

CAHIER N° 70-3

Projets des bureaux d'étude pour le 1^{er} degré

Etude test à 2 degrés





**Projet Güller Güller architecture urbanisme,
Metron planification, Desvignes & Dalnoky**

La ville dense, différenciée, compacte, verte, techno-tertiaire, avec image et perspective mondiales

Equipe Güller Güller architecture urbanism – Metron – Michel Desvigne Paysagiste, 5.6.2009

Principes fondamentaux du programme d'agglomération franco-valdo-genevois

- Le schéma d'axes de développement urbain pour relier les parties Suisses et Françaises de l'agglomération.
- La devise d'une agglomération multipolaire, compacte et verte, et du développement basé sur les TC.
- Une accommodation équilibrée de nouveaux emplois et habitants.

Qu'est-ce que cela veut dire pour le PACA Genève-Meyrin-St. Genis?

(1) densification

Vue l'ambition d'une extension du coeur de l'agglomération jusqu'à l'aéroport, les densités urbaines du côté Suisse sont en bonne partie très basses (SBP 0.25 – 0.5), du côté français encore plus (SBP 0.2). Dans ZIMEYSA et d'autres zones industrielles, les entreprises bloquent trois fois plus de surface qu'ils utilisent. En même temps, il y a à Genève une nécessité accrue de rénovation: près de 80% des logements n'ont pas été rénovés depuis 1970 (moyenne Suisse: 40%). Il se prête alors, du côté Suisse du PACA, de simultanément rénover et densifier le tissu urbain, surtout le long du tram et vers l'aéroport.

(2) TC puissant aussi pour le pays de Gex

Pour atteindre un rapport modal des transports collectifs acceptable, et un développement (principal) de qualité et de densité élevées, aussi dans les zones au-delà de Meyrin et dans le pays de Gex, nous proposons un barreau RER entre la ligne de Meyrin-Bellegarde et celle du pied du Jura, et une revitalisation de la seconde jusqu'à Gex. Le temps de parcours jusqu'au coeur de l'agglomération depuis St. Genis sera de 10min (tram: >30min), depuis Gex de 20min, avec en plus un possible accès rapide à l'aéroport. Le RER produira la vraie intégration entre Genève et pays de Gex, tandis que le tram desservira les zones densément urbanisées. Au pied du Jura, les bus garantiront les connexions et l'accès aux gares RER.

(3) différenciation: paysage et grands éléments

Le paysage joue un rôle important de différenciation dans le secteur. Il établit une série d'horizons différents successifs, soutenus par les moraines qui créent des compartiments, depuis les rives du lac aux vallées agricoles, bois, côtes viticoles, et à la flore méditerranéenne du pied du Jura. Cet éventail de vert est à renforcer.

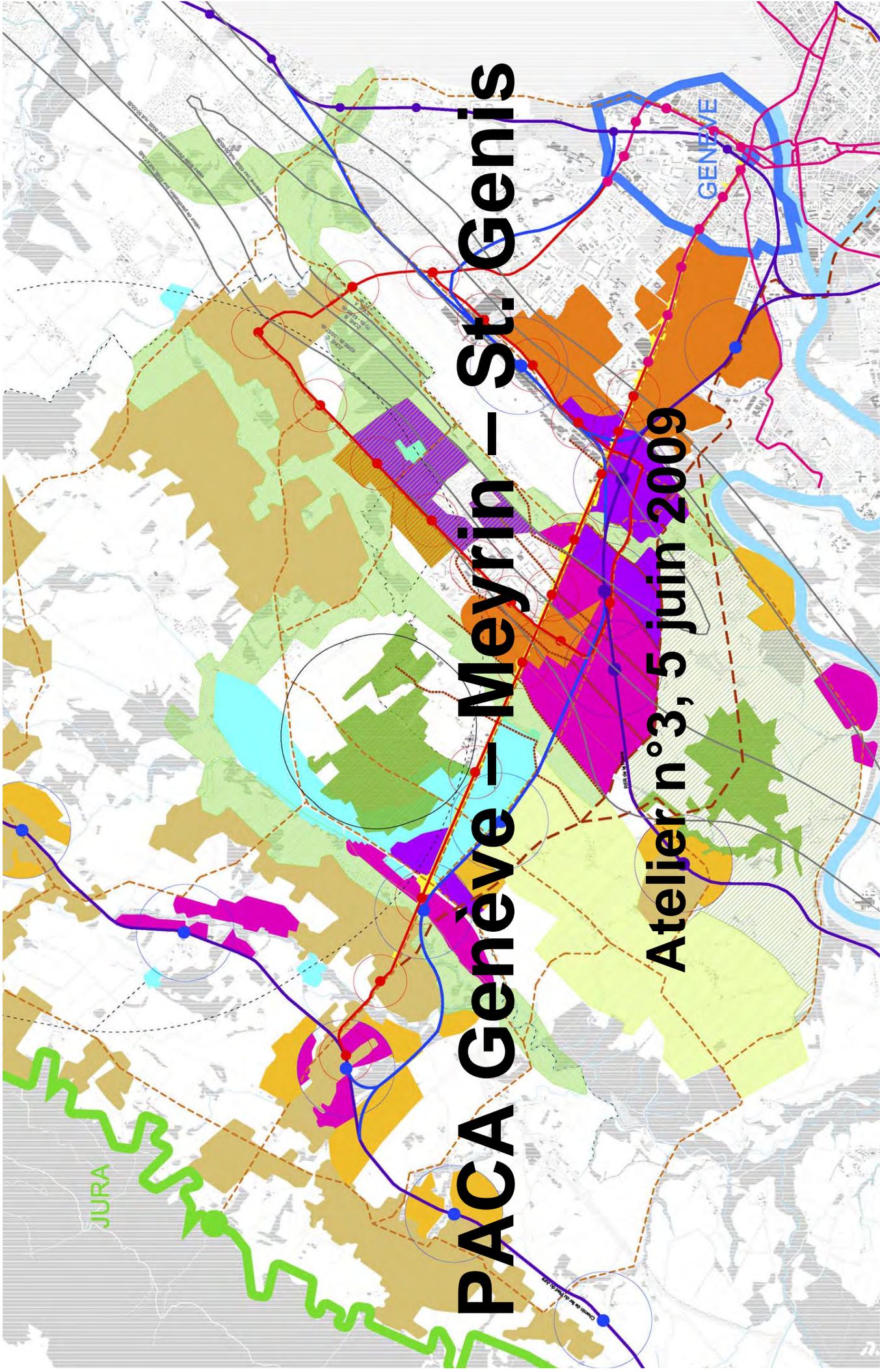
L'autre facteur différenciateur du secteur, à l'intérieur autant que vers l'extérieur, sont les grands éléments: les organisations internationales, le CERN et l'aéroport. Ils sont décisifs pour l'image du secteur, l'organisation de son espace, et le type d'activités à développer. En effet, il est important pour toute l'agglomération, d'orienter les développements dans ce secteur plus fortement vers le CERN et l'aéroport – vers la recherche et le développement, la formation, le hi-tech, le tertiaire haute gamme, etc. D'où résulte la différenciation en centralités très diverses le long de l'axe Genève-Meyrin-St. Genis, parmi d'autres

- tête GVA: type aéroville, haute densité, sièges sociaux, prédominance tertiaire, hôtels, conférence,
- campus techno-tertiaire GVA Nord: orientation sur les économies d'après-crise et d'après-Kyoto,
- CERN – porte de France: formation (universitaire et lycée), recherche et développement.

Potentiel d'emplois et habitants additionnels

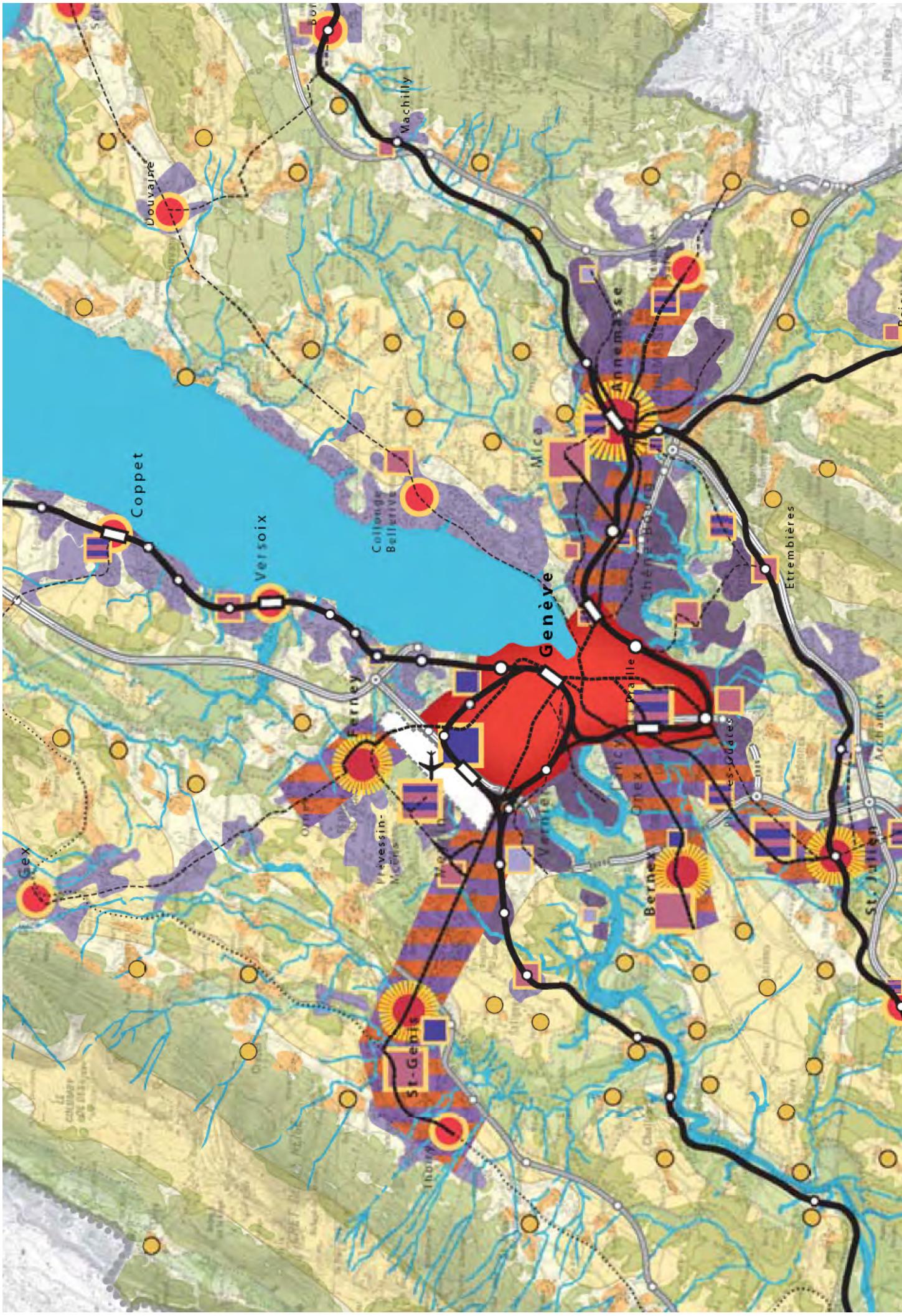
Comptant une moyenne de 50m² par habitant, et de 50m² par place de travail, les opérations de densification et de développement dans le secteur permettront d'accueillir un total de près de 66'000 emplois et de 60'000 habitants additionnels. La densification proposée semble peut-être ambitieuse, mais si on considère sérieusement les objectifs dans le projet d'agglomération, il nous semble impératif de poursuivre ce principe à moyen et long-terme. D'ailleurs, les chiffres ci-haut offrent une "marge de sécurité".

Par la poursuite de ces stratégies, le secteur développera son caractère spécifique: il sera **le secteur dense, différencié, compacte, vert, techno-tertiaire, avec image et perspective mondiales.**



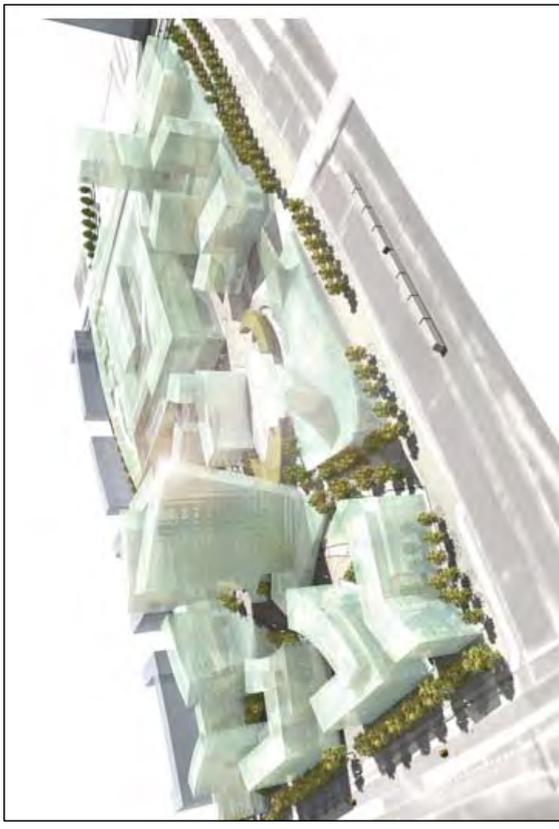
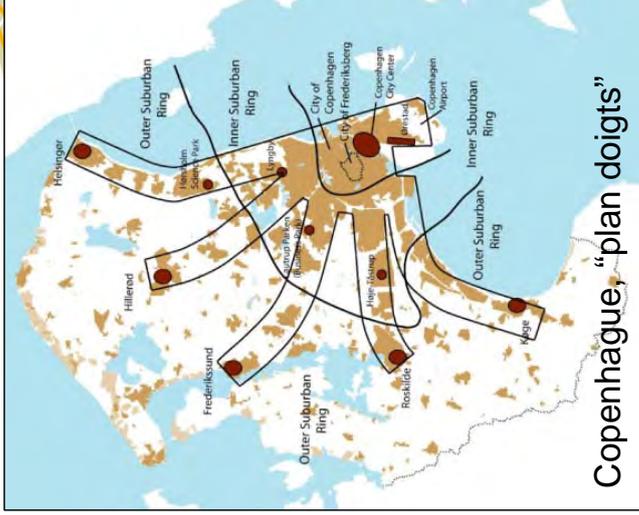
PACA Genève – Meyrin – St. Genis

Atelier n°3, 5 juin 2009

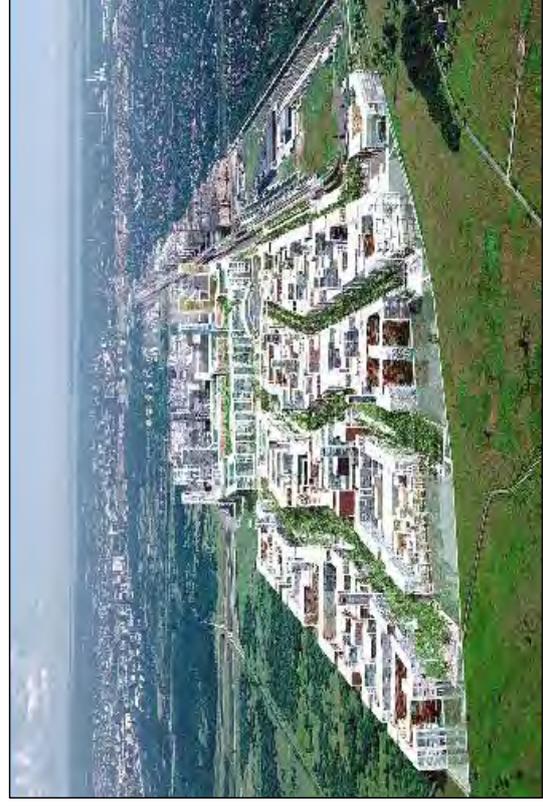


... agglomération multipolaire, compacte, verte ... TC fort ... axes de développement ...

