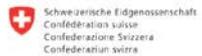


Cahier n° 13-82



Projet de paysage prioritaire  
**Cœur vert du Cercle  
de l'innovation**

SEPTEMBRE 2013





.....

Cahier n° 13-82

.....

**Projet de paysage prioritaire**

**Cœur Vert du Cercle de l'innovation**

Auteurs :

**Marcellin Barthassat - Arnaud Gil - Vincent Osselin (atelier ar-ter) -  
Ingrid Carini (Grand Genève)**

Avec l'appui de :

**L'Équipe du Grand Genève, le groupe de suivi « Cœur Vert » et les partenaires**





# Table des matières

<b>1.</b>	<b>Introduction .....</b>	<b>6</b>
<b>2.</b>	<b>Contexte et enjeux paysagers .....</b>	<b>8</b>
2.1	Identification des projets de paysage prioritaires .....	8
2.3	Superposition, points de frottement et plan guide .....	11
2.4	Etat des lieux, contexte .....	12
2.5	Enjeux et principes d'aménagement .....	18
<b>3.</b>	<b>Concept d'aménagement .....</b>	<b>20</b>
3.1	Ouverture du Cœur vert aux campagnes voisines .....	21
3.2	Corridors biologiques et traitement des limites .....	21
3.3	Réseau agro-environnemental .....	23
3.4	Requalification du tissu urbain .....	24
<b>4.</b>	<b>Image directrice .....</b>	<b>26</b>
<b>5.</b>	<b>Mesures d'accompagnement paysage .....</b>	<b>28</b>
5.1	Méthodologie et objectifs .....	28
5.2	Périmètres et développement des MAP - fiches 1 à 8 .....	28
5.2.1	MAP 1 - Lion / Journans et Nant d'Ecran .....	29
5.2.2	MAP 2 - Vésegin / Le Prieuré et CERN II / Prévessin .....	33
5.2.3	MAP 3 - Campagne Voltaire .....	37
5.2.4	MAP 4 - Bois Durand / La Poterie / Colovrex .....	42
5.2.5	MAP 5 - Meyrin-Ferney / route historique .....	46
5.2.6	MAP 6 - Mategnin et Feuillasse .....	50
5.2.7	MAP 7 - Nant d'Avril et Vergers .....	54
5.2.8	MAP 8 - Réseau agro-environnemental du nord du Pays de Gex .....	58
<b>6.</b>	<b>Conclusion .....</b>	<b>62</b>
<b>7.</b>	<b>Glossaire .....</b>	<b>64</b>
<b>8.</b>	<b>Annexes .....</b>	<b>65</b>
8.1	Annexe 1 : Fiche descriptive du PPP7 Cœur vert / Pays de Gex (Annexe 2 du Projet d'agglomération)	
8.2	Annexe 2 : Image directrice du Cœur vert du Cercle de l'innovation .....	65



# 1. Introduction

La situation binationale de l'aéroport de Genève, parallèle au Jura, oriente fortement le destin des espaces ouverts situés sur une sorte de "façade nord" de l'aéroport. Alors **pourquoi un « Cœur vert »** ? Cette définition, admise à l'issue des études tests et du plan de synthèse du PACA Genève/St-Genis/Gex<sup>1</sup> en 2010-2011, suppose la réalisation d'infrastructures de transport public reliant en boucle des espaces urbanisés, existants mais densifiés, appelés « Cercle de l'innovation ». Le **Cœur vert** désigne l'ensemble d'espaces ouverts et forestiers au centre de ce Cercle. Ce grand paysage aux composantes rurales et urbaines s'étend sur plus de 500 ha. Au centre des polarités urbaines et économiques en développement du Cercle de l'innovation, le Cœur vert constitue un élément nécessaire de leur réussite par la qualité de vie et d'image à laquelle il contribue. L'idée de « cœur » pourrait sous-entendre un enclavement entre des infrastructures et des quartiers plus ou moins denses ; d'ailleurs, le risque de fermeture est réel. Mais, et c'est bien là l'enjeu, cette étendue rurale contient la possibilité d'un vaste déploiement de relations entre les piémonts et la couronne suburbaine, dans deux systèmes réunis (structures radiale et tangentielle). L'ondulation parallèle au Jura, les plis et replis du relief offrent des continuités entre les territoires du Mandement, de Gex / Divonne, des bassins versants du Journans et de la Versoix, en direction des campagnes vaudoises.

La présente étude développe une interprétation d'un double maillage vert omniprésent - mis en évidence par le Projet paysage<sup>2</sup> - s'attachant à la restauration, la transformation et le développement des différents sites investis. Le périmètre est structuré par de grandes voiries en droiture - tel un trapèze - autour desquelles se sont greffés des espaces urbanisés. Les villes régionales de Meyrin, Saint-Genis/Pouilly, Gex et Ferney-Voltaire ont généré des densités urbaines plus ou moins diffuses et plus ou moins maîtrisées. Entre ces espaces persistent d'importantes relations paysagères.

Le projet du **Cœur vert** s'attache à réunir ou superposer deux premiers principes d'aménagement : **conforter les grandes liaisons d'espaces naturels et agricoles et développer un maillage du végétal et des espaces publics**. Il s'appuie sur plusieurs centres historiques des villes, villages et hameaux : Ferney-Voltaire, Ornex, Brétigny, Vésegny, Saint-Genis, Meyrin, Mategnin, ainsi que sur plusieurs campagnes : Château Voltaire, domaine de la Corne, Château Bretonnière, la Feuillasse, domaine du Prieuré.

La présente démarche veut **vérifier les principes d'aménagements** formulés à l'échelle du Projet paysage<sup>3</sup> et **développer une image directrice** à l'échelle territoriale du Cœur vert par une vision d'ensemble des sites et de leurs catégories : relief, hydrographie, charpente verte, marais, agriculture, réseaux de voirie et espaces publics, alignements d'arbres et mails, limites, compensations écologiques ou espaces de transition, voies vertes. Le but est de donner des

---

1 Rapport final du PACA Genève/Saint-Genis/Gex : cahier n° 81-1, 2011, notamment p.53 à 56

2 Annexe 2 du Projet d'agglomération 2012, Projet paysage 2012, juin 2012

3 Annexe 2 du Projet d'agglomération 2012, Projet paysage 2012, juin 2012 : fiche PPP7 (p.72-73) ainsi que points de frottement 18, 19, 20, 21, 22 (p.114 à 123)



perspectives pré-opérationnelles au concept de charpente paysagère et maillage vert défini dans le Projet d'agglomération 2012, de façon à accompagner les maîtres d'ouvrage potentiels vers la mise en œuvre.

**Huit « mesures d'accompagnement paysage » (MAP)** sont identifiées dans le périmètre d'étude du projet de paysage prioritaire (PPP) du Cœur vert du Cercle de l'innovation. Chacune de ces MAP correspond à un périmètre découpé dans l'image directrice. Les fiches MAP définissent les conditions cadres pour la mise en œuvre d'interventions et d'actions sur le paysage. Même fragmentées, ces actions sont coordonnées par la démarche intégrée du Projet d'agglomération, assurant une articulation entre les échelles et entre les thématiques urbanisation, mobilité, environnement-paysage. Elles sont proposées aux collectivités publiques et aménageurs sur une base volontaire. Chacune des fiches MAP dresse l'inventaire des études sectorielles en cours, des planifications et des principaux projets du secteur concerné.



*Les Tattes de Meyrin et Bois de Tollot*



*La Mouille (photos V. Osselin / ar-ter)*

La démarche « paysage », pilotée par le Projet d'agglomération, a déjà démontré la pertinence de l'approche transversale urbanisation-mobilité-paysage-environnement. La structuration du territoire et le redéploiement de l'urbanisation à l'échelle de l'agglomération transfrontalière invite à renouveler le rapport ville/campagne. Ce qui est convenu d'appeler le « périurbain » ou la « banlieue » n'est plus une fatalité de la croissance des villes. L'étude démontre que les situations ne sont pas irréversibles, que les formes et les géométries héritées (contexte) peuvent en partie être reprises dans la composition territoriale et fonder de manière durable un autre « dessein » de l'étalement urbain. Dans cette perspective, la gouvernance des collectivités a un rôle majeur à jouer pour associer les populations à la mise en œuvre des projets.



## 2. Contexte et enjeux paysagers

### 2.1 Identification des projets de paysage prioritaires

Le Projet paysage 2012 a identifié 35 espaces à enjeux paysagers sur l'ensemble de l'agglomération franco-valdo-genevoise. Parmi eux, 10 projets de paysage prioritaires ont été retenus à partir des critères et paramètres suivants :

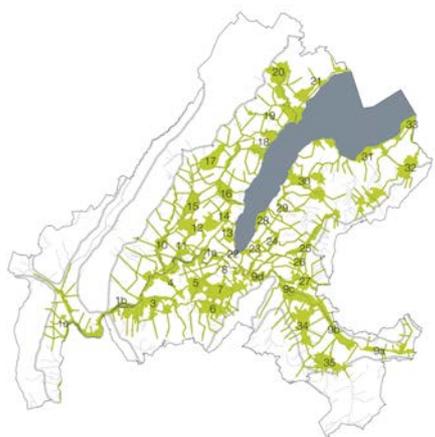
- Impact de l'urbanisation, dans un contexte urbain/territorial appelé à d'importantes transformations (mutations) impliquant un traitement des limites;
- Continuités paysagères fragilisées;
- Risques d'enclavement, de coupure ou de fermeture;
- Renforcement de la charpente paysagère ; certaines parties du territoire constituent le complément aux pénétrantes de verdure ou aux cordons vert/bleu;
- Rapport ville/campagne ; potentialité d'aménagement d'espace public rural/urbain.

Ces choix de projets de paysage prioritaires recourent des points de frottement et de contradiction identifiés dans le plan paysage du Projet d'agglomération 2007 ; ils investissent également des points clés de l'aménagement régional<sup>4</sup>. L'adhésion des collectivités publiques concernées a aussi été un facteur déterminant pour l'adoption de ces périmètres, en particulier en vue du développement de chacun de ces projets.

Les périmètres des projets de paysage prioritaires et leurs connexions, formalisés dans le Projet paysage (vision et stratégie) constituent la base pour la conduite d'études préalables. Cette démarche doit in fine aboutir à l'élaboration de mesures d'aménagement, chacun des projets engagés (échelle territoriale 1:10'000 à 1:25'000) devenant ainsi une première étape vers la mise en œuvre.

---

<sup>4</sup> Annexe 2 du Projet d'agglomération 2012, *Projet paysage 2012*, juin 2012, chapitre 4, paragraphe 4.3.1



Les 35 espaces à enjeux paysagers identifiés en 2011



Les 26 lieux de frottements identifiés en 2007



Les 10 projets de paysage prioritaires, 2011 (dessin atelier ar-ter)

1. Delta de la Dranse/Golfe de la Coudrée ; 2. Rives du lac/Douvaine ; 3. Bois de Rosses/Plateau d'Arthaz/Foron ; 4. L'Arve, secteur Bonneville ; 5. L'Arve/Foron ; 6. Le vallon de l'Arande/plateau de Lathoy ; 7. **Coeur vert/Pays de Gex** ; 8. Divonne/Marais de la Versoix ; 9. Bellegarde, rives du Rhône et pertes de la Valserine ; 10. Promenthouse/Asse/région nyonnaise



## 2.2 Périmètre

Défini dans le Projet paysage 2012 (espace à enjeux paysagers n° 10 à n° 14 et PPP7 - Cœur vert/Pays de Gex), le périmètre pourrait paraître limité, ceinturé par les extensions urbaines de Meyrin, Ferney, Prévessin, Saint-Genis-Pouilly et le CERN. Cette vaste poche verte est composée de grands massifs forestiers (25%) et d'agriculture (74%) ; routes et chemins délimitent souvent les espaces construits des espaces ouverts, agricoles ou naturels. Le maintien des connexions, assurant un désenclavement, implique la reconnaissance des grandes campagnes : Mandement, Vêraz / Brétigny, Domaine Voltaire, L'Ermitage / Colovrex, confluence Allondon / Lion.

Deux tiers de la « façade nord » de l'aéroport offre une ouverture singulière sur les piémonts du Jura, presque comme une avant-scène prolongeant un périurbain finalement proche du centre-ville. Avec le Jardin des Nations (nord-est) et l'axe historique de Saint-Genis / Meyrin (sud-ouest), le Cœur vert du Cercle de l'innovation s'attache au cœur du Grand Genève, offrant ainsi deux grandes continuités territoriales de nature différente.



*Coupe territoriale (dessin ar-ter)*

Comme un bon nombre de situations périurbaines, l'ensemble du secteur est conditionné par des infrastructures à fort trafic et impact environnemental. Cependant, la transformation (d'une partie) du réseau routier en « espace-rue » ou grande avenue, contribuerait à l'apaisement des nuisances, tout en convenant d'une coprésence des différents modes de déplacement par l'aménagement qualitatif du domaine public.



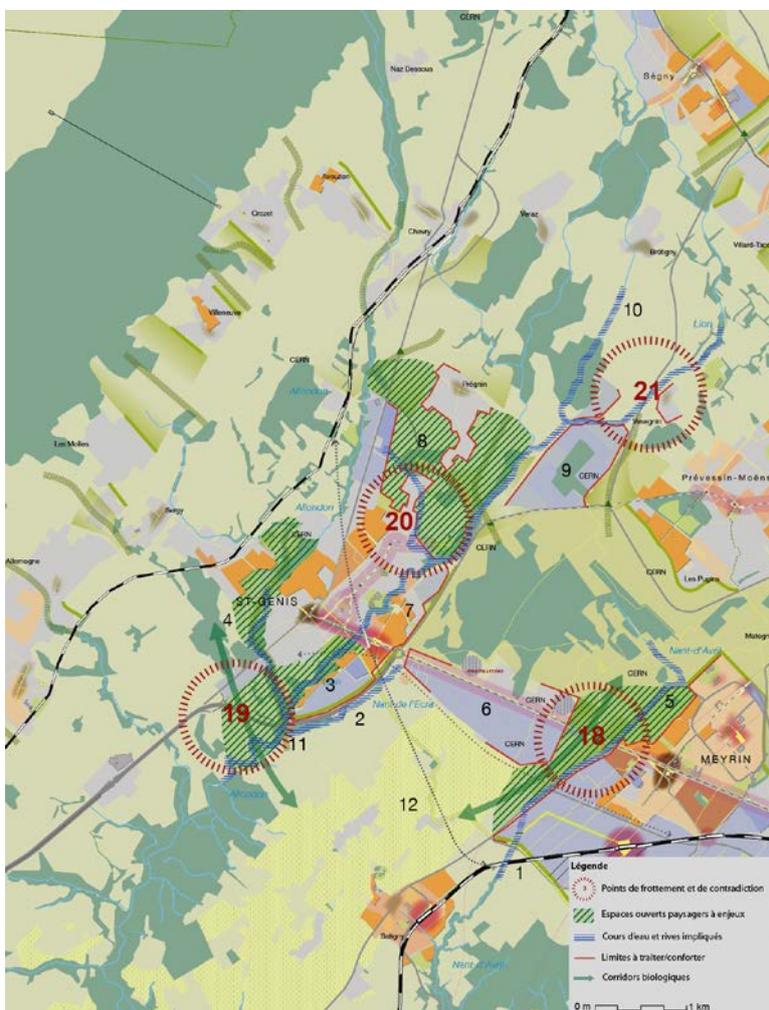
*Campagne d'Ornex depuis l'axe route de Gex (photo F. Briand / ar-ter)*



## 2.3 Superposition, points de frottement et plan guide

Un premier bilan de l'évolution des points de frottement<sup>5</sup> et de contradiction reconnus en 2007 a été formulé lors de l'élaboration du Projet paysage 2012. Sur la base du plan-guide PACA issu du plan de synthèse, les points de frottement ont été identifiés spatialement avec une mise en évidence des limites d'urbanisation, des cours d'eau et des corridors biologiques.

Les points de frottement Vernes / Meyrin (n°18), Saint-Genis / Allondon (n°19), Pouilly (n°20) et axe Saint-Genis / Ferney / A1 (n°21) confirment la priorité d'engager un premier développement de projet sur cette partie périurbaine du secteur aéroport / piémonts du Jura, située au nord-ouest du centre de l'agglomération.



Superposition plan guide PACA, points de frottement et espace ouvert à enjeu sur la partie nord-ouest du Cœur d'agglomération (dessin ar-ter)

<sup>5</sup> Annexe 2 du Projet d'agglomération 2012, *Projet paysage 2012*, juin 2012, bilan du plan paysage 1 : pages 14 - 16



Si le Cœur vert constitue une pièce maîtresse des espaces naturels et agricoles dans ce secteur de l'agglomération, c'est grâce à la persistance de voiries historiques, qui établissent des limites claires, entre un vaste espace naturel et agricole et des zones construites. Pour un bon nombre de ces quartiers, la campagne est à proximité. On est donc en présence d'un fort continuum (maillage) pour autant que les grands couloirs verts (connexions) restent reliés aux accroches stratégiques constituées par l'Allondon, le Journans, le Gobé et le Nant d'Avril. La superposition de ce constat avec le plan guide du PACA Genève/St-Genis/Gex établit clairement les enjeux de connectivité et de maillage comme l'un des fondements du projet territorial. Celui-ci pourrait être encore amplifié par la restauration des grands tracés historiques en droiture, constitutifs d'espaces publics majeurs et distribuant les différents pôles urbanisés.

Le projet de paysage du Cœur vert du Cercle de l'innovation implique une corrélation avec les différents concepts de densification proposés dans les zones constructibles identifiées<sup>6</sup>. Bien qu'identifiés dans l'état des lieux et diagnostic<sup>7</sup>, les risques de basculement et d'enclavement de certaines parties des espaces ouverts dépendent des résultats des procédures de planification (SCOT et PLU) en cours. Cette démarche de projet de paysage implique de s'ingérer aussi pleinement aux espaces urbanisés ou à urbaniser et de créer des projets intégrés.

