

## 7 MESURES D'AMENAGEMENT

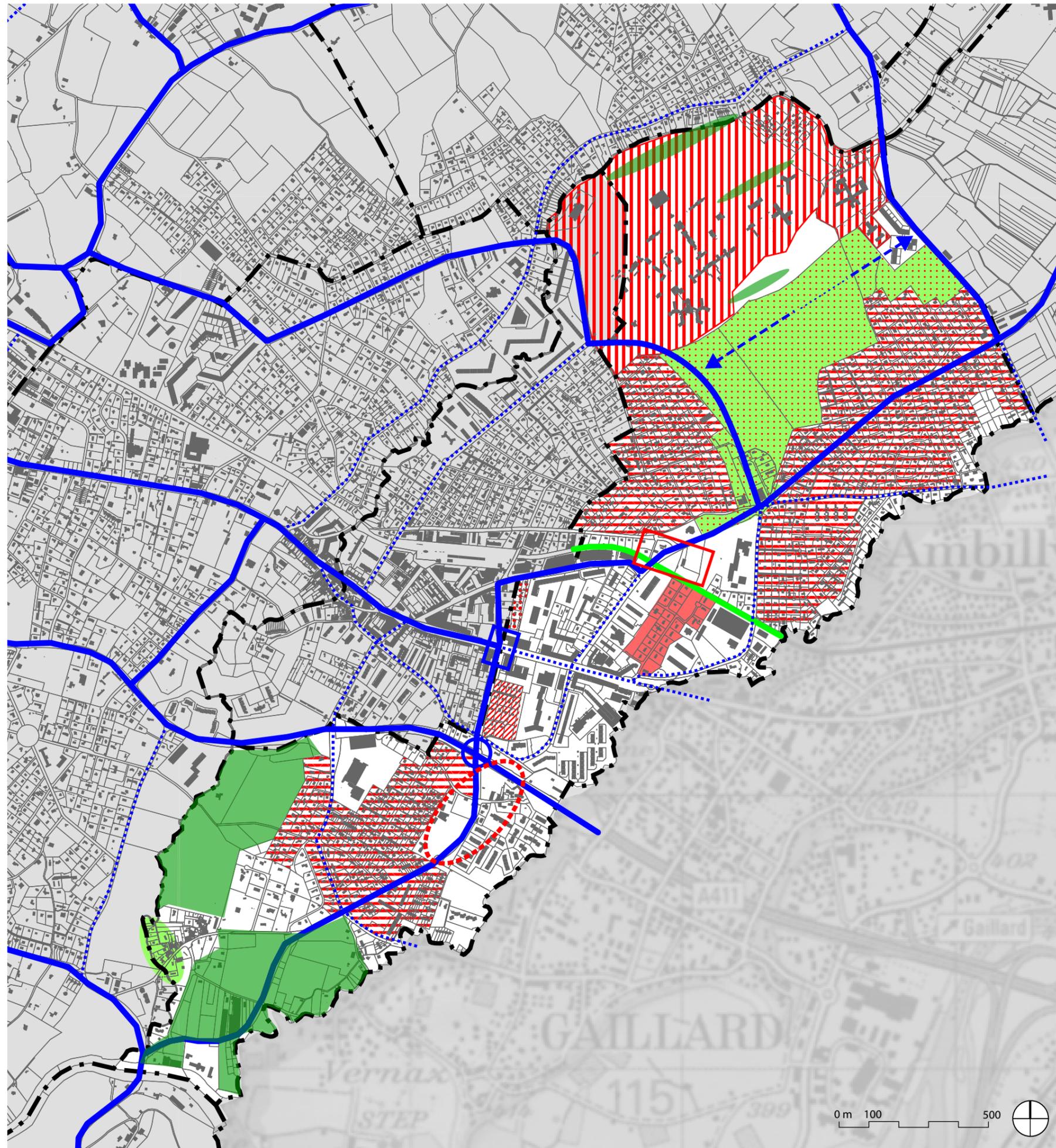
Les orientations générales retenues par le plan directeur acquièrent un caractère plus opérationnel grâce aux mesures d'aménagement. Que ce soit sur des secteurs spécifiques du territoire communal ou des thématiques précises, celles-ci sont en effet destinées à fournir des informations plus précises sur la mise en oeuvre des stratégies retenues. Parfois elles doivent, au contraire, être appréhendées comme des lignes directrices pour des études de détail plus approfondies à mener ultérieurement.

Prenant la forme de fiches de coordination, ces mesures d'aménagement synthétisent ainsi les informations à disposition, les différents acteurs concernés, ainsi que les principes d'action et les différentes phases de réalisation. Orientées vers l'exécution des intentions communales, elles constituent simultanément une base de dialogue entre la commune, d'une part, et les acteurs concernés par l'aménagement de la commune (Canton, communes voisines, privés), d'autre part.

Par définition, elles ont un caractère indicatif et évolutif. Elles doivent, à ce titre, être mises à jour au fur et à mesure de la réalisation des projets, de l'évolution de l'environnement ou des résultats des processus de concertation et de négociation politique.



## PLAN DES MESURES D'AMENAGEMENT SYNTHESE



### URBANISATION

-  fiche n°1 "Mousse-Foron"
-  fiche n°2 "avenue de Thônex"
-  fiche n°3 "Etienne-Chennaz - voie verte"
-  fiche n°4 "François-Jacquier"
-  fiche n°5 "secteur de la mairie"
-  fiche n°6 "zones de villas"
-  fiche n°8 "Communaux d'Ambilly"
-  espaces publics, équipements publics, adaptation du régime des zones légales

### MOBILITE

-  fiche n°10 "hiérarchie du réseau routier"
-  fiche n°11 "compléments routiers"

### ENVIRONNEMENT

-  fiche n°16 "voie verte"
-  fiche n°18 "agriculture et sols"
-  fiche n°19 "gestion des eaux"

MOUSSE – FORON

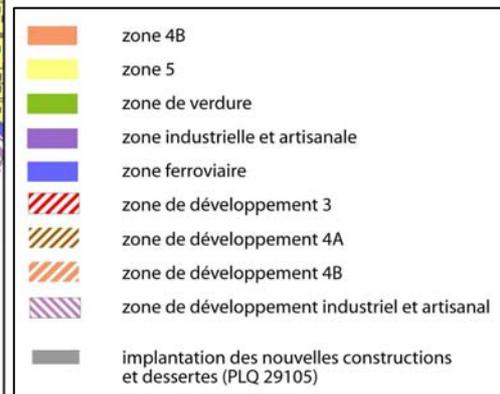
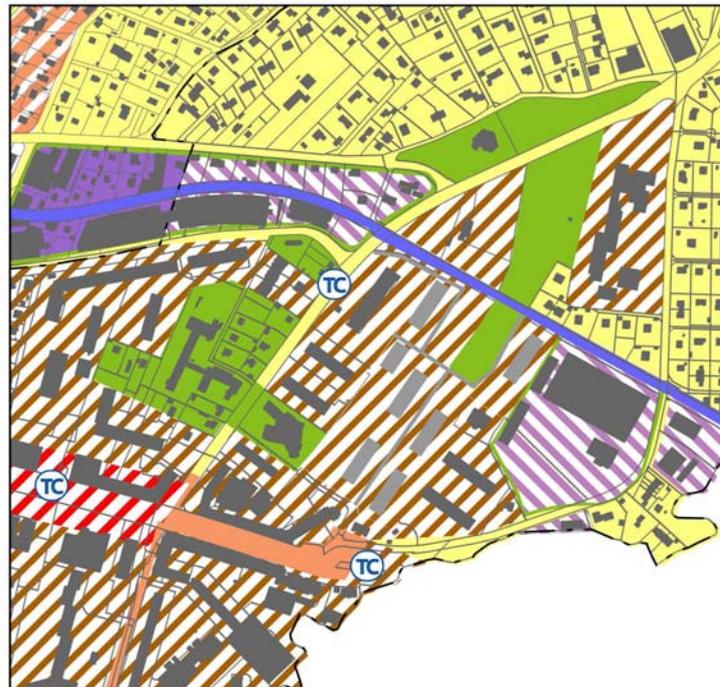
FICHE DE COORDINATION N° 1

Modification de zones

SITUATION ACTUELLE



IMAGE DIRECTRICE



## MOUSSE – FORON

## FICHE DE COORDINATION N° 1

## Modification de zones

## LOCALISATION

Secteur Mousse – Foron

## COORDINATION

**Instance responsable**

Commune de Thônex

**Coordination**

Etat (DAT) : collaboration à la procédure de modification des limites de zones

**Propriétaires**

Privés

Commune de Thônex

Etat de Genève

## ZONES

Zone de villas, zone de verdure, zone de développement industriel et artisanal

## OPTIONS COMMUNALES

« Réaliser l'axe nord-sud reliant les espaces verts et les équipements publics ».

« Préserver les importants contrastes qui caractérisent Thônex : les noyaux villageois, les quartiers résidentiels peu denses, les espaces nettement urbains, ruraux et naturels ».

« Appliquer à Thônex les principes de l'étude Arve-Lac : mixité emplois/habitants »

## DESCRIPTION, ANALYSE, OBJECTIFS

Le secteur situé à proximité du carrefour chemin de la Mousse – route de Jussy – avenue de Tronchet peut être globalement considéré comme stratégique pour le développement de Thônex. Sa situation de nœud de voies de communication importantes et sa connexion à la future voie verte, à proximité de la future halte CEVA de Chêne-Bourg, lui confère effectivement une excellente accessibilité en transport individuel aussi bien que collectif.

Les parcelles sous-occupées du secteur devraient donc se densifier dans le courant des prochaines années. C'est le cas notamment d'une fine bande de terrains située le long du chemin de la Mousse qui est affectée en zone de développement industriel et artisanal, mais est aujourd'hui occupée par des maisons individuelles. Quelques légères modifications de zone contribueraient à rendre ce secteur plus cohérent en vue de son développement futur.

Bien qu'affectés en zone de villas, les terrains libres de construction qui font face au Collège du Foron seraient particulièrement propices à l'accueil d'activités, du fait précisément de leur accessibilité. Un changement d'affectation d'une partie d'entre eux et leur classement en zone 4A permettrait une telle évolution et, de là, la création de nouveaux emplois sur le territoire communal. La mise en place sur le reste du site d'un nouveau parc public conférerait indéniablement à ce secteur une attractivité supplémentaire, facilitant l'accueil d'entreprises avec des profils spécifiques (entreprises tertiaires à forte valeur ajoutée ou sièges sociaux), tout en créant un lien avec le nord de la commune. Ce classement en zone de verdure devrait également concerner le centre culturel et la parcelle adjacente appartenant à l'Etat, à la route de Jussy.

**Principes**

Densifier des secteurs centraux et stratégiques à l'échelle communale

Réaliser un espace public s'inscrivant sur l'axe nord-sud des équipements et des espaces publics et répondant au besoin de la population.

Accueillir de nouvelles activités sur le territoire communal et créer de nouveaux emplois.

**Opportunités, contraintes**

Les secteurs et quartiers faisant l'objet d'un développement important doivent faire l'objet de concepts énergétiques de quartier permettant de mettre en évidence les ressources énergétiques disponibles sur le site et les besoins thermiques et électriques selon le programme et les affectations. Les stations du CEVA construites en tranchées couvertes sont susceptibles d'être équipées en échangeurs de chaleur géothermiques de type géostructures et pourraient subvenir en partie aux besoins énergétiques des quartiers avoisinants."

**MISE EN OEUVRE**

Initiative communale en vue des modifications de zones.

Etablissement de demandes de renseignement pour requérir l'avis technique des services de l'Etat.

Rédaction des exposés des motifs et des projets de lois.

Engagement des procédures de changement de zone.

Réalisation des projets.

AVENUE DE THÔNEX

FICHE DE COORDINATION N°2

Définir les conditions garantissant un développement harmonieux du secteur

SITUATION ACTUELLE



- zone de développement 3
- zone de développement 4A
- zone 4B
- zone 4B protégée
- zone 5
- zone de verdure
- zone industrielle et artisanale
- zone ferroviaire

IMAGE DIRECTRICE



- implantation possibles des nouvelles constructions
- voies d'accès
- équipements publics et établissements médico-sociaux
- contrôle des vitesses, revêtement phono-absorbant, trottoirs et emprise pour les mobilités douces
- carrefour à transformer (dénivelé ou autre solution à rechercher)
- liaisons piétonnes et cyclistes
- parc urbain de Marcelly et Floraire
- place de Graveson
- entrée nord du parc de Marcelly et continuité des espaces publics
- halte de transports en commun
- projet de jonction autoroutière à définir

## AVENUE DE THÔNEX

## FICHE DE COORDINATION N°2

Définir les conditions garantissant un développement harmonieux du secteur

## LOCALISATION

Le long de l'avenue de Thônex, entre la route Blanche et la rue de Genève.

## ZONES

Zone de développement 4A

## COORDINATION

**Instance responsable**

Etat (projet routier)

Commune de Thônex (PLQ)

**Coordination**

Etat (DAT, DGM, DCTI) : Elaboration d'un PLQ et d'un projet de réaménagement de l'avenue de Thônex

Commune de Thônex

**Propriétaires**

Privés

## OPTIONS COMMUNALES

- « Préserver les importants contrastes qui caractérisent Thônex : les noyaux villageois, les quartiers résidentiels peu denses, les espaces nettement urbains, ruraux et naturels ».
- « Développer les réseaux piétons et vélos en fonction des nouveaux projets d'urbanisation ».
- « Requalifier les axes à grand trafic (rue de Genève, routes Blanche, de Sous-Moulin et de Jussy, av. de Thônex et Tronchet) ».
- « Maîtriser le trafic dans les zones habitées et autres lieux sensibles ».

## DESCRIPTION, ANALYSE, OBJECTIFS

Occupées par des maisons individuelles, une quinzaine de parcelles situées à l'avenue de Thônex apparaissent aujourd'hui sous-utilisées par rapport à leur affectation en zone de développement 4A. Central du point de vue de la commune, ce secteur est par conséquent appelé à terme à se densifier, via l'élaboration d'un plan localisé de quartier (PLQ). Outre les nouvelles surfaces de plancher, cette opération représente également l'opportunité de développer substantiellement les liaisons piétonnes et cyclables, que ce soit en direction du quartier du Petit-Senn, du parc Floraire et de la mairie de Chêne-Bourg, ou vers le cœur de Thônex, au travers du parc de Marcelly et de la place de Graveson.

L'avenue de Thônex étant de compétence cantonale, l'Etat sera chargé d'élaborer un projet routier respectueux de l'environnement, permettant notamment de limiter les nuisances sonores et d'améliorer la sécurité des piétons et des cyclistes. Sur la portion la plus urbanisée de cet axe, ce projet devra intégrer un trottoir et une piste cyclable.

Le projet de la jonction autoroutière reliant l'avenue de Thônex à la route Blanche fera l'objet d'une étude précise. Cf. fiche 11, compléments routiers.

**Principes**

- Densifier un secteur central et stratégique à l'échelle communale.
- Créer de nouvelles liaisons piétonnes et cyclistes, afin d'inscrire le quartier dans les réseaux de mobilité douce.
- Solutionner la problématique des nuisances sonores aux abords de l'avenue de Thônex.

**Opportunités, contraintes**

L'aménagement d'une piste cyclable bilatérale et de trottoirs en bordure de l'avenue de Thônex pourrait nécessiter un élargissement de la chaussée en emprise sur les terrains privés.

## MISE EN OEUVRE

Initiative communale en vue de l'élaboration du PLQ. Elaboration et adoption du PLQ par l'Etat. Réalisation des constructions en fonction des opportunités foncières.

Elaboration et mise en œuvre par l'Etat d'un projet de réaménagement de l'avenue de Thônex, comprenant l'étude et la vérification de la faisabilité d'un passage dénivelé ou d'une autre solution de carrefour entre la rue François-Jacquier et l'avenue de Thônex.

ETIENNE-CHENNAZ – VOIE VERTE

FICHE DE COORDINATION N°3

Développement des réseaux de mobilité douce

IMAGE DIRECTRICE



- implantation des nouvelles constructions et dessertes (PLQ 29105)
- modération de trafic
- mail
- cheminements
- entrée nord du parc de Marcellly et continuité des espaces publics
- voie verte (CEVA)
- parcs et places publics
- terrains de sports et espaces ouverts
- place de Graveson
- emprise forestière
- dessertes
- équipements publics et établissements médico-sociaux

## ETIENNE-CHENNAZ – VOIE VERTE

## FICHE DE COORDINATION N°3

## Développement des réseaux de mobilité douce

## LOCALISATION

Secteur Foron – Etienne-Chennaz

## ZONES

Zone de développement 4A, zone de villas, zone de verdure

## COORDINATION

**Instance responsable**

Commune de Thônex

**Coordination**

Etat (DAT, DNP) : adaptation du PLQ et du Concept de Voie verte

**Propriétaires**

Privés

Commune de Thônex

Etat de Genève

Confédération

## OPTIONS COMMUNALES

« Réaliser l'axe nord-sud reliant les espaces verts et les équipements publics ».

« Développer les réseaux piétons et vélos en fonction des nouveaux projets d'urbanisation ».

## DESCRIPTION, ANALYSE, OBJECTIFS

Affecté en zone de développement 4A, le secteur d'Etienne-Chennaz est aujourd'hui occupé par des maisons individuelles. Sa densification est prévue depuis plusieurs années (PLQ 29105 de 1999), mais a fait l'objet de diverses oppositions.

