PACA
Piémont du
Salève-Arve

Projet d'agglo franco-valdo-genevois

CAHIER N°90-6

Rapport final du collège pour le 2ème degré

Etude test à 2 degrés

Septembre 2010

CRFG
comité régional franco-genevois

FEDER

PERIMETRE D'AMENAGEMENT COORDONNE D'AGGLOMERATION

PACA Piémont du Salève / Arve

Etude test à deux degrés

Rapport final du Collège pour le 2ème degré

Auteurs :
ARCHISTUDIO
Olivier Fazan-Magi
architecte EPFL SIA, urbaniste FSU, reg A
Véronique Magi-Fazan
Yanick Aeby, architecte EPFL, urbaniste
Hasan Yaman, stagiaire EPFL

Avec l'appui de :
L'Équipe du Projet d'agglomération, le Comité de Projet et les partenaires

Table des matières

1. Préface 6

2. Objet et attendu de l'étude test 8
2.1. Rappel du contexte 8
2.2. Rappel des objectifs et du programme de l'étude test 8
2.3. Les acteurs du PACA 12

3. Propositions des équipes 16
3.1. Points clefs du développement envisagé 16
3.2. Trois stratégies d'aménagement 18
3.3. Une centralité transfrontalière : « Renforcer l'existant » / équipe KCAP 19
3.4. Trames et lisières : « Réparer l'existant » / équipe Talagrand 30
3.5. Les bastions : « Valoriser l'existant » / équipe Equilbey 44

4. Recommandations du Collège 55
4.1. Synthèse des travaux du Collège et des tables rondes 55
4.2. Recommandations générales du Collège 63

Sigles et abréviations 71

1. Préface

Les études test du PACA Piémont du Salève / Arve ont été riches en enseignements. Comme l'ensemble des autres PACA, il s'agissait d'établir un concept intégrant les potentiels de développement à l'horizon 2030 en termes d'urbanisation (logements, activités, équipements publics), de mobilité comprise au sens large (transports individuels, transports collectifs et mobilité douce) … de paysage, d'espaces ouverts et d'environnement.

De la lecture du rapport final, il ressort que la réflexion transfrontalière fut très riche et instructive, pendant une année entière. In fine, les résultats des études révèlent que notre territoire présente notamment un fort potentiel d'accueil de logement. On peut construire de manière dense et compacte, à condition de prévoir des espaces publics de qualité à proximité immédiate, tout en garantissant la fonctionnalité des espaces ouverts de ce territoire. Si elles sont bien pensées en termes de composition urbaine et reliées à un réseau de transports collectifs performant, ces futures constructions peuvent nous permettre de retrouver les qualités de notre agglomération, composée de territoires agricoles ; de corridors biologiques et de vues magnifiques sur le « Grand paysage » (le Salève, la pénétrante agronaturelle de l'Arve, etc.). Cela ouvre de nombreuses pistes de travail et de réflexion.

Autre enseignement de ce PACA : au-delà des infrastructures qui ont cloisonné ce territoire et des effets de la frontière, le Piémont du Salève retrouve son histoire. En témoignent les propositions des équipes qui démontrent l'intérêt et le sens d'envisager de nouveau le développement en commun du centre villageois de Veyrier et du Pas-de-l'Echelle (qui ne formaient qu'un seul village jusqu'en 1816) vers un véritable « pôle urbain » transfrontalier.

Il s'agit pour nous de poursuivre ces travaux et d'accepter ces combinaisons territoriales dans un dialogue permanent et constructif avec l'ensemble des acteurs.

Mark MULLER
Conseiller d'Etat genevois
Et co-président du Projet d'agglomération

Le genevois français est marqué par les 3 massifs du Vuache, du Salève et des Voirons qui en dessinent à peu près les limites, la frontière Suisse étant évidemment l'autre côté de ce quadrilatère irrégulier. La ville de St-Julien, capitale historique, reconstruit peu à peu son rôle de centralité régionale. L'agglomération d'Annemasse est devenue avec le temps le premier centre économique et culturel de cet ensemble qui dépasse 100'000 habitants. Entre Saint-Julien et Annemasse, le Genevois se rétrécit entre montagnes et frontières, jusqu'à quelques hectomètres au droit de Collonges-sous-Salève et surtout du Pas-de-l'Echelle. Cette étroitesse du couloir place ici des liaisons fortes, la route nationale, l'autoroute, la voie ferrée, mais ne laisse pas beaucoup de place aux constructions, que ce soit pour l'économie ou pour le logement. Au Pas-de-l'Echelle, c'est surtout Veyrier, la commune suisse voisine, qui s'est développée dans les dernières années. A Collonges-sous-Salève, au contraire, la qualité d'exposition du coteau ensoleillé a provoqué une construction intensive côté français pour des familles aisées françaises ou suisses. En contrebas, le secteur suisse de Troinex reste largement rural.

Vues dans l'autre sens, ces communes relativement peu solidaires entre elles sont une ponctuation de l'espace entre Annemasse et Saint-Julien. C'est ce qu'ont très bien compris les urbanistes qui ont inspiré le présent document : entre Arve et Salève, ils veulent préserver de vastes espaces libres ou agricoles, des forêts, des lieux de loisirs. La contrepartie indispensable est la densification des bourgs. L'ensemble Collonges/Troinex d'une part, l'ensemble Pas-de-l'Echelle/Veyrier d'autre part, seront les lieux de vie des décennies qui s'ouvrent. Leur plan de construction doit être particulièrement soigné. C'est le balcon péri-genevois sur territoire français. Ce seront des zones d'activités, de résidences et de loisirs. C'est un secteur privilégié dans un environnement superbe et très favorable à l'activité humaine dans son ensemble.

Robert BORREL
Président de la Communauté d'Agglomération
Annemasse-les Voirons Agglomération
Et co-président du Projet d'agglomération

Bernard GAUD
Président de la Communauté de
Communes du genevois

2. Objet et attendu de l'étude test

2.1. Rappel du contexte

Le projet d'agglomération franco-valdo-genevois et les PACA

Cette étude s'inscrit dans le cadre de la mise en oeuvre du projet d'agglomération franco-valdo-genevoise à travers des études à l'échelle locale : les périmètres d'aménagement coordonné d'agglomération (PACA). Elle doit vérifier, via différents scénarii, si l'aménagement et le réaménagement de cette importante portion de territoire permettent d'accueillir les 2'000 emplois et les 7'000 habitants au minimum envisagés dans le cadre du PAFVG à l'horizon 2030, en recherchant la mise en place de conditions cadres favorables à un développement économique équilibré et favorisant la qualité environnementale.

2.2. Rappel des objectifs et du programme de l'étude test

Après ce deuxième degré des études test, un concept territorial et des projets d'image directrice pour le périmètre situé sur les 8 communes de ce PACA seront élaborés. Ces projets viseront à définir, sur l'ensemble du couloir, un concept de projet urbain intégrant les potentiels de développement pour l'urbanisation (logements, équipements publics, activités économiques), la mobilité (TI, TP, MD), le paysage et les espaces ouverts (agriculture, couloirs naturels, etc.), les espaces collectifs le long des axes des transports publics (TP). Ils devront permettre de valoriser le potentiel de développement économique du périmètre, dans une approche intégrée combinant urbanisation, mobilité, environnement et paysage.

Comme plusieurs thématiques sont à cheval entre les périmètres du PACA Genève – Eaux-Vives – Annemasse et PACA Piémont du Salève – Arve, notamment les enjeux relatifs à la pénétrante agro-naturelle de l'Arve et ceux de mobilité liés au nœud autoroutier d'Etrembières, un seul plan de synthèse sera élaboré une fois le 2ème degré des deux études test achevés. Le travail de coordination et de cohérence a été initié en ce qui concerne les contenus du cahier de charges des études test du PACA Piémont du Salève – Arve.

Cette étude doit aboutir à la mise en place d'un concept d'aménagement territorial évolutif, dont il faudra ultérieurement préciser la mise en oeuvre, via des instruments d'aménagement appropriés (ex. Plans directeurs de quartier ou PLU, démarches d'urbanisme opérationnel).

Le présent rapport récapitule les résultats des études test et transmet tant aux autorités qu'au COPIL du projet d'AGGLO les recommandations du Collège. Le concept d'aménagement territorial élaboré sera par ailleurs utilisé, avec les autres concepts résultant des 11 PACA, comme donnée de base et comme support de vérification pour les autres études sectorielles conduites dans le cadre de la mise en oeuvre du PAFVG.

Rappel des objectifs quantitatifs de développement

L'objectif au sein de ce territoire est d'accueillir à l'horizon 2030, au minimum 7'000 habitants dans le cadre d'un développement cohérent et équilibré du territoire transfrontalier et 2'000 emplois, notamment qualifiés (chiffres selon les hypothèses de projection démographique retenues dans le Schéma d'agglomération).

Un développement économique équilibré et durable

- Dresser les potentiels de développement et de renforcement des pôles d'emplois et quartiers mixtes, particulièrement dans le secteur des gares et les centralités existantes, au regard des choix d'urbanisation retenus.

– Mettre en valeur les potentiels offerts, à court, moyen et long terme, par les différentes options d'urbanisation particulièrement au regard des nouvelles qualités de sites développées par le renforcement de l'offre de TP.

- Permettre la mise en perspective, dans les options d'urbanisation retenues, des potentiels des sites en matière de développement économique et des types d'activités pouvant être accueillies au regard des qualités des sites (desserte TP, accessibilité routière, qualité architecturale et paysagère, proximité de services aux entreprises et aux salariés, etc.).

Les objectifs d'urbanisation, de paysage et d'espace publics

- Etudier et tester l'identité, le devenir et le rôle des centralités historiques ainsi que la structuration de nouvelles centralités en relation avec les nouveaux pôles de développement.

- Dégager les secteurs à densifier, les secteurs à urbaniser et les secteurs à préserver à long terme ainsi que la trame des espaces publics sur l'ensemble de ce territoire.

Les objectifs de mobilité

- Tester et étudier un maillage à long terme d'un réseau de transports collectifs à l'échelle du PACA, faisant apparaître les diverses fonctionnalités du réseau et sa hiérarchisation.

- Faire apparaître également le réseau d'accessibilité voirie et sa hiérarchisation à long terme, à l'échelle du PACA, en mettant en perspective sa relation avec le maillage TP.

- Intégrer dans la réflexion la question de la desserte en TP et en voirie des centralités, et celle de l'interconnexion entre les réseaux et l'accès aux pôles d'échanges multimodaux.

- Définir les parcours de mobilité douce en adéquation aux éléments paysagers présents sur le territoire.

Les objectifs agricoles et environnementaux

- Proposer des scénarii permettant de limiter au maximum la consommation de surface agricole utile et l'enclavement de parcelles cultivées. Ils devront garder en tout temps à l'esprit que la

zone agricole ne constitue pas un réservoir de surfaces libres, ou une contribution au paysage, mais un outil de production essentiel à la région franco-valdo-genevoise, compte tenu notamment de l'évolution de l'économie alimentaire mondiale.

- Réfléchir aux mesures de protection, de gestion et de valorisation de ces espaces et penser la gestion et la nature des limites entre la zone à bâtir et la zone de production agricole.

Les objectifs en matière de nature et de paysage

- Définir de manière transfrontalière les zones naturelles, agricoles et les espaces verts urbains à préserver à long terme.

- Identifier les grands corridors verts qui structurent cette portion de territoire.

Les étapes des études test du PACA Piémont du Salève / Arve

Suite à un appel à candidatures international, le Collège a retenu trois équipes pluridisciplinaires dans sa réunion du 30 mars 2009. Il s'agit des équipes pilotées par KCAP, Guillaume Equilbey et Marion Talagrand (voir 1.3 pour détail des bureaux et collaborateurs par équipe).

Dans le cadre du **1er degré « Concept général d'aménagement »** chaque équipe a présenté, au Collège le 19 mars 2010 à la salle des Fêtes d'Etrembières et à la société civile lors des tables rondes du 20 mars 2010, sa vision d'avenir pour ce territoire. Une synthèse des trois présentations ainsi que les recommandations du Collège pour le 2ème degré sont regroupées dans le cahier n°90 - 4.

Contre toute attente, les 3 propositions présentées dans le cadre du 1er degré ne révèlent qu'un seul mais fondamental dénominateur commun puisqu'il réside dans une lecture essentiellement paysagère du territoire traité à tort comme un triangle qui est en réalité un trapèze.

Les demandes du Collège pour le 2ème degré se sont centrées sur la clarification du concept global, la définition précise des limites d'urbanisation, l'intégration des contraintes liées aux exploitations agricoles, le développement d'un concept global de mobilité coordonné avec l'urbanisation et le détail des calculs des capacités potentielles de ce territoire.

Le **2ème degré « Projet et stratégie de développement »** a été lancé le 19 avril 2010 au Salève avec la présentation aux mandataires du rapport de réorientation ainsi que des échanges avec les chefs de projets et une reprise des travaux sur la question des potentiels (logements et emplois) et les concepts mobilité et paysage.

Le 8 juin 2010, les trois équipes ont présenté leurs propositions à la salle de conférence du restaurant du téléphérique du Salève et le 12 juin 2010 à la société civile lors des tables rondes organisées dans la salle communale de Veyrier.

Le rappel du calendrier

- Information aux communes	20.05.2009
- **1er Collège** : validation règlement préqualification	02.11.2009
- Publication de l'appel à candidature	Novembre 2009
- Rentrée des offres de candidatures	Décembre 2009
- **2ème Collège**, choix des 3 équipes et validation du cahier des charges	12.01.2010
- Lancement du 1er degré remise des documents et visites	18.01.2010
- **3ème Collège** Présentation des rendus du 1er degré et discussion	19.03.2010
- Tables rondes 1	20.03.2010
- Remise du rapport 1 du collège et lancement du 2ème degré	09.04.2010
- Réunion d'orientation du 2ème degré	19.04.2010
- **4ème Collège**, Présentation des rendus du 2ème degré et discussion	08.06.2010
- Tables rondes 2	12.06.2010
- **5ème Collège**, Rapport final du Collège	07.09.2010
- Présentation au Comité de pilotage du Projet d'agglomération	22.10.2010
- Exposition et présentation publique des projets	1-11.10.2010

2.3. Les acteurs du PACA

Les trois équipes

Equipe KCAP : KCAP Architects & Planners, Zurich et Rotterdam - METRON, Berne ;

Equipe Equilbey : Guillaume Equilbey, architecte et urbaniste, Strasbourg - Catherine Linder, paysagiste - Transitec, Ingénieur en mobilité - Oreade-Breche, ingénieur en environnement ;

Equipe Talagrand : Talagrand et associés, atelier de paysage et d'urbanisme, Paris - Agence rethink[be], Christian Horn, architecte urbaniste, Paris - ITEM Etudes & Conseil, Besançon - OGE Ecologue, Saint-Maur des Fossés.

Le Collège

Le collège est composé des personnes suivantes :

1. Président (1), membre professionnel, urbaniste

- Mme Inès Lamunière, architecte-urbaniste

2. Élus (12)

- M. Mark Muller, Conseiller d'Etat de la République et Canton de Genève, Co-président du Projet d'agglomération
- M. Robert Borrel, Président d'Annemasse Agglo, Co-président du Projet d'agglomération
- M. Claude Birraux, Conseiller général Haute Savoie
- M. Marc Nobs, Ville de Carouge
- M Luc Malnati, Maire de Veyrier
- M. Maurice Giacomini, Maire d'Etrembières
- M. Christian Dupessey, Maire d'Annemasse
- Mme Renée Magnin, Maire de Gaillard
- M. Jean Luc Pecorini, Maire de Bossey
- M. Magnenat, Maire de Troinex
- M.Pierre-Henri Thevenoz, Maire de Collonges-sous-Salève
- M. Bernard Gaud, Président de la Communauté de communes du Genevois

3. Professionnels (12)

Professionnels de l'administration

- M. Philippe Viala, chef de projet PACA, canton de Genève, Projet d'agglomération
- M. Frédéric Fromain, chef de projet PACA, Responsable du service Aménagement du territoire d'Annemasse Agglo
- M. Jacques Moglia, architecte-urbaniste, canton de Genève, Département du territoire
- M. Jean Louis Carret Conseil général de Haute-Savoie
- M. Gérard Pehaut, Sous-préfet et représentant de l'Etat français

Assistant à maîtrise d'ouvrage

- M. Olivier Fazan-Magi, architecte-urbaniste

4.Externes

- Mme Anne Lise Cantiniaux, environnementaliste, Indiggo
- Mme Jeanne Bouet, urbaniste-paysagiste
- M. Alain Leveillé, membre désigné par la Commission d'urbanisme
- M. John Aubert, urbaniste paysagiste, Yverdon
- M. Christian Wiesmann, urbaniste, Ville de Bern
- M. Benoit Ziegler, ingénieur transport, mrs Partner sa

5. Suppléants (1)

- Xavier Fischer, urbaniste externe (AMO du PACA Genève - Eaux Vives - Annemasse)

6. Groupe appui de l'administration : 20 personnes

- Gilles Mulhauser, Département du territoire du canton de Genève (DT), Direction générale Nature et paysage - Olivia Vogtle, DT, Direction générale de la mobilité - M. Ansaldi, DT, Direction générale de l'Agriculture - Anna Karina Kolb, Département Economie et Santé, Promotion économique - Frédéric Wuest, architecte-urbaniste, Chef de projet Les Grands Esserts, DT	- Karelle Hezard, Conseil général de Haute-Savoie - Françoise Gerey, Région Rhône Alpes - Marie Anckière, DDEA Haute Savoie - Frédéric Fromain, Annemasse Agglo - Michel De Smedt, Ville d'Annemasse - Noël Mercier, MED - Sébastien Hélias, Ville de Gaillard, - Jean François Donque, chef de projet PDU, Annemasse Agglo

- Vincent Scatollin, DGAT, DT - Christine Massot, représentant Ville de Carouge - Olivier Orth, représentant Commune de Veyrier - Sylvain Ferretti, chef de projet, Projet d'agglomération, DT - M. Bernard Trottet, DGAT, DT - Représentant de Troinex	- Olivier Besson, commune d'Etrembières - Annie Carrier, Représentant de Bossey - Jérôme Kasparian, commune de Collonges-sous-Salève - Julie Lucas, CC du Genevois

Pilotage

Département du territoire
Service de la planification directrice cantonale et régionale - Projet d'agglomération
Philippe Viala
5 rue David-Dufour - CP 224
CH-1211 Genève 8
Tél.: + 41 22 546 73 45
Fax: + 41 22 327 40 40 Courriel : philippe.viala@etat.ge.ch

Annemasse agglo
Frédéric Fromain
Route des bois enclos
74100 Juvigny, France
Tél. : + 33 4 50 87 83 00
Fax : + 33 4 50 87 83 22 Courriel : frederic.fromain@annemasse-agglo.fr

Assistance à la maîtrise d'ouvrage
magizan architectes urbanistes
Olivier Fazan-Magi
Avenue du Rond-Point 18
CH - 1006 Lausanne
Tél. : + 41 21 601 46 49
Fax : + 41 21 601 51 43 Courriel : ofm@magizan.ch

Animation des tables rondes
Sémaphores
13 rue Martin Bernard
F-75013 Paris
Tél. : + 33 1 53 62 72 00
Fax : + 33 1 53 62 24 45

Synthèse des tables rondes

Permis de construire

Richard Quincerot
Rue Pré-Naville 1
1207 Genève
Tél. : + 41 22 736 62 65
Fax : + 41 22 735 81 64 Courriel : r.quincerot@bluewin.ch

Les participants aux tables rondes

Les Maires, Conseillers administratifs et Conseils municipaux des communes de Carouge, Veyrier, Troinex, Etrembières, Bossey, Collonges-sous-Salève, Annemasse et Gaillard et les élus des autres collectivités (F et GE), ainsi que la société civile et les milieux professionnels concernés par le sujet du devenir du territoire du PACA Carouge-Veyrier-Etrembières (associations, syndicats, conseils ou commissions, …).

3. Propositions des équipes

3.1. Points clefs du développement envisagé

Les trois propositions présentées par les équipes dans le cadre du 2ème degré, confirment les trois approches présentées lors du 1er degré. Les propositions développées par les trois équipes contiennent les points clefs suivants :

1. Une **définition de la limite de l'urbanisation,** ancrée dans le grand paysage, est nécessaire à la densification de ce territoire. Les éléments paysagers majeurs du périmètre sont composés de l'Arve, du Salève, les percées des bois de Veyrier et de Troinex. Renforcement de leur fonction de réseau biologique et des spécificités paysagères. Préservation des fonctions agricoles.

2. Le **développement des localités existantes** est régi par la consolidation de leur centre urbain, l'extension de leurs quartiers périphériques et par le renouvellement de leur tissu bâti. Le traitement des spécificités des espaces ouverts résulte du renforcement des lisières urbanisées.

3. La conviction que cette portion de ville hétérogène entre Carouge et Annemasse peut se développer par **densification et renouvellement** de tissus, et par quelques nouvelles emprises bien définies sur la zone agricole, et que ce développement doit être porteur de qualité *(cf. point clé du développement envisagé no 3 du PACA Genève - Eaux Vives - Annemasse).*

4. Le renforcement des localités urbaines existant au pied du Salève permet la lecture d'un territoire multipolaire, entre Genève – Annemasse et St-Julien. Cette triangulation définit un **nouvel axe Est-Ouest** entre Annemasse et St-Julien alternative à la ville linéaire entre Genève et Annemasse ou entre Genève et St-Julien.

5. **Le développement** de nouveaux ensembles dans différents secteurs (Quibière, développement des Grands Esserts,…) offrent des solutions de développement pertinentes, pour d'autres, affaiblissent la zone agricole par un mitage de ces terrains.

6. Le territoire s'organise sur une trame composée de **couloirs verts-bleus transversaux** et de **grands axes structurants longitudinaux**. Selon les trois approches, la requalification de cette ossature, avec un accent sur la présence du vert en milieu urbain, permettrait d'améliorer les connexions entre espaces publics, espaces verts, polarités et lieux d'habitat. Cela réaffirmerait l'identité du territoire, augmentant son attractivité et la qualité de vie des habitants *(cf. point clé du développement envisagé no 4 du PACA Genève - Eaux Vives - Annemasse).*

7. Prioriser le **transfert modal** et la **complémentarité des accessibilités** : attribuant aux axes TP et routiers un rôle de structuration, intensifiant le développement sur les axes Genève – Annemasse – St-Julien, affirmant le transfert modal sur les transports publics et/ou la mobilité douce et en modérant la circulation des TIM (augmentant sa fluidité et

réduisant sa vitesse) *(cf. point clé du développement envisagé no 6 du PACA Genève - Eaux Vives - Annemasse).*

8. La capacité d'accueil du territoire est confirmée par rapport aux hypothèses du Schéma d'agglomération (voir tableau ci-après). En outre, il est démontré que ce territoire contient une réserve importante de développement qu'il convient sans doute de ne pas urbaniser en totalité afin de conserver son identité paysagère forte et structurante.