## 2.4 Etat des lieux, contexte

Jusque dans les années 1950, les grandes étendues rurales et les piémonts du Jura dominant, même s'ils sont traversés par les réseaux viaires en droiture et le sillonnement des accès aux villages (système en étoile). Le déploiement de la première couronne urbaine dès 1960, la naissance des grands ensembles, le développement du pavillonnaire et des zones d'activité se sont greffés sur les noyaux historiques et les infrastructures primaires. Ce développement a impliqué de vastes déclassements de zone agricole, mordant sur des espaces naturels. L'évolution cartographique entre 1970 et 2010 témoigne des mutations profondes dans l'étendue du pays gessien et la zone aéroportuaire. Le réseau de voirie s'est intensifié tout en restant sur la trame de l'état 1950-60 ; les réseaux restent dominés par le système radial genevois (route de Meyrin / Saint-Genis et route de Ferney / RD 1005), complété par la départementale 984, reliant Saint-Genis et Gex, et l'aéroport. **Bénéficiant de cette structuration, le projet du Cœur vert mise sur une valorisation de la trame des réseaux (espaces publics) où peut se jouer pleinement la relation ville/campagne.**

---

<sup>6</sup> Rapport final du PACA Genève/St-Genis/Gex : cahier n° 81-1, 2011

<sup>7</sup> Etat des lieux et diagnostic du projet paysage 2, voir chapitre secteur 6 cartes p. 235/236, secteur 8 p. 265, 278/279, 286/287 et 293, sous la direction de Tiphaine Bussy et Laurent Daune, filière architecture-paysage hepia, édition In PACT – hepia, avril 2011



*Le Cœur vert depuis le Mont Mourex (photo F. Briand / ar-ter)*

L'extension de l'urbanisation dans les secteurs sud de Prévessin / Magny, au sud-est de Saint-Genis-Pouilly, tout autour de Meyrin et de Ferney-Voltaire ainsi que le long de la RD 1005 a impliqué la construction d'infrastructures d'évitement, de transit ou de desserte (RD 35 et connexions entre les sites du CERN) supplémentaires aux tracés d'origine. A l'avenir, le réseau routier sera difficilement extensible. Par contre, la perspective à long terme d'un transport public fort, desservant en « cercle » les polarités urbaines, s'ajusterait judicieusement avec la configuration actuelle du réseau, moyennant la création d'interfaces multimodales.

Le secteur nord de l'aéroport est peu construit, à l'exception des entrepôts de l'héliport et de petits avions privés. Entre le cours d'eau du Journans et la « façade » nord de l'aéroport, le relief suit une pente régulière d'une quarantaine de mètres, ponctuée d'une zone basse (marais de Mategnin, route de Meyrin). Les domaines de la Feuillasse, des Prés Jin, des massifs forestiers Perdriaux et Durand et du Gobé viennent en limite de l'espace aéroportuaire. Cette situation singulière ouvre non seulement le Cœur vert sur le cœur de l'agglomération, mais rapproche également les piémonts du Jura de la ville.



*Aéroport, vue depuis versant nord (photo V. Osselin / ar-ter)*

La densification est variable selon les différentes zones. Le CERN a réparti ses constructions et infrastructures sur deux sites principaux séparés par les massifs forestiers des Bois de Serves, Tollot et la Maille. Ceux-ci occupent plus du quart de la superficie du Cœur vert. Cette partie nord-ouest est clairement délimitée par les routes de Meyrin / Saint-Genis et Gex / Saint-Genis, mais demeure proche du piémont entre Villeneuve et Avouzon (corridors biologiques). Des portions importantes du territoire entre Prévessin et Saint-Genis, autour de la D35, sont réservées pour le CERN (notamment évolution de ses infrastructures souterraines). Ces zones sont affectées à une vocation spécifique de gestion et de développement des équipements du CERN (zone Ue-voir PLU Prévessin et Saint-Genis).



Les secteurs de Prévessin-Moëns, tout comme plusieurs situations aux piémonts du Jura sont souvent dominées par une densité pavillonnaire faible. S'ajoutent des secteurs d'activités en périphérie de Saint-Genis-Pouilly et Prévessin nécessitant des infrastructures importantes. L'infrastructure de transit D35 redéfinit les limites des différentes extensions urbaines de Saint-Genis et Prévessin. Depuis le tracé en droiture de la route de Versoix, la D35 évite plus qu'elle ne structure le territoire, elle produit un effet de coupure sur l'espace de la campagne. En plusieurs points de la zone d'activités du Grand anneau, émergent sur l'espace rural des bâtiments qui lui sont rattachés (accès et contrôle).



Route de Versoix / Gravière, rebroussement tram 14  
(photos F. Briand / M. Barthassat / ar-ter)



Passage sous aéroport Grand-Saconnex/Ferney

Le périmètre d'urbanisation de Saint-Genis - Pouilly est limité par les cours d'eau de l'Allondon et du Nant d'Ecra. Le Petit Journans passe au milieu de secteurs à vocation d'équipements publics, d'activités et de zones d'urbanisation à moyen ou long terme. A l'intersection des voiries D35 / D984 (Porte de France), l'espace ouvert des Grands-Champs (Thoiry) constitue l'un des enjeux paysagers du secteur. Avec le Nant d'Ecra et le Bois de Serves, le Mandement est lié au Cœur vert. Cette liaison pourrait devenir plus forte par l'aménagement de franchissements et la valorisation des fonctionnalités biologiques, pédestres et paysagères entre les extensions urbaines de Saint-Genis et du CERN. Les projets urbains sur l'ensemble du secteur de la Porte de France (extension urbaine et de requalification du technoparc) devraient intégrer ces enjeux en amont.

Comment définir cette étendue pavillonnaire autour des anciens villages de Prévessin, Moëns et Ornex autrement que comme un morcellement de petites propriétés additionnées successivement ? Avec une faible densité, ce type de croissance ne suffit pas à produire une vie de quartier. Ces mutations territoriales ont pu s'opérer dans une combinaison entre déprise agricole, augmentation démographique et développement de multiples pôles d'activités. Ainsi, ces territoires ont produit des franges diffuses entre les zones bâties et les paysages de la campagne.



Zone résidentielle de faible densité à Preveissin – Moëns  
(photos M. Barthassat / ar-ter)



Frange urbaine pavillonnaire / zone agricole

Cette situation pose aujourd'hui plusieurs problèmes : renouvellement urbain (densification), traitement des franges et des voiries (espaces publics), perméabilité des tissus de lotissement, recomposition de maillage vert/bleu, création de pôles ou nouvelles centralités de quartier, valorisation patrimoniale des sites, modes de déplacement, etc.

La ville historique de Ferney-Voltaire et son développement sont devenus un pôle régional du Pays de Gex et de l'agglomération centrale du Grand Genève. Comme d'autres villes, les extensions des années 1960-90, plus ou moins maîtrisées, dominent le paysage de ses franges. Cependant, la persistance d'entités géographiques et patrimoniales (voies et sites historiques, domaine Voltaire, Bois Perdriaux et Durand, Gobé, proximité des campagnes de Bossy et Collex) ouvre sur des possibilités réelles pour une requalification significative du périurbain ferneyssien.



Route de Versoix et canal d'eau, séquence Pré de la Corne à Ferney-Voltaire (photos V, Osselin / ar-ter)

La route de Versoix constitue un trait d'union certain avec Meyrin, à valoriser. L'axe Gex/Genève offre des relations fonctionnelles d'accessibilité aux différentes localités et au Jura. Les plaines rurales, côté nord-est offrent des continuités paysagères avec le Cœur vert et les différents espaces non urbanisés qui demeurent depuis la ceinture verte de Ferney, confortées par les domaines Voltaire, de La Corne et des Granges. Ces grandes connexions pourraient être encore développées à partir d'affluents en rive droite du Gobé, dont l'un remonte jusqu'aux marais de Mategnin en

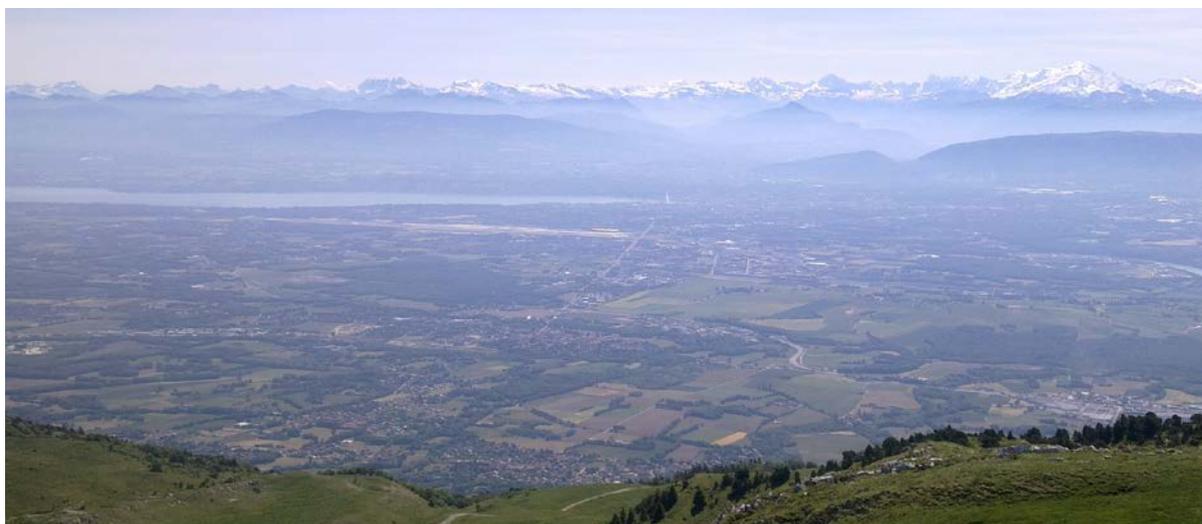


empruntant les franges sud de Prévessin, les Molands, le Pré de la Corne pour traverser le quartier de la Poterie. Ce dernier, situé aux extrémités nord-est de l'aéroport, fait l'objet d'un projet de requalification urbaine dans le cadre du PSD Ferney-Voltaire<sup>8</sup>.



*Bocages caractéristiques du Pays de Gex (photos V. Osselin / ar-ter)*

Les implications d'un projet de paysage sur le Cœur vert du Cercle de l'innovation dépassent le périmètre formalisé dans la fiche PPP7 du Projet paysage 2012. Plus d'une dizaine de connexions majeures attachent ce grand espace aux territoires gessiens et aux piémonts du Jura.



*Le pays de Gex dans l'axe Saint-Genis / Meyrin / Genève (photo F. Briand / ar-ter)*

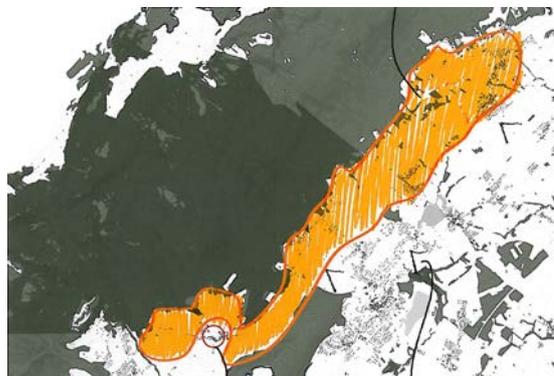
---

<sup>8</sup> Maîtrise d'œuvre urbaine et plan guide du PSD Ferney-Voltaire / Grand-Saconnex, équipe SEURA / ILEX / CITEC / IGREC / MDB / KUPFER / ALIOS



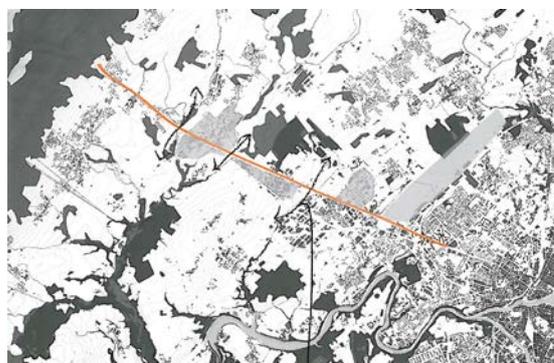
**Piémonts du Jura.** Le développement périphérique des villages et des bourgs (Thoiry, Sergy, Crozet, Echenevex) doit reconnaître les couloirs ou corridors verts reliant les piémonts aux espaces naturels et agricoles du Cœur vert et grandes campagnes avoisinantes. Les bandes ouvertes, parallèles au flanc du Jura, constituent la transition paysagère entre limites forestières et prairies sèches avant les secteurs urbanisés.

(dessin filière paysage, hepia)



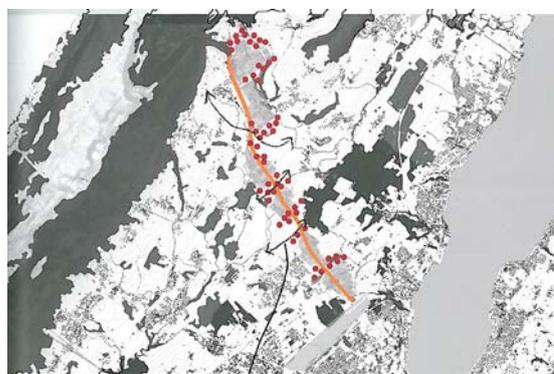
**Liaisons tangentielles avec le Mandement.** Elles correspondent aux trois cours d'eau : Allondon, Nant de l'Ecra et Nant d'Avril. Ces connexions sont soumises à une forte pression des infrastructures et de l'extension urbaine. Sur l'axe historique Saint-Genis/Meyrin/Genève, ces coupures vertes établissent des relations nord-est/sud-ouest entre les entités du paysage environnant et les sites urbanisés.

(dessin filière paysage, hepia)



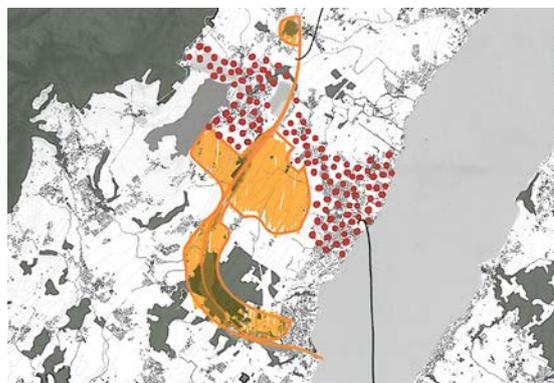
**Liaisons tangentielles des plaines de Gex.** Elles assurent la continuité entre le Cœur vert et la partie orientale de l'axe Ferney/Gex, formée des grands bois de la Versoix, des coteaux du Mont Mourex et des grandes campagnes de Ferney, Versonnex, Bossy et Collex. Tout au long de la RD 1005, le développement des zones urbanisées expose les coupures vertes à des mutations dommageables.

(dessin filière paysage, hepia)



**Vallon, rives et marais de la Versoix.** Ce cours d'eau et ses espaces adjacents représentent une forte structure du territoire gessien (plan de protection sur partie suisse de la Versoix). L'établissement de liaisons fortes jusqu'à la partie occidentale de l'axe Ferney/Gex et du Cœur vert constitue l'un des enjeux du Pays de Gex. En partie française, la protection des marais et sources de la Versoix assure des liaisons avec les piémonts du Mont Mourex et du Jura.

(dessin filière paysage, hepia)





## 2.5 Enjeux et principes d'aménagement

A l'échelle du Projet paysage 2012, les enjeux principaux pour le projet de paysage prioritaire du Cœur vert du Cercle de l'innovation sont les suivants :

- Continuité paysagère, corridors biologiques et connexions avec les piémonts du Jura,
- Rapport aux franges urbaines d'activités et résidentielles (fragmentation des espaces ouverts),
- Présence marquante du Jura et Mont-Mourex (nature, accessibilité, tourisme),
- Valorisation des espaces agricoles structurants le territoire du Cœur vert,
- Connexions avec les grandes entités paysagères adjacentes à l'est et à l'ouest.

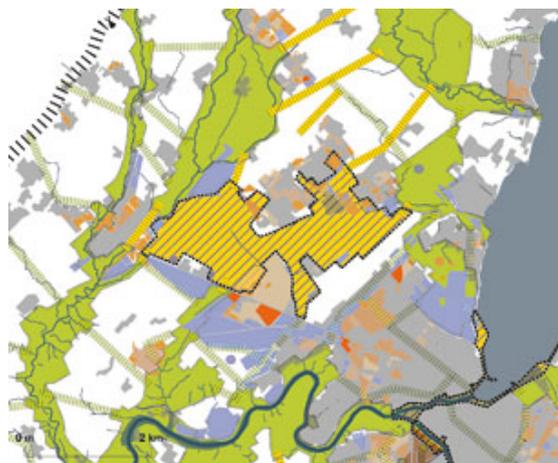
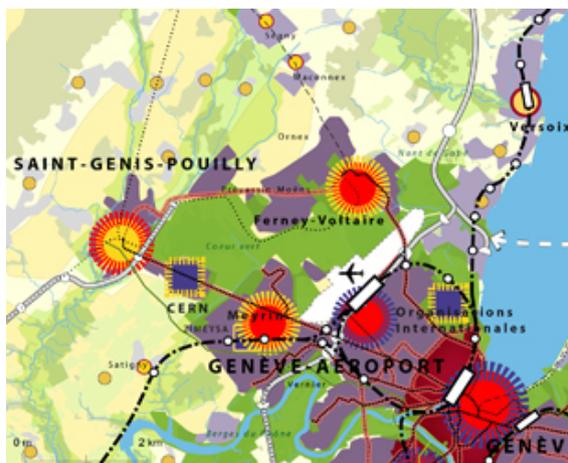


Schéma d'agglomération 2012 et projet de paysage prioritaire du Cœur vert du Cercle de l'innovation

Les importantes mesures d'accompagnement paysage (MAP) qui seront développées relèvent des principes d'aménagement génériques suivants :

1. Trame verte : continuité des systèmes bocagers, protection et gestion des massifs forestiers, cordons verts/bleus et zones de marais (connectivité au système adjacent).
2. Trame verte : création d'espaces de transition aux limites des franges urbaines et des surfaces agricoles ou naturelles (prairie extensive, haie bocagère, verger, biotope, chemin pédestre, lisière, aire de détente, etc.).
3. Trame bleue : développement de noues paysagères / voirie existante, principe de gestion des eaux de pluie à ciel ouvert, revitalisation des cours d'eau en situation urbaine (renaturation).
4. Réseau de mobilité douce (voie verte) et connexions inter-quartiers, bourgs et villages.
5. Requalification des grandes infrastructures et carrefours en avenues urbaines végétalisées (alignement arboré), valorisation des tracés historiques.



6. Valorisation des espaces agricoles et politique de compensation écologique, création d'un réseau agro-environnemental selon faisabilité.
7. Création ou réhabilitation des espaces publics (perméabilité du tissu urbain), fondées sur la trame des réseaux de voirie existante ; valorisation des centres ou sites historiques (patrimoine).

**Fondée sur ces principes, chaque mesure d'accompagnement paysage (MAP) fait l'objet d'une application permettant de formuler des préconisations, lesquelles peuvent être mises en œuvre par des actions ou mesures à porter et à développer par chaque collectivité ou partenaire, seul, de manière coordonnée, ou encore regroupés entre eux.**



*Effet de coupure par la RD 1005 dans les villages historiques  
(photo M. Barthassat / ar-ter)*



*Emergence de l'anneau du CERN en plusieurs points*

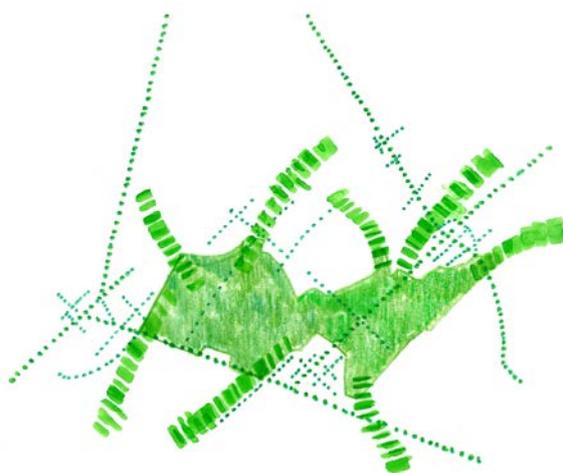


### 3. Concept d'aménagement

L'étendue du Cœur vert a la taille d'un grand parc d'agglomération (environ 500 ha). Aujourd'hui ceinturé par un fort développement urbain, ce grand espace ouvert contient deux grands massifs forestiers et des terres agricoles en exploitation. D'importantes liaisons permettent d'assurer de grandes continuités avec les piémonts du Jura, les plaines et coteaux du relief gessien ou du Mandement. A cette situation se superposent des tracés de voiries, dont bon nombre en droite, reliant villes, bourgs et villages, tel un « trapèze ». La reconnaissance d'une trame des réseaux à l'intérieur des tissus urbanisés fonde les prémisses d'un maillage d'espace public à large échelle par lequel se joue une relation ville / campagne.

Ce principe de « connectivité », s'appuyant à la fois sur un maillage urbain et sur des continuités naturelles et agricoles, est à la base du projet de territoire, et implique :

- la protection des huit connexions du Cœur vert vers les grandes campagnes ;
- la reconnaissance et la réhabilitation progressive d'une trame des espaces publics : routes, rues, places et carrefours ;
- la connexion des voiries réhabilitées avec les cheminements à l'intérieur du « trapèze » ;
- la valorisation d'une trame verte / bleue superposée à la trame des espaces publics.



*Le Cœur vert et ses huit connexions vers les espaces ouverts*



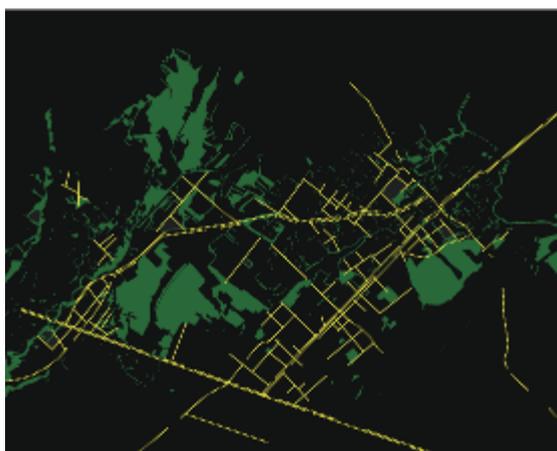
*Trame et maillage des espaces publics*



### 3.1 Ouverture du Cœur vert aux campagnes voisines

L'enjeu majeur du périmètre réside dans ses grands couloirs verts et les différentes ouvertures qu'ils procurent aux ensembles urbanisés. Le Cœur vert assure un enchaînement avec les grandes pièces territoriales du Mandement, des piémonts du Jura et du Mont Mourex.

Le Cœur vert doit également engendrer une attention soutenue à des espaces secondaires qui, additionnés les uns aux autres, développeront des relations spatiales, fonctionnelles, visuelles et paysagères. Bien qu'il existe une multitude de « passages » plus ou moins dimensionnés, plus ou moins sécurisés, les liaisons restent à consolider, à valoriser et à renforcer. Il s'agit, à différentes échelles, d'effectuer des améliorations, des redéfinitions ou des valorisations d'axes routiers, de rues, de dessertes, de chemins, d'entrées ou de sorties, en d'autres termes tout ce qui fait partie de notre quotidien parcouru. Ces actions de « couture » devraient tisser des mailles pour plus de perméabilité entre les quartiers, afin d'atteindre les entités naturelles et agricoles voisines ou pénétrant la ville.



*Massifs forestiers / boisés et ossature des espaces publics urbains (dessin et photo ar-ter)*

### 3.2 Corridors biologiques et traitement des limites

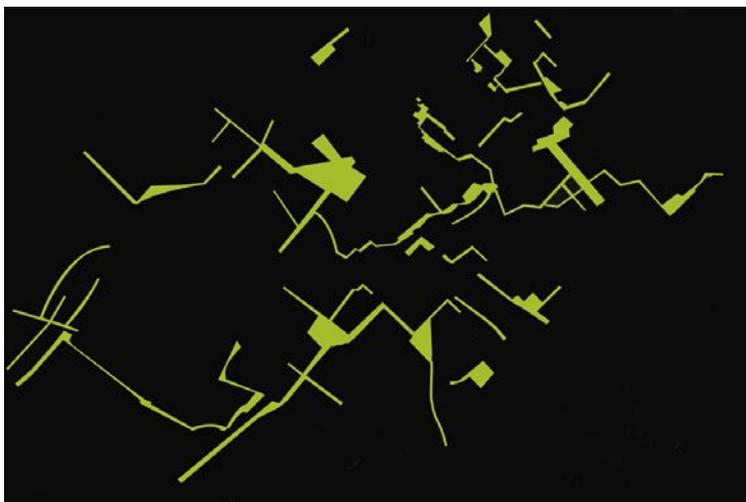
Les projets de contrats corridors biologiques transfrontaliers<sup>9</sup> veulent notamment maintenir ou rétablir pour ce secteur, des liaisons biologiques fonctionnelles entre les piémonts du Jura, le grand corridor de l'Allondon, les Marais de Mategnin et le Gobé. L'objectif des contrats est la mise en œuvre d'actions visant à garantir les grands continuums biologiques. D'autres passages recourent les différentes connexions du Cœur vert avec les campagnes voisines. Outre les effets de coupure par les infrastructures routières (RD35, RD984a, b et c, RD1005) et l'aéroport, les deux corridors des Nants d'Avril et d'Ecra sont fragilisés par l'axe Saint-Genis / Meyrin. Pour résoudre ces deux

<sup>9</sup> Deux concernent le périmètre : contrat corridors Vesancy-Versoix intégrant l'axe de la RD 1005 (signature prévue en février 2014) et contrat corridors Mandement Pays de Gex pour le secteur ouest (début d'élaboration 2014)



pincements, où la proximité de l'urbanisation est manifeste, des mesures devraient être négociées et mises en œuvre (MAP 1 et 2). Une cohérence entre les MAP d'une part et les actions des contrats corridors est à rechercher autant que possible.

La question des limites entre l'urbanisation et les espaces ouverts est récurrente. De fait les franges des zones construites apparaissent souvent comme des lignes de fermeture ou de rupture, donnant l'impression d'un « repli » du construit par rapport au paysage. La proposition suggère une inversion, en négociant des espaces de transition ou de seuil, ouvrant la « mitoyenneté » aux paysages de la campagne et l'approche des quartiers par des cheminements diversifiés et des espaces de rencontres. Ces espaces verts, en périphérie des zones bâties, instaурeraient diverses fonctionnalités: paysagères, écologiques, alimentaires, d'accessibilité ou de parcours, de loisirs à proximité des villages ou des quartiers.



*Espaces de transition, compensations écologiques mutualisées, à titre indicatif (dessin ar-ter)*

Bien définis spatialement, ces espaces pourraient être affectés de manière variée, à définir au cas par cas en fonction du contexte : vergers ou jardins, prairies extensives, biotopes, rétention des eaux de pluie, cheminements doux, bocages, espaces de jeux ou de loisirs.

Pour ce faire, différents dispositifs seraient à mobiliser :

- mécanismes d'acquisition foncière ou de cession parcellaire via des négociations avec les acteurs locaux, dans le cadre d'opérations de renouvellement urbain par exemple,
- outils de protection ou de gestion permettant des affectations d'intérêt public, mutualisation d'espaces à haute valeur écologique, ou d'espaces de « compensation écologique<sup>10</sup> », pour créer des continuités avec les différentes situations naturelles de bocage, de massif boisé ou de cours d'eau.

<sup>10</sup> Les Surfaces de Compensation Ecologiques (SCE) sont un dispositif réglementaire suisse : la mesure impose une gestion environnementale sur 7% de la surface agricole utile de l'exploitation agricole, en échange de laquelle l'agriculteur peut percevoir des paiements directs. Les SCE sont principalement des prairies, des haies, des vergers d'arbres fruitiers haute tige et des jachères florales.

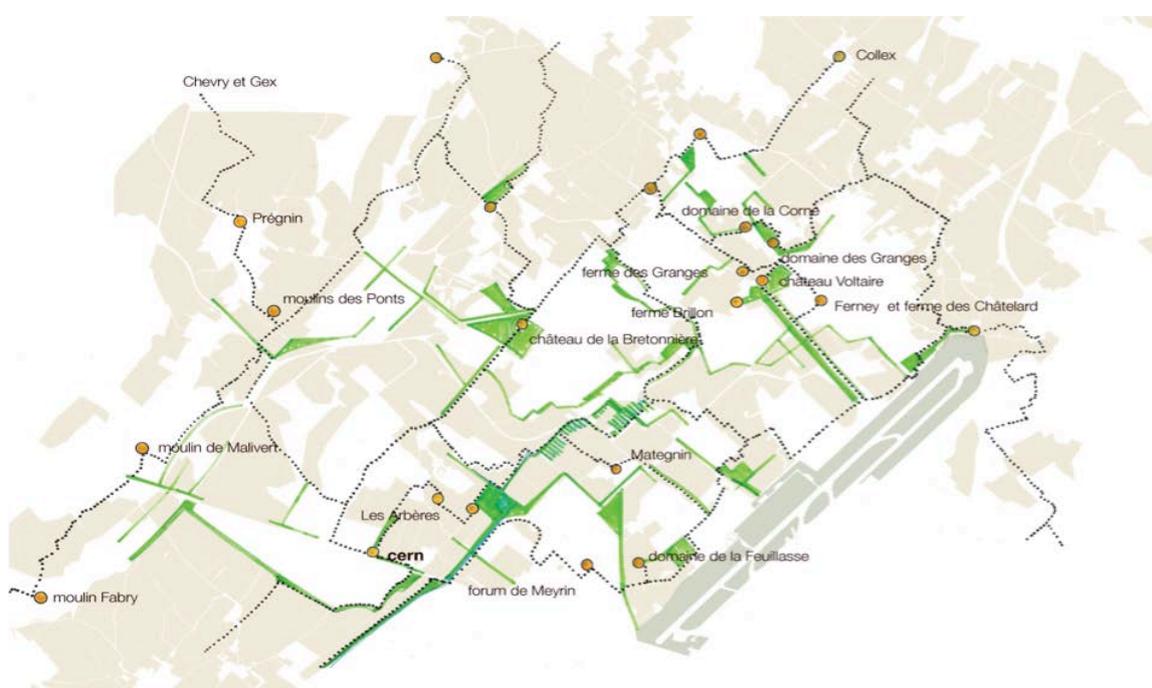


### 3.3 Réseau agro-environnemental

La proposition de développer un réseau agro-environnemental (RAE) s'inscrit en complémentarité des espaces de transition ou seuil décrits ci-avant. La conception genevoise d'un RAE est une manière d'impliquer les agriculteurs et associations de la nature et du patrimoine à un projet commun, tout en valorisant les filières de production locale, les sites naturels ou historiques et les cheminements pédestres offrant des accès diversifiés. Alliant agriculture, nature, patrimoine et loisirs, les RAE s'inscrivent dans une optique de rapprochement ville/campagne.

Ainsi, les parcours proposés pourraient couvrir l'étendue des surfaces naturelles et agricoles, jusqu'aux campagnes voisines du Cœur vert, à partir d'un premier inventaire des lieux significatifs et symboliques, comme autant de points d'accroche des cheminements traversant les paysages ruraux et urbains. Il s'agit de renforcer les liaisons fonctionnelles entre les différents lieux et sites, à pied ou à vélo.

Le montage d'une telle proposition, à l'instar des RAE déjà réalisés<sup>11</sup>, doit rassembler les acteurs locaux et les communes sur la base d'une adhésion volontaire. Elle nécessite de travailler en concertation avec tous les partenaires et en particulier les milieux agricoles.



*Schéma de principe pour un réseau agro-environnemental du Cœur vert et des campagnes voisines (dessin ar-ter)*

<sup>11</sup> Par exemple : RAE Bernex, RAE Céligny, RAE Colvert réalisé entre les Bois de la Versoix et le Gobé devant être révisé pour correspondre aux critères fédéraux



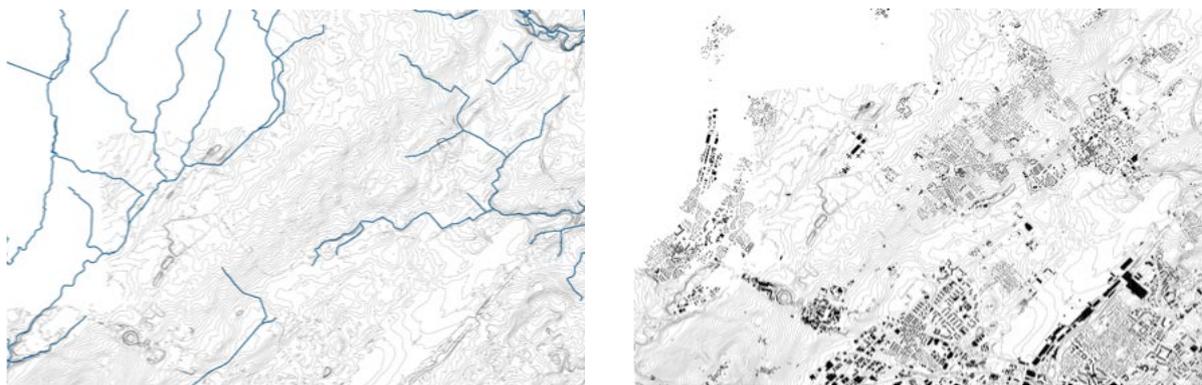
Cependant, la conception française est pour le moment plus restrictive et concerne essentiellement la mise en œuvre de mesures agro-environnementales territorialisées (MAET), mesures favorisant la biodiversité en zone agricole.

Le RAE est une mesure d'aménagement paysage (MAP8) qui se superpose et s'articule aux autres MAP identifiées et décrites au chapitre 5.

### 3.4 Requalification du tissu urbain

Comme la structure foncière, les voiries sont l'une des entités dominantes de l'extension urbaine. L'ensemble des axes ou des réseaux, dont certains relèvent du XVIII<sup>e</sup> siècle, présente une ossature très structurée sur laquelle peut s'appuyer le développement d'un maillage territorial plus vaste. Le projet propose une reconnaissance des infrastructures, un premier état des lieux identifiant les axes structurants, primaires et secondaires. Superposé au réseau hydrographique, ce maillage rend possible une trame des espaces publics qui implique une requalification en espace rue, où différents usages peuvent coexister (confort pour la mobilité douce, modération du trafic routier, sécurité, végétalisation par des alignements d'arbres, restauration des espaces délaissés, etc.).

Il importe de hiérarchiser le réseau en fonction des largeurs ou gabarits exigés. Ainsi, la question de la mobilité se superpose au souci d'une valorisation des avenues ou des rues. Ce tissu contient des possibilités substantielles de végétalisation<sup>12</sup>, par des alignements ou mails d'arbres, des bandes ou noues paysagères, des espaces de transition ou césures vertes.



*Relief, réseau hydrographique et bâti (dessin ar-ter)*

<sup>12</sup> Caroline Stefulesco, "L'urbanisme végétal" et Laurent Mailliet et Corinne Bourgerie "L'arboriculture urbaine" éditions Institut pour le Développement Forestier (IDF), collection Mission du paysage, Paris, 1993



*Réseau viaire et trame des espaces publics (dessin ar-ter)*



## 4. Image directrice

L'image directrice représente une proposition d'aménagement global des territoires impliqués dans le périmètre du Cœur vert et de ses connexions avec les grandes campagnes voisines. Elle traite des espaces ouverts naturels et agricoles, mis en relation avec les zones urbaines par les espaces publics. Elle ne prétend pas développer les questions complexes de la mobilité, des différents réseaux viaires (route, avenue, desserte, chemin), mais révéler le tissu urbain, sur lequel elle propose d'intervenir.

**C'est une carte proposant une vision de l'aménagement de relations entre des espaces urbanisés et des paysages naturels et agricoles.**



*Charpente paysagère, relations « ville/campagne » par un maillage des espaces publics (dessin ar-ter)*



L'image directrice assure une échelle globale permettant aux mesures d'accompagnement paysage (MAP)<sup>13</sup> de développer des projets plus spécifiques, des actions ciblées s'inscrivant dans la logique du projet d'ensemble.

La légende de l'image directrice définit quatre catégories principales composant le territoire : hydrographie, végétation, agriculture, espace public.