La réalisation de la future voie verte liée au projet CEVA doit, dans ce contexte, conduire à une réflexion conjointe sur la réalisation des différentes potentialités à bâtir de ces secteurs, notamment afin d'assurer la cohérence des réseaux de mobilité douce. A terme, Etienne-Chennaz et le Foron pourraient ainsi être avantageusement reliés par un mail. Celui-ci offrirait aux piétons et aux cyclistes une liaison sécurisée depuis la rue de Genève, en direction des équipements scolaires et du centre de loisirs, et permettrait, d'autre part, un accès efficace à la voie verte. La restructuration des espaces ouverts situés devant le Collège rendrait en outre possible la création d'un nouvel espace public, à proximité directe du centre de la commune et relié au Parc de Marcellly par la voie verte. L'accessibilité à cette dernière depuis le quartier de villas attenant devra également être prise en compte lors de l'évolution des terrains du chemin de la Mousse. Des accès piétonniers et cyclables nombreux et de qualité devront ainsi être prévus dès les premiers projets.

**Principes**

- Réaliser un espace public s'inscrivant sur l'axe nord-sud des équipements et des espaces publics et répondant au besoin de la population.
- Rompre la linéarité des axes historiques orientés est-ouest par des perpendiculaires piétonnes nord-sud
- Développer un chemin pour piétons et une piste cyclable en site propre et connectés à la voie verte.
- Rattacher le secteur au réseau d'espaces et de places publics de la commune

**Conflits, contraintes**

Le prolongement du mail d'Etienne-Chennaz implique de reconsidérer partiellement le concept mis à l'enquête pour la création de la voie verte, qui prévoit, pour cette partie du tronçon, des boisements et des plantations denses, en vue d'établir une imperméabilité visuelle. Le PLQ 29105 devrait également être adapté, de sorte à garantir la linéarité du mail, ainsi que des perspectives visuelles intéressantes.

## MISE EN OEUVRE

Solliciter les adaptations du PLQ 29105 avant son adoption par le Conseil d'Etat et négocier les ajustements nécessaires au concept de voie verte.

Concevoir un projet pour le mail piétonnier, les places et les cheminements reliant les différents espaces publics et le mettre en œuvre parallèlement aux constructions de logements et d'équipements.

FRANCOIS-JACQUIER

FICHE DE COORDINATION N° 4

Densification différenciée à proximité de la future halte du CEVA

SITUATION ACTUELLE

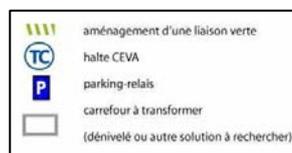
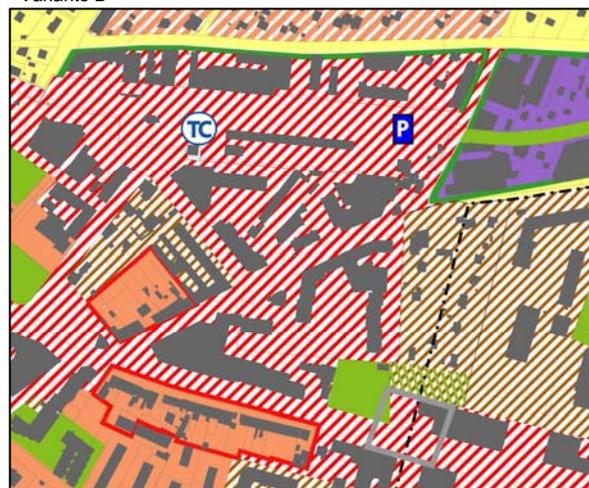


SITUATION FUTURE POSSIBLE

Variante A



Variante B



## FRANCOIS-JACQUIER

## FICHE DE COORDINATION N° 4

## Densification différenciée à proximité de la future halte du CEVA

## LOCALISATION

Périmètre traversé par la limite communale entre Thônex et Chêne-Bourg, entre la rue François-Jacquier, la route de Jussy, le chemin du Chablais et le chemin des Deux-Communes.

## ZONES

Thônex : zone de développement 4A  
Chêne-Bourg : zone industrielle et artisanale, zone de bois et forêt, zone de villas.

## COORDINATION

**Instance responsable**

Etat (DAT) : gestion de la procédure de modification des limites de zones et élaboration d'un PLQ

**Coordination**

Commune de Thônex et Commune de Chêne-Bourg

**Propriétaires**

Privés

## OPTIONS COMMUNALES

« Préserver les importants contrastes qui caractérisent Thônex : les noyaux villageois, les quartiers résidentiels peu denses, les espaces nettement urbains, ruraux et naturels ».  
« Traiter au niveau intercommunal les problématiques ayant trait aux transports, aux milieux naturels, aux équipements et à l'urbanisation ».

## DESCRIPTION, ANALYSE, OBJECTIFS

Situé à proximité directe de la future halte de Chêne-Bourg, le secteur François-Jacquier, est appelé à se transformer avec la mise en service prochaine du CEVA. Aujourd'hui déjà sous-occupé par rapport à son affectation, ce secteur devra en effet à moyen terme s'insérer dans un tissu au caractère urbain, la gare de Chêne-Bourg assurant un rôle de centralité à l'échelle de la région des Trois-Chêne. Outre l'opportunité de renforcer ce noyau urbain, la proximité des équipements existants et l'absence de contraintes patrimoniales et foncières justifient également la mutation de ce secteur.

L'affectation actuelle en zone industrielle et artisanale des parcelles sises sur le territoire de Chêne-Bourg n'offre cependant pas suffisamment de flexibilité pour anticiper cette évolution d'ensemble. Dès lors, il apparaît opportun de créer une zone unique de part et d'autre de la limite communale, affectée, soit en zone de développement 4A (sans changement pour Thônex), soit en zone de développement 3. L'affectation en zone de développement représente par ailleurs l'opportunité d'un réaménagement de qualité de l'ensemble du secteur, via l'adoption d'un PLQ. Ce dernier devrait notamment prévoir la mise en place d'une liaison verte entre la future place de Graveson et le parc de la Mairie (commune de Chêne-Bourg), parallèlement à la rue de Genève ainsi que l'espace nécessaire au réaménagement du carrefour François-Jacquier / rue de Genève et à son intégration dans le site.

**Principes**

Reporter les droits à bâtir dans la partie supérieure du périmètre afin de laisser un secteur libre de constructions pour y aménager un parc instaurant un réseau d'espaces publics entre Thônex et Chêne-Bourg, conformément aux recommandations formulées dans l'étude « Urbanisation du secteur de la rue François-Jacquier » (février 2002), ainsi que permettre l'adaptation du carrefour avec la rue de Genève (dénivelé ou autre solution à rechercher).

**Conflits, contraintes**

Le déclassement de la zone industrielle et artisanale en zone de développement aura pour conséquence de soumettre la délivrance de toute nouvelle autorisation de construire à l'approbation préalable d'un plan localisé de quartier. Par contre, cette affectation permettra de proposer une mixité d'activités tertiaires et de logements et de créer l'espace vert par report des droits à bâtir. Cette dernière opération pourrait en outre se faire sans diminution des droits des propriétaires, mais aussi sans acquisitions des terrains par la commune.

Les avantages de la zone de développement 3 par rapport à la zone de développement 4A résident dans des distances aux limites plus favorables.

## MISE EN OEUVRE

Procédure de modification des limites de zones, intégrant la volonté des communes de Thônex et de Chêne-Bourg de créer un espace libéré de toute construction, au sud du périmètre.

Collaboration des communes avec l'Etat pour l'élaboration d'un plan localisé de quartier pour l'ensemble du périmètre.

Améliorer la sécurité et la qualité de vie dans le secteur de la Mairie



-  place revalorisée (centralité symbolique)
-  place des fêtes
-  agrandissement de la mairie (projet "Jardin suspendu")
-  mesures de ralentissement
-  liaisons piétonnes sécurisées à aménager ou à améliorer
-  route d'accès à la mairie
-  nouvelle jonction avec la route Blanche (à moyen terme)
-  carrefour à transformer
-  équipements publics
-  parking sous-terrain de la mairie
-  zone 4B protégée
-  zone d'extension potentielle de la zone 4B protégée



## SECTEUR DE LA MAIRIE

## FICHE DE COORDINATION N°5

## Améliorer la qualité de vie et la sécurité dans le secteur de la Mairie

## LOCALISATION

Secteurs du Petit-Thônex, de la Mairie et des Verchères

## ZONES

Zone de développement 4A, zone de verdure, zone 4B destinée à des équipements publics, zone 4B protégée

## COORDINATION

**Instance responsable**

Commune de Thônex

Etat (DGM, DCTI) : définition et mise en place de mesures de ralentissement sur l'avenue de Thônex

**Propriétaires**

Commune de Thônex

Etat

## OPTIONS COMMUNALES

« Requalifier les axes à grand trafic (rue de Genève, routes Blanche, de Sous-Moulin et de Jussy, av. de Thônex et Tronchet »

« Maîtriser le trafic dans les zones habitées et autres lieux sensibles »

« Réaliser l'axe nord-sud reliant les espaces verts et les équipements publics »

« Réaliser les compléments du réseau routier »

## DESCRIPTION, ANALYSE, OBJECTIFS

Du fait de l'importance du trafic, l'avenue de Thônex agit comme une barrière physique importante entre le quartier des Verchères et du Petit-Thônex, d'un côté, et le secteur de la Mairie, de l'autre. La sécurité des piétons, notamment celle des écoliers, n'apparaît aujourd'hui plus garantie, ce qui milite en faveur de mesures de ralentissement du trafic. Celles-ci doivent permettre de maîtriser la vitesse des véhicules, en particulier aux abords du carrefour du chemin du Bois-des-Arts, et d'introduire des passages piétonniers sécurisés permettant de traverser en différents endroits l'avenue de Thônex. La perspective d'une éventuelle nouvelle jonction avec la route Blanche en amont et le développement récent d'une quinzaine de maisons individuelles en bordure de cette dernière justifient d'autant plus de telles mesures.

Suite à un concours, un projet de rénovation/transformation de la mairie et l'insertion d'un nouveau bâtiment, d'un parking et d'un espace public majeur est aujourd'hui en cours. Basé sur la création d'un espace public surélevé, situé entre les deux bâtiments historiques et s'avançant vers la place des fêtes, il prévoit également une parcours de liaison entre cette dernière et la mairie. L'accessibilité au nouveau complexe et au parking souterrain de 75 places est prévue depuis le rond-point de la route de Thônex, par l'intermédiaire d'un nouvel axe tracé devant la caserne des pompiers et le bâtiment de la voirie.

Ce projet représente l'opportunité d'une réflexion approfondie sur l'ensemble du secteur. Ainsi, l'aménagement du nouvel axe routier doit simultanément permettre de mieux structurer la place des fêtes et d'améliorer son ancrage dans le tissu urbain du sud de la commune, par exemple via de nouvelles liaisons piétonnes avec le quartier de villas adjacent. De même, le carrefour du chemin du Bois-des-Arts devrait faire l'objet d'un projet d'aménagement (traitements des sols, mise en valeur de l'église...) susceptible de faciliter le passage des piétons et la modération du trafic, mais aussi de le transformer en une centralité symbolique à l'échelle du Petit-Thônex.

**Principes**

- Faire communiquer le quartier des Verchères et le secteur de la Mairie via des liaisons sécurisées
- Améliorer la qualité des espaces publics du secteur
- Réaliser un équipement public s'inscrivant sur l'axe nord-sud des équipements et des espaces publics et répondant au besoin de la population.

***Opportunités, contraintes***

Dans le secteur, le Plan directeur cantonal prévoyait l'étude d'un nouveau maillon du réseau primaire, empruntant un tracé similaire à celui de la route d'accès à la mairie tel que prévu aujourd'hui. Bien que cette modification ne soit plus envisageable en raison de constructions en cours de réalisation, la nécessité d'un ralentissement du trafic sur l'avenue de Thônex est néanmoins reconnue par le Canton.

Plusieurs études ont été réalisées sur ce secteur. L'étude « Avenue de Thônex : tronçon nord » (Roland Ribi et associés, 1997) traite notamment de la modération du trafic sur cet axe et de l'aménagement du carrefour du chemin des Bois-des-Arts.

**MISE EN OEUVRE**

Elaborer une image directrice pour l'ensemble du secteur.

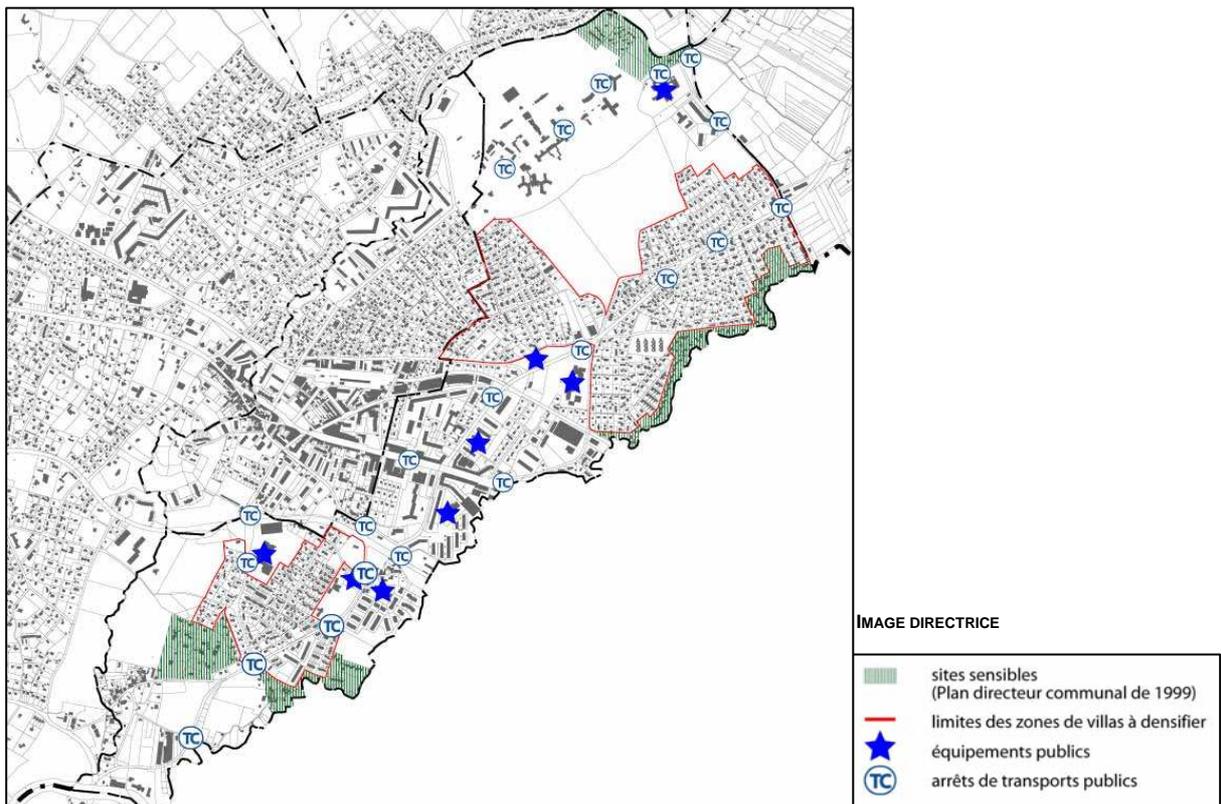
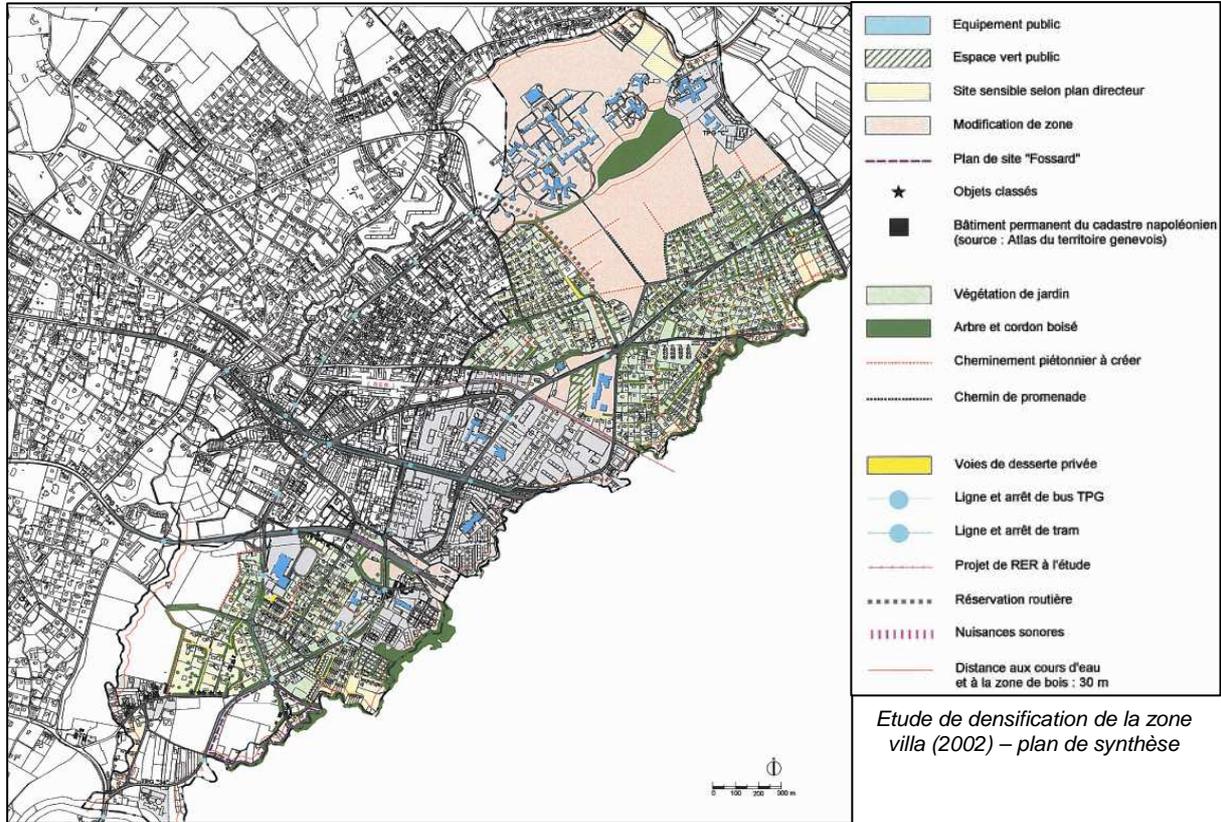
Inciter le Canton à établir un projet de ralentissement du trafic pour l'avenue de Thônex.

Mettre en œuvre l'image directrice du secteur de la mairie et le projet de ralentissement.

ZONES DE VILLAS

FICHE DE COORDINATION N° 6

Développement futur des zones de villas existantes



## ZONES DE VILLAS

## FICHE DE COORDINATION N° 6

## Développement futur des zones de villas existantes

## LOCALISATION

De part et d'autre de la route de Jussy et entre la route Blanche et celle de Sous-Moulin.

## ZONES

Zone de villas

## COORDINATION

**Instance responsable**

Commune de Thônex

**Propriétaires**

Privés

## OPTIONS COMMUNALES

« Préserver les importants contrastes qui caractérisent Thônex : les noyaux villageois, les quartiers résidentiels peu denses, les espaces nettement urbains, ruraux et naturels ».

« Mettre en réseau les pénétrantes de verdure, les espaces verts privés (villas) et publics »

## DESCRIPTION, ANALYSE, OBJECTIFS

Une étude des zones de villas de la commune a été conduite en 2002. En identifiant les principaux sites naturels et patrimoniaux de valeur, elle dressait en négatif un tableau des potentiels demeurant en matière de densification. Une grille destinée à évaluer les projets du point de vue de l'adéquation entre leur densité et les qualités des sites avait à ce titre été élaborée. Celle-ci fixait la densité admise suite à l'évaluation de différents critères, parmi lesquels figuraient notamment le type de constructions limitrophes (villas, immeubles), la proximité des services et des transports publics ou les facilités d'accès et de raccordements aux infrastructures techniques. Les caractéristiques du projets de construction lui-même qu'elles soient positives (mise en place d'espaces collectifs ouverts ou de nouvelles liaisons piétonnes, arborisation riche, gestion centralisée des déchets...) ou négatives (abattage d'arbres, surfaces en dur importantes) étaient par ailleurs également intégrées à l'évaluation.

Si le plan directeur des chemins pour piétons actuellement en cours d'adoption opte pour la création d'autres tronçons piétonniers dans les zones de villas, les recommandations de l'étude de 2002 n'en demeurent pas moins globalement pertinentes. De même, dans un contexte où les zones à bâtir communales sont en grande majorité construites, la volonté politique de densification des zones d'habitat individuel doit être poursuivie. Dès lors, afin de garantir une utilisation rationnelle des sols via une densification progressive des zones de villas de la commune, il s'agira durant les prochaines années de recourir systématiquement à la grille d'évaluation de la densité pour tout nouveau projet de construction ou de reconstruction. Le réseau des espaces verts publics et privés tel qu'identifié par le présent plan directeur communal devra néanmoins faire l'objet d'une attention particulière durant tout le processus de densification des zones de villas.

**Principes**

- Densifier les zones de villas en sauvegardant leurs qualités spécifiques.
- Eviter une diminution trop importante de la végétation, susceptible de nuire à la circulation et à la protection de la petite faune.
- Améliorer la continuité des cheminements piétonniers et des parcours cyclistes au sein des zones de villas.

**Conflits, contraintes**

La densification des zones de villas dépend *in fine* des intentions des propriétaires.

## MISE EN OEUVRE

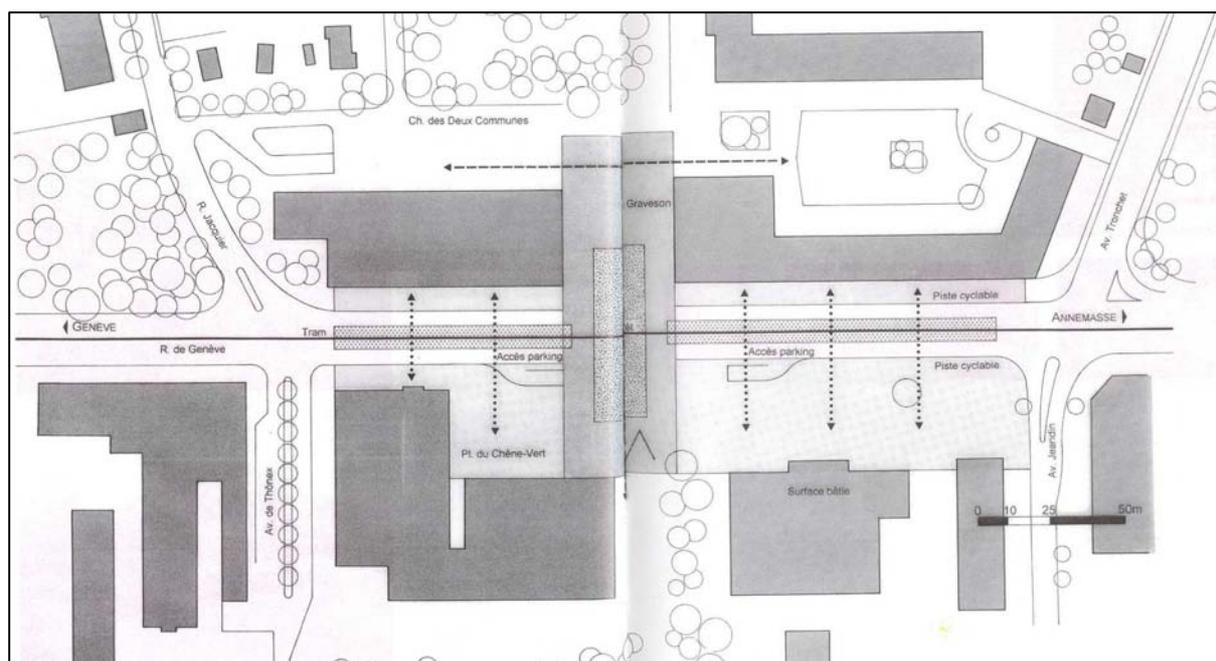
Utilisation de la grille d'évaluation lors de chaque nouvelle autorisation de construire.  
Information des propriétaires et explication des intentions communales.

ESPACE-RUE

FICHE DE COORDINATION N°7

Poursuivre la mise en œuvre du projet « Espace-rue »

IMAGE DIRECTRICE



« Espace-rue » - extrait de la Chartre d'aménagement transfrontalière

## ESPACE-RUE

## FICHE DE COORDINATION N°7

Poursuivre la mise en œuvre du projet « Espace-rue »

## LOCALISATION

Route de Genève

## ZONES

Domaine public  
Diverses zones

## COORDINATION

**Instance responsable**

Etat (DAT, OCM) : projet routier et de pistes cyclables

Commune de Thônex

**Coordination**

Communes de la Charte d'aménagement transfrontalière « Espace-rue »

**Propriétaires**

Domaine public

Privés et publics

## OPTIONS COMMUNALES

« Traiter au niveau intercommunal les problématiques ayant trait aux transports, aux milieux naturels, aux équipements et à l'urbanisation ».

« Requalifier les axes à grand trafic (rue de Genève, routes Blanche, de Sous-Moulin et de Jussy, av. de Thônex et Tronchet) ».

« Résoudre les dysfonctionnements de la circulation et remédier aux lacunes de la sécurité routière ».

« Proposer une nouvelle hiérarchie du réseau routier ».

## DESCRIPTION, ANALYSE, OBJECTIFS

Le développement de l'offre de transports publics sur la route de Genève nécessite aujourd'hui des voies de tram plus espacées permettant la circulation simultanée des bus sur la partie centrale de l'axe routier. Cet aménagement aura pour conséquence la suppression de deux voies dévolues au trafic individuel, seule une voie dans chaque sens subsistant dès lors à l'avenir. Le regroupement des arrêts de bus et trams actuels au niveau de la place de Graveson se fera conjointement à ces travaux, la place elle-même sera à cette occasion revalorisée. Cette dernière opération constitue le premier objectif de la Charte d'aménagement transfrontalier « Espace-rue ».

Le classement proposé de la rue de Genève en réseau secondaire constitue une incitation à la poursuite du projet Espace-rue sur le territoire thônésien. L'enjeu consiste à revaloriser cet axe structurant à l'échelle de la commune, en garantissant la diversité de ses fonctions (commerciale, circulatoire, paysagère, historique) et en renforçant son caractère de centralité communale. Cet objectif nécessite en particulier de mettre en cohérence et d'assurer la continuité des espaces publics, ainsi que d'accorder une place plus généreuse aux piétons et aux cyclistes.

**Principes**

- Rendre les espaces piétonniers plus confortables, agréables et sûrs.
- Mettre en place des pistes cyclables sur l'entier du tronçon thônésien de la rue de Genève.
- Valoriser la diversité des espaces situés aux abords de la rue de Genève (places, habitations, jeux, jardins...).
- Aménager le chemin des Deux Communes et instaurer une liaison verte entre la future place de Graveson et le parc de la Mairie de la commune de Chêne-Bourg, conformément aux recommandations formulées dans l'étude « Urbanisation du secteur de la rue François-Jacquier » (février 2002).

**Opportunités, contraintes**

Respectant un plan localisé de quartier élaboré en 1992, le projet de nouveau centre commercial ne permet pas de réaliser la place du Chêne dans ses dimensions initialement prévues par le projet Espace-rue.

La rue de Genève est reconnue comme voie urbaine structurante prioritaire par le Plan directeur cantonal (Fiche 2.08).

Conformément à la Charte d'aménagement transfrontalière « Espace-rue », les aménagements qui seront proposés doivent s'inscrire dans une vision globale de l'ensemble du tronçon route de Chêne. Partant, ils nécessiteront un travail de coordination et de consultation approfondi.

**MISE EN OEUVRE**

Elaborer une image directrice pour l'ensemble du secteur, en coordination avec les communes signataires de la Charte d'aménagement transfrontalière « Espace-rue ».

Inciter le Canton à élaborer un projet de pistes cyclables.

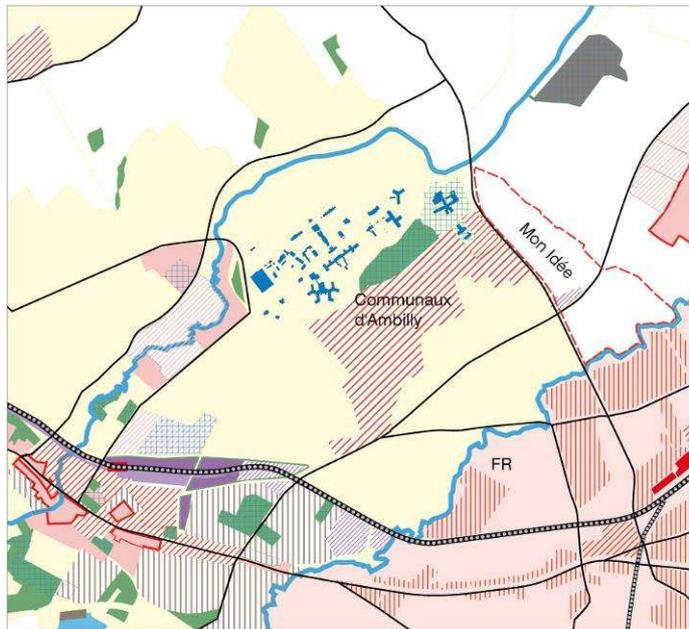
Mise en œuvre de l'image directrice et du projet de pistes cyclables, en coordination avec l'Etat.

COMMUNAUX D'AMBILLY

FICHE DE COORDINATION N°8

Assurer un développement équilibré du quartier et créer les conditions cadre d'une bonne intégration des futurs habitants.

SITUATION ACTUELLE



- Zone de développement 3
- Zone 4A
- Zone de développement 4A
- Zone 4B
- Zone 4B protégée
- Zone de développement 4B protégée
- Zone de développement 4B
- Zone 5
- Zone ferroviaire
- Zone agricole
- Zone industrielle et artisanale
- Zone de développement industrielle et artisanale
- Zone de bois et forêts
- Terrains destinés à des équipements d'utilité publique

LIGNES DIRECTRICES



- Périmètre des Communaux d'Ambilly
- Centralité de quartier
- Equipements publics
- Activités, services, commerces
- "Pièce urbaine"
- Reserve à bâtir
- Zone agricole / espace de délaissement
- Espace parcs
- Zone 5 (villas)
- Terrains destinés à des équipements d'utilité publique
- Accès au quartier (sans trafic de transit)
- Dessertes TPG à fréquence urbaine
- Liaisons piétonnières et cyclables interquartiers

## COMMUNAUX D'AMBILLY

## FICHE DE COORDINATION N°8

Assurer un développement équilibré du quartier et créer les conditions cadre d'une bonne intégration des futurs habitants.

## LOCALISATION

Le périmètre des Communaux d'Ambilly est localisé au nord de la commune de Thônex. Il est délimité par la Clinique de Belle Idée au nord, par la route de Mon Idée à l'est et entouré par des quartiers de villas à l'ouest et au sud. Il fait partie du projet de « PAC MICA » défini par le Plan directeur cantonal.

## ZONES

Commune de Thônex : zone de fond 5 classée  
en zone 3 dév  
Commune de Puplinge : zone agricole

## COORDINATION

**Instance responsable**

Etat DAT : élaboration d'un plan directeur de quartier pilotage du projet.

**Coordination**

Commune de Thônex et Commune de Puplinge

**Propriétaires**

Etat

Commune française d'Ambilly

Commune de Thônex

## OPTIONS COMMUNALES

« Assurer un développement équilibré du quartier »  
« Créer les conditions cadre pour assurer une bonne intégration des futurs habitants »  
« Urbaniser le quartier des Communaux d'Ambilly dans le respect des exigences environnementales et en application des principes du développement durable »  
« Assurer la qualité du futur quartier par l'élaboration d'un projet-test sur une pièce urbaine. »

## DESCRIPTION, ANALYSE,

Le site des « Communaux d'Ambilly » et « Mon Idée » est identifié dans le Plan directeur cantonal comme un périmètre d'aménagement coordonné, nommé « PAC MICA ». Le périmètre des Communaux d'Ambilly, aujourd'hui classé en zone de développement 3, a fait l'objet d'un projet d'aménagement, concrétisé par l'adoption d'un plan directeur de quartier. En parallèle, un premier projet de PLQ sur une des « pièces urbaines », est à l'étude dans le but de vérifier les résultats quantitatifs et qualitatifs du plan directeur de quartier.

**Objectifs :**

- Le développement des Communaux d'Ambilly devra s'inscrire dans l'aménagement concerté de l'agglomération franco-valdo-genevoise.
- Il devra garantir le respect d'objectifs ambitieux en matière de développement durable, tels qu'énoncés également dans la résolution du Conseil Municipal du 22 février 2005 (voir annexe).
- La maîtrise de l'impact de ce projet d'importance régionale sur la commune devra être assurée par une réalisation par étapes successives, tel que le prévoit le PDQ-15 ans.

**Conflits, contraintes**

L'étude environnementale stratégique (EES) qui fait partie intégrante du PDQ, relève les impacts sur l'environnement et précise les mesures d'accompagnement, nécessaires à sa réalisation. Il s'agit en particulier des problématiques suivantes :

- Accessibilité : adaptation des voiries d'accès et des carrefours,
- OPB/OPair : mise en place des mesures d'assainissement,
- Assainissement des eaux usées : adaptation du réseau des eaux usées et de la STEP de la Villette.
- Gestion des eaux : mise en œuvre des mesures projetées de protection contre les crues du Foron.

### **Principes**

Sur la base du PDQ, la Commune a retenu les principes d'urbanisation suivants pour l'aménagement du périmètre des Communaux d'Ambilly :

- Une urbanisation par étapes successives sur 15 ans - et la définition de deux périmètres à réserver pour des besoins futurs.
- Un programme de réalisation de 1'300 logements et de 13'250m<sup>2</sup> de surfaces d'activités, ainsi que d'équipements publics.
- Un principe d'urbanisation basé sur une alternance de « pièces urbaines », de parcs et de périmètres d'équipements publics.
- Une desserte efficace par les transports publics, reliant le site au centre-ville, à Annemasse, aux haltes du CEVA et au centre de Thônex.
- La création de liaisons réservées aux piétons et vélos s'inscrivant dans le cadre de son « Plan directeur pour piétons et image directrice des voies cyclables ».

### **MISE EN ŒUVRE**

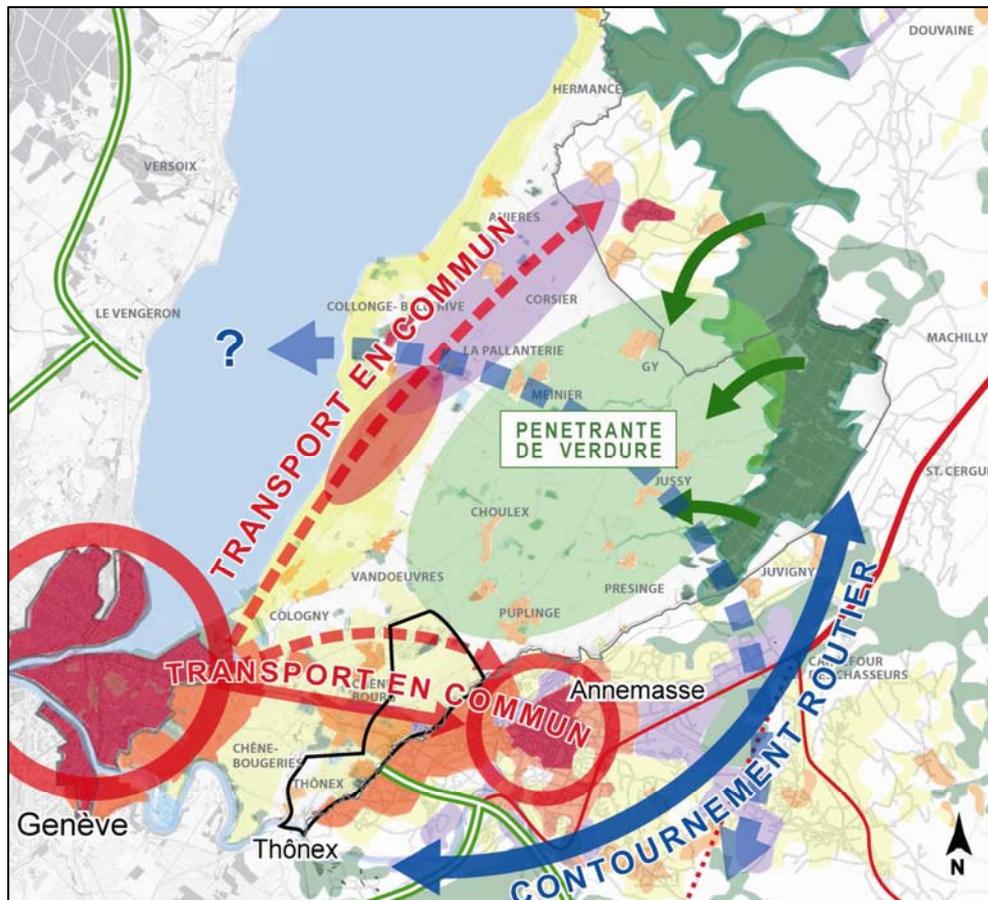
- Programme, financement et mise en œuvre des mesures d'accompagnement, définies par l'EES.
- Projet et réalisation du "maillon routier" par le Canton.
- Projet d'aménagement des espaces publics.
- Aménagement du "mail central" en tenant compte des objectifs suivants :
  - Dissuasion du trafic de transit
  - Modération de la vitesse et respect des valeurs OPB
  - Sécurité des traversées piétonnes
- Programme et financement des infrastructures et équipements du quartier.
- Mise au point du PLQ de la première étape de réalisation à partir d'un :
  - Cahier des charges qualitatif et de projets mis au concours
- Suivi des projets de construction sur un plan qualitatif en veillant au respect des principes de développement durable.
- Remembrement foncier et répartition des droits à bâtir.

TANGENTE NORD-EST

FICHE DE COORDINATION N°9

Complément au réseau routier transrégional

IMAGE DIRECTRICE



## TANGENTE NORD-EST

## FICHE DE COORDINATION N°9

## Complément au réseau routier transrégional

## LOCALISATION

Réseau routier du canton de Genève et transfrontalier.

## ZONES

Diverses zones

## COORDINATION

**Instance responsable**

Etat (OCM, DAT) : étude et réalisation du projet routier

**Coordination**

Commune de Thônex

Autres communes

Autres entités

**Propriétaires**

Privés et publics

## OPTIONS COMMUNALES

« En complément de l'étude Arve-Lac, un nouveau contournement nord-est (traversée du lac et de la rive gauche) est souhaité dans l'objectif d'offrir les relations transrégionales manquantes, tout en soulageant les routes traversant les zones habitées et autres lieux sensibles ».

## DESCRIPTION, ANALYSE, OBJECTIFS

A terme, il s'agit de mettre en place un tracé routier reliant les deux rives du lac et le réseau franco-genevois dans l'idée de boucler la ceinture de type autoroutière autour de Genève. Ce nouveau tracé permettra de structurer l'urbanisation le long de deux axes majeurs (Genève-Annemasse et Genève-Thonon), en préservant entre eux une pénétrante de verdure de dimension importante, composée de campagnes, de bois et de villages et s'étendant à l'est jusqu'au-delà des frontières cantonales.

Un tracé différent est l'objet d'un projet de loi au Grand-Conseil en cours de validation, avec un accrochage à la route de Jussy situé entre Puplinge et Thônex. La réalisation est prévue à l'horizon 2030. Les autorités communales doivent d'ores et déjà veiller à ce que le trafic induit soit parfaitement maîtrisé sans amener d'impact négatif sur l'ensemble du territoire communal.

**Principes**

- Lutter contre le trafic de transit sur les axes routiers communaux.

## MISE EN OEUVRE

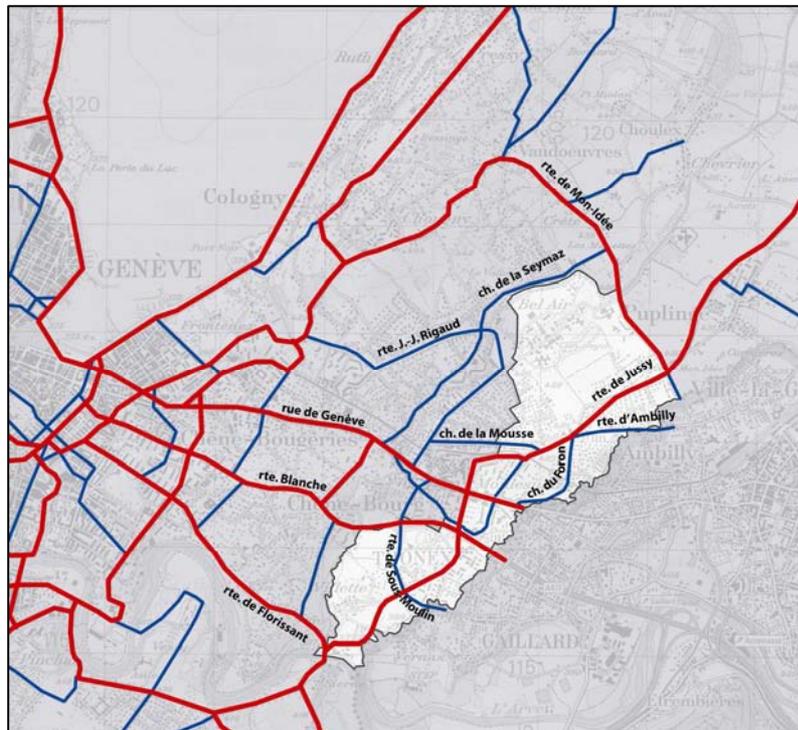
Selon le calendrier de l'Etat.

**HIÉRARCHIE DU RÉSEAU ROUTIER**

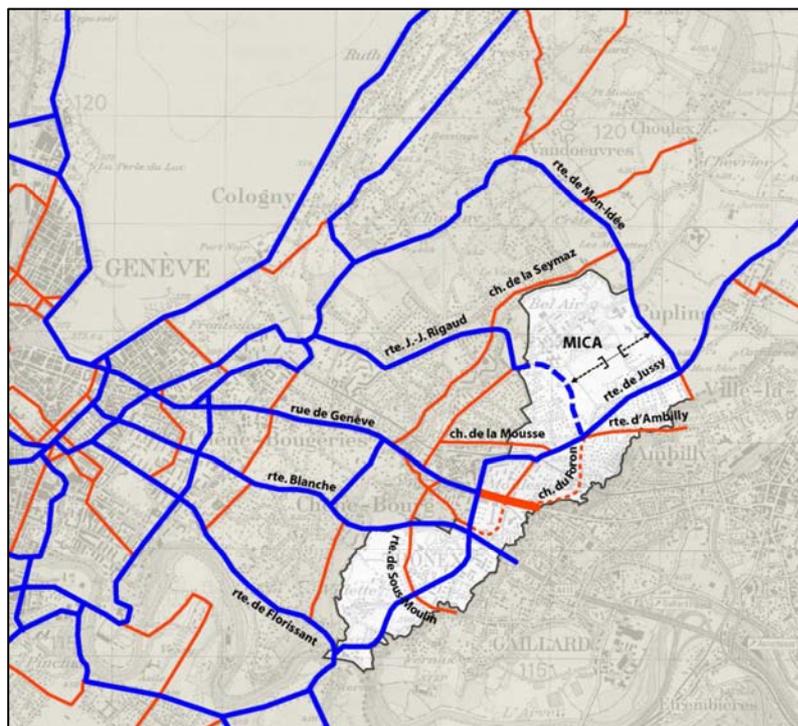
**FICHE DE COORDINATION N°10**

**Modifications souhaitées par la commune de Thônex**

**SITUATION ACTUELLE**



**IMAGE DIRECTRICE**



**HIERARCHIE ROUTIERE**

- Selon la carte de la hiérarchie du réseau routier adoptée par le Conseil d'Etat le 18.04.2005
- Réseau primaire
- Réseau secondaire
- Modifications proposées
- Nouveau réseau primaire
- Déclassement en réseau secondaire
- Déclassement en réseau de quartier

Toutes les autres voiries constituent le réseau de quartier

## HIÉRARCHIE DU RÉSEAU ROUTIER

FICHE DE COORDINATION N° 10

## Modifications souhaitées par la commune de Thônex

## LOCALISATION

Réseau routier du canton de Genève.

## ZONES

Domaine public

## COORDINATION

**Instance responsable**

Etat (OCM) : révision de la hiérarchie routière

**Coordination**

Commune de Thônex

**Propriétaires**

Domaine public communal et cantonal

## OPTIONS COMMUNALES

« Proposer une nouvelle hiérarchie fonctionner du réseau routier ».

## DESCRIPTION, ANALYSE, OBJECTIFS

La commune de Thônex souhaite adopter une position propositive lors de la révision de la hiérarchie routière qui interviendra en 2009. Elle propose ainsi les modifications suivantes :

- Nouvel axe primaire : de la route de Jussy maillon routier MICA à la route de Frontenex
- Nouvel axe secondaire : rue de Genève
- Nouveau réseau de quartier : av. Jeandin, ch. du Foron, mail central MICA

Le nouvel axe routier lié à la réalisation du PAC MICA permettra de désengorger la rue de Genève pour les mouvements quotidiens depuis la couronne de l'agglomération en direction du centre. Ce faisant, la rue de Genève pourrait être classée en réseau secondaire, voire en réseau de quartier, ce qui autoriserait sa transformation en véritable centre de la commune (cf. projet « Espace-rue »).

**Principes**

- Améliorer l'efficacité de la hiérarchie routière.
- Concilier fonctionnalité de la hiérarchie routière et lutte contre les nuisances sonores.

## MISE EN OEUVRE

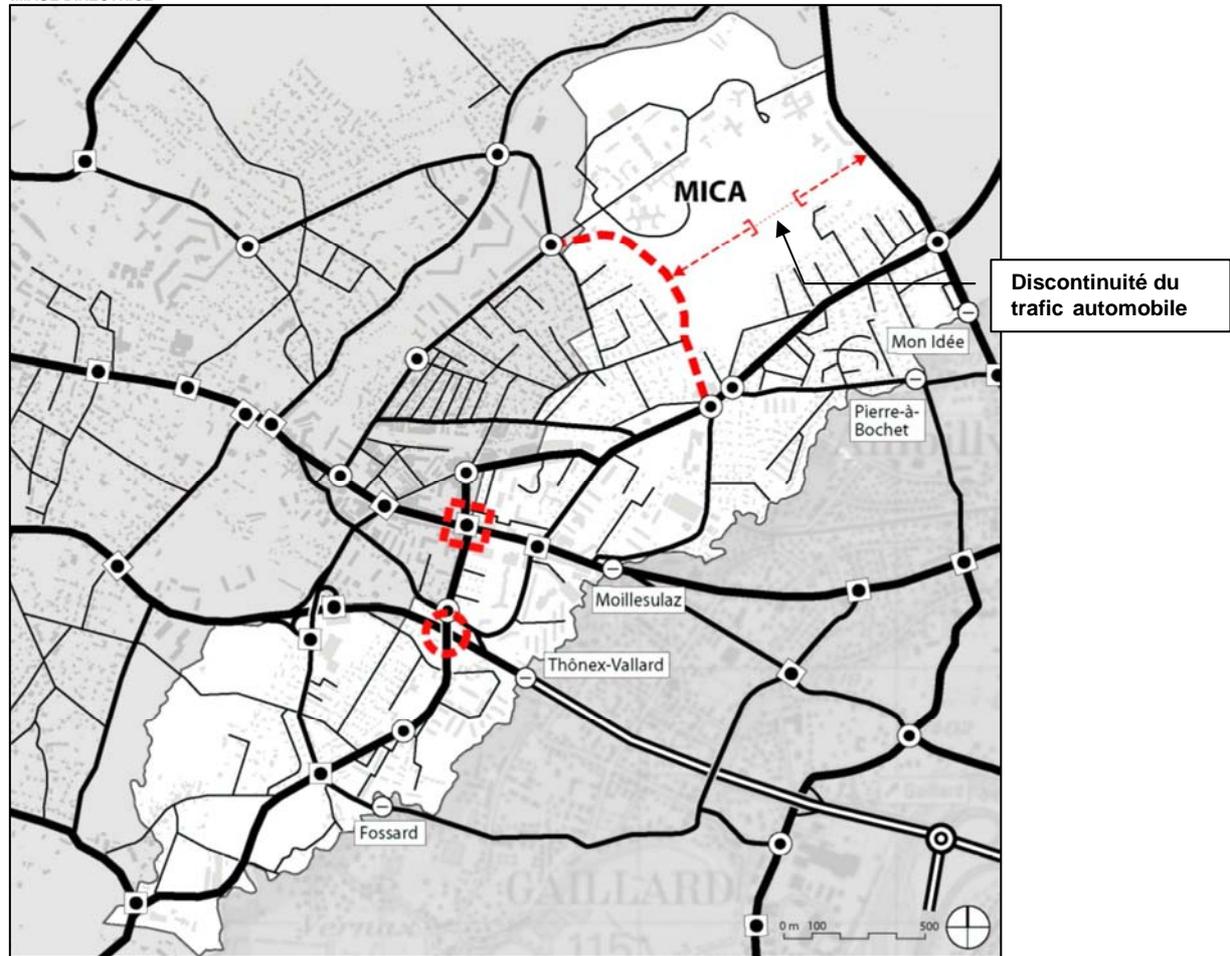
Intervention de la commune auprès de l'DGM lors de la prochaine révision prévue en 2009.

COMPLEMENTS ROUTIERS

FICHE DE COORDINATION N°11

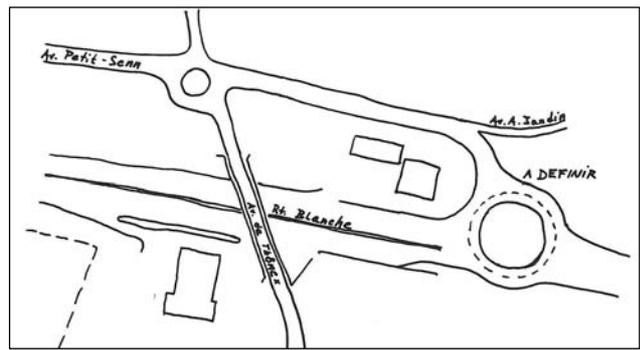
Réaliser les compléments du réseau permettant une meilleure gestion du trafic sur le territoire communal

IMAGE DIRECTRICE



Discontinuité du trafic automobile

--- Nouvelles voiries et compléments de carrefours



Variante d'aménagement

## COMPLEMENTS ROUTIERS

## FICHE DE COORDINATION N°11

Réaliser les compléments du réseau permettant une meilleure gestion du trafic sur le territoire communal

## LOCALISATION

- MICA
- Rue de Genève / rue François-Jacquier
- Avenue de Thônex / route Blanche

## ZONES

Diverses zones

## COORDINATION

**Instance responsable**

Etat (DTCI-DT/OCM) : étude et réalisation des compléments routiers

**Coordination**

Communes de Thônex et Chêne-Bourg

**Propriétaires**

Privés et publics

## OPTIONS COMMUNALES

« Réaliser les compléments du réseau routier ».

## DESCRIPTION, ANALYSE, OBJECTIFS

**MICA**

Le projet MICA prévoit la réalisation d'un nouveau maillon routier primaire pour assurer la continuité entre la route de Jussy et la route Rigaud. Le futur quartier devrait être connecté à cet axe, via un mail central. Au-delà des doutes par rapport à la forme de ce réseau de desserte, la commune souhaite que tout trafic de transit soit évité sur cet axe. Un principe de discontinuité pour le trafic automobile devrait donc être adopté lors de son tracé.