„Villes doigts“



"Downtown"



Logements

Orestad, Copenhagen



franges fortes et définies,
densité élevée homogène

développement
isolé, sans relation
aux zones voisines

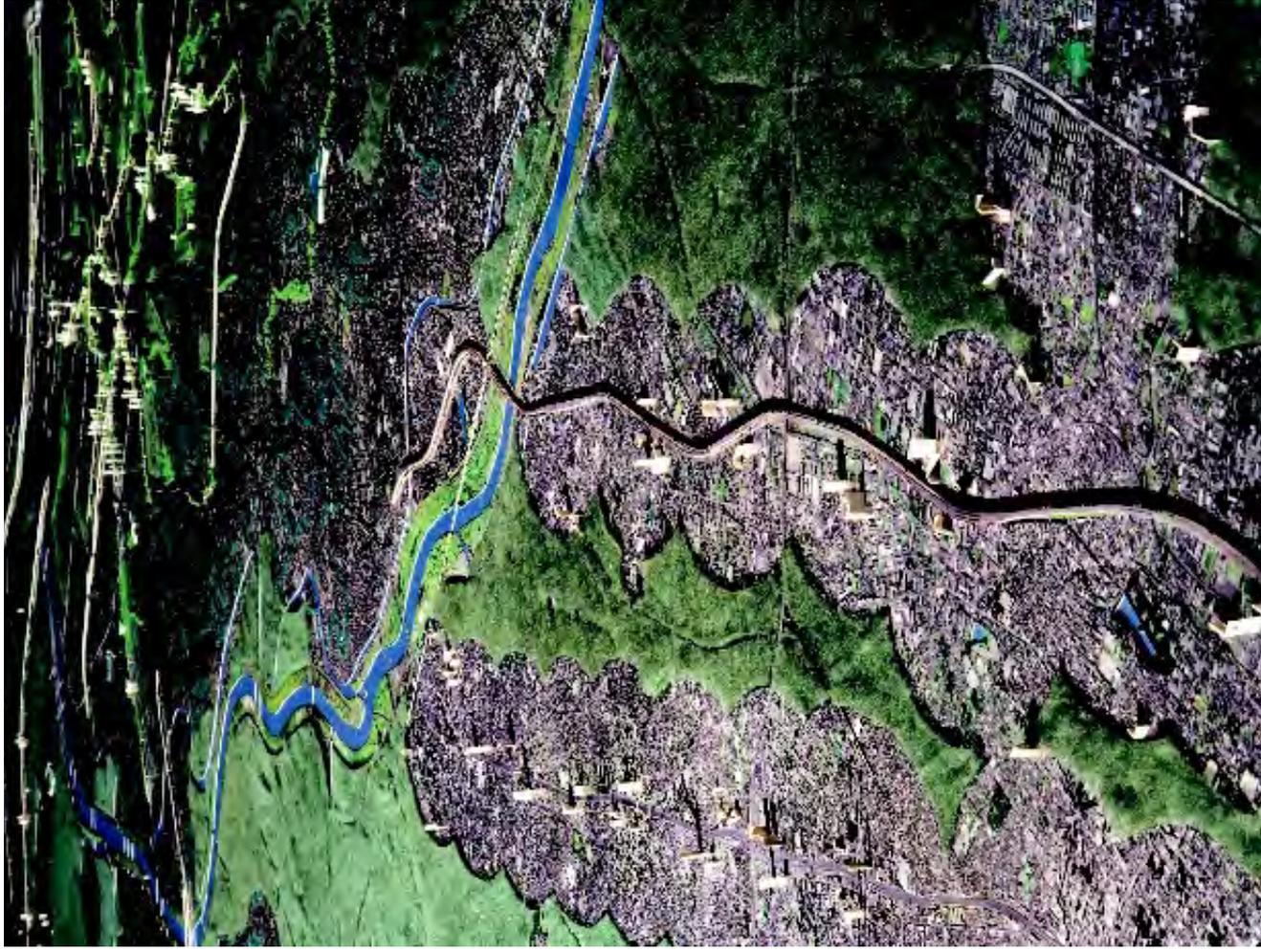
éléments verts
de la ville doigt

Autoroute

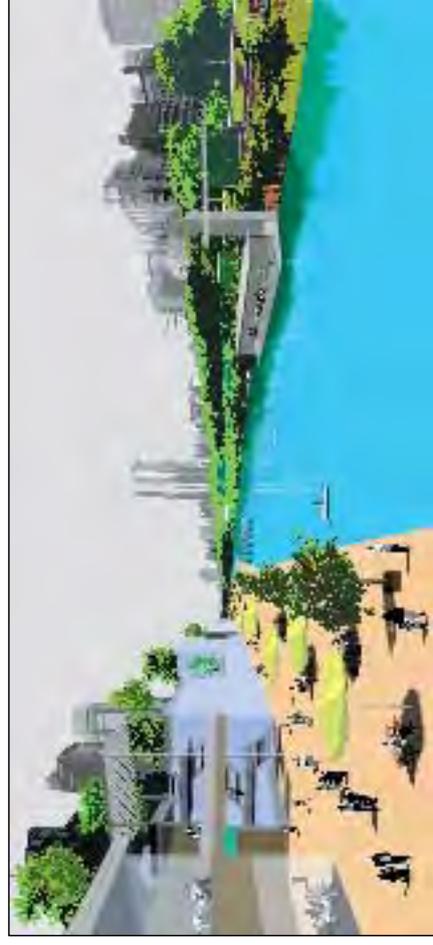
Bella
center

différentiation
par l'extérieur

Orestad, Copenhague



Tokyo Fiber city



espaces publics ouverts linéaires



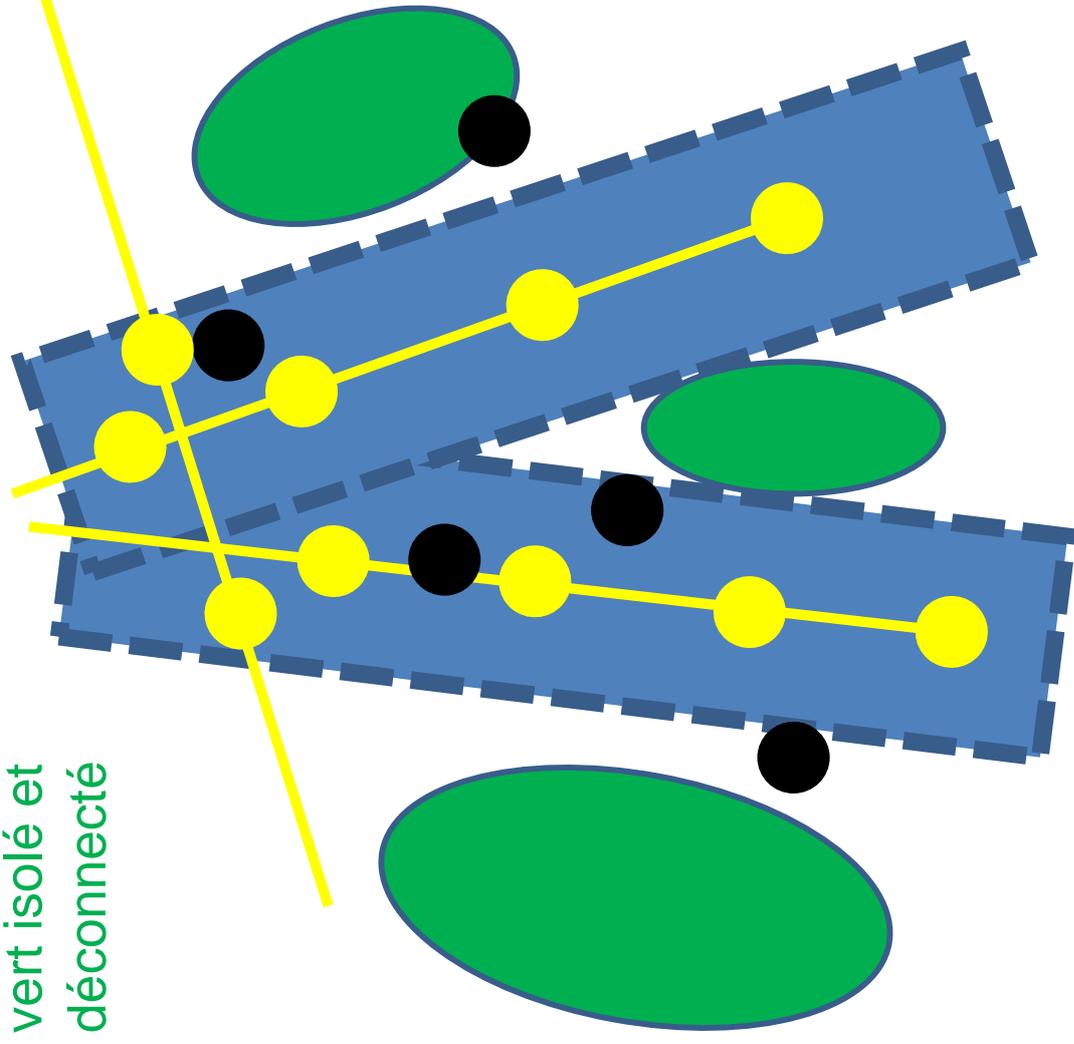
densification

Tokyo, fiber city



différentiation accidentelle

vert isolé et
déconnecté



Densités variées (haute,
basse) voisines

Tokyo, fiber city



Amsterdam, plan 2020

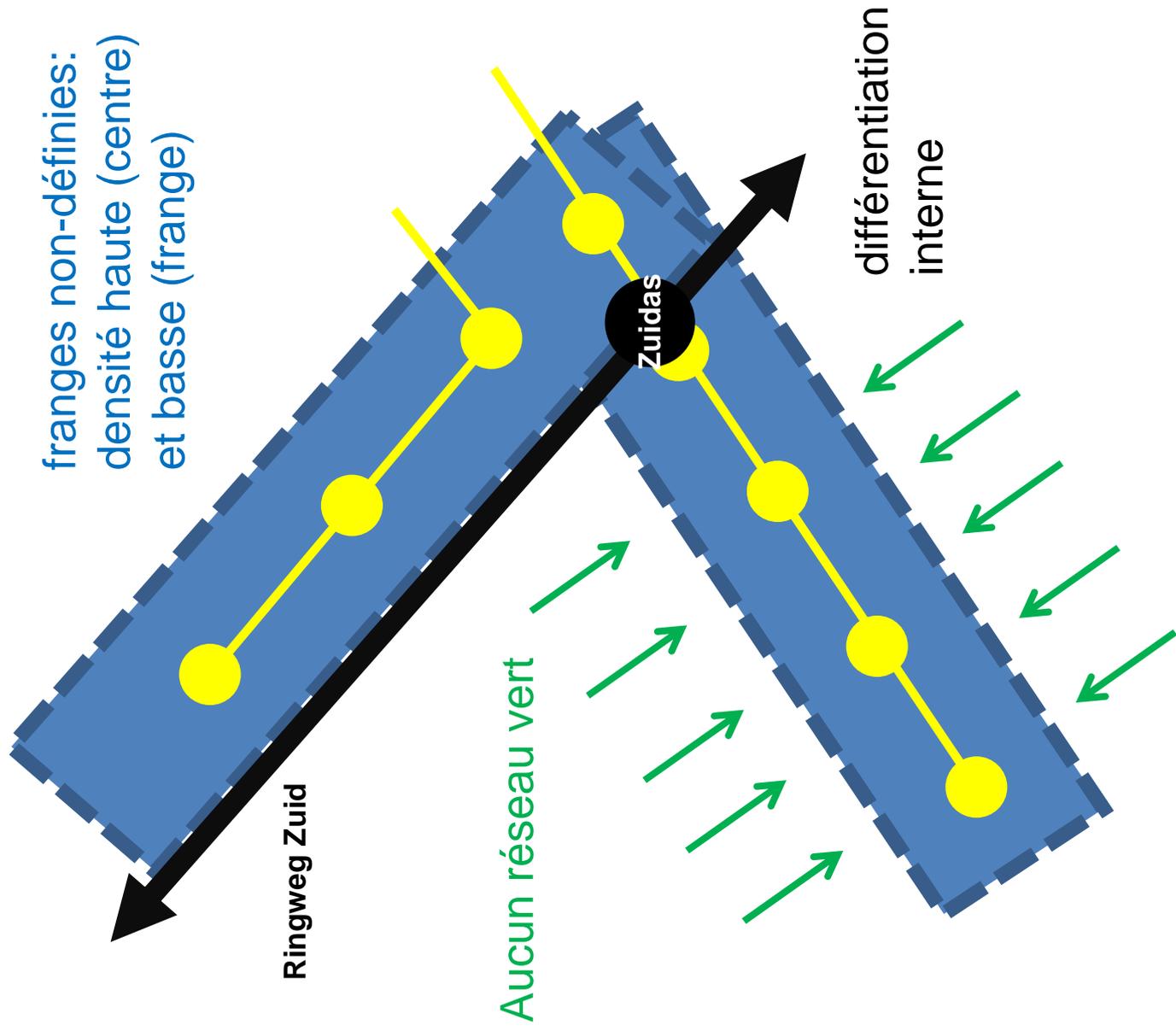


Frage du doigt de Sloten/AmsterdamZuid

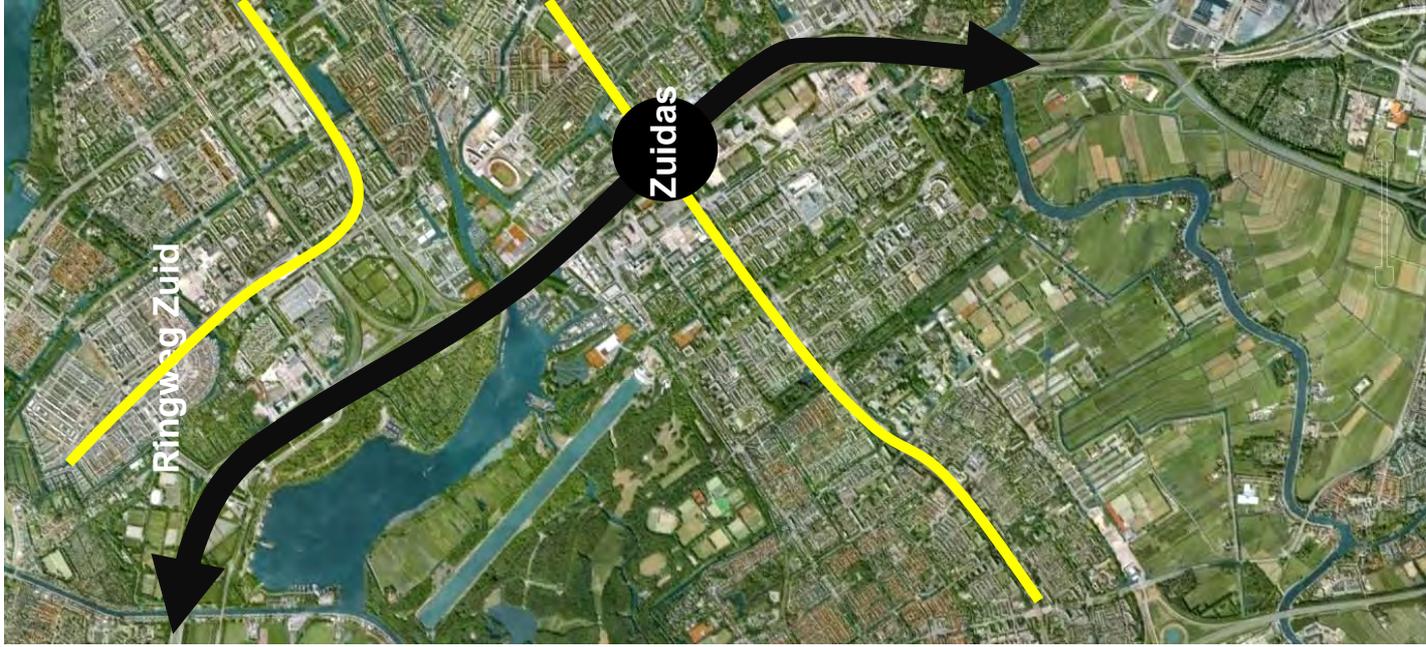


Frage du doigt d'Amstelveen

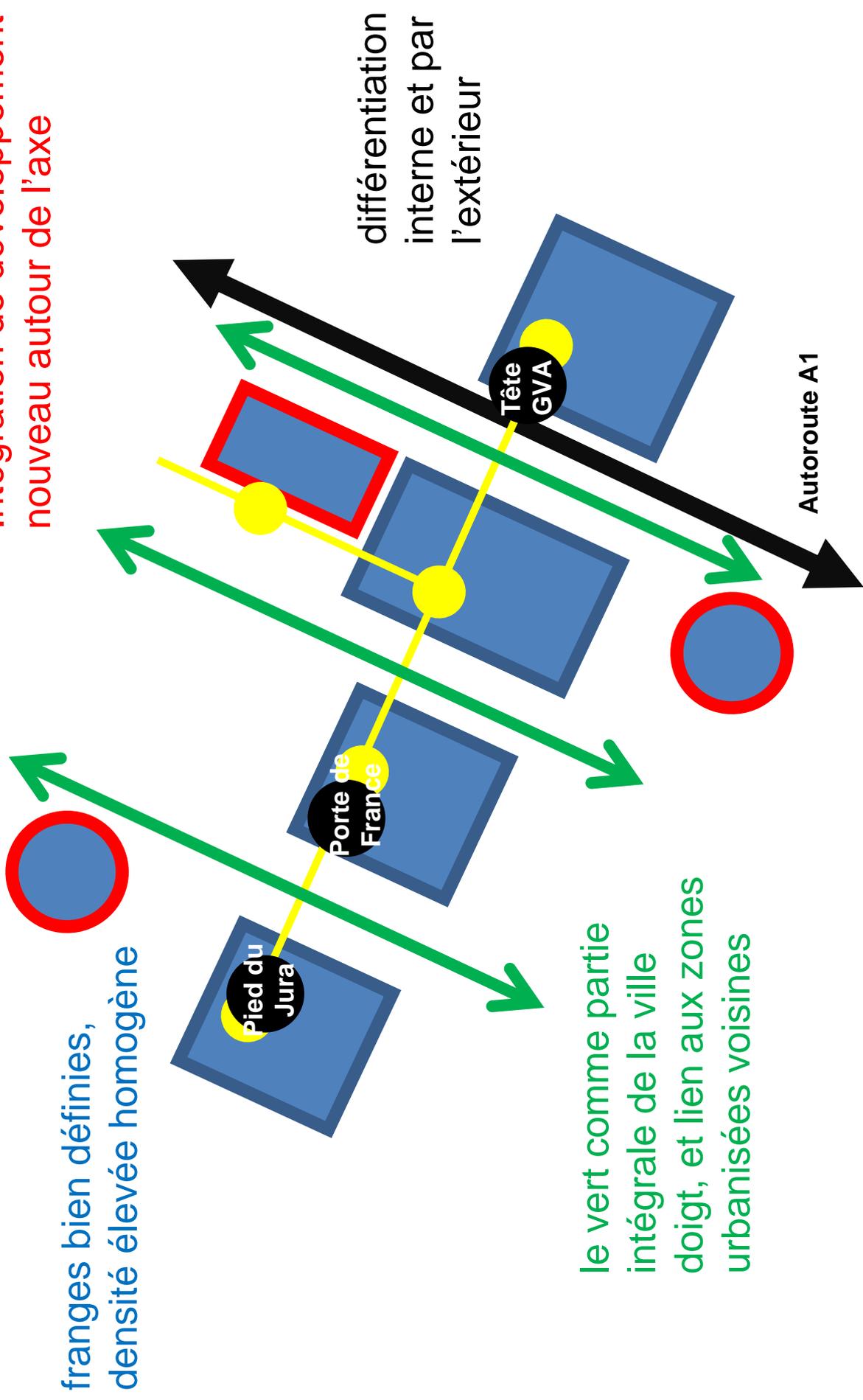
franges non-définies:
densité haute (centre)
et basse (frange)



Amsterdam



Intégration de développement
nouveau autour de l'axe



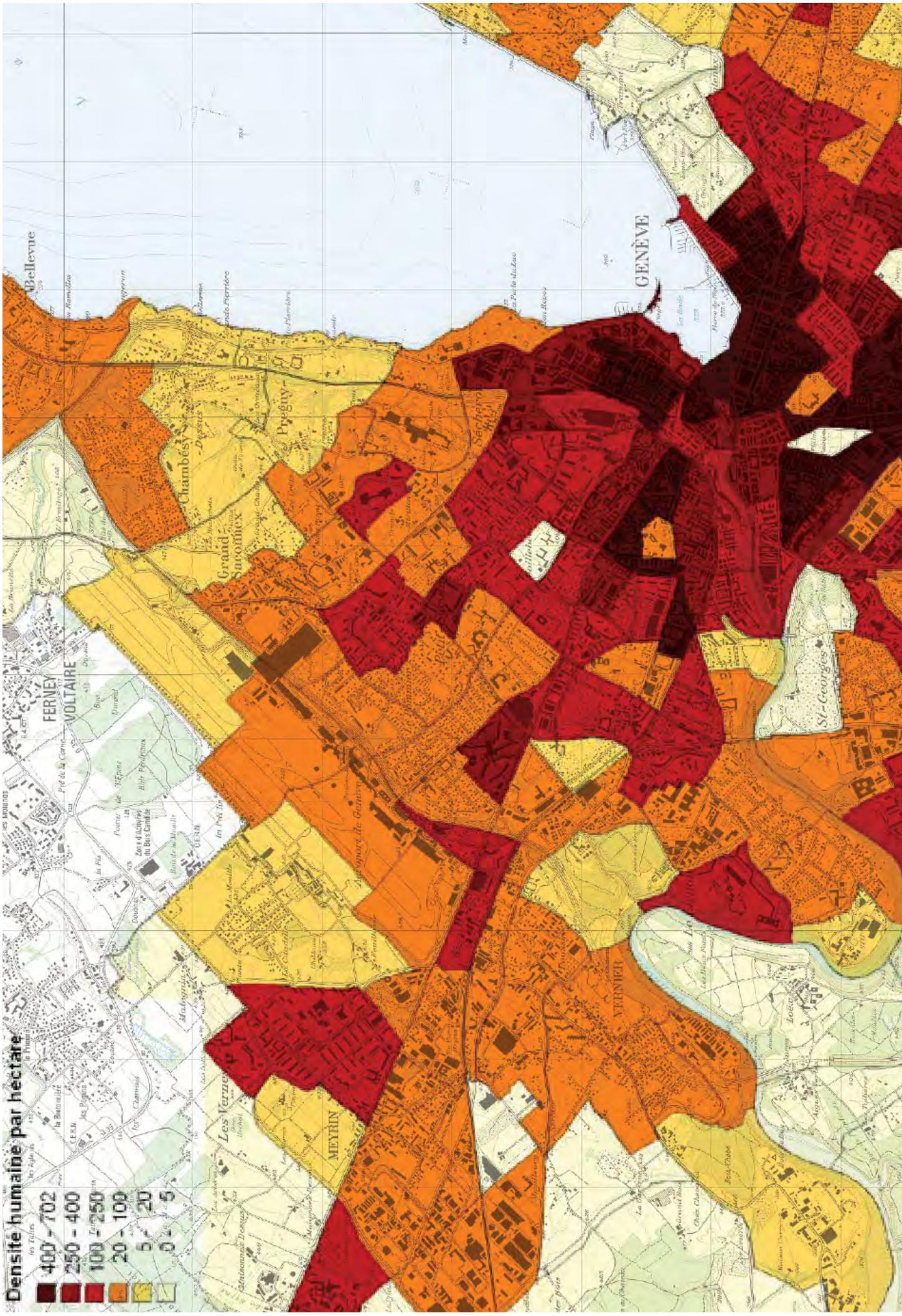
franges bien définies,
densité élevée homogène

différentiation
interne et par
l'extérieur

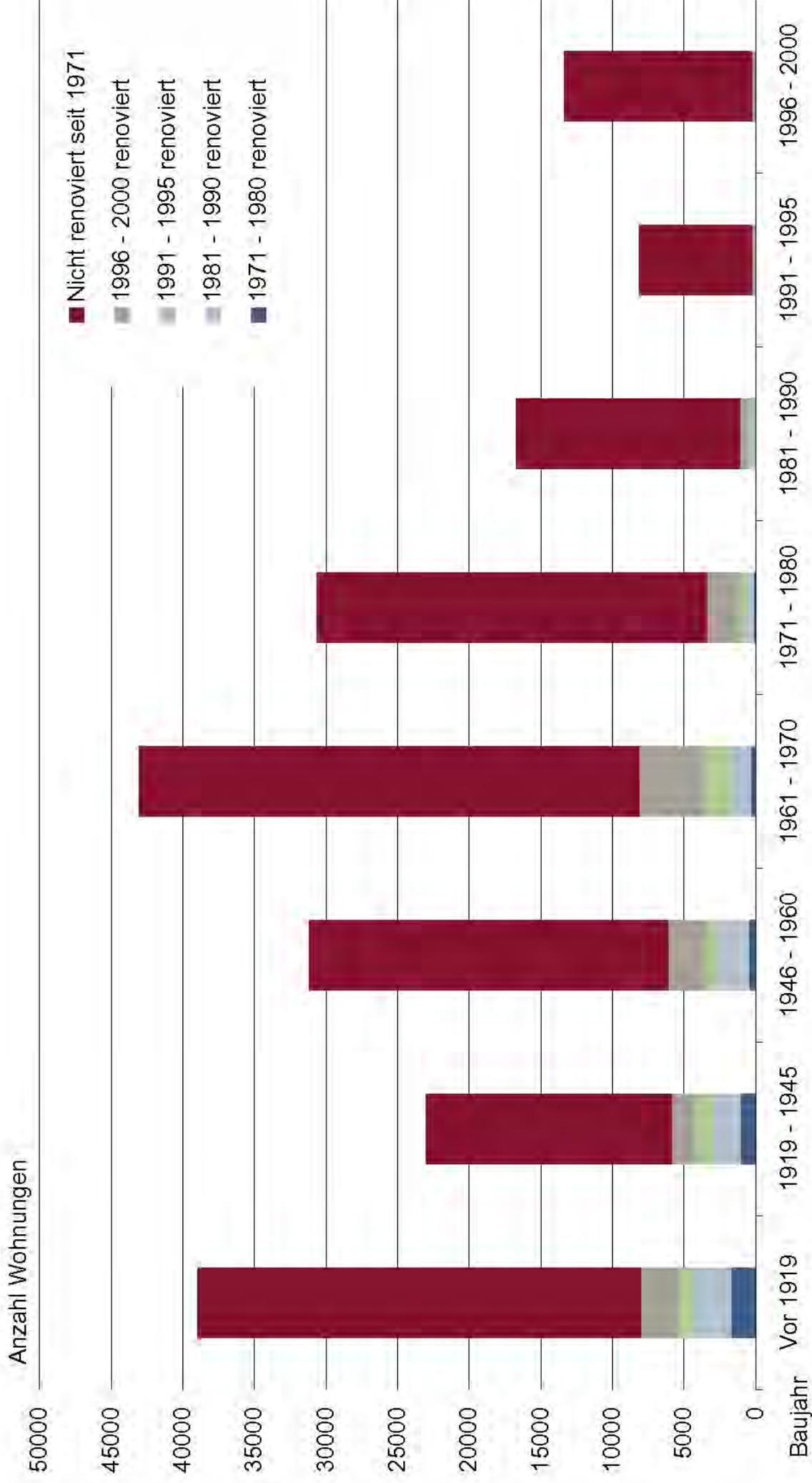
le vert comme partie
intégrale de la ville
doigt, et lien aux zones
urbanisées voisines

Autoroute A1

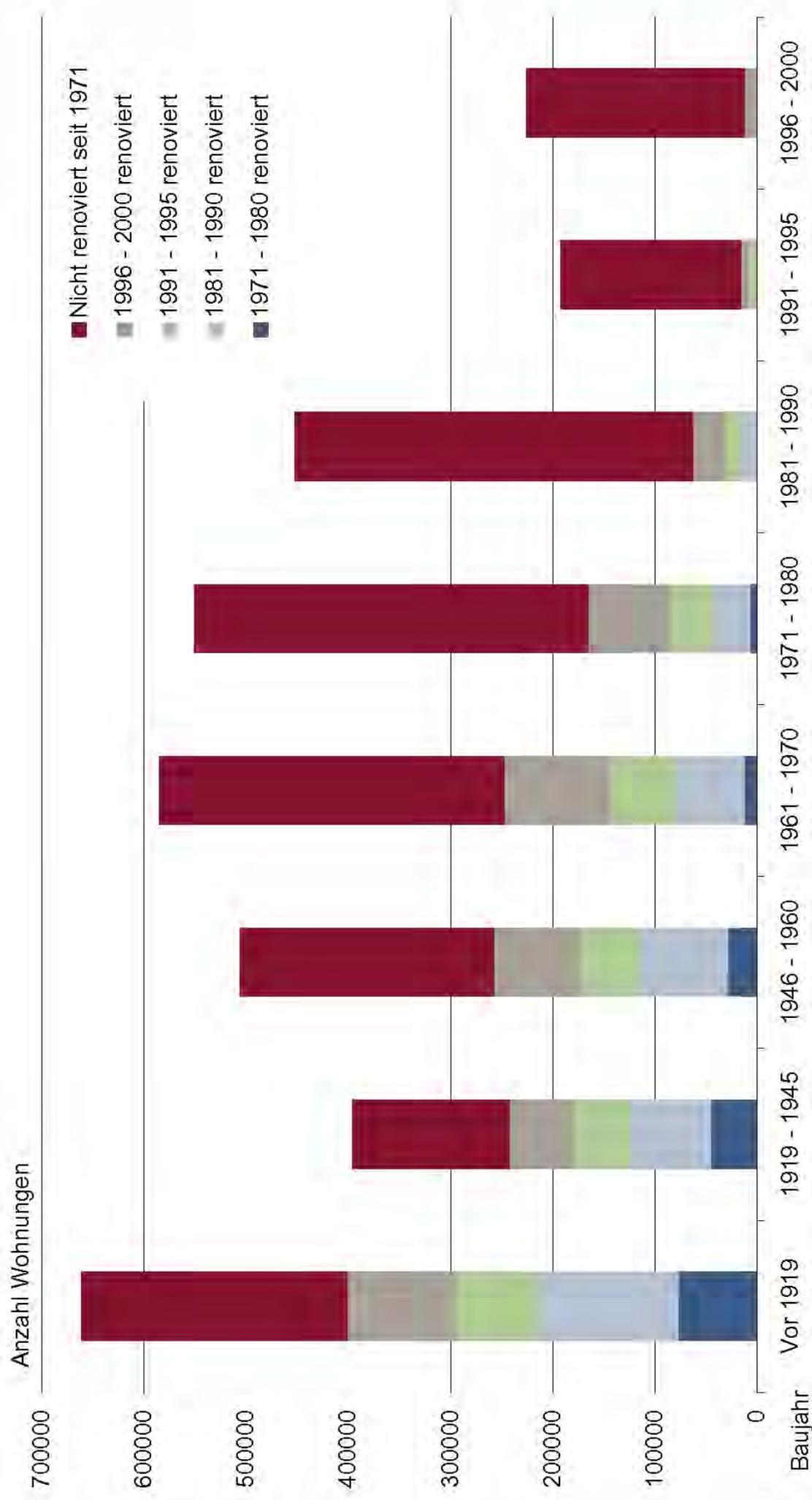
densification



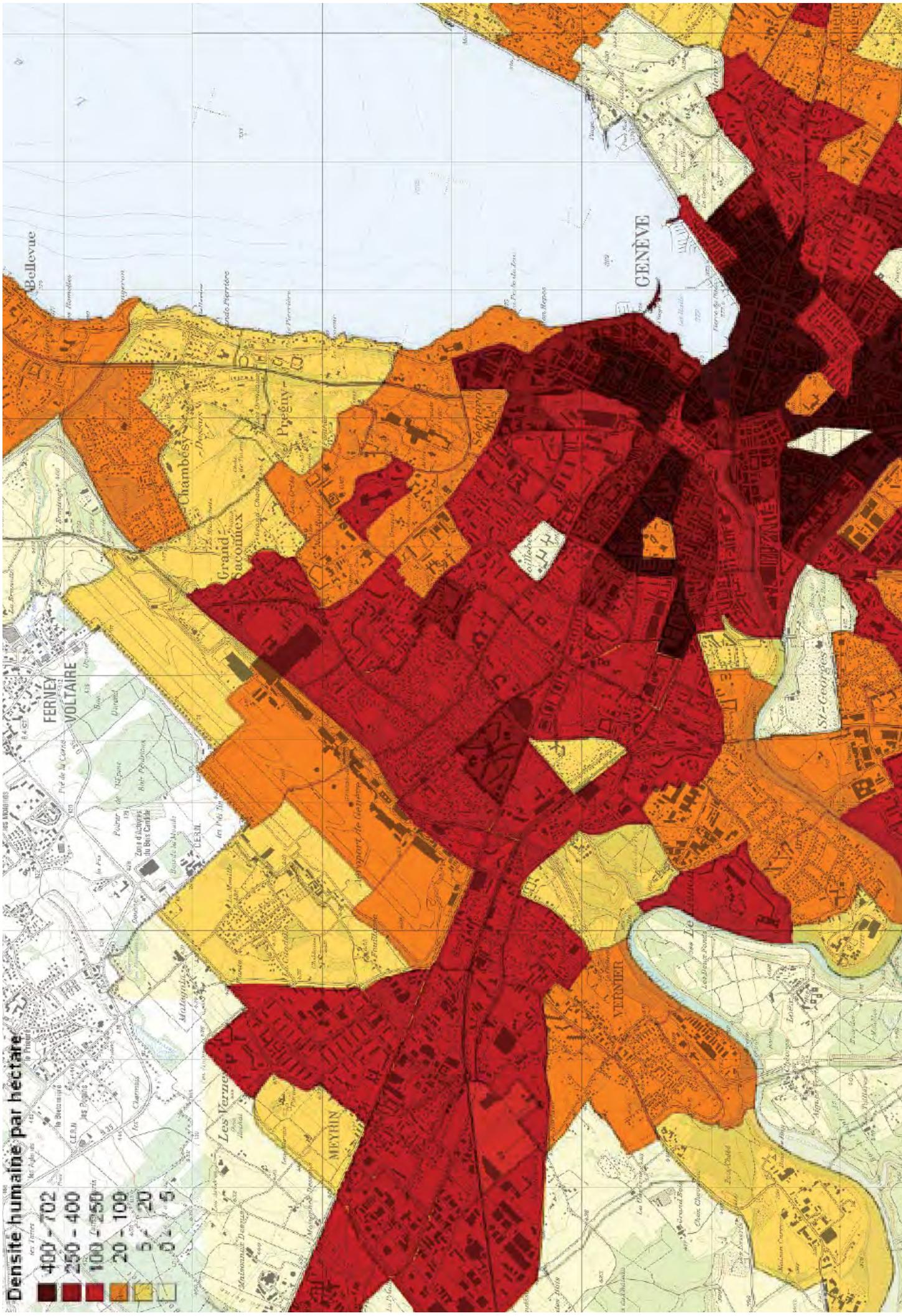
Densité urbaine (ici: densité humaine) basse dans le Canton de Genève



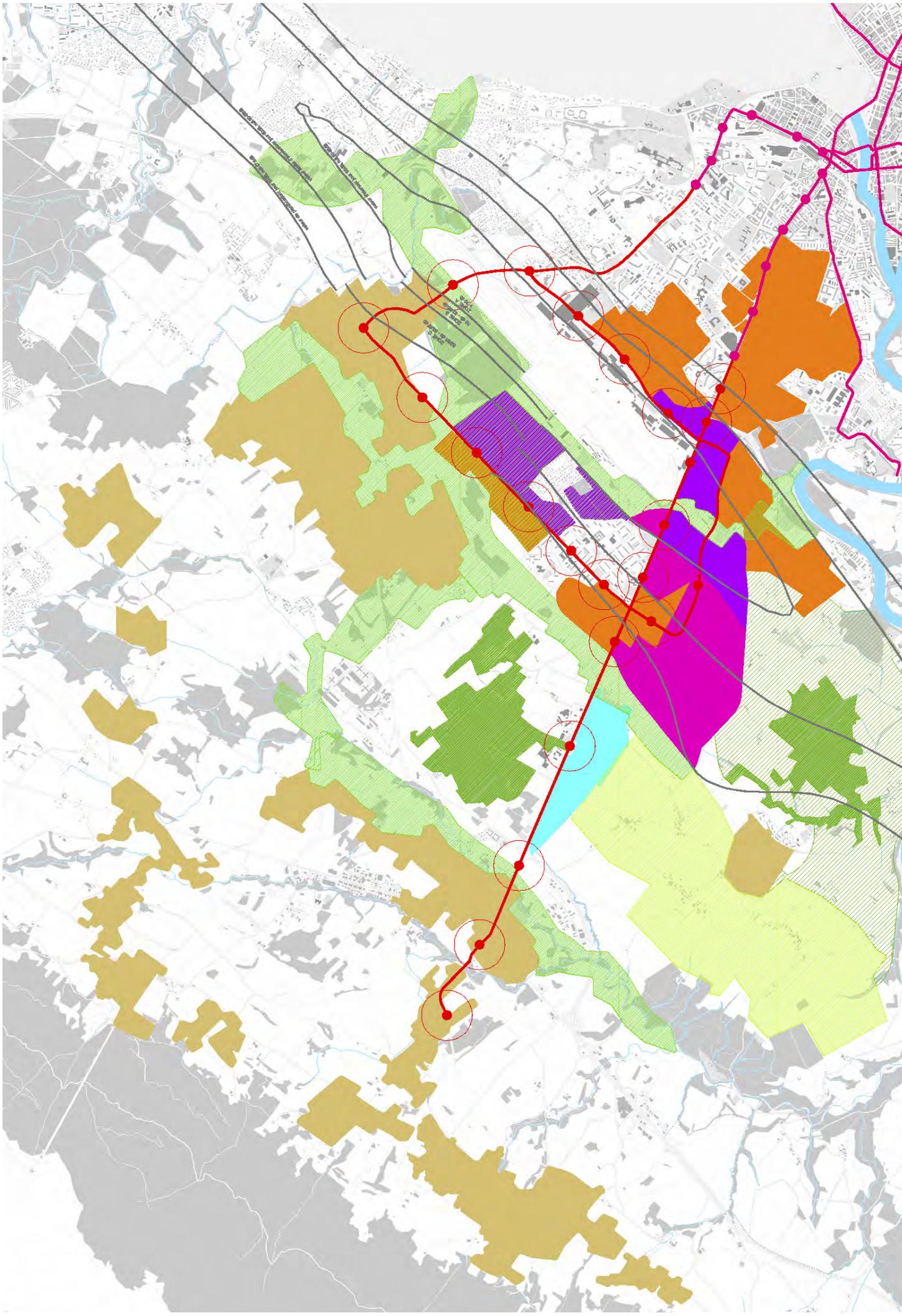
Nécessité extraordinaire de rénovation de l'habitat dans le Canton de Genève



Nécessité de rénovation de l'habitat dans la Suisse entière: 40%



Densification du coeur de l'agglomération et le long du tram



Zones principales de densification et de développement liées au tram

3 km

à SBP 0.3

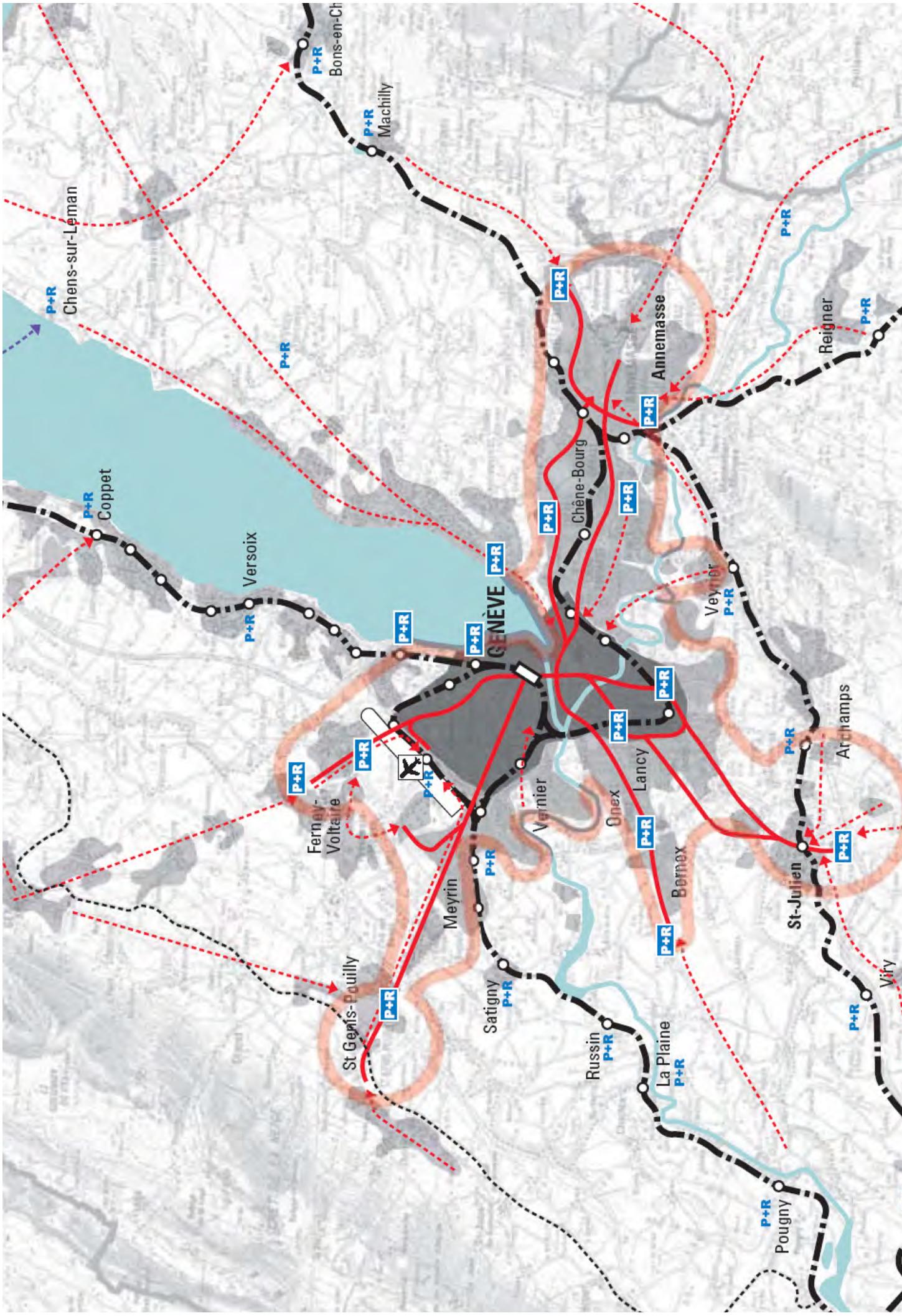
200 habitants

1 ha

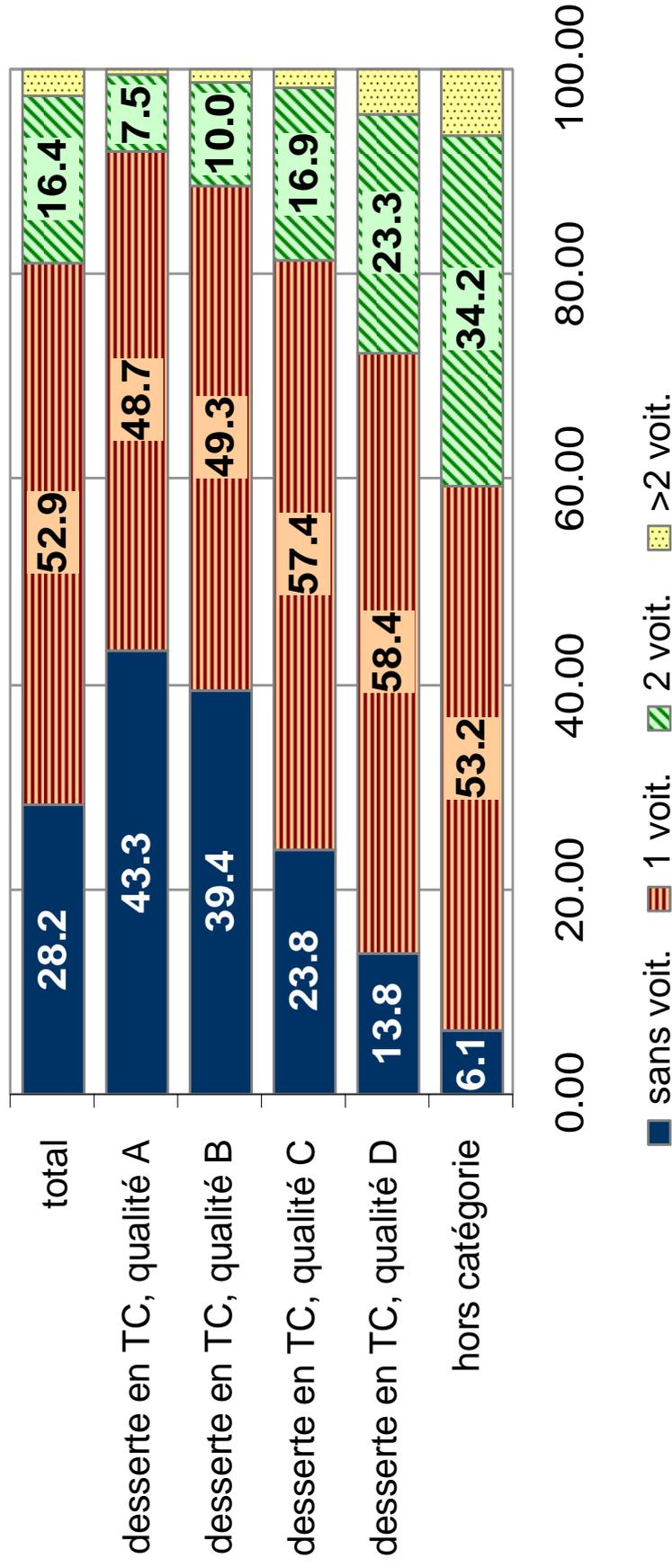
à SBP 1

Développement dans le Canton de Genève ≠ développement dans le pays de Gex!

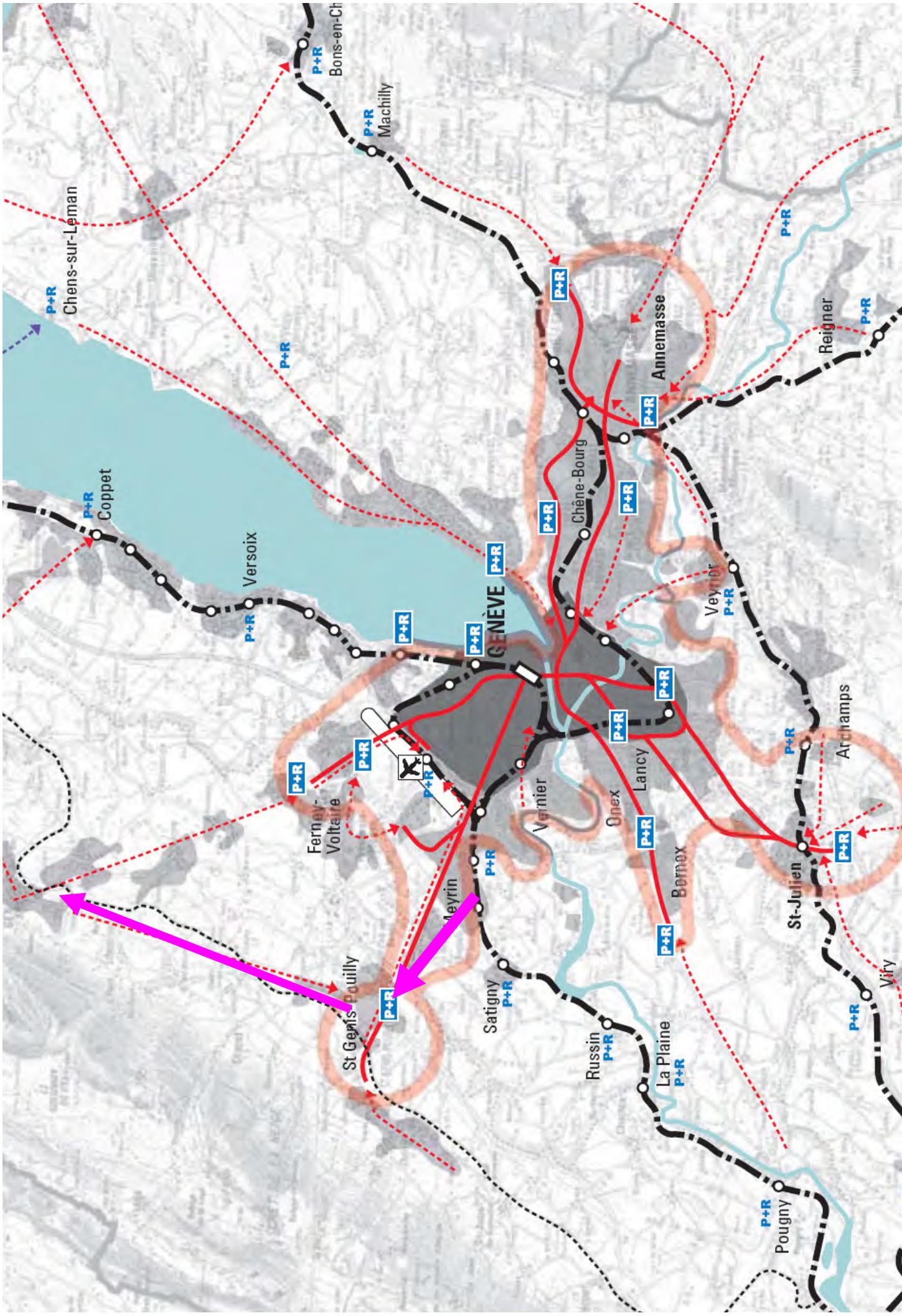
TC puissant pour le pays de Gex



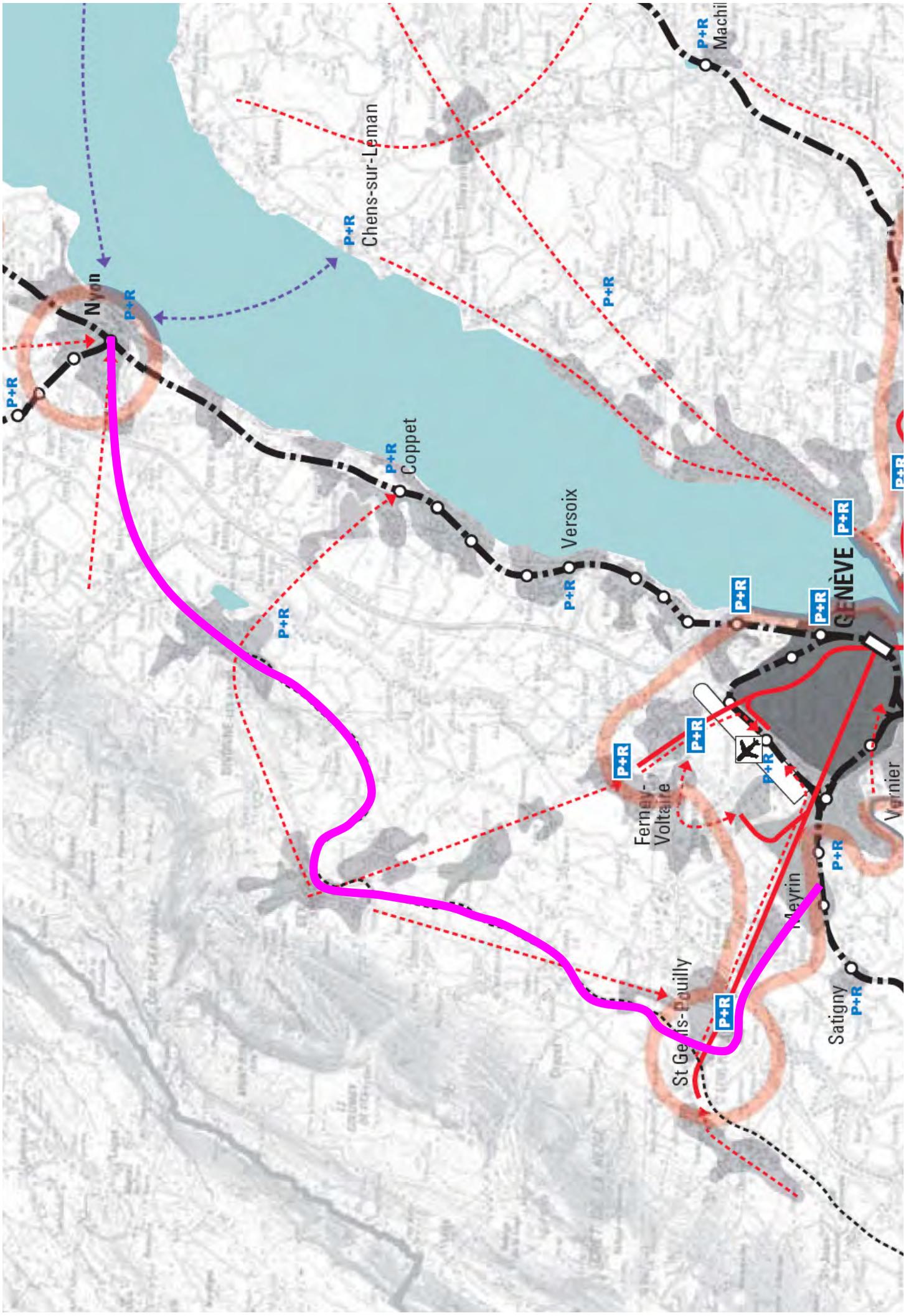
Secteur du PACA Genève – Meyrin – St. Genis: desserte insuffisante en RER!



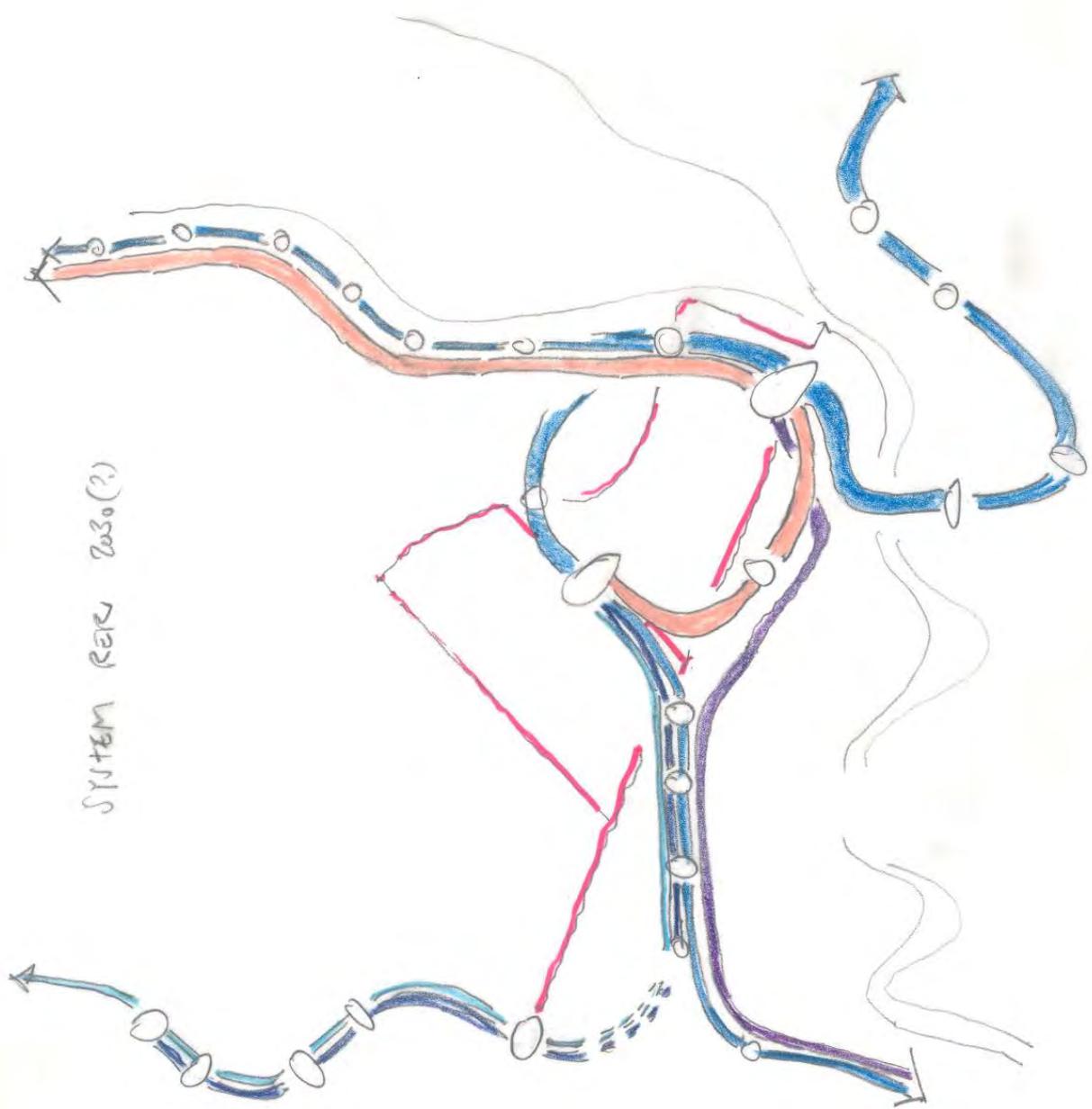
Propriété et utilisation de la voiture en fonction de la qualité de desserte en TC (Berne)



Nouveau RER Cornavin / GVA – ZIMEYSA – St. Genis Porte de France (– Gex)



Prolongation possible de la nouvelle ligne du RER vers Divonne, et à long-terme Nyon ?



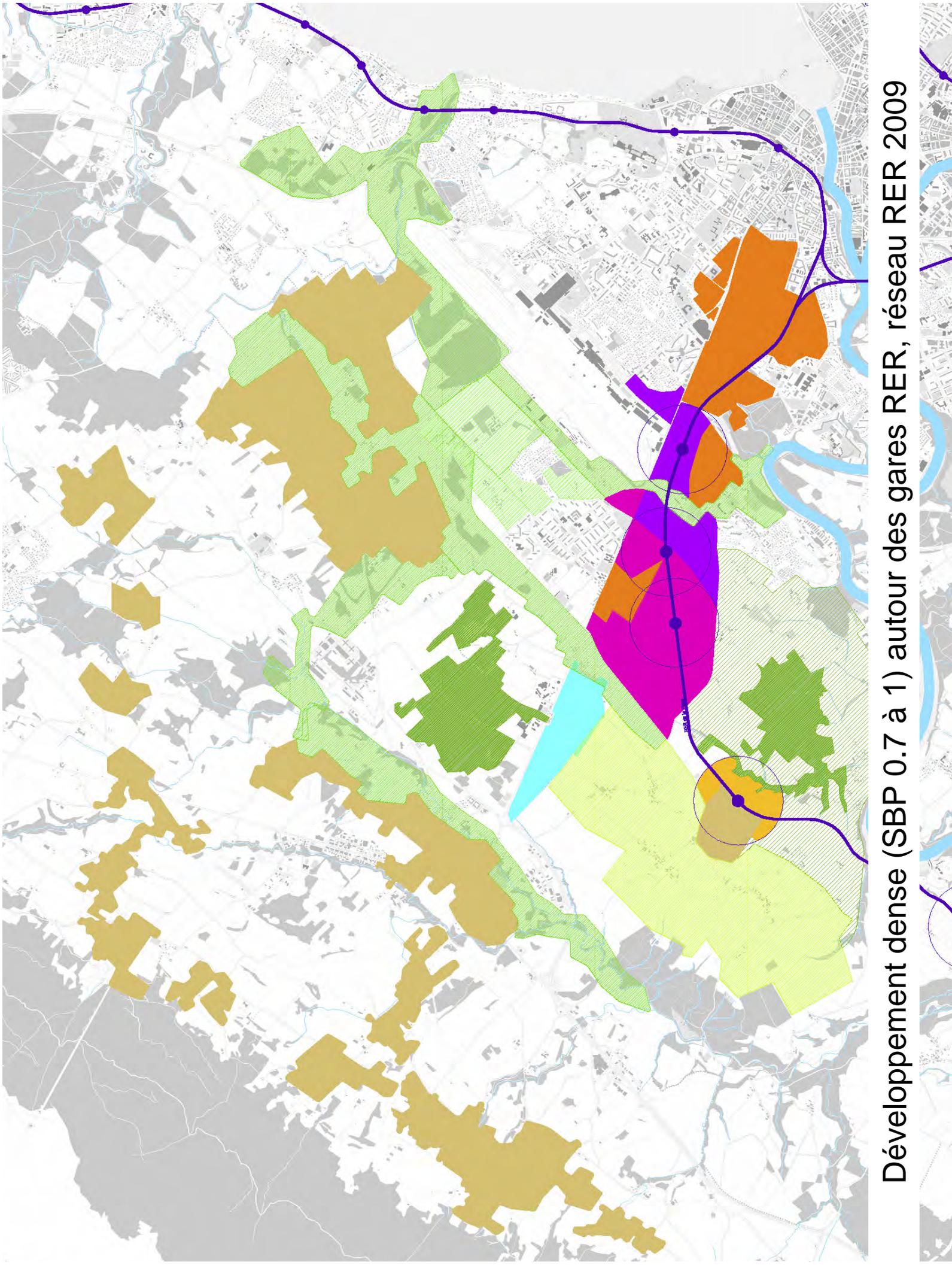
SYSTEM RER 2030(?)

Système RER 2020 / 2030

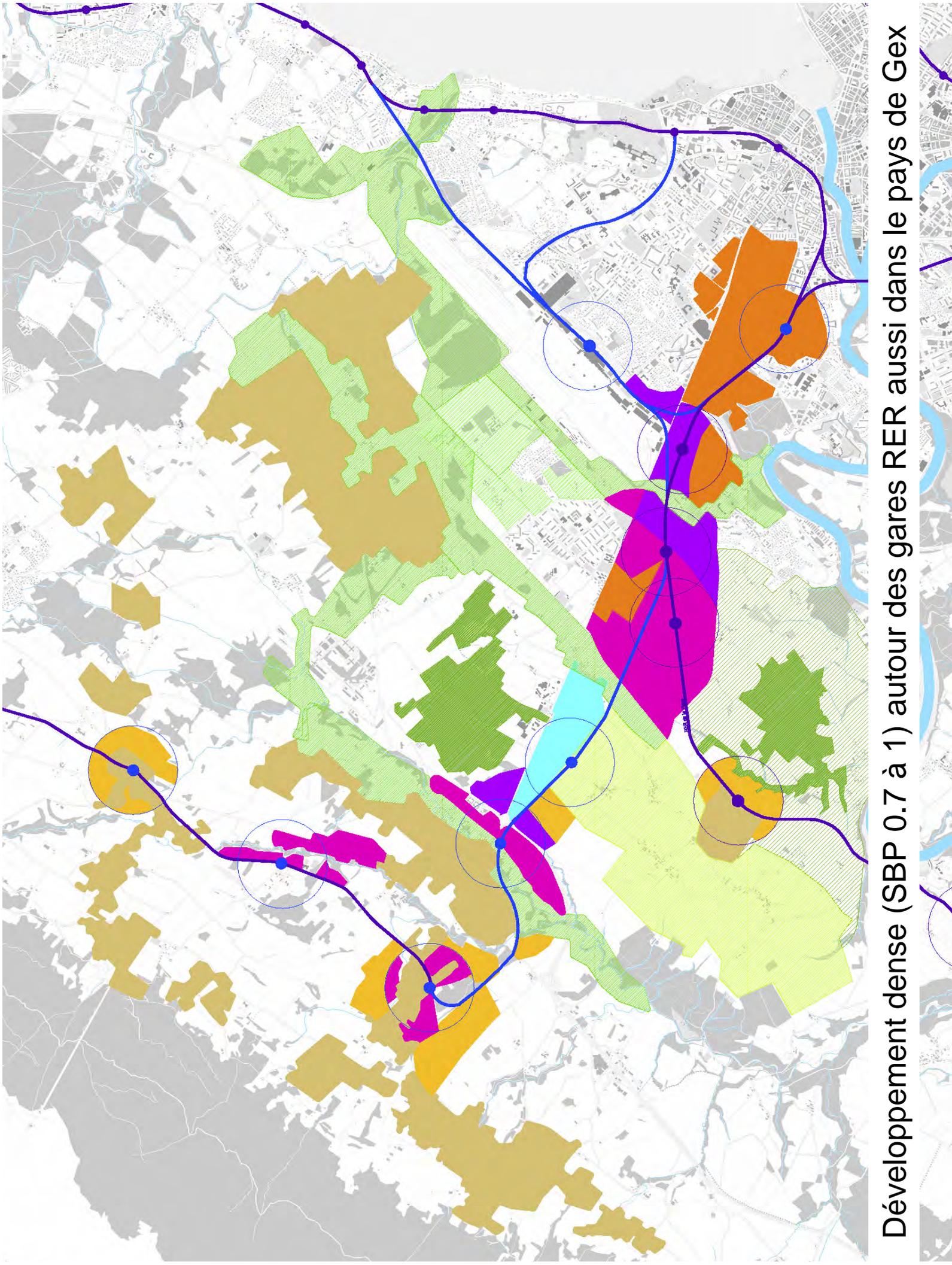
RER
Tram
Bus



Système TP 2020 / 2030



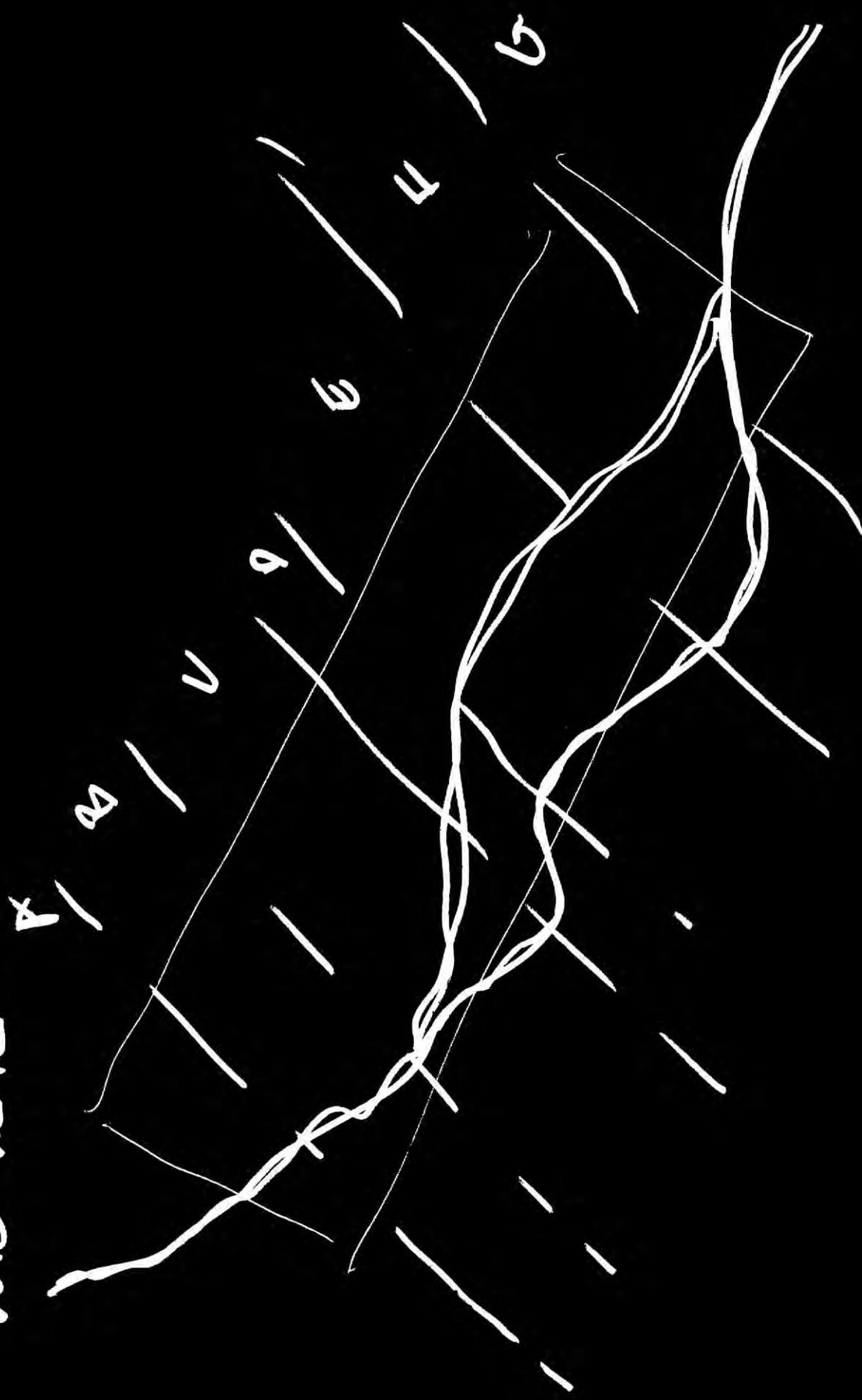
Développement dense (SBP 0.7 à 1) autour des gares RER, réseau RER 2009



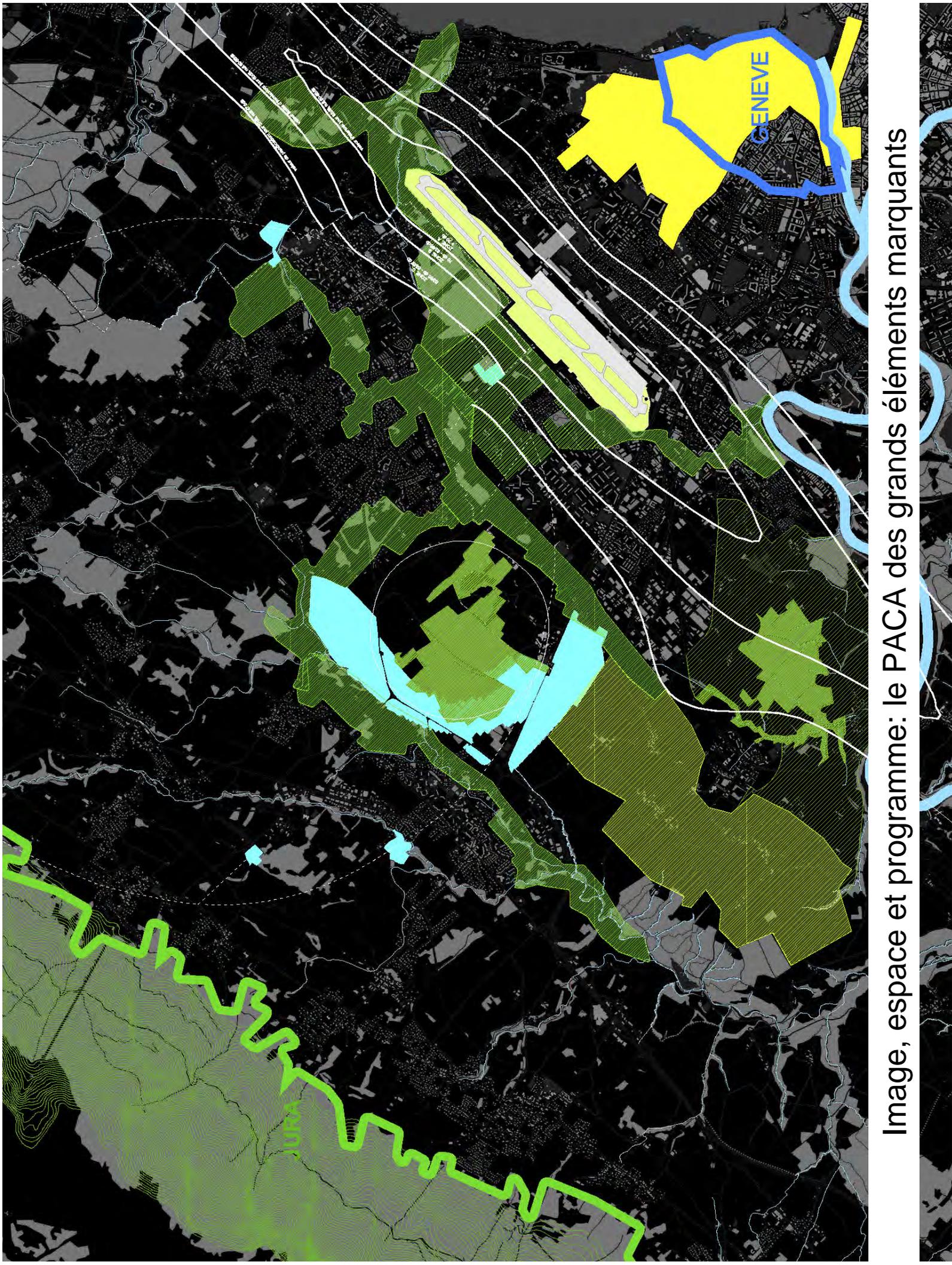
Développement dense (SBP 0.7 à 1) autour des gares RER aussi dans le pays de Gex

différentiation

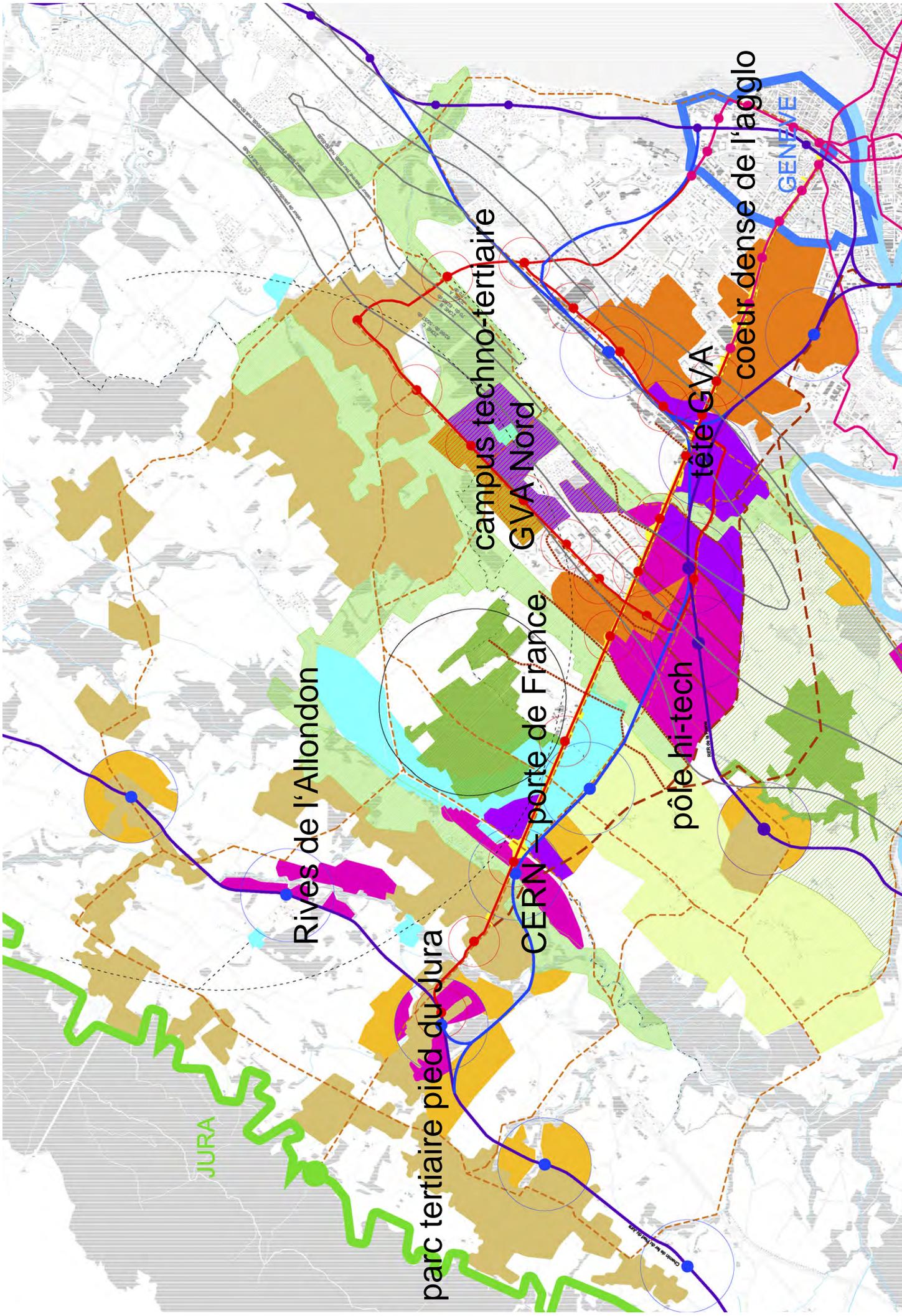
Voie verte



Renforcer le caractère principal du paysage: horizons successifs – scènes de théâtre



Image, espace et programme: le PACA des grands éléments marquants



Genève – Meyrin – St. Genis: « ville doigt » différenciée

emplois

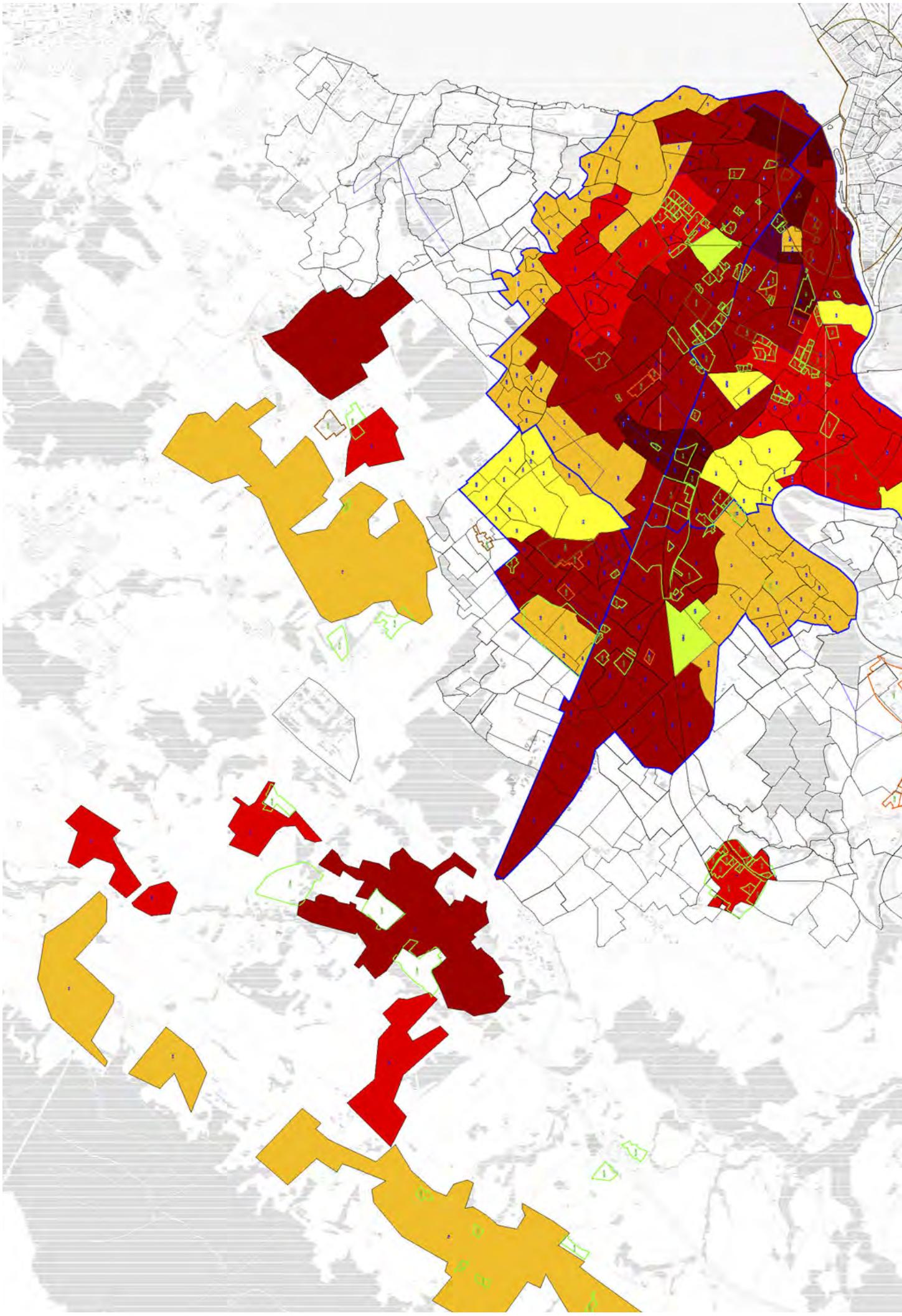
Zone	Commentaire	ha	m2	Personnes
Tête GVA	Densification, SHON 1.2 (x3 de l'état actuel), comptant 50% seulement (projets en cours, infrastructures)	100	400'000	8'000
Pôle hi-tech	Densification, SHON 0.7 (x2 de l'état actuel)	240	840'000	17'000
Campus GVA Nord	Nouveau, SHON 1 (voir références internationales) (1/2 Suisse, 1/2 France)	115	1'150'000	23'000
CERN – porte de France	Nouveau, SHON 1, comptant 50% seulement (projets en cours), sans surfaces CERN	84	420'000	8'000
Parc tertiaire pied du Jura	Nouveau, SHON 1	35	350'000	7'000
Rives de l'Allondon	Nouveau, SHON 1 (partie Nord)	18	180'000	3'500
Total emplois				66'500
- dont Canton de Genève				36'000
- dont pays de Gex				30'500

Densification et TC puissant: emplois (places de travail) additionnels

habitants

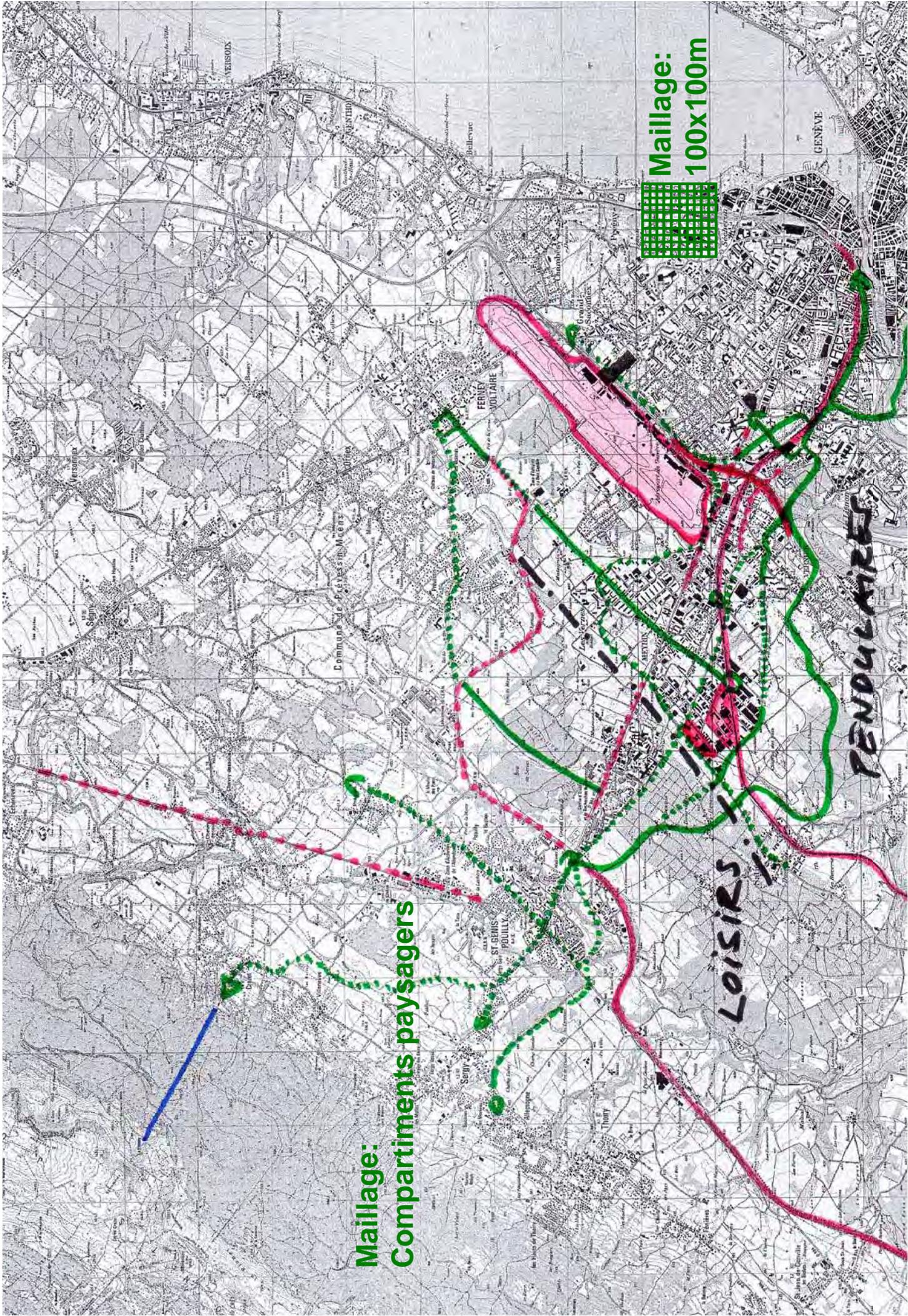
Zone	Commentaire	ha	m2	Personnes
Coeur dense de l'agglo	Densification SHON 1 (x3 de l'état actuel), comptant 50% seulement (projets en cours)	340	1'000'000	20'000
Satigny / Vernier	Densification / nouveau, SHON 0.7 (moyenne)	80	400'000	8'000
Campus GVA Nord	Nouveau, SHON 0.5 (campus) (½ Suisse, ½ France)	47	230'000	4'500
St. Genis / Sergy	Nouveau, SHON 0.7 (moyenne)	130	900'000	18'000
Thoiry	Nouveau, SHON 0.5 (dépendance de gare RER)	47	230'000	4'500
Chevry	Nouveau, SHON 0.7	52	350'000	7'000
Total habitants				62'000
- dont Canton de Genève				30'000
- dont pays de Gex				32'000

Densification et TC puissant: habitants additionnels



Densification, potentiel additionnel «au-delà du tram » : espace de manoeuvre

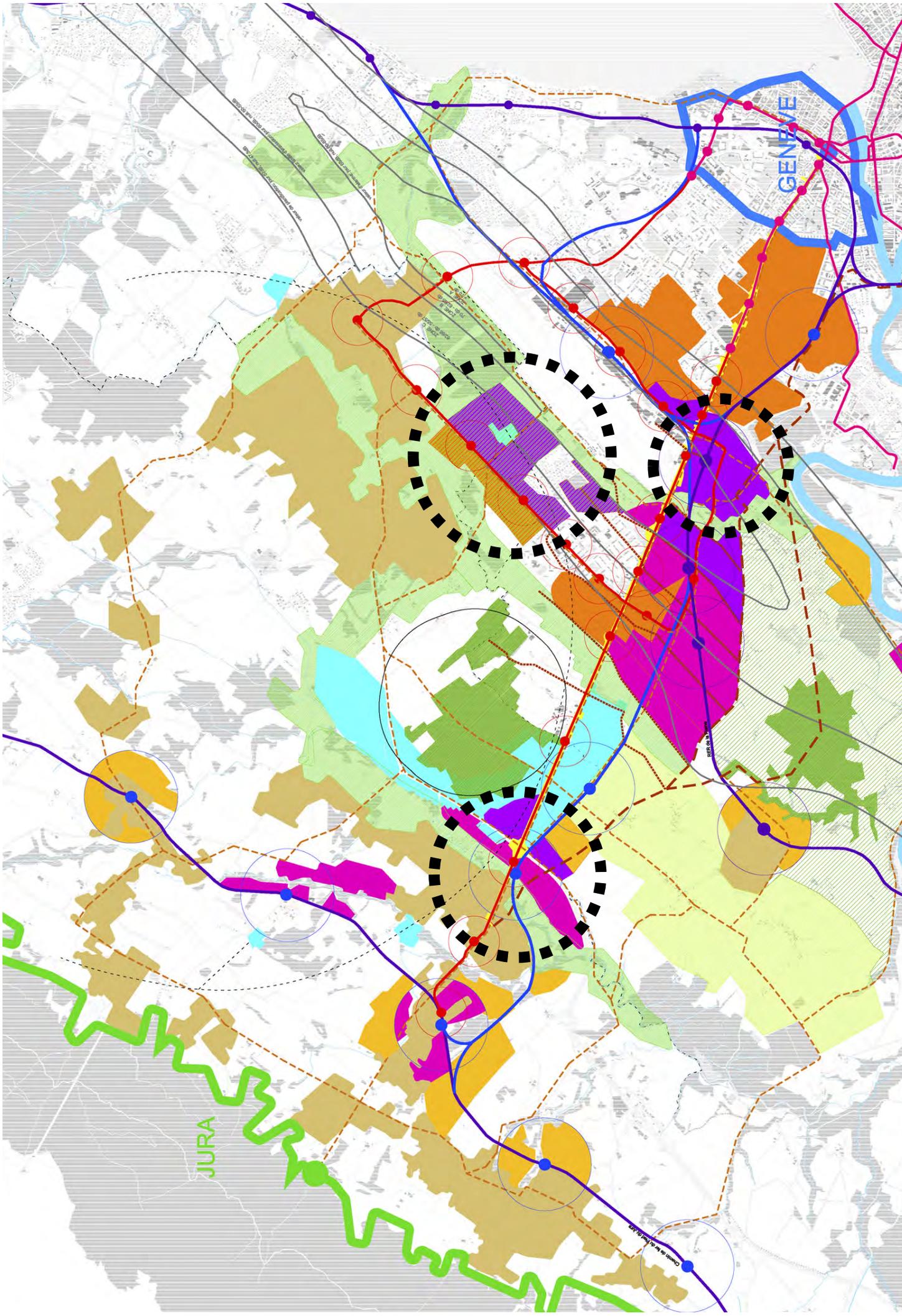
éléments clé à approfondir



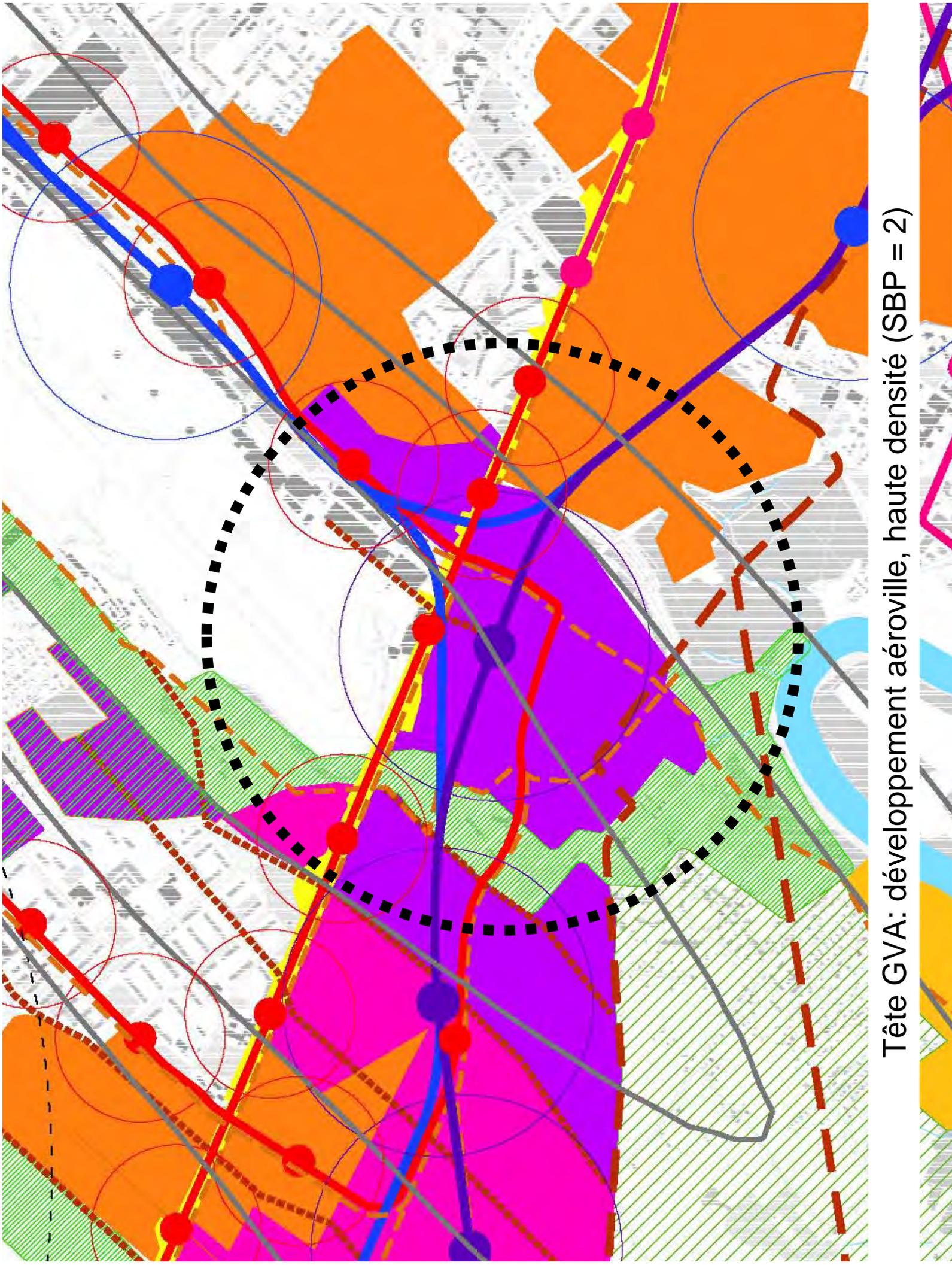
Maillage:
Compartiments paysagers

Maillage:
100x100m

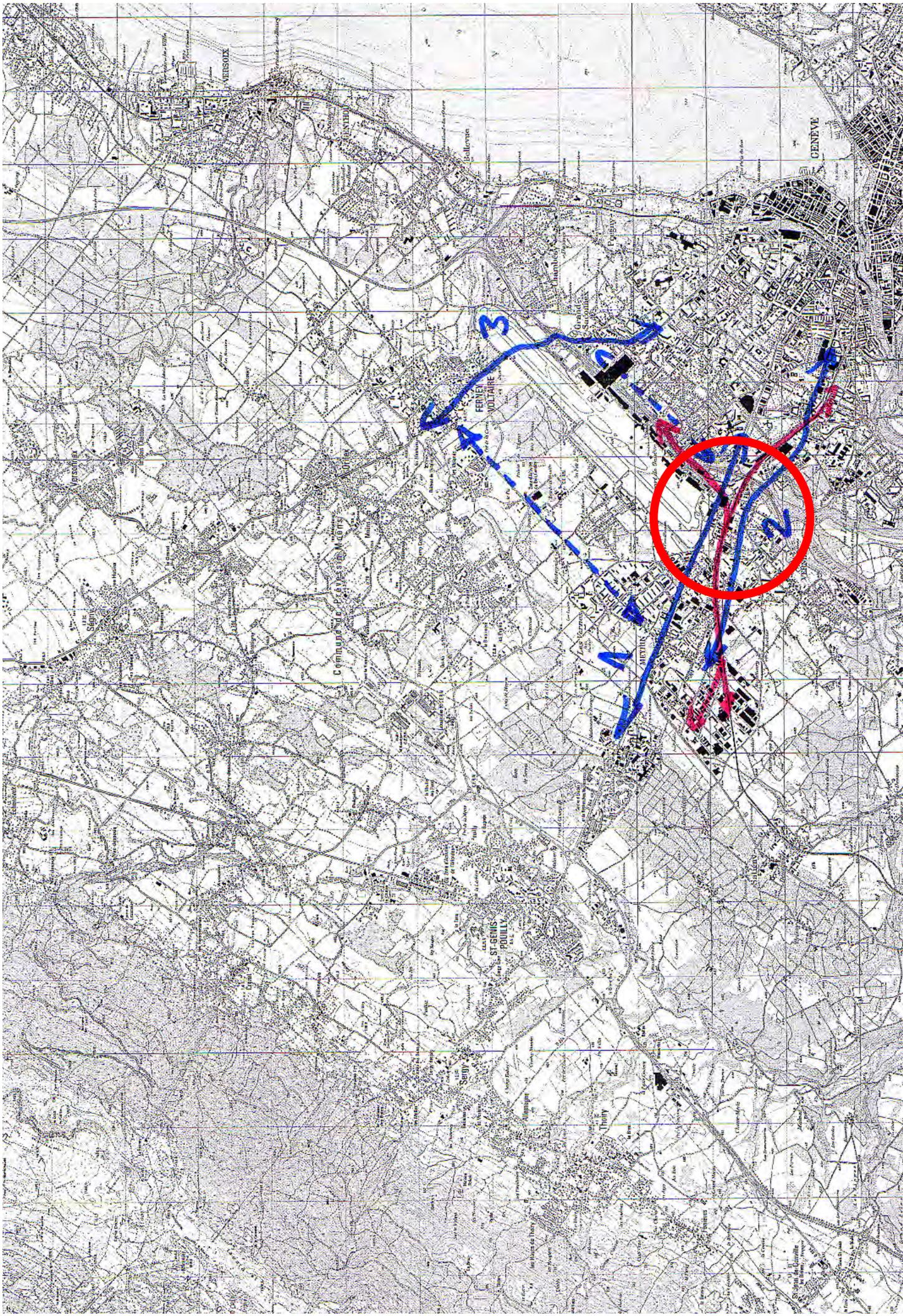
Réseaux, p.ex. circulation douce: voie(s) verte(s) verte(s), loisirs, pendulaires (rouge: obstacles)



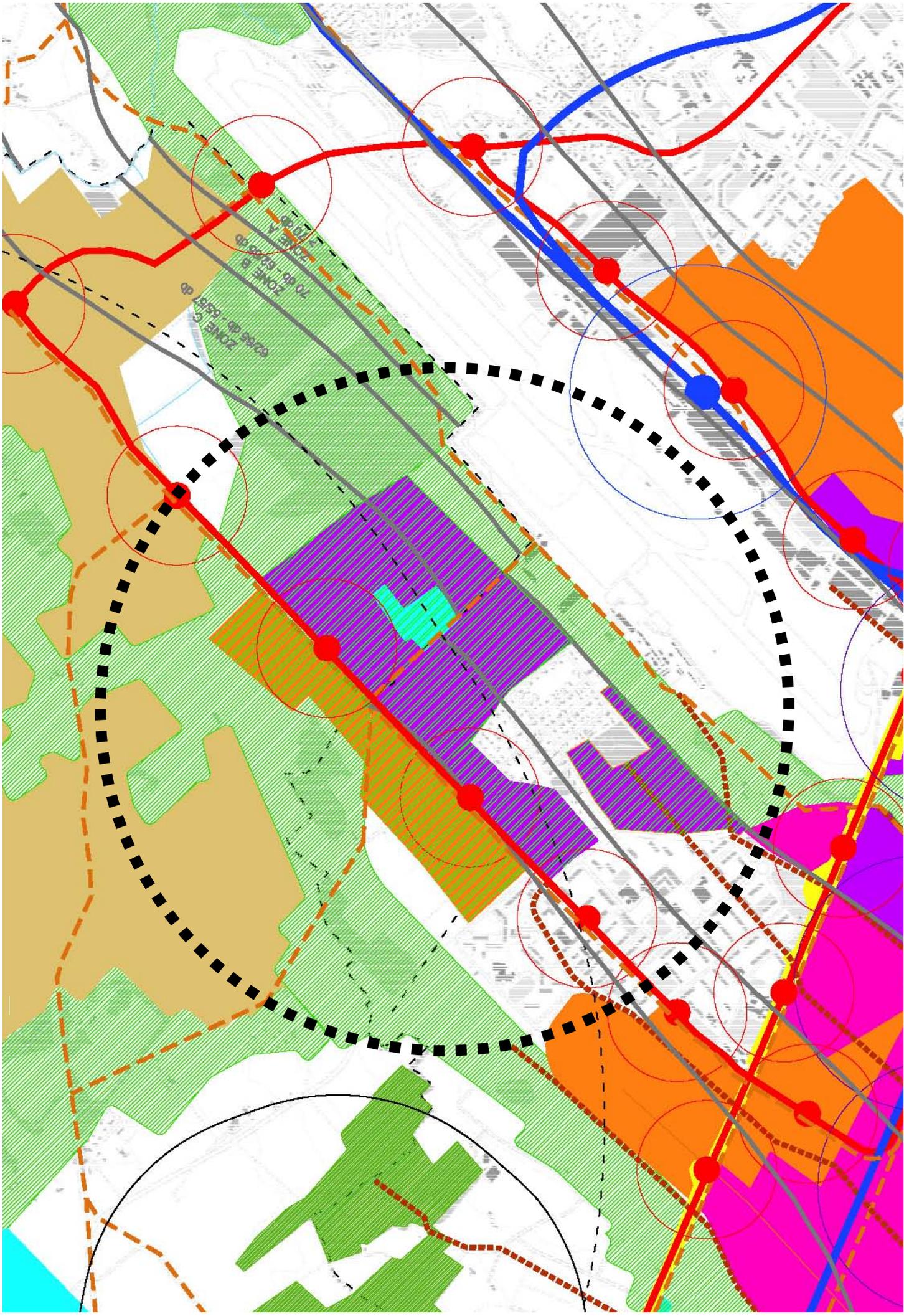
Zones à urbaniser clés: tête GVA, Campus GVA Nord, CERN – porte de France



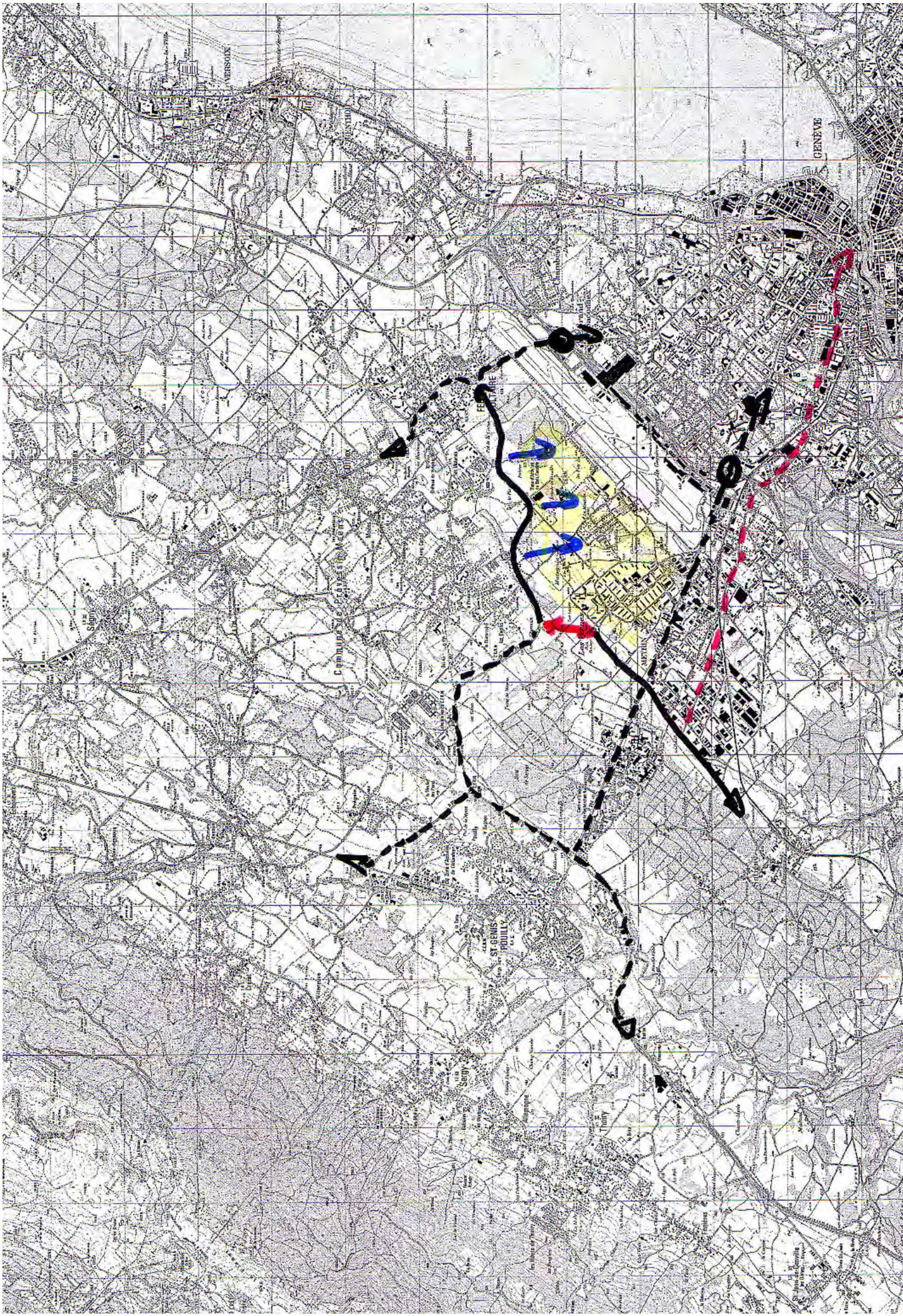
Tête GVA: développement aéroville, haute densité (SBP = 2)



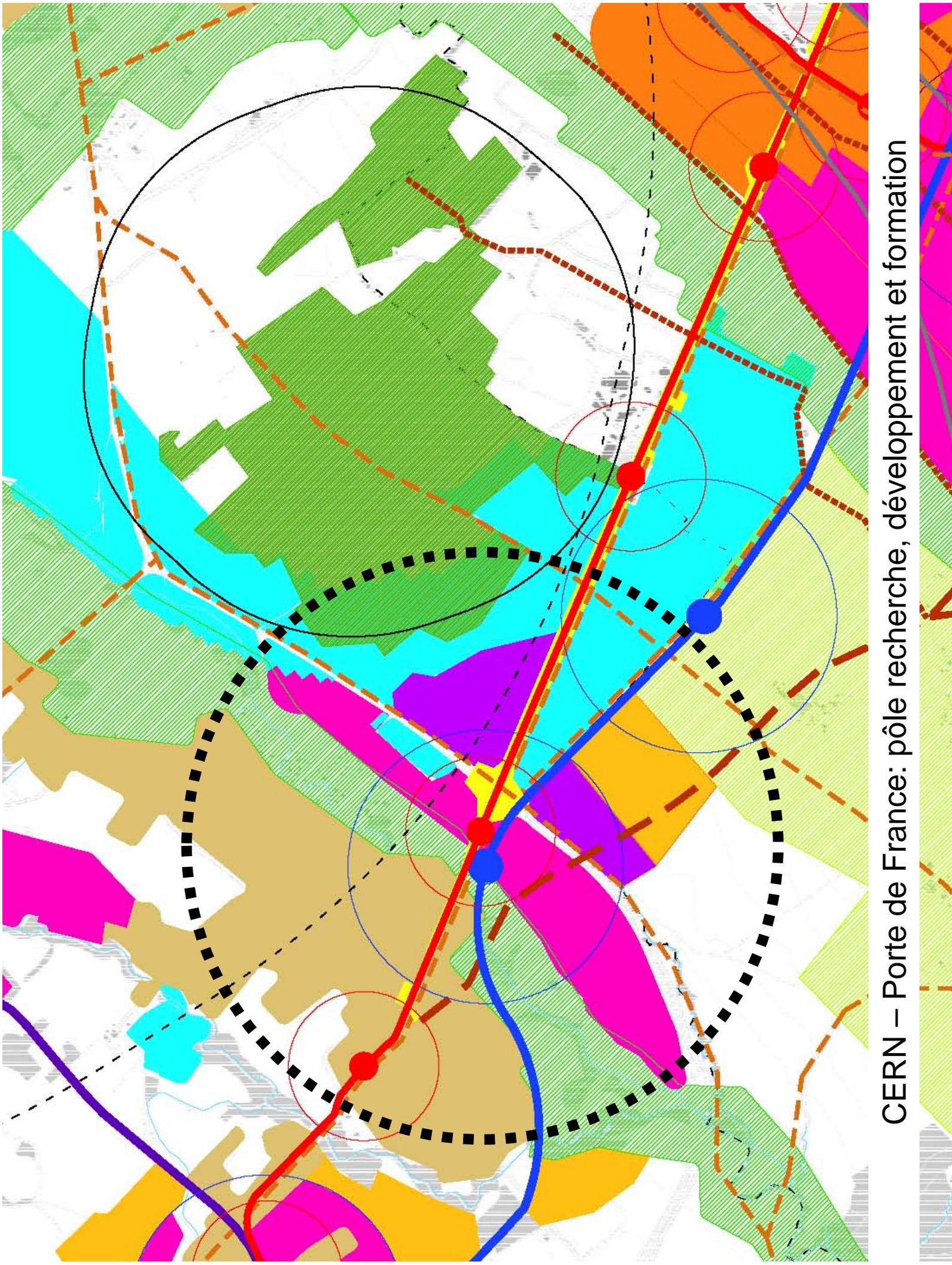
Tête GVA: densification, et en même temps solution pour le goulot de mobilité!



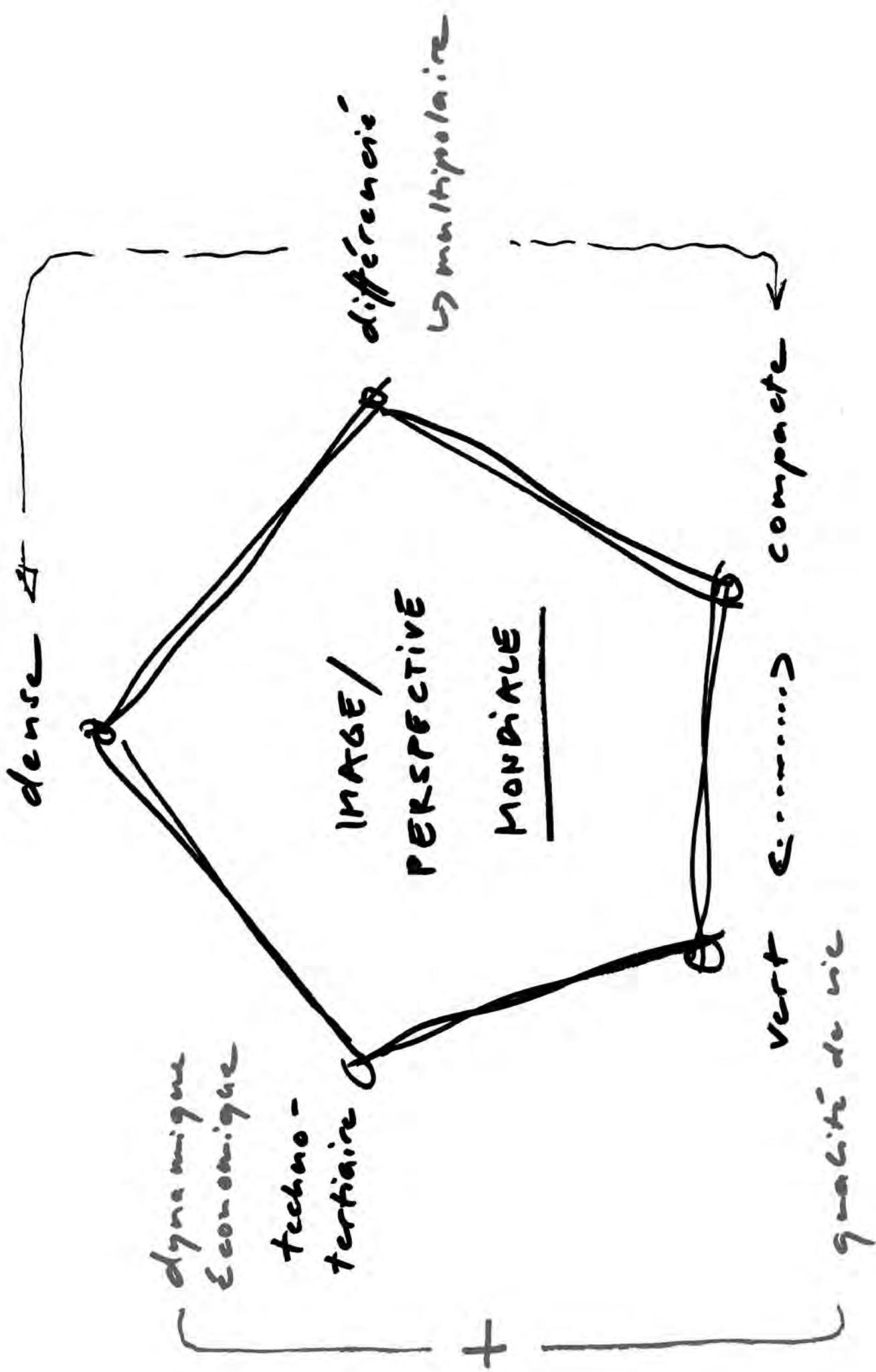
Campus GVA Nord: parc scientifique



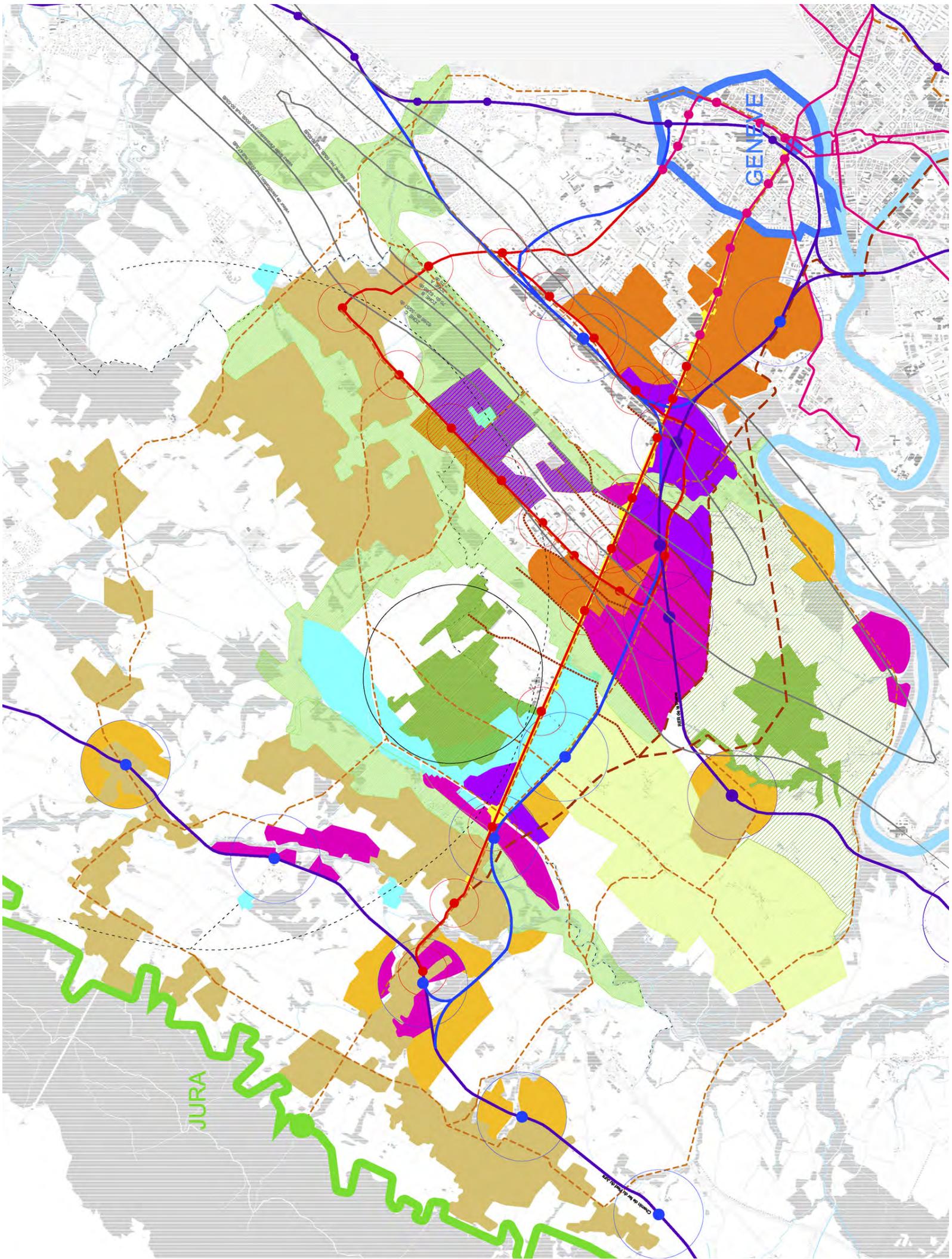
Réseau transport individuel: accès à la zone du Campus GVA Nord



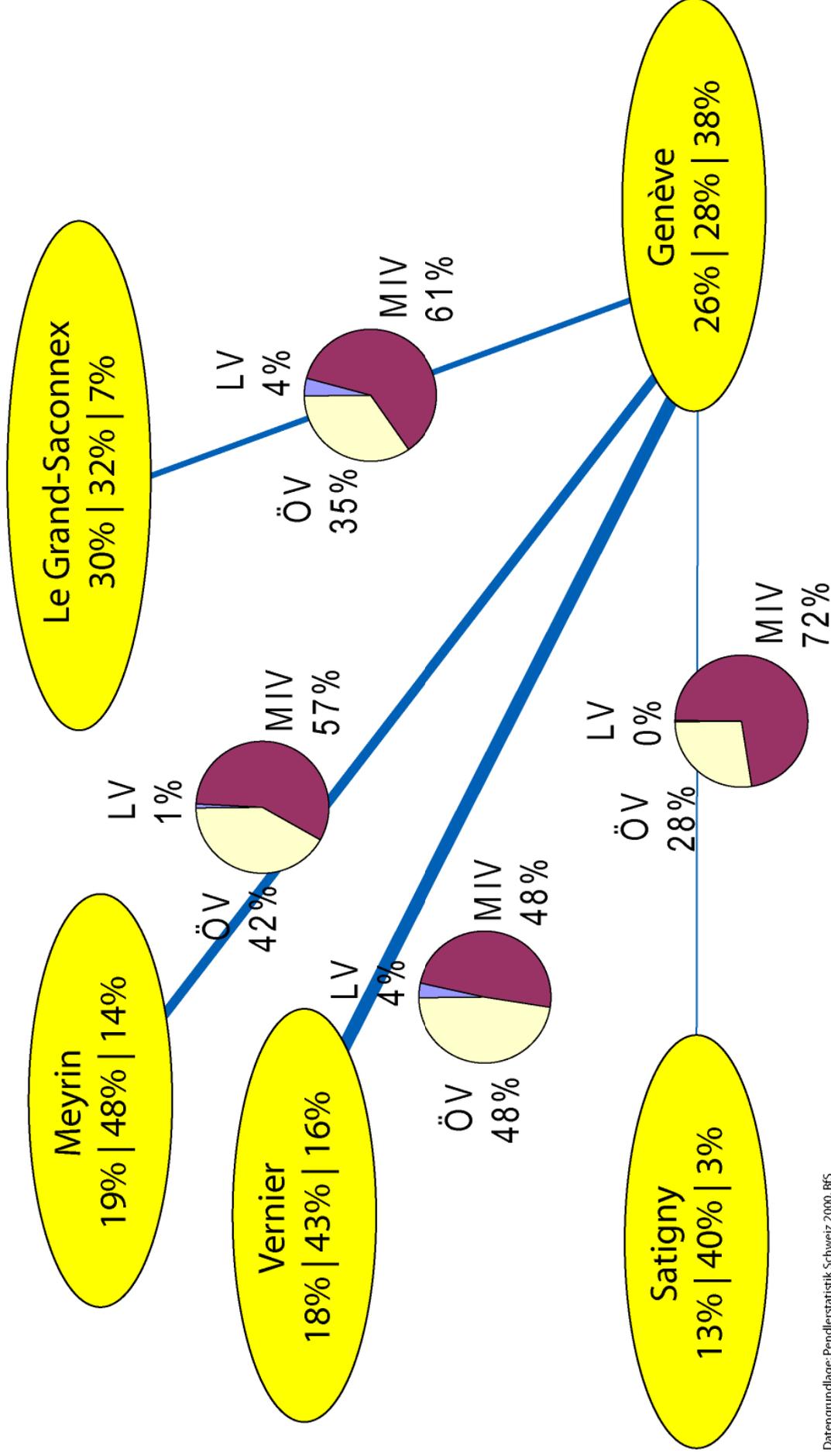
CERN – Porte de France: pôle recherche, développement et formation



PACA Genève – Meyrin – St. Genis: un secteur très particulier dans l'agglo



- LV / MD = mobilité douce
- MIV / VP = véhicule privé
- ÖV / TC = transports collectifs



Datengrundlage: Pendlerstatistik Schweiz 2000, BFS

Pendulaires vers Genève par moyen de transport, et pendulaires internes (MD, VP, TC)



Projet Obras, Coteba, Alphaville

Préambule

Les documents en notre possession sont denses, les diagnostics aboutis, les chiffres et les données précis. Nous avons choisi la définition d'un point de vue spécifique, simple, pour alimenter un débat nécessaire, et rendre plus lisibles les enjeux de développement de cette partie de l'agglomération, à l'échelle de travail accompli sur toute la région Franco-valdo-génévoise.

Pour cela, nous avons défini quatre thèmes pour associer la réflexion sur les modes de déplacement à celle du développement de la structure de la ville.

Soit:

- «séquences, équilibres métropolitains»
- «entrelacement des échelles, de la chambre aux montagnes»
- «vis-à-vis, patchwork et tissages»
- «respirations et limites»

Nous souhaitons déplacer le débat de la mobilité (comment on se déplace) vers celui, plus essentiel des modes de vie, de la structure territoriale: pourquoi on se déplace? dans quelles conditions? qu'est-ce qu'on y gagne, de plus que la simple translation?

Les quatre thèmes constituent ensemble un point de vue. De fait, ils interrogent des «manière de faire», des concepts supposés évidents. Ils ne balayent volontairