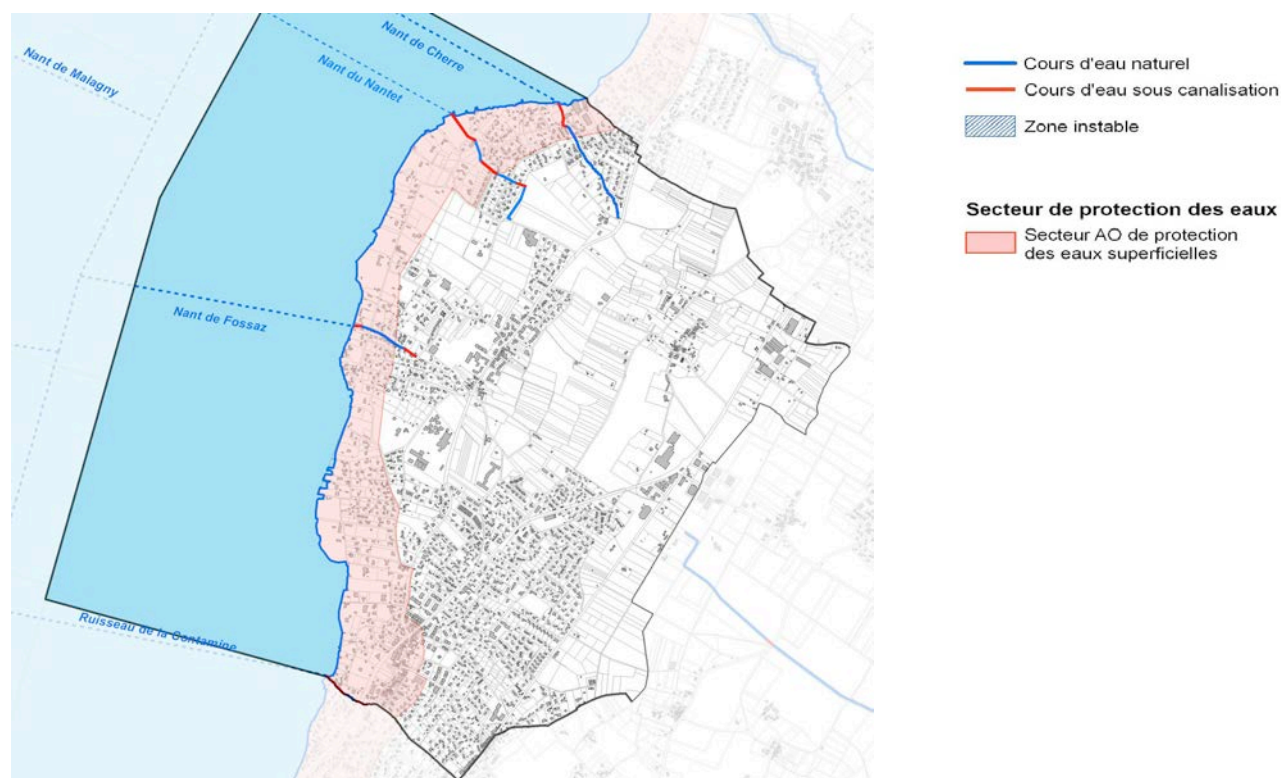
Outre l'importance de l'interface lacustre et de la beine qui s'étend au-delà des rives, la Commune compte également trois petits affluents qui rejoignent le lac : le **Nant de Fossaz**, le **Nant du Nantet** et le **Nant de Cherre**. Ce sont des ruisseaux non piscicoles (selon l'inventaire piscicole du canton de Genève, DIAE, 2003). Ils font l'objet d'une étude approfondie dans le cadre du plan général d'évacuation des eaux (PGEE), actuellement en cours. Le diagnostic de la situation existante a été réalisé (2008) et le concept d'évacuation des eaux sera établi durant l'année 2009. Dans le cadre du diagnostic, un rapport d'état des cours d'eau a été réalisé (G3Eaux, 2008).

Le Nant de Cherre et le Nant de Fossaz prennent leur source sur la commune et s'écoulent uniquement sur des parcelles privées. Le Nant de Cherre traverse une zone villas (580 m, dont 332 m à l'état naturel et 246 m stabilisé) avant d'être canalisé au niveau du chemin Armand-Dufaux jusqu'au Léman (146 m). Le Nant de Fossaz coule sous terre sur un linéaire de 110 m, puis à ciel ouvert sur 275 m (dont 203 m dans un lit naturel) à travers une zone villas, avant de rejoindre le lac. Le ruisseau de la Contamine est un ruisseau communal d'une longueur de 280 m, dont seulement 60 m environ à ciel ouvert, fait la limite avec la commune de Cologny. Ces cours d'eau sont alimentés par les eaux de ruissellement de leur bassin versant respectif, ainsi que par le réseau des eaux pluviales et localement par des points de rejet privés qui bordent leur linéaire à ciel ouvert.

Le Nant du Nantet n'a pas été traité dans le cadre du PGEE (il n'est légalement considéré comme un cours d'eau que depuis 2010). Il prend sa source sur la commune en bordure d'une zone villas, qu'il traverse ensuite pour se jeter dans le lac au niveau de la plage de la Savonnière. Il est sous terre sur 353 m et à ciel ouvert sur 425 m pour une longueur

totale de 778m. Un projet de renaturation est en cours dans sa partie aval (Plage de la Savonnière).

Selon le PGEE, le Nant de Cherre présente des problèmes permanents de qualité d'eau. Quatre points de rejets polluants ont été identifiés (réseau d'assainissement déficient). S'agissant du Nant de Fossaz, un seul point de rejet polluant a été relevé. Ce cours présente une qualité d'eau satisfaisante, mais se dégrade en automne (apport des ruissellements et accumulation de feuilles). Les étapes suivantes du PGEE (définition des mesures et mise en œuvre) devraient permettre d'améliorer la situation du Nant de Cherre.



Cours d'eau et protection des eaux (source : Viridis)

Dans l'optique d'un renforcement du maillage « vert » et « bleu », la renaturation du Nant⁴ serait très positive. Cette intervention permettrait de

⁴ La renaturation pourrait comprendre la mise à ciel ouvert du tronçon sous tuyau du Nant de Cherre traversant la zone villas, le réaménagement des tronçons fortement stabilisés et l'entretien et le renouvellement du cordon boisé.

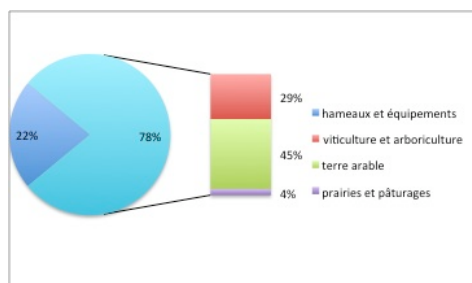
restaurer localement des milieux favorables à la faune et la flore, ainsi que de reconnecter la partie amont du ruisseau avec le lac. Toutefois, le Nant se trouvant entièrement sur terrain privé (tout comme le Nant de Fossaz) et la Commune n'ayant pas la charge de son entretien ni la maîtrise foncière du lit et des berges, des actions de revitalisation paraissent peu envisageables, à moins d'une volonté conjointe des propriétaires fonciers et de la Commune.

Mesures – Eaux

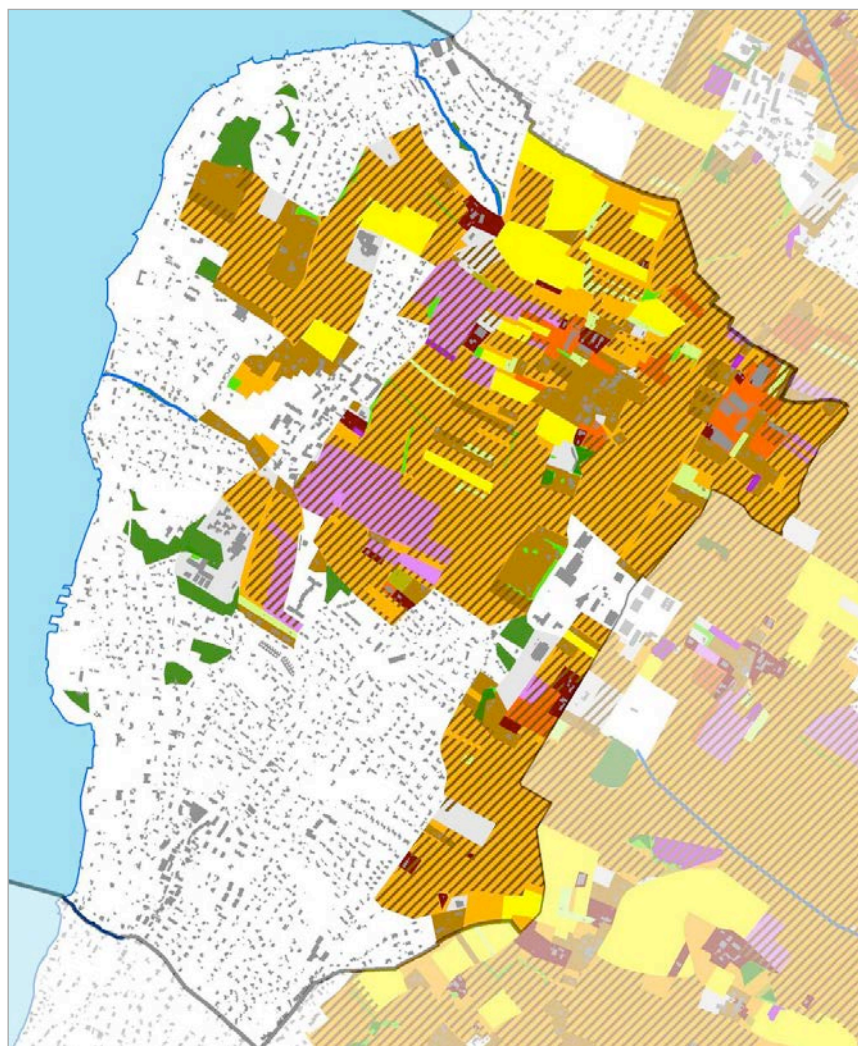
> Poursuite du PGEE : élaboration du concept d'évacuation puis mise en œuvre des mesures – Exécution : Commune, canton

6.2 Agriculture

6.2.1 Utilisation de la zone agricole



En 2008, près de la moitié (48 %) du territoire communal est en zone agricole, soit 291.4 ha. La surface agricole occupe quant à elle 227 ha, soit le 78% qui sont occupés par : 84 ha de viticulture et arboriculture fruitière (29%), 131 de terres arables (45%) et 12 ha de prairies et pâturages (4%). Le solde de la zone agricole (22 %) est essentiellement occupé par des hameaux (espaces résidentiels aujourd'hui) et des équipements publics, et dans une moindre mesure par des habitations et constructions rattachées aux exploitations. La figure présente l'utilisation de la zone agricole (source : SITG).



Inventaire de la zone agricole

- Constructions et habitations agricoles
- Prolongements des habitations
- Serres, tunnels, pépinières
- Grandes cultures, prés
- Jardins familiaux
- Terrains incultes ou en friche
- Vergers intensifs
- Vergers traditionnels
- Vignes
- Week-ends
- Bois et bosquets
- Surfaces d'assolement

Cours d'eau

Forêt (selon le cadastre forestier)

La zone agricole spéciale (Plan directeur cantonal - fiche 3.01).

Cette mesure permet **d'éviter la dissémination** des constructions et installations pour la production hors-sol sur l'ensemble de la zone agricole, ce qui aurait un **impact très négatif** sur le paysage.

Le canton de Genève ayant un **secteur maraîcher et horticole particulièrement développé**, la définition de périmètres pour l'agriculture non tributaire du sol est effectuée avant tout dans la perspective de l'implantation de nouvelles serres. La délimitation de secteurs de la zone agricole pour les cultures sous abri et pour les élevages industriels identifiés sur le schéma directeur cantonal comprend les grands secteurs maraîchers ou horticoles du canton.

La démarche suivie se base donc sur les critères agricoles et paysagers suivants :

- > **identification des communes qui ont une tradition maraîchère ou horticole;**
- > **existence de serres;**
- > **topographie : les plaines sont plus propices que les secteurs vallonnés;**
- > **valeurs paysagères et naturelles : exclusion de secteurs dont la qualité paysagère ou la valeur naturelle est reconnue.**

Elle tient également compte des projets inscrits dans le plan directeur cantonal, notamment :

- > **urbanisation;**
- > **aménagement de pénétrantes de verdure.**

6.2.2 Zone agricole spéciale

Certains secteurs de la zone agricole de la commune sont identifiés dans le plan directeur cantonal comme zone agricole spéciale (fiche 3.01, voir encadré) : le secteur de La Repentance et un secteur vers La Pallanterie, le long de la route de La-Capite. Ces zones permettent l'édification de serres pour les cultures hors-sol excédant ce qui peut être admis en zone agricole traditionnelle.

Ces deux secteurs entrent en conflit avec les options de développement : le secteur le long de la route de La-Capite est en partie destiné à

l'extension de la zone d'activités. Quant au secteur de La Repentance, il constitue le site identifié pour un développement urbain.

6.2.3 Exploitations agricoles

Le **secteur primaire** (agriculture) est historiquement très important dans cette commune qui est restée très rurale jusqu'à la seconde moitié du 20^e siècle. Cependant s'il a connu une expansion entre les années 1980 et 2000, le nombre d'emplois et d'exploitations a reculé, en même temps que la surface agricole utile (cultivée) entre 2000 et 2005.

En 2005, il y avait 12 exploitants agricoles « importants »⁵ basés sur la Commune. Ce chiffre n'a que peu varié depuis 1980 (entre 8 et 12 exploitations). Le nombre d'emplois (y compris ceux générés par l'horticulture) est alors de 47.

	1980	1985	1990	1996	2000	2005
Exploitations	21	20	16	16	16	13
Emplois	59	60	49	107	102	47

Evolution des exploitations et emplois agricoles sur la commune, source OCStat

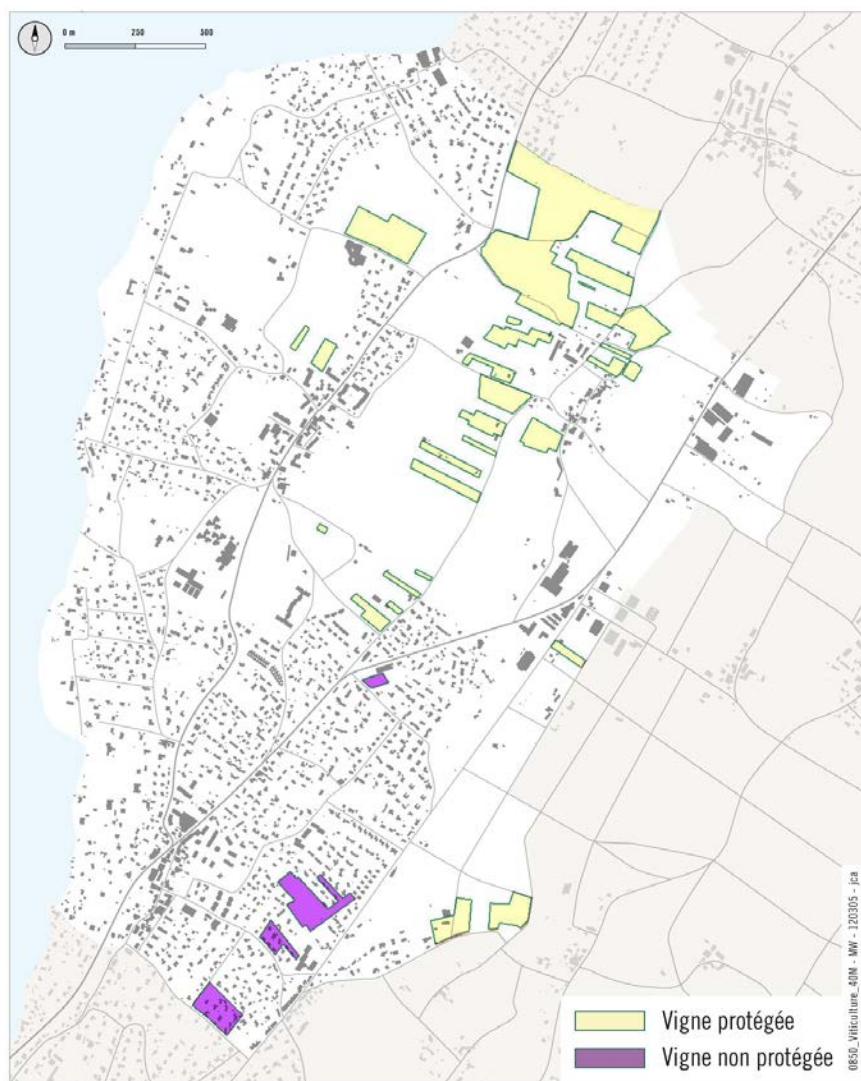
	1980	1985	1990	1996	2000	2005
Surface agricole utile	202.74	223.92	226.56	254.67	255.09	174.93
Total	613	613	613	613	613	613
%	33.1%	36.5%	37.0%	41.5%	41.6%	28.5%

Evolution de la surface agricole utile, source OCStat

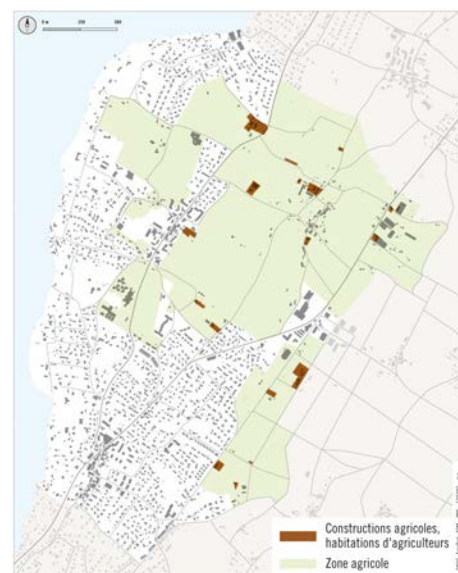
Les domaines d'activités sont variés, comprenant des exploitations mixtes (notamment grandes cultures et vigne) et plusieurs entreprises plus spécialisées (viticulture, horticulture, floriculture et maraîchage). Cette diversité explique le nombre relativement élevé d'exploitations. Celles ne cultivant pas ou peu de terres ouvertes sont généralement plus petites, comme le confirment les statistiques : En 2005, seules 4 exploitations totalisent plus de 20 hectares, dont une avoisine 40 hectares. La surface moyenne des exploitations basées sur la Commune est de 14.6 ha.

⁵ Exploitant(e)s pour lequel(le)s l'agriculture est l'activité professionnelle principale. A noter que les statistiques des exploitations ne se rapportent pas aux surfaces communales, mais aux surfaces utilisées par les exploitants dont le centre d'exploitation est à Collonge-Bellerive.

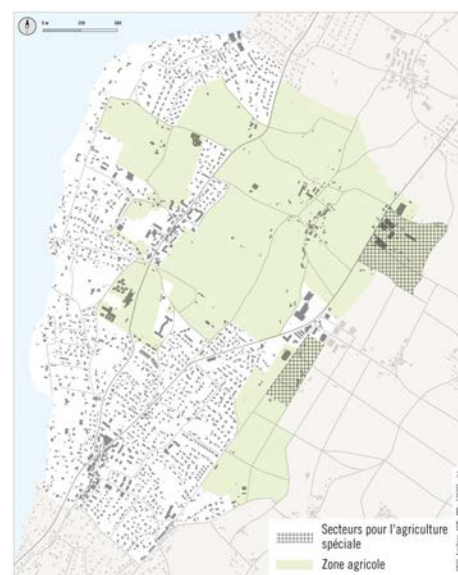
La culture de la vigne occupe 10 % des surfaces des exploitations, contre 75.5 % de grandes cultures et 5 % de prairies et pâturages. Les autres cultures (horticulture, floriculture, maraîchage) couvrent 9.5 % des terres exploitées. La production de viande ou de lait n'a plus cours sur la Commune.



Vignes



Constructions agricoles



Zones agricoles spéciales

Plusieurs exploitations pratiquent la vente directe, en particulier pour le vin, les fleurs et les produits de l'horticulture.

Actuellement, certaines exploitations sont gérées par des chefs de culture ou sont reprises par d'autres entreprises extérieures à la Commune. A

l'instar de la tendance récente, les concentrations vont très vraisemblablement se poursuivre et le nombre d'exploitations encore gérées par des familles d'agriculteurs de la Commune va encore se réduire.

L'évolution de la Commune, en particulier depuis deux décennies, entraîne logiquement quelques contraintes nouvelles pour la plupart des exploitants. La croissance de la population résidentielle et des activités de plein air, le développement du trafic de transit ou encore la multiplication d'aménagements routiers obligent à une certaine adaptation lors des travaux agricoles. En outre, l'augmentation du nombre de promeneurs (et de chiens) dans l'espace agricole peut potentiellement entraîner des dommages ponctuels aux cultures (cette problématique étant semble-t-il limitée à Collonge-Bellerive).

Ainsi, dans un tel contexte général, les exploitants sont souvent intéressés de pouvoir mieux communiquer avec les habitants et les usagers de l'espace agricole. La Commune peut y jouer un rôle, en contribuant à la diffusion d'informations et en promouvant les exploitations locales.

La collaboration avec les exploitants agricoles pourra également s'intensifier en cas de développement d'un programme visant la conservation du paysage, en particulier pour l'entretien et le renouvellement du maillage vert.

Mesures – Agriculture

- > Définir avec les exploitants quels sont les besoins en termes d'information et de communication vis-à-vis des habitants et des usagers de l'espace agricole (par exemple : panneaux d'information ; pages internet, promenade didactique, fêtes et manifestations).
- > Contribuer à la réalisation des mesures identifiées au point précédent.
- > Elaborer avec les exploitants et les propriétaires fonciers un programme d'entretien et de renouvellement du maillage vert. *Voir fiche de mesure 6-1.*

6.3 Nature et Paysage

6.3.1 Insertion du territoire communal dans la région Arve & Lac

Une analyse à différentes échelles permet d'évaluer les valeurs paysagères et naturelles ainsi que les fonctions des espaces agricoles et arborés de la commune.

A l'échelle régionale, le **Plan vert-bleu** a été développé par l'Etat (Direction Générale de la nature et du paysage) pour orienter la planification en matière d'aménagement du territoire. Il est une déclinaison du Réseau Ecologique National (REN, lui-même intégré à la Conception « Paysage Suisse », approuvée en 1997 par le Conseil Fédéral).

Ce plan d'application cantonal et transfrontalier identifie les espaces prioritaires à maintenir, à renforcer, à revitaliser et à maintenir/remettre en réseau. Il distingue les espaces boisés (continuum vert), les cours d'eau et milieux humides (continuum bleu) et les milieux agricoles extensifs (continuum agricole extensif).

Considérant la situation de la commune - à l'interface entre la zone suburbaine et la campagne et en bordure du lac - on relève que son territoire ne contribue pas de manière majeure au réseau écologique régional. La commune comporte toutefois des espaces importants pour la faune : des « zones nodales » (zones où la biodiversité est la plus élevée) situées le long des Nants (Nant de Fossaz et Nant de Cherre) et du Léman (réserve de la Pointe-à-la-Bise), des « zones d'extension » (milieux naturels ou extensifs connectés à ces zones nodales), et des « zones complémentaires ».

Dans le cadre **du projet d'agglomération**, des mesures paysagères cadre pour le développement de l'agglomération à l'horizon 2030 ont été définies. Selon le schéma d'agglomération, les principales composantes naturelles et paysagères à conserver sont le lac et le fond territorial agricole. A l'échelle de la Commune, les mesures paysagères prévues concernent : l'aménagement ou le développement de nouvelles césures vertes au nord du territoire et la requalification de l'espace rue (végétalisation) et des

infrastructures le long de la route de Thonon. La zone industrielle de La Pallanterie est classée en tant que « lieu de frottement » entre les options « urbanisation-mobilité » et les impératifs de la protection de l'environnement et du paysage.

Au niveau du **plan directeur cantonal**, on relève qu'une **pénétrante de verdure** est identifiée au nord de la commune. Elle relie le lac (Savonnière) à la zone agricole à l'est. Cette pénétrante est reprise dans le schéma d'agglomération précité. D'une manière générale, les politiques d'aménagement du Canton et de la Commune doivent garantir la fonctionnalité de cette pénétrante et plus largement assurer la conservation de larges couloirs agricoles entre « l'arrière-pays », les coteaux et le lac, tant au sud qu'au nord de Saint-Maurice.

Enfin, on note que le plan directeur cantonal répertorie également les couloirs de déplacement de la grande faune. Aucun ne traverse la Commune, en raison de l'absence de grands bois et des limites naturelles et anthropiques (lac, urbanisation).



Extrait du plan vert-bleu, région « Arve - Lac »

6.3.2 Contexte communal

Continuums

A l'échelle de la Commune, les continuums « vert » et « agricole extensif » du plan vert-bleu mettent en évidence les espaces prioritaires pour la nature).

Milieus « naturels » terrestres et maillage vert

La commune de Collonge-Bellerive abrite encore une diversité significative de milieux naturels et semi-naturels, reliques d'un passé où son territoire était moins urbanisé et à vocation principalement agricole. En particulier, on peut relever :

- > Les petits **massifs forestiers** et les cordons boisés des cours d'eau ;
- > Les **haies arborées, allées et alignements de chênes**, témoins d'un réseau bocager séculaire ;
- > Certains **parcs et jardins** privés richement arborés, qui selon leur entretien peuvent constituer un espace favorable à la faune et à la flore ;

Plus largement, des petites structures extensives existent dans la **zone agricole** et contribuent à la valeur paysagère et écologique de la Commune. On trouve notamment quelques haies arbustives (essences indigènes), des arbres isolés et des vergers à haute ou moyenne tige. De plus, des surfaces de compensation écologiques mises en place par les exploitants agricoles (prairies extensives, pâturages, jachères) complètent efficacement la mosaïque.

Considérés globalement, ces éléments composent le maillage vert. Sa cartographie, complémentaire à l'identification des continuums, apporte une lecture plus fine et plus orientée sur le paysage. La figure illustre le maillage de la Commune. La permanence d'un réseau bocager (essentiellement composé par des haies et alignements de chênes) est encore localement perceptible. La partie nord présente encore des cordons et alignements remarquables.



Extrait du plan vert-bleu, continuum vert (plan sans échelle)



Extrait du plan vert-bleu, continuum agricole extensif (en plus foncé, les surfaces nodales, essentiellement composées des surfaces de compensation écologiques) (plan sans échelle)



Chêne au chemin de la Gentille (IVS GE 101.2.1)



Haies arborées en bordure est de Collonge

Les principales structures qui composent ce maillage sont décrites ci-après (forêt, haies et alignements), en mettant en évidence leurs caractéristiques naturelles et paysagères.

Forêt

Selon les lois cantonales et fédérales, toute forêt existante est protégée. A Collonge-Bellerive, les surfaces forestières ne représentent que 2.5 % du territoire, composées de chênaie à gouet plus ou moins atypique (selon le niveau de conservation). Elles constituent néanmoins des unités intéressantes pour la faune. Ces petits massifs sont contenus dans les zones résidentielles et composent parfois le « fond du jardin » de propriétés privées. Cette situation explique que la nature forestière soit localement dégradée et que des cas de « défrichements insidieux » soient relevés.

Le canton a établi un plan directeur forestier, qui définit les orientations cantonales en matière de gestion forestière. Ce document précise les fonctions prioritaires des massifs et donne des principes de gestion. Sur la Commune, la majeure partie des massifs s'est vu attribuée la fonction « nature ».

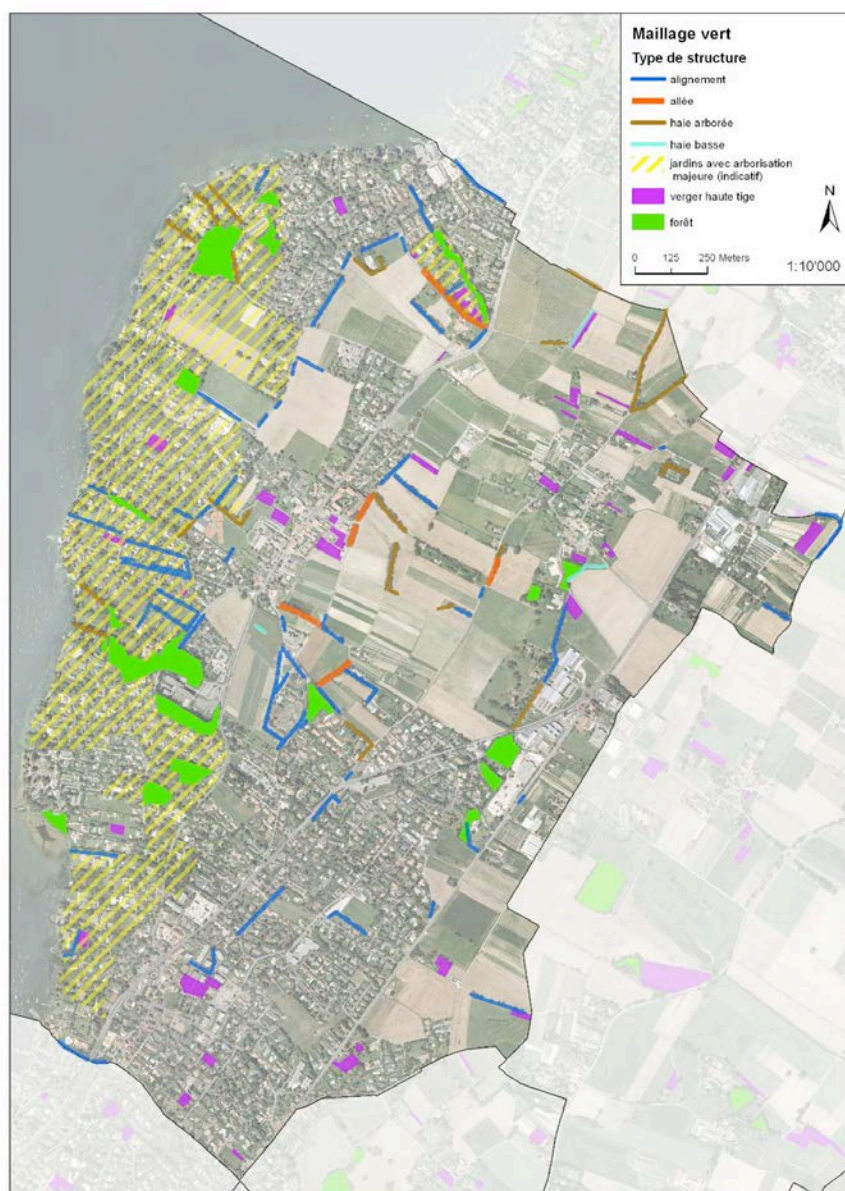
Les objectifs à viser pour les administrations cantonales et communales sont la conservation et la régénération des surfaces forestières, ainsi que la limitation des défrichements insidieux. Une démarche de gestion commune (administrations précitées et propriétaires privés) doit augmenter l'efficacité des actions, notamment en termes de coût et de résultats.

Structures linéaires arborées et voies historiques

Les structures linéaires composées d'essences indigènes, telles les haies vives (arbustives), les alignements d'arbres et les haies arborées représentent plusieurs km linéaires. Ces éléments sont les témoins du bocage qui caractérisait la zone agricole, il y a encore quelques décennies.

Les arbres décrits comme remarquables lors du relevé dendrologique de 1976 se situent en majorité sur le domaine privé. Peu de haies vives sont présentes en limite de parcelles agricoles.

Des alignements historiques possédant une grande qualité paysagère et patrimoniale sont présents aux abords du village de Collonge-Bellerive et le long de certains chemins agricoles (voies historiques). L'inventaire des voies de communication historiques de la Suisse (IVS) précise le tracé des voies historiques, leur passé, leur état (notamment la substance historique encore présente) et leur importance (locale, régionale ou nationale). Il définit les bases de la conservation, de l'entretien et de l'usage des objets à protéger (voir chapitre 8.5).



Maillage vert

En comparant la «carte Siegfried» (carte établie à la fin du XIX^e siècle) à la situation actuelle, on constate que le long de plusieurs voies historiques les alignements d'arbres ont, pour l'essentiel, disparu. Ces voies sont notamment : le ch. de Contamines-sous-Cherre, le ch. de la Gabiule, le ch. de la Dame, le ch. de St.-Maurice, le ch. des Foulis, le ch. de la Gorge, le ch. du Pré-d'Orsat, le ch. de Mancy, le ch. des Champs-de-la Grange, le ch. des Crêts de La-Capite.

On relève toutefois que des renouvellements et des travaux d'entretien ont localement été réalisés, notamment le long des chemins de Blémant et de la Plantée-du-Chêne (interventions de la Commune) ou plus conséquemment dans la Campagne de Séchant (projet commun du Fonds Suisse pour le Paysage, de l'Etat de Genève, des Communes de Collonge-Bellerive et de Corsier et du propriétaire foncier, 2007-2009).

A plus large échelle, aucun autre projet de renouvellement n'est prévu sur la Commune. Toutefois, au vu du caractère vieillissant de nombreux alignements, des mesures d'entretien et de renouvellement seraient nécessaires pour conserver la valeur paysagère et patrimoniale de ces ensembles. La fiche 6-1 traite de cet aspect.

Parc et jardins

Avec une surface représentant presque 46 % de la surface communale, la zone villa couvre une surface importante de la Commune. Elle a de ce fait un potentiel important pour la faune et la flore indigène. Dans la frange ouest de la Commune, la densité des parcs et des jardins richement arborés est importante. Ces surfaces sont les plus accueillantes pour la faune sauvage, en raison du cloisonnement moindre (grandes parcelles), de l'arborisation ancienne et de l'entretien parfois plus extensif des pelouses.

Vergers de fruitiers haute tige

Le Direction Générale de la Nature et du Paysage (DGNP, Etat de Genève) a réalisé en 2007-2008 sur le canton le recensement des vergers traditionnels (composés d'arbres fruitiers à haute tige) en zone rurale. La Commune n'en abrite que peu : il subsiste quelques surfaces relictuelles

autour du village de Collonge et du hameau de Saint-Maurice. La majorité des fruitiers à haute tige sont sénescents ou dépérissants.

Rive et beine lacustres

La réserve naturelle de la **Pointe-à-la-Bise** abrite plusieurs milieux humides, dont une cariçaie et la dernière roselière lacustre de valeur du canton de Genève. Elle représente un des rares rivages naturels du Petit-Lac. Elle joue un rôle important dans la conservation de la flore et de la faune aquatique, en permettant à des espèces rares et/ou menacées d'y accomplir une partie ou la totalité de leur cycle (voir la partie Faune et flore).

Ce site est inscrit comme site d'importance nationale pour la reproduction des batraciens (Obat) et est inclus dans une réserve d'oiseaux d'eau et de migrateurs d'importance nationale (OROEM, cf. ci-après).

Les travaux de renaturation réalisés en 1998 ont permis de la « rajeunir » et ainsi d'augmenter sa capacité d'accueil pour la faune. A présent, elle fait l'objet d'un entretien de routine et d'interventions ponctuelles qui découlent du plan de gestion élaboré pour le site (GREN, 2004).

Excepté la Pointe-à-la-Bise et quelques rares plages de galets, il n'y a plus de rives naturelles sur le territoire communal. L'espace lacustre n'en demeure pas moins très riche, tant pour les macrophytes (plantes aquatiques faussement appelées « algues »), la faune piscicole et les oiseaux d'eau. Toute la frange lacustre de Collonge-Bellerive est d'ailleurs inscrite à l'Ordonnance sur les réserves d'oiseaux d'eau et de migrateurs d'importance internationale et nationale (OROEM, objet Port Noir-Hermance, n°118).

Mesures – Nature et Paysage

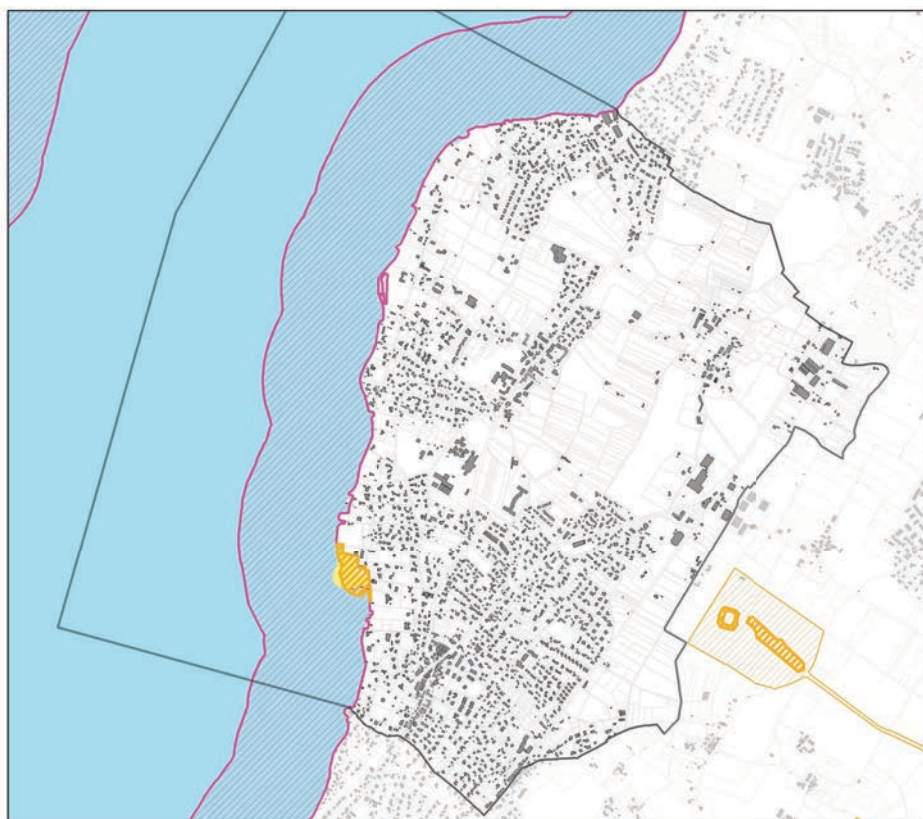
> Revitaliser le maillage vert de la Commune : développement d'un projet à l'échelle communale (par étapes et par secteurs, en définissant des priorités), visant l'entretien, le renouvellement et le rajeunissement des structures arborées et arbustives existantes, ainsi que la reconstitution d'alignements et de haies disparues. Le cas échéant, évaluer les oppor-



Rive artificielle et parc arboré

tunités de développer un réseau agro-environnemental. - *Intervenants : privés, exploitants, Commune, Canton, Fondations. Voir fiche de mesures 6-1.*

- > Encourager les initiatives locales en faveur de la biodiversité, en particulier dans les zones résidentielles. Favoriser l'information. - *Intervenants : privés, Commune, Canton.*
- > A la Pointe-à-la-Bise, soutenir les activités de gestion du milieu naturel et d'éducation. - *Intervenants : Pro Natura, Commune, Canton.*



Périmètres protégés sur le plan national

6.3.3 Faune et flore

Ce chapitre présente la situation de groupes d'espèces représentatifs et précise les espèces menacées, lorsque leur présence à Collonge-Bellerive est documentée.

a) Mammifères

La commune abrite 9 espèces de chauve-souris (sur les 23 du canton, dont plus de la moitié sont très menacées en Suisse (source : centre de coordination ouest pour l'étude et la protection des chauves-souris, C. Schönbächler).

La situation du territoire communal - absence de grands massifs boisés, cloisonnement de l'espace - ne permet pas la présence permanente de la grande faune (sanglier, chevreuil). Le lièvre est présent dans la zone agricole. Des espèces peu ou moyennement exigeantes - écureuil roux, hérisson, renard - sont présentes, notamment dans les zones résidentielles.

b) Avifaune

La commune de Collonge-Bellerive présente une avifaune diversifiée, avec 61 espèces nicheuses (Atlas de oiseaux nicheurs du canton de Genève, 2003).

Le site de la Pointe-à-la-Bise permet la nidification de plusieurs espèces exigeantes, dont le Blongios nain (inscrit sur la liste rouge suisse). La réserve et toute la frange lacustre ont une importance élevée pour les oiseaux d'eau hivernants. Plusieurs milliers de canards y stationnent et s'y nourrissent, dont des espèces menacées en Europe comme la Nette rousse et le Fuligule nyroca. Outre les hivernants, les rives naturelles de la Pointe-à-la-Bise jouent un rôle important comme site d'escale pour les oiseaux migrateurs (petits échassiers, passereaux), qui s'y arrêtent au printemps et en automne.

Les grandes propriétés et les haies de chênes abritent notamment le Rougequeue à front blanc et le Rossignol philomèle, deux espèces sensibles qui font partie du *Programme de conservation des oiseaux en Suisse* (comprenant 50 espèces prioritaires et piloté par la Station ornithologique suisse et l'ASPO/BirdLife Suisse).

c) Amphibiens

Comme pour les autres groupes, la Pointe-à-la-Bise représente le site le plus important pour les amphibiens sur la commune. Il héberge cinq

espèces sur les dix présentes sur le canton. Mais sa faible surface et son isolement pourraient provoquer la diminution à moyen terme des populations présentes. D'autres sites plus réduits (la Chênée et la Gabiule), abritent des petits étangs qui représentent des relais pour ce groupe.

d) Reptiles

Selon la base de données du centre suisse de cartographie de la faune (CSCF), le Lézard des murailles est présent sur la commune. La présence d'orvets dans les jardins les plus naturels de la zone villas est probable (mais absence de données récentes). Selon le plan de gestion de la Pointe-à-la-Bise (GREN, 2004), la Tortue de Floride et la Cistude d'Europe seraient également présentes (3 observations en 2002-2003).

e) Poissons

Selon le plan de gestion de la Pointe-à-la-Bise (GREN, 2004) la pêche électrique réalisée en septembre 2002 dans la lagune de la Pointe-à-la-Bise et les observations directes faites au printemps 2003 met en évidence la présence de 8 espèces de poissons. Les eaux lémaniques sur territoire de la Commune doivent, selon les saisons, héberger la totalité des espèces du Petit-Lac.

f) Invertébrés

Selon les données du CSCF, aucune espèce de rhopalocères (papillons diurnes), d'orthoptères (sauterelles et criquets) ou d'odonates (libellules) menacée au niveau national n'est présente sur la Commune. Concernant les odonates, 19 espèces ont été relevées, toutes à la Pointe-à-la-Bise. La présence du grand capricorne (coléoptère figurant sur la liste rouge suisse) est attestée sur des vieux chênes (présence de galeries). Le lucane cerf-volant, également menacé au niveau national, pourrait également se maintenir dans des alignements de vieux chênes.

g) Flore

Les travaux d'inventaire liés à la liste rouge du canton de Genève ont permis de mettre en évidence la flore menacée du canton. Sur la commune de Collonge-Bellerive, 9 espèces sont en danger critique (8 de mi-

lieux terrestres (milieux messicoles et prairiaux) et 1 de milieux humides), 18 espèces en danger, dont 7 de milieux terrestres et 11 de milieux humides, et 14 espèces vulnérables (dont 10 terrestres et 4 aquatiques) (Centre du réseau suisse de floristique, CRSF, 2008).

La flore menacée est donc essentiellement liée aux milieux humides (16 espèces à la Pointe-à-la-Bise) et aux milieux extensifs agricoles (25 espèces). Ces milieux font l'objet d'un suivi et de mesures de gestion par la DGNP.

Mesures - Faune et flore

- > Intégrer des mesures spécifiques pour la faune dans les mesures précédemment développées pour la section « Nature et Paysage ». - Intervenants : privés, Commune, Canton, Associations.
- > Soutenir les projets spécifiques de protection de la flore. - Intervenants : privés, Commune, Canton, Associations.