Potentiel d'accueil, tableau comparatif des cibles et des trois projets

Localisation	Type de potentiel	Nouveaux habitants 2030	Nouveaux emplois 2030
France	**KCAP (2030+)**	14'423	5'794
	M TALAGRAND	6'647	1'837
	G EQUILBEY	4'927	2'616
Suisse	**KCAP (2030+)**	15'123	3'201
	M TALAGRAND	6'959	1'544
	G EQUILBEY	8'400	894
TOTAL cible PAFVG		**7'000**	**2'000**

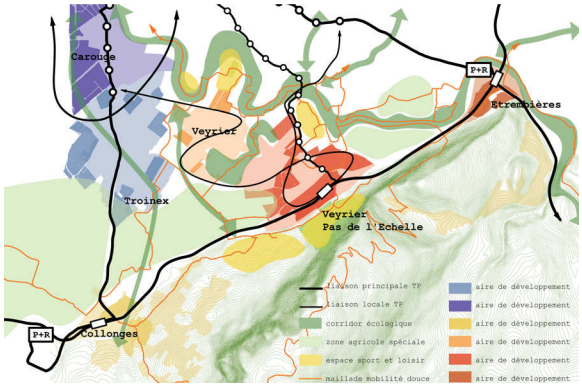
Remarques : Les potentiels évalués par KCAP avec la mention 2030+ sont excessifs. Il convient de les situer objectivement dans une perspective de 2050. Deux projets sur trois s'éloignent du SCOT sur la zone des Iles. Ce secteur sensible doit être évalué en relation avec les enjeux du couloir de l'Arve, élément essentiel de l'identité de ce territoire. De même le secteur de la « fontaine de César » est un lieu chargé d'histoire qui doit être valorisé à la hauteur de ses racines historiques.

3.2. Trois stratégies d'aménagement

En ce qui concerne les stratégies d'aménagement, objet du 2ème degré des études test, les trois équipes ont présenté des propositions complémentaires, fondées sur les valeurs et composantes paysagères de ce territoire, éléments majeurs de son identité.

KCAP : Une centralité transfrontalière - « Renforcer l'existant »

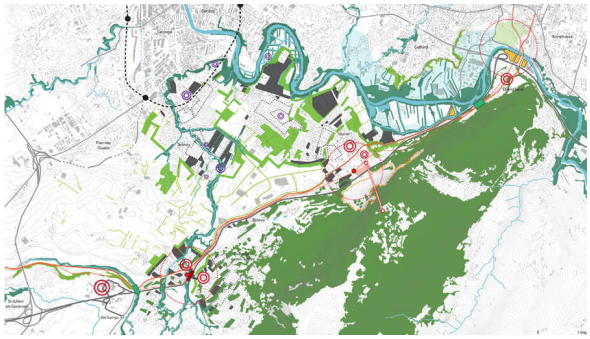
Cette 2ème phase confirme la mise en œuvre d'un grand parc régional au bord de l'Arve en proposant des développements urbanistiques sur les franges (César, Nord de Veyrier - Sierne, plateau de Vessy). En outre, l'espace transfrontalier comprenant Veyrier et Pas de l'Echelle devient l'élément clé de la couture urbaine. De la même manière un accent majeur est proposé dans la boucle de l'Arve, secteur Etrembières – Annemasse comme deuxième point fort de l'axe Annemasse – St-Julien. En réponse à ces dispositifs fondés à partir du pied du Salève, la presque-île urbaine issue de Genève - Carouge, se matérialise fortement sur Troinex créant ainsi un système de vis-à-vis où la pénétrante de Pinchat trouve un véritable rôle comme lien entre plaine de Troinex et Arve.



Talagrand : Trames et lisières - « Réparer l'existant »

Le projet a développé un concept aux différentes échelles géographiques et urbaines, au moyen de trames et de lisières qui organisent le territoire. Elles deviennent les liens entre parties urbaines, agricoles et naturelles pour garantir leur fonctionnalité économique, écologique et sociale. Ces limites poreuses et actives entre les secteurs à usages différents permettent à chacune un bon fonctionnement tout en promouvant des échanges sociaux et biologiques entre ces espaces. Les trois entités spatiales composant ce territoire sont devenus le support de ces traitements : l'axe St-Julien - Annemasse (le faisceau rencontre le Piémont), la vallée de l'Arve (la rivière rassemble la ville) et la plaine de Veyrier-Troinex (ville et agriculture dialoguent).

Ce projet fonde le nouveau paysage et révèle les préexistences en pérennisant le lien entre les 2 emblèmes de cette région, le lac et le Salève.



Equilbey : Les bastions - « Valoriser l'existant »

Le long de l'Arve, entre quartier jardin et nature habitée, sont découpés des « bastions » qui en préservent des vues, à la plus forte densité, et aux liens renforcés avec leurs abords naturels et paysagers. Les activités se concentrent autour des gares de Collonges-sous-Salève et Pas de l'Echelle, et à la pointe des îles. Le développement urbain se réalise en bordure de l'espace de l'Arve et dans les localités existantes au pied du Salève. L'identité de ce projet repose sur la pérennité du couloir de l'Arve et de la plaine de Troinex, véritables adresses de ce territoire qu'il s'agit de valoriser. Le secteur de Veyrier Pas de l'Echelle et son développement autour de la gare marque ainsi une empreinte durable sur l'espace transfrontalier.

3.3. Une centralité transfrontalière / « Renforcer l'existant »

équipe KCAP

Rappel du 1er degré - Concept général d'aménagement (extrait texte des auteurs)

Notre stratégie globale consiste dans la reconnexion des corridors biologiques (l'Arve, le Salève et la pénétrante de Pinchat) et dans la réaffirmation des identités construites au pied du Salève (Etrembières, le centre transfrontalier formé par Veyrier, Pas de l'Echelle et César, et Collonges-sous-Salève).

Paysage et nature
Les deux grands milieux vivants du périmètre d'étude, que sont l'Arve et le massif du Salève, doivent être reconnectés l'un à l'autre par des corridors écologiques.

Paysage et urbanisation
Il sera aussi fondamental d'établir une hiérarchisation claire des espaces construits et paysagers, en réaffirmant leurs limites, notamment là où le mitage urbain est le plus évident et là où la pression foncière se fait la plus forte (Veyrier, Pas de l'Echelle, César, Troinex, Collonges-sous-Salève et Etrembières).

Mobilité
Le concept de la mobilité consiste principalement dans le renforcement des lignes de transport en commun en prolongeant les lignes de bus existantes jusqu'aux localités françaises en les reliant par des lignes à haute fréquence jusqu'au centre de Genève et jusqu'aux stations du CEVA. La gare de Veyrier-Bossey est réactivée et déplacée à proximité de l'arrêt du téléphérique (nœud intermodal).

Recommandations du Collège pour le 2ème degré

Concept général
Le projet propose une centralité transfrontalière en associant fortement les communes de Veyrier et Pas de l'Echelle. L'élément emblématique de ce dispositif est la valorisation du secteur des carrières par un programme à vocation régionale. L'intégration des communes d'Etrembières et de Collonges sous Salève devrait être associée fortement à ce dispositif afin de renforcer la relation transversale et établir un véritable lien entre les secteurs d'Annemasse et de St-Julien. Cette hypothèse permettrait d'ouvrir ce territoire isolé aux 2 PACA limitrophes et favoriserait d'une part les échanges transversaux et justifierait le renforcement des liaisons TP.
Le développement du secteur du ''César'' et sa relation avec le secteur des Iles doit être approfondies. La mise en œuvre d'un grand Parc régional sur les bords de l'Arve exclu tout développement urbanistiques. Les secteurs planifiés à ce jour doivent être relocalisé (ou intégrés) afin de donner une réponse tant qualitative que quantitative.

Stratégie de mise en œuvre
Identifier le concept en hiérarchisant les actions prioritaires et les principales mesures d'accompagnement nécessaires à sa mise en œuvre. Développer la réflexion sur les espaces ouverts, leur fonctionnalité et leur complémentarité avec les territoires urbanisés.

Limites d'urbanisation
Le projet propose des interventions soit en limite du secteur des Iles, soit en limite des espaces agricoles ; un développement du caractère de ces limites et de leur perméabilité doit être approfondi.

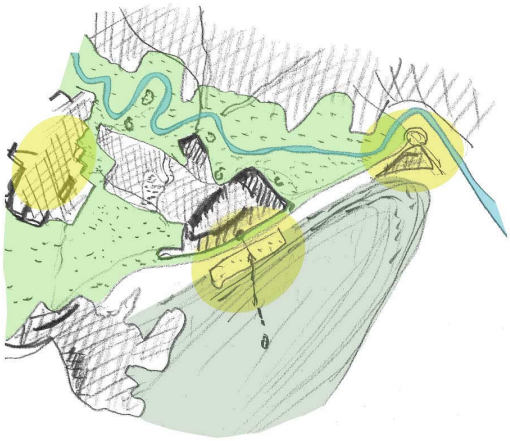
Polarités, densifications et identités
Le projet propose des développements urbains au nord du Petit Veyrier et dans le secteur du César. Ces hypothèses nécessitent d'être développées afin de pouvoir en évaluer la pertinence et de vérifier la cohérence entre le concept paysage et le concept urbain. Evaluer s'il s'agit d'espaces ouverts ou définitivement clos. Développer leur accessibilité.
Le développement d'une nouvelle centralité par la réhabilitation novatrice du site des carrières doit s'accompagner de programmes phares, et de formes urbaines en relation avec ce territoire comportant une valeur symbolique importante afin de faire, grâce à ce changement d'affectation, un haut lieu de la culture régionale.

Mobilité
Développer le schéma des transports (TP, TIM, MD) articulé aux développements urbanistiques proposés.
Le développement du secteur des anciennes carrières doit mettre en évidence des liaisons fortes avec les différents territoires associés à ce nouveau centre à travers les TP et vérifier l'accessibilité aux TI. Développer l'hypothèse du P+R proposée dans ce secteur.
Expliciter le concept des MD précisant la hiérarchisation du maillage proposé.

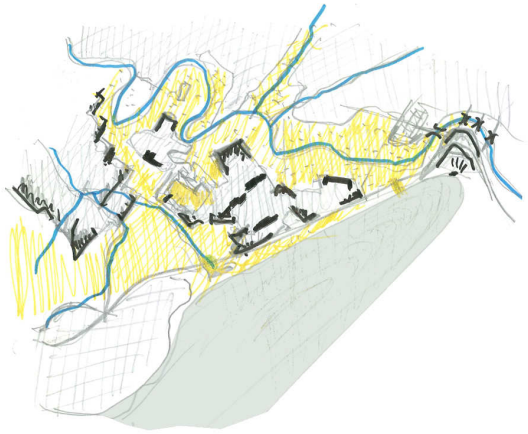
Zoom à développer en 2ème phase :
- Le nœud d'Etrembières
- Les carrières: le secteur du « Pas de l'échelle – Veyrier » - « César »

Ces 2 secteurs représentent des enjeux majeurs du concept proposé. Leur développement devrait permettre de préciser la vocation de ces 2 secteurs et de les inscrire dans une vision globale propice au désenclavement de ces 2 périmètres.

Sur ces secteurs et espaces publics stratégiques, préciser le concept d'aménagement à l'échelle de référence 1:1000 ou 2000. Illustrer les mesures qualitatives (mobilité, attractivité et convivialité des interfaces, valeur d'usage,…) par des perspectives, axonométries, coupes ou tout autre document représentant les formalisations spatiales possibles ou les ambiances à créer.



Phase 1



Phase 2

Croquis Archistudio

2ème degré – Projet et stratégie d'aménagement (texte des auteurs)

PAYSAGE

Analyse

Le périmètre d'étude est limité à l'Est par l'Arve et au Sud par le Salève, lesquels représentent de haut lieux de loisirs, mais aussi des milieux vivants d'importance régionale. Les voies de communication ainsi que diverses exploitations tel que les carrières rompent la continuité de ces milieux et dévalorisent ses qualités paysagèrent. Le mitage urbain se fait au détriment des terres agricoles, amoindrissant ainsi leur capacité de production et leur valeur en tant que grand paysage ouvert.

Stratégie

Le projet prévoit de rétablir les corridors biologiques le long du Salève et de l'Arve en renaturant les exploitations de gravier et en élargissant la ripisylve de l'Arve à la hauteur des Iles. Deuxièmement le projet reconnecte Arve et Salève entre eux par la création de passages à faune à Bossey et Etrembières, ainsi que l'aménagement d'un nouveau corridor biologique au travers de la plaine agricole de Troinex et de la pénétrante de Pinchat, menant jusqu'aux ripisylves de l'Arve. Ce corridor se combine en outre au projet de renaturation du ruisseau des Marais.

Les espaces de loisirs existants doivent être conservés et complétés par l'aménagement de nouvelles zones récréatives. Ainsi les carrières accueilleront un programme culturel, nature et sportif. Les espaces agricoles de Vessy et Sierne intégreront un programme d'agri-loisir, lequel permettra de subventionner le développement d'une agriculture extensive. La renaturation du bord de l'Arve s'accompagnera d'espaces loisirs propices à la découverte de la nature. Ces différents espaces seront reliés entre eux par un réseau de mobilité douce facilitant l'orientation et permettant à la hauteur des étangs des Iles une nouvelle traversée de l'Arve.

Les exploitations agricoles doivent gagner en performance afin d'assurer leur survie. L'aménagement de noues le long des voiries agricoles permet de récupérer les eaux de pluie en vue de l'utiliser pour les cultures. Le respect de la limite de la ZAS garantit les surfaces nécessaires au développement économique du maraîchage. Le développement d'une nouvelle

zone maraîchère sur le secteur des îles permet de renforcer la production des exploitants français. La création d'un axe loisir fort parallèle au corridor biologique de la plaine de Troinex diminue les conflits entre exploitants et promeneurs.

URBANISME

Lecture de l'urbanisation

Pour le PACA Carouge-Veyrier-Etrembières, il est question de définir pour la France les limites claires entre construit et paysage, et pour la suisse d'indiquer les zones agricoles propices à un développement urbain.

La croissance de Veyrier et du Pas de l'Echelle ont été fortement marqués par la frontière franco-suisse. Alors que Veyrier présente un développement concentré autour de son centre historique, le Pas de l'Echelle présente une morphologie disparate et hétérogène. L'agglomération s'étend entre la rue Charles de Gaule, le chemin de fer et l'autoroute Blanche. Ces axes ont un fort potentiel de connectivité, mais forment parallèlement des barrières importantes. La présence du Salève avec son ombre et les activités de la carrière ne jouent pas un rôle favorable.

Etrembières est aussi encerclée par le chemin de fer, le nœud autoroutier et le flan du Salève.

Autant le Pas de l'Echelle est lié à Veyrier, autant l'est Etrembières à Annemasse.

Stratégie

Etrembières

Nous proposons pour Etrembières un développement par plateaux suivant sa particularité topographique. Le plateau le plus bas, occupé actuellement par la sortie de l'autoroute, offre l'opportunité de recueillir une nouvelle zone d'activités performante liée à la Châtelaine et à la zone d'activités actuelle d'Etrembières. Pour cela nous envisageons un remodelage de la sortie d'autoroute selon le concept du PACA Eaux-Vives-Annemasse proposant la transformation de la route blanche en boulevard urbain.

Le plateau moyen, qui accueille actuellement Etrembières, est voué à connaître une mutation programmatique et typologique. La surcharge d'infrastructures routières (autoroute, route nationale et chemin de fer) n'est pas propice au développement d'un quartier de villas. Afin de tirer profit de la sortie d'autoroute l'actuel centre d'Etrembières est voué à muter en un quartier mixte offrant des nouvelles places de travail de dans un cadre typologique plus dense et varié. C'est sur le plateau supérieur qu'un nouveau quartier d'habitation de qualité peut voir le jour. Ainsi, Etrembières pourra tirer profit de l'infrastructure qui la parcout et réaffirmer son identité historique et topographique.

Veyrier, Pas de l'Echelle, César

Le manque d'infrastructure, la mauvaise qualité du terrain et le manque d'éléments porteurs d'identités ne rendent pas propices les îles à un nouveau développement de logements.

Nous considérons que autant le Pas de l'Echelle que Veyrier tireraient profis de developper un centre commun, capable de profiter de l'infrastructure existante et de mettre en valeur les éléments identitaires présents. Par la diminution du trafic qui longe actuellement la frontière, un nouveau centre avec une identité transfontalière peut voir le jour. Autour de la fontaine de César, la commune d'Etrembières peut voir naître un nouveau centre d'habitation, dans une région où le mitage urbain est déjà entamé.

Les développements d'Etrembières et de César feront partie d'une étude plus aprofondie dans la deuxième phase.

MOBILITE

Stratégie

La stratégie s'appuie sur les principes de base suivants :

- diriger le trafic de transit aux routes à grand débit et aux grands axes ;
- installer des P+R régionaux aux points stratégiques avec accès direct aux TP ;
- atteindre des améliorations ciblées dans le split modal en ce qui concerne le trafic origine/destination.

Transport individuel motorisé

La mise en pratique des principes de base se fait par :

- l'installation des P+R d'une importance régionale près des sorties de l'A40 à Archamps et Etrembières en relation avec la réalisation de lignes de bus expresse partant des P+R et menant au centre de Genève ;
- un réaménagement des traversées des agglomérations de Troinex, Veyrier, du Pas de l'Echelle et d'Etrembières, avec des éléments appropriés afin de ralentir le transport individuel motorisé et en même temps augmenter la perméabilité pour la mobilité douce.

Transport collectif

Le système des transports publics s'appuie sur une hiérarchie claire des lignes :

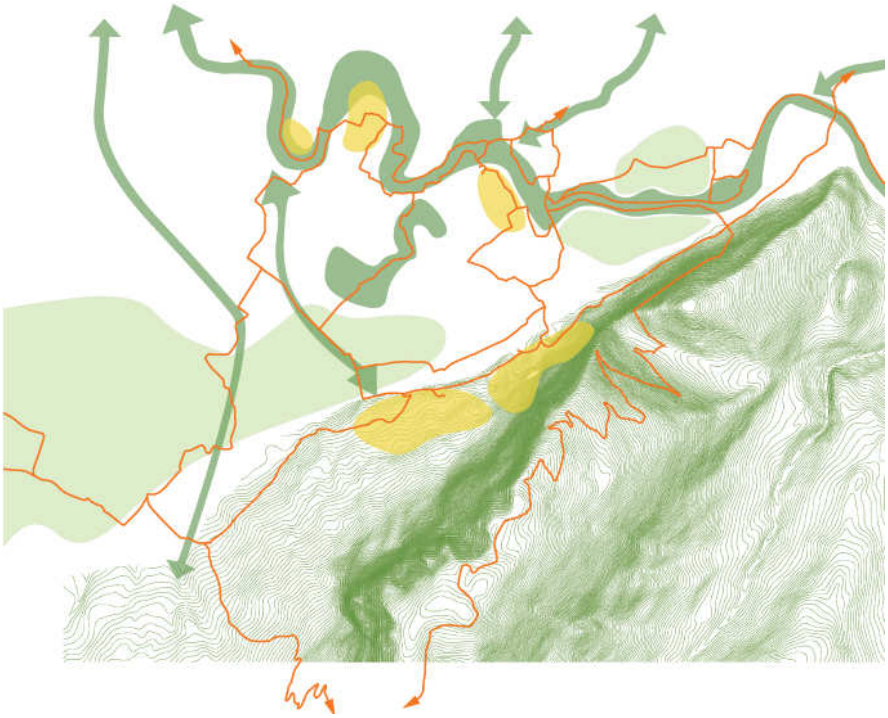
- des lignes expresses relient les P+R régionaux avec le centre de Genève. A l'extérieur de Carouge et Genève ils n'ont que très peu d'arrêts.
- des lignes principales relient les centres de Troinex et Veyrier / Pas de l'Echelle à Genève ou à un arrêt CEVA / tram. Ils circulent sur les routes principales et assurent la desserte des villages.
- des lignes de desserte locale complètent le système dans les quartiers avec une densité de population faible. Ils assurent la connexion aux lignes principales.
- la liaison entre St-Julien et Annemasse se fait par le rail en réactivant le RER avec arrêts à Collonges-sous-Salève, Veyrier et Etrembières.

Mobilité douce

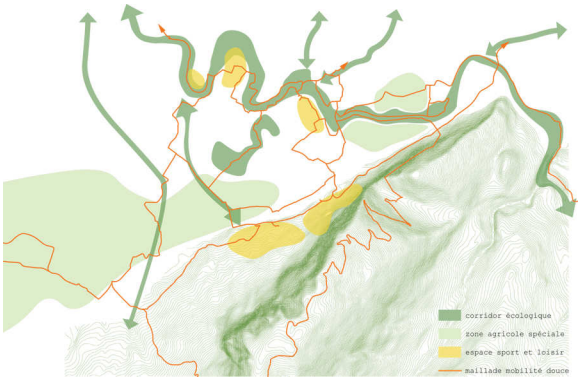
- la mobilité quotidienne nécessite une grande perméabilité du réseau, l'élimination des lacunes de réseau et de sécurité, des routes directes vers les lieux de destination les plus importants et des arrêts choisis le long des lignes principales avec B+R sécurisés et évidents.
- la mobilité loisir nécessite quant à elle des chemins pittoresques avec peu de trafic.

Le projet en images

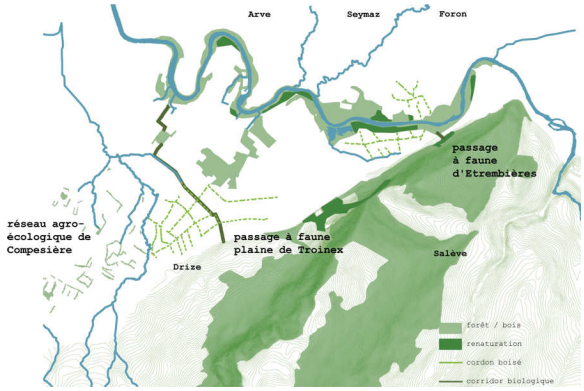
Concept paysage



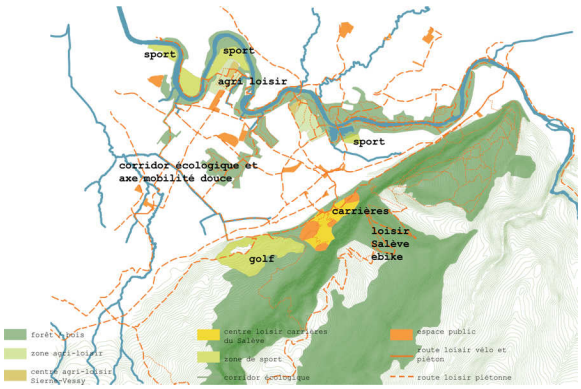
Continuité du paysage et des espaces publics



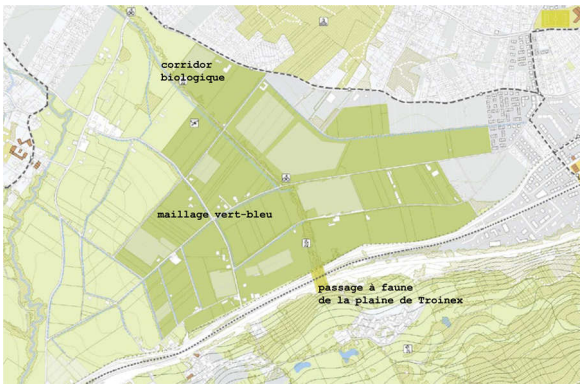
Des corridors biologiques rétablis



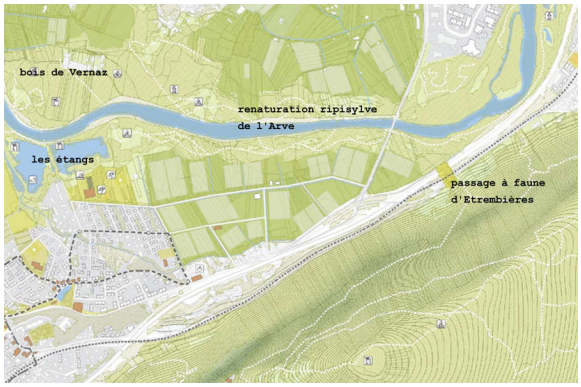
Réseau d'espaces loisirs diversifiés



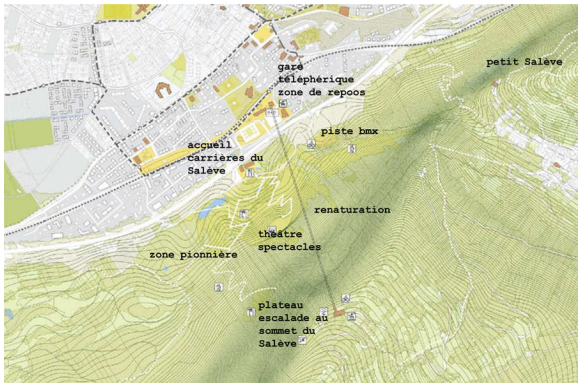
Plaine de Troinex



Les Iles : reconnecter l'Arve au Salève

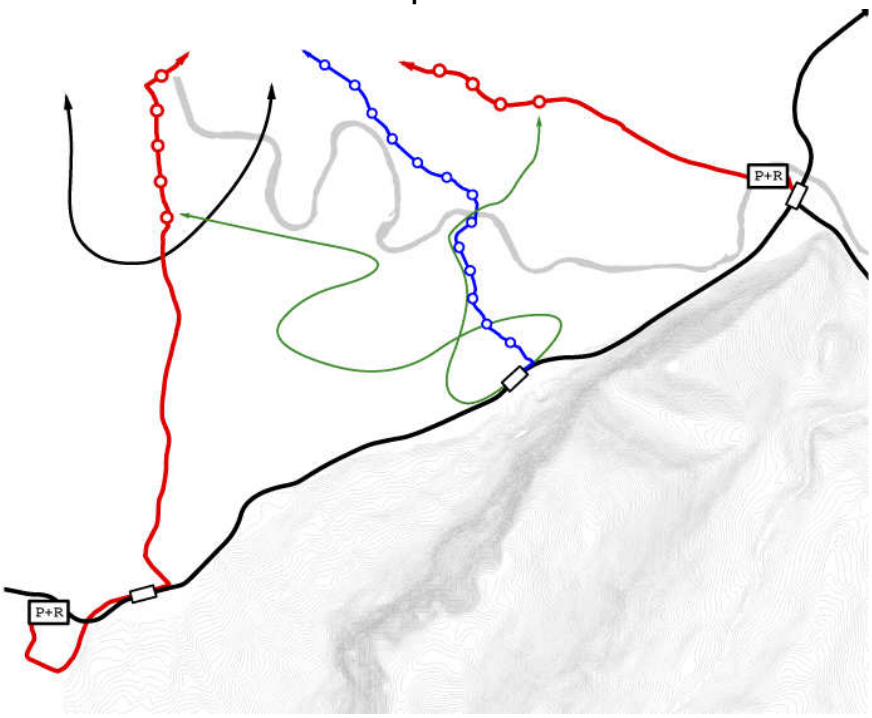


Les carrières du Salève

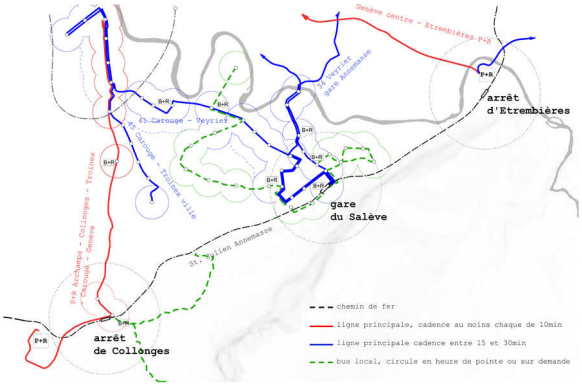


Images de référence pour les carrières du Salève (zone piétonnière)

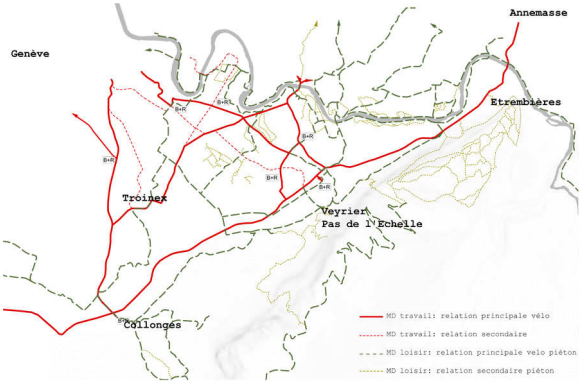
Concept mobilité



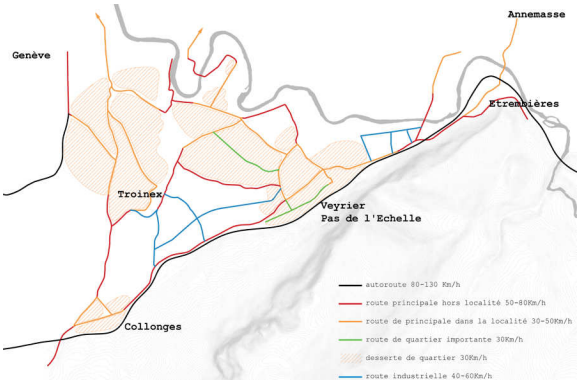
Stratégie pour les transports en commun



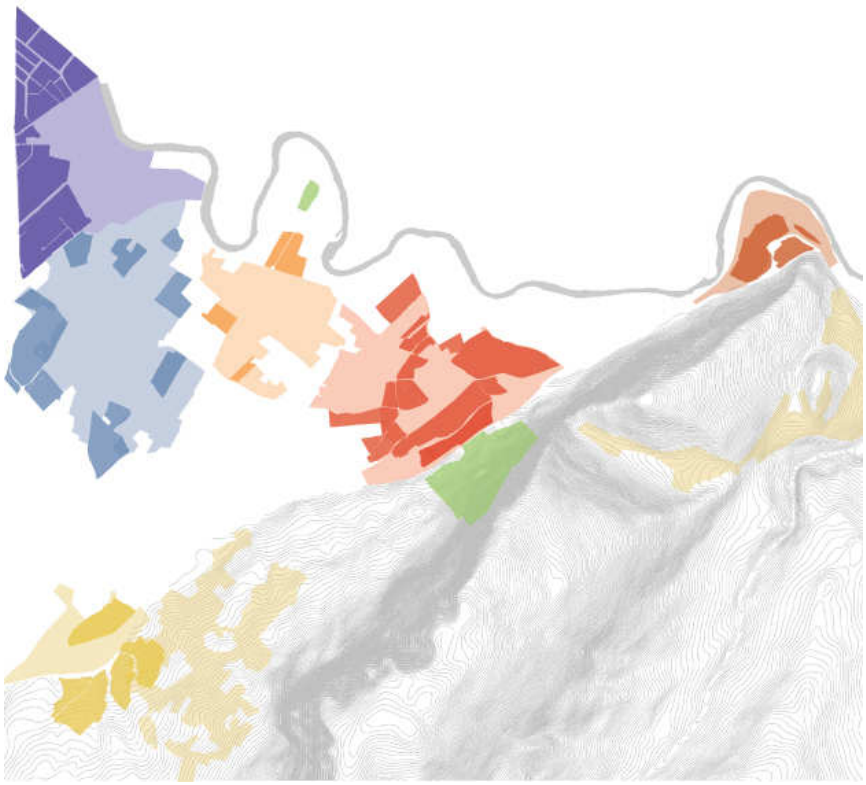
Stratégie pour la mobilité douce



Stratégie pour les transports individuels



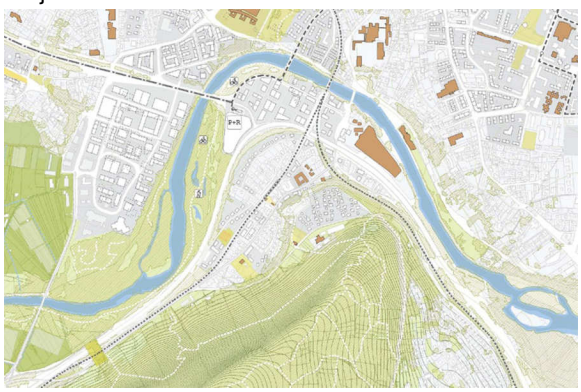
Concept urbanisation



Projet clé no 1 : les Grands Esserts

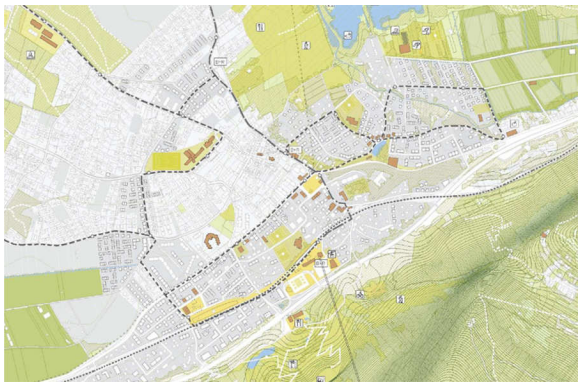
Projet clé no 2 : Etrembières

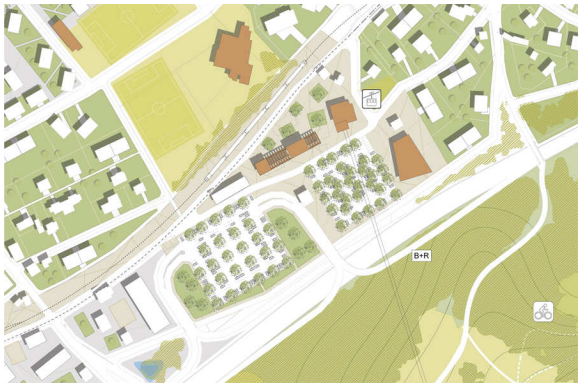
Nouvelle zone d'activités



Projet clé no 3 : Veyrier Pas de l'Echelle

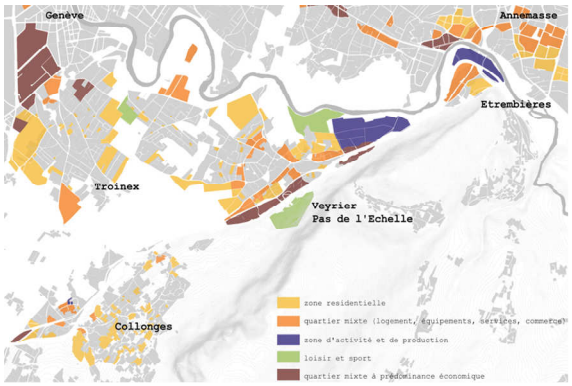
La gare



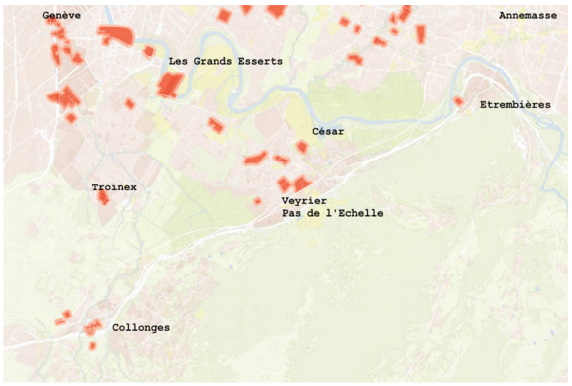


Données techniques

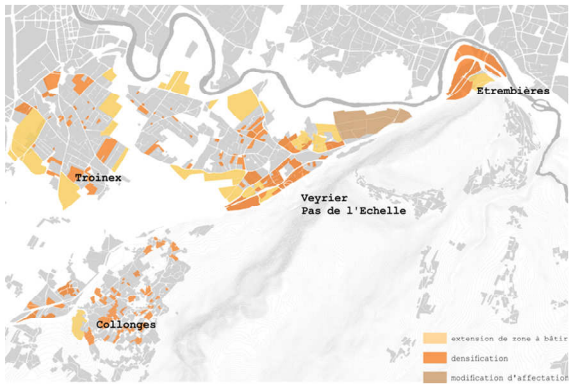
Programmes



Equipements publics



Types d'intervention



Masterplan

Capacités potentielles

Localisation	Type de potentiel	Nouveaux habitants		Nouveaux emplois		Surface
		2020	2030 (+)	2020	2030 (+)	ha
France	par extension de la zone à bâtir	2'942	3'872	545	712	49.5
	par densification	2'931	4'678	1'640	2'463	122.5
	par modification d'affectation	0	0	217	217	44.7
Suisse	par extension de la zone à bâtir	2'580	5'454	394	800	98.8
	par densification	2'907	4'182	724	1'283	54
	par modification d'affectation	0	0	0	0	0
TOTAUX		11'360	18'186	3'520	5'475	
(toutes les phases)		**29'546**		**8'995**		**369.5**
Objectif PAFVG		*min. 7'000*		*min. 2'000*		

3.4. Trames et lisières / « Réparer l'existant »

équipe TALAGRAND

Rappel du 1er degré - Concept général d'aménagement (extrait texte des auteurs)

Le PACA Genève-Piémont du Salève-Arve est situé entre deux axes de développement urbain et deux entrées majeurs de l'agglomération franco-valdo-genevoise.

1 Réparer la coupure opérée par le faisceau d'infrastructures

Nous proposons de mettre le faisceau d'infrastructure au service de l'intégration métropolitaine des communes du PACA en multipliant les dessertes et les interconnexions entre un réseau radial et concentrique pour que les villes soient reliées au centre urbain et aux polarités périphériques (St-Julien et Annemasse) répondant ainsi aux besoins quotidiens de ses habitants.

2 Créer des interdépendances entre ville et nature

Nous proposons de développer le territoire sur des principes d'interdépendance fonctionnelle et écologique entre espaces dédiés à des fonctions urbaines et ceux dédiés à des fonctions agricoles ou écologiques.
Le potentiel de densification des tissus urbains pavillonnaires étant difficilement exploitable en deçà d'une échéance de long terme, nous proposons de construire à partir de trois critères : contiguïté avec les quartiers existants (projets en lisière), ancrage sur des équipements existants (routes et réseaux), proximité des dessertes TC.

3 Intensifier la multifonctionnalité des paysages

A une tendance de spécialisation croissante des espaces ouverts (agriculture intensive, zone écologique protégée, parc de loisir), nous proposons de substituer des principes de multifonctionnalité des paysages ouverts.
Par exemple, les continuités écologiques sont déclinées de l'échelle géographique (corridors entre Salève, plaine et vallée de l'Arve) à l'échelle du parcellaire agricole et urbain (bocage).
A travers ces trois actions, nous tentons de mettre en connexion les systèmes urbains, agricoles et naturels et renouveler la ville périurbaine autour d'une culture de l'échange plutôt que de la concurrence.

Recommandations du Collège pour le 2ème degré

Concept général

Le projet propose trois grands thèmes: réparer, créer et intensifier. A travers un grand travail sur les constats et la mise en œuvre d'outils pertinents, la proposition illustrée dans le croquis de synthèse perd de sa clarté et de sa pertinence dans le développement du projet. Les solutions urbaines sur les lisières ne sont pas à l'échelle des intentions initiales et se résument par le comblement d'espaces disponibles existants sans rapport avec les ambitions contenues dans le concept. De la même manière, la mise en œuvre du franchissement du faisceau d'infrastructures comme éléments majeurs du dispositifs ne sont pas exploités dans les développement surtout dans la relation transversale. Le thème de la multifonctionnalité des paysages associée au réseau hydrographique est un dispositif de renaturation qui oriente l'usage de ce secteur agricole vers une vocation de conservatoire opposée avec la fonction productive existante. Le thème proposé de la multifonctionnalité devrait être développée comme thème central.

Stratégie de mise en œuvre
Développer les actions prioritaires proposées dans les 3 orientations et les principales mesures d'accompagnement nécessaires à la mise en œuvre du concept. L'orientation visant à réparer la coupure du faisceau d'infrastructures fonde le dispositif de connexion des territoires, son développement apporterait une véritable orientation sur les relations transversales.

Limites d'urbanisation
Le thème de la rétention associée au développement urbanistique devrait fonder l'identité et le caractère des limites. La relation entre agriculture et ville doit être approfondie afin de permettre une réponse entre lieux de production et lieux de vie en réinterrogeant les ressources disponibles sur ce territoire.

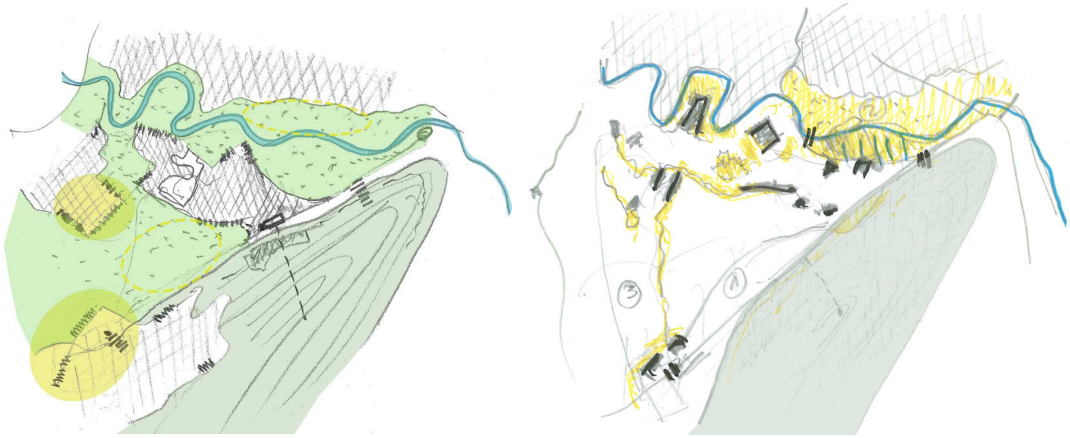
Polarités, densifications et identités
Le projet propose différentes interventions sur l'ensemble du territoire du PACA. Le secteur de Troinex et sa relation avec Carouge ainsi que la proximité du CEVA devrait apporter des solutions contrastées par rapport à Veyrier. Le secteur de Collonges sous Salève avec la proposition du franchissement des infrastructures devrait s'accompagner de typologies urbaines en relation avec cet important enjeux lié à la coupure urbaine.

Mobilité
Développer le schéma des transports (TP, TIM, MD) articulé aux développements urbanistiques proposés.
Expliciter le concept des MD précisant la hiérarchisation du maillage proposé.
Le projet propose 2 véritables pôles en relation avec le franchissement des infrastructures qui pourrait être exploité plus fortement comme pièces majeures du réseau TP et de rabattement des TI sur les TP.

Zoom à développer en 2ème phase :
- Collonges-sous-Salève, l'entrée ouest de l'agglomération
- Troinex, l'extension de Carouge

Ces 2 secteurs représentent des enjeux majeurs du territoire de ce PACA. Leur développement devrait permettre de préciser la vocation de ces 2 secteurs, un fortement associé à la ville de Carouge par le développement de Troinex et l'autre qui permet la couture entre les 2 entités de Collonges sous Salève contribuant ainsi au désenclavement de ces 2 périmètres.

Sur les secteurs et espaces publics stratégiques, préciser le concept d'aménagement à l'échelle de référence 1:1000 ou 2000. Illustrer les mesures qualitatives (mobilité, attractivité et convivialité des interfaces, valeur d'usage,…) par des perspectives, axonométries, coupes ou tout autre document représentant les formalisations spatiales possibles ou les ambiances à créer.



Phase 1 *Phase 2*

Croquis Archistudio

2ème degré – Projet et stratégie d'aménagement (texte des auteurs)

Inverser les rapports ville / nature et centre / périphérie

Le territoire transfrontalier du PACA « Genève – Arve – Salève » est situé entre les deux grands axes de développement Genève – Annemasse et Genève – Saint-Julien.

Les structures puissantes de la vallée de l'Arve et du piémont du Salève souligné par le faisceau ferro-routier encadrent la plaine composite de Veyrier-Troinex avec son enchevêtrement de quartiers, d'espaces agricoles et de motifs naturels.

Le PACA est un territoire de ressources écologiques et agricoles. La ville n'y est présente qu'en pointillé. La vallée de l'Arve, la plaine agricole vallonnée et le flanc abrupt et boisé du Salève en sont les composantes majeures. Cette présence de nature aux portes de la ville est une donnée fondamentale de l'équilibre métropolitain mais sa préservation ne va pas de soi puisque la ville s'est toujours étendue au détriment de ces espaces.

Le PACA est aussi un territoire technique traversé et occupé par les infrastructures nécessaires au fonctionnement de l'agglomération. Carrières, stations d'épurations ponctuent le piémont du Salève et la vallée de l'Arve. Le faisceau ferro-routier contraint par l'aplomb du Salève a fortement pénalisé les communes françaises de Collonges et Etrembières.

Ces constats nous invitent à concevoir le projet pour le PACA selon un double retournement des logiques d'aménagement qui ont prévalu jusqu'à aujourd'hui :

- structurer la ville à partir de ses espaces agricoles et naturels dont la préservation est un enjeu majeur de l'équilibre d'agglomération ;
- structurer la ville à partir de ses pôles périphériques dont l'arrimage au faisceau ferro-routier constitue un potentiel insuffisamment valorisé.

Trames et lisières

Le projet propose de substituer une culture de l'échange à une culture de la concurrence qui prévaut encore dans le territoire du PACA.

Aux différentes échelles géographiques et urbaines, trames et lisières organisent le territoire :

- elles dessinent des liens entre les parties urbaines (liaisons humaines), les parties agricoles (liaisons agricoles) et les parties naturelles (liaisons écologiques) pour garantir leur fonctionnalité économique, écologique et sociale.
- elles dessinent des limites poreuses et actives entre les secteurs d'usages différents (habitat / agriculture / loisirs…) permettant à chacune un bon fonctionnement tout en promouvant des échanges sociaux et biologiques entre ces espaces.

Le dessin des trames et lisières sont inspirées de la morphologie du site :

- les lignes topographiques et hydrographiques du substrat géologique (piémont, plaine, vallée) ;
- les faisceaux artificiels des infrastructures (faisceau ferro-routier…) ;
- la trame paysagère du site (bocage arboré, parcellaire…) ;

Le concept se décline géographiquement selon trois territoires de projet : le piémont avec le faisceau infrastructurel, la vallée de l'Arve et la plaine de Veyrier-Troinex.

1 L'axe St-Julien - Annemasse : le faisceau rencontre le piémont

Le faisceau d'infrastructure qui a été développé progressivement (route, rail puis autoroute) a déstructuré l'économie agricole et urbaine du piémont du Salève : déconnection des zones d'élevage des zones de labours ; séparation des établissements humains situés en piémont.

Aujourd'hui, il engendre des nuisances (coupures / pollution…) sans apporter les avantages potentiels. Précisément, alors que les échanges se vivent quotidiennement et depuis longtemps de part et d'autre de la frontière (déplacements domiciles – travail), le système de desserte TC est très déficitaire et l'accessibilité aux pôles majeurs de l'agglomération difficile depuis les villes de Collonges et d'Etrembères.

- La périphérie réactivée :

La réinscription des communes périphériques au sein de l'agglomération est le premier acte du projet de territoire. La réouverture des gares TER de Collonges et Veyrier-Bossey et leur connexion avec les lignes du réseau TPG rapprochent les communes du piémont avec le centre de Genève et avec les pôles de Saint-Julien et d'Annemasse. Ce faisant, elles renouvellent leur potentiel de développement.

- Les centralités rassemblées :

Le repositionnement des gares au cœur de chacune des deux villes, la qualification des abords des infrastructures routières et ferroviaires, la création de nouveaux espaces publics permettent de reconnecter les centres villes qui avaient été séparés par les réseaux. Du foncier est créé pour accueillir des logements et des activités autour des centres réactivés.

A Collonges, nous avons étudié l'hypothèse d'une troisième centralité constituée autour de la gare, d'un équipement public et d'un parc en balcon facilitant le franchissement de l'infrastructure. Ce lieu réunifie le bas et le haut Collonges qui avaient été séparés.

- Les porosités traversantes :

Des traversées sont restaurées entre la plaine et le piémont pour adoucir la coupure opérée par le faisceau d'infrastructure. Ces porosités ont une portée locale ou géographique selon qu'elles relient des quartiers situés de part et d'autre, des ensembles agricoles ou des zones nodales (secteur de richesse biologique) du piémont et de la plaine.

2 La vallée de l'Arve : la rivière rassemble la ville

L'Arve, rivière tumultueuse et divagante passant dans la ville jusqu'à sa confluence avec le Rhône, a été progressivement régulée (réduction et stabilisation du lit mineur) et exploitée (zones de gravières) réduisant les richesses biologiques de la vallée. Celle-ci, longtemps restée vierge à

cause de son inondabilité, est aujourd'hui l'objet d'une convoitise pour des usages urbains : loisirs, agriculture intensive, zone commerciale ou d'activité.

- Les méandres fluviaux :

La restauration d'une écologie fluviale constitue le deuxième acte fondateur du projet de territoire. Des zones de divagation sont aménagées pour l'autoépuration du fleuve en aval des stations d'épuration dont les effluents ne sont pas intégralement traités. Des zones d'expansion de crue sont aménagées qui permettent de démultiplier les biotopes. Les méandres fluviaux redessinent un paysage fondateur et régulateur des usages et des établissements humains non plus fondés sur une pression sur l'environnement mais sur une cohabitation.

- Les balcons habités :

La géographie de la vallée dont les moraines et les nouveaux méandres dessinent les contours est ressaisie comme argument d'organisation territoriale. Les expansions urbaines futures des plateaux de Vessy et de Quibières s'arrêtent sur ces lignes topographiques. Elles s'accrochent aux hameaux de Vessy et Sierne. Les quartiers en balcon organisent un vis-à-vis de part et d'autre de la vallée.

- Les séquences d'usage :

Grande respiration au sein de l'agglomération, la vallée est un capital nature déclinant des vocations agricoles, écologiques et sociales. Les différents usages s'organisent en prenant appui sur la géographie : par séquence au fil des méandres et selon l'éloignement aux rives.
Aux îles nous avons étudié l'hypothèse d'un remembrement des terrains qui ont été perturbés et appauvris par les gravières. L'Eau Belle est prolongée vers l'amont pour retrouver un chenal de divagation de l'Arve. Une trame bocagère redéfinit les conditions de l'exploitation agricole du sol avec celles d'un regain de vie biologique. Au bois d'Arve – plateforme rehaussée et enchâssée dans un faisceau de voies – nous proposons l'implantation d'un équipement public et/ou commercial en lien avec l'activité agricole. Cet équipement participe de plusieurs stratégies : renforcement de l'attractivité du piémont et sensibilisation au rôle de l'agriculture urbaine.

3 La plaine de Troinex-Veyrier : ville et agriculture entrent en dialogue

La plaine de Troinex-Veyrier est une sorte de ville en pointillé, peu dense et alternant avec des terrains agricoles. Le modèle des quartiers de villas n'est pas reproductible à l'infini car il met en péril la pérennité des espaces de production agricole, richesse reconnue de l'agglomération genevoise. Ici, l'enjeu est de rendre possible la cohabitation de l'habitat et de l'agriculture.

- Les lisières entre habitat et agriculture :

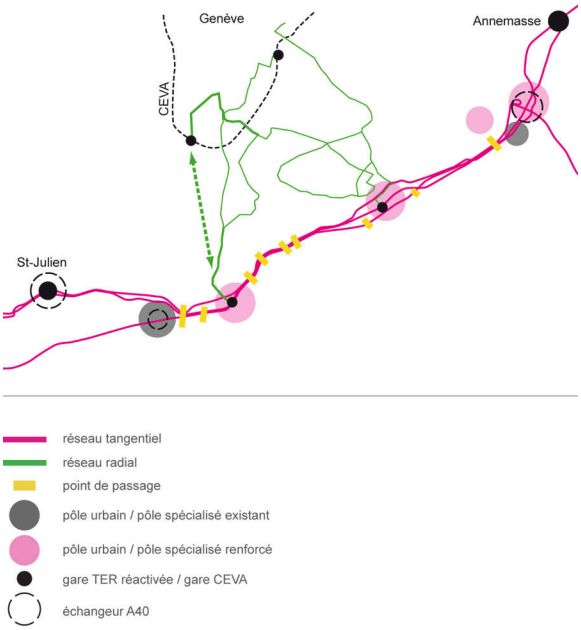
Le développement et l'aménagement de la plaine s'appuient sur un réseau de lisières épaisses, poreuses et actives s'immisçant entre les quartiers habités et les champs cultivés. Les lisières remplissent des fonctions de gestion des ressources biologiques et hydrauliques et des fonctions sociales en proposant des espaces d'activités collectives. Ces limites n'ont pas valeur de tracé définitif dans la planification du sol (agriculture / habitat) mais ont une valeur de tracé pérenne dans la structure du territoire. Les lisières s'appuient sur les lignes de force du site : lignes topographiques et hydrographique, lignes bocagères…
Les futurs quartiers d'habitation se structurent à partir de plusieurs trames : celle des transports en commun qui irriguent la plaine, celle des micro-centralités commerciales et de services et celle des lisières. La stratégie vise à permettre une transition des modes d'habiter : report modal des TIM aux TC mais aussi usage partagé et non plus seulement individualisé de la nature.
Des espaces agricoles d'un seul tenant sont définis en prenant appui sur les lisières. Les dimensions et les conditions d'accès garantissent leur fonctionnement.

- Métabolisme urbain et territorial :

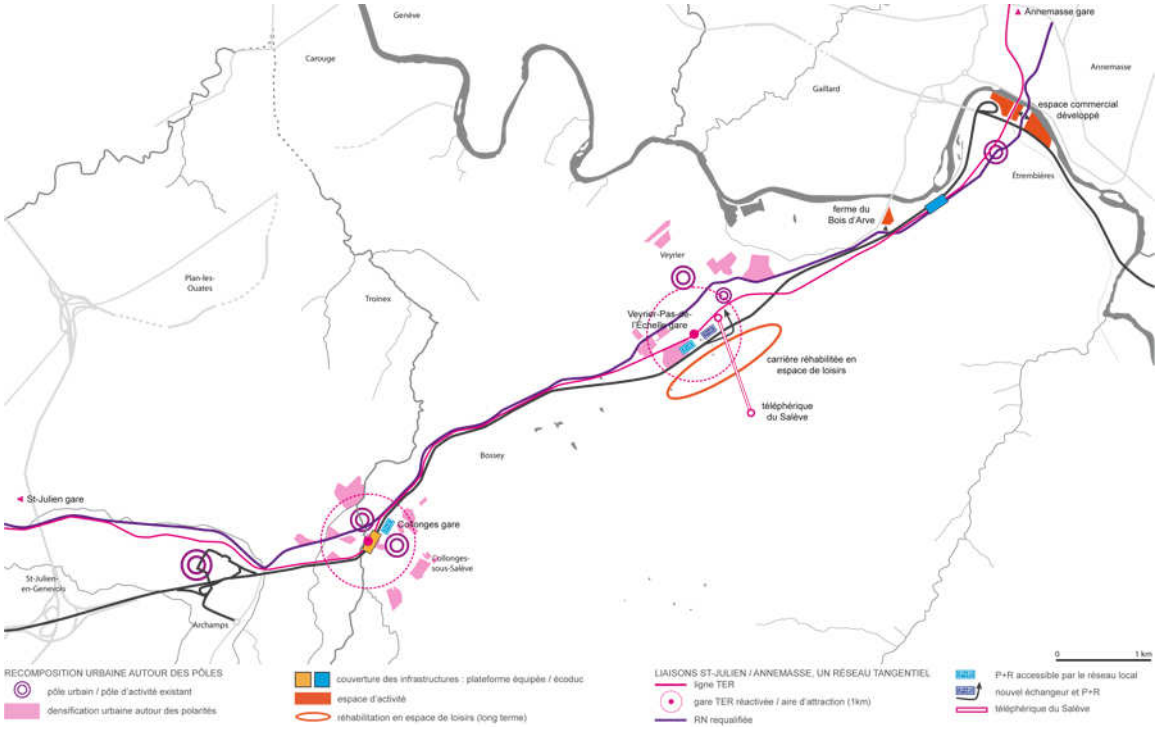
Recyclage de l'eau, mise en place de cultures expérimentales de type agroforesterie, production de bois énergie, les lisières sont l'occasion de mettre en place à une échelle opérationnelle des systèmes de métabolisme urbain. La aussi, la stratégie vise à amorcer une transition dans les modes de gestion des ressources nécessaires au fonctionnement des activités urbaines et agricoles. Sur le modèle de l'écologie industrielle, les flux sortants d'un système deviennent les flux entrant d'un autre système dans une unité de lieu donnée, économisant ainsi la consommation de ces ressources. Par exemple, très concrètement l'eau effluente des quartiers peut être recyclée et servir à l'irrigation des cultures alors qu'aujourd'hui les effluents urbains sont renvoyés en aval par les réseaux et l'agriculture pompe l'eau de la nappe devenue déficitaire.
Les lisières deviennent des lieux en soi, des espaces qui ont une double fonction écologique et sociale au service des espaces habités mais aussi des espaces agricoles.

Le projet en images

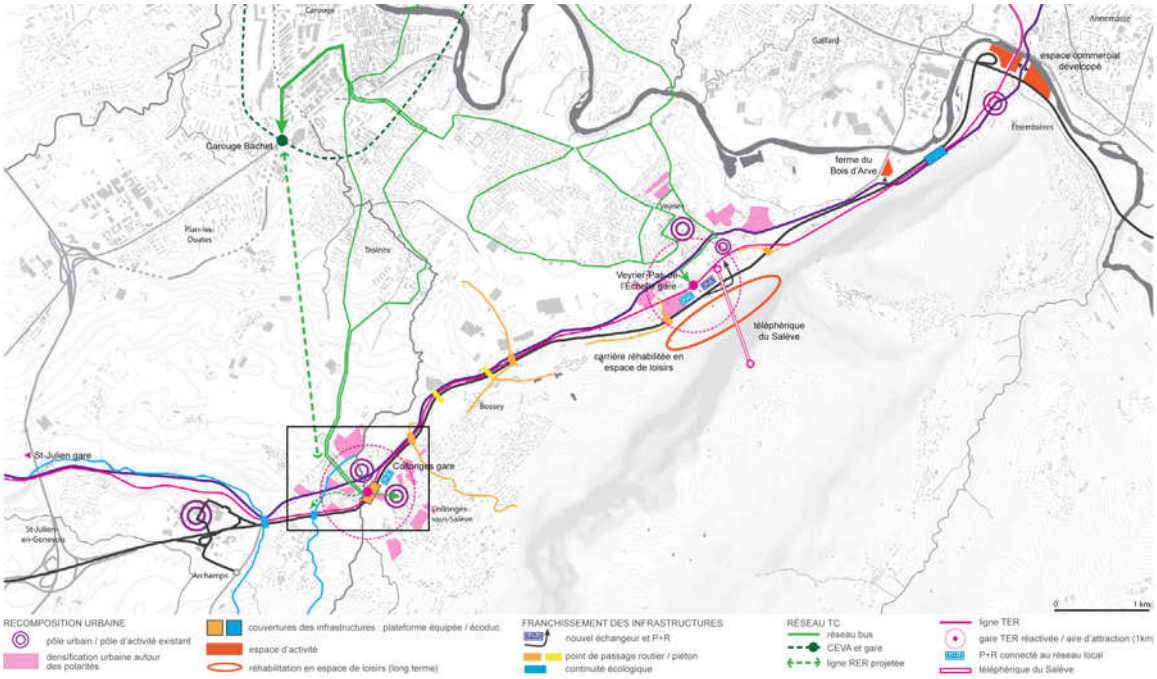
L'axe St-Julien – Annemasse



Centralités rassemblées

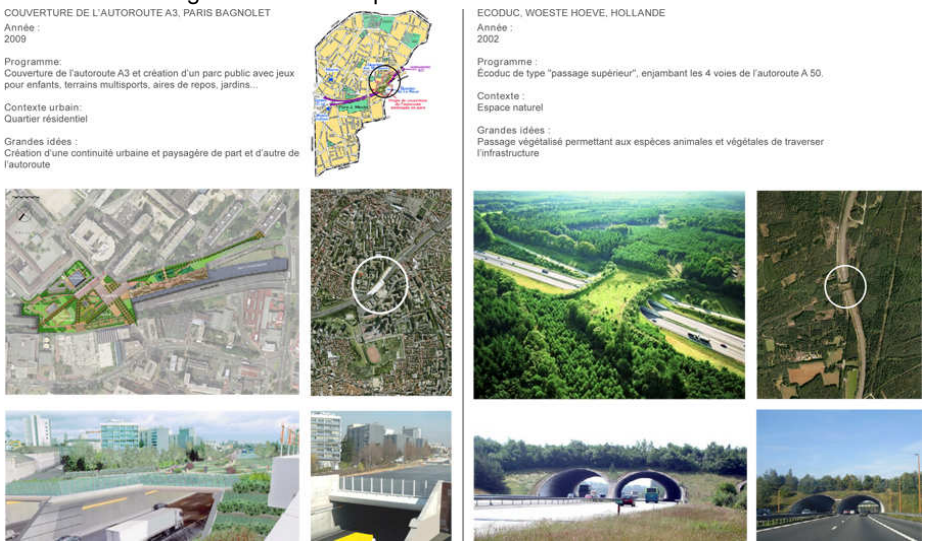


« Le faisceau rencontre le Piémont »

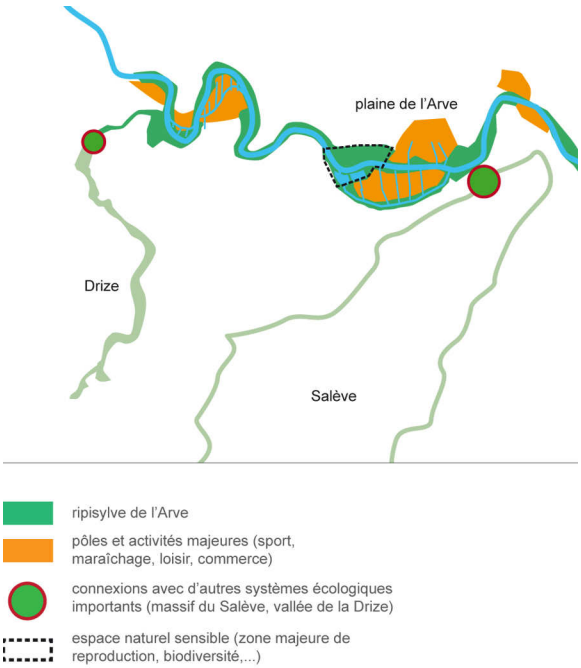


Zoom Collonges-sous-Salève : trame paysagère et espaces publics structurants

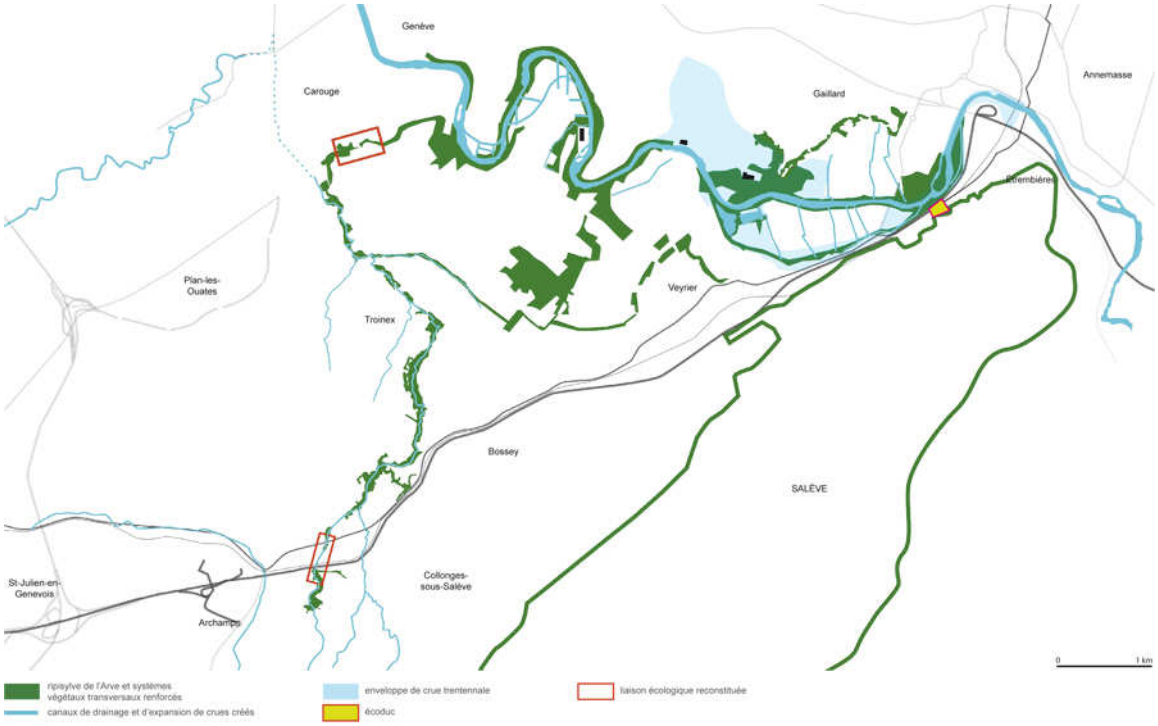
Images de référence pour couverture d'autoroute et écoduc