<b>hydrographie</b>	<b>agriculture</b>
Eau : rivière, ruisseau, nant, canal	cultures, prairies
Marais ou zone humide	surface de compensation écologique
noues, fossés	<b>espaces publics / mobilité</b>
<b>végétation</b>	voirie, infrastructure, places
Massif ou cordon boisé	voie verte
alignements, mails	voie verte d'agglomération

Image directrice du projet de paysage prioritaire 7 Coeur vert du Cercle de l'innovation (dessin ar-ter)

<sup>13</sup> Voir chapitre 5 Mesures d'accompagnement paysage MAP 1 à 8



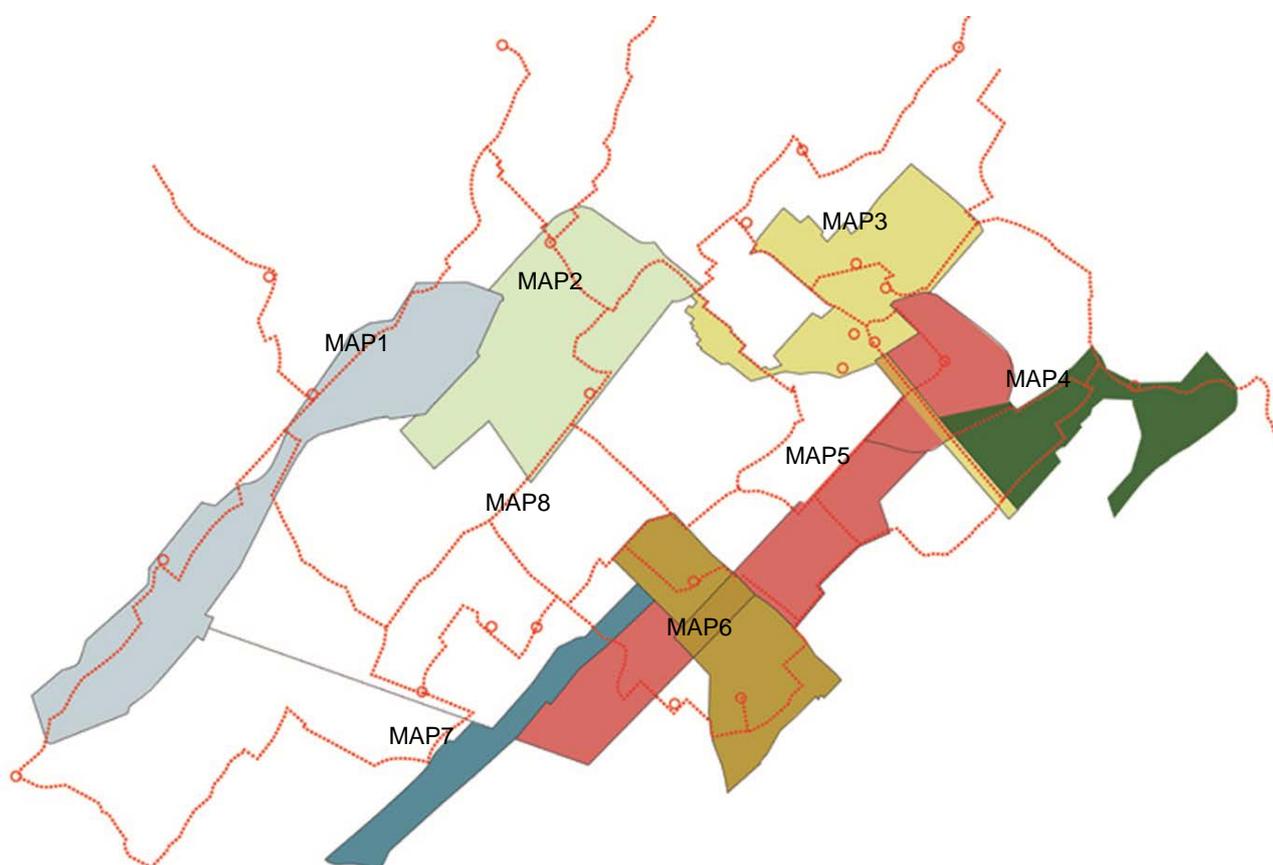
## 5. Mesures d'accompagnement paysage

### 5.1 Méthodologie et objectifs

Les mesures d'accompagnement paysage (MAP) identifient différents périmètres à l'intérieur du Projet de paysage prioritaire Cœur vert du Cercle de l'innovation (voir fiche PPP7 du Projet paysage 2012 en annexe). Cela permet de promouvoir puis réaliser des actions ou mesures sectorielles, reliées par une vision d'ensemble formalisée par l'image directrice.

Chaque MAP fait l'objet d'une fiche descriptive, avec enjeux, principes d'aménagement et mesures à développer, ainsi que planifications ou projets en cours. Leur mise en œuvre nécessite un développement de projet de niveau opérationnel. Les MAP peuvent être portées par les collectivités publiques, des partenaires institutionnels, voire privés. Elles sont coordonnées dans le cadre du Projet d'agglomération et en particulier du PACA Genève / Saint-Genis / Gex.

### 5.2 Périmètres et développement des MAP - fiches 1 à 8

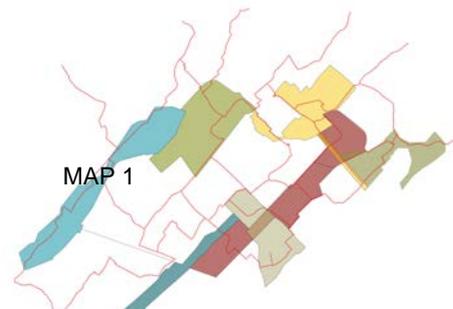


*Périmètres des 8 MAP identifiées à l'intérieur du Cœur vert*

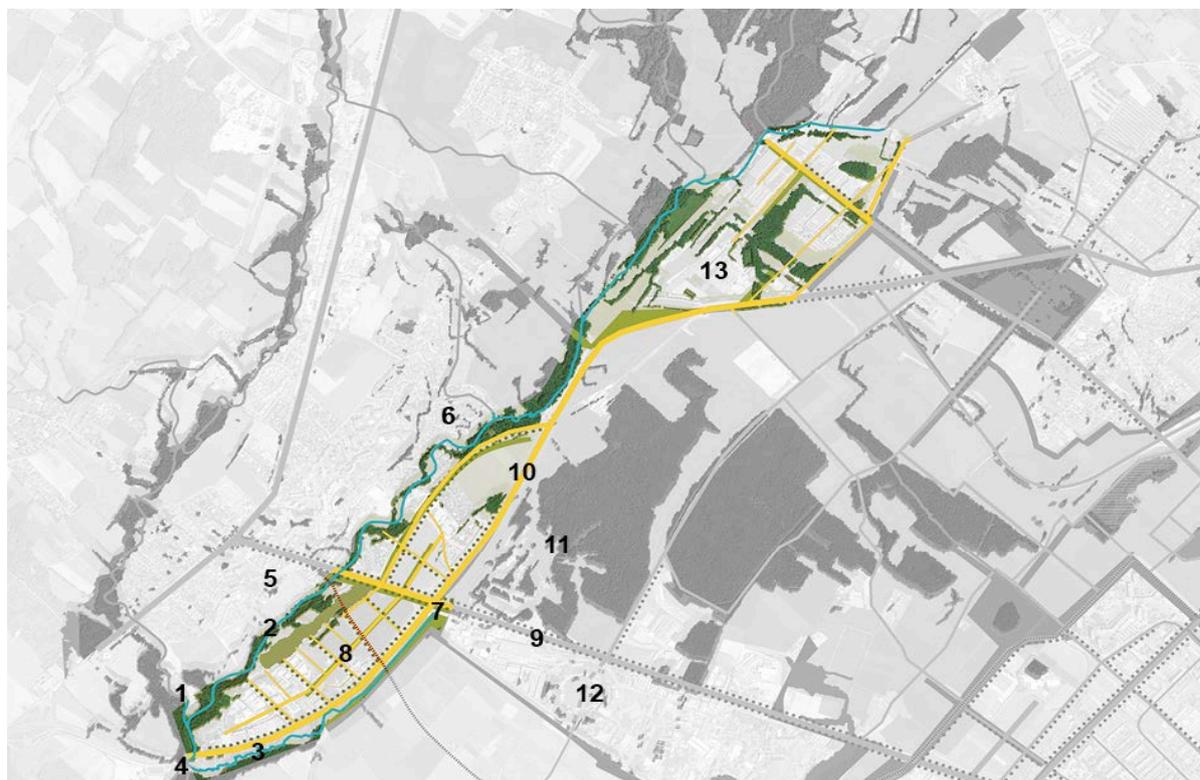


### 5.2.1 MAP 1 - Lion / Journans et Nant d'Ecra

Requalification des rives du Lion en zone urbanisée  
Aménagement/renforcement du corridor biologique et paysager du Nant d'Ecra avec les Grands-Champs  
Requalification et développement d'un maillage d'espaces publics (trame verte/bleue) sur l'extension urbaine de la Porte de France et le Technoparc requalifié



1. Allondon
2. Lion / Journans
3. Nant d'Ecra
4. Confluence des 3 cours d'eau
5. Saint-Genis
6. Pouilly
7. Porte de France
8. Technoparc
9. Axe route de Meyrin Saint-Genis
10. Infrastructure D35
11. Bois de Serves/Grands Champs
12. CERN I
13. CERN II





## A. Description du périmètre MAP



Le périmètre recoupe le tracé actuel des cours d'eau du Lion et du Nant de l'Ecra, incluant la route d'évitement RD 35. L'existence de plusieurs établissements ou équipements publics, en rive droite du Lion, pourrait offrir des opportunités de mise en valeur des espaces publics en relation avec le cours d'eau.

En lien avec l'arrivée du tramway, le pôle de Saint-Genis-Pouilly va connaître une extension urbaine importante au sud, sur le secteur de Porte de France, pour accueillir des logements, des activités et des équipements publics (lycée international, piscine), sous pilotage de la commune. Un projet de requalification et de densification urbaine est en cours de réflexion pour le Technoparc, lié à l'affirmation d'un profil économique, sous maîtrise d'ouvrage de la Communauté de communes du Pays de Gex.

Sur l'axe Saint-Genis / Meyrin, le carrefour Porte de France devient une articulation entre le pôle régional de Saint-Genis-Pouilly et le complexe du CERN. La route d'évitement draine un trafic important : son aménagement, nécessité par le prolongement du tramway, pourrait évoluer vers un boulevard urbain ayant la particularité, de part sa situation, de limiter ville et campagne.

Le tracé contemporain de la RD35 marque le paysage de la frange nord-est du Cœur vert et devient aujourd'hui une limite sur laquelle débouchent de nombreuses dessertes. Le carrefour de l'entrée du CERN II, sur la RD35, au croisement de la route de Mategnin va être réaménagé, afin notamment de sécuriser et fluidifier l'accès au CERN.

Ces projets doivent être coordonnés avec le développement de la présente MAP, pour promouvoir une trame verte/bleue, maillant et valorisant les quartiers par la réalisation d'espaces publics de qualité. Une forte pression urbaine agit sur les espaces des cours d'eau et de leurs rives, tout comme sur la pointe ouest du massif forestier de Serve. Dans ce contexte, la protection



réglementaire d'espaces réservés des cours d'eau est à développer et à compléter par une gestion des cours d'eau (action du contrat corridors Vesancy-Versoix).

## **B. Principes d'aménagement**

- Maintien, protection réglementaire et valorisation des espaces réservés/minimum des cours d'eau
- Trame verte/bleue : accompagnement des voiries par une gestion des eaux à ciel ouvert
- Création d'un maillage d'espaces publics et structure végétalisée dans les quartiers nouveaux et requalifiés
- Transformation de la RD35 secteur Porte de France en avenue urbaine et paysagère, arborisation
- Traitement des limites de l'urbanisation (transition, lisière ou espace tampon).

## **C. Mesures à développer**

1. Requalification et valorisation des rives du Lion en zone urbaine
2. Mesures de protection du Lion / Journans au nord-ouest du CERN II ; protection réglementaire de l'espace minimum des cours d'eau dans les documents de planification (SCOT, PLUs)
3. Requalification de la RD35 en avenue urbaine végétalisée
4. Réaménagement du carrefour Porte de France, intégrant la préservation du corridor biologique
5. Réseau hydrographique à ciel ouvert (gestion des eaux) dans les futurs quartiers et la zone d'activité existante, connecté aux cours d'eau

## **D. Maîtrise d'ouvrage (public / privé) et partenaires**

Communes de Saint-Genis et Prévessin-Moëns, communauté de communes du Pays de Gex, conseil général de l'Ain, CERN

## **E. Planification et projets en cours, principales mesures du Projet d'agglomération (coordination)**

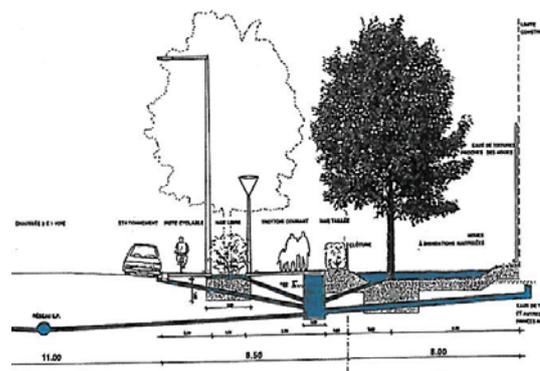
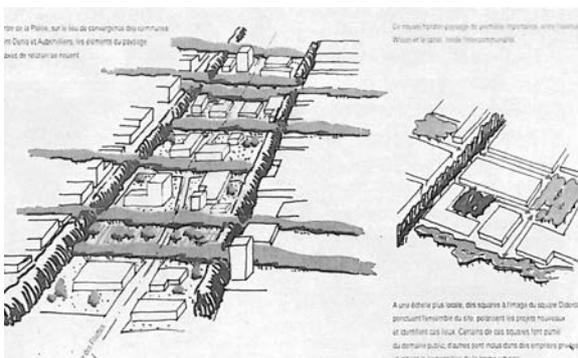
- SCOT du Pays de Gex (2007, en révision) et schéma de secteur centre – élaboration en cours
- PLU des communes de Saint-Genis et Prévessin
- Contrat corridors Vesancy-Versoix - fiche action 5 (MAP1/2) – signature prévue en février 2014, mise en œuvre 2014-2019
- Contrat corridors Mandement Pays de Gex (MAP2/3) – élaboration à partir de 2014
- Extension urbaine St. Genis – Croissant Porte de France et requalification site PPDE Technoparc Porte de France (mesure UD 2-12) – ZAC + maîtrise d'œuvre urbaine en cours
- Construction d'un axe tram entre le CERN et Saint-Genis centre (mesure 33-7) – avant-projet élaboré
- Voie verte d'agglomération entre la ZIMEYSA et Saint-Genis centre (mesure 33-4) – avant-projet en cours
- Masterplan CERN (UD2-11) en cours d'élaboration



**F. Exemples ou références de mesures d'aménagement**



*Principe de gestion des eaux à ciel ouvert dans un quartier mixte (activité, équipement, logement) à Glattpark et Leutschenpark à Zurich.*



*Principe du maillage vert/bleu, projet la Seine Saint Denis à Paris (atelier C. & M. Corajoud paysagistes), Gestion des eaux météoriques et valorisation des espaces publics des voiries.*



*Franchissement d'un cours d'eau et noue paysagère, Parc de la Seille à Metz (J. Coulon paysagiste).*



### 5.2.2 MAP 2 - Vésegnin / Le Prieuré et CERN II / Prévessin

Traitement des limites de l'urbanisation et extension de la structure bocagère comme support de requalification.  
Maintien de la perméabilité du corridor biologique et des connexions entre les espaces ouverts.  
Maîtrise des impacts des infrastructures routières et liées au CERN II.



1. Journans
2. Vésegnin
3. Prévessin
4. CERN II
5. Le Prieuré
6. Massifs forestiers de Serves et Tollot
7. Infrastructure D35
8. Marais de Mategnin





## A. Description du périmètre MAP 2



Avec l'implantation des laboratoires du CERN II, les grandes campagnes de Prégny, Veraz, Brétigny, Vésegnin et Tattes de Meyrin / Les Charmais se déploient en deux branches qui connectent le Cœur vert avec les piémonts du Jura. C'est pourquoi cette MAP 2, déjà bien délimitée par l'urbanisation, insiste plus particulièrement sur des mesures de protection et de traitement des franges urbaines, telles que définies au chapitre 3 (paragraphe 3.2 et 3.4). Il s'agit également d'assurer le maintien du corridor biologique entre le Cœur vert et les grandes campagnes au nord.

La RD35, en évitant les traversées des localités ou quartiers, a doublé le tracé historique entre Mategnin et Pregny, créant des effets de coupure sur les Tattes et les Charmais. L'adaptation des infrastructures routières pour les besoins du CERN et la sécurisation du trafic, à court terme, puis à long terme, la conjugaison avec le tracé d'un transport public fort (cf. projet du Cercle de l'innovation) impliqueront l'articulation avec le maintien de cette connexion biologique importante au niveau régional.

Les deux cours d'eau du Petit Journans et du Lion (ce dernier canalisé entre Vésegnin et la confluence) se rejoignent sur la partie arrière du site du CERN II. Ce réseau hydrographique comporte de multiples branches vertes/bleues irrigant également la structure bocagère dont elles sont issues. Ces valeurs paysagères doivent être pérennisées et constituent un patrimoine arboré reconnu.



## **B. Principes d'aménagement**

- Liaison paysagère et biologique entre l'intérieur et l'extérieur du Cœur vert (connectivité, perméabilité du corridor)
- Traitement des franges entre espaces naturels ou agricoles et urbanisation
- Mesures de protection pour les cours d'eau et la structure bocagère
- Création de bandes paysagères - écologiques pour espace de transition
- Maîtrise des impacts d'infrastructures traversant les surfaces agricoles
- Valorisation de l'agriculture locale (réseau agro-environnemental)

## **C. Mesures à développer**

1. Mesures de protection du Petit Journans et du Lion ; protection réglementaire de l'espace minimum des cours dans les documents de planification (SCOT, PLUs)
2. Inventaire et mesures de protection de la structure bocagère entre les villages de Vésegnin, Brétigny, Prégnin et domaine du Prieuré
3. Régénération des massifs et cordons boisés.
4. Arborisation et requalification de la RD35 et ses carrefours
5. Traitement des limites de l'urbanisation par des espaces de transition (bande paysagère et surface écologique).
6. Protection réglementaire du corridor biologique dans le SCOT et dans le PLU et réalisation d'aménagements (à étudier) permettant de garantir son bon fonctionnement, conformément à la fiche action 2 du contrat corridors Vesancy Versoix

## **D. Maîtrise d'ouvrage (public / privé) et partenaires**

Commune de Prévessin-Moens, Conseil Général de l'Ain, CERN, Communauté de communes du Pays de Gex

## **E. Planification et projets en cours, principales mesures du Projet d'agglomération (coordination)**

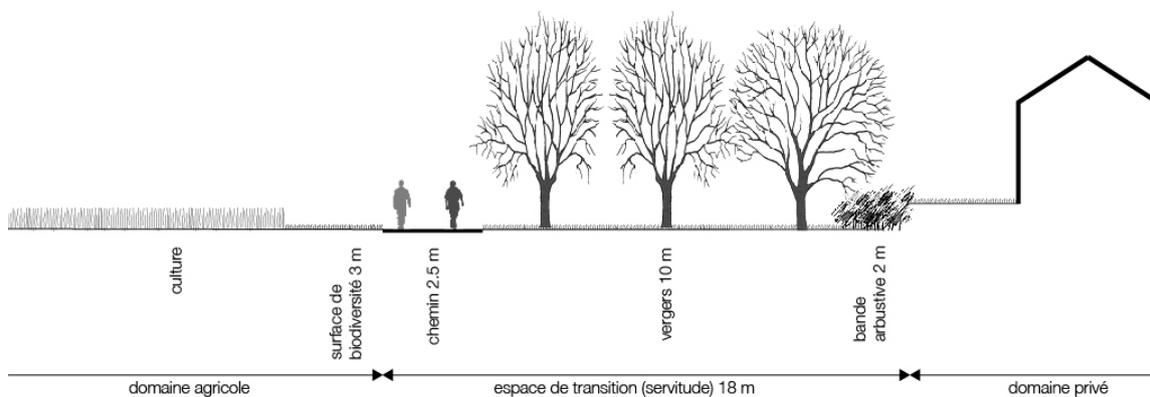
- SCOT du Pays de Gex (2007, en révision) et schéma de secteur centre (élaboration en cours)
- PLU des communes de Saint-Genis et Prévessin-Moens
- Contrat corridors Vesancy-Versoix - fiche action 2 (MAP1/2) – signature prévue en février 2014, mise en œuvre 2014-2019
- Masterplan CERN (UD2-11) – en cours d'élaboration
- Réalisation d'aménagements TP sur la ligne de bus entre Ferney et Saint-Genis (mesure 32-2-11)



## F. Exemples ou références de mesures d'aménagement



Gestion des limites entre zone villa et espace agricole, espace de transition, projet pour Payerne, Vaud (photomontage ar-ter).



Renaturation de la Seymaz entre Choulex et Meinier (atelier ar-ter / edms / viridis). Revitalisation de l'Aire entre Perly et Confignon (groupe superpositions : adr + descombes / biotec / léman eau).

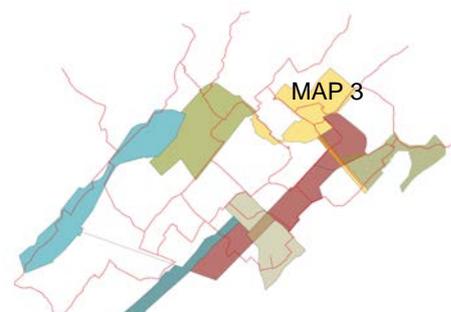


### 5.2.3 MAP 3 - Campagne Voltaire

Relation du parc du Château Voltaire avec les campagnes avoisinantes

Réhabilitation de l'allée historique de la Tire

Traitement sur les franges urbaines de Moëns et Ornex.



1. Château et domaine Voltaire
2. Grande allée d'arbres nord / sud (allée de la Tire)
3. Charpilla
4. Ornex
5. Ferney-Voltaire
6. Moëns
7. Affluent du Gobé
8. Bois Perdriaux
9. Les Molands
10. Domaine .....
11. Champ Corboz et Louche
12. Domaine de la Grande Corne





### A. Description du périmètre MAP 3



Ce périmètre est peu relié au Cœur vert, si ce n'est par la grande allée d'arbres du château Voltaire, perpendiculaire à l'aéroport par la pénétrante de Magny.

Situé sur la partie nord-ouest de Ferney, le Domaine Voltaire domine un espace agricole qui remonte aux limites de l'urbanisation des villages de Moëns et d'Ornex. Les voiries menant à Mategnin et à Meyrin, Magny, Moëns, Ornex ont découpé le territoire en quatre parties : Les Molands, Louches et Champs Corboz, Corne, Charpilla. Il reste de ces grands espaces, autrefois entièrement agricoles, des champs encore exploités mais soumis à une forte pression urbaine.

Le château Voltaire et son domaine demeurent une pièce classée monument historique. Cette protection patrimoniale contribue au maintien des autres campagnes adjacentes, majoritairement ceinturées par des zones résidentielles pavillonnaires. Les domaines de la Corne et des Granges, par exemple, poursuivent leur exploitation agricole, confortant ainsi le reste des espaces ouverts en direction de la campagne de Bossy et des massifs forestiers de la Versoix. Au sud du domaine Voltaire, l'allée de la Tire, préservée sur toute sa longueur, établit un lien naturel et historique entre le château et les bois de la Bagasse. En octobre 2010, le prolongement de cette allée jusqu'aux bois de la Bagasse a été rouvert, grâce à une convention passée avec les différents propriétaires. Il constitue désormais un lieu de promenade accessible du cœur de la ville. En complément, la ville de Ferney a engagé l'aménagement d'un nouveau parc urbain, le Parc de la Tire, permettant de faire le lien entre les quartiers est et ouest de la ville. Suite à un concours d'architectes paysagistes en 2011, les travaux ont démarré en avril 2013.

La liaison historique avec Magny et Prévessin offre une liaison avec le domaine du Prieuré et la grande partie du Cœur vert.



Les relations évidentes du cœur de la campagne Voltaire avec le centre historique de Ferney ont certainement contribué à la structure nord et ouest de cette ville, tout comme à son caractère et son identité. Avec le cours d'eau du Gobé et l'aéroport, Ferney-Voltaire confirme des limites urbaines relativement claires. La ville et la communauté de communes projettent le développement de quartiers durables en extension (Paimboeuf-Très-La-Grange de part et d'autre de l'allée de la Tire) et la requalification de certains secteurs bien délimités (La Poterie), au sud de la commune, dans le cadre d'une ZAC unique.

### **B. Principes d'aménagement**

- Création de bandes paysagères - écologiques pour espace de transition
- Valorisation du patrimoine et des tracés historiques
- Connexion Bois Perdiaux et Durand / Domaine Voltaire par l'allée et le parc de la Tire
- Développement d'expériences d'agriculture urbaine (jardins partagés, plantage)

### **C. Mesures à développer**

1. Renforcement du cordon vert-bleu des affluents du Gobé La Noue (corridor biologique)
2. Réhabilitation et valorisation de l'allée de la Tire; création du parc de la Tire<sup>14</sup>
3. Valorisation de l'agriculture urbaine via les 4 jardins urbains dans le centre-ville de Ferney-Voltaire
4. Requalification de l'espace-rue le long de la RD 1005 dans le cadre de la mise en œuvre du BHNS

### **D. Maîtrise d'ouvrage (public / privé) et partenaires**

Communes de Ferney-Voltaire, Prévessins-Moëns et Ornex, communauté de communes du Pays de Gex, Conseil général de l'Ain, agriculteurs

### **E. Planification et projets en cours, principales mesures du Projet d'agglomération (coordination)**

- SCOT du Pays de Gex (2007, en révision) et schéma de secteur RD1005 (élaboration en cours)
- PLU Ferney-Voltaire, Prévessin-Moëns et Ornex
- PSD Ferney-Voltaire-Grand-Saconnex (UD2-03) – maîtrise d'œuvre urbaine en cours ; création ZAC pour l'été 2013
- PSD Ferney-Ornex-Prévessins (UD2-04) – long terme
- Contrat corridors Vesancy-Versois - (MAP1/2) – signature prévue en février 2014, mise en œuvre 2014-2019
- Aménagements routiers sur l'ensemble de l'itinéraire de la RD 1005 pour la mise en site propre du BHNS entre Gex et Cornavin (mesure 32-1-12) – AVP
- Construction de P+R et B+R sur le Pays de Gex en lien avec le BHNS (mesure 32-1-5)
- Quatre potagers urbains en cœur de ville de Ferney-Voltaire – convention entre la commune de Ferney et l'association Cultive ton jardin signée en avril 2013 pour une durée de 3 ans<sup>15</sup>

<sup>14</sup> Voir aussi : <http://www.ferney-voltaire.fr/65-parc-de-la-tire.htm>

<sup>15</sup> Voir aussi : <http://www.ferney-voltaire.fr/199-potagers-urbains.htm>



## F. Exemples ou références de mesures d'aménagement



*Mise en valeur des alignements existants, restauration des tracés en droiture et aménagements des abords.*



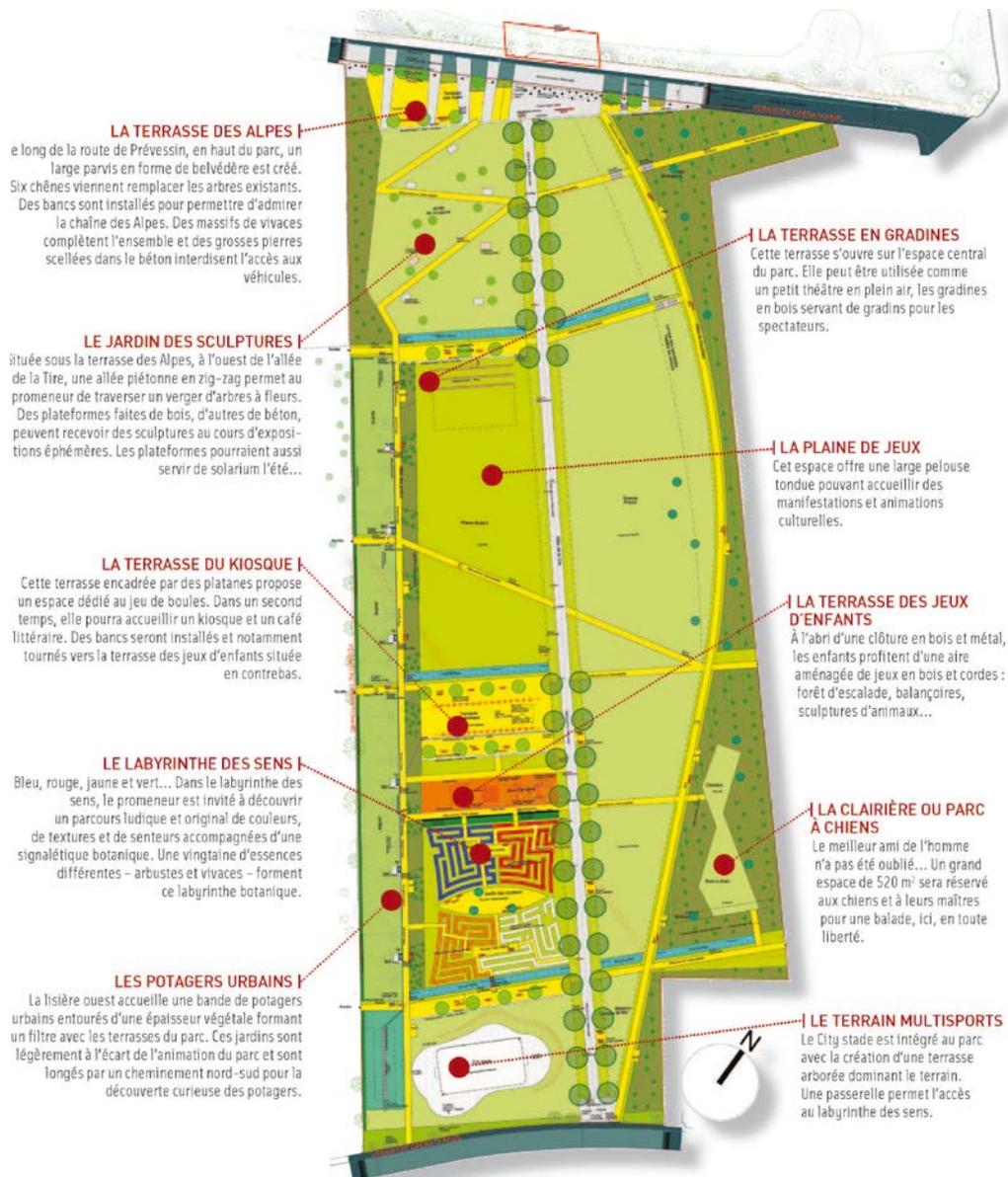
*Patrimoine arboré à l'échelle des grands parcs ou grandes campagnes.*



*Voie verte d'agglomération (Allemagne)*



*Requalification d'une voirie urbaine à Uster, Zurich*



Plan d'aménagement du Parc de la Tire, <http://www.ferney-voltaire.fr/65-parc-de-la-tire.htm>



### 5.2.4 MAP 4 - Bois Durand / La Poterie / Colovrex

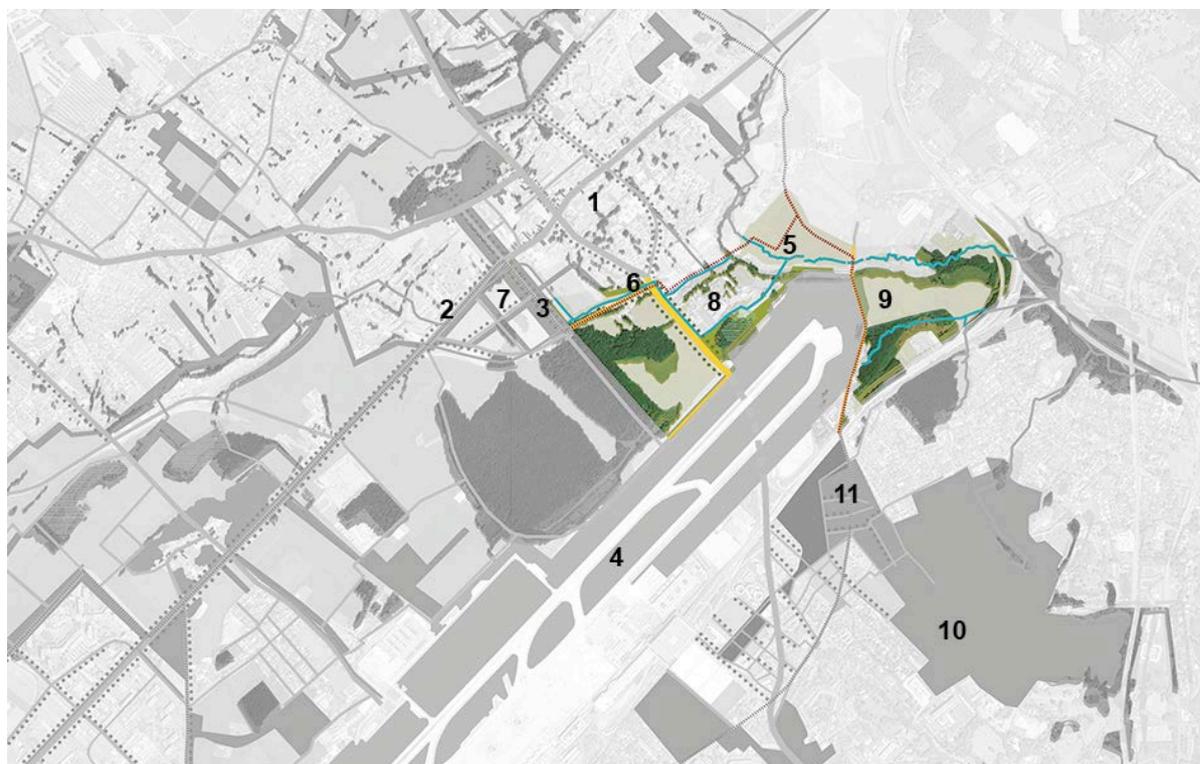
Développement d'un maillage vert/bleu sur la trame des espaces publics

Continuité paysagère en frange de l'aéroport, du Cœur vert vers le Gobé

Raccordement de la pénétrante de verdure du Jardin des Nations au Gobé et ses rives



1. Ferney-Voltaire
2. Route de Versoix
3. Allée d'arbres du Château Voltaire
4. Aéroport
5. Le Gobé et affluents
6. Place du Jura
7. Futur quartier Paimboeuf-Très La Grange
8. Quartier de la Poterie
9. Colovrex
10. Jardin des Nations (Grand-Saconnex)
11. Place Carantec (Grand-Saconnex)





## A. Description du périmètre MAP 4



Le périmètre est intégré dans le projet stratégique de développement (PSD) Ferney-Voltaire et le grand projet Grand-Saconnex (maîtrise d'œuvre urbaine en cours avec établissement d'un plan-guide). Le concept d'aménagement, comprenant urbanisation, mobilité et paysage/environnement, sont en cours de validation avec les maîtres d'ouvrage et les communes.

Malgré l'existence d'un important nœud autoroutier et d'infrastructures de desserte, l'extrémité nord-ouest aéroportuaire oblige une jonction du Cœur vert au vallon de Colovrex où coule le cours d'eau du Gobé. L'étang de Colovrex et ses alentours font partis d'un corridor écologique reliant Collex-Bossy et la Versoix au bois de Serves, et plus largement au massif du Jura. La zone est le dernier îlot naturel au sein d'un vaste secteur urbanisé et, bien que dégradée, elle constitue le seul lieu de passage possible pour la flore et la faune. La commune inscrit cette zone en N dans son PLU, l'affichant également comme un corridor écologique. L'étang est partie intégrante d'un parc urbain très fréquenté par le public.

Le projet de restructuration du quartier de la Poterie maintient un corridor vert/bleu entre la limite de l'aéroport et la nouvelle frange urbaine du quartier. Le nouveau quartier Paimboeuf, au sud-est de Ferney et la partie nord-est urbanisée au-dessus de La Poterie prévoient un maillage d'espaces publics et de voiries complété d'une trame verte/bleue. L'espace douanier est compris dans la réhabilitation du quartier de la Poterie puisqu'il lui est adjacent. Le passage sous l'aéroport (ouvrage d'art des années 1960) reliant Ferney à Genève, offre un gabarit suffisant pour l'accueil de sites propres bus dans les deux sens.

La façade nord de l'aéroport offre à l'étendue du Cœur vert une large fenêtre donnant sur le pays de Gex, les deux tiers de sa longueur sont quasiment non bâtis. A l'issue du plan de synthèse du PACA Genève/Saint-Genis/Gex, un consensus a été établi pour le maintien d'un espace ouvert entre les deux pôles de Meyrin et Ferney.



## **B. Principes d'aménagement**

- Continuités paysagères / naturelles entre l'aéroport, Ferney et Grand Saconnex ("ring vert").
- Connexion au réseau de mobilité douce, boucle de voie verte sur Colovrex et Jardin des Nations.
- Création de bandes paysagères - écologiques pour transition en frange urbaine
- Revitalisation des affluents du Gobé.
- Promotion de maillage d'espaces publics dans les quartiers requalifiés ou nouveaux.

## **C. Mesures à développer**

En coordination avec les propositions et mesures issues du PSD/grand projet :

1. Continuité du cours d'eau en milieu urbain
2. Continuité et fonctionnalité biologique des étangs de Colovrex vers le réseau agro-environnemental Colver ; valorisation du site
3. Voie verte Gex-centre de l'agglomération (mesure 32-1-19)
4. Transformation de la route de Versoix, en amont de Ferney, en avenue urbaine (voir aussi MAP 5 pour la continuité vers Meyrin)
5. Requalification de l'espace-rue en lien avec l'arrivée de TP structurants (BHNS, tramway), en particulier place du Jura à Ferney-Voltaire et place de Carantec au Grand-Saconnex (mesures 32-1-15, 32-1-13, 32-1-14)

## **D. Maîtrise d'ouvrage (public / privé) et partenaires**

Communauté de communes du Pays de Gex, communes de Ferney-Voltaire, Collex-Bossy et Grand-Saconnex, Etat de Genève, Genève Aéroport, Nord Aviation

## **E. Planification et projets en cours, principales mesures du Projet d'agglomération (coordination)**

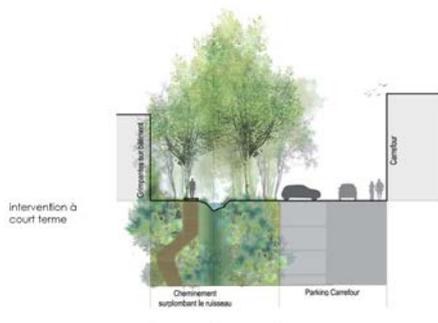
- SCOT Pays de Gex et schéma de secteur RD 1005
- Plan directeur cantonal du canton de Genève (en cours d'approbation)
- PLU de Ferney-Voltaire et PDcom Grand-Saconnex
- PSD Ferney-Voltaire / GP Grand Saconnex (mesure UD 2-02)
- BHNS RD1005 (mesure 32-1-12)
- Requalification de l'espace-rue à Ferney-Voltaire liée à l'arrivée du BHNS (mesure 32-1-15)
- Réaménagement de la place de Carantec (mesures 32-1-13 et 32-1-14)
- Contrat corridors Vesancy-Versoix - (MAP1/2) – signature prévue en février 2014, mise en œuvre 2014-2019, dont FA 3B " Mettre en œuvre un plan de gestion pour les étangs de Colovrex et leurs abords"



## F. Exemples ou références de mesures d'aménagement



Projet d'aménagement de Ferney-Voltaire et Grand-Saconnex, nouveau quartier et continuité paysagère sur la partie nord-est de l'aéroport / Colovrex (agence ilex paysage et urbanisme avec David Mangin).



Restauration des cours d'eau en milieu urbain, quartier de la Poterie, et connexion avec le Gobé et Colobrex (agence ilex).



Aménagement en rive du cours d'eau de la Seille (J. Coulon paysagiste), perméabilité par cheminement MD nouveau quartier.

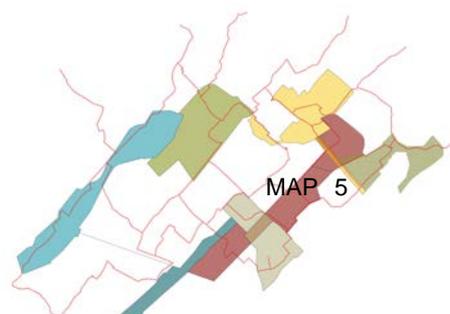


### 5.2.5 MAP 5 - Meyrin-Ferney / route historique

Transformation de la route de Meyrin en avenue urbaine végétalisée et voie verte tangentielle reliant Meyrin et Ferney-Voltaire.

Valorisation de la voirie historique

Extension du canal et développement d'un réseau hydrographique pour gestion des eaux météoriques à ciel ouvert.



1. Meyrin
2. Ferney-Voltaire
3. Route de Versoix
4. Canal d'eau, affluent du Gobé
5. Carrefour du Bois de Candide avec la D35
6. Marais et village de Mategnin
7. Nouveau quartier durable Paimboeuf-Très la Grange
8. Bois Perdriaux et Durand
9. Aéroport
- 10 à 13 Jardins urbains





## A. Description du périmètre MAP 5



Meyrin et Ferney ont un trait d'union commun : la route historique de Meyrin-av. F Dubois. Ce tracé en droiture, datant du XVIII<sup>e</sup> siècle, demeure un potentiel de relation entre les deux villes. Cette voirie parallèle à l'aéroport distribue un vaste réseau régional. Sa position tangentielle (par rapport au système radial genevois) structure le territoire gessien. Elle configure une situation géographique en générant une trame orthogonale du parcellaire, relativement ancienne, orientée nord-est / sud-ouest.

Côté sud-est de l'axe, les distributions desservent les différentes zones résidentielles, d'activité ou d'équipement aéroportuaire. Côté nord-ouest, l'axe de la route de Meyrin accueille les différentes voiries en provenance du Cœur vert et des communes de Prévessin / Moëns. L'axe est actuellement desservi par une ligne de transport public transfrontalière (ligne O), mais sans aménagements particuliers en faveur des TP et de la mobilité douce. Les deux communes sont très favorables à la requalification de l'axe et au renforcement de la ligne TP. Un premier aménagement de priorité bus pourrait être réalisé en approche du carrefour de Bois-Candide d'ici 2015, par le Conseil général de l'Ain.

Les relations de cette MAP au sein de Meyrin et Ferney sont relayées par leurs trames respectives des espaces publics, lesquelles font l'objet, actuellement de projets en cours intégrés aux projets urbains (PSD Ferney-Voltaire, nouveau quartier des Vergers à Meyrin).

La commune de Ferney-Voltaire souhaite acquérir les Bois Perdriaux avec le soutien financier du conseil général de l'Ain (dans le cadre sa compétence en matière d'espaces naturels sensibles). De plus, elle a mis en place quatre potagers urbains en cœur de ville de Ferney-Voltaire, par l'intermédiaire d'une convention entre la commune de Ferney et l'association Cultive ton jardin, signée en avril 2013 pour une durée de 3 ans (<http://www.ferney-voltaire.fr/199-potagers-urbains.htm>). Ces projets permettent de mettre à disposition des habitants des terres cultivables et favorisent le lien social et la convivialité.

Côté Meyrin, il est prévu la mise en zone 20 du centre-village pour favoriser une circulation mixte et apaisée.



## **B. Principes d'aménagement**

- Transformation d'infrastructures routières en espaces rues ou avenues urbaines
- Création de liaisons directes TP / MD
- Développement d'une trame bleue sur les voiries existantes (gestion des eaux à ciel ouvert).

## **C. Mesures à développer**

1. Transformation de la route de Meyrin en avenue urbaine et alignement végétal.
2. Revitalisation de l'affluent du Gobé en bordure de la route de Meyrin et traversant Ferney.
3. Création d'un mail d'arbres accueillant une voie verte et liant Ferney, Meyrin, puis Feuillasse.
4. Renforcement de la ligne TP entre Meyrin et Ferney.
5. Traitement des carrefours sur l'axe de la route de Meyrin (modération du trafic).
6. Protection réglementaire des marais de Mategnin côté français (Contrat corridors Vesancy-Versoix, FA6 "Protéger la partie française du marais de Mategnin les Fontaines")

## **D. Maîtrise d'ouvrage (public / privé) et partenaires**

Communes de Meyrin et Ferney-Voltaire, Etat de Genève, Conseil général de l'Ain, Pro Nature Genève, CCPG.

## **E. Planification et projets en cours, principales mesures du Projet d'agglomération (coordination)**

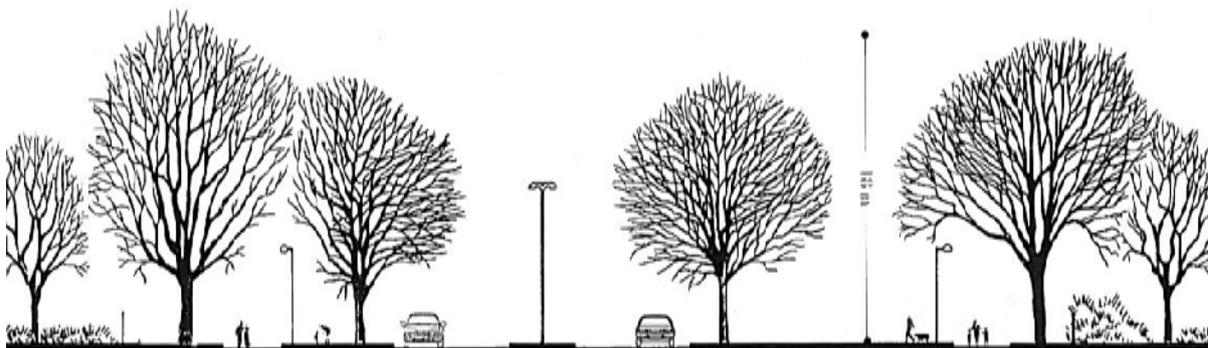
- SCOT du Pays de Gex et schéma de secteur RD 1005
- Plan directeur cantonal du canton de Genève
- PLU de Ferney-Voltaire et PDcom Meyrin
- PSD Ferney-Voltaire / GP Grand Saconnex (mesure UD 2-02)
- Nouveau quartier des Vergers à Meyrin (mesure UD2-10)
- Contrat corridors Vesancy-Versoix - (MAP1/2) – signature prévue en février 2014, mise en œuvre 2014-2019, dont :
  - FA 3L "Mettre en œuvre le plan de gestion franco-suisse des marais de Mategnin les Fontaines"
- Aménagement d'une voie réservée bus au carrefour de Mategnin (mesure 32-2-3)



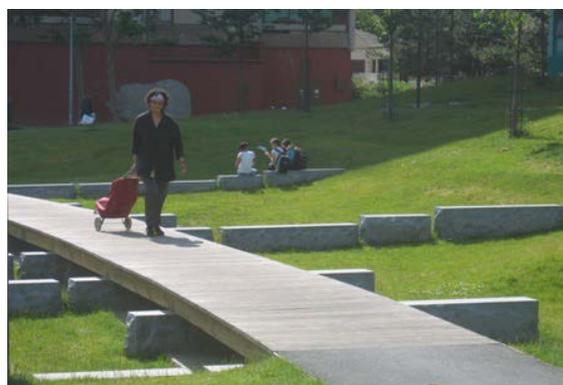
## F. Exemples ou références de mesures d'aménagement



*Exemple d'itinéraire d'accès : Lille-Roubaix-Tourcoing, avenue de la République, accès Val-de-Reuil et accès depuis l'autoroute de Normandie (L'urbanisme végétal / C. Stefulesco).*



*Exemple entrée de ville é Dijon, avenue de Langres (L'urbanisme végétal / C. Stefulesco).  
Traitement des accès aux polarités urbaines avec contre-allées généreusement plantées (mails d'arbres) valorisant les différents sites protégés pour la mobilité douce.*



*Expérience de jardins agro-urbain à Lausanne implantés dans le tissu urbain, création d'accès ou cheminement de mobilité douce inter-quartier*



## 5.2.6 MAP 6 - Mategnin et Feuillasse

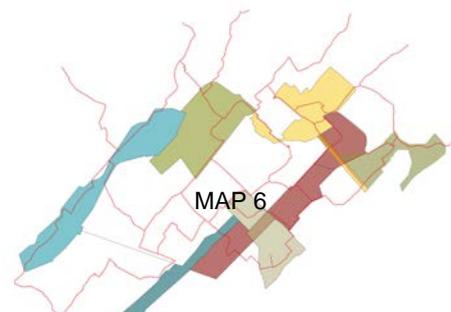
Traitement des limites nord-est de la Cité de Meyrin

Développement d'une trame des espaces publics

Mise en valeur des anciens tracés historiques et promotion de mode de déplacement doux.

Connexion avec la voie verte d'agglomération

Maintien et amélioration des connexions biologiques



1. Marais des Crêts et des Fontaines
2. Mategnin
3. Route de Versoix
4. Feuillasse
5. Quartier de villa, Les Mouilles
6. Aéroport
7. Route de Meyrin / Saint-Genis
8. Connexion à la voie verte d'agglomération dans sa séquence ZIMEYSA
9. Voie verte d'agglomération Genève / Saint Genis





## A. Description du périmètre MAP 6



La diagonale située sur la partie est de la cité satellite de Meyrin, établit clairement une limite avec la zone agricole. Depuis cette voirie, conduisant à Mategnin, on accède aux domaines de la Feuillasse et du Château. La situation des champs cultivés, tout proche de la Cité, offre une relation potentielle entre l'agriculture et les habitants. La présence d'expérience d'agriculture urbaine met les différentes exploitations en situation de proximité, favorable à des échanges économiques et sociaux.

Le hameau de Mategnin est situé dans la logique du tissu territorial originel. Par les Marais des Crêts et des Fontaines, il permet un accès valorisé en milieu agricole ou naturel du Cœur vert. Le site des marais de Mategnin joue un rôle important en tant que zone relai/réservoir du réseau de bois connecté allant des Bois de Servas –Bois Tollot aux bois Perdiaux et Durant. Il constitue un maillon essentiel du continuum aquatique et est classé comme réserve naturelle côté genevois depuis 2009. Entre 2009 et 2010, des travaux de renaturation du marais des Fontaines ont conduit à la fermeture de la route de Prévessin, permettant d'agrandir la superficie du marais et de créer un lien entre le marais des Crêts et le marais des Fontaines. Le périmètre sous gestion depuis 2004 va être étendu au territoire français.

Le périmètre s'appuie également sur le tracé historique reliant Mategnin / Pregnin, modifié par la création du CERN II. Côté nord de l'aéroport, la construction d'équipements ne devrait pas se développer fortement. La relation avec l'étendue du Cœur vert comporte des enjeux paysagers et de corridors biologiques reconnus.

Malgré l'urbanisation et la forte présence d'infrastructures à l'extrémité sud-ouest de l'aéroport, la perméabilité du secteur pourrait emprunter le petit quartier d'habitation au delà de la route de Meyrin, pour tenter de connecter le tissu de voirie de Vernier et se raccorder à la voie verte d'agglomération Genève / Saint-Genis. La commune de Meyrin veut renforcer l'ensemble de son réseau de mobilité douce, ce qui constitue une opportunité. L'avenue de Mategnin a été identifiée comme pénétrante de mobilité douce; elle fait l'objet d'un projet d'assainissement du bruit routier qui s'accompagnera d'une modération de trafic, d'aménagements MD et éventuellement de végétalisation.

L'Etat de Genève initie en 2013 une première mesure d'accompagnement paysage sur le Domaine de la Feuillasse (MAP 2-01 du PA 2012) visant à conserver le bocage de chênes, à favoriser des haies diversifiées pour la faune et à garantir la sécurité en bord de route par la replantation d'arbres.



## **B. Principes d'aménagement**

- Valorisation de l'espace rural et du patrimoine bâti et naturel.
- Valorisation des cheminements pédestres et voiries existantes.
- Maintien des connexions et des fonctionnalités biologiques
- Maintien de la pénétrante de verdure et connexion avec la partie sud.
- Valorisation de l'agriculture locale ou de proximité.

## **C. Mesures à développer**

- 1 Création d'une connexion MD à la voie verte d'agglomération par les voiries existante
- 2 Relations paysagères entre les parcs de la Cité de Meyrin, les bocages et les espaces agricoles
- 3 Requalification du maillage d'espaces publics du quartier de villa, zone des Mouilles
- 4 Mesures diversifiées de surfaces écologiques en zone agricole
- 5 Protection et gestion transfrontalière de la réserve naturelle de Mategnin Les Fontaines par la mise en œuvre des fiches actions du contrat corridors Vesancy Versoix (voir projet en cours)

## **D. Maîtrise d'ouvrage (public / privé) et partenaires**

Etat de Genève, communes de Meyrin et Vernier, agriculteurs, propriétaires fonciers, citoyens, Pro Nature Genève

## **E. Planification et projets en cours, principales mesures du Projet d'agglomération (coordination)**

- SCOT du Pays de Gex et schéma de secteur RD 1005
- Plan directeur cantonal du canton de Genève (approbation en cours)
- PLU de Ferney-Voltaire et PDcom Meyrin
- PSD Ferney-Voltaire / GP Grand Saconnex (UD 2-02)
- Nouveau quartier des Vergers à Meyrin (UD2-10)
- GP ZIMEYSAVER (UD 2-09)
- Contrat corridors Vesancy-Versoix - (MAP1/2) – signature prévue en février 2014, mise en œuvre 2014-2019, dont :
  - FA6 "Protéger la partie française du marais de Mategnin les Fontaines"
  - FA 3L "Mettre en œuvre le plan de gestion franco-suisse des marais de Mategnin les Fontaines"
- MAP Domaine de la Feuillasse (MAP 2-01)



## F. Exemples ou références de mesures d'aménagement



*Biodiversité, création d'ourlet de jachère entre deux cultures et plantation de verger*



*Relations entre parcs de la Cité et espaces naturels ou quartiers résidentiels.*

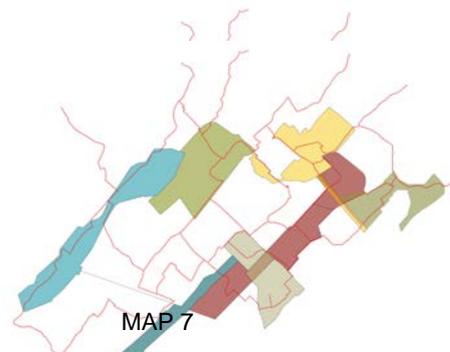


*Liaison inter-quartier à Uster, Zurich, réseau de mobilité douce et accessibilité urbaine.*

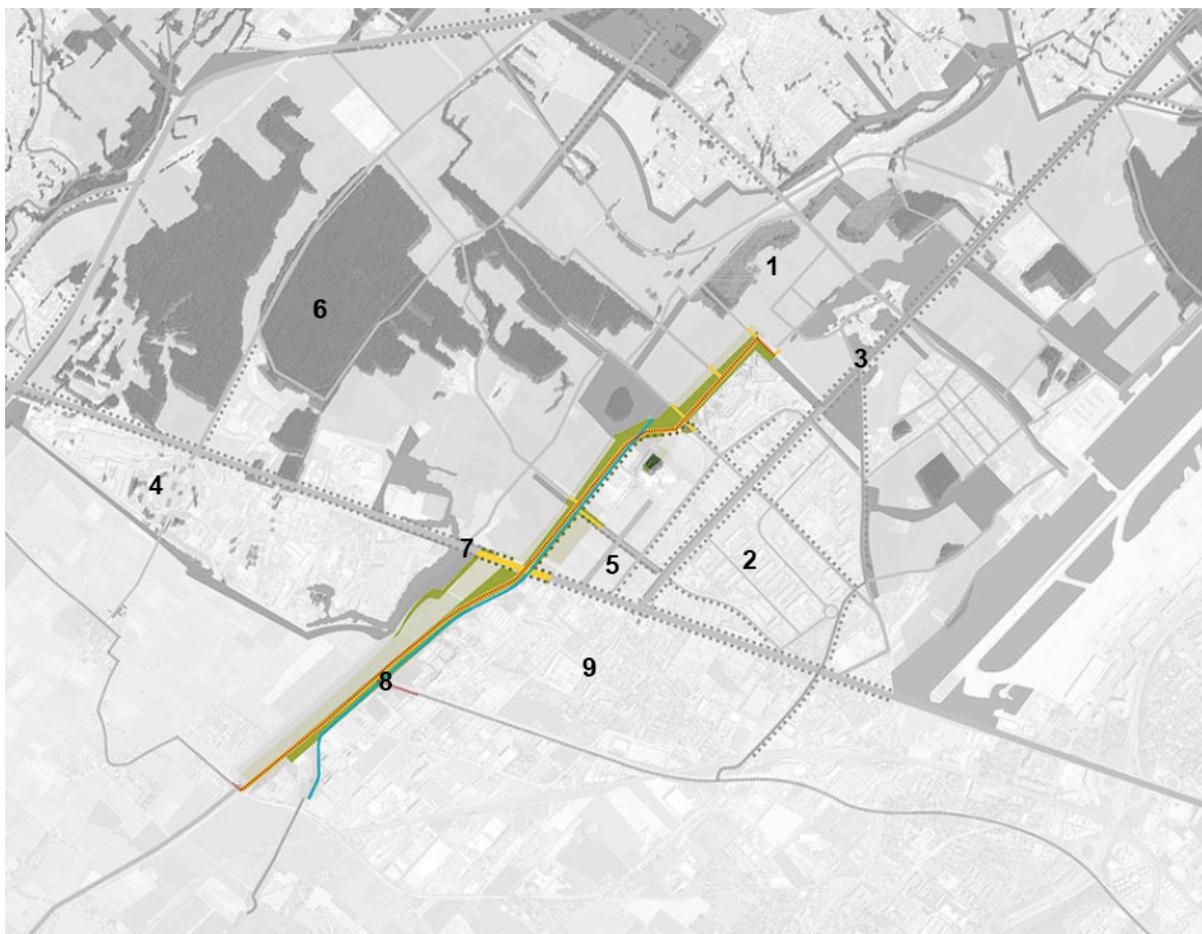


### 5.2.7 MAP 7 - Nant d'Avril et Vergers

Réaménagement de la césure verte du Nant d'Avril :  
renaturation du cours d'eau et création d'un cheminement  
doux reliant Satigny au quartier des Vergers à Meyrin  
Traitement des limites sur les franges urbaines (espace de  
transition).

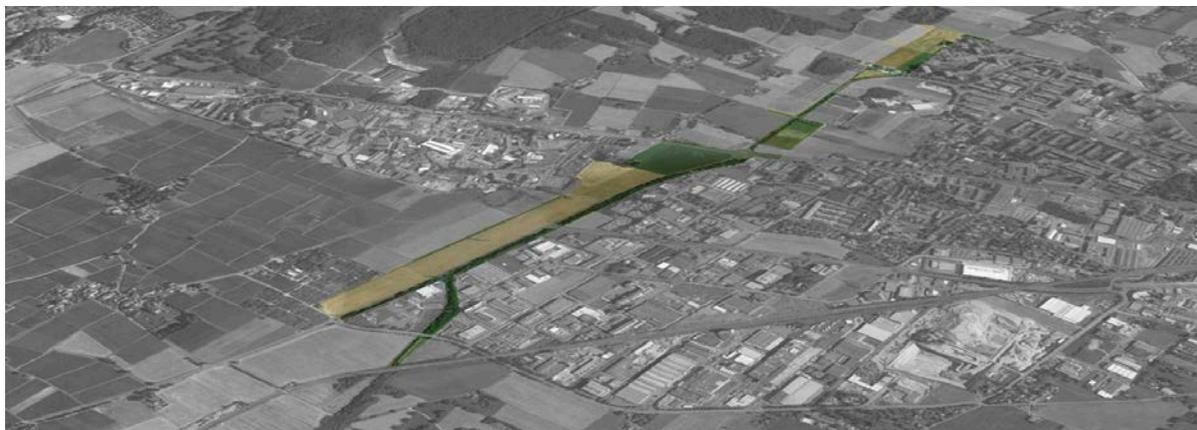


1. Marais des Crêts et des Fontaines / Mategnin
2. Meyrin
3. Route de Versoix
4. CERN
5. Quartier des Vergers
6. Bois de Tollot
7. Route de Meyrin / Saint-Genis
8. Nant d'Avril
9. ZIMEYSA





## A. Description du périmètre MAP 7



Cette césure verte, située entre le CERN I et la ZIMEYSA, est devenue l'unique liaison directe entre les Vernes et le Mandement. Fonctionnellement, les différents réseaux en provenance du Mandement et de la Champagne convergent sur la route du Mandement, aboutissant elle-même au carrefour avec la route de Meyrin. La combinaison entre les connexions paysagères, les corridors biologiques et les réseaux de mobilité suffit à justifier l'importance du maintien de cette césure verte. Son prolongement autour de l'axe des Vernes ouvre ainsi sur l'une des parties majeures du Cœur vert.

Plus au centre, l'arrivée sur le secteur de Mategnin offre un choix de direction pour parcourir ces espaces paysagers franco-genevois : La Maille, Bois de Tollot, Les Arbères, Marais des Crêts et des Fontaines.

Dans le cadre du programme de renaturation des cours d'eaux, la renaturation du Nant d'Avril est en cours d'étude (stade AVP) par les services de l'Etat de Genève, en lien avec le grand projet ZIMEYSAVER.



## **B. Principes d'aménagement**

- Connexion des espaces ouverts, par le maintien et la valorisation de la césure verte.
- Renaturation du cours d'eau accompagnée d'une requalification de la route intégrant la mobilité douce.
- Continuité du corridor biologique (franchissement, passage à faune).
- Traitement des limites de l'urbanisation (espace de transition).
- Valorisation de l'agriculture locale ou de proximité.

## **C. Mesures à développer**

1. Mise en valeur des abords du Nant d'Avril section urbaine du quartier des Vergers à la ZIMEYSA : mobilité douce, aménagements paysagers, franchissement route de Meyrin
2. Gestion des eaux à ciel ouvert dans quartier des Vergers
3. Prolongement de la voie verte de Satigny et connexion avec le quartier des Vergers
4. Connexion avec les cheminements pédestres du Cœur vert
5. Bande paysagère – surface de compensation écologique en limite d'urbanisation

## **D. Maîtrise d'ouvrage (public / privé) et partenaires**

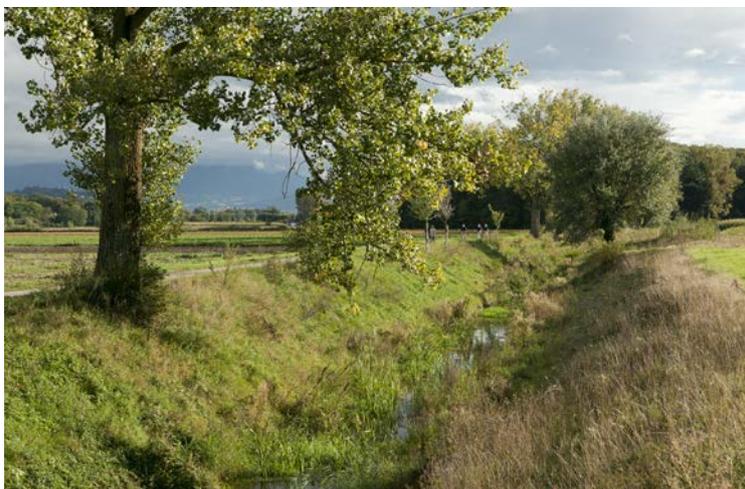
Communes de Satigny et Meyrin, Etat de Genève (DGEau, DGNP, DGP), agriculteurs, CERN

## **E. Planification et projets en cours, principales mesures du Projet d'agglomération (coordination)**

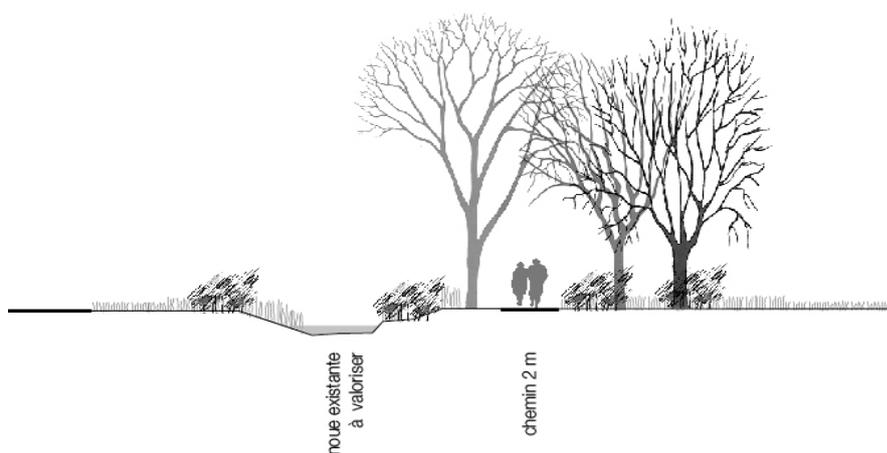
- SCOT du Pays de Gex et schéma de secteur RD 1005
- Plan directeur cantonal du canton de Genève (approbation en cours)
- PDcom Meyrin et Satigny
- Nouveau quartier des Vergers à Meyrin (UD2-10)
- GP ZIMEYSAVER (UD 2-09)
- Masterplan CERN (UD2-11) en cours d'élaboration
- Renaturation du Nant d'Avril et maintien des connexions écologiques (MAP 2-02)
- Réalisation d'aménagements MD et espaces publics le long de la réouverture du Nant d'Avril (33-12)
- Voie verte d'agglomération (33-4, 33-11,
- Contrat corridors Mandement Pays de Gex (MAP2/3) – élaboration à partir de 2014



## F. Exemples ou références de mesures d'aménagement



Renaturation de la Seymaz dans les communes de Meinier et Choulex (atelier ar-ter / edms / viridis).



Principe de réhabilitation du Nant d'avril, remise à ciel ouvert avec traitement des berges et création d'un cheminement piéton / vélo (prolongement de la voie verte) avec mise à distance de la route du Mandement.



Voie verte reliant des villages, des bourgs ou des villes, exemple au Danemark



### 5.2.8 MAP 8 - Réseau agro-environnemental du nord du Pays de Gex

Intégration de l'espace agricole comme composante du paysage

Multifonctionnalité de l'espace agricole

Valorisation et mise en réseau des patrimoines naturel, agricole et culturel

Continuité des espaces naturels et connexions biologiques

Sensibilisation du public

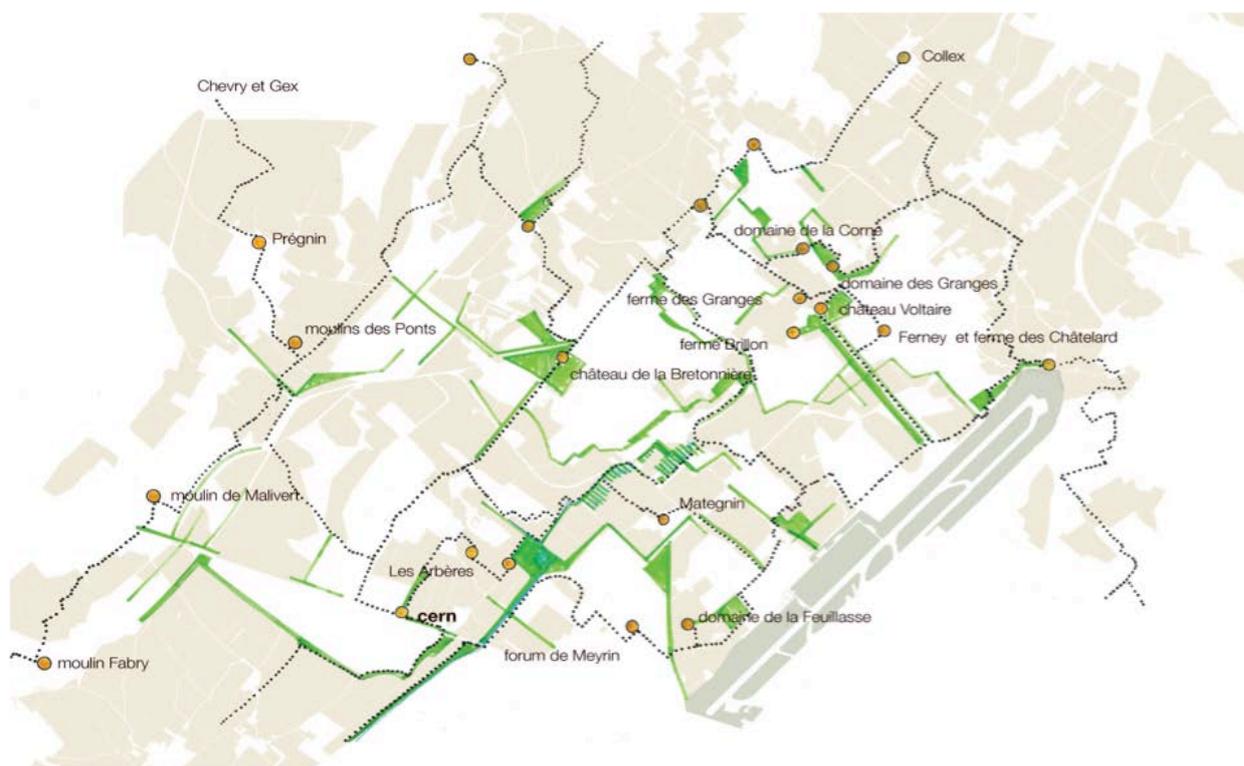


Schéma de principe pour un réseau agro-environnemental du Cœur vert et des campagnes voisines (dessin ar-ter)



## A. Description du périmètre MAP 8



L'un des axes de développement identifié dans le cadre du Projet agricole d'agglomération<sup>16</sup>, concerne "le réseau d'espaces naturels et agricoles (promotion des réseaux agro-environnementaux)". Alliant agriculture, nature et loisirs, les réseaux agro-environnementaux s'inscrivent dans une optique de développement durable et d'un rapprochement ville-campagne. Il s'agit de créer un projet agricole territorialisé alliant biodiversité, valorisation du paysage et du patrimoine, accueil du public, circuits courts...

Côté suisse, plusieurs démarches de RAE sont engagées et s'inscrivent dans un cadre fédéral (Ordonnance fédérale sur la promotion régionale de la qualité et de la mise en réseau des surfaces de compensation écologique sur la qualité écologique) et cantonal (Directive cantonale sur les RAE). Le RAE suisse consiste à coordonner et connecter les surfaces de compensation écologique mises en place par les agriculteurs pour favoriser la biodiversité (7% de la SAU). Ces SCE peuvent être choisies en fonction d'objectifs biologiques définis (espèces cibles, ...) et mises en réseau afin de relier des milieux naturels entre eux.

Côté français, bien que cet outil n'existe pas en tant que tel, les thématiques peuvent intéresser la profession agricole. En effet, les agriculteurs de la Communauté de communes du Pays de Gex (CCPG), pour une partie, sont en zone franche et livrent leur lait aux Laiteries Réunies de Genève. Ces dernières souhaitent que ce lait soit labellisé "Suisse Garantie". Le cahier des charges de ce label impose le respect de critères dont la mise en place des 7% de la SAU en SCE.

De plus, le caractère périurbain des espaces agricoles du Cœur vert implique parfois des conflits d'usage et invite à gérer leur fréquentation.

---

<sup>16</sup> Projet agricole d'agglomération, Cahier n° 13-2, Grand Genève, juin 2012



En ce sens et en lien avec le contrat corridors Vesancy-Versoix qui sera mis en œuvre de 2014 à 2019, un travail a commencé avec les agriculteurs du secteur dès 2012, afin d'étudier la faisabilité de développer un RAE côté nord du Pays de Gex. Le RAE du nord du Pays de Gex serait le deuxième réseau de ce type côté français (le premier est le RAE du Genevois, mis en œuvre dans le cadre du contrat corridors Champagne-Genevois) et le premier côté Ain. Il s'agissait tout d'abord de mobiliser les agriculteurs et de déterminer quelles mesures agro-environnementales mettre en place sur leurs exploitations et les secteurs les plus appropriés (en lien avec les espèces présentes, les corridors, les zones d'intérêt pour la biodiversité et les contraintes d'exploitation...). Les mesures agro-environnementales territorialisées (MAET) sont un dispositif de financement contractuel d'une durée de 5 ans visant à compenser la perte agricole due aux engagements environnementaux sur certaines surfaces ; elles permettent de répondre à des problématiques environnementales localisées, ou de préserver des ressources remarquables sur un territoire délimité. Les conclusions de l'étude se traduisent dans des fiches actions du contrat corridors (voir paragraphe E ci-dessous).

Dans la perspective d'une mise en œuvre de la MAP 8, leur réalisation constituerait une première étape vers un projet plus ambitieux. En effet, la MAP vise à développer un RAE transfrontalier, à l'échelle de l'ensemble du Cœur vert, alliant biodiversité et multifonctionnalité des espaces agricoles.

Ainsi, des échanges devront être établis avec les exploitants agricoles suisses du périmètre de la MAP, afin de coordonner les SCE suisses avec les MAET françaises et d'assurer une connexion des milieux naturels. Progressivement des actions pourront être conduites pour développer l'accueil du public : réseau de mobilité douce, circuits courts et points de vente directe, sensibilisation du public par des actions de communication, sentiers thématiques, valorisation du patrimoine historique et culturel, etc...

## **B. Principes d'aménagement**

- Développement des structures et des pratiques agricoles favorables à la biodiversité en milieu agricole
- Connexion entre espaces ouverts
- Gestion de la multifonctionnalité des milieux agricoles
- Concertation et mise en œuvre partenariale
- Mise en relation des composantes du Cœur vert
- Traitement des limites à l'urbanisation

## **C. Mesures à développer**

- 1 Mesures agro-environnementales territorialisées (MAET) identifiées dans la fiche-action 19a du Contrat corridors Vesancy-Versoix : mise en œuvre 2014-2019
- 2 Coordination des surfaces de compensation écologiques françaises et suisses
- 3 Animation du RAE (fiche action du 19b du Contrat corridors Vesancy-Versoix)
- 4 Valorisation des éléments de patrimoine
- 5 Développement d'un réseau de mobilité douce
- 6 Information et sensibilisation du public aux rôles et spécificités des milieux agricoles et naturels



#### D. Maîtrise d'ouvrage (public / privé) et partenaires

Agriculteurs, Chambre d'agriculture de l'Ain, CCPG, Etat de Genève (DGA-DGNP), Conservatoire des espaces naturels Rhône-Alpes (CENRA)

#### E. Planification et projets en cours, principales mesures du Projet d'agglomération (coordination)

- Contrat corridors Vesancy-Versoix - (MAP1/2) – signature prévue en février 2014, mise en œuvre 2014-2019, dont :
- FA 19a "Mettre en œuvre des mesures agro-environnementales dans le cadre du réseau agro-environnemental du nord du Pays de Gex"
- FA 19b " Animer le réseau agro-environnemental du nord du Pays de Gex"
- Projet de RAE du sud du Pays de Gex – étude prévue début 2014
- Contrat corridors Mandement Pays de Gex (MAP2/3) – élaboration à partir de 2014
- Plan de Mobilité Durable de la Communauté de communes du Pays de Gex, volet Mobilité douce
- MAP 1 à 7, identifiées dans le présent document

#### F. Exemples ou références de mesures d'aménagement

(issus du Cahier n° 13-23 RAE du Genevois, p.10) :



*Les surfaces à litière : prairie humide à Molinie*



*Les haies anciennes et nouvelles (structurées ou non par des arbres)*



*Jachère tournante à Russin*



*Les arbres fruitiers à haute-tige (ici en alignement)*



## 6. Conclusion

La partie nord-ouest de l'aire urbaine d'agglomération centrale hérite d'un double phénomène : un étalement croissant des résidences pavillonnaires de faible densité et un développement intense des zones d'activités autour des grandes infrastructures. L'extension urbaine a largement mordu sur les franges agricoles et s'est rapprochée des lisières forestières. Le déploiement des infrastructures a généré des flux qui dominent la vie urbaine. Il en résulte souvent un cloisonnement des propriétés, à toutes les échelles, qui tournent le dos au réseau viaire et à l'espace public. Plusieurs quartiers sont devenus peu perméables, particulièrement dans les zones résidentielles. Pourtant, cette partie du Pays de Gex est aussi gratifiée de vastes campagnes et forêts regroupées au milieu d'une sorte de « trapèze » formé par les réseaux et l'urbanisation.

**Ce contexte expose le Cœur vert à un système fermé, sans connexion au grand paysage. C'est sur ce double phénomène - enclavement ou coupure des espaces ouverts et développement des infrastructures routières - qu'est proposée une démarche de requalification urbaine et paysagère, s'appuyant sur des portions de paysage naturel et agricole encore omniprésent.**



*Surface agricole et massif forestier Bois du Cœur vert (V. Osselin / ar-ter)*

Aujourd'hui, le Cœur vert du Cercle de l'innovation apparaît comme un contre-point au phénomène périurbain propre à toutes les villes. Sa situation lui permet de structurer la fragmentation des espaces construits, dispersés ou non, dont les limites diffuses pourraient être précisées. Autrement dit : comment promouvoir ou redéfinir les relations entre les espaces construits, la nature et l'agriculture ? Comment redonner au réseau hydrographique (trame bleue) une place centrale dans l'aménagement du territoire ? Quel maillage des espaces publics faut-il engager permettant de connecter la campagne à la ville ? Quel devenir des infrastructures dans ces paysages périurbains ?



La présente démarche confirme l'idée du Projet paysage 2012 de fonder un développement de projet sur l'existence d'une double trame, plus ou moins persistante, orientée nord-est / sud-ouest, qui développerait une plus grande « porosité » ou perméabilité des sites construits. Elle propose une **image directrice qui insiste sur les composantes historiques autour du relief, de l'eau, du végétal, de l'agriculture, de l'espace public et qui reconnaît les tracés des voiries, parfois en les prolongeant**. A ce stade, le projet s'attache à démontrer les potentialités d'un territoire en mutation.

Le PPP du Cœur vert du Cercle de l'innovation est fondé sur quatre enjeux génériques :

- > Le déploiement du Cœur vert et ses entités paysagères par l'établissement de relations ou de continuités avec les grandes campagnes du Mandement, des piémonts du Jura, de Gex et Ferney et de la plaine de Collex-Bossy (charpente paysagère);
- > Le principe de « perméabilité » par le développement et la connexion des réseaux agro-environnementaux, de mobilité douce entre les quartiers et les entités paysagères, l'établissement de relations pédestres entre les voiries existantes (maillage vert);
- > La requalification progressive des tissus urbains de faible densité ou d'activité, par une redéfinition des espaces aux échelles des cheminements, des rues, des avenues et des entrées de ville (trame des espaces publics);
- > La réalisation d'espaces de transition entre les franges urbanisées et les espaces agricoles, espaces pouvant accueillir une forte biodiversité déclinée sous forme de vergers, prairies extensives, zones humides, espaces de détente, haies bocagères, etc.

Le projet de paysage prioritaire propose une méthode pour identifier des mesures de mise en œuvre. L'image directrice donne une vision plausible de ce que le territoire peut qualitativement devenir, par la définition de périmètres et de principes d'aménagement pour chacune des huit mesures d'accompagnement paysage<sup>17</sup>. La présente étude incite les acteurs locaux à des **initiatives d'aménagement, même partielles ou ponctuelles, qui s'inscriraient dans une logique d'aménagement durable** sur le long terme et pourraient être conduites et intégrés dans des projets d'ensemble (extension/requalification urbaine, infrastructures...). La démarche insiste sur la nécessité d'une **coordination entre les collectivités** pour agir sur leur environnement, concrétisant ainsi la mise en œuvre des objectifs définis dans le Projet paysage 2012. L'étude conclue sur des propositions et des recommandations sur chacun des sites identifié par les MAP ; elle invite à la mise en œuvre ou à la concrétisation au cas par cas, pour constituer progressivement un ensemble. Autrement dit, chaque pièce du puzzle apporte sa contribution à la coopération entre les paysages-territoires transfrontaliers, à la vision globale de l'agglomération dans laquelle nous nous engageons.

---

<sup>17</sup> Annexe 2 du Projet d'agglomération 2012, *Projet paysage 2012*, juin 2012, p. 53-56



## 7. Glossaire

CERN	Centre Européen de Recherche Nucléaire
GP	Grand projet
MAP	Mesure d'aménagement paysage
MD	Modes doux
PDCOM	Plan directeur communal
PLU	Plan local d'urbanisme
PPP	Projet de paysage prioritaire
PSD	Projet stratégique de développement
RAE	Réseau agro-environnemental
SAU	Surface agricole utile
SCE	Surface de compensation écologique
SCOT	Schéma de cohérence territoriale
TP	Transports publics
UD	Urbanisation-densification
ZIMEYSA	Zone industrielle de Meyrin Satigny
ZIMEYSAVER	Zone industrielle de Meyrin Satigny Vernier



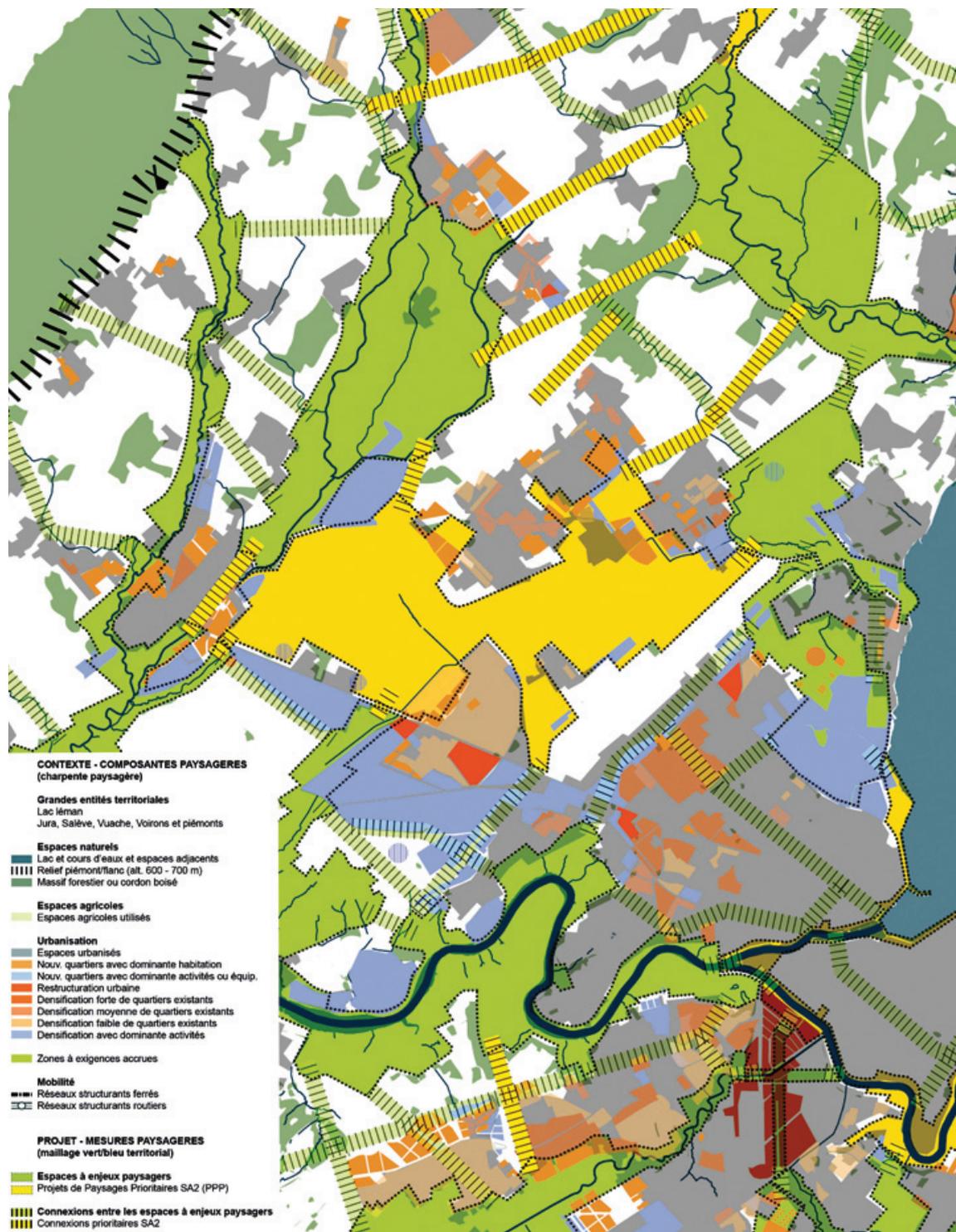
## **8. Annexes**

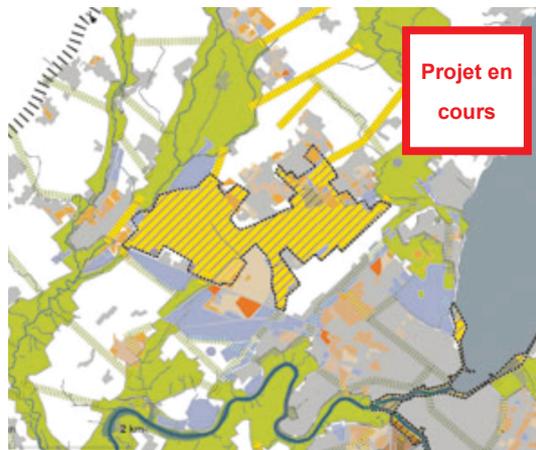
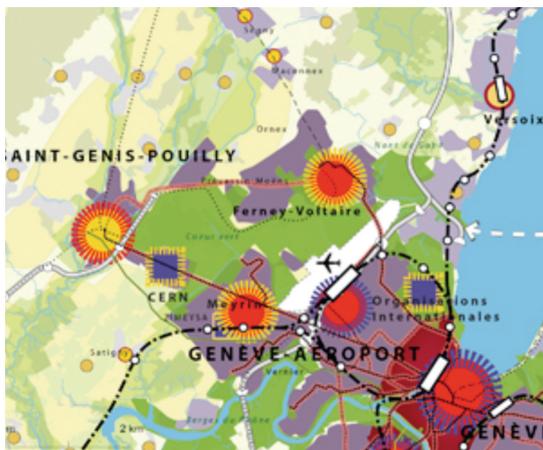
**8.1 Annexe 1 : Fiche descriptive du PPP7 Cœur vert / Pays de Gex (Annexe 2 du Projet d'agglomération 2012, Projet paysage 2012, juin 2012, p. 72-73)**

**8.2 Annexe 2 : Image directrice du Cœur vert du Cercle de l'innovation**



PPP7. Cœur vert/Pays de Gex (Espace à enjeux paysagers 12)





### Description du périmètre

Il est effectivement au cœur d'importantes entités urbaines que sont Meyrin et l'aéroport, Ferney-Voltaire, Prévessin, Saint-Genis-Pouilly et le CERN. Au nord-est, le Cœur vert est en forte relation avec les grandes campagnes venant du Mont-Mourex, Divonne, Sauvigny et Collex-Bossy. Plus à l'est, le périmètre est en relation avec la pénétrante de verdure du Jardin des Nations, au nord-ouest en direction des piémonts du Jura et au sud-ouest avec le grand coteau de Chouilly, Satigny. A l'intérieur du Cœur vert plusieurs massifs forestiers coexistent avec des surfaces agricoles étendues (Chevry, Vézaz, Brétigny, Ornex et Mategnin, etc.). Les bassins versants de l'Allondon/Lion, du Nant d'Avril, du Journans et du Gobé constituent un vaste réseau hydrographique conforté par une structure bocagère encore bien présente. Le réseau des voies de communication reste encore fondé sur les anciens tracés historiques. Le développement de Prévessin, Ferney et Meyrin ont nécessité quelques infrastructures modernes, en particulier la route D.35 et plusieurs évitements de localité. La présence et le développement du CERN et de l'aéroport reste un facteur conditionnant aux mutations territoriales en cours, tout comme les développements attendus dans les pôles régionaux (Saint Genis, Ferney, Meyrin/aéroport) ou le renouvellement urbain des zones pavillonnaires (Prévessin, Ornex, Ségny). Les entités urbaines en questions sont amenées à se développer fortement et que le cœur vert est une composante à part entière du concept de Cercle de l'Innovation.

### Enjeux du site (potentialité tendance)

- > Continuité paysagère, corridors biologiques et connexions avec les piémonts du Jura.
- > Rapport aux franges urbaines d'activités et résidentielles (fragmentation des espaces ouverts).
- > Présence marquante du Jura et Mont-Mourex (nature, accessibilité, tourisme).
- > Valorisation des espaces agricoles, structurants le territoire du Cœur vert.
- > Relations/connexions avec les grandes entités paysagères adjacentes à l'est et à l'ouest.

### Principes d'aménagement

1. Connexions et continuités du système bocager en relation avec le réseau hydrographique.
2. Traitement des limites d'urbanisation ou zone d'activité (transition, espace public rural).
3. Valorisation des espaces agricoles et politique de compensation écologique.
4. Etude de franchissement ou passage à faune sur les infrastructures routières.
5. Valorisation des centres et voies historiques (patrimoine), réseau agro-environnemental.

### Mise en œuvre

MAP (Mesure d'accompagnement paysage) Cœur vert, réseau agro-environnementaux, MAP Nant d'Avril, MAP Porte de France/contournement D35, MAP Cours d'eau du Lion, MAP CERN 2, MAP de Tressales, MAP de la Poterie, MAP route de Versoix, MAP du Château de Voltaire, mesures paysagères de la Feuillasse. Contrat corridors Vesancy-Versoix en cours d'élaboration.

#### Opérateurs :

- > Communauté de Communes du Pays de Gex et Conseil Général de l'Ain
  - > Villes de Ferney-Voltaire, Saint-Genis-Pouilly, Prévessin-Moëns, Meyrin. Communes de Collex-Bossy, Satigny,...
  - > Etat de Genève
- Chambre d'agriculture de l'Ain

### Références d'étude ou planification

Projet d'agglomération PACA Genève / Saint Genis / Gex, SCOT du Pays de Gex, schéma de secteur centre et RD 1005.

IMAGE DIRECTRICE DU COEUR VERT DU CERCLE DE L'INNOVATION