**Rue de Genève / Rue François-Jacquier**

Considérant le développement du réseau de tram sur la rue de Genève et pour être cohérent avec l'axe primaire nord-sud passant par la rue François-Jacquier, la capacité de ce carrefour doit être améliorée. Cela nécessite un réaménagement complet du carrefour (dénivelé avec des gabarits limités autorisant le passage des seules voitures par souci de faisabilité de construction et d'intégration au site ; ou autre solution à rechercher)

**Avenue de Thônex / Route Blanche**

Pour améliorer l'accessibilité au réseau autoroutier de contournement de l'agglomération et éviter la diffusion du trafic sur les rues non adaptées, une nouvelle jonction autoroutière avec la route Blanche est nécessaire conformément au plan de la hiérarchie fonctionnelle du réseau. La création de cette jonction se fera sur l'avenue de Thônex. Sa localisation finale sera définie suite aux études qui seront réalisées.

## MISE EN OEUVRE

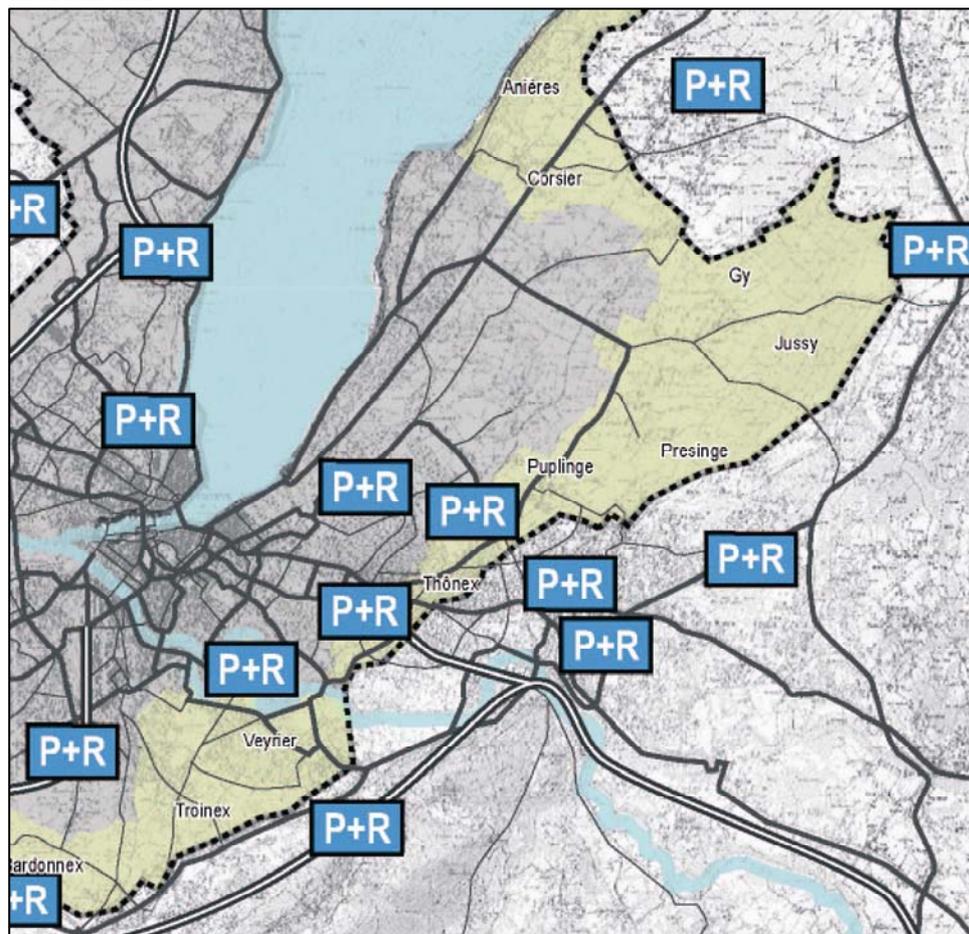
Selon le calendrier de l'Etat.

P+R

FICHE DE COORDINATION N°12

Réalisation de plusieurs P+R en amont des zones habitées

IMAGE DIRECTRICE



P+R

FICHE DE COORDINATION N°12

## Réalisation de plusieurs P+R en amont des zones habitées

## LOCALISATION

Diverses, à définir.  
Y compris sur les communes avoisinantes suisses et françaises.

## ZONES

Diverses zones

## COORDINATION

**Instance responsable**

Etat (OCM) : étude et réalisation des P+R

**Coordination**

Commune de Thônex

Communes voisines

Autres entités

**Propriétaires**

Privés et publics

## OPTIONS COMMUNALES

« Développer les P+R sur France et sur Genève ».

## DESCRIPTION, ANALYSE, OBJECTIFS

Des P+R en nombre sont indispensables pour compléter l'offre de transports qu'il est prévu d'assurer avant tout par les TC. Ces P+R doivent être localisés à proximité directe des arrêts des lignes principales, que ce soit le CEVA, les trams, les trolleybus ou les bus à cadences élevées. De manière générale, ils doivent être situés en amont des zones habitées, afin d'y limiter les nuisances liées au trafic.

**Principes**

- Encourager le projet de surélévation du P+R Sous-Moulin (doublement de la capacité actuelle).
- Etude d'un P+R proche de Mon-Idée, desservi par la ligne 9 prolongée dans MICA et destiné exclusivement aux usagers, desservi par la route de Jussy, afin d'éviter de nouvelles circulations nuisibles à travers Puplinge. Ce P+R pourrait avantageusement compléter le P+R de Moillesulaz et ainsi éviter aux automobilistes d'emprunter le chemin du Foron non prévu à cet effet.
- Veiller à ce que la capacité du P+R de la gare CEVA envisagé à Chêne-Bourg soit limitée à quelque 100 places. Celles-ci doivent avant tout être destinées aux déplacements à but d'achats, de loisirs, etc., et non pas mises à disposition des travailleurs pendulaires.

## MISE EN OEUVRE

Selon le calendrier de l'Etat.



RÉSEAUX PIÉTONNIERS ET CYCLISTES

FICHE DE COORDINATION N°13

**LOCALISATION**

Réseau piétonnier communal  
Réseau deux-roues communal

**ZONES**

Domaine public

**COORDINATION**

***Instance responsable***

Commune de Thônex

***Coordination***

Etat (OCM) : conseils et suivi

***Propriétaires***

Privés et publics

**OPTIONS COMMUNALES**

« Résoudre les dysfonctionnements actuels. Développer les réseaux piétons et vélos en fonction des nouveaux projets d'urbanisation »

**DESCRIPTION, ANALYSE, OBJECTIFS**

Pour la problématique de la mobilité douce, les conclusions de l'étude « Mobilité douce » d'Urbaplan (mars 2006) peuvent être globalement reprises. Les propositions ont en effet été établies sur la base d'un diagnostic complet de la situation actuelle et tiennent compte des projets connus. Le plan directeur des chemins piétonniers et du réseau cyclable sur lesquels cette étude a débouché seront, par conséquent, mis en œuvre dans le courant des prochaines années. Le plan directeur des chemins pour piétons a été dûment adopté et approuvé courant 2007-2008.

**MISE EN OEUVRE**

Elaborer un programme de réalisation des différentes mesures proposées, comprenant un calendrier, ainsi que les modalités de financement.

Mettre en œuvre le programme.

## DEVELOPPEMENT DURABLE

## FICHE DE COORDINATION N°14

Application des principes du développement durable à l'échelle de la commune en complémentarité avec le Plan d'actions Agenda 21 2006-2010

## LOCALISATION

Ensemble du territoire communal

## ZONES

Ensemble des zones

## COORDINATION

**Instance responsable**

Commune de Thônex

**Coordination**

Etat (DAT, OCM, Domaine nature et paysage, GEDEC, ScanE, DomEau) : conseils et suivi

**Propriétaires**

Privés

Commune de Thônex

## OPTIONS COMMUNALES

« Appliquer les principes du développement durable à l'échelle de la commune ».

« Urbaniser le quartier des Communaux d'Ambilly dans le respect des exigences environnementales et en application des principes du développement durable ».

## DESCRIPTION, ANALYSE, OBJECTIFS

La commune de Thônex a entrepris une démarche pour la mise en œuvre d'un Agenda 21 local dès 2004.

Un bilan de durabilité a tout d'abord été réalisé pour évaluer la situation de la commune en matière de développement durable selon ses trois dimensions (responsabilité environnementale, capacité économique et gouvernance, solidarité sociale) traités en 17 fiches.

Un plan d'actions synthétisant les positions et objectifs des acteurs en présence (population, associations locales et groupes politiques), résultats de la démarche participative, sur la commune a été élaboré. Il comporte 10 actions œuvrant dans le sens du développement durable mis en évidence lors des consultations. Ce sont les thèmes prioritaires : transports et mobilité, aménagement du territoire, nature et paysage, déchets et sites pollués, emplois, formation, jeunesse, communication, sensibilisation.

Un guide des visites pédagogiques (fiches pratiques des lieux ou ressources pour préparer une visite) liées au développement durable est disponible à l'intention des enseignants des écoles de Thônex.

Le Plan directeur communal reprend uniquement les objectifs du plan d'actions qui ont des effets territoriaux : mobilité douce (fiche action « Agenda 21 » n°1), nature et biodiversité (fiche action n°3), gestion des déchets (fiche action n°4), énergies renouvelables (fiche action n°5), urbanisme et développement durable (fiche action n°6), préservation des ressources en eau (fiche action n°10). Les principes ci-après ont guidé les réflexions et études pour l'établissement du plan directeur communal, les options, les images directrices et les mesures d'aménagement. Ils devront être appliqués dans toutes les études et réalisations communales.

**Principes**

- Améliorer la mobilité et diminuer les nuisances liées aux transports.
- Conserver et protéger les milieux naturels et leurs fonctions et valeurs écologiques ou paysagères.
- Augmenter le taux de recyclage des déchets et améliorer les points de récupération.
- Développer une politique énergétique efficiente et innovante axée sur les énergies renouvelables.
- Développer un urbanisme respectueux de la commune et du développement durable Favoriser la gestion des eaux à la parcelle et maîtriser les dangers liés aux crues.
- Encourager le développement des éco-quartiers et des coopératives d'habitations.
- Adopter un comportement communal exemplaire incitant les citoyens et propriétaires privés à appliquer ces principes, p. ex. au travers d'un système de management environnemental (SME).

Adopter des critères de durabilité pour les projets de construction durant tout le cycle de vie du bâtiment (construction, exploitation-rénovation, déconstruction), à l'exemple du projet lausannois pour des logements durables « SMEO : sol / matériaux / énergie / eau », pour :

- une implantation optimale
- un concept constructif flexible et rationnel
- une utilisation des matériaux sains et écologiques
- réduire la consommation énergétique
- favoriser les énergies renouvelables
- rationaliser la gestion de l'eau
- faciliter le tri et le recyclage des déchets
- favoriser la biodiversité en préservant les espaces naturels

**Conflits, contraintes**

La mise en place des ces différentes actions nécessite un engagement en terme de ressources et de finances plus ou moins important (voir notamment le plan d'actions de l'Agenda 21) avec des résultats qui s'inscrivent sur la durée et non immédiatement.

**MISE EN OEUVRE**

Pour la mise en œuvre des mesures liées aux transports, à la nature et au paysage, à la gestion des déchets, à l'énergie, à l'urbanisme et à la gestion des eaux, on se référera aux fiches y relatives.

En ce qui concerne les éco-quartiers, les coopératives d'habitation et l'application des critères de durabilité pour les projets de construction et de logements, une sensibilisation et une incitation seront opérées par la commune auprès des propriétaires privés et promoteurs, notamment par la réalisation de projets communaux exemplaires.

Etudier la possibilité de mettre en place un système de management environnemental pour la commune.

Appliquer les principes et actions de l'Agenda 21.

MILIEUX NATURELS

FICHE DE COORDINATION N° 15

Conserver et protéger les milieux naturels, leurs fonctions et leurs valeurs écologiques et/ou paysagères

SITUATION ACTUELLE

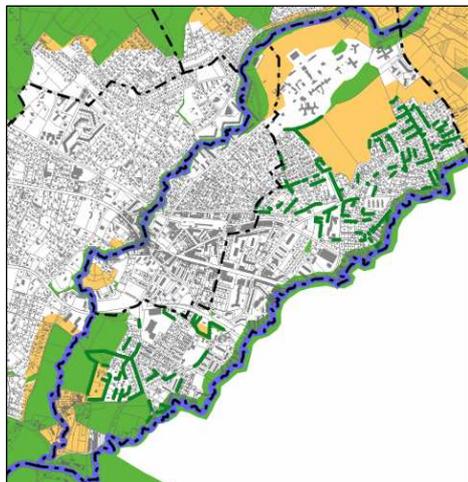
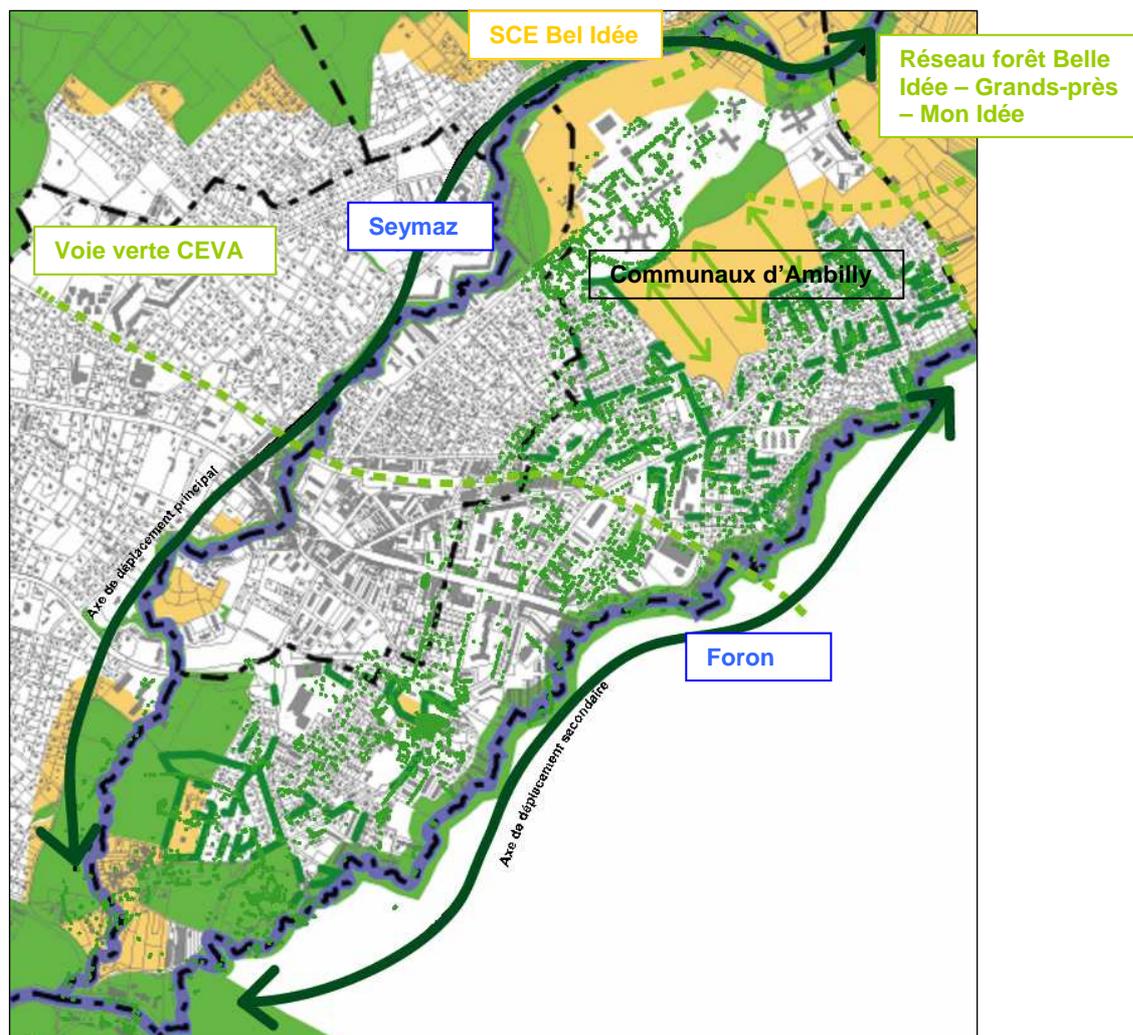


IMAGE DIRECTRICE



## MILIEUX NATURELS

## FICHE DE COORDINATION N° 15

Conservier et protéger les milieux naturels, leurs fonctions et valeurs écologiques et/ou paysagères

## LOCALISATION

Cordons boisés du Foron et de la Seymaz, surfaces de compensation écologiques situées dans la zone agricole, voie verte CEVA, aire forestière de Belle Idée

## ZONES

Zone de bois et forêts, zone agricole, zone ferroviaire

## COORDINATION

**Instance responsable**

Communes de Thônex, de Chêne-Bourg, de Chêne-Bougeries, de Vandoeuvres, de Choulex, de Puplinge, d'Ambilly et de Gaillard

**Coordination**

Etat (DAT, DNP, SAGE, DomEau) : réalisation du concept de voie verte, maintien des SCE à Bel-Air, prise en compte de ces milieux dans le projet MICA

Associations locales de protection de la nature

**Propriétaires**

Privés

Communes

Etat (cours d'eau)

## OPTIONS COMMUNALES

« Mettre en réseau les pénétrantes de verdure, les espaces verts privés (villas) et publics ».

« Réaliser l'axe nord-sud reliant les espaces verts et les équipements publics ».

« Préserver les importants contrastes qui caractérisent Thônex : les noyaux villageois, les quartiers résidentiels peu denses, les espaces nettement urbains, ruraux et naturels ».

