

CAHIER N° 90-4

**Rapport intermédiaire du collège pour le 1er degré**

Etude test à 2 degrés







# PERIMETRE D'AMENAGEMENT COORDONNE D'AGGLOMERATION

## PACA Carouge - Veyrier - Etrembières

Piémont du Salève / Arve

Etude test à deux degrés

### Rapport intermédiaire du collège sur le 1<sup>er</sup> degré et recommandations pour le 2<sup>ème</sup> degré

Auteurs :

ARCHISTUDIO

Olivier Fazan-Magi

architecte EPFL SIA, urbaniste FSU, reg A

Véronique Magi-Fazan

Yanick Aeby, architecte EPFL, urbaniste

Avec l'appui de :

**L'Équipe du Projet d'agglomération, le Comité de Projet et les partenaires**





## Table des matières

<b>1.</b>	<b>Objet et attendu de l'étude test.....</b>	<b>6</b>
1.1.	Cadre et objectifs de l'étude test .....	6
1.2.	Calendrier .....	8
<b>2.</b>	<b>Propositions des équipes .....</b>	<b>9</b>
2.1.	Le dénominateur commun .....	9
2.2.	Trois projets .....	110
<b>3.</b>	<b>Présentation des trois projets .....</b>	<b>12</b>
3.1.	Une centralité transfrontalière - équipe KCAP .....	12
3.2.	Les lisières et les réseaux - équipe TALAGRAND .....	15
3.3.	Les bastions - équipe EQUILBEY .....	19
<b>4.</b>	<b>Recommandations pour le 2ème degré .....</b>	<b>22</b>
4.1.	Exigences pour le second degré : projet et stratégie d'aménagement.....	22
4.2.	Recommandations spécifiques pour l'équipe KCAP .....	28
4.3.	Recommandations spécifiques pour l'équipe TALAGRAND .....	31
4.4.	Recommandations spécifiques pour l'équipe EQUILBEY .....	34
4.5.	Précision des exigences formelles de rendu .....	37
<b>5.</b>	<b>Annexes .....</b>	<b>38</b>
5.1.	Tableau récapitulatif des potentiels : répartition et phasage .....	38
5.2.	Contributions reçues à l'issu de présentations et séances de travail du 1 <sup>er</sup> degré .....	38



# 1. Objet et attendu de l'étude test

## 1.1. Cadre et objectifs de l'étude test

Tester le territoire en produisant un éventail de solutions



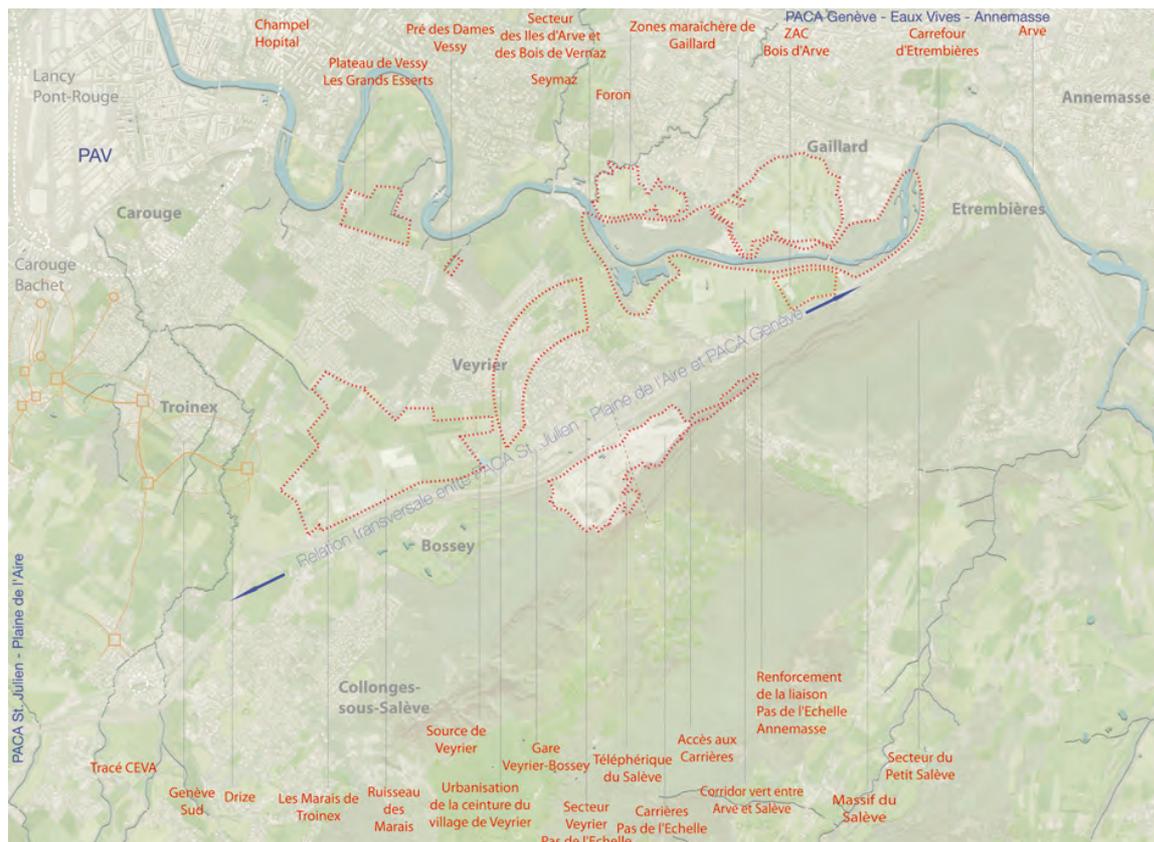
Carte du paysage et du bâti - localisation des communes du PACA Piémont du Salève / Arve

Cette étude s'inscrit dans le cadre de la mise en œuvre 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 portion de territoire (comprenant les communes de Carouge, Veyrier, Troinex, Etrembières, Bossey, Collonges sous Salève, Annemasse et Gaillard) permettent d'accueillir les 2000 emplois et les 7000 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 et social équilibré tout en favorisant la qualité environnementale.

Au terme de l'étude test, il sera possible de présenter un concept territorial et des projets d'image directrice pour le périmètre situé sur les 8 communes de ce PACA. 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.



Cette étude doit aboutir à la mise en place d'un concept d'aménagement territorial évolutif, dont il faudra ultérieurement préciser la mise en œuvre, via des instruments d'aménagement appropriés (ex. Plans directeurs de quartier ou PLU, démarches d'urbanisme opérationnel). Ce concept d'aménagement territorial évolutif sera par ailleurs utilisé, avec les autres concepts résultant des 9 PACA, comme donnée de base et comme support de vérification pour les autres études sectorielles conduites dans le cadre de la mise en œuvre du PAFVG, notamment celles qui se consacrent aux politiques de services et aux pôles de développement économiques.



Carte de localisation des secteurs de développement planifiés et thèmes majeurs du PACA

## Equipes

Les trois équipes pluridisciplinaires retenues par le Collège d'experts le 30 mars 2009 ont été :

- **Equipe KCAP** : KCAP Architects & Planners, Zurich et Rotterdam et 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 Ecologie, Saint-Maur des Fossés.



## Rapport intermédiaire

Les propositions des trois équipes mandatées pour le 1<sup>er</sup> degré « concept général d'aménagement » ont été présentées au Collège d'experts le 19 mars 2010 à la salle des Fêtes d'Etrembières et à la société civile lors des tables rondes du 20 mars 2010 au Centre de Convention d'Archamps. Suite à la présentation et discussion des rendus du 1<sup>er</sup> degré, le présent rapport intermédiaire réunit les visions d'avenir de trois équipes pour le territoire que constitue le PACA Piémont du Salève / Arve (Carouge Veyrier Etrembières) et intègre les commentaires et recommandations pour la poursuite des études.

Il complète ainsi le cahier des charges et les exigences concernant les rendus définis pour le 2<sup>ème</sup> degré.

## 1.2. Calendrier

Remise du rapport 1 du collège et lancement du 2 <sup>ème</sup> degré	09-04.2010
Réunion d'orientation du 2 <sup>ème</sup> degré (mandataires et délégation du collège)	19.04.2010 de 10h00 à 15h00 restaurant du Salève
<b>4<sup>ème</sup> collège</b> , présentation des rendus du 2 <sup>ème</sup> degré et discussion	08.06.2010
Tables rondes 2	12.06.2010
<b>5<sup>ème</sup> collège</b> , rapport 2 du collège	07.09.2010
Présentation au Comité de pilotage du Projet d'agglomération avec rapport	<i>A fixer</i>
Exposition et présentation publique des projets	<i>A fixer</i>



## 2. Propositions des équipes

### 2.1. Le dénominateur commun

*Contre toute attente, les 3 propositions présentées dans le cadre du 1<sup>er</sup> 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.*

*Dès lors, un certain nombre de carences communes aux 3 propositions et clairement mis en évidence lors de la discussion du collège des experts en découlent :*

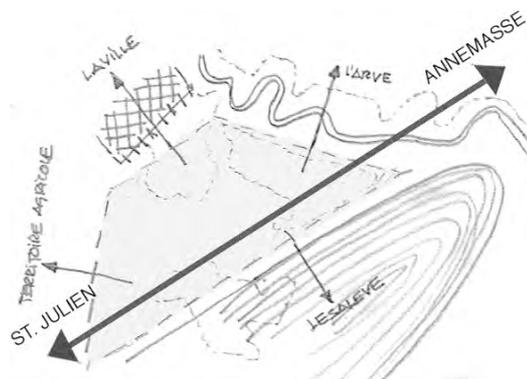
- La dimension fondamentale de coordination entre urbanisation et transport n'a pas été suffisamment traitée. Une identification et reconnaissance des structures urbaines actuelles et des fonctions à assurer par les réseaux de transports font cruellement défaut chez toutes les équipes. De même, dans les propositions, il manque un positionnement de ce PACA dans une échelle plus large d'agglomération.
- Les 3 propositions n'ont pas apporté une véritable réflexion sur la transversalité qui aurait pu permettre une complémentarité entre ce PACA et les PACA limitrophes, ainsi qu'un désenclavement de ce secteur avec les pôles d'Annemasse et St Julien initiant ainsi une véritable vision de l'intercommunalité.
- Les propositions de réseaux TP et mobilité douce (MD) n'ont pas été suffisamment explicitées et documentées. Les fonctions des différents réseaux ne sont, pour l'heure, pas lisibles. Ceci explique notamment le manque de recherche d'une réelle coordination entre développements urbains et réseaux de mobilité. En particulier, les opportunités pour ce territoire des réseaux ferroviaires existants ou futurs (liaison CEVA et ligne ferroviaire du pied du Salève) ne sont pas suffisamment explorées (potentiels de développement des secteurs des gares, rabattements TP et MD sur celles-ci, rôle du ferroviaire dans le réseau TP).
- Dans cette partie du bassin genevois, la nature est encore très présente et les 3 équipes ont essayé de la laisser respirer en apportant des solutions en contraste aux continuités naturelles et sur la valorisation tant du patrimoine paysager que sur son usage.
- Les 3 propositions sont prioritairement environnementales (pour rappel, le cahier des charges le stipulait à la page 7, 2<sup>ème</sup> §) mais négligent les enjeux sociaux. C'est pourtant l'habitat, les services, les espaces publics et le réseau de TP qui favorisent le social.
- Les équipes ont réalisé des efforts pour créer des liaisons entre les deux éléments naturels et dominants du site, l'Arve et le Salève ; le potentiel que représente ces liaisons se résume à des couloirs de nature et mériterait d'être développé.
- Le système de densification proposé est dispersé, avec des ambitions de couture, de remplissage de dents creuses ou un travail sur les limites. Représente-t-il uniquement un souci de conservation de l'existant ? Ce territoire mériterait de plus hautes ambitions du point de vue qualitatif desquelles doivent découler une vérification quantitative de la capacité d'accueil du site.
- Les 3 propositions n'ont pas apporté une réflexion suffisamment forte sur les espaces publics, les équipements et les espaces ouverts. Quelles sont les centralités fortes de ce territoire ?
- Les données quantitatives (h/e) proposées dans le cahier des charges n'ont pas été suffisamment vérifiées dans les scénarii des 3 projets.



En résumé, le trapèze « Piémont du Salève / Arve » comporte 4 limites distinctes : la ville, l'Arve, le Salève, le territoire agricole en direction de St Julien à l'Est.

A l'intérieur de cette figure, le point commun à tous les acteurs de ce territoire intègre les enjeux et les besoins suivants :

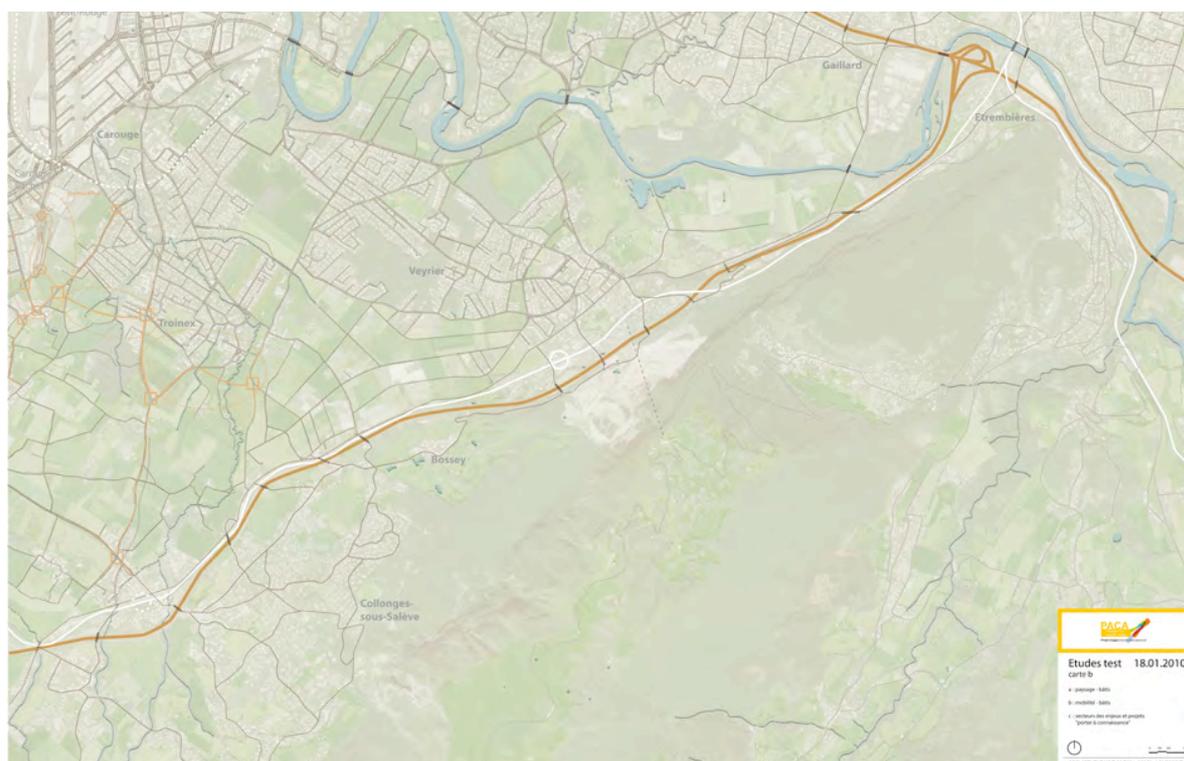
- un réseau de transports publics performant
- une densification répondant aux questions : où ? combien ? quel type ? quelle image ?
- des enjeux de paysage et de nature comme valeur pérenne de l'identité de ce lieu.



### Potentiel d'accueil - tableau comparatif

	horizon 2030		observations
	habitants	emplois	
Objectifs selon cahier de charges	7'000	2'000	
KCAP	A compléter	A compléter	Il n'y a pas de tableaux dans le rendu 1 <sup>ère</sup> phase.
TALAGRAND	A compléter	A compléter	Il n'y a pas de tableaux dans le rendu 1 <sup>ère</sup> phase.
EQUILBEY	10500	2350	Le projet propose 2 phasages : 2020 et 2030

### Cartes des réseaux de mobilité existants et des franchissements





## 2.2. Trois projets

### KCAP : Une centralité transfrontalière

« Renforcer l'existant »

Le projet propose le renforcement des entités et des continuités paysagères, comme éléments caractéristiques de l'identité de ce lieu. La mise en œuvre d'un grand parc régional au bord de l'Arve associé à la conservation de la nature et aux loisirs exclu tout développement urbain dans ce secteur. En outre, il met un accent très fort sur l'espace urbain transfrontalier comprenant Veyrier - Pas de l'Echelle et le site des carrières comme centralité majeure de ce territoire.



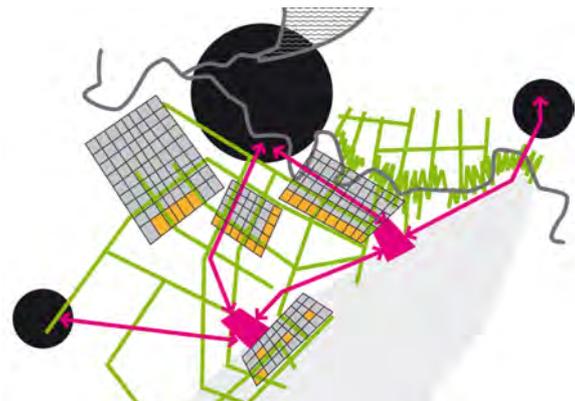
En revanche, les entités d'Etrembières et Collonges sous Salève conservent leur isolement. Le développement urbain du secteur du « César » en direction de l'Arve propose-t-il une alternative suffisante aux développements du secteur des Iles. Un programme culturel à l'échelle de l'agglomération fonde un nouveau repère sur le site des carrières.

### Talagrand : Les lisières et les réseaux

« Réparer l'existant »

A travers une lecture fine et des constats pertinents, le projet propose 3 orientations pour ce territoire :

- Réparer la coupure du faisceau d'infrastructures : connecter les territoires urbains et naturels
- Créer des interdépendances entre ville et nature : construire en lisière de ville en s'appuyant sur les équipements en place
- Intensifier la multifonctionnalité des paysages : recréer des continuités entre les ensembles naturels.



Ces 3 orientations constituent le préalable au projet et confirment une fragmentation des entités urbaines. Les relations transversales et les continuités paysagères nécessitent la mise en œuvre de moyens importants. Les lisières des villes associées au réseau hydrographique apportent une démonstration exemplaire dans les relations entre territoire urbain, espaces ouverts et agriculture.

### Equilbey : Les bastions

« Valoriser l'existant »

Le projet apporte une lecture nouvelle sur ce territoire, et renforce la relation entre Arve et Salève avec 4 couloirs paysagers. Il redessine à travers sa proposition, une extension urbaine cohérente entre le Plateau de Vessy et le secteur des Iles avec une véritable invention pour développer des lieux de vie et de travail sur les bords de l'Arve. Ces bastions constituent la réorientation de ce territoire et permettent de fonder son évolution future en lui conférant une nouvelle identité.





## 3. Présentation des trois projets

### 3.1. Une centralité transfrontalière (équipe KCAP - 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. La pénétrante verte de Pinchat constitue une liaison importante entre le Salève et l'Arve. L'intégration d'un maillage végétal le long des voiries de la plaine agricole de Troinex – Veyrier, ainsi que la réalisation des projets hydrographiques du ruisseau des Marais et du ruisseau des Moulins permet de reconnecter la plaine agricole au fleuve. Un passage à faune à la hauteur de Bossey constituerait le lien manquant entre Salève et Arve.

Le concept prévoit aussi de conserver et d'améliorer deux connexions vertes perpendiculaires à la pénétrante de Pinchat. Il s'agit d'un côté du prolongement du fossé des Tattes jusqu'au ruisseau des Marais et d'un autre côté de la succession de forêt commençant par les bois de Veyrier et menant jusqu'aux bois Carrés. Ces deux corridors écologiques permettent un déplacement de la faune parallèle au massif du Salève et reconnectent les plaines agricoles entre elles. Outre les préoccupations environnementales, le concept s'attache à clarifier l'imaginaire paysager du périmètre d'étude.

#### 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. A cette fin, sont renforcés les éléments paysagers présents qui limitent déjà partiellement le construit dans le paysage en prenant ainsi partie des qualités et caractéristiques paysagères existantes : les cordons boisés, la géomorphologie, la topographie. Les allées arborées de Veyrier sont prolongées jusqu'à la A40 en délimitant ainsi la surface du construit et du paysage. Veyrier, Pas de l'Echelle et César forment une nouvelle centralité transfrontalière à l'intérieur de ce périmètre. Dans ce même sens est complétée la structure bocagère de Troinex. Le développement de Collonges sous Salève est défini par la perméabilité entre le construit et la connexion naturelle du piémont du Salève. Le développement d'Etrembières dépend des limites définies par sa topographie accentuée et l'infrastructure viaire qui la circonscrit.

#### 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. Cette centralité acquiert un intérêt régional en étant un nœud intermodal qui connecte les centralités satellites de l'agglomération entre elles, à Genève et au centre culturel et de loisir offert par la réaffectation des Carrières.

Pour étayer l'efficacité des transports en commun il est indispensable de renforcer le réseau de mobilité douce et créant des lignes directes jusqu'au centre de Genève couplées avec les lignes TC et un itinéraire de loisir.



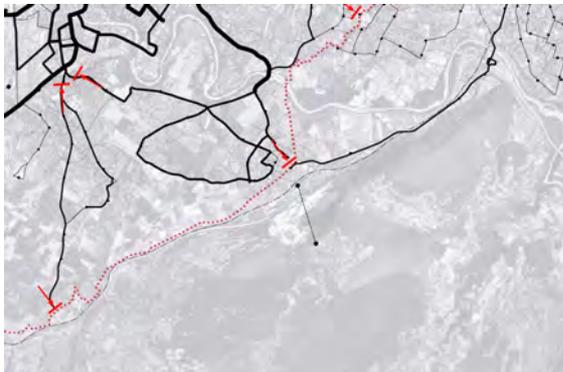
## Le projet en images



Discontinuité paysagère



Concept paysage

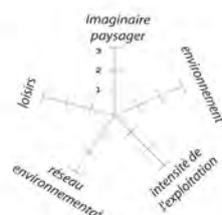


Les réseaux interrompus



Concept mobilité

IMAGINAIRE PAYSAGER	MOYENNE FINALE
densité de l'habitat	1
végétation	2
aménagement paysager	3
services	4
mobilité	5
environnement	6
intensité de l'exploitation	7
réseau environnemental	8
loisirs	9



Urbanisation

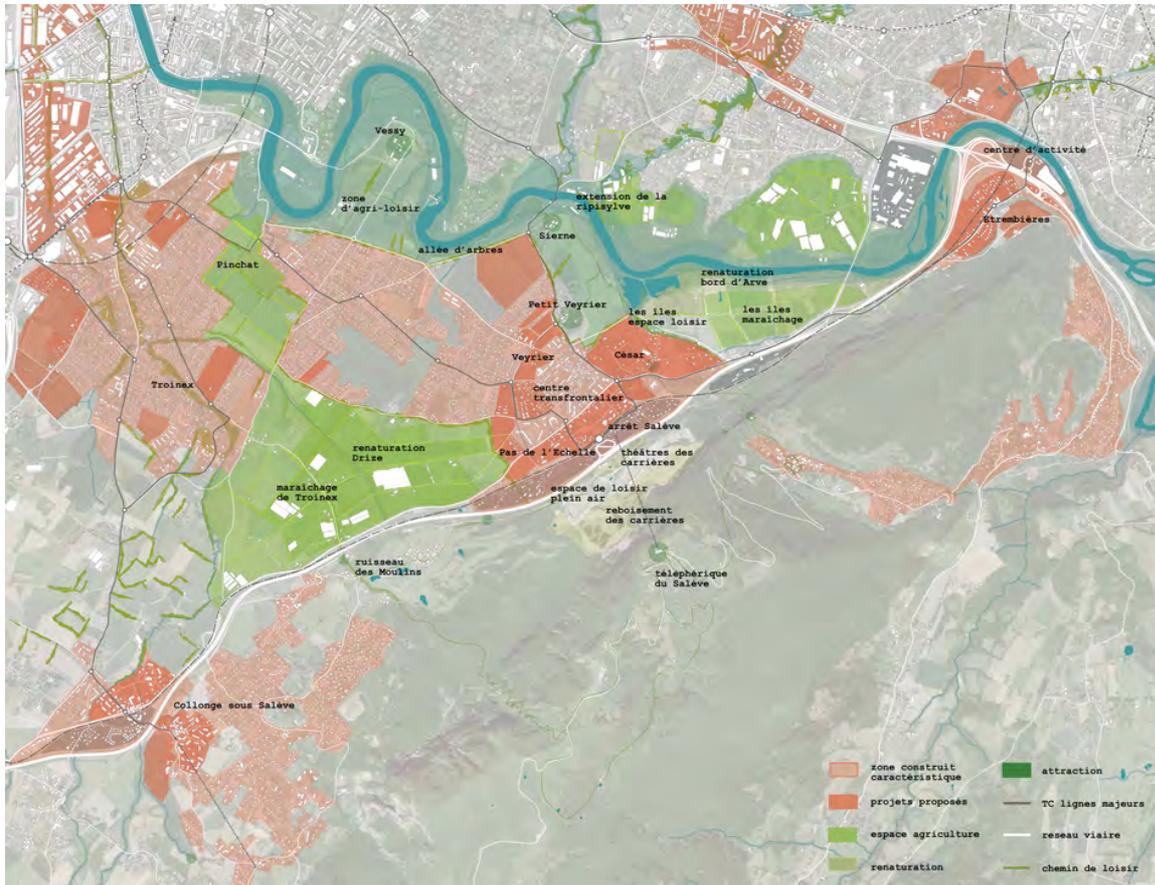
## Méthode



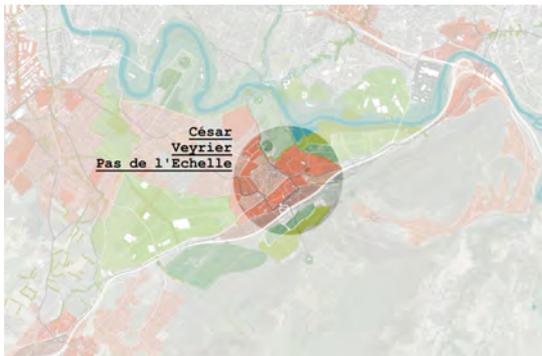
plaine de l'Arve  
Plaine de l'Arve



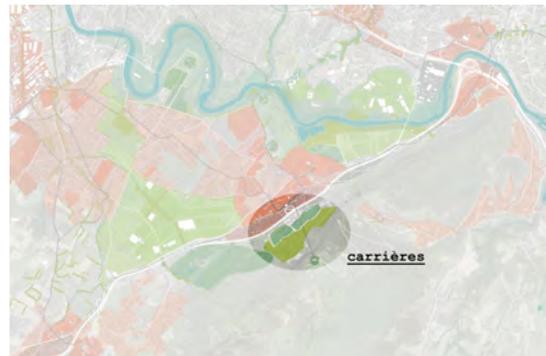
ripisylve de l'Arve  
Ripisylve de l'Arve



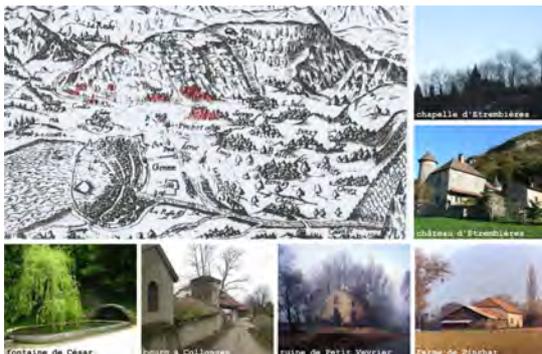
Concept général



Zoom 1 : Veyrier - Pas de l'Echelle



Zoom 2 : le secteur des carrières



Une histoire à redécouvrir



Relations intactes entre paysage et bâtis



## 3.2 Les lisières et les réseaux (équipe TALAGRAND - 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.

### Situation actuelle

C'est un territoire à dominante agricole et naturelle où la ville n'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 au cœur de la ville est une donnée fondamentale de l'équilibre métropolitain.

Pour autant, il ne s'agit pas d'une nature intacte ou préservée mais d'une nature artificialisée, technicisée et mise au service de la croissance urbaine : intensification agricole, ponction des ressources, régulation des dynamiques hydrologiques. Les développements urbains à venir font peser le risque d'une réduction accrue des milieux naturels et agricoles, etc. La gestion durable de ces ressources (agricoles, hydrologiques, écologiques) doit être placée comme priorité de l'aménagement de ce territoire.

Une autre caractéristique du faciès de ce territoire réside dans la coupure entre partie genevoise et partie française. Ici, la frontière est dédoublée par un faisceau d'infrastructures dont le tracé a été contraint par l'aplomb du Salève. Ce faisceau pénalise fortement les villes françaises dont l'intégration à l'agglomération est incomplète. Elle engendre des nuisances directes (flux, pollution, rupture physique) sans apporter les avantages potentiels (desserte et accessibilité).

Ce constat implique de concevoir le projet d'aménagement du PACA en l'ordonnant à une finalité de double rééquilibrage :

- rééquilibrage entre les quartiers aimables de la plaine et les quartiers de périphérie pénalisés et déshérités
- rééquilibrage entre le système urbain en expansion et le système agro naturel en réduction. A une logique d'épuisement peut être substituée une logique d'équilibre entre consommation et reproduction des ressources.

Le projet articule trois orientations visant à construire ce système complexe équilibré.

### 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. Les polarités de Collonges et de Veyrier Pas de l'Echelle sont chacune desservies par une nouvelle halte ferroviaire connectée aux réseaux de bus dont les terminaisons sont adaptées (TPG / TAC).

Les polarités urbaines sont renforcées par un travail de couture des tissus grâce à la qualification de l'espace public et la construction des dents creuses.

### 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, ancrage sur des équipements existants (routes et réseaux), proximité des dessertes TC.

Ces projets en lisière sont l'occasion de mettre en place des boucles écologiques entre espaces habités et agricoles : les effluents des systèmes urbains sont utilisés comme intrants des systèmes agricoles (eau) et inversement (biomasse).

L'interdépendance des systèmes engendre une réciprocité facteur de consolidation des limites et de sécurisation des espaces non bâtis.



### **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.

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).

Un lagunage à l'échelle de la vallée de l'Arve permet d'améliorer la qualité des eaux rejetées (problématique d'insuffisance des capacités épuratoires des stations) tout en irrigant les zones de production maraichère de la vallée.

Des modèles d'assolement étagé (agroforesterie) sont mis en place dans les secteurs les plus vulnérables de l'espace agricole de façon à sécuriser ces espaces, augmenter leur productivité et créer un paysage de qualité.

Enfin, une ferme démonstrative est proposée comme équipement adressé à la métropole – point de contact entre citadins et agriculteurs visant à une meilleure connaissance et une valorisation des productions régionales à travers un circuit de distribution direct.

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.



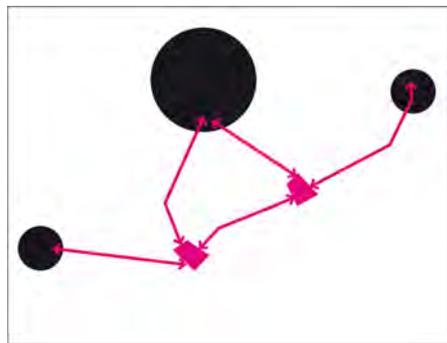
**Le projet en images**



Territoire du vivant



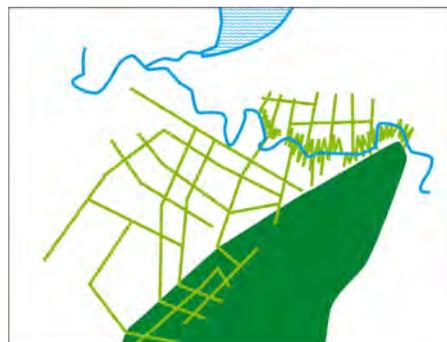
Recréer des continuités entre les ensembles naturels



Réparer la coupure du faisceau d'infrastructures



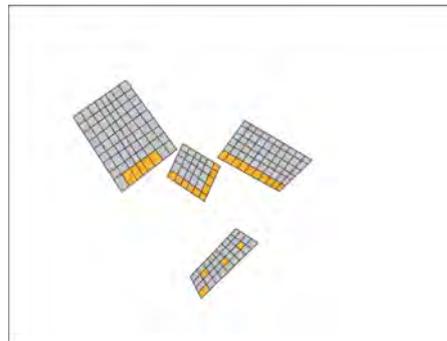
Connecter les territoires urbains et naturels



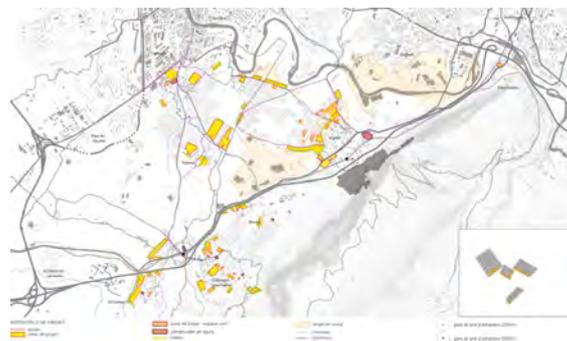
Intensifier la multifonctionnalité des paysages



Recréer des continuités entre les ensembles naturels (réseau hydrographique)



Créer des interdépendances entre ville et nature



Construire en lisière de ville en s'appuyant sur les équipements en place

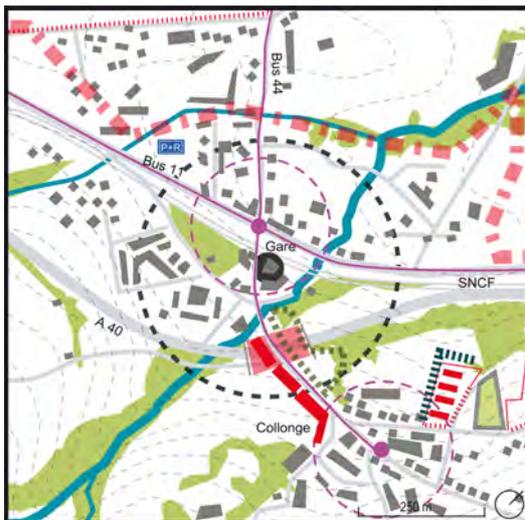
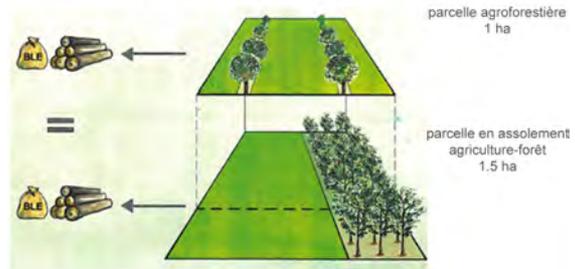


Synthèse

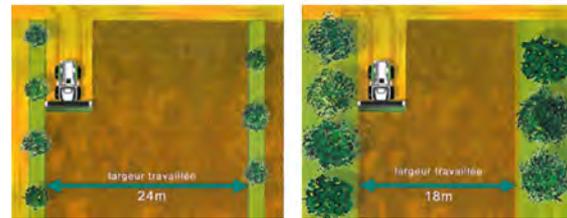
Association à 3 étages : oliviers, vignes et céréales



Comparaison de surfaces pour une même productivité entre une parcelle agroforestière et une parcelle en assolement agriculture-forêt

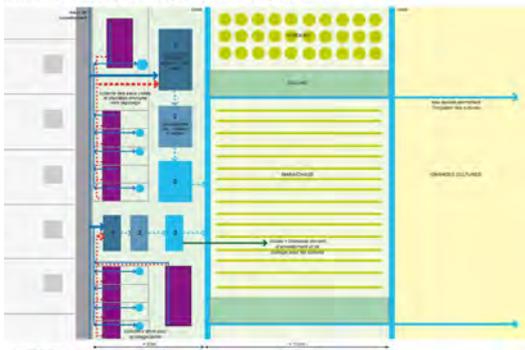


Zoom sur Collonges sous Salève



Concept agroforesterie

Boucle de l'eau mise en place entre quartiers habités et espaces cultivés



Les lisières



Continuité écologique



### 3.3 Les bastions (équipe EQUILBEY - texte des auteurs)

6 communes partagent un territoire de 35 km<sup>2</sup> 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 constitue une identité forte du site.

Les limites du développement par étalement urbain sont déjà atteintes :

- Rareté du foncier,
- Fragilisation de l'activité agricole, fractionnement de ses emprises,
- Fragilisation des biotopes et rupture des corridors écologiques,
- Saturation des déplacements motorisés,
- Desserte, maillage et échanges périphériques entre bourgs par les transports en commun insuffisants,
- Peu de centralités constituées avec leurs équipements, commerces, services et locaux professionnels,
- Spécialisation des sous-secteurs (agricole, résidentiel, activité, etc.).

#### 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.

La réduction des secteurs agricoles principalement au site du plateau de Vessy l'orienté vers des productions de type périurbain : circuit court, vocation pédagogique, etc. Un espace intermédiaire est proposé autour de la ZAS de Veyrier - Troinex ainsi qu'Arve et moraine le font pour la ZAS maraîchère de Gaillard.

#### 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 autorise la densification sur ses axes et la mixité programmatique en ses nœuds.

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 crée en continuité de celui de Veyrier formant une agglomération unique.

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.

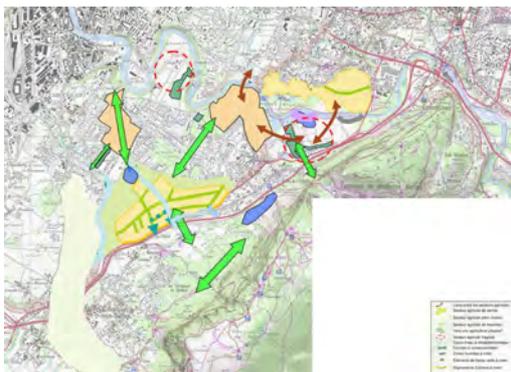
Activités et locaux tertiaires se concentrent autour des gares de Collonges, Pas de l'Echelle et à la pointe du secteur des îles où l'hypothèse d'implantation d'un pôle mixte à dominante commerciale demeure en questionnement.



### Le projet en images



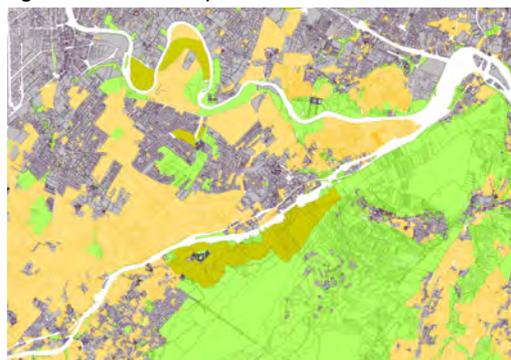
Paysage



Agriculture et biotope



Concept paysage



Affectation du sol



Paysage - réseaux





## 4. Recommandations pour le 2<sup>ème</sup> degré

### 4.1 Exigences pour le second degré : projet et stratégie d'aménagement

Le travail du deuxième degré devra approfondir les notions et propositions présentées lors du premier degré en tenant compte des recommandations du collège d'experts formulées plus loin pour chacune spécifiquement.

En fonction des résultats du premier degré, les exigences générales pour le second sont reformulées ci-après. Les trois équipes sont ainsi amenées à approfondir les notions suivantes :

#### **PACA CAROUGE – VEYRIER – ETREMBIERES**

##### **- La vision**

La vision doit positionner ce PACA dans le territoire plus large de l'agglomération. Il est indéniable que ce PACA doit assumer une fonction de déassement pour les territoires voisins beaucoup plus urbanisés. Les propositions doivent ainsi montrer comment organiser et structurer cette fonction.

Le Collège d'experts insiste sur le caractère visionnaire que doit proposer chacun des projets. Chaque équipe doit se recentrer sur une clarté emblématique de leur projet, et éviter d'aborder des éléments de détail afin de conserver une vision du type schéma directeur correspondant au projet territorial, objet de ce travail.

Par conséquent, il est demandé aux équipes d'être plus manifestes et d'éclaircir la hiérarchie des composantes du projet (respect des invariants, aspect social et type d'habitat, équipements et espaces publics, densité, transports publics, mobilités douces, éléments environnementaux, etc.).

Une conception d'ensemble de la coordination entre d'une part la structure urbaine, naturelle et paysagère (les affectations du territoire) et d'autre part les réseaux de transports, doit être plus lisible et compréhensible. Il s'agit principalement de rendre lisible la trame urbaine actuelle et future de manière à proposer une hiérarchie fonctionnelle des réseaux de transport. Sur cette base, il s'agit de montrer comment les développements urbains futurs s'organisent sur l'armature offerte par le réseau des transports collectifs et des mobilités douces et quels sont les potentiels qu'il est possible de faire émerger de la vision territoriale proposée.

Il est vivement souhaité que les équipes approfondissent leurs idées et fassent des propositions fortes, claires et moins raisonnables, tout en restant un minimum crédibles !

Répondre à un PACA, c'est proposer un concept fort sans entrer dans un urbanisme réglementaire, en expliquant seulement quelques spécificités tout en gardant à l'esprit, que les espaces attribués à la multifonctionnalité doivent fonctionner !

Chaque projet doit se résumer par une devise de 3 mots.



*L'utopie c'est l'irréalisé, pas l'irréalisable ... !*

- **Vivre ensemble !**

Ce slogan est représentatif de la manière de reconnecter les espaces entre eux afin d'amoinrir la fragmentation de ce territoire. Il est indispensable de reconnecter les espaces ouverts, de reconnecter les gens et de les relier grâce à des systèmes de transports efficaces.

Dans le 2<sup>ème</sup> degré, il s'agira d'approfondir le thème principal de ce PACA : la connexion et la continuité des territoires à mettre en place pour renouveler ce territoire fragmenté.

- **L'interaction des communes**

Une lacune significative est à noter : aucun projet ne prend réellement en compte la notion d'intercommunalité.

Les 3 équipes ont fortement développé la relation des communes avec la Ville de Genève, considérée comme le centre de l'agglomération. En revanche, les relations transversales restent faiblement étudiées, à savoir l'indispensable dynamique à développer entre les communes d'une part (Collonges - Bossey - Etrembières par ex.), vers Annemasse et St Julien, et avec les autres PACA d'autre part.

- **Les ressources**

Même si ce territoire est un secteur peu dense, il représente pour l'agglomération un potentiel de ressources considérables. Elles sont de natures diverses (agricole, hydrologique, géologique, sylvicoles, loisirs, etc.) et leur usage mérite d'être approfondi en 2<sup>ème</sup> phase. On ne doit pas perdre de vue qu'elles représentent l'identité et la fonctionnalité de ce territoire.

## **PAYSAGE**

- **Le rôle des espaces agricoles**

Dans les hypothèses d'urbanisation, il est indispensable de prendre en compte la primauté et l'antériorité des espaces agricoles et maraichers (caractérisés par un paysage de grandes serres) dans le fonctionnement spatial de ce territoire. Les espaces de loisirs sont à clarifier également, sachant qu'une zone agricole ne peut en aucun cas représenter une aire de jeux : c'est avant tout une zone destinée à l'économie de la région.

Il est indispensable dans ce territoire juxtaposant urbain, agricole et maraîcher de respecter le bon équilibre économique et territorial comme but premier de ce PACA.

- **Les espaces ouverts**

Les 3 projets montrent une certaine confusion quant aux espaces ouverts. En effet, il y a un amalgame entre espaces de production, espaces de loisirs et espaces agricoles. Un net éclaircissement sur ce thème est attendu au 2<sup>ème</sup> degré afin de permettre la bonne cohabitation entre les usages.



## URBANISATION

### - Les espaces publics

Le thème des espaces publics est quasi inexistant dans les 3 propositions d'aménagement. Ils sont pourtant un enjeu primordial. Il s'agit de localiser ces lieux de vie, notamment sur la base du réseau des transports collectifs, des mobilités douces et des centralités préexistantes, pour les actuels et futurs habitants de ce territoire afin de favoriser de nouvelles centralités.

### - La vocation sociale du projet franco-valdo-genevois

Les 3 projets présentent de fortes préoccupations environnementales et proposent toute une série d'interventions pour préserver le contexte naturel, au détriment de la vocation sociale du projet, à savoir de :

- Créer des conditions de rééquilibrage des emplois entre Suisse et France.
- Equiper le secteur de services : identification et proposition d'implantations des principaux équipements publics (écoles, EMS/EHPAD, services publics, équipements culturels, places, parcs régionaux et de quartiers etc.) et leur niveau de rayonnement (fonction de niveau du PACA, de la région rive gauche, voire de l'entier de l'agglomération).
- Favoriser la mixité sociale entre Suisse et France, clarifier les typologies urbaines proposées ou encore de rééquilibrer les flux grâce aux transports publics et à la mobilité douce.

### - Les principes de densification

Il est rappelé aux équipes de respecter le plan des invariants qui a été établi préalablement à cette étude. Il s'agit ici non pas de remettre en question ces invariants, mais de participer et d'aider à leur réalisation.

Par exemple, le Plateau de Vessy est un secteur voué à la construction. En effet, le Plan directeur genevois prévoit d'y installer des logements pour répondre à la forte demande que connaît le canton.

### - La capacité d'accueil potentielle

Les données du cahier des charges, c.à.d. les indications de 7'000 habitants et 2'000 emplois pour ce territoire, représentent des minima. Le collège d'experts souhaite qu'au travers des projets proposés soit testée la capacité d'accueil de ce territoire.

Il s'agit d'apporter la démonstration de la capacité d'accueil de ce site (calcul de potentiels : détailler de manière explicite le mode de calcul avec localisations territoriales).

Les estimations suivront les consignes de calcul décrites dans le Cahier de charges pour l'étude tests (n°90, page 28). A partir du premier inventaire des équipes, les rencontres prévues avec des spécialistes de l'Etat de Genève et d'Annemasse Agglo permettront d'affiner les potentiels logements / habitants et emplois, de les séparer en fonction de l'horizon temporel (2020 ou 2030) et de les classer dans les catégories suivantes :



- extension de la zone à bâtir : propositions pour des secteurs libres de constructions (ou peu construits) à l'extérieur des zones urbanisées actuelles ;
- densification, urbanisation vers l'intérieur : propositions dans des tissus existants ou dans les espaces libres de constructions à l'intérieur de ces derniers, augmentant la densité sans modifier l'affectation initiale du secteur - habitat, activités ou équipements ;
- modification d'affectation : nouvelles zones d'accueil proposées dans des secteurs bâtis existants qui modifient les affectations actuelles - habitat, activités, équipements - .
- Proscription du mitage du territoire vu la difficulté par la suite de le desservir avec les transports publics.

#### - **La répartition hab. / emplois**

La répartition hab. / emplois suivra le principe de rééquilibrage de la charte du PAFVG en vue d'infléchir une tendance de concentration des emplois en Suisse et un développement de l'habitat en France, tenant compte des diversités locales (voir à ce sujet la lettre de M. Borrel, Président d'Annemasse Agglo, du 27 août 2009, cahier annexe n°60-4-1).

#### - **Le Schéma d'agglomération**

Vu que les connexions transversales ont été négligées, notamment les relations avec Annemasse et Saint Julien, il est impératif que les équipes se réfèrent au Schéma d'agglomération pour connecter leur projet aux grands pôles de population, et pas uniquement à la Ville de Genève.

Les projets fonctionnent tous par radialité, alors qu'il y a plusieurs pôles dans cette agglomération multipolaire et compacte.

#### - **La notion de limite**

Les projets manquent de clarté au niveau de la limite entre nature et urbain. Il s'agira dès lors de « spatialiser » et de traiter la limite des tissus bâtis.

#### - **Le potentiel d'utilisation des carrières**

Aujourd'hui, les carrières sont impénétrables en raison de leur exploitation. Mais cette étude vise également à évaluer leur potentiel futur : est-ce un lieu destiné aux loisirs, à la culture, ou encore voué à devenir un lieu dynamisant la relation entre Etrembières, Bossey et Veyrier ? Peut-il devenir un pôle régional à l'échelle de l'agglomération ?

Pour rappel, à terme le site des carrières est voué à être renaturé, et à court terme, la problématique de l'accès routier doit être résolu (cf. cahier des charges, à la page 16).

## **MOBILITE**

#### - **L'interaction entre les transports et l'urbanité**

Il est fondamental de développer le réseau de transports publics, la gestion des TIM et de les coordonner avec les propositions d'urbanisation et plus particulièrement les secteurs à proximité des gares.



Ainsi, il est fondamental de renforcer la coordination entre la structure des réseaux de transports et les propositions en matière d'urbanisation et de territoires naturels et agricoles. Il s'agit notamment de montrer la structure actuelle et future des réseaux des transports collectifs et des mobilités douces dans le but de servir d'armature aux développements urbains proposés. De même, les structures urbaines doivent être mises en valeur et explicitées de manière à proposer les adaptations des réseaux de transports souhaitables et nécessaires.

- **Fonctionnement et articulations des réseaux de transport**

Il s'agit de proposer un réseau de TP s'articulant sur les lignes ferroviaires actuelles et futures. Les rabattements sur les gares (par les lignes de bus et les mobilités douces) doivent être mieux explicitées dans leur fonction (quels usagers, quelles destinations) et leur localisation (vers quelle gare, par quel cheminement). De plus, il est primordial d'établir une hiérarchie et des objectifs clairs des modes de transports à court, moyen et long terme, ce qui doit permettre notamment de vérifier la capacité d'accueil de ce territoire.

- **70'000 passages dans le secteur**

Le secteur de Veyrier - Pas de l'Echelle - Etrembières doit intégrer la protection des actuels et futurs habitants et activités de ce site, notamment au vu des 70'000 mouvements observés sur l'autoroute, le chemin de fer et le réseau routier. Les réponses fournies devront être différenciées selon le réseau de transport traité et les fonctions attendues dans son environnement immédiat (isolation du réseau de transport par mesures de protection ou intégration au milieu bâti par mesures de requalification).

- **Structure des réseaux d'accès au cœur d'agglomération**

Il est primordial de traiter la question de l'accessibilité à l'agglomération par le sud-ouest, notamment en intégrant la question des compléments au réseau routier de Genève-sud et de la structuration des lignes de TP (fonctions des routes et des lignes TP et mise en exergue des cohérences ou conflits avec la forme urbaine).

- **Le financement**

Les 3 projets doivent approfondir le concept de mobilité, être plus fin dans leurs propositions afin que les politiques puissent réaliser l'ampleur des engagements financiers à prévoir et mettre en œuvre dans ce secteur.

- **Les gares**

Le concept de mobilité des 3 projets s'appuie sur les gares existantes, dont certaines à réaffecter, voire à déplacer. Ceci nécessite de clarifier leur fonctionnalité et vérifier leur rôle compte tenu d'une part de la structure du réseau ferroviaire d'agglomération et d'autre part des réseaux d'accès (bus et MD).

- **Mobilité douce**

Dans un rayon de 3 kms, un vélo est plus efficace qu'un bus !



Compte tenu des qualités paysagères exceptionnelles du site étudié et des distances parfaitement compatibles avec la marche et le vélo, il est indéniable que la mobilité douce doit prendre une place importante. Les différents projets doivent donc proposer un concept clair en matière de mobilité douce.

## **ENVIRONNEMENT**

### **- Liaison entre Arve et Salève**

Le thème de la mise en relation entre l'Arve et le Salève est un élément majeur dans la réflexion sur ce territoire. Cependant, les équipes ne proposent que des interventions bien trop « timides » pour garantir à long terme un réel lien physique et spatial.

### **- Les couloirs environnementaux**

Tous les projets ont proposé des couloirs environnementaux sans pour autant expliquer leur usage et leurs aménagements, ni mettre en relief les espaces d'intérêt écologique majeurs (type zone de biotope, etc.). Il est donc demandé aux équipes d'expliquer et d'approfondir la fonctionnalité de ces éléments (traversées multifonctionnelles).

### **- La zone agricole**

Il est demandé que des propositions claires soient établies sur les zones agricoles qui vont être déclassées.

## **COMMUNICATION**

### **- En quelques mots...**

Les équipes ont présenté leur projet à partir d'une suite d'analyses qui ont complexifié et rendu flou l'énoncé du concept. Il leur est dès lors demandé de clarifier la communication de leur projet.

Dans l'approfondissement de leur réflexion, les mandataires peuvent tirer parti des propositions faites par les autres équipes lors du premier degré. En effet, le but final des études test étant de parvenir à une synthèse des travaux, il convient de considérer celles-ci comme un processus interactif de travail collectif où toutes les réflexions s'enrichissent et se dynamisent.

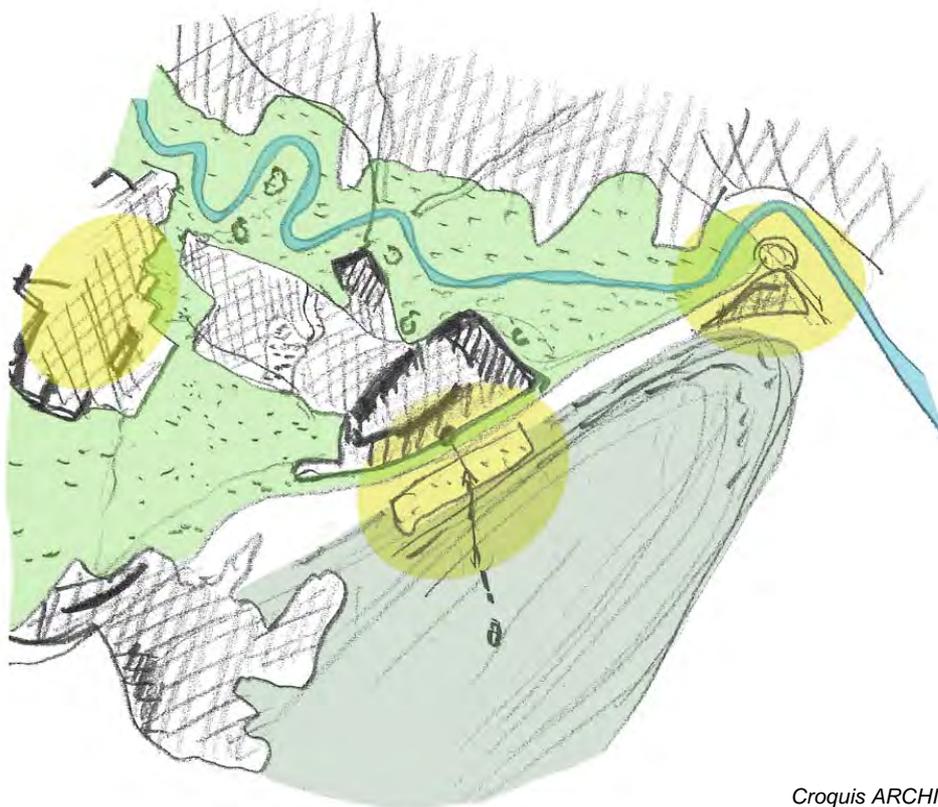


## 4.2 Recommandations spécifiques pour l'équipe KCAP

### **KCAP : Une centralité transfrontalière « Renforcer l'existant »**

Le projet propose le renforcement des entités et des continuités paysagères, comme éléments caractéristiques de l'identité de ce lieu. La mise en œuvre d'un grand parc régional au bord de l'Arve associé à la conservation de la nature et aux loisirs exclu tout développement urbain dans ce secteur. En outre, il met un accent très fort sur l'espace urbain transfrontalier comprenant Veyrier - Pas de l'Echelle et le site des carrières comme centralité majeure de ce territoire. En revanche, les entités d'Etrembières, Troinex et Collonges sous Salève conservent leur isolement. Le développement urbain du secteur du « César » en direction de l'Arve propose-t-il une alternative suffisante aux développements du secteur des Iles ? Un programme culturel à l'échelle de l'agglomération fonde un nouveau repère sur le site des carrières.

### **Secteurs prioritaires à développer en 2ème phase :**



Croquis ARCHISTUDIO

- Le « nœud » d'Etrembières
- Les carrières comme nouvelle centralité
- Carouge - Troinex (pôle universitaire du « Bout du monde »)

### **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 doivent être approfondis. La mise en œuvre d'un grand Parc régional sur les bords de l'Arve exclu tout développement urbanistique, comme par exemple le développement de la ZAC Bois d'Arve ou encore le secteur des Grands Esserts. Les secteurs planifiés à ce jour doivent être intégrés à la proposition projectuelle et y participer pour donner une réponse qualitative.

### **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 (par exemple : traitement de la limite est du pôle « Pas de l'Echelle - Veyrier » et de son accessibilité).

### **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 la conception des transports (TIM, TP, MD) de manière coordonnée aux développements territoriaux. Proposer d'une part une armature pour les développements de l'urbanisation et offrir d'autre part une desserte adéquate (suffisante et non surdimensionnée) aux structures urbaines actuelles et futures.

Approfondir plus précisément la hiérarchie fonctionnelle du réseau routier en intégrant les réalisations routières prévues dans le cadre de Genève-sud (montrer les fonctions possibles de ces éléments de réseaux à l'échelle du PACA). La notion de requalification des espaces publics doit prendre une place centrale dans cette réflexion.



Approfondir également les questions d'intermodalité et d'articulation des modes de déplacements entre eux. Il s'agira notamment de proposer les lieux les plus appropriés pour les échanges entre : TP et TP (train à bus par exemple) ; TIM et TP (P+R) ; MD et TP (vélostations ou infrastructures comparables). Ces réflexions sur l'intermodalité devront montrer les fonctions envisagées (quels usagers, quelle origine, quelle destination).

Le secteur des anciennes carrières présente une fonction de niveau régional, voire d'agglomération. Son accessibilité doit être organisée en conséquence. Il s'agit de montrer de quelle manière les réseaux TP, MD et TIM peuvent être restructurés dans cette optique.

**Zoom à développer en 2<sup>ème</sup> phase :**

- Le « nœud » d'Etrembières
- Les carrières comme nouvelle centralité
- Carouge - Troinex (pôle universitaire du « Bout du monde »)

Ces 3 secteurs représentent des enjeux majeurs du concept proposé. Leur développement devrait permettre de préciser la vocation de ces 3 secteurs et de les inscrire dans une vision globale propice au désenclavement de ces 3 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, etc.) par des perspectives, axonométries, coupes ou tout autre document représentant les formalisations spatiales possibles ou les ambiances à créer.



### 4.3 Recommandations spécifiques pour l'équipe TALAGRAND

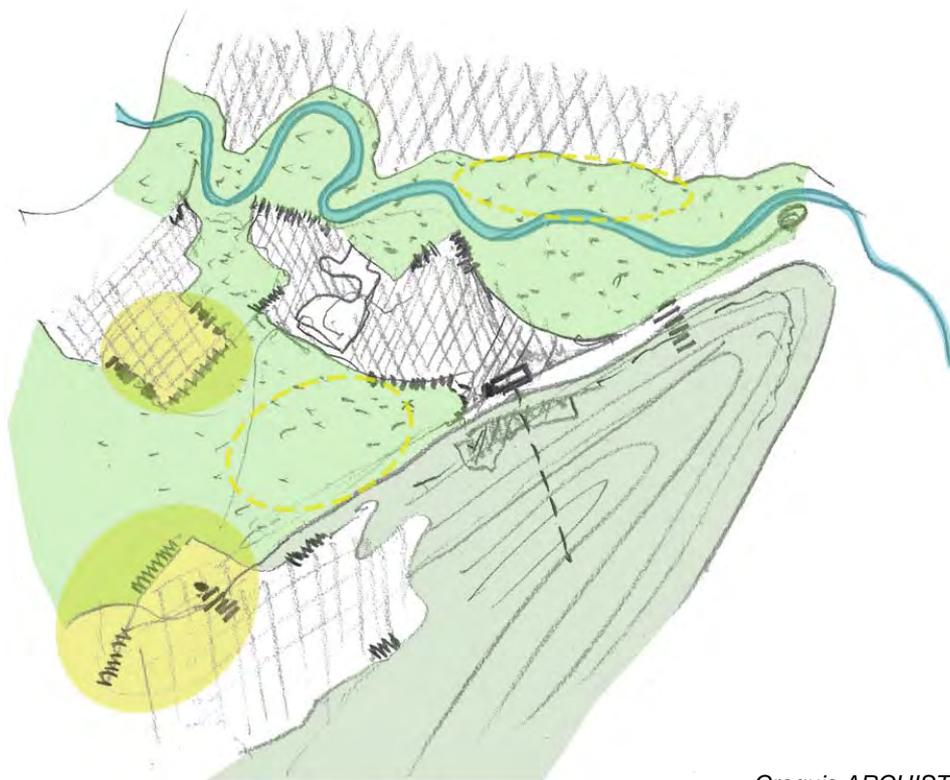
#### **Talagrand : Les lisières et les réseaux « Réparer l'existant »**

A travers une lecture fine et des constats pertinents, le projet propose 3 orientations pour ce territoire :

- Réparer la coupure du faisceau d'infrastructures : connecter les territoires urbains et naturels
- Créer des interdépendances entre ville et nature : construire en lisière de ville en s'appuyant sur les équipements en place
- Intensifier la multifonctionnalité des paysages : recréer des continuités entre les ensembles naturels

Ces 3 orientations constituent le préalable au projet et confirment une fragmentation des entités urbaines. Les relations transversales et les continuités paysagères nécessitent la mise en œuvre de moyens importants. Les lisières des villes associées au réseau hydrographique apportent une démonstration exemplaire dans les relations entre territoire urbain, espaces ouverts et agriculture.

Secteurs prioritaires à développer en 2<sup>ème</sup> phase :



Croquis ARCHISTUDIO

- Collonges sous Salève, l'entrée ouest de l'agglomération
- Troinex, l'extension de Carouge
- Stratégie sur les secteurs agricoles et maraîchers (workshop)



## **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 dispositif ne sont pas exploités dans les développements 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 ces importants enjeux liés à la coupure urbaine.

## **Mobilité**

Développer la conception des transports (TIM, TP, MD) de manière coordonnée aux développements territoriaux. Proposer d'une part une armature pour les développements de l'urbanisation et offrir d'autre part une desserte adéquate (suffisante et non surdimensionnée) aux structures urbaines actuelles et futures.

Approfondir plus spécifiquement l'organisation des réseaux de mobilité douce à l'échelle du PACA. Il s'agira notamment de mettre en exergue les fonctions attendues des différents réseaux de mobilité douce (accès aux centralités, liaisons quotidiennes rapides, liaisons de délasserment, rôles mixte, etc.), et de montrer dans quelle mesure des projets spécifiques doivent être envisagés pour répondre à ces fonctions.



Ces réflexions devront intégrer la question des connections avec les réseaux de transports collectifs (lieux de l'intermodalité, quels cheminements favoriser vers la liaison CEVA, quels rabattements vers les lignes de bus).

Un autre aspect méritant une attention particulière est la question du cloisonnement des espaces par les grandes infrastructures de transport. Il s'agit de montrer quels sont les lieux nécessitant une intervention spécifique permettant une amélioration sensible de la continuité des réseaux de mobilité douce.

#### **Zoom à développer en 2ème phase :**

- Collonges sous Salève, l'entrée ouest de l'agglomération
- Troinex, l'extension de Carouge
- Stratégie sur les secteurs agricoles et maraîchers (workshop)

Ces secteurs représentent des enjeux majeurs du territoire de ce PACA. Leur développement devrait permettre de préciser la vocation de ces secteurs, un fortement associé à la ville de Carouge par le développement de Troinex et l'autre qui permet la couture entre les deux entités de Collonges sous Salève contribuant ainsi au désenclavement de ces 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, etc.) par des perspectives, axonométries, coupes ou tout autre document représentant les formalisations spatiales possibles ou les ambiances à créer.



## 4.4 Recommandations spécifiques pour l'équipe EQUILBEY

### **Les bastions** « Valoriser l'existant »

Le projet apporte une lecture nouvelle sur ce territoire, et renforce la relation entre Arve et Salève avec 4 couloirs paysagers. Il redessine à travers sa proposition, une extension urbaine cohérente entre le Plateau de Vessy et le secteur des Iles avec une véritable invention pour développer des lieux de vie et de travail sur les bords de l'Arve. Ces bastions constituent la réorientation de ce territoire et permettent de fonder son évolution future en lui confèrent une nouvelle identité.

**Secteurs prioritaires à développer en 2<sup>ème</sup> phase :**



Croquis ARCHISTUDIO

- La frange de l'espace ruissèle de l'Arve - le concept des bastions
- Pôle de la gare : Bosse - Veyrier - Etrembières

### **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, etc.), 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. Par une approche transfrontalière, le développement du caractère de ces limites doit être étudié afin de :

préciser le thème des espaces ouverts, la relation entre espace paysager - naturel, la perméabilité entre ces 2 milieux,

intégrer la problématique de la cohabitation des usages (agriculture, fonctionnalités écologiques, loisirs, etc.),

préciser la question de la desserte des secteurs urbanisés en TP et en modes doux.

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 contrepois 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, vérifiées par rapport à la problématique des risques d'inondation (cf. carte PPRN), 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 la conception des transports (TIM, TP, MD) de manière coordonnée aux développements territoriaux. Proposer d'une part une armature pour les développements de



l'urbanisation et offrir d'autre part une desserte adéquate (suffisante et non surdimensionnée) aux structures urbaines actuelles et futures.

Approfondir plus spécifiquement le rôle du ferroviaire pour ce PACA. Le rôle que peuvent jouer la liaison CEVA ainsi que la ligne ferroviaire du pied du Salève pour les déplacements d'agglomération devront être explorés. Il s'agit notamment de montrer les concurrences ou complémentarités avec les développements des réseaux plus locaux. Pour cela, une réflexion sur les temps de parcours sera nécessaire.

La localisation des haltes constitue une réflexion spécifique à approfondir. La localisation de la gare de Bossey-Veyrier doit notamment faire l'objet d'une analyse spécifique. Trois localisations seront prises en compte : la localisation actuelle, un déplacement à l'emplacement proposé par les équipes Talagrand et Equilbey et finalement un déplacement au droit du téléphérique tel que proposé par l'équipe KCAP.

#### **Zoom à développer en 2ème phase :**

- La frange de l'espace ripisylve de l'Arve - le concept des bastions
- Pôle de la gare : Bossey - Veyrier - Etrembières

Ces 2 secteurs représentent des enjeux majeurs du territoire de ce PACA. Leur développement devrait permettre de préciser la vocation de ces 2 secteurs, l'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, etc.) par des perspectives, axonométries, coupes ou tout autre document représentant les formalisations spatiales possibles ou les ambiances à créer.



## 4.5 Précision des exigences formelles de rendu

Les exigences de rendu figurant dans le programme sont adaptées comme suit pour le second degré :

- Echelle principale de travail et de rendu : de 1:10'000 à si nécessaire 1: 2'000 ou 1: 1'000 sur les secteurs stratégiques.
- Les plans seront orientés avec le Nord en haut, selon les coordonnées géographiques. Ils comprendront la mention « Etude test PACA Piémont du Salève - Arve » ainsi que les auteurs du projet. Hormis ces prescriptions, les modalités de rendu ne sont pas imposées, les équipes de projet pouvant rendre des documents sous une forme adaptée à leurs propos.

**Pour le rendu du second atelier, chaque équipe mandataire remettra :**

- Un **exemplaire de tous les documents présentés**, sous forme de fichiers numériques transmissibles (pdf, ppt ou image, si possible en format vectoriel dwg/dxf) sur CD-Rom ; ces fichiers numériques seront non protégés afin de pouvoir les utiliser dans le cadre du rapport final et du dossier de recommandation pour les démarches de mise en œuvre.
- Les **éléments significatifs du rendu sur support papier non plié**, pour affichage et exposition, sur un maximum de trois planches A0 ; ces planches comprendront au moins les concepts globaux dans les domaines de l'urbanisation, du paysage et de la mobilité.
- Un **document détaillant le calcul des capacités**, tel que demandé aux trois équipes - voir tableau en annexe - sur papier ainsi qu'en fichier au format natif (xls, non protégé) sur CD-Rom.

**Pour les secteurs prioritaires à développer en projet**

Il est demandé aux équipes de développer deux propositions localisées au minimum (cf. recommandations spécifiques par équipe). Elles devront faire l'objet d'un zoom si nécessaire au 1 :2'000 ou 1 : 1'000. Il s'agit d'images plus précises du concept qui doivent être accompagnées d'un véritable argumentaire, en termes d'impacts et de conditions de mise en œuvre des propositions effectuées.



## 5. Annexes

### 5.1 Tableau récapitulatif des potentiels : répartition et phasage (obligatoire)

Localisation	Type de potentiel	Nouveaux habitants		Nouveaux emplois		Surface ha
		2020	2030	2020	2030	
France	par extension de la zone à bâtir					
	par densification					
	par modification d'affectation					
Suisse	par extension de la zone à bâtir					
	par densification					
	par modification d'affectation					
<b>TOTAUX</b>						
<i>Objectif AFVG</i>			+7'000		+2'000	

### 5.2 Contributions reçues à l'issu de présentations et séances de travail du 1<sup>er</sup> degré

Ces contributions sont regroupées dans le cahier n° 90-4-81. Il s'agit des contributions techniques et politiques diverses, mises à disposition des membres du collège et des équipes mandataires pour une meilleure compréhension du contexte de la planification et des attentes des acteurs. Ces contributions « libres » expriment des avis et des points de vue différents, quelquefois complémentaires aux recommandations du collège pour le 2<sup>ème</sup> degré des études test.



**PACA**  
Piémont du  
Salève-Arve

Projet d'agglomération franco-valdo-genevoise



CAHIER N° 90-4-1

**Rapport intermédiaire du collège pour le 1<sup>er</sup> degré**

Etude test à 2 degrés

*ANNEXES*







# PERIMETRE D'AMENAGEMENT COORDONNE D'AGGLOMERATION

## PACA Carouge - Veyrier - Etrembières

Piémont du Salève / Arve

Etude test à deux degrés

Annexes au rapport intermédiaire du collège sur le 1<sup>er</sup> degré  
et recommandations pour le 2<sup>ème</sup> degré

Auteurs :

ARCHISTUDIO

Olivier Fazan-Magi

architecte EPFL SIA, urbaniste FSU, reg A

Véronique Magi-Fazan

Yanick Aeby, architecte EPFL, urbaniste

Avec l'appui de :

**L'Équipe du Projet d'agglomération, le Comité de Projet et les partenaires**





## Table des matières

1.	Points d'attention de la Commune de Collonges sous Salève.....	6
2.	Remarques de Jérôme Kasparian, Ville de Collonges sous Salève .....	7
3.	Compte-rendu d'Anne Lise Cantiniaux, environnementaliste, Indiggo.....	7
4.	Remarques de Jeanne Bouet, urbaniste-paysagiste.....	11
5.	Remarques de Françoise Gerey, Région Rhône Alpes .....	11
6.	Commentaires de la Maison de l'Economie Développement, Noël Mercier.....	12
7.	Remarques de la Direction départementale des Territoires de Haute-Savoie, Marie Anckière.....	12
8.	Remarques de la Direction générale de la mobilité, François Bornicchia .....	14
9.	Commentaires du Conseil général de la Haute-Savoie, Philippe Athané.....	15
10.	Remarque du Canton de Genève, Département du Terroire, Jacques Moglia.....	15



## 1. Points d'attention de la Commune de Collonges sous Salève

La Commune de Collonges sous Salève remercie les trois équipes pour leur travail et leurs premières propositions, et attire leur attention sur les points suivants :

### Desserte TC

Les études nous semblent à approfondir sur les points suivants :

- L'opportunité de prolonger le bus 44 dans Collonges, au vu des flux potentiels et d'une autre alternative de prolongement, vers le site d'Archamps (cf. PACA St Julien).
- L'éventualité de dévier le bus 44 vers Bachet (par la Chapelle) plutôt que Carouge, telle qu'évoquée par une équipe : cette option pourrait offrir un accès plus rapide au tramway (et à terme au CEVA), et éviter les embouteillages à l'heure de pointe du matin à l'approche du Rondeau.
- La commune n'est pas hostile à un funiculaire pour desservir le centre-bourg, voire d'autres points d'intérêts (campus adventiste du Salève notamment). Cependant, le projet est-il réaliste compte tenu de la population concernée ? Des modes plus légers pourraient être plus adaptés : tapis roulant, escalier mécanique, remonte-vélos (type Cyclocâble de Skirail/POMA).
- La fonction de la voie ferrée : est-elle pertinente pour aller à Genève via Annemasse, ou le temps de parcours serait-il trop long ? Quel impact d'un éventuel barreau sud RER entre Bachet et St Julien via Collonges (cf. Plan de synthèse PACA Bernex & St Julien) ?

Par ailleurs, notons que la ligne 11 du Conseil Général, mentionnée par une équipe, est quasi inexistante (3 dessertes quotidiennes) à ce jour. Par contre, à l'échelle du territoire du PACA, une synergie entre les transports à la demande de la CCG et d'Annemasse-Agglomération pourrait être étudiée.

### Modes doux

La question d'un axe de déplacement modes doux parallèle à la frontière en pied de Salève nous semble à approfondir, compte tenu des contraintes fortes : espace limité et fortes déclivités en piémont du Salève.

### Traitement des coupures

L'approche de l'équipe Talagrand, qui privilégie le traitement des coupures, nous semble pertinente. A cet égard, l'idée d'une couverture partielle de l'autoroute à Collonges est séduisante. L'idée semble à approfondir sur deux points :

- Cette couverture aurait potentiellement deux fonctions : assurer la continuité urbaine entre le centre-bourg et le Bas de Collonges d'une part, assurer la continuité biologique entre Salève et plaine agricole de Troinex et la pénétrante de Pinchat d'autre part. Les conditions de la compatibilité des deux fonctions devraient être précisées.
- La faisabilité, notamment financière, d'un tel projet devrait être étudiée, au moins sommairement, de manière à travailler sur un projet réaliste à l'échéance du PACA.

### Mixité des fonctions

La mixité des fonctions des zones agricoles pourrait être une piste intéressante face à la réduction des espaces agricoles. Elle permet notamment de :

- rendre la population partie prenante de l'agriculture pour lui donner envie de la conserver sur le territoire (vente directe...). Ces activités annexes peuvent également permettre aux agriculteurs qui le souhaitent de diversifier leurs revenus, améliorant la viabilité économique d'exploitations dont la surface exploitée serait amenée à disparaître.
- permettre à la population un bénéfice direct des terres agricoles comme espace récréatif donne à tous un intérêt direct dans la préservation de l'activité agricole. Ceux parmi les agriculteurs qui sont locataires de leurs terres peuvent donc y avoir un intérêt à moyen ou long terme. Cependant, à court terme, la cohabitation des fonctions est une nuisance pour les agriculteurs : partage des voiries, divagation des chiens, incivilités voire vandalisme

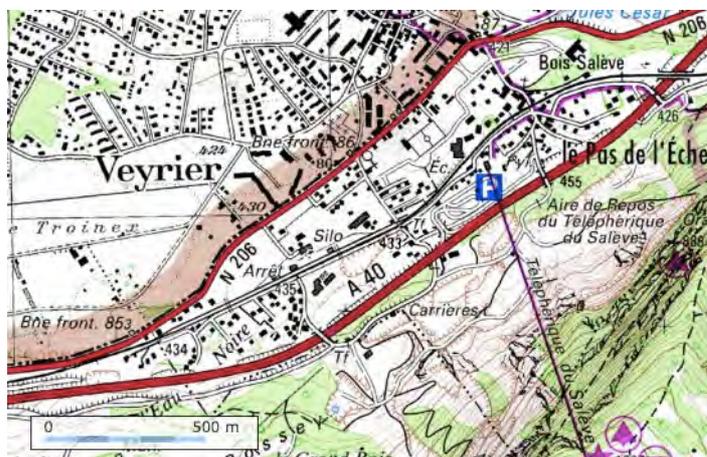


affectant la production notamment. Prévoir une mixité des fonctions impose donc d'approfondir cet aspect.

## 2. Remarques de Jérôme Kasparian, Ville de Collonges sous Salève

Page 15 (texte Talagrand) : les "quartiers périphériques pénalisés et déséquilibrés".  
Sous réserve d'une étude sociologique détaillée, cette considération me semble en décalage avec la réalité du territoire concerné par le PACA.

Page 32 : la demande "d'évaluer le déplacement de 100 m de la gare [d'Etrembières]".  
Ce chiffre de 100 m, entendu lors de la réunion du Copil du 19 mars, est erroné. Aujourd'hui, la distance entre le bâtiment voyageurs de la gare de Bossey-Veyrier et la station basse du téléphérique est de 700 m à vol d'oiseau (voir l'extrait de carte ci-joint, où la gare est marquée "Arrêt")



## 3. Compte-rendu d'Anne Lise Cantiniaux, environmentaliste, Indiggo

### 1. Forces et faiblesses de chaque projet

#### 1.1 Projet de l'Equipe KCAP

Cette équipe a travaillé également sur le PACA voisin de Genève Eaux Vives Annemasse.

#### Points forts

##### *Agriculture*

Remarque de fond entre le potentiel agronomique de la plaine et la présence paradoxale d'une agriculture maraîchère hors sol.

##### *Paysages*

Bonne étude typologique de l'occupation du bâti (dia n° 29).

La carte interprétative des paysages avec les lignes de crête et les ombres portées est un outil intéressant pour la justification ultérieure de l'urbanisation au pied du Salève.

Les propositions de « périmètres caractérisés construits » sont un bon outil de diagnostic, et de propositions. A maintenir.

Aménagement touristique et culturel de la carrière du Salève à approfondir.

Constat du mitage sur Veyrier et Collonges sous Salève mais absence de lien avec la justification du parti proposé.



#### *Milieux naturels*

Les principales ruptures de continuités écologiques ont été identifiées (ruisseau des marais, le long des berges de l'Arve), mais l'A40 n'est pas citée en tant que telle.  
Protection actée du ruisseau des Marais.

#### Points faibles

##### *Agriculture*

Plusieurs justifications erronées au sujet des sols remblayés.  
Pas de typologie des espaces agricoles proposée.

##### *Paysage*

La typologie du bâti en fonction de sa densité n'est pas suffisamment utilisée pour proposer un projet ambitieux (carte diapo n°32 à expliciter).

#### *Milieux naturels*

Domage que les corridors écologiques structurants soient... discontinus (diapo n° 42) pour le maillage bocager et les échanges trop peu développés sous l'A40 vers le Salève.

#### Recommandation pour la seconde phase

- Phasage à proposer
- Indiquer les surfaces agricoles perdues
- D'une façon générale, le projet semble manquer d'ambition et ne propose pas de nouvelle centralité qui permettrait de développer un développement urbain dense (nouvelle polarité) relié à Genève et au CEVA par un mode de transport express.

#### **1.2 Projet de l'équipe Marion Talagrand**

---

Cette équipe a travaillé également sur le PACA voisin de Genève Eaux Vives Annemasse.

#### Points forts

##### *Paysages*

Lecture paysagère très appréciée. L'enjeu de densification des zones pavillonnaires a été pointé.  
Approche claire, basée sur une intégration des forces et faiblesses paysagères et environnementales du territoire :

- réparer les coupures dues aux infrastructures,
- créer une interdépendance entre ville et nature,
- identifier la multifonctionnalité des paysages.

Bon travail sur les limites entre zones urbanisées et espaces ouverts

##### *Milieux naturels*

L'approche du « vivant » au travers de la réduction des milieux naturels vivants est très appréciée.

La typologie des espaces ouverts proposée est à affiner. Détailler l'écoduc : est-ce adapté à ce milieu urbain ?

Ces limites sont présentées comme des lieux où concentrer l'interface entre riverains et espaces ouverts. A retravailler car de nombreuses confusions aboutissent à un effet contraire à celui attendu (pénétration du public dans des lieux à proscrire justement).

##### *Développement urbain*

L'équipe Talagrand a le plus insisté sur les coupures paysagères, mais aussi fonctionnelles et urbaines générées par les infrastructures et « outils » résultant de l'activité humaine (carrières, etc.)

Mettre en place un P+R sur l'A40 est une proposition séduisante méritant un approfondissement.



### Points faibles

#### *Agriculture*

Il y a une forte confusion entre les fonctions des différentes cultures :

- le maraîchage est proposé en limite de frange urbaine,
- les grandes cultures en zone agricole.

C'est techniquement l'inverse qu'il serait opportun de proposer : le maraîchage s'accommode moins bien d'une fréquentation importante (piétinement, vol, déchets, divagation et déjections canines) que des cultures céréalières par exemple.

Bien que les « boucles de l'eau et de l'énergie » soient des concepts intéressants à développer, il est important que l'équipe ne l'évoque pas en train que principe généralisable sur l'ensemble des interfaces agricoles et urbains.

La préservation de l'agriculture est présentée comme un enjeu à part entière « une responsabilité publique ».

La proposition de « fermes modèles » est intéressante mais maladroite sur le plan de la terminologie. Il serait plus opportun de présenter des fermes pouvant assurer une fonction « pédagogique ».

### Recommandation pour la seconde phase

- Proposition d'éco-duc à développer
- Phaser le développement
- Quantifier les surfaces agricoles consommées
- Approfondir les zooms urbains proposés (Pas de l'Echelle, Collonges...).
- Expliciter la carte 'territoire agricole' à la fin de la présentation, §5 : est-ce un constat ou le projet ?

### 1.3 Projet de l'équipe Equibey / Oréade Brèche / Linder

Approche largement basée sur la lecture du paysage et du patrimoine bâti y compris agricole.

Cette équipe est la seule à avoir proposé un phasage et une quantification du nombre d'habitants accueillis : densification et délimitation des zones d'urbanisation (+10 000), puis mise en valeur paysagère du Salève (+ 2300).

### Points forts

#### *Agriculture*

La notion de taille critique des espaces agricoles a été citée.

Une hiérarchisation des espaces agricoles en fonction des « possibilités de dialogue entre milieu agricole et le public issu du milieu urbain » a été proposée et mériterait d'être approfondie.

Sont proposés : un parc agroenvironnemental avec des zones dédiées à l'agriculture intensive, des zones dédiées à l'agriculture « intermédiaire ».

Les propositions de développement de vente en circuit court sur les lieux emblématiques des espaces ruraux d'un point de vue architectural et paysager sont à retenir.

#### *Milieux naturels*

Le lien entre le ruisseau des marais faisant l'objet d'un projet de renaturation et la possibilité de canaliser la fréquentation dans les zones agricoles à l'est de la ZAS est positif.

La réouverture d'un bras de l'Arve pour renforcer les réseaux naturels humides est une proposition à développer (veiller à la cohésion d'ensemble de la proposition de l'équipe en ce sens car une zone de densification a justement été proposée dans le secteur des îles (Etrembières)).

Proposition du renforcement de la connexion écologique entre le Salève et Troinex le long du ruisseau des Marais à détailler (largeur, faisabilité).

Maintien affirmé de la pénétrante de Pinchat. Attention toutefois en termes de biodiversité et d'intérêt purement écologique de ces pénétrantes à laisser au minimum des bandes arborées et



arbustives d'au moins 30 à 50 m de largeur exemptes d'infrastructures de transport. Le cas échéant, ces « pénétrantes » ne seront que des « coupures » paysagères.

#### *Paysages*

La proposition de recréer des bocages pour souligner le réseau hydrographique est intéressante. La limitation nette de l'urbanisation pour assurer la préservation de la plaine de Troinex est à retenir.

De même, la préservation du plateau de Vessy aurait été, sur le plan paysager, une proposition intéressante mais il semble (projet en cours) que cela ne puisse être prévu en phase 2.

Toutefois, les zones de densification sont à affiner car le « mitage » du territoire semble important, près de l'Arve notamment du fait de cette notion de 'parc territoire' et d'écoquartier linéaire.

#### *Développement urbain*

Bonne utilisation du pôle CEVA pour le maillage des transports.

Proposition d'augmentation du coefficient d'occupation des sols en zone pavillonnaire à retenir (NDRL : trop utopique ? dommage !).

Attention à la notion « d'éco-quartier linéaire ». L'intérêt est bien architectural, voire paysager mais pas au sens de la biodiversité.

Creuser les propositions en terme de desserte (NDRL bus de rabattement ?) des zones densifiées car le report modal invoqué nécessite des aménagements à cet effet.

#### Points faibles

##### *Paysages et armature urbaine*

Etre vigilant sur le vocabulaire employé (Mme LINDER) : la notion de « parc territoire » mérite d'être précisée. Si cela évoque la mixité entre espaces ouverts et espaces construits, en préciser les modalités d'échange (perméabilité) et de limites.

Développer la proposition d'une 'route de corniche' : potentialité et intérêt.

Pas de projet fort pour la renaturation des carrières.

#### Recommandation pour la seconde phase

- Valoriser les cartes du Parti d'aménagement « agriculture et biotope » et « Paysage » de la 4ème diapositive.

#### **Recommandations générales**

Les 3 équipes ont proposé des projets qui laissent une large place au paysage, aux milieux naturels, à la qualité de vie dans l'habitat.

Cependant, la viabilité de ce secteur en termes de flux routiers dépend également des activités qui pourront être développées au sein même du PACA. Les impacts et nuisances induites étant nombreux : accidentologie routière et sécurité pour les piétons en centre urbain, congestionnement automobile entraînant une détérioration du cadre de vie, pollution de l'air, nuisances sonores, consommation d'énergies fossiles / émissions de gaz à effet de serre, etc.

Il en découle une absence de maillage urbain qui se retrouve dans les maigres propositions en matière de hiérarchisation des réseaux de transports nouveaux proposés (excepté P+R sur A40).

Compte tenu de la part importante de zones pavillonnaires dans certains secteurs, le report modal sur le vélo ou la marche à pied est peu probable...

Les équipes devraient travailler à la densification de ces zones actuelles.

Les liens avec les pôles « secondaires » proches (Annemasse, Carouges, St Julien) sont à développer en termes de complémentarité économique (NDRL : économie résidentielle uniquement sur ce PACA ?) pour limiter les flux de transport.

Que proposent les équipes Talagrand et KCAP sur les îles ou le lien entre « nature », zones agricoles, activités et habitat est fort ?

Sur le plan agricole, la notion de « souveraineté alimentaire » dans cette zone maraîchère n'a pas été évoquée alors que l'enjeu repose justement sur cette problématique dans ce secteur.



Domage de ne pas avoir profité de la proposition sur le PACA voisin de St Julien d'un agrosite ni du projet régional maraîcher en cours.

Enfin, aucune équipe ne propose de solution raisonnablement efficace et innovante pour le maintien du corridor Salève / plaine de Troinex. Le seul passage le long du ruisseau des marais est trop limité.

#### **4. Remarques de Jeanne Bouet, urbaniste-paysagiste**

Ce sont des remarques assez "pratiques", et elles ne correspondent peut être pas assez à l'esprit "plan directeur" souhaité par le collège. Je me base sur mes notes, et il y a peut être quelques imprécisions. Vous les intégrerez, ou pas ... Voici les points qui ne me semblent pas avoir été beaucoup abordés et qui pourraient l'être en phase 2 :

- la problématique du devenir de la bande comprise entre l'A40 et la voie SNCF
- l'accès aux carrières
- le "problème" de l'échangeur d'Etrembières (énormes surfaces "délaissées", gros manque de qualité), et le développement du village d'Etrembières (construction sous le château pour KCAP ?, je n'ai pas très bien compris)
- les liaisons douces St Julien /Annemasse
- des précisions sur les types d'espaces naturels "renaturés" comme les bords d'Arve etc : est-ce que tous les espaces sont ouverts à la fréquentation ? Quels sont les espaces que l'on protège strictement (en leur laissant leur côté impénétrable de boisements humides) et quels sont ceux que l'on traite davantage en "parc naturel" ?
- le secteur des Iles pour 2 équipes (KCAP et Talagrand)
- la cohabitation entre maraîchage et public urbain à Gaillard, là où la pression est sans doute la plus forte
- la gradation des types d'espaces publics avec spatialisation
- l'explication des types d'habitat selon la densité. Il me semble qu'il y a souvent un décalage entre les images de référence proposées et la demande de la population. De part la proximité des 2 grandes agglomération d'Annemasse et de Genève, il est vrai qu'on peut penser qu'un certain type de population "urbaine" acceptera d'habiter ce genre de constructions relativement denses, même dans des villages. Mais quid des "campagnards" qui veulent habiter la "campagne", avec leur idéal pavillonnaire ? Cela a peut être été déjà fait pour les autres PACA ... mais je pense aux communes comme Collonges par exemple. Les équipes proposent de "combler les dents creuses", mais c'est faire vraiment confiance à l'architecture ... est-ce que le plan directeur peut également servir à encadrer la qualité de ces nouvelles constructions ? (c'est peut être trop lui demander ...)

#### **5. Remarques de Françoise Gerey, Région Rhône Alpes**

Pour information, dans le cadre de l'étude « Prospective Déplacements Savoie/Haute-Savoie », un train périurbain est étudié avec arrêt à la gare de Veyrier.

Comme vous le mentionnez, il convient effectivement d'interroger les 3 équipes sur les incidences de la réouverture de la gare (infrastructure, insertion dans le schéma de desserte, etc.).

Une approche sous l'angle des temps de parcours serait la bienvenue.



## **6. Commentaires de la Maison de l'Economie Développement, Aménagement du territoire et implantation d'entreprises, Noël Mercier**

Le PACA Piémont du Salève Arve présente de nombreux enjeux, l'économie n'est sans doute pas le plus prégnant. Toutefois, des objectifs ont été fixés par la Projet d'Agglomération Franco-Valdo-Genevoise et le cahier des charges proposés aux équipes.

La Maison de l'Economie Développement intervenant en tant qu'agence de développement économique du Genevois Haut Savoyard, nos remarques porteront essentiellement sur la partie française du territoire de ce PACA.

De manière générale, la thématique économique est peu abordée par les équipes. Or, même si cet enjeu n'est sans doute pas le plus fondamental pour ce territoire, il s'agit tout de même d'y faire vivre au moins 2'000 nouveaux emplois en positionnant au moins 30% sur la partie française, y compris des emplois qualifiés.

Les travaux présentés par les 3 équipes lors de la restitution de 1er degré, sont restés sur des propositions très vagues sur cette localisation.

Concernant plus précisément la partie française, le site majeur prévu actuellement par les collectivités pour le développement économique est le projet Bois d'Arve à Etrembières. 2 des 3 équipes n'ont pas repris ce projet, sans, à notre sens, véritablement justifier cette suppression et sans proposer d'autres localisations pour l'implantation de quelques 600 nouveaux emplois à localiser sur la partie française. Ainsi, il serait intéressant que ces équipes argumentent davantage leur choix concernant les Bois d'Arve et prévoient des solutions alternatives.

Le chapitre « La capacité d'accueil potentielle » (page 25) prend en compte ce point et demande effectivement aux équipes d'apporter des éléments plus concrets et plus précis sur les capacités de développement économique du territoire. Cependant, à notre sens, ce chapitre mériterait d'être renforcé.

## **7. Remarques de la Direction départementale des Territoires de Haute-Savoie, Subdivision territoriale du Genevois, Marie Anckière**

Le premier degré de l'étude-test a donné lieu à l'établissement par les trois équipes mandatées (équipes KCAP, Talagrand, et Equilbey) d'un « concept général d'aménagement », présenté le 19/03/2010 au collège du PACA Piémont du Salève – Arve et le 20/03/2010 à la société civile.

Les trois projets appellent de la DDT différentes remarques ainsi que certains points qu'elle souhaiterait voir approfondis lors des travaux du second degré « Projets et stratégie d'aménagement ».

### **1. Des concepts d'aménagement du territoire exclusivement tournés vers la ville centre**

Le projet d'agglomération franco-valdo-genevoise a défini des axes de développement de l'agglomération au long desquels les PACA sont étudiés. La plupart des PACA sont des secteurs liés au développement ou à la création d'un axe de transport public desservant lieu d'habitation et d'activité, qui part de la ville centre pour rejoindre un pôle régional.

Le PACA Piémont du Salève – Arve diffère dans le sens où il est situé entre deux axes clairement identifiés : Genève – Saint-Julien-en-Genevois, et Genève-Annemasse, constitués chacun le long d'un axe TP fort.

Les concepts d'aménagement présentés par les trois équipes ont étudié les relations entre les villes du PACA et Genève, et relativement peu avec les villes de Saint-Julien et Annemasse. Or l'un des grands principes d'organisation du territoire à l'horizon 2030 du projet d'agglomération est l'identification de plusieurs centres régionaux pour rééquilibrer l'agglomération. Ce concept d'agglomération multipolaire doit être retranscrit dans les PACA, qui ne doivent pas étudier uniquement l'axe « radial » vers la ville centre, mais aussi l'organisation tangentielle du territoire vers les centres régionaux de Saint-Julien et Annemasse, qui auront atteint une taille critique suffisante pour permettre un haut niveau de services à la population.



## **2. La protection des espaces naturels et agricoles, dénominateur commun des trois projets**

Les trois équipes ont placé au centre de leur concept d'aménagement les espaces naturels et agricoles, affichant la volonté de les préserver et de relier les « espaces ouverts » les uns aux autres par des « connexions » ou des « corridors biologiques » ou « écologiques ».

Ces différentes notions méritent d'être définies et développées dans la deuxième phase. De la même manière, la largeur des corridors proposés, leurs fonctionnalité et viabilité devront être étudiées.

Enfin, la volonté affichée de créer des interdépendances entre ville et nature ne devra pas se faire au détriment de l'espace agricole, qui, au delà de ses fonctions naturelles et paysagères reste un espace productif.

## **3. Un concept de mobilité peu développé**

De manière générale, le concept de mobilité s'appuie sur un renforcement des lignes de bus existantes par une prolongation de ces dernières jusqu'aux communes du Piémont du Salève et une connexion vers le CEVA et le centre de Genève.

L'axe étudié a été essentiellement la liaison radiale entre Genève et sa périphérie, au détriment de l'axe transversal du Piémont du Salève, malgré le constat de l'équipe Talagrand « des échanges quotidiens de part et d'autre de la frontière » vers Genève, mais aussi sur l'axe Annemasse-Saint-Julien (60 % des actifs d'Etrembières ne travaillent pas à Genève).

Le concept de « bus express » sur voirie locale a été développé par l'équipe KCAP pour relier les villes du Piémont du Salève au centre de Genève. Il mérite d'être détaillé lors de la deuxième phase : sur quel tracé et à quelle fréquence ce système de transport en commun va-t-il relier ces pôles ? Est-ce qu'il sera en site propre et si oui est-ce que la voirie locale serait capable de permettre la création d'un site propre ? Quel temps de parcours peut-on espérer atteindre entre Collonges et Genève, Veyrier/Pas de l'Echelle et Genève ? Est-ce que ce système peut susciter un report modal au vu de l'urbanisation actuelle ? Il convient d'ailleurs de noter qu'il manque une analyse sur les densités actuelles et futures en terme d'habitat et d'emploi pour justifier les projets de transport proposés.

Les projets présentés par les différentes équipes mandatées dans les PACA de Saint-Julien – Plaine de l'Aire et Piémont du Salève – Arve prévoient la réactivation de gares sur la ligne ferroviaire du Piémont du Salève. Entre Saint-Julien et Annemasse, la réactivation des gares d'Archamps, de Collonges sous Salève, de Veyrier-Bossey a été proposée. Cela nécessite une analyse plus fine pour trouver l'équilibre entre une réouverture de gares qui permet une meilleure couverture du territoire et la vitesse commerciale des trains qui est un facteur essentiel du report modal. Aujourd'hui, la ligne ferroviaire est en voie unique. L'augmentation du nombre de services devra être quantifiée afin de s'assurer qu'elle est possible par rapport au réseau actuel (fret, voyageurs) et au trafic qui sera généré par la création du shunt d'Etrembières, qui permettra une desserte TGV de la moyenne vallée de l'Arve. Ce projet de shunt d'Etrembières, dont l'emprise figure en emplacement réservé dans le PLU d'Etrembières, n'a d'ailleurs jamais été évoqué par les équipes.

Plusieurs équipes proposent de déplacer la gare de Veyrier-Bossey (et même de la renommer gare d'Etrembières) vers le téléphérique du Salève, distants aujourd'hui d'environ un kilomètre. Le déplacement de la gare devra être argumenté : se justifie-t-il par un rapprochement avec la future centralité transfrontalière de Veyrier Pas de l'Echelle ? Si le rapprochement des deux infrastructures se justifie pour des fonctions de loisir, ne serait-il pas plus opportun de prolonger et renforcer les transports en communs existants (bus) jusqu'au téléphérique ?

L'équipe Talagrand propose de déplacer la gare afin d'utiliser le parking du téléphérique comme P+R en semaine. Ce projet devra être étudié en prenant en compte le coût de création du demi-diffuseur sur l'A40 dans le sens Lyon – Chamonix, et sa fonctionnalité étudiée avec les autres P+R prévus sur l'agglomération. En effet, il semble qu'un tel projet ne serait utilisé que par les personnes qui iraient travailler en direction d'Annemasse : elles pourraient utiliser cette infrastructure puis se rendre à Annemasse en train, en évitant ainsi les problèmes de circulation de l'agglomération annemassienne. Est-ce que la création d'un demi-diffuseur et le déplacement de la gare sont justifiés par rapport à ce potentiel de personnes ?



Enfin, les structures des projets de transport en commun devront être précisées pour la deuxième phase. Il est nécessaire de fournir aux acteurs politiques locaux un ordre de grandeur de l'impact financier de ces projets de transport sur les collectivités, tant en investissement qu'en fonctionnement.

#### 4. Quel projet urbain pour le piémont du Salève ?

Les concepts urbains s'articulent principalement autour d'un renforcement de l'identité des communes du Piémont du Salève, et plus particulièrement la création d'une centralité transfrontalière au niveau du pôle Veyrier Pas de l'Echelle. Le challenge pour ce secteur réside en l'atténuation voire l'effacement de la frontière entre ces deux communes qui ont un passé commun. Il serait nécessaire de réaliser un plan des déplacements doux qui permettra de faire la liaison entre les deux centralités du Pas de l'échelle et de Veyrier.

### 8. Remarques de la Direction générale de la mobilité, Service de l'organisation de la mobilité, François Bornicchia

#### Présentations du 19 mars

##### 1) Remarques générales

Les points suivants me semblent avoir fait défaut dans chacune des trois présentations :

- Le lien entre développement de l'urbanisation et développement du réseau de transports en communs n'a pas été particulièrement souligné.
- La nécessité de concentrer le développement de l'urbanisation, dans un souci d'économie d'espace et d'efficacité des transports en commun, mériterait d'être davantage mise en évidence.
- L'intérêt qu'il y aurait à opérer une action de requalification de la route principale reliant Saint-Julien à Annemasse, afin de revaloriser le tissu urbain environnant, diminuer l'effet de césure qu'elle exerce notamment entre Veyrier et le Pas-de-l'Echelle, et renforcer par la même les connections entre les deux communes n'a pas particulièrement été évoqué.

##### 2) Remarques spécifiques

Mon attention et a été particulièrement retenue par les éléments suivants :

- La présentation de l'équipe KCAP a bien mis en évidence du déficit d'utilisation des TC dans le périmètre et de la dépendance aux TI, en comparaison avec des communes dans une situation similaire, ainsi que de l'effet de "rupture" en terme TC créé par la frontière ; l'approche en terme de modes doux, consistant à identifier des itinéraires de loisirs ainsi que des itinéraires directs pour les déplacements cyclables, est pertinente ; les propositions de B+R sont également intéressantes (conception des itinéraires cyclables en lien avec l'offre TC).
- L'équipe Talagrand et associés a également mis en évidence l'effet "frontière" sur la structuration du territoire, en avançant la notion de réparation des coupures créées par le réseau d'infrastructures, qui conduit notamment à déconnecter les réseaux TC.
- L'équipe Equibey a particulièrement insisté sur la création de pôles mixtes pour activités tertiaires et logements autour des gares, en lien avec la réactivation de haltes ferroviaires de la ligne du pied du Salève (création de pôles multimodaux avec P+R) ; j'ai trouvé par ailleurs la réflexion à l'échelle du parcellaire surprenante à ce stade de l'étude.

#### Rapport intermédiaire du Collège pour le 1er degré – version 4 avril 2010

J'ai pris connaissance avec intérêt de la synthèse des présentations et je trouve les recommandations formulées pour la suite du travail tout à fait pertinentes.

Je me permets de souligner le point suivant : à la page 9 (dénominateur commun) de rapport intermédiaire, l'approche paysagère commune aux trois bureaux ne me paraît pas étonnante, car il s'agit d'une réponse à une demande assez explicitement formulée dans le cahier des charges



(cf. p. 6 « Précisons que le projet urbain de ce PACA devra s'appuyer au préalable sur un travail spécifique concernant **l'approche environnementale de l'urbanisme, prenant en considération les espaces naturels, le paysage et les espaces ouverts** »)

Par ailleurs, je constate que les trois directives suivantes, à mon avis tout à fait primordiales, sont clairement mentionnées :

- la nécessité de réfléchir à la densification des espaces bâtis et de proscrire le mitage - coordonner le développement du réseau des TC en lien avec le développement de l'urbanisation
- structurer le réseau TC en lien avec les futures haltes CEVA.

### **9. Commentaires du Conseil général de la Haute-Savoie, Service aménagement, Philippe Athané**

**1/** Nous sommes bien entendu favorable à un usage optimisé des voies et infrastructures ferroviaires, mais pourront-elles effectivement supporter le trafic voyageur + le fret + les TGV ?  
Quid du shunt ferré d'Etrembières ?

**2/** Nous regrettons qu'aucune précision ne soit apportée sur le traitement de la congestion routière à l'entrée d'Annemasse. Les équipes doivent prendre en compte cette question, et proposer des solutions, ou du moins des pistes de réflexion. Quid de la nouvelle pénétrante d'Annemasse ? Du nouveau pont sur l'Arve ? De la requalification du nœud routier d'Etrembières ?

**3/** D'une manière générale, et comme cela a été précisé dans le document, il n'est pas aisé de comprendre le sens des projets présentés. Quelles sont les lignes fortes de ces projets, leur colonne vertébrale ? Quels sont les lieux à densifier, et ceux à protéger ? La proposition qui veut utiliser l'espace agricole pour les loisirs, la protection de la biodiversité, et les sorties scolaires exprime parfaitement cette piètre lisibilité des projets. Il en ressort que, à vouloir lutter contre la mono-fonctionnalité des espaces, toutes les fonctions sont saupoudrées dans tous les espaces, et le projet en devient pour le moins confus.

**4/** La question de l'habitat est presque systématiquement abordée de façon monolithique. Cette position est tout à fait regrettable. Au lieu de parler de l'habitat en général, il paraît plus pertinent de parler des différents types d'habitat. Non pas seulement du point de vue de la forme urbaine, mais surtout des populations visées. Car si la collectivité souhaite produire des logements aidés, elle devra rapidement localiser des zones d'intervention pour garantir une maîtrise foncière minimale. Sinon la création de logements sociaux sera particulièrement onéreuse. De la même manière, en ce qui concerne l'habitat à destination de classes sociales plus aisées, il faudra veiller à ne pas produire des offres concurrentes d'un territoire à un autre. Ce problème est fréquent, notamment avec certains produits défiscalisés, qui ont été construits massivement et ne s'écoulent pas toujours bien. Les promoteurs vont spontanément vers les produits - et donc les publics - les plus rentables. Il est du devoir de la collectivité de cadrer le tant soit peu ces dérives. Comme l'agriculture, ou l'économie, l'habitat n'est pas un domaine monolithique et homogène. Un projet plus détaillé et qui prend en compte les différents types de logements et, surtout, les différentes populations à loger, pourrait permettre aux collectivités d'avoir une action plus efficace et moins dispendieuse.

### **10. Remarque du Canton de Genève, Département du territoire, Jacques Moglia, architecte-urbaniste**

Concernant le quantitatif, il semble que le malentendu provient de l'augmentation progressive du périmètre du PACA qui ne s'est pas accompagnée d'une augmentation des quantités de logements et emplois énoncés au départ. La mise au point intervenue durant le dernier collège



est donc à mon sens bienvenue. Il ne faut pas perdre de vue que le but général visé est de faire en sorte que l'agglomération soit en 2030 compacte et multipolaire, et qu'il y ait un rééquilibrage entre la Suisse et la France. Dit très schématiquement, si on se préoccupe trop de préserver les grandes qualités paysagères de tous les espaces actuellement non construits proches du centre, je doute que cela se retrouve aux marges actuelles de l'agglomération, qui sera alors de moins en moins compacte, etc...