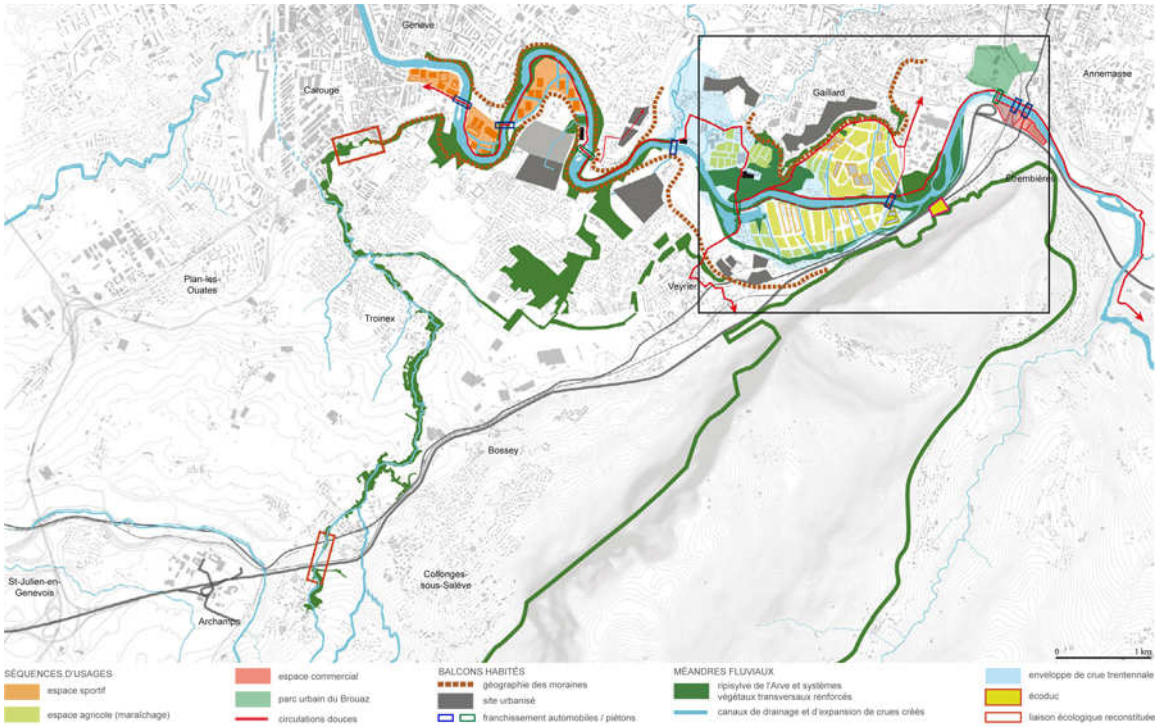
La vallée de l'Arve



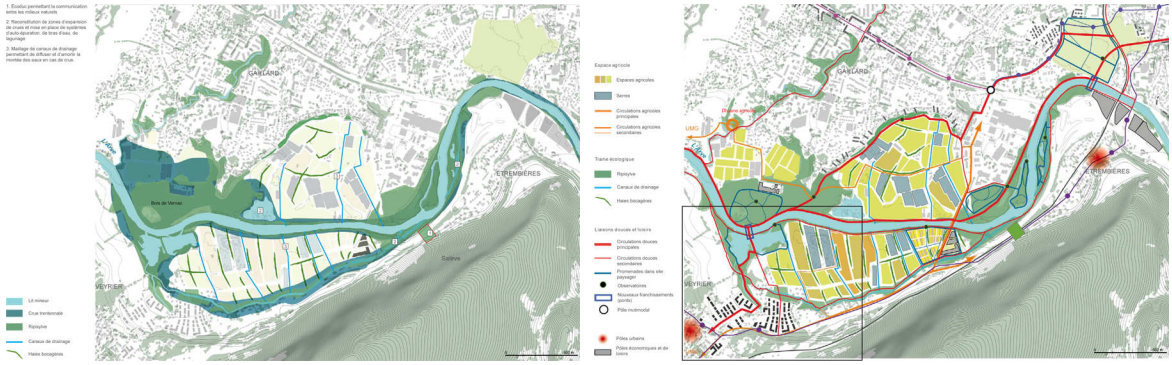
Méandres fluviaux



« La rivière rassemble la ville »

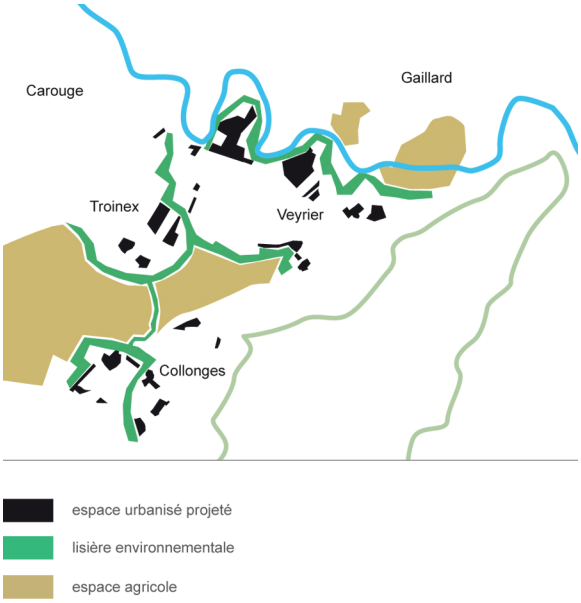


Zoom Gaillard-Etrembières : trame écologique et organiser un espace agricole au cœur de la ville

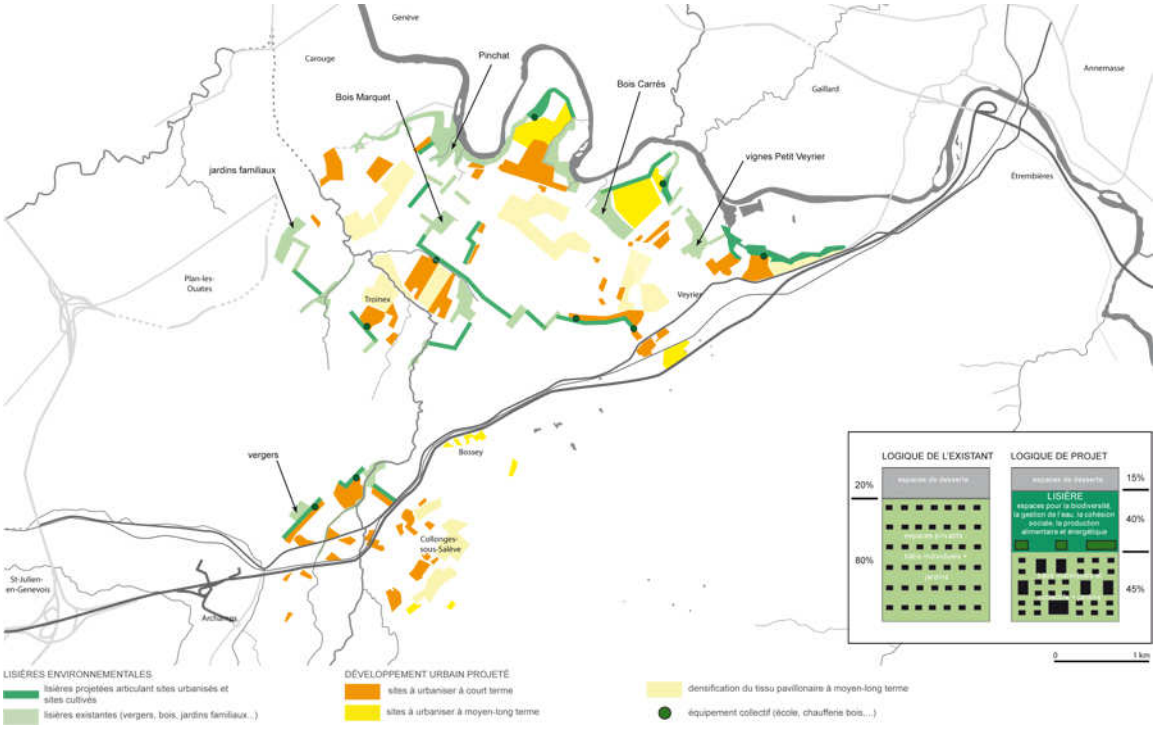


Images de référence pour un lagunage territorial, Harnes

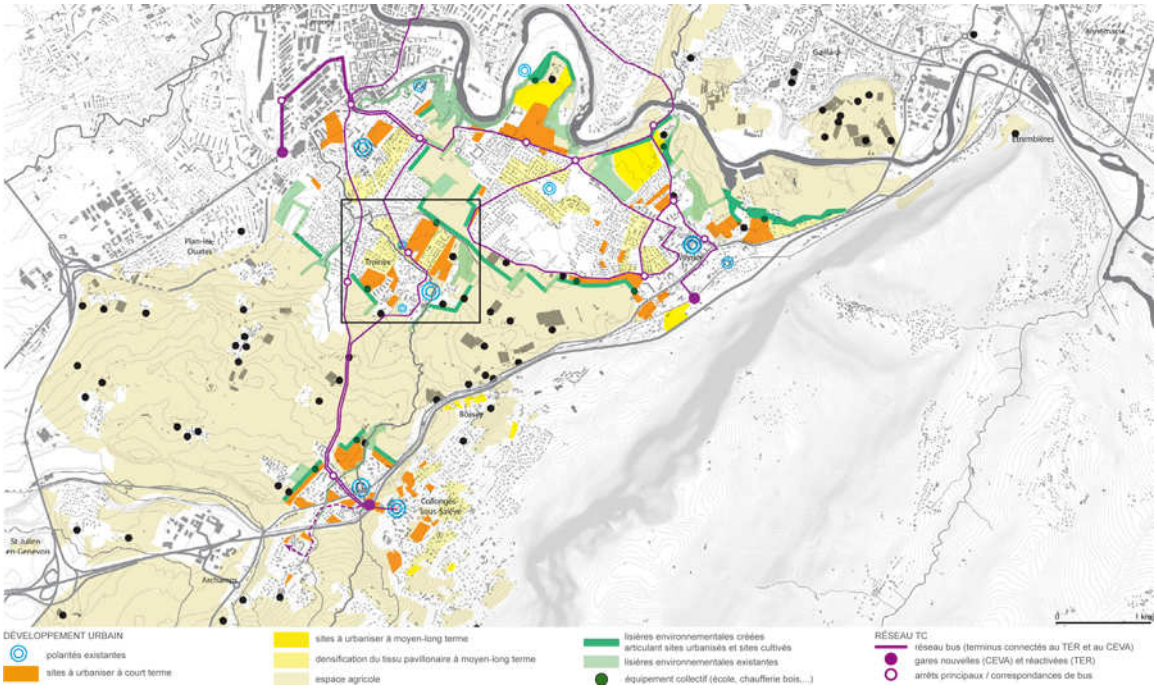
La plaine de Veyrier-Troinex



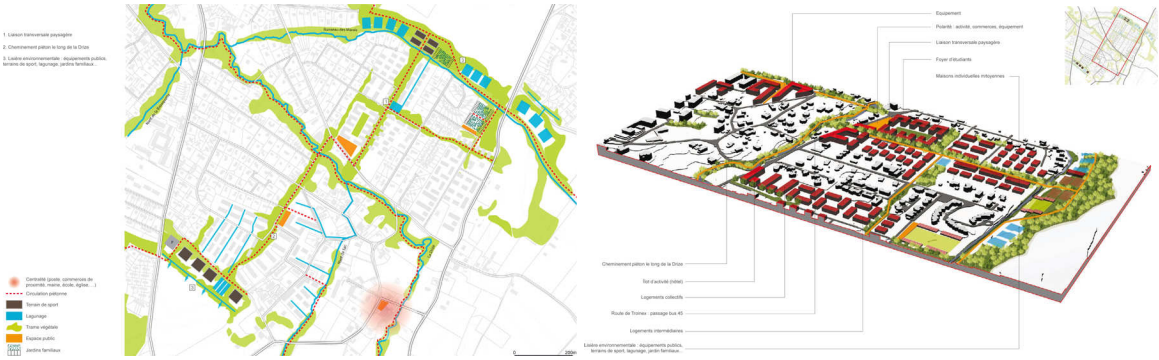
Quartiers de lisière



« Ville et agriculture dialoguent »



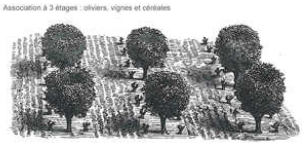
Zoom Troinex : trame paysagère - espaces publics structurants, et constituer les lisières



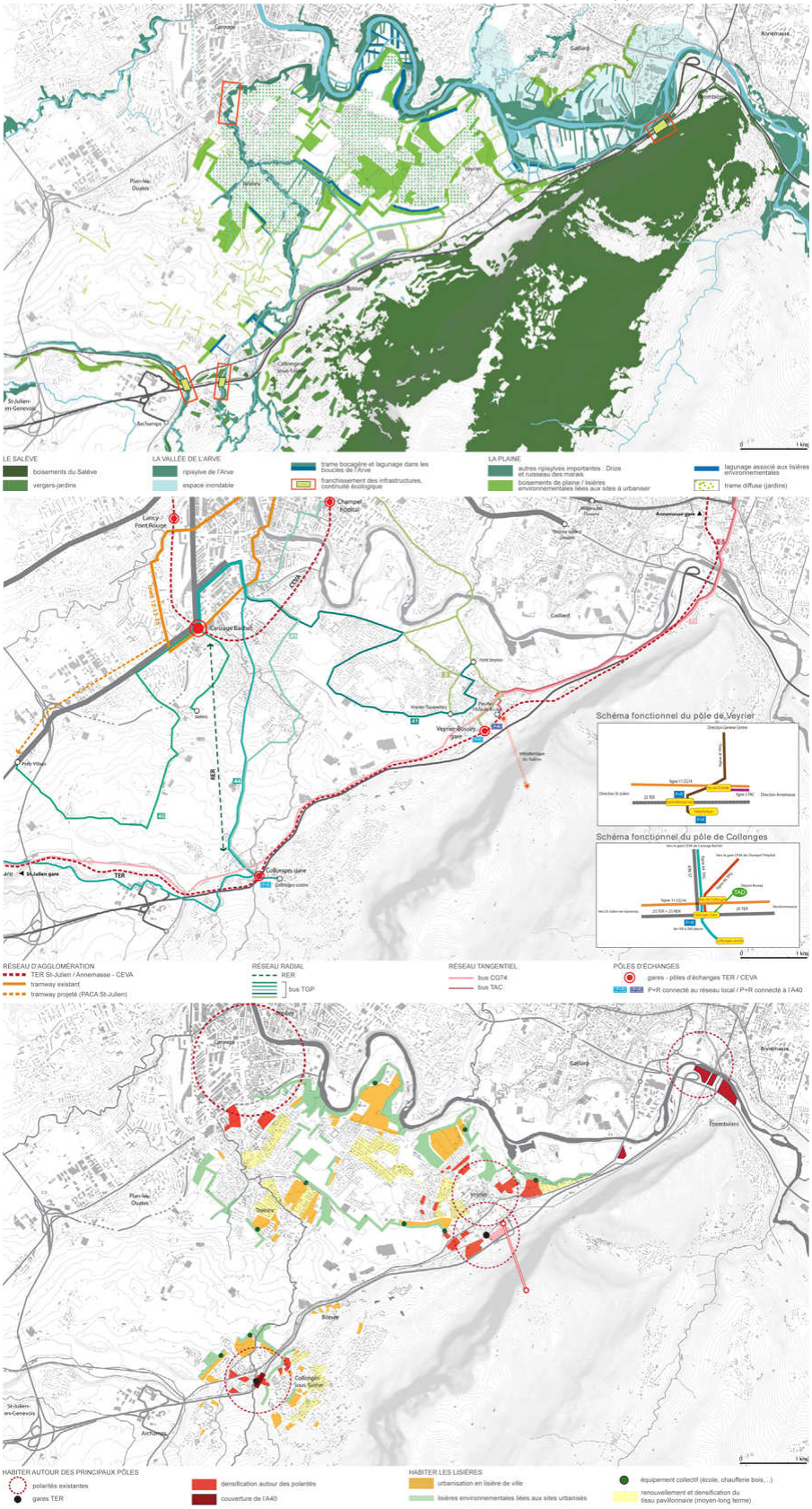
Images de référence pour l'agroforesterie, un système de valorisation agricole

Définition :
« Système dynamique de gestion des ressources naturelles reposant sur des fondements écologiques qui intègre des arbres dans les exploitations agricoles et le paysage rural et permet ainsi de diversifier et de maintenir la production afin d'améliorer les conditions sociales, économiques et environnementales de l'ensemble des utilisateurs de la terre. » (définition de référence du Centre Agroforestier Mondial)

Grand principe :
- Exploitation d'une terre en associant la plantation d'arbres avec des cultures ou de l'élevage



Plans de synthèse : trame environnementale – TP – développement urbain



Capacités potentielles

Localisation	Type de potentiel	Nouveaux habitants		Nouveaux emplois		Surface
		2020	2030	2020	2030	ha
France	par extension de la zone à bâtir	1'616	683	595	130	16
	par densification	970	1'366	356	259	22
	par modification d'affectation	647	1'365	238	259	16
Suisse	par extension de la zone à bâtir	1'854	651	453	127	15
	par densification	1'112	1'300	272	255	11
	par modification d'affectation	742	1'300	182	255	11
TOTAUX		6'941	6'665	2'096	1'285	91
(toutes les phases)		**13'606**		**3'381**		
Objectif PAFVG		*min. 7'000*		*min. 2'000*		

3.5. Les bastions / « Valoriser l'existant »

équipe EQUILBEY

Rappel du 1er degré - Concept général d'aménagement (extrait texte des auteurs)

Urbanisation

Afin de valoriser les qualités existantes du lieu et corriger les dysfonctionnements croissants, le développement urbain souhaité pour les 20 prochaines années priorise le renouvellement urbain, la densification et diversification des sites existants sur quelques extensions nécessairement plus denses.

Nature et urbanisation

Les espaces naturels font le lien entre secteurs résidentiels, urbains et secteurs agricoles. La création de coulées vertes et corridors écologiques alternées entre ripisylve de l'Arve et piémont du Salève organise la densification des couronnes bâties existantes et gère les rapports entre bâti et culture. Le continuum paysager du maillage créé forme un parc à l'échelle de l'agglomération.

Mobilité et urbanisation

Les interconnexions des lignes de bus avec les stations du CEVA et du RER à activer en pied de Salève, les stations de tramway à Carouge et le réseau de bus annemassiens démultiplient l'offre des transports en commun et recrée des liens directs entre communes périphériques. Cette bonne desserte TC à autoriser la densification sur ses axes et la mixité programmatique en ses nœuds.
De nouveaux quartiers prennent différentes formes en fonction de leur contexte :

- Quartiers jardins ; un habitat assez dense s'organise autour de d'espaces paysagers (jardins collectifs, familiaux, noues paysagées, en lien aux boisement, ripisylves des rivières ou coulée verte structurante.
- Nature habitée ; Le long de l'Arve, les aménagements en balcon ou dans le lit de la rivière s'implantent en ménageant corridors, trames naturelles en marge de l'activité agricole,
- Franges ; l'urbanisation par extension continue et mesurée vise à créer des fronts urbains marquant limite avec l'agricole.

Recommandations du Collège pour le 2ème degré

Concept général

Le projet propose un concept global de développement en direction de l'Arve en intégrant les futurs développements du Plateau de Vessy et du secteur des Iles. Ces bastions constituent la réorientation de ce territoire et nécessitent d'être développés afin que la proposition prenne tout son sens sur l'ensemble de ce secteur et ne soit pas perçue comme un mitage du territoire. Le secteur des Iles a subi de fortes transformations liées à l'activité humaine (extraction, comblement,..) une réflexion complémentaire doit permettre d'évaluer le développement de projets dans cette portion du couloir de l'Arve. La réorientation du territoire et sa relation forte entre l'Arve et le Salève, au moyen des 4 espaces paysagers structurants, doit être renforcée et développée.

Stratégie de mise en œuvre

Développer les actions prioritaires proposées dans les 2 orientations (couloir de l'Arve et les 4 structures entre Arve et Salève) et les principales mesures d'accompagnement nécessaires à la mise en œuvre du concept.

L'orientation visant à proposer une solution novatrice pour fonder des pièces urbaines (bastions) dans le couloir de l'Arve doit intégrer dans sa réflexion les territoires de Gaillard afin de développer les relations de part et d'autre de la rivière et ainsi préciser le rôle des espaces maraîchers.

Limites d'urbanisation

Le projet propose une vision novatrice sur le couloir de l'Arve. Le développement du caractère de ces limites doit être étudiée afin de préciser le thème des espaces ouverts, la relation entre espace paysager - naturel et la perméabilité entre ces 2 milieux.

La réflexion sur le développement du secteur de l'Arve devrait être poursuivie sur l'autre versant du territoire, à savoir la frange urbaine en limite des territoires agricoles à L'Est afin de donner un contrepoids au développement et ainsi renforcer les 4 structures paysagères proposées à l'échelle du territoire.

Polarités, densifications et identités

Le projet propose des typologies urbaines en bordure de l'Arve qui nécessitent d'être développées afin de pouvoir en évaluer la pertinence et de donner une cohérence entre le concept paysage, ses perméabilités en direction de l'Arve et les formes urbaines à développer.

Le développement d'une centralité dans le secteur de la gare (Bossey – Veyrier - Pas de l'Echelle), doit mettre en évidence des liaisons fortes avec les différentes communes associées à ce centre.

Mobilité

Développer le schéma des transports (TP, TIM, MD) articulé aux développements urbanistiques proposés.

Expliciter le concept des MD précisant la hiérarchisation du maillage proposé.

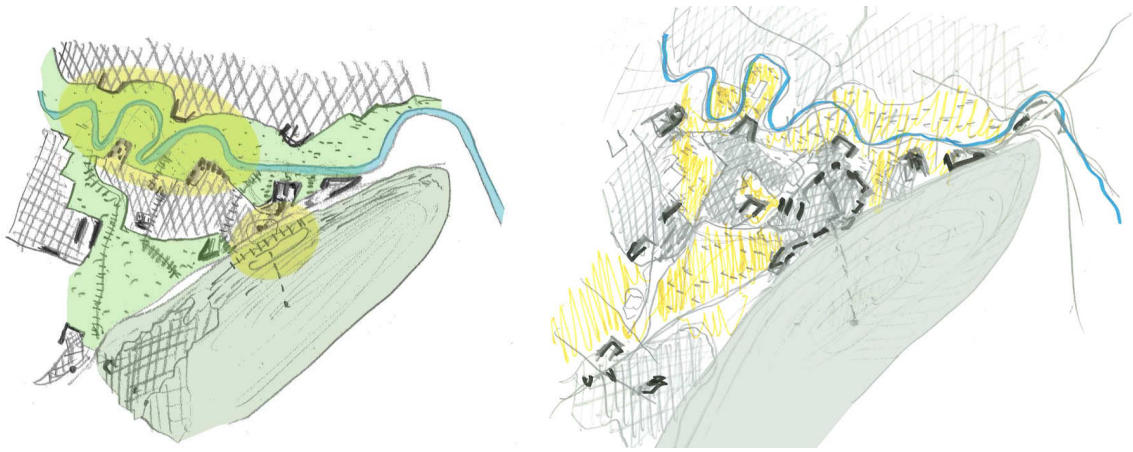
Le projet propose la réorganisation du secteur de la gare (Bossey-Veyrier-Pas de l'Echelle), évaluer la pertinence du déplacement de 100m de la gare. Ce secteur se situe sur une des 4 structures paysagères transversales intégrant la nouvelle place de la gare comme espace public.

Zoom à développer en 2ème phase :

- La frange de l'espace ripisvlve de l'Arve –le concept des bastions
- Le secteur de la gare de Veyrier

Ces 2 secteurs représentent des enjeux majeurs du territoire de ce PACA.. Leur développement devrait permettre de préciser la vocation de ces 2 secteurs, un fortement associé au devenir de l'espace de l'Arve, l'autre qui permet de développer une centralité à l'échelle de ce PACA.

Sur les secteurs et espaces publics stratégiques, préciser le concept d'aménagement à l'échelle de référence 1:1000 ou 2000. Illustrer les mesures qualitatives (mobilité, attractivité et convivialité des interfaces, valeur d'usage,…) par des perspectives, axonométries, coupes ou tout autre document représentant les formalisations spatiales possibles ou les ambiances à créer.



Phase 1 *Phase 2*

Croquis Archistudio

2ème degré – Projet et stratégie d'aménagement (texte des auteurs)

6 communes partagent un territoire de 35 km2 entre Arve et Salève structuré par ce grand paysage, caractérisé en outre par une vocation agricole et plus récemment résidentielle de faible densité.

L'articulation 'harmonieuse' entre emprise des quartiers résidentiels, espace agricole et milieu naturel, en perspective de l'accroche historique des hameaux (Vessy, Vierne et Veyrier), constitue une identité forte et une qualité marquante du site.

Urbanisation
Les limites du développement par étalement urbain sont déjà atteintes. Afin de valoriser les qualités existantes du lieu et corriger les dysfonctionnements croissants, le développement urbain souhaité pour les 20 prochaines années priorise le renouvellement urbain, la densification et diversification des sites existants sur quelques extensions nécessairement plus denses.

Nature et urbanisation
Les espaces naturels font le lien entre secteurs résidentiels, urbains et secteurs agricoles. La création de coulées vertes et corridors écologiques alternées entre ripisylve de l'Arve et piémont du Salève organise la densification des couronnes bâties existantes et gère les rapports entre bâti et culture. Le continuum paysager du maillage créé forme un parc à l'échelle de l'agglomération.
La consommation des territoires ne doit pas amener à une lutte entre le développement urbain et les espaces ouverts, qu'ils soient à vocation agricole, écologique ou de loisirs. Notre réponse consiste à les articuler dans une véritable recomposition paysagère.
Le point de départ est de faire de l'agriculture un élément de projet, en exprimant dans le paysage ses logiques techniques. Haies, bosquets, fossés, noues et talus, dessineront une véritable infrastructure écologique, articulant et déployant les corridors naturels et les liaisons vertes de loisirs. L'agriculture, non seulement limitée à sa fonction vivrière mais aussi dans sa nécessaire

ouverture à des fonctions environnementales (biodiversité, 'énergies renouvelables, carbone) va fabriquer un nouveau paysage.

La forme donnée à cet ensemble concoure à dessiner dans le paysage des méandres amplifiant la logique de l'Arve, à l'image de larges bans de matériaux déposés par la dynamique alluviale de la rivière. Les espaces agricoles plus vastes tissent une trame complexe s'imbriquant dans ces courbes généreuses et identifiant le parc-territoire.
Le devenir de l'agriculture sur le territoire est envisagé sous quatre formes principales : agriculture mixte, intensive sous serres, urbaine et de loisir. Les objectifs poursuivis sont multiples : maintenir l'existant, principalement pour les sites du plateau de Vessy, de Sierne et des Îles, grignotés par l'urbanisation, dont la fonctionnalité sera soutenue par leur interconnexion ; intégrer les projets de développement d'une agriculture intensive au niveau de la ZAS ; initier un modèle d'agriculture alternative jouant un rôle social autour de la ZAS et un rôle économique de proximité sur la pénétrante de Pinchat. La répartition de ces trois formes d'agriculture s'appuie sur l'organisation du territoire observée aujourd'hui sur la zone. Les surfaces allouées à chacune prennent en compte la nécessité de valoriser un foncier soumis à de forte pression.

Mobilité
La proximité relative de réseaux de transports publics performants : le tramway, le CEVA et le TER, permet d'envisager « sereinement » le développement du territoire, et ce malgré l'importance du nombre des habitants.
Le rabattement sur ces modes de transport est envisagé de la manière suivante :

- Création d'une ligne de bus expresse, entre la gare du Bachet,Veyrier et Annemasse,
- Réorganisation complète des lignes de bus existantes en direction des réseaux centraux de Genève et d'Annemasse et plus modestement Saint-Julien,
- Réalisation d'itinéraires « modes actifs » (vélo, marche à pied) confortables et sécurisés,

Les interconnexions des lignes de bus avec les stations du CEVA et du RER à activer en pied de Salève, les stations de tramway à Carouge et le réseau de bus annemassiens démultiplient l'offre des transports en commun et recréé des liens directs entre communes périphériques. Cette bonne desserte 'TC' à autorise la densification sur ses axes et incite à la mixité programmatique en ses noeuds.
Concernant le réseau viaire, le territoire est structuré autour du renforcement du réseau primaire, RD 1206 au Sud et une voie du réseau primaire reliant Veyrier à Carouge, par les routes du Pas-de-l'Echelle et du Stand-de-Veyrier. Ces voies sont requalifier sur tout ou partie de leur tracé ; rue mixte (petit boulevard urbain) en traversées de bourgs pour la première et 'driving lane' (voie rapide paysagée) en lien au cadre naturel, pour la seconde).

Mobilité et urbanisation
La densification des 'dents creuses' et le renouvellement à terme d'emprises renforcent le besoin de centralités organisant équipements et emplois autour des déplacements. Les centres de Collonges, Troinex et Veyrier sont confortés, celui de Pas de l'Echelle créé en continuité de celui de Veyrier formant une agglomération unique.
De nouveaux quartiers prennent différentes formes fonction de leur contexte :

- Quartiers jardins ; un habitat assez dense s'organise autour de d'espaces paysagers (jardins collectifs, familiaux, noues paysagées, en lien aux boisement, ripisylves des rivières ou coulée verte structurante,
- Nature habitée ; Le long de l'Arve, les aménagements en balcon ou dans le lit de la rivière s'implantent en ménageant corridors, trames naturelles en marge de l'activité agricole

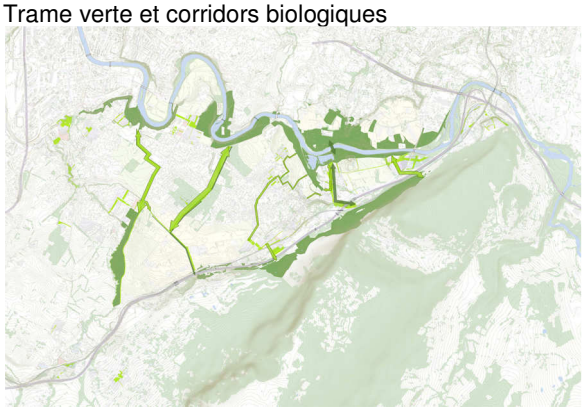
- Franges ; l'urbanisation par extension continue et mesurée vise à créer des fronts urbains marquant limite avec l'agricole.

Le long de l'Arve, entre quartier jardin et nature habitée sont aménagés des 'bastions' à la forte densité et aux liens renforcés avec leurs abords naturels et paysagers.
Des cheminements ou itinéraires « modes actifs » qui permettent de rejoindre les 'TC' ou forment des parcours le long du parc d'agglomération deviennent aussi venelles entre ces quartiers ainsi qu'en direction des centres.
Activités et locaux tertiaires se concentrent autour des gares de Collonges, Pas de l'Echelle et à la pointe du secteur des îles où l'hypothèse d'implantation d'un pôle mixte à dominante commercial demeure en questionnement.

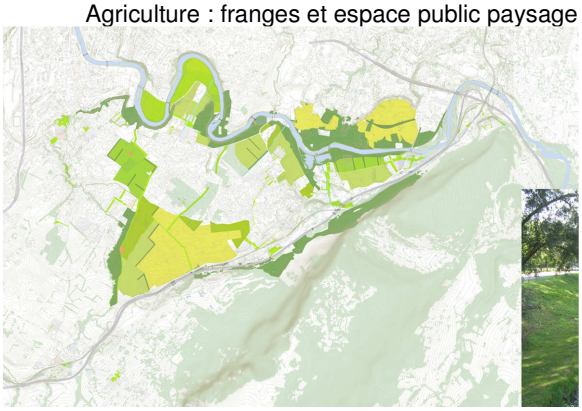
Le projet en images

Paysage et urbanisation : le parc territoire

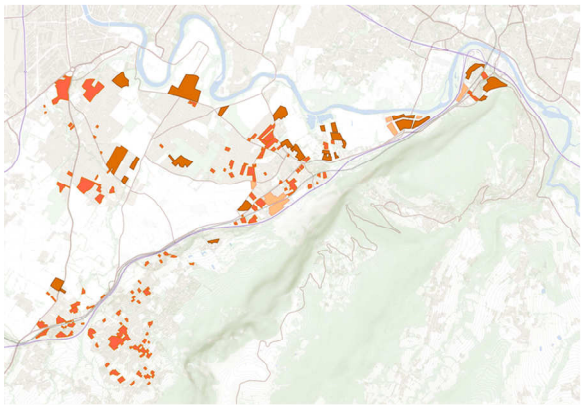
Trame verte et corridors biologiques



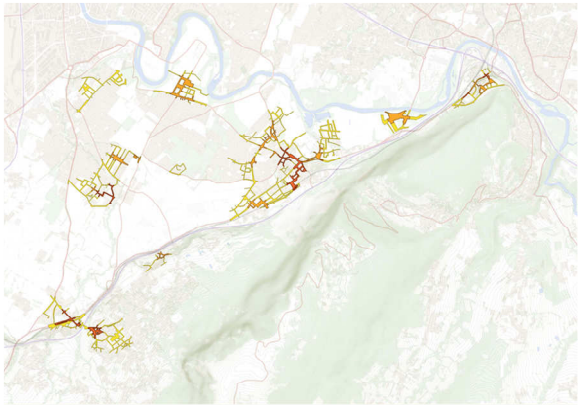
Agriculture : franges et espace public paysage



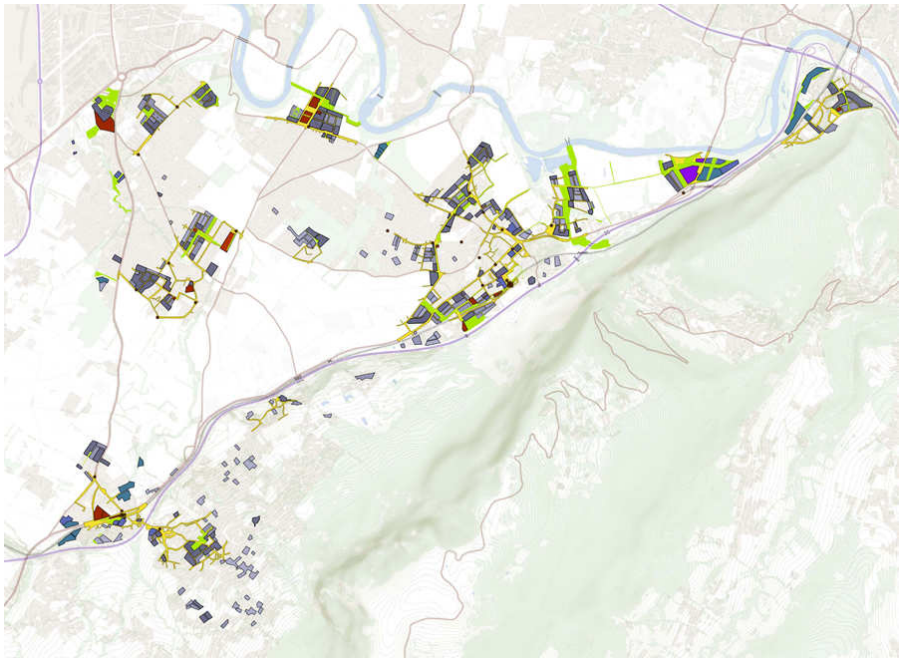
Développement urbain ; renouveler, densifier, étendre



Centralité, espace public et polarité secondaire

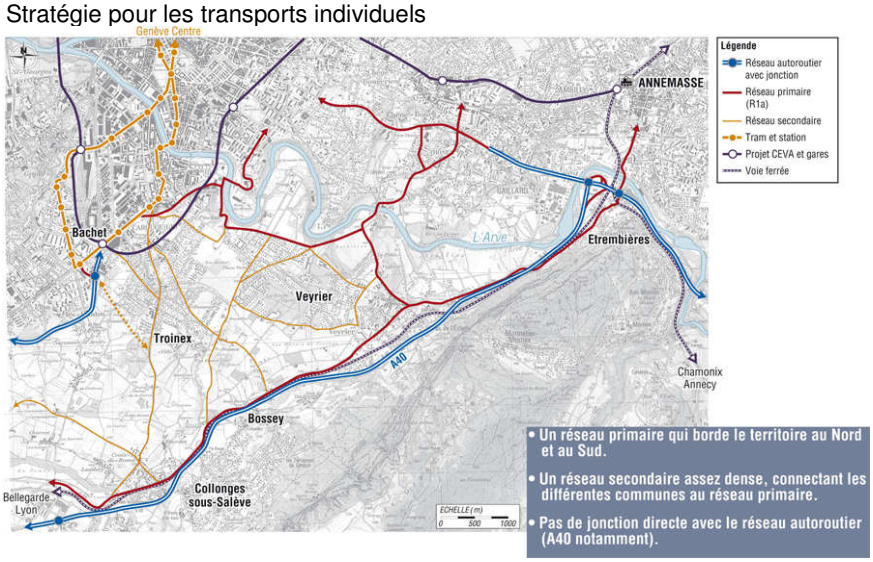


Espace public / trames vertes locales – emprises constructibles / programmation

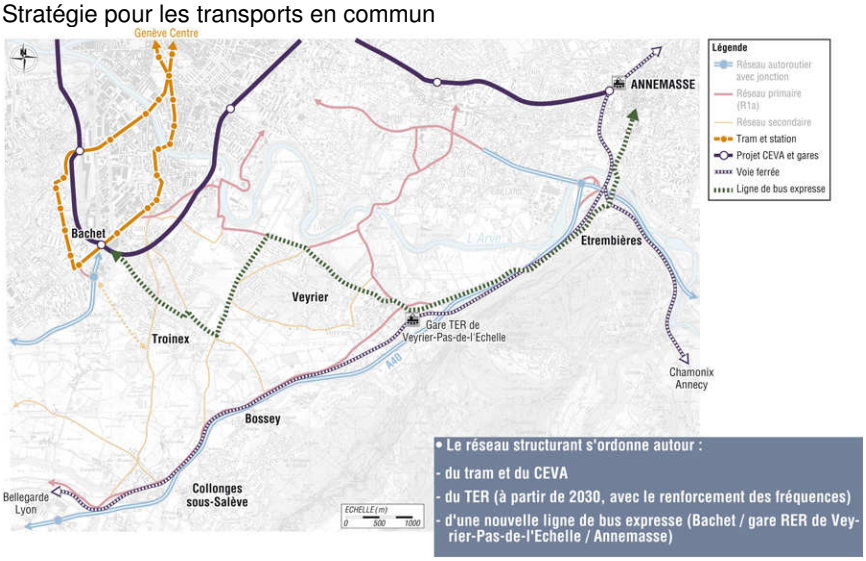


Concept mobilité

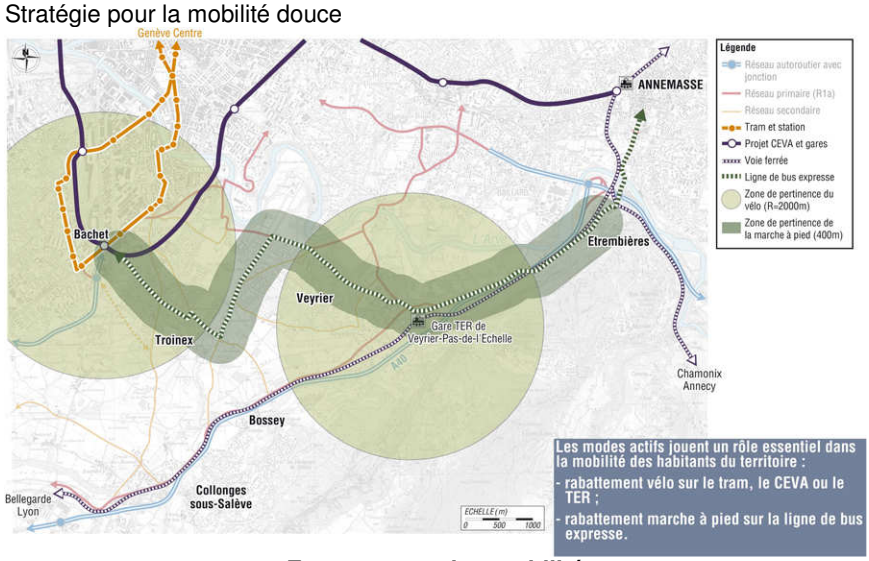
Stratégie pour les transports individuels



Stratégie pour les transports en commun

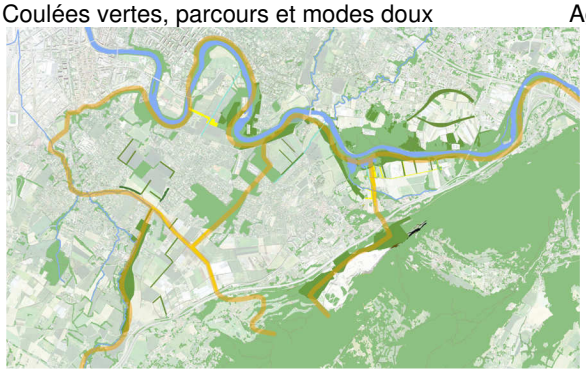


Stratégie pour la mobilité douce

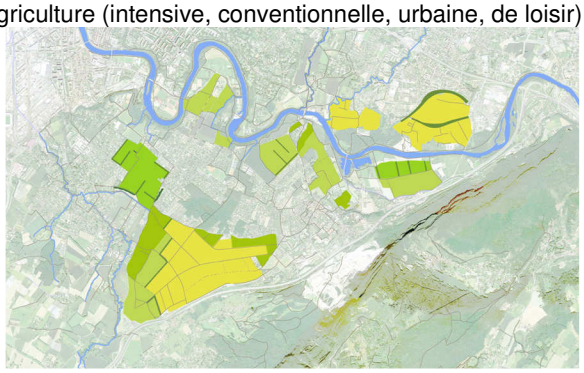


Espace naturel et mobilité

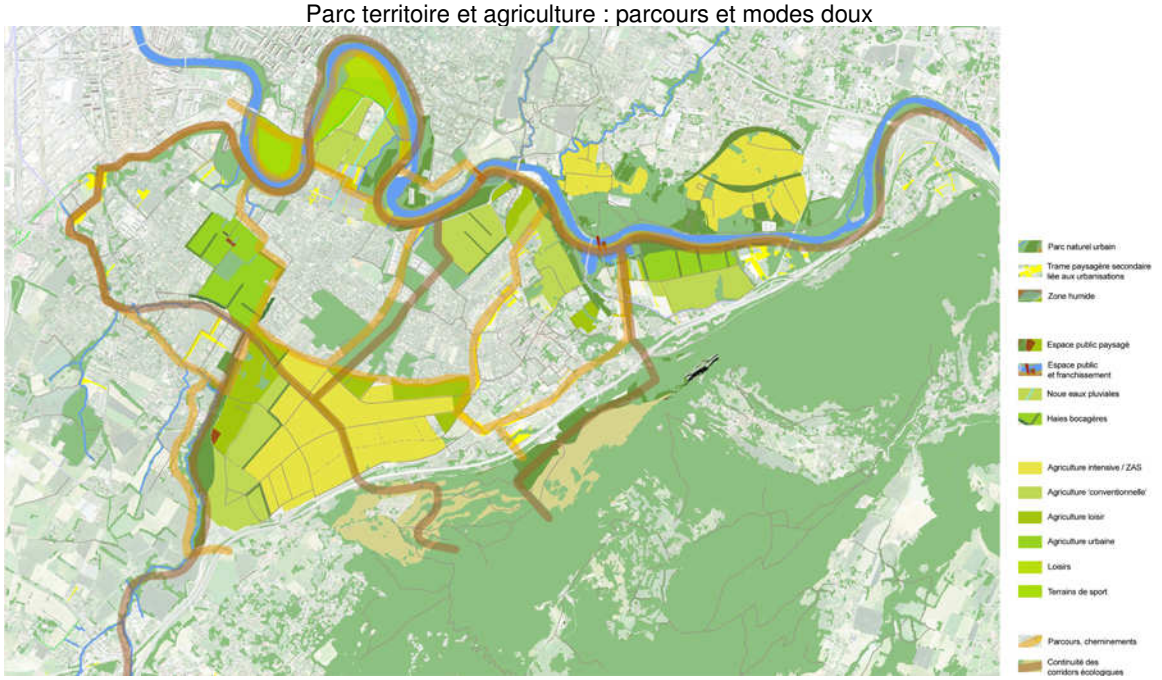
Coulées vertes, parcours et modes doux



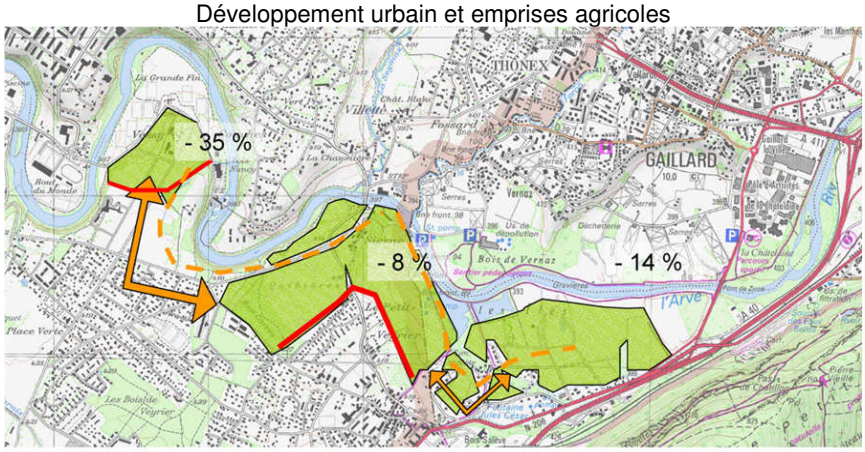
Agriculture (intensive, conventionnelle, urbaine, de loisir)



Parc territoire et agriculture : parcours et modes doux



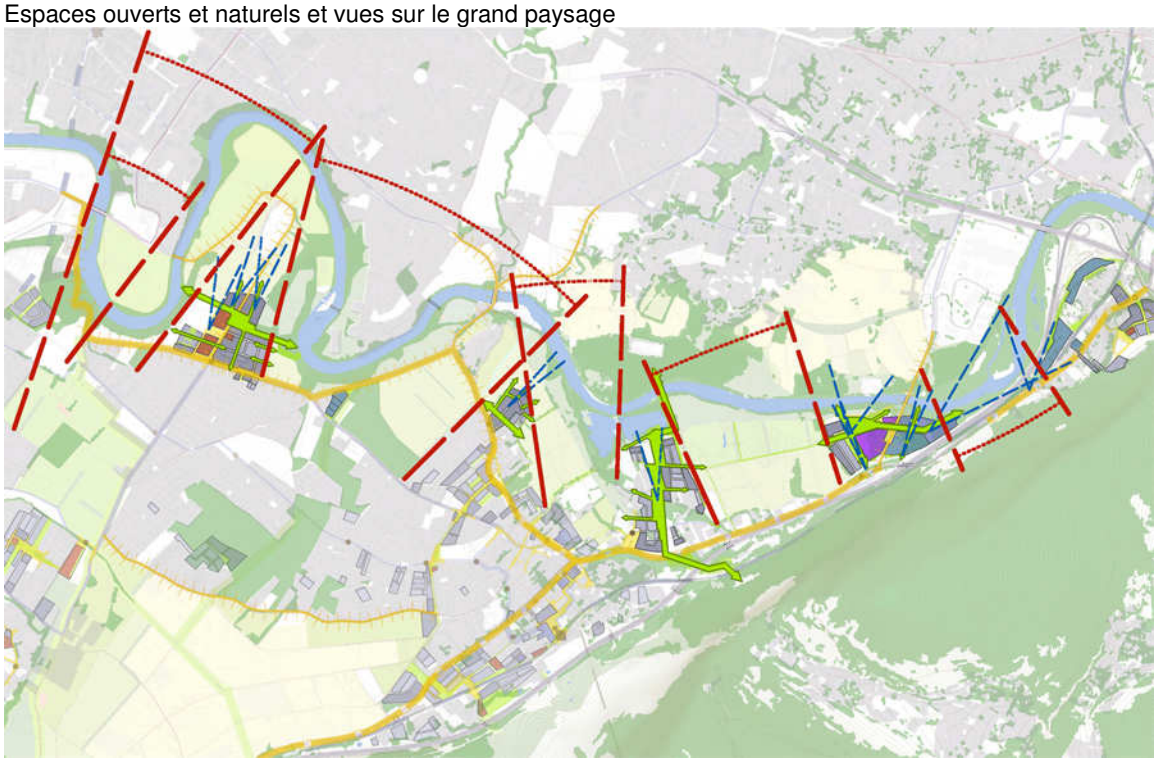
Développement urbain et emprises agricoles



- Diminution globale de SAU de 16 %
- Possible disparition d'une exploitation
- Pas de modification des systèmes d'exploitation actuels qui se maintiennent
- Maintien des connexions entre les 3 territoires agricoles afin de renforcer leur fonctionnalité
- Traitement des lisières

Urbanisation : les bastions

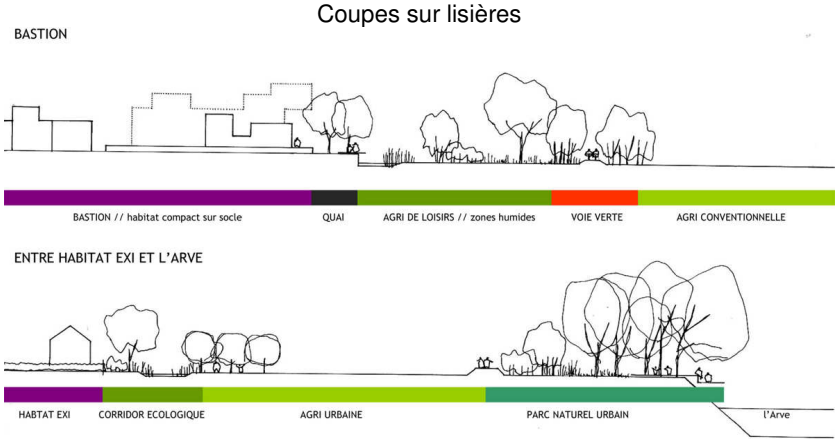
Espaces ouverts et naturels et vues sur le grand paysage



Les bastions vus du Nord

Quartiers jardins regroupés et ouverts

Coupes sur lisières



Zoom : Veyrier-Etrembières

Maillage tous modes et espace public

Simulation d'aménagement

Capacités potentielles

Localisation	Type de potentiel	Nouveaux habitants		Nouveaux emplois		Surface
		2020	2030	2020	2030	ha
France	par extension de la zone à bâtir	271	1'022	411	724	23.2
	par densification	1'707	1'046	754	374	42.1
	par modification d'affectation	305	576	147	206	11.8
Suisse	par extension de la zone à bâtir	730	3'204	67	237	35.4
	par densification	3'355	987	388	202	44.8
	par modification d'affectation	124	0	0	0	1.1
TOTAUX		6'492	6'835	1'767	1'743	
(toutes les phases)		**13'327**		**3'510**		**158.4**
Objectif PAFVG		*min. 7'000*		*min. 2'000*		

4. Recommandations du Collège

4.1. Synthèse des travaux du Collège et des tables rondes

Collège

La présentation des trois propositions par les équipes a soulevé les remarques et questions suivantes parmi les membres du Collège.

Paysage

- L'ensemble du collège relève la qualité du travail des 3 équipes et la prise en compte des qualités paysagères existantes du site dans les projets. Situé à proximité de Genève, ce territoire possède l'atout d'une forte composante paysagère qui devra être préservée et valorisée lors de l'élaboration des futurs plans d'aménagement.

- Les équipes proposent l'insertion de leur projet dans un site exceptionnel, précisant que celui-ci ne peut accueillir une trop forte densité afin de garantir la préservation de la destination plurielle de ce périmètre, l'accueil d'habitations, d'activités secondaires et tertiaires, d'activités agricoles et d'espaces de loisirs.

- Un grand effort a été fourni sur le travail de transition entre les zones urbanisées et les espaces de nature et de paysage. Les projets ont proposé une urbanisation « en lisière », ou encore de nouvelles zones urbanisables sous forme de « bastions ». Vu l'ampleur de la structure paysagère, les deux thèmes se doivent de dialoguer.

- Les trois projets proposent de mettre en place des mesures pour intégrer les zones agricoles dans le continuum paysager. Cependant, il est clairement ressorti de l'appréciation du Collège que l'espace agricole concerne spécifiquement l'économie et l'industrie.

- L'agriculture, nourricière et vivrière, ne peut devenir le support à l'agritourisme : pour perdurer, ces terres doivent être mises en connexion pour mieux consolider leur usage.

- Les trois équipes ont cherché à relier l'espace de l'Arve au Salève par l'établissement de couloirs biologiques, permettant le passage de faune. Ceux-ci valorisent la structure paysagère du périmètre et participent à la préservation de milieux naturels en plaine. Un écoduc permettant le franchissement de l'Autoroute blanche a été présenté par l'équipe Talagrand.

- Les espaces publics s'appuient sur les éléments de nature et vu l'échelle modeste de ce territoire, ils sont reliés entre eux par le réseau de mobilité douce qui respecte l'armature paysagère (verte et bleue) de cette plaine.

- Dans les projets présentés, les carrières du Salève deviendraient à terme le support de proposition d'espace de loisirs, à savoir un lieu potentiel pour accueillir des évènements culturels et des activités sportives. Cette requalification permettrait de valoriser l'attrait touristique du Salève.

- Le Maire d'Etrembières, M. Giacomini, expose clairement le problème des crues de l'Arve : les futurs projets de planification devront intégrer les dangers que représentent les débordements de ce lit de rivière, sachant que d'énormes travaux de comblement ont déjà été réalisés.

Mobilité

- Le territoire du PACA comprend de grands axes de déplacements de niveau régional, national, voire international (principalement autoroute et chemin de fer, A40, RD1206), et de grands pôles habitats/emplois sont situés à ses franges (Genève, Carouge-PAV, Annemasse, Saint-Julien/Archamps…), ce qui induit un important trafic de transit qui nuit à sa desserte. Le transit doit être concentré sur ces réseaux afin de libérer les autres réseaux pour les flux internes au territoire et aux flux d'origine / destination. Il est par ailleurs nécessaire de hiérarchiser clairement les différents réseaux et de développer les transports publics pour parvenir à concurrencer les transports individuels motorisés.

- La densification, concentrée et bien localisée, de ce territoire correspond au développement des transports publics : les trois équipes ont su connecter les actuelles et futures zones urbanisables aux pôles de cette région, à savoir Genève, Annemasse et St-Julien.

- Les projets présentés s'appuient sur une utilisation accrue de la ligne ferroviaire du pied du Salève pour les déplacements d'agglomération (desserte RER) dans l'optique de permettre la densification des localités potentiellement desservies et de les relier à St-Julien et Annemasse. Par la mise en place de ce lien, le périmètre de ce PACA serait ceinturé par des modes de déplacements rapides auxquels serait connecté un réseau de transport public secondaire desservant les localités de la plaine franco-genevoise. Cette hiérarchisation proposée par l'équipe KCAP clarifie le potentiel réseau TP.

- Le trafic de transit du périmètre pourrait être diminué en installant des P+R aux points stratégiques des lignes de transports publics, aux « entrées » de l'agglomération, sur les axes les plus directs et efficaces : ils permettraient ainsi un transfert modal des transports individuels sur les transports collectifs pour les flux à destination des secteurs denses de l'agglomération. Ces P+R devraient donc être situés de part et d'autre du PACA (axe d'Annemasse et axe de St-Julien). Par contre, la proposition des trois équipes d'un P+R lié à la halte ferroviaire de Pas de l'Echelle se définirait plutôt par un P+R local limité à 50-100 places de stationnement. Cependant, la localisation des grands P+R sera à confirmé par le projet d'agglomération 2.

- Les plus importantes interventions au sein des différents projets proposent la modification d'infrastructures existantes, tel que le déplacement de la gare de Veyrier / Bossey, la modification majeure du nœud d'Etrembières en relation avec la transformation de l'A411 en boulevard urbain ou encore le déplacement d'un tronçon des voies ferrées sur la Commune de Collonges-sous-Salève ainsi que la couverture de l'autoroute dans le centre de Collonges. Ces propositions illustrent des solutions potentielles pour que les réseaux de mobilité appuient des densifications ponctuelles et ciblées de cette région.

- La proposition de KCAP qui consiste à modifier drastiquement le nœud d'Etrembières permettrait à la commune de se réapproprier environ 10 à 12 hectares pleinement ensoleillés et qui représentent un réel potentiel économique pour la région. La vocation de tels

développements restant à préciser en relation avec les investissements très importants qu'il faudrait mettre dans une temporalité à horizon 2050.

- Le Maire de Collonges-sous-Salève, M. Thevenoz, précise que l'autoroute entre St-Julien et Annemasse pourrait devenir payante au moment du renouvellement de la concession, ce qui pourrait engendrer du trafic de transit sur les réseaux locaux vu que les flux tangentiels prendront les chemins de traverse

- Pour ce qui est du réseau de mobilité douce, l'équipe KCAP propose de distinguer un réseau « quotidien, de travail » qui doit être sécurisé, éclairé et goudronné d'un réseau « loisirs » qui peut avoir un caractère bucolique, utilisé lors de moments de détente. Ces deux maillages ne se superposeraient pas avec le réseau agricole, qui lui conserverait sa pleine autonomie.

- Le rabattement du réseau de mobilité douce sur un réseau TP performant permettrait également de désengorger la situation du trafic de transit dans ce périmètre. (N'oublions pas que dans un rayon de 3 kilomètres, un vélo est le mode de transport le plus efficace (cf. rapport intermédiaire).

Urbanisation

- Plusieurs membres du Collège se sont exprimés sur le défi de la mixité de ce périmètre, à savoir l'inversion des tendances : promouvoir l'économie sur le territoire français et augmenter la création de logements sur le sol genevois. Les futurs projets doivent optimiser les potentiels.

- Le Collège rappelle qu'il ne faut pas oublier la proximité entre le pied du Salève et le centre-ville de Genève : seuls quelque 3-4 kilomètres distancient ces deux lieux. Le périmètre de ce PACA comprenant un territoire restreint, les projets doivent en bénéficier et le valoriser.

- Aujourd'hui, ce territoire est constitué de bâti discontinu, fractionné, de faible densité et sans centralité. Même s'il n'est pas sur un grand axe de développement, les futures planifications devront œuvrer à densifier les localités existantes, à structurer et articuler la nouvelle urbanisation autour des pôles secondaires et à la développer en relation avec les grands espaces paysagers.

- Les trois projets présentés ont abordé le thème de la densification du territoire par l'urbanisation des localités situées au pied du Salève, à savoir Etrembières / Veyrier Pas de l'Echelle et Collonges-sous-Salève. Dans un deuxième temps, ils proposent d'affiner la densification et la localisation de terrains dans la plaine, cette étape représentant une deuxième échelle d'intervention qui permettrait une planification transversale.

- Les principaux potentiels de densification situés au pied du Salève doivent être intégrés aux objectifs des plans directeurs des communes ou des SCOT alors que la densification de la plaine doit être coordonnée par des plans intercommunaux et transfrontaliers.

- Le projet de l'équipe Equilbey propose que la forte présence des éléments paysagers dicte au nouveau tissu bâti les règles de son implantation.

- Le projet de l'équipe KCAP s'approprie une « poche » urbanisable dans un des creux de l'Arve, entre l'Autoroute blanche qui traverse Etrembières et la rivière. Ce site est un pôle économique existant, déjà largement occupé aujourd'hui par des activités de nature commerciales, qui pourrait potentiellement être densifié, sous réserve d'intégrer un certain nombre de contraintes (risques naturels, zones d'intérêt écologique) et de réaliser préalablement des investissements conséquents en matière de transports.

- Cette étude test en deux phases a confirmé la capacité d'accueil d'au moins 10'000 habitants / emplois supplémentaires sur ce territoire. Le projet de KCAP a testé une situation 2030+ qui cible sur 30'000 nouveaux habitants et environ 10'000 emplois. On peut admettre que ces cibles déterminent la limite actuelle de densification potentielle, qui puisse encore garantir la qualité paysagère existante.

- Le Collège relève que les trois projets divergent quant à l'évaluation de la capacité d'accueil de ce périmètre, entre 10'000 et 30'000 habitants, et entre 3'000 et 10'000 emplois. L'Etat quant à lui soutient l'idée d'une capacité importante dans la mesure où les équipes ont démontré que cela ne compromettra pas la mise en valeur des grands corridors naturels, etc.

- Les espaces publics se situent au centre des localités (en plus des espaces publics qui s'appuient sur les éléments paysagers) et accueillent les équipements publics nécessaires au développement urbain de cette région. Equiper les centralités participe à leur valorisation. Toutes les équipes ont par ailleurs identifié un besoin de rééquilibrage dans la qualité des espaces publics de part et d'autre de la frontière

- M. Giacomini précise qu'il n'est pas favorable à l'urbanisation proposée par l'équipe KCAP au pied du Château d'Etrembières vu que ces terrains appartiennent au dernier agriculteur de la commune. Les projeteurs expliquent que cette urbanisation n'est pas décisive pour le projet global.

Les avis des tables rondes

Les tables rondes ont apprécié l'attention portée par les trois équipes à la protection de la nature, au maintien de l'agriculture (mais ne pas opposer cultures intensives et agriculture urbaine, quel avenir des terres agricoles au-delà de 2030 ?) et au traitement des relations entre urbanisation et espaces ouverts (lisières, franges, réseaux de noues, gestion de l'eau, etc.). Elles se sont déclarées satisfaites des précisions apportées, sur leur demande, aux questions de mobilité. Elles se félicitent de la capacité d'accueil du périmètre, qui s'avère supérieure du double, voire du triple aux estimations initiales, et ce, sans gaspillage des qualités territoriales, mais en mettant en valeur, au contraire, des atouts sous-utilisés.

En revanche, les tables rondes se sont inquiétées de trois points : les conditions de revitalisation de l'axe et des gares ferroviaires entre St-Julien et Annemasse et leurs capacités de transport effectives ; le destin du projet de « voie Cottier » ; et les effets de l'instauration d'un péage sur l'autoroute (prévu pour 2015 ?).

La proposition de l'équipe Talagrand a été appréciée pour la qualité de ses options environnementales (écoducs, passerelle sur l'Arve, traitement des eaux dans les quartiers, etc.). Le renforcement de Collonges-sous-Salève a été bien reçu, avec le déplacement de la voie ferrée et la couverture de l'autoroute, de même que la valorisation de la vallée de l'Arve avec des constructions en balcon sur le paysage. Certaines tables rondes ont regretté un manque de clarté sur les urbanisations prévues et une sous-estimation des besoins en liaisons en transports publics avec le centre de l'agglomération. D'autres ont estimé peu réaliste la proposition d'une fragmentation parcellaire pour une zone maraîchère aux Îles.

La proposition de l'équipe Equilbey a convaincu par les continuités biologiques et par le système de transport proposé. En revanche, plusieurs tables rondes ont condamné l'urbanisation à l'est des Îles, douté de la pertinence du concept de « driving lane » à l'échelle du PACA et regretté la faiblesse des développements prévus côté France. Toutes ont déploré une présentation confuse.

La proposition de l'équipe KCAP a séduit par sa cohérence et par l'attrait des nombreux projets localisés : les Grands Esserts, les espaces de loisirs, la valorisation des carrières du Salève (mais attention aux éclairages de nuit), la nonurbanisation du secteur des Îles, le système des transports, la renaturation du ruisseau des Marais, la centralité transfrontalière de Veyrier-Etrembières-César, le technoparc d'Etrembières (sous réserve d'une demande suffisante), etc. Nombre d'entre elles auraient souhaité poursuivre la discussion sur le détail des projets.

Les tableaux des pages suivantes reprennent les commentaires apportés par les tables rondes aux trois projets, dans l'ordre des questions posées. Les principales remarques y ont été reportées, sans chercher à homogénéiser les opinions émises ni à les mettre en cohérence.

Remarques adressées aux trois propositions

- ce n'est pas un secteur clé pour la densification de l'agglomération
- attention à l'imperméabilisation des sols (rétention d'eau et drainage naturel)
- attention aux termes fourre-tout (césures paysagères, corridors, mobilité douce, connexion, trame verte)
- analyser la capacité de l'axe ferroviaire Annemasse-Bellegarde
- prendre en compte le projet de liaison entre le carrefour de la Milice et la route d'Annecy avec prolongation à Bossey et départementale 206
- la mobilité douce n'est pas seulement une activité de loisir

Équipe Talagrand

À confirmer

• Urbanisation : traitement des eaux de pluie et usées dans les quartiers ; lien entre les deux parties de Collonges par une couverture partielle de l'autoroute ; lien entre Veyrier et Pas-de-l'Echelle, plate-forme relais ; utilisation de la vallée de l'Arve, « balcons » ; logements universitaires près des locaux UNI/HES

• Mobilité : déplacement des gares et revitalisation de la voie TER ; déplacement de la voie ferrée et de la gare le long de l'autoroute à Collonges ; prolongement du bus 44 jusqu'à Collonges centre bourg ; « barreau sud » ferroviaire entre Collonges et le Bachet, RER Bachet-Collonges (à long terme) ; passerelle sur l'Arve, ainsi que la couverture de l'autoroute dans le centre de Collonges.

• Paysage-nature-environnement : grande qualité des propositions environnementales ; lisières urbain-rural multiusages (notamment dans la plaine Veyrier-Troinex) ; solidarités entre urbain et rural (eau, arrosage) ; écoducs de Collonges et d'Etrembières ; bloc nature-agriculture de part et d'autre de l'Arve ; usage agricole des Îles, avec remembrement parcellaire pour diversifier l'agriculture

• Ensemble : observations des premières tables rondes prises en compte

À modifier

• Urbanisation : réduire ou supprimer l'urbanisation des Grands Esserts ; protéger le hameau de Sierne (patrimoine) lors de l'urbanisation des Quibières

• Mobilité : compléter par une liaison TP Veyrier-centre ville ; revoir la desserte bus des Grands Esserts par la boucle de Vessy

• Paysage-nature-environnement : nombreux concepts nouveaux (bocage, lagunage, agriculture urbaine, ferme pédagogique...), mais concrètement ? étudier la continuité verte à Pinchat (est-ce réaliste étant donné les constructions en cours ?) ; espace d'activités au Bois d'Arve (pas de centre commercial, seulement une ferme pédagogique)

• Ensemble : urbanisation sur Veyrier pas claire ; ne pas opposer agriculture nourricière intensive et agriculture de proximité (circuit court) ; l'agriculture est un secteur économique dépendant du rapport offre-demande et non d'idéalisme

À supprimer

• Urbanisation : -

• Mobilité : -

• Paysage-nature-environnement : remaniement parcellaire agricole ? Constructions de l'autre côté de la route comme à Croix-de-Rozon, équivalant à un mitage de la zone agricole

• Ensemble : -

Équipe Equilbey

À confirmer

• Urbanisation : densités variées, ciblées ; utilisation des dents creuses, bon rapport à l'existant (notamment dent creuse entre Troinex et le ruisseau du Marais) ; urbanisation de fronts de rues ; densification des pôles urbanisés, faibles emprises sur la zone agricole

• Mobilité : bonnes intentions ; hiérarchie des lignes de bus (express, principales et locales) ; liaison TP Etrembière-Bachet par Veyrier-Troinex à fréquence élevée ; réseau dense de mobilité douce

• Paysage-nature-environnement : pérennité de l'activité agricole au-delà de 2030 ; bon traitement des réseaux d'espaces verts, mailles paysagères, bonne lecture des ruisseaux environnementaux (pénétrante, Arve), couloirs écologiques de divers types (haies, noues, fossés) ; écoduc mixte près des étangs des Îles ; corridor à faune vers les Îles, passage à batraciens vers Collonges, continuité faune entre Drize et Val d'Arve ; pénétrante de Pinchat ; renaturation du pied du Salève

• Ensemble : grande sensibilité, interventions mesurées ; préservation des qualités existantes

À modifier

• Urbanisation : envisager une densification progressive de la zone villa

• Mobilité : utiliser davantage l'autoroute et revaloriser la départementale (voire supprimer certains tronçons) ; notion de « driving lane » pas pertinente (forte emprise) ; compléter l'axe routier rte de Veyrier-de Pinchat par autre chose ; tracé du bus express Veyrier-Bachet en tenant compte de la voie Cottier

• Paysage-nature-environnement : préciser les notions d'agriculture de loisir, d'emprise agricole dans la ville ? prendre en compte l'existant pour le continuum vert-bleu ; améliorer les traversées sur autoroute, manque de passages à faune sur l'autoroute, intensifier la relation Salève-plaine agricole

• Ensemble : peu de propositions côté Salève

À supprimer

• Urbanisation : urbanisation aux abords de Sierne (ignorance du patrimoine) ; ne pas densifier le secteur des Îles (contradiction avec le corridor biologique)

• Mobilité : -

• Paysage-nature-environnement : -

• Ensemble : présentation confuse ; beaucoup de principes, peu de mise en pratique

Équipe KCAP

À confirmer

• Urbanisation : continuité des espaces publics, cordons boisés, espaces de loisirs, renaturation des carrières du Salève ; remplissage de dents creuses (par exemple Fontaine de César) ; traitement des Grands Esserts en relation avec l'EMS de Vessy, perméabilité par rapport à la zone villa existante (route de Veyrier) ; aménagement de la sortie d'autoroute à Etrembières, technoparc à Etrembières (sous réserve du remplissage des zones d'activités existantes) ; pas d'urbanisation proposée dans la zone des Îles ; decks (voiture en sous-sol et piétons en surface)

• Mobilité : mobilité en lien avec l'urbanisation ; hiérarchie des lignes TP express, principales et locales bien mise en évidence ; report du trafic de transit sur l'autoroute (mais attention au péage dès 2015 ?) ; P+R Archamps et vers l'autoroute ; clarifier le parking gare du téléphérique (P+R ?) ; concentration de la mobilité douce sur un seul axe dans la zone agricole spéciale ;

• Passerelle sur l'Arve

• Paysage-nature-environnement : mixité agriculture-loisirs dans la zone agricole, dans le secteur des Îles ; agriculture performante ; rétablissement et connexion des corridors biologiques ; renaturation du ruisseau des Marais ; espace de 100 m minimum le long de l'Arve ; écoducs passages à faune à Etrembières et à Bossey

• Ensemble : clair et cohérent, équilibré, mise en valeur des carrières du Salève

À modifier

• Urbanisation : pas assez de zones d'activités économiques ; vérifier le remplissage des zones d'activités existantes (Ville-la-Grand par exemple) • Mobilité : bus express Veyrier-CEVA sur des routes permettant des voies réservées ; améliorer les liaisons modes doux

• Paysage-nature-environnement : -

• Ensemble : ajouter une rubrique « loisirs » (à confirmer : loisirs plus naturels, valorisation des carrières du Salève ; à modifier : attention à l'éclairage et illumination de nuit ; à supprimer : zone sportive vers les Îles)

À supprimer

• Urbanisation : non à l'urbanisation du site du Château d'Etrembières (importante exploitation agricole) ; non à l'urbanisation des Quibières

• Mobilité : -

• Paysage-nature-environnement : au pied du Salève, théâtre à ciel ouvert en contradiction avec l'arrêté préfectoral d'exploitation et remise en état du site et incompatible avec la continuité du couloir biologique

• Ensemble : -

4.2. Recommandations générales du Collège

Les recommandations émises par le Collège d'expert pour la suite des travaux de planification doivent être comprises comme des critères et attitudes de projet et non comme un jugement positif ou négatif sur des propositions des équipes qui seraient lues comme des solutions clé en main.

Paysage

1. Préserver les éléments forts du patrimoine naturel

- Les futurs plans d'aménagement devront clairement valoriser les éléments forts du paysage en définissant leur spatialité et leur usage.

- Diversifier les milieux et caractériser les ambiances tout en renforçant l'identité des grandes unités paysagères, comme le couloir de l'Arve, le Salève ou encore la « pénétrante de Pinchat » ainsi que le corridor de la Drize.

- Le couloir de l'Arve, dans ses fonctions naturelles et agricoles prédominantes, y compris pour le maraîchage, constitue un espace de détente privilégié, encore relativement naturel, dont le rayonnement dépasse l'échelle du PACA. Les futures planifications préserveront un large espace non urbanisé pour la dynamique du cours d'eau comme pour des espaces libres durables et définiront les règles précises de l'urbanisation potentielle en bordure de cet élément structurant du territoire.

2. Maîtriser les espaces ouverts

- Tout projet d'urbanisation qui se positionnera à proximité d'un espace paysager participera à sa définition, à son utilisation et à son accessibilité en mode doux. Il définira avec précaution les limites et les franges urbaines.

  Les franges sont intéressantes, car elles réinterprètent des typologies fort anciennes où le territoire bâti cédait la place aux espaces ouverts par strates, progressivement (penser aux ceintures productives de vergers-potagers-prés-poulaillers ou aux allmends collectifs autour des villages d'avant la révolution verte). Dans un paysage contemporain, ces franges peuvent effectivement participer au « métabolisme » des futurs quartiers.

3. Assurer la continuité biologique entre l'Arve et le Salève

- Des corridors biologiques doivent être préservés dans les planifications futures afin de permettre le passage de faune de l'espace ripisylve de l'Arve au pied du Salève. Les emplacements proposés par les équipes et validés par le Collège d'experts devront être reportés sur le plan de synthèse.

- La gestion des eaux est une problématique spécifique de ce PACA et devrait être développée dans un chapitre en relation avec les enjeux paysage-environnement.

4. Renaturer les carrières

- La renaturation des carrières permettra à la région de proposer un lieu propice à des évènements culturels et de loisirs, les falaises représentant un magnifique potentiel de fond de scène, mais également un lieu propice à des activités sportives de plein air. Cette arène naturelle participera alors à l'identité régionale. Dans sa phase de transformation, une réponse adéquate devra être trouvée quant à l'accessibilité pour le stockage des déchets et les flux engendrés.

5. Respecter l'espace agricole

- Les projets de densification de ce territoire doivent préserver la fonction productrice de la zone agricole qui représente avant tout une dynamique économique et industrielle pour cette région. Ces terres participent simplement telles qu'elles sont exploitées à l'identité paysagère du lieu.

6. Structurer le territoire urbanisé par un maillage vert diversifié et connecté au grand paysage

- Le maillage des espaces verts doit constituer un réseau naturel biologique renforcé et un support à la mobilité douce. Il interconnecte à la fois les milieux naturels et les espaces publics des différentes échelles.

Urbanisation

7. Garantir une possible augmentation du potentiel d'accueil du territoire

- Les résultats de l'étude test ont démontré que la cible initiale d'au moins 7'000 nouveaux habitants et 2'000 nouveaux emplois pour ce périmètre peut largement être réévaluée. Les projets identifiés ne doivent toutefois pas bloquer d'autres potentiels d'accueil supplémentaires qui sont sans doute encore envisageables à plus long terme.

8. Exploiter le fort potentiel de densification autour des tissu bâtis existants

- Il s'agit de soutenir l'urbanisation nouvelle dans une planification coordonnée et visant plutôt au renforcement et à la structuration des localités existantes.

- La nouvelle urbanisation se structurera selon 3 axes de densification :
  - densification des centres urbains et préservation des hameaux historiques (Vessy, Sierne, Cesar)
  - urbanisation en lisière de ville (secteurs d'extension)
  - renouvellement et densification du tissu pavillonnaire.

- Les nouvelles emprises (Vessy – les Grands Esserts, Quibières, ceinture de Veyrier, …) représentent des potentiels de développement et participent à la requalification de ce territoire.

9. Hiérarchiser les interventions de densification du territoire

- Le développement des localités situées au pied du Salève permet de définir l'identité de cette région. En effet, en intensifiant l'attrait et l'urbanisation de Collonges-sous-Salève, Veyrier / Pas de l'Echelle et Etrembières, l'agglomération devient clairement multipolaire, cette intensification urbaine créant et participant aux liens entre les trois pôles Genève – St-Julien – Annemasse. « C'est à partir de la France qu'on bâtit Genève ».

- Les planifications supérieures doivent :
  - soutenir le développement concentré et cordonné avec l'amélioration des dessertes de transports collectifs des localités du pied du Salève
  - permettre la mise en place de plans d'aménagement intercommunaux - transfrontaliers sur le territoire de la plaine qui s'étend de Genève au Salève pour obtenir une planification transversale (développement de la ceinture de Veyrier, plateau de Vessy, extension sud de Troinex).

- Les planifications et mesures d'affectation en vigueur doivent être révisées dans ce sens, y compris en remettant en cause des zones à bâtir trop écartées des réseaux de TP, non adjacentes à du tissu bâti existant. Elles privilégieront les projets proposant la création d'emplois sur le sol français et de logements sur le territoire genevois.

10. Définir l'articulation urbaine d'Etrembières (secteur du nœud autoroutier et Chef-lieu d'Etrembières)

Dans l'hypothèse d'une redéfinition du système de mobilité entre Genève et Annemasse, la Commune d'Etrembières jouit d'un nouveau potentiel d'urbanisation au bord de l'Arve. Ces terrains, estimés à une superficie d'environ 10 à 12 hectares, sont propices à l'accueil d'un pôle d'activités qui permet une dynamisation et une forte création d'emplois pour la région. Cette solution à horizon 2030+ devra être évaluée.

11. Travailler avec les acteurs et les collectivités locales pour affiner la stratégie et les projets urbains *(cf. recommandation no 9 du PACA Genève - Eaux Vives - Annemasse)*

- *Les objectifs fondamentaux du projet d'agglomération et d'un urbanisme inscrit dans le développement durable, doivent aussi tenir compte des attentes des différents groupes d'acteurs concernés par les projets, notamment les autorités locales.*

- *Inscrire le développement des projets dans un processus de partenariat et de concertation dès les phases initiales afin de gérer au mieux les engagements financiers découlant de l'ambition des projets.*

- *Par des opérations concrètes, bien ciblées et menées en bonne concertation, chercher l'adhésion des acteurs au cercle vertueux d'un urbanisme durable, sociabilisant et porteur de qualité de vie. Ces actions doivent se mener parallèlement sur des thèmes complémentaires (espaces publics, mobilité, logement, équipements, etc.) et à différentes échelles, y compris sur des opérations très ponctuelles mais pouvant être emblématiques (proposition Talagrand pour les balcons de Gaillard, par exemple).*

Mobilité

12. Favoriser le transfert modal dans une approche complémentaire des accessibilités *(cf. recommandation no 10 du PACA Genève - Eaux Vives - Annemasse)*

- *Améliorer fortement l'attractivité (rapidité, confort) des modes doux et des transports publics pour décharger les axes routiers du trafic inutile et limiter la pression sur l'environnement. Cela implique de développer un réseau de transports publics interconnecté permettant un rabattement sur les axes forts (tramway et RER) et de réserver des parcours généreux et très diffus pour les cycles et piétons. Le réseau viaire attribué au TIM doit pouvoir continuer à assurer sa fonction de distribution de l'agglomération et des quartiers dans un principe de fluidité relative et de vitesse modérée.*

- *Considérer que la stratégie et les actions majeures en terme de mobilité doivent en premier chef être traitées à l'échelle de l'ensemble de l'agglomération et que les mesures à prendre au niveau du PACA sont subsidiaires, quand bien même elles peuvent avoir des effets importants.*

- Le problème du trafic de transit doit être abordé en profitant au mieux des infrastructures de niveau régional et national. Il s'agit de concentrer le trafic de transit sur l'Autoroute et l'inciter à utiliser le train et d'affecter la route départementale aux flux locaux et origine / destination. Pour garantir ce fonctionnement, il s'agira notamment de requalifier les réseaux locaux pour dissuader le transit d'utiliser des réseaux non appropriés, d'engager les négociations nécessaire pour assurer à long terme la gratuité de l'autoroute, envisager des complément d'accès à l'autoroute pour en faciliter l'accès depuis les régions limitrophes (Archamps, Monnetier-Mornex notamment).

13. Hiérarchiser le réseau des transports publics

- L'étude test a démontré la nécessité de réactiver la ligne RER du pied du Salève qui relie St-Julien à Annemasse pour obtenir un réseau de transports publics performant.

- Pour arriver à mettre en place un réseau efficace, le périmètre de ce PACA doit être ceinturé par des liaisons TP performantes (RER, ligne de bus structurante avec une fréquence urbaine) qui connectent Genève à St-Julien et Annemasse.

- En complément des lignes ceinturant le périmètre, il s'agit de maintenir la ligne de bus urbaine actuelle (ligne 8) vers le cœur d'agglomération et de la prolonger vers la nouvelle halte du pas de l'échelle. De plus, la desserte actuelle est à compléter par une nouvelle offre à destination de Carouge puis le PAV (évaluer les conséquences sur le secteur « Rondeau de Carouge » en relation avec le nouveau pôle de l'université.

- Aux points stratégiques de cette triangulation doivent être implantés des P+R de niveau d'agglomération qui permettent aux transports individuels d'avoir un accès direct aux TP (transfert modal). Les autres P+R doivent avoir un rayonnement local et rester de petite taille pour ne pas attirer des flux d'échelle d'agglomération sur les réseaux locaux.

Le réseau TP est alors complété par des lignes de desserte locale qui permettent de connecter les différents quartiers aux lignes principales, l'enjeu est de s'appuyer sur un réseau de bus dynamisé à court et moyen terme (ex ligne 8).

14. Modifier les infrastructures existantes

- La modification des infrastructures existantes engage de forts investissements financiers qu'il faut considérer non pas d'un point de vue local, mais à l'échelle d'un projet régional. (Les conditions de faisabilité et la temporalité de tels projets seront approfondies dans le plan de synthèse.) Ci-après sont énumérés quelques projets régionaux, porteurs d'ambition pour le développement de ce territoire :

- Déplacement de la gare du Salève (Veyrier / pas de l'Echelle / Bossey) : La densification prioritaire de ce territoire étant localisée dans les communes du pied du Salève, il est primordial que les gares de la ligne du RER soient situées près du centre de ces localités afin d'optimiser leur nouvelle urbanisation et attractivité. De plus, le déplacement de cette gare permettrait de rapprocher une halte TP du départ du téléphérique du Salève, fort atout touristique.
- Restructuration majeure de l'échangeur autoroutier à Etrembières : Cette importante intervention permet à la Commune d'Etrembières de valoriser 10 à 12 hectares de terrains propices au développement d'activités et directement accessible par transports individuels. L'opportunité et la vocation de tels développements restent toutefois à vérifier dans les démarches ultérieures, notamment en fonction de la desserte envisagée par les transports collectifs.

  Si cette proposition peut légitimement séduire et susciter l'enthousiasme, il ne faut pas perdre de vue qu'il s'agit d'une proposition extrêmement ambitieuse, qui supposerait des investissements très lourds, sans oublier qu'il existe aussi sur ce site des contraintes importantes à intégrer en termes d'environnement (zone humide et ripysilves protégées au SCOT) et en termes de risques naturels (présence de zones rouges inconstructibles et de zones à risque moyen dans le PPRN). C'est pourquoi il s'agit plutôt pour nous d'un projet « 2030 + ».

- Transformation de l'A411 : En effectuant le réaménagement de ce tronçon autoroutier en boulevard urbain, Etrembières se retrouve mieux connecté à Gaillard et devient une articulation entre Genève et Annemasse.
- Déplacement d'un tronçon des voies ferrées sur la Commune de Collonges-sous-Salève : Au même titre que le déplacement de la gare du Salève, le déplacement des voies ferrées le long de l'Autoroute Blanche permet la densification de ce centre urbain. Là encore, l'opportunité d'une telle intervention demande à être vérifiée.

15. Tirer profit de l'infrastructure du téléphérique du Salève

- Suite à de nombreux efforts de communication pour cette installation, le téléphérique est à nouveau fortement exploité et représente un attrait touristique majeur pour la région. Couplé à d'autres interventions comme par exemple la renaturation des carrières ou encore le déplacement de la gare du Salève, il participe pleinement à l'identité du projet franco-valdo-genevois.

16. Assurer un maillage de mobilité douce de qualité

– Le maillage de mobilité douce doit être clairement identifié en deux réseaux distincts selon son utilisation :

- le réseau « travail » utilisé quotidiennement qui doit être sécurisé, goudronné et éclairé. Ce réseau s'inscrit dans le maillage viaire existant.
- le réseau « loisirs » utilisé lors des moments de détente qui doit posséder un caractère bucolique. Les grands éléments paysagers structurant ce territoire deviennent le support de ce réseau et offrent leur environnement naturel.

– Relier le maillage du réseau « travail » des quartiers aux centralités, équipements (écoles notamment) et aux arrêts TP (interfaces en particulier). Il est important de réfléchir aux moyens de supprimer ou du moins d'atténuer les « effets de coupure » importants liés aux grandes infrastructures de transport, à l'Arve et à la topographie dans le cadre du développement du réseau de liaisons douces.

17. Identité générale du territoire

– D'une manière générale, concernant l'identité de ce territoire et de son positionnement à plus grande échelle au sein du schéma d'agglomération dans son ensemble, les travaux des équipes révèlent trois éléments fondamentaux :

- Le caractère général de ce territoire (alternance de tissus bâtis, agricoles et naturels) présente une forte disparité avec son territoire voisin qui sera son "partenaire" au sein du plan de synthèse (axe Genève Annemasse). Ce dernier présente en effet une structure urbaine continue depuis le coeur d'agglomération jusqu'à Annemasse. Les opportunités et défis de ces deux territoires ne sont donc largement pas identiques.

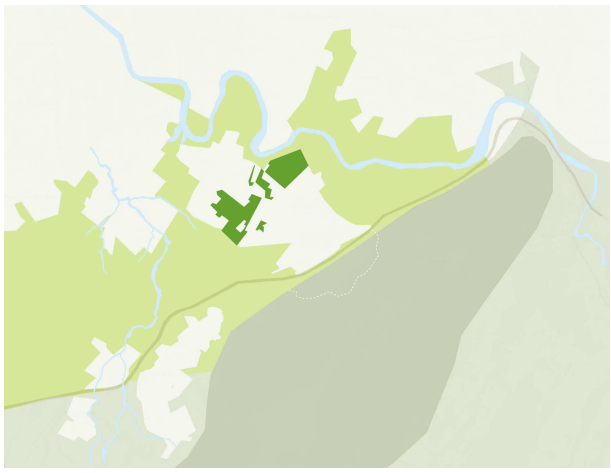
- Les enjeux en matière de structuration de l'urbanisation, de densification, de mise en valeur des espaces naturels et agricoles ainsi que du développement et de la gestion des réseaux de mobilité se rapprochent plus des thématiques évoquées dans le plan de synthèse Bernex-St-Julien que de celles évoquées dans le PACA Genève – Annemasse.

- L'identité paysagère et agricole de l'Arve et du Salève relève du niveau d'agglomération et dépasse largement les enjeux du PACA. Sur la base de ces constats, il est recommandé, en vue du plan de Synthèse Genève – Annemasse - Piémont du Salève – Arve, de ne pas chercher à tout prix une uniformisation des deux territoires, ni un « gommage » de la frontière que représente l'Arve. Au contraire, le plan de synthèse devrait affirmer les spécificités de ces deux territoires. De plus, un soin particulier devra être apporté au lien qu'entretien le territoire du Piémont du Salève avec le territoire adjacent du plan de synthèse Bernex – St-Julien.

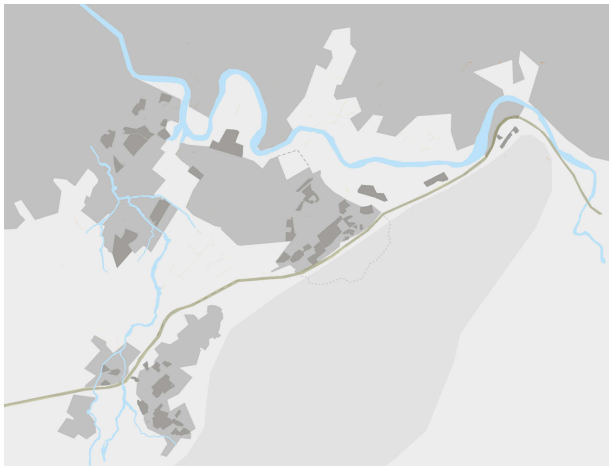
Finalement, le rôle de l'Arve et du massif du Salève sont à interroger comme éléments majeurs de niveau d'agglomération.

Synthèse : concept

Synthèse : paysage



Synthèse : urbanisation



Sigles et abréviations

ARC SM	Assemblée régionale de coopération du Genevois Syndicat mixte (France)
BHNS	Bus à haut niveau de service
CEVA	Liaison ferroviaire Cornavin - Eaux-Vives - Annemasse
COPIL	Comité de pilotage
COPRO	Comité de projet
DDE	Direction départementale de l'Equipement (France)
DGAT	Direction générale de l'aménagement du territoire (GE)
ha	hectares
MD	Mobilité douce
MED	Maison de l'Economie Développement, société d'économie mixte (Genevois Haut-Savoyard)
MICA	Mon Idée - Communaux d'Ambilly
P+R	Parking relais
PACA	Périmètre d'aménagement coordonné d'agglomération
PAFVG	Projet d'agglomération franco-valdo-genevois
PDCom	Plan directeur communal (GE)
PDU	Plans de déplacements urbains (France)
PLQ	Plan localisé de quartier (GE)
PLU	Plan local d'urbanisme (France)
RD	Route départementale (France)
RER	Réseau express régional
SCOT	Schéma de cohérence territoriale (France)
TIM	Transports individuels motorisés
TP	Transports publics