## DESCRIPTION, ANALYSE, OBJECTIFS

Les espaces naturels présents sur le territoire communal sont principalement localisés le long des trois cours d'eau (Seymaz, Arve, Foron) bordant les limites communales. Les espaces agricoles et forestiers sont des refuges importants pour la faune et l'avifaune du fait que la majeure partie du territoire naturel est urbanisée.

La commune est caractérisée par des structures naturelles morcelées offrant peu de possibilité de déplacement pour la faune vu le nombre de voies de communication qui sont autant de barrières infranchissables pour la faune.

Les cordons boisés du Foron et de la Seymaz sont des axes de déplacement principaux de la petite et moyenne faune. Ces couloirs de déplacement, qui font partie intégrante des pénétrantes de verdure identifiées dans le Plan directeur cantonal, constituent un réseau écologique à l'échelle communale, voire régionale, dans le sens où ils permettent l'accès à la grande zone agricole abritant le réseau agro-environnemental des Trois Nants et s'étirant de l'extrémité nord de la commune de Thônex jusqu'aux massifs forestiers transfrontaliers de Jussy et Veigy-Foncenex (France). La mise en réseau des pénétrantes de verdure de la Seymaz et du Foron doit être garantie indépendamment des projets d'urbanisation dans le secteur de Belle-Idée. Les projets de renaturation de la Seymaz ainsi que la gestion environnementale projetée dans le cadre du Contrat de rivière du Foron contribueront, dans le futur, à optimiser ces éléments de liaison biologique.

**Principes**

Etablir une liaison « verte » entre les cordons boisés du Foron et de la Seymaz :

- en s'appuyant sur la voie verte du CEVA (cf. fiche de coordination n°10).
- en mettant en place un réseau constitué de biotopes refuges discontinus sur l'axe Forêt de Belle Idée – Grand-Prés – Mon Idée.
- en promouvant une urbanisation du quartier des Communaux d'Ambilly et un aménagement des espaces extérieurs respectant un équilibre entre la conservation de la nature et les activités humaines, privilégiant la mise en place de zones tampons et favorisant une continuité et une diversité biologique.
- en conservant les surfaces de compensations écologiques (SCE) constituées de prairies extensives, le long de la Seymaz, dans le secteur de Bel Air.

**Conflits, contraintes**

La fréquentation des berges des cours d'eau et des forêts par le public peut constituer une entrave à leur protection. Une sensibilisation efficace et ciblée devrait permettre de rendre attentifs les différents usagers aux mesures à appliquer.

La pression de l'urbanisation sur les milieux naturels peut être acceptée à condition que des mesures de conservation et de revitalisation y soient associées.

La non maîtrise sur les propriétés privées nécessite une sensibilisation et une information des valeurs naturelles importantes que peuvent comporter les jardins privés.

Les SCE sont mises en place et entretenues par les agriculteurs pour des périodes bien déterminées (2 à 6 ans en général) et sont soutenus par des paiements directs. Leur pérennité (localisation et surface) est soumise à la volonté des exploitants/propriétaires et dépend de l'orientation de la politique agricole.

**MISE EN OEUVRE**

Sensibiliser et informer le public et les promeneurs des valeurs biologiques des milieux naturels présents sur le territoire communal (forêts, rives, etc.) par des panneaux didactiques.

Mettre en place les mesures du concept d'aménagement de la voie verte du CEVA.

Intégrer au développement du programme d'urbanisation du PAC MICA les principes énoncés ci-dessus.

Conserver les surfaces de compensations écologiques (SCE) du secteur de Bel Air.

Assurer la coordination avec le Plan d'actions Agenda 21 2006-2010 de sept. 2006 (fiche action « Agenda 21 » n°3 : nature et biodiversité).

VOIE VERTE

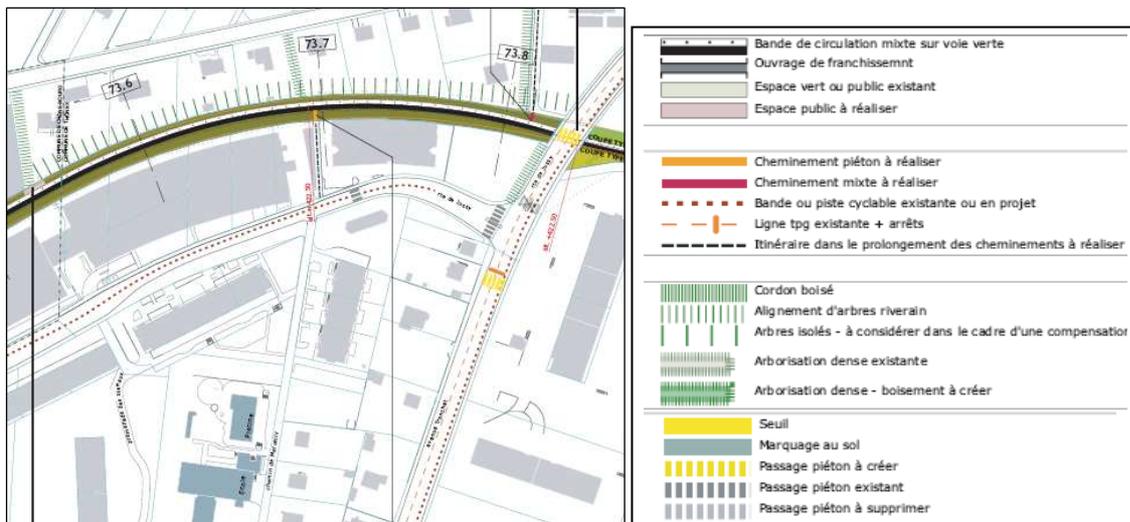
FICHE DE COORDINATION N°16

Création d'une voie verte sur la tranchée couverte du CEVA de part et d'autre de la route de Jussy

SITUATION ACTUELLE



IMAGE DIRECTRICE (PLAN 76.5 DOSSIER D'APPROBATION DES PLANS CEVA, 28.02.06, CANTON DE GENEVE ET CFF SA)



## VOIE VERTE

## FICHE DE COORDINATION N°16

## Création d'une voie verte sur la tranchée couverte du CEVA de part et d'autre de la route de Jussy

## LOCALISATION

Tracé SNCF actuel, compris entre les limites communales (ouest av. de Tronchet et est ch. du Foron)

## ZONES

Tracé SNCF situé en zone ferroviaire. Bordé par des zones de développement industriel et artisanal (quartier de la Mousse, ch. du Foron), de développement 4A (E. Chennaz), de villas (CO du Foron) et de verdure (ch. E. Chennaz).

## COORDINATION

**Instance responsable**

CEVA : Etat (DCTI, DNP) et CFF SA : réalisation du projet de voie verte

**Coordination**

CFF SA,  
Communes

**Propriétaires**

CFF SA et privés

## OPTIONS COMMUNALES

- « Mettre en réseau les pénétrantes de verdure, les espaces verts privés (villas) et publics ».  
« Réaliser l'axe nord-sud reliant les espaces verts et les équipements publics ».

## DESCRIPTION, ANALYSE, OBJECTIFS

La liaison ferroviaire Cornavin – Eaux-Vives – Annemasse (CEVA) sera réalisée en tranchée couverte entre la gare des Eaux-Vives et la frontière franco-suisse. La bande de terrain ainsi libérée en surface fera l'objet d'un réaménagement prenant compte en priorité de la récréation de milieux naturels et d'un corridor écologique de qualité, ainsi que la création d'un axe de mobilité douce (Concept pour la création d'une voie verte sur la tranchée couverte des Eaux-Vives au Foron, dossier d'approbation des plans, CEVA, février 2006).

Le projet doit permettre de recréer des milieux naturels de grande valeur écologique (milieux pionniers, prairie maigres, haies, etc.) et des habitats fonctionnels pour la faune et la flore, et d'autre part permettre la mise à disposition du public d'une nouvelle voie de mobilité douce.

D'une longueur de 840 m sur la commune de Thônex, cette voie verte permettra d'atténuer la coupure horizontale des espaces verts et naturels par la rue de Genève, de créer des liaisons interquartiers et entre équipements publics (CO Foron), de créer des liaisons douces (piétons, deux-roues) qui profiteront également aux logements prévus dans le quartier situé en face du CO du Foron (E. Chennaz et L. Valencien). Le projet CEVA aura des conséquences importantes, notamment sur les milieux xériques et rudéraux. Le DNP a dès lors demandé que des milieux de ce type soient recréés de manière substantielle dans le périmètre de la Voie verte. Le but est de favoriser les composantes xériques et pionnières de la végétation dans des formations végétales apparentées aux prairies sèches et aux friches urbaines. Les espèces végétales cibles sont les pionnières xérothermophiles.

**Principes**

- La voie verte suit la pente actuelle de la voie SNCF, pente descendante en direction du Foron.
- Les grandes structures arborées touchées par la création de la tranchée couverte sont recomposées ou complétées selon le concept paysager des trois strates végétales (arbres et arbustes indigènes, fougères indigènes et graminées).
- Les espaces publics qui jouxtent la voie verte, en particulier les abords du CO du Foron, sont revalorisés et leurs accès facilités. Des liaisons piétonnes et cyclables sont maintenues ou instaurées, y compris dans les secteurs pour lesquels de nouvelles constructions sont prévues.

**Conflits, contraintes**

Arborisation et plantations isolées à restituer sur des fonds privés riverains bordant la voie verte selon les abattages nécessaires et le résultat des négociations.

La transition entre les milieux naturels actuels et le futur couloir biologique impliquera des impacts transitoires liés à la croissance des plantations et l'adaptation des espèces.

Le Concept de voie verte devra être harmonisé avec l'urbanisation et les aménagements prévus dans les quartiers adjacents.

### MISE EN OEUVRE

Les mesures de mise en œuvre du concept pour les aménagements de surface de la tranchée couverte (plantations et cheminements) figurent sur le plan 76.5 (km 73.55 – km 74.4) et font partie intégrante de la réalisation de la voie verte et seront financées par CEVA, ce sont :

- arborisation et plantations isolées à restituer sur fonds privés riverains au nord et au sud de la voie verte, selon différentes coupes types.
- recréation de manière substantielle des milieux xériques et rudéraux dans le périmètre de la voie verte
- déplacement côté Sud du carrefour de la traversée piétonne nord du carrefour Jussy/Tronchet.
- création d'un croisement avec le réseau routier sur le ch. du Foron (seuil standard, bandes rugueuses).

## NATURE EN VILLE

## FICHE DE COORDINATION N° 17

## Mise en réseau des biotopes et application des principes « Nature en ville »

## LOCALISATION

Ensemble du territoire communal, en particulier les zones bâties ou destinées à le devenir, y c. les zones industrielles et artisanales.

## ZONES

Espaces urbanisés principaux : François-Jacquier, Mousse – Foron – E. Chennaz, av. de Thônex. Zones de développement 3 (grandes maisons), 4A et 4B (logements et habitation en milieu urbain/rural), 4B protégée (village protégé), 5 (villas), industrielle et artisanale.

## COORDINATION

**Instance responsable**

Commune de Thônex

**Coordination**

Etat (DAT, DCTI, DNP) : conseils et suivi

Associations locales de protection de la nature et de quartier

**Propriétaires**

Privés et commune

## OPTIONS COMMUNALES

« Mettre en réseau les pénétrantes de verdure, les espaces verts privés (villas) et publics ».

« Réaliser l'axe nord-sud reliant les espaces verts et les équipements publics ».

## DESCRIPTION, ANALYSE, OBJECTIFS

Les biotopes existants d'une agglomération, tels que les jardins, les parcs, les squares, les pelouses constituent des entités essentielles au fonctionnement du réseau biologique et sont souvent fort appréciés du public. Il convient de les sauvegarder et de les entretenir, voir de les revitaliser au besoin afin de les mettre en réseau, de recréer des conditions favorables à une faune et une flore passablement diversifiée, d'éviter leur cloisonnement et d'intégrer ces espaces de nature à l'habitat.

Il est nécessaire de prévoir, dès la conception des constructions et des infrastructures, des aménagements qui feront toute la différence pour la faune et la flore des villes et des zones industrielles. Dans ce sens, les initiatives permettant l'aménagement de petites structures naturelles, p. ex. arbres isolés, biotopes, haies, gîtes de nidification seront favorisées.

**Principes**

- Maintenir le patrimoine naturel existant en raison de leur grand intérêt pour la faune.
- Favoriser les essences indigènes et en station (adaptées au milieu) au niveau des plantations (pelouses, arbustes et arbres, haies).
- Favoriser les toitures végétalisées (création de biotopes de prairies sèches) et la gestion des eaux pluviales à la parcelle (étangs de rétention, revêtements perméables).
- Eviter la création de pièges pour la faune (baies vitrées sur itinéraires oiseaux, fosses dont la sortie est impossible, rigoles, etc.).
- Garantir la perméabilité des clôtures pour la petite faune (hérissons, tritons, etc.), sauf pour interdire l'accès à des zones de dangers telles que les routes.
- Maintenir ou recréer les réseaux de migration pour la petite faune par des mesures spécifiques (haies vives, prairies extensives, etc.).
- Prévoir le maintien et/ou la création d'abris et de sites de reproduction pour les espèces rupestres anthropophiles (martinets, chauve-souris, rouge-queue noir, etc.).
- Favoriser l'entretien extensif et ciblé des secteurs susceptibles d'abriter des espèces protégées, des jardins et terrains privés.
- Etablir un Plan lumière de la commune.

**Conflits, contraintes**

Nombreuses propriétés privées dont les micro-habitats ne font pas l'objet de mesures de protection particulières et dont la pérennité est assurée et garantie grâce au bon vouloir et à la sensibilisation du propriétaire.

La pression de l'urbanisation sur les milieux naturels peut être acceptée à condition que des mesures de conservation et de revitalisation y soient associées.

La non maîtrise sur les propriétés privées nécessite une sensibilisation et une information des valeurs naturelles importantes que peuvent comporter les jardins privatifs.

**MISE EN OEUVRE**

Informier et communiquer aux propriétaires le potentiel biologique des jardins privés et ce qu'il est possible d'entreprendre dans ce sens. De même, informer la population sur les actions entreprises par la commune pour protéger les valeurs naturelles communales.

Intégrer ces principes au plan d'affectation et au règlement sur les constructions, les préciser dans le cadre de la procédure d'autorisation de construire.

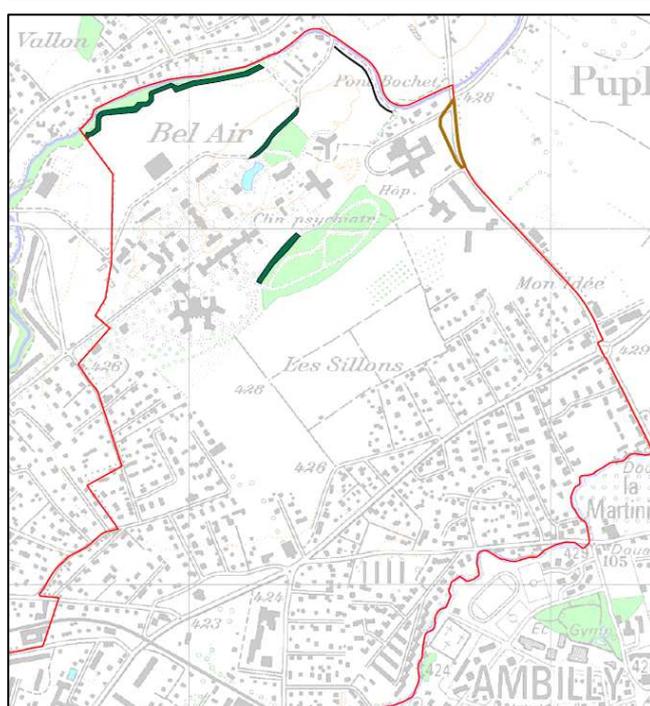
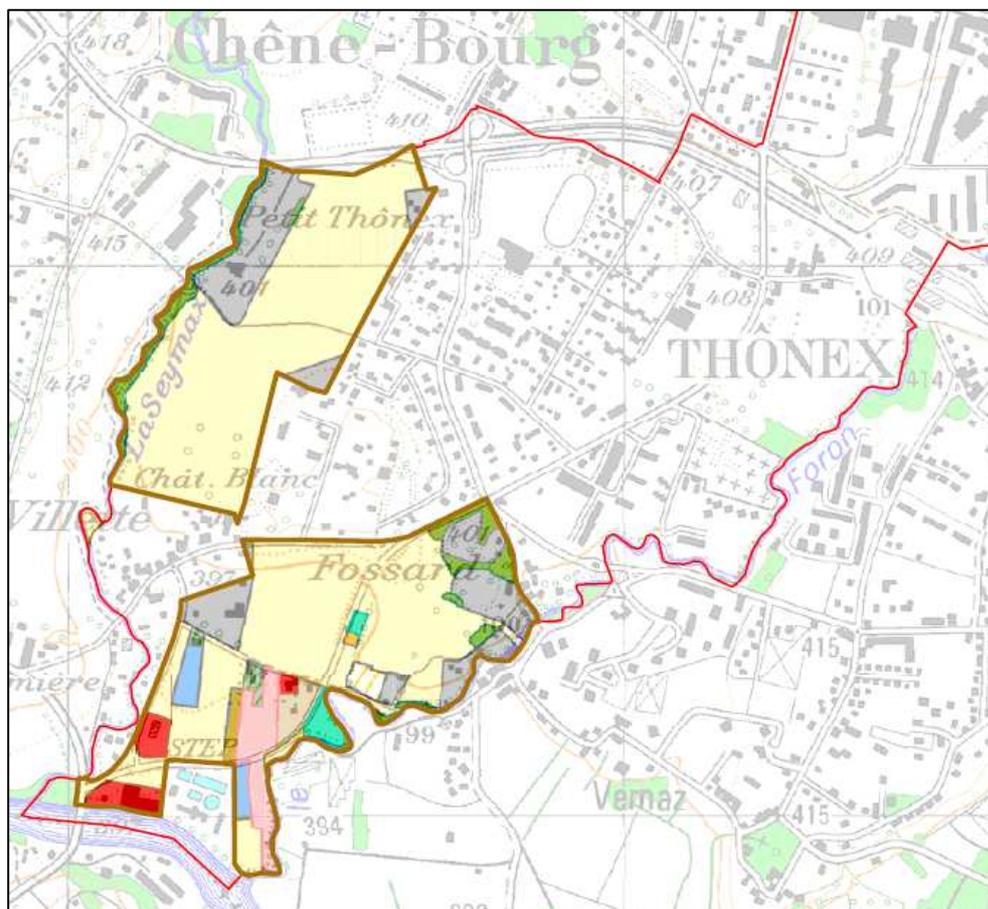
Conserver, protéger et entretenir de manière ciblée les secteurs abritant des espèces protégées (arbres isolés de valeur, haies, talus, prairies, lisières, bandes herbeuses).

Assurer la coordination avec le Plan d'actions Agenda 21 2006-2010 de sept. 2006 (fiche action « Agenda 21 » n°3 : nature et biodiversité).

AGRICULTURE ET SOLS

FICHE DE COORDINATION N°18

Préserver les terres agricoles et les conditions d'exploitation agricole



	Zone Agricole
<b>Utilisations</b>	
	Artisanat, industrie, dépôt, chenil, etc
	Bois et bosquets
	Constructions agricoles, habitations d'agriculteurs
	Cultures sous tunnels plastiques
	Grandes cultures, prés, pâturages, cultures maraichères
	Habitations et prolongements: pelouses, jardins
	Jardins potagers individuels
	Pépinières, floriculture
	Serres
	Terrains incultes ou en friche
	Vergers traditionnels
	Week-ends
<b>Surfaces de compensation écologique</b>	
	Prairie extensive

## AGRICULTURE ET SOLS

## FICHE DE COORDINATION N°18

## Préserver les terres agricoles et les conditions d'exploitation agricole

## LOCALISATION

Sud de la commune, le long de la Seymaz et dans le secteur de Fossard ; au nord dans les secteurs de Belle-Idée et des Sillons

## ZONES

Zone agricole, surfaces agricoles classées en zone de villa

## COORDINATION

**Instance responsable**

Communes de Thônex

Etat (SAGE) : maintien des SDA et des SCE, étude pour un réseau agro-environnemental

**Coordination**

Etat (SAGE) :

**Propriétaires**

Privés et commune

## OPTIONS COMMUNALES

« Préserver les importants contrastes qui caractérisent Thônex : les noyaux villageois, les quartiers résidentiels peu denses, les espaces nettement urbains, ruraux et naturels ».

« Redéfinir un programme cadre équilibré pour l'aménagement des Communaux d'Ambilly ».

## DESCRIPTION, ANALYSE, OBJECTIFS

La surface agricole utile (SAU) de Thônex s'élève à 98 ha, parmi lesquels seuls 40 ha, situés à l'extrémité sud de la commune, sont affectés en zone agricole. A cela s'ajoutent des surfaces agricoles classées en zone villa (zone 5) situées au nord, dans les secteurs de Belle-Idée et des Sillons.

Les surfaces de compensations écologiques (SCE) se présentent sous la forme de prairies extensives qui se situent principalement dans le secteur de Belle-Idée, le long de la Seymaz. Elles permettent une transition douce entre les surfaces exploitées et les milieux naturels adjacents et font ainsi office de zone tampon augmentant l'attractivité de ces derniers.

**Principes**

- Appliquer la politique agricole et promouvoir l'agriculture (proximité, qualité, traçabilité).
- Préserver l'espace rural, les fonctions de l'agriculture (production, entretien du paysage et protection de la nature) et les conditions d'exploitation.
- Faciliter et rationaliser l'exploitation du sol, préserver le potentiel agronomique à long terme par la mise en œuvre d'améliorations foncières et y intégrer les mesures de compensation écologiques.
- Accroître la biodiversité et revitaliser le paysage rural.
- Pas de zones agricoles spéciales (ZAS) planifiées par le Plan directeur cantonal.
- Veiller à la conformité entre l'utilisation du sol et l'affectation en vigueur.

**Conflits, contraintes**

La pression foncière sur les surfaces agricoles ne cesse de croître. Le déclassement des terrains agricoles ne doit être admis qu'en dernier recours et à condition que des solutions et compensations soient mises en place.

Seules les surfaces d'assolement (SDA) en zones agricoles sont garanties.

## MISE EN OEUVRE

Garantir les SDA en application du plan sectoriel de la Confédération.

Assurer la pérennité des surfaces agricoles par leur classement en zone agricole, en particulier dans le secteur de Belle-Idée.

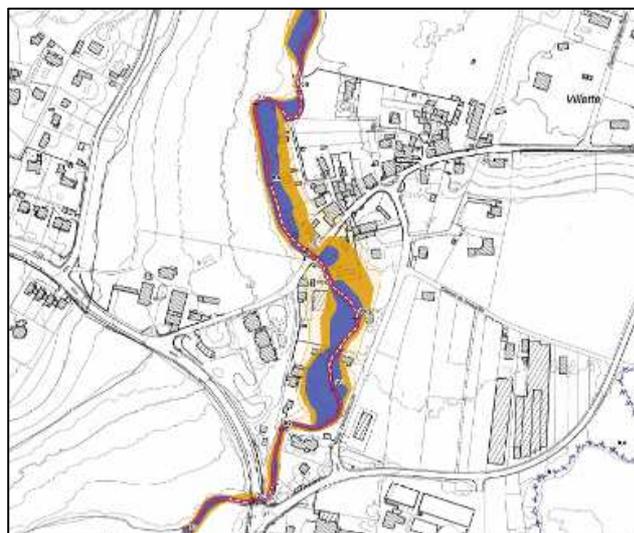
Soutenir l'évolution et la diversité des activités agricoles.

Mettre en conformité les serres désaffectées à Villette (non affecté en ZAS) et les zones affectées en « habitations et prolongement de jardins » avec leur usage en zone agricole

Veiller à la préservation d'entités agricoles cohérentes (surfaces suffisamment grandes et facilement exploitables) et leur intégration au réseau des milieux naturels.

Maintenir les SCE actuelles, voire les augmenter dans le cadre des mesures « milieux naturels et paysages ».

Etudier la possibilité de développer des réseaux agro-environnementaux pour faciliter les déplacements de la faune tout en tenant compte des besoins de l'agriculture.



Carte des dangers liés aux crues de la Seymaz- extrait : zone de Villette  
(Source: DomEau)



Zones de danger dues aux crues de la Seymaz et du Foron (Cf. Annexe II)

## GESTION DES EAUX

## FICHE DE COORDINATION N° 19

## Favoriser la gestion des eaux à la parcelle et maîtriser les dangers liés aux crues

## LOCALISATION

Zones urbanisées ou faisant l'objet d'un projet d'urbanisation, en particulier les Communaux d'Ambilly et le secteur de Vilette pour les dangers liés aux crues

## ZONES

Essentiellement les zones à bâtir dont les objectifs de protection sont plus sévères

## COORDINATION

**Instance responsable**

Etat (DCTI, DomEau) : intégration de la problématique de la gestion des eaux aux projets d'urbanisation

**Coordination**

Commune de Thônex

**Propriétaires**

Privé et commune

## OPTIONS COMMUNALES

« Intégrer les contraintes liées à la gestion des eaux pluviales et aux risques d'inondation ».

« Urbaniser le quartier des Communaux d'Ambilly dans le respect des exigences environnementales et en application des principes du développement durable ».

## DESCRIPTION, ANALYSE, OBJECTIFS

Le développement de l'urbanisation, l'augmentation de l'imperméabilisation du sol et la dénaturation du milieu contribuent à augmenter les risques d'expansion des crues. Le Foron est connu pour ses crues violentes ; des endiguements et des protections de berges ont été réalisées dans le cadre du programme de protection contre les crues. Les fortes crues de la Seymaz provoquent des débordements quasi généralisés, particulièrement dommageables dans les zones urbanisées (Chêne-Bourg, Chêne-Bougeries, Vilette).

**Principes**

- Considérer les cartes des dangers dus aux crues de la Seymaz et du Foron.
- Intégrer ces contraintes dans le développement des projets d'urbanisation en protégeant les secteurs à urbaniser (modelages de terrain, rehaussement de digues, mesures constructives, etc.).
- Limiter l'imperméabilisation du sol (chemins, parcs, etc.) et favoriser la rétention des eaux à la parcelle.
- Limiter les débits de pointes rejetés en intégrant les volumes de rétention nécessaires.
- Préserver les zones d'expansion de crues.
- Favoriser l'infiltration des eaux à la parcelle pour autant que les conditions hydrogéologiques le permettent.
- En coordination avec les Plan régional et général d'évacuation des eaux (PREE et PGEE), des schémas directeurs des eaux usées et pluviales devront être réalisés afin de déterminer la collecte et la redistribution des eaux (réseau, rejets) ainsi que les besoins en nouvelles infrastructures.

**Conflits, contraintes**

La prise en compte des contraintes liées aux zones de dangers eaux peut restreindre dans certains cas les possibilités constructibles par une redéfinition des zones à bâtir.

La coordination avec les PREE et PGEE devra être réalisée, notamment en termes de contraintes d'évacuation des eaux (qualitative et quantitative).

### **MISE EN OEUVRE**

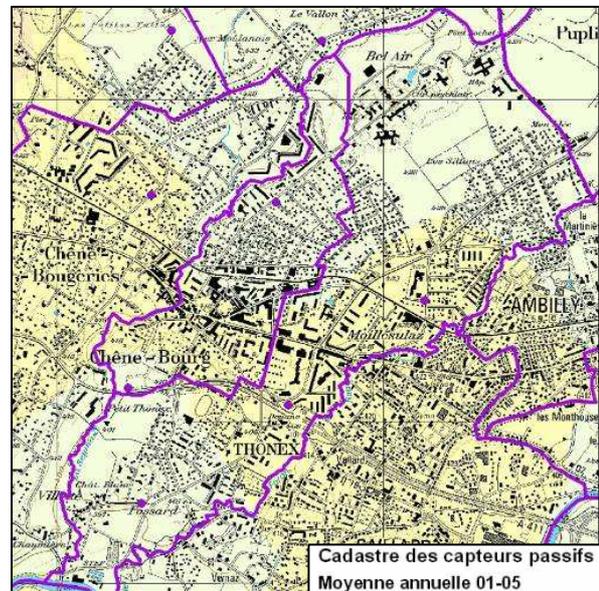
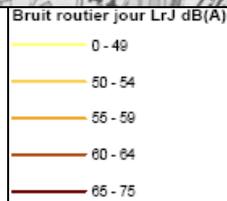
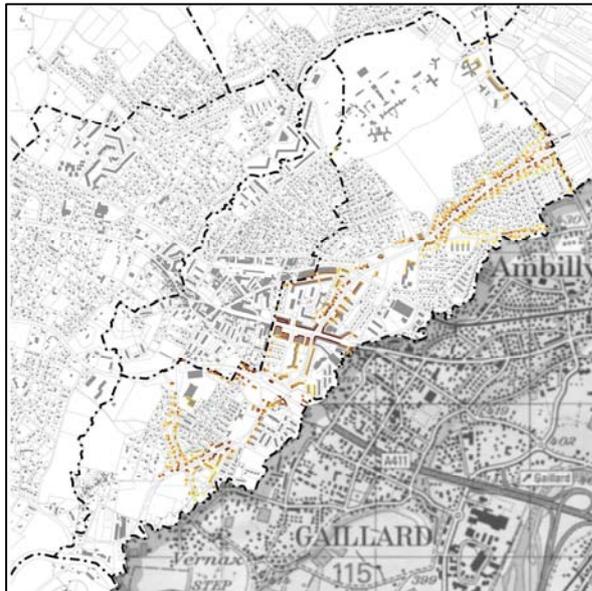
Ne pas autoriser les projets de construction dans les zones de danger élevé (rouge).  
Sensibiliser les promoteurs à la nécessité d'intégrer la gestion des eaux à l'élaboration de leur projet.  
Autoriser les projets de construction seulement pour les zones sécurisées.  
Intégrer les mesures de gestion des eaux à la parcelle (rétention et infiltration).  
Elaborer le plan des équipements en canalisations EC et EU des futures constructions.  
Coordonner les projets de développement avec les contraintes d'évacuation des eaux (qualitative et quantitative) fixées par les PREE et les PGEE.  
Réaliser au besoin des schémas directeurs des eaux usées et pluviales afin de déterminer la collecte et la redistribution des eaux (réseau, rejets) ainsi que les besoins en nouvelles infrastructures.  
Assurer la coordination avec le Plan d'actions Agenda 21 2006-2010 de sept. 2006 (fiche action « Agenda 21 » n°10 : préservation des ressources en eau).

**NUISANCES SONORES ET QUALITE DE L'AIR**

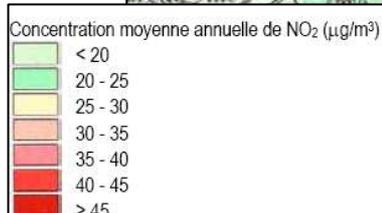
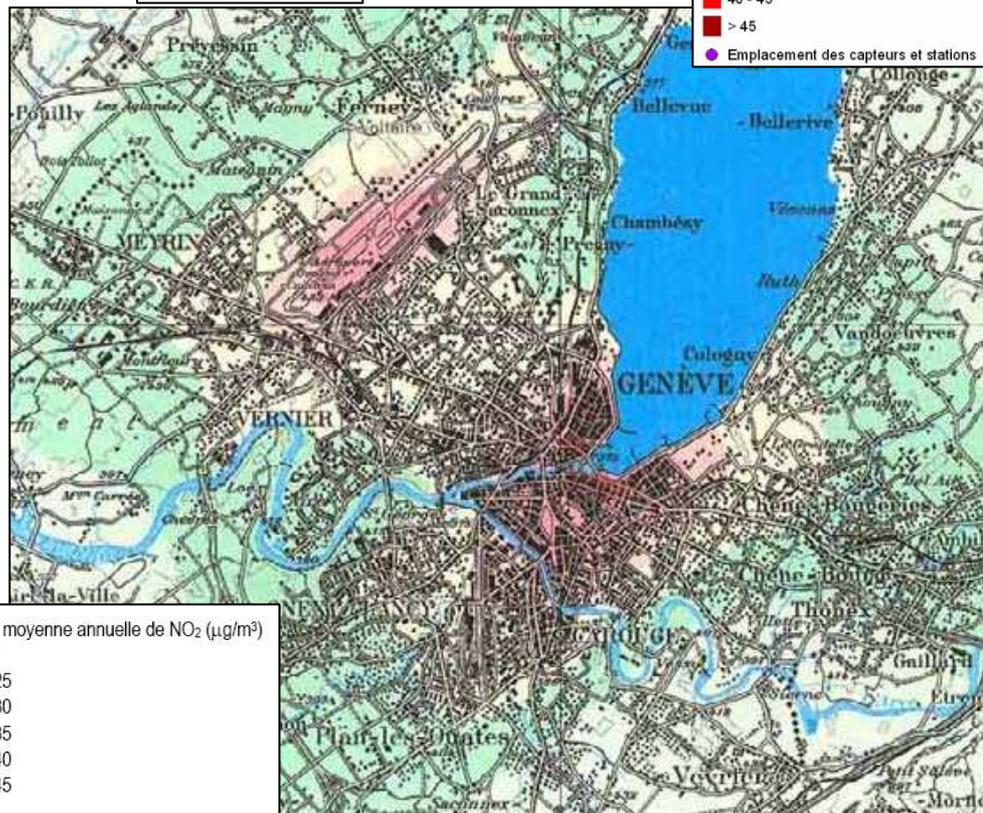
**FICHE DE COORDINATION N°20**

Diminuer les nuisances liées aux transports

**SITUATION ACTUELLE**



**IMAGE DIRECTRICE**



Qualité de l'air, état « objectif 2010 » source SCPA

## NUISANCES SONORES ET QUALITE DE L’AIR

## FICHE DE COORDINATION N°20

## Diminuer les nuisances liées aux transports

## LOCALISATION

Ensemble du territoire communal, en particulier le réseau routier principal et ses abords

## ZONES

Ensemble des zones

## COORDINATION

**Instance responsable**

Commune de Thônex

**Coordination**

Etat (SCPA, SPBR, DCTI-SABR) : conseils et suivi

Communes voisines

**Propriétaires**

Privés

Commune

Etat

## OPTIONS COMMUNALES

« Requalifier les axes à grand trafic (rue de Genève, routes Blanche, de Sous-Moulin et de Jussy, av. de Thônex et Tronchet) ».

« Traiter au niveau intercommunal les problématiques ayant trait aux transports, aux milieux naturels, aux équipements et à l’urbanisation ».

« Appliquer les principes du développement durable à l’échelle de la commune ».

« Proposition d’une nouvelle hiérarchie fonctionnelle du réseau routier ».

« Maîtriser le trafic dans les zones habitées et autres lieux sensibles ».

## DESCRIPTION, ANALYSE, OBJECTIFS

**Protection contre le bruit**

La population du canton de Genève, à l’instar des autres habitants des régions urbaines, est quotidiennement exposée à un bruit du trafic routier dépassant les limites légales. L’Ordonnance fédérale sur la protection contre le bruit (OPB) oblige les cantons et les communes à assainir leurs routes afin de réduire les nuisances sonores en dessous des limites légales (avant 2015 pour les routes nationales et avant 2018 pour les routes cantonales et communales).

A Thônex, certains quartiers, surtout au centre, sont indéniablement soumis à d’importantes nuisances sonores essentiellement dues au trafic routier. Les valeurs d’alarme (> 70 dB) sont dépassées sur deux façades de la rue de Genève, de même que les valeurs limites d’immissions (DS II et DS III) le long des routes Blanche, de Sous-Moulin, de Jussy et des avenues de Thônex et de Tronchet.

Ces axes routiers font partie intégrante, au sens de l’Ordonnance sur la protection contre le bruit (OPB), du programme d’assainissement des routes nationales et cantonales étalé sur les 11 prochaines années adopté en 2003 par le Canton de Genève. L’avenue de Tronchet et la route de Jussy font partie du programme d’assainissement de la RC23 (2005-2009) du canton de Genève. La commune de Thônex doit planifier d’ici 2018 les programmes et projets d’assainissement pour les tronçons communaux suivants : le chemin de la Mousse, le chemin du Foron et l’avenue. A.-Jeandin.

On relèvera la diminution des nuisances sonores, consécutive à la mise en service du CEVA, pour les riverains de la voie SNCF Eaux-Vives – Annemasse.

Des mesures d’aménagement ou d’accompagnement fortes devraient donc améliorer la situation le long de ces tronçons d’ici une dizaine d’années. Ces mesures touchent les émissions de bruit à la source (réduire le bruit des véhicules), les aménagements des routes et des quartiers (revêtements phono absorbants, réaffectation des voiries, modération du trafic, limitations locales de vitesse, etc.) et finalement la propagation du bruit (écrans anti-bruit, isolation acoustique).

**Protection de l'air et du climat**

La principale source de pollution de l'air aujourd'hui prédominante en Suisse est le trafic routier représentant 36 % des émissions, contre 28 % pour l'industrie et 26 % pour l'agriculture. Les impacts en terme de santé publique sont indéniables. Les pollutions atmosphériques nuisibles ou incommodes sont régies par l'Ordonnance fédérale sur la protection de l'air (OPair).

D'un point de vue global, l'état de la qualité de l'air qui prévaut actuellement est caractérisé, pour le dioxyde d'azote (NO<sub>2</sub>, valeur limite OPair 30 µg/m<sup>3</sup>), l'ozone (O<sub>3</sub>) et les particules fines (PM10, valeur limite OPair moy. annuelle 20 µg/m<sup>3</sup> et moy. horaire µg/m<sup>3</sup>) par une situation d'immissions excessives.

La station de mesure de la pollution atmosphérique du Foron (réseau ROPAG) est située sur la commune de Thônex : moy. annuelle PM10 21 µg/m<sup>3</sup> et 15 dépassements de la moy. horaire, mesures de NO<sub>2</sub> légèrement en-dessous de la valeur limite OPair depuis 1998.

La mise en œuvre du Plan cantonal de mesures OPair 2003-2010 pour l'assainissement de la qualité de l'air est en cours. Pour assainir la situation, il faudra obligatoirement passer par une prise de conscience au niveau de la population, par un changement des mentalités et des comportements. Il est donc indispensable d'intensifier les efforts en matière d'information et de communication. Les autorités doivent également faciliter la tâche à la population, en s'efforçant de maîtriser l'étalement urbain et de mieux coordonner les stratégies au niveau des transports et de l'aménagement du territoire.

**Principes**

- Limiter en premier lieu les nuisances par des mesures prises à la source.
- Requalification des axes à grand trafic (rue de Genève, routes Blanche, de Sous-Moulin et de Jussy, av. de Thônex et Tronchet) et modération de trafic dans les zones habitées et autres lieux sensibles afin de contribuer à l'assainissement du bruit routier et de la qualité de l'air.
- Mettre en œuvre les programmes et projets d'assainissement du bruit routier pour les routes communales concernées le chemin de la Mousse, le chemin du Foron et l'avenue A.-Jeandin (modifications constructives de la voirie, revêtements phonoabsorbants, régulation et modération du trafic, restrictions particulières pour véhicules bruyants, écrans antibruit, isolation phonique des bâtiments, vitrages isolants, etc.).
- Mettre en œuvre le plan cantonal de mesures OPair 2003-2010 (augmenter la part modale des transports publics, des déplacements piétons et cycles, assainir les parcs des véhicules, rétention du trafic pendulaire, plans mobilité entreprises, co-voiturage, réduction des émissions des chantiers, maîtrise de l'énergie, etc.).
- Maîtriser et réduire les émissions des installations de chauffages stationnaires et des industries.
- Optimiser et modérer la consommation énergétique et recourir préférentiellement aux énergies renouvelables en substitution des énergies nucléaires et fossiles.

**Conflits, contraintes**

Le coût et la nature des mesures doivent satisfaire au principe de la proportionnalité

La mise en œuvre des assainissements air et bruit dépend en grande partie de la politique cantonale et de son application concrète. L'OPair n'impose pas de délais pour la mise en application du plan de mesures, alors que l'OPB fixe l'année 2018 pour l'assainissement des routes cantonales et communales.

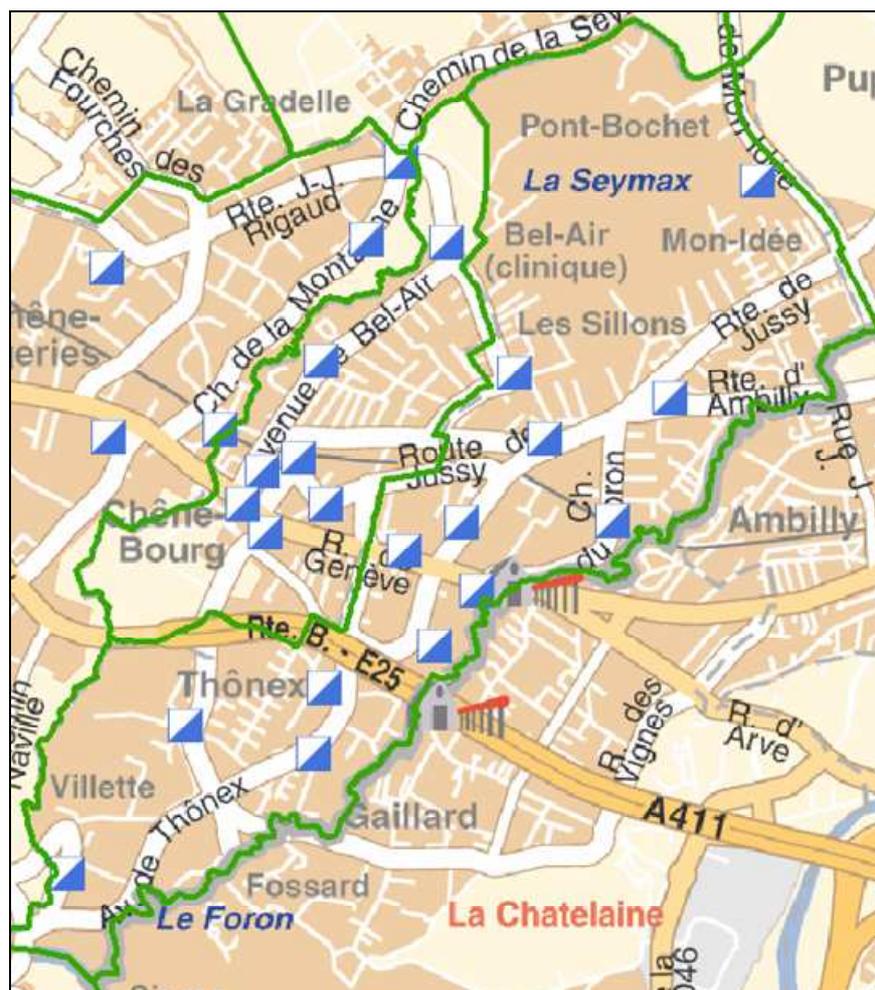
**MISE EN OEUVRE**

Identifier les tronçons de routes en dépassement des valeurs limites légales (OPB).

Initier la mise en œuvre des programmes d'assainissement de l'air et du bruit en coordination avec le Canton.

Mettre en œuvre les mesures et travaux qui en découlent.

Réduire à la source la quantité de déchets produits, augmenter le tri et le recyclage



Points de récupération des déchets (Source: SITG)

## GESTION DES DECHETS

## FICHE DE COORDINATION N°21

Réduire à la source la quantité de déchets produits, augmenter le tri et le recyclage

## LOCALISATION

Ensemble du territoire communal, en particulier les zones bâties ou destinées à le devenir, y c. les zones industrielles et artisanales

## ZONES

Zones à bâtir situées dans la commune

## COORDINATION

**Instance responsable**

Commune de Thônex

**Coordination**

Etat (DCTI et GEDEC) : conseils et suivi

Communes voisines

**Propriétaires**

Privés et commune

## OPTIONS COMMUNALES

« Mettre à disposition un réseau de collecte de déchets performant ».

« Appliquer les principes du développement durable à l'échelle de la commune ».

## DESCRIPTION, ANALYSE, OBJECTIFS

Chaque suisse produit plus de 1 kg de déchets par jour, la quantité de déchets urbains produite par habitant et par année dans notre pays a plus que quadruplé en quarante ans. L'incinération des déchets coûte cher aux collectivités et n'apporte pas de solution complète car les mâchefers, cendres et résidus doivent être stockés dans des décharges contrôlées.

Un effort systématique en matière de tri et de promotion des produits recyclés, mais aussi une réduction à la source de la quantité de déchets produits doit être réalisé.

Les collectes sélectives développées depuis plusieurs années par les communes ont permis d'accroître les quantités de déchets valorisés. Le tri et le recyclage des déchets s'inscrivent dans une logique aussi bien écologique qu'économique. Ecologiquement, les matériaux récupérés et recyclés vont permettre de fabriquer des nouveaux biens de consommation, ce qui permet de préserver certaines ressources précieuses et non renouvelables. Economiquement, chaque tonne de déchets triés soulage les communes des taxes d'incinération.

Le recyclage permet de ménager les ressources naturelles et de réduire la consommation d'énergie.

**Principes**

- Diminuer la production de déchets à la source.
- Trier les déchets ménagers, urbains, industriels, de chantier et spéciaux et prévoir les infrastructures associées.
- Suivre les filières de récupération (valorisation) ou d'élimination spécifiques.
- Accroître le taux de recyclage communal pour les principales catégories de déchets, en particulier pour le papier et les compostables (déchets organiques).
- Choisir les matériaux de construction en proscrivant ceux qui sont peu compatibles avec la protection de l'environnement et de la santé (fort pouvoir polluant ou toxique) et en tenant compte :
  - du choix de la structure selon les principes du développement durable
  - de la durée de vie prévue de l'ouvrage
  - de la recyclabilité des principaux matériaux utilisés
  - de la facilité de déconstruction des divers éléments (lors d'une future transformation ou de la démolition du bâtiment)
  - de l'usage de matériaux recyclés et de la protection de la santé (tant au niveau des travailleurs que pour les futurs usagers)

Pour tout chantier générant un volume de plus de 500 m<sup>3</sup> de déchets (matériaux d'excavation non compris), un plan de gestion des déchets de chantier doit être établi avant l'ouverture du chantier, selon la norme SIA 430, afin notamment de :

- limiter la production de déchets à la source (choix des matériaux et techniques de construction)
- trier les déchets à la source (non-mélange), en privilégiant la valorisation et la réutilisation à moindre coût (bennes multiples)
- choisir les filières d'élimination les plus respectueuses de l'environnement pour la fraction résiduelle de déchets non valorisables

Les organisateurs de manifestations devront assurer la collecte, le transport et l'élimination des déchets engendrés et seront incités p. ex. à utiliser de la vaisselle jetable recyclable.

**Conflits, contraintes**

La localisation des points de récupération devra être coordonnée avec les zones d'habitation et couvrir au mieux l'ensemble du territoire communal pour limiter la nécessité d'utiliser son véhicule. L'aménagement de ces déchetteries devra être intégré harmonieusement dans le tissu urbain.

**MISE EN OEUVRE**

Informier et sensibiliser régulièrement la population et faire la promotion du tri et recyclage des déchets.

Adapter et compléter au besoin les déchetteries existantes (points de collecte sélective) en lien avec les nouveaux projets et aménagements de quartier.

Suivre et améliorer l'efficacité de la collecte et du transport (périodicité, catégories de déchets) des déchets.

Respecter les filières de récupération (valorisation) ou d'élimination spécifiques aux différentes catégories de déchets.

Appliquer les recommandations relatives à la gestion des déchets de chantier et au choix des matériaux de construction.

Assurer la coordination avec le Plan d'actions Agenda 21 2006-2010 de sept. 2006 (fiche action « Agenda 21 » n°4 : gestion des déchets).

## ENERGIE

## FICHE DE COORDINATION N° 22

Développer une politique énergétique efficiente et innovante minimisant la consommation en recourant préférentiellement aux énergies renouvelables

## LOCALISATION

Ensemble du territoire communal, en particulier les zones bâties ou destinées à le devenir, y c. les zones industrielles et artisanales

## ZONES

Zones à bâtir situées dans la commune

## COORDINATION

**Instance responsable**

Commune de Thônex

**Coordination**

Etat (ScanE, DCTI) : conseils et suivi

**Propriétaires**

Privés et commune

## OPTIONS COMMUNALES

- « Développer une politique énergétique efficiente et innovante ».  
 « Appliquer les principes du développement durable à l'échelle de la commune ».

## DESCRIPTION, ANALYSE, OBJECTIFS

Les énergies non renouvelables ne sont pas inépuisables, la demande et les prix ne cessent d'augmenter. Il est donc nécessaire qu'une prise de conscience se fasse pour utiliser l'énergie plus rationnellement, favoriser le développement et le recours aux énergies renouvelables (solaire thermique et photovoltaïque, hydraulique, bois, géothermie) et limiter les émissions de CO<sub>2</sub>, principal responsable de l'effet de serre.

En terme de planification énergétique territoriale, il s'agit d'intégrer les objectifs énergétiques dans les travaux de planification territoriale afin d'établir des concepts énergétiques de quartier, à l'image des plans directeurs localisés de quartiers ou de zones ainsi que d'autres types de planification comme celles des réseaux ou des transports.

**Principes**

- Optimiser et modérer la consommation énergétique, en suivant l'évolution des techniques applicables.
- Utiliser rationnellement les énergies renouvelables et locales, sans les dévaloriser.
- Recourir préférentiellement aux énergies renouvelables (p. ex. solaire, géothermie, bois) en substitution des énergies nucléaires et fossiles.
- Favoriser l'approvisionnement complémentaire par des énergies certifiées.
- Appliquer des standards énergétiques performants et ambitieux (p. ex. Minergie, Minergie-P).
- Adopter des systèmes de production et de transformations efficaces de l'énergie thermique et électrique (p. ex. pompes à chaleur)
- Limiter les émissions polluantes.

Elaborer une planification énergétique territoriale en :

- Inventorier les ressources énergétiques locales présentant un potentiel.
- Identifier les partages des ressources possibles et en valorisant les rejets de chaleur.
- Etablissant un plan directeur énergétique communal.
- Développant des concepts énergétiques de quartier.

**Conflits, contraintes**

Le coût et la nature des mesures doivent satisfaire au principe de la proportionnalité.

L'application de plusieurs de ces principes est actuellement non obligatoire et dépend du bon vouloir individuel ou collectif.

## MISE EN OEUVRE

Informé et sensibiliser la population aux enjeux énergétiques et moyens d'action individuels.

Assurer la coordination avec le Plan d'actions Agenda 21 2006-2010 de sept. 2006 (fiche action 5) : énergies renouvelables dont les actions planifiées pour 2008 sont :

- l'installation d'une chaufferie bois/gaz ainsi que de panneaux solaires et photovoltaïques à l'école Adrien-Jeandin.
- l'étude de la location de surfaces disponibles aux SIG ainsi que la production lors du nouveau projet de Mairie).

Développer les projets communaux y relatifs, pour inciter par l'exemple.

Intégrer ces exigences lors de toute nouvelle construction et étudier la faisabilité lors d'une rénovation.

Etudier la faisabilité d'une chaufferie centrale et d'un chauffage à distance pour les quartiers importants.

Etablir un concept énergétique pour tout bâtiment public et toute construction dont la surface brute de plancher chauffée (SRE) est supérieure à 3'000 m<sup>2</sup> (logements), à 2'000 m<sup>2</sup> (administration, industrie, arts et métiers) et 1'000 m<sup>2</sup> (commerce de détail, hôtellerie) dans le cadre de la requête définitive en autorisation de construire (formulaire E41).

Etablir une requête en autorisation de climatisation pour tout projet d'installation, de modification ou de renouvellement d'installations de climatisation (preuve du besoin pour réfrigération/humidification, formulaire E5).

Elaborer une planification énergétique territoriale en profitant des synergies avec l'approvisionnement énergétiques des projets PAC MICA et Etoile Annemasse (réseau d'échanges énergétiques transfrontalier, centrales à biomasse, sondes géothermiques) ayant fait l'objet d'une étude énergétique préliminaire (rapport d'étude CSD, juillet 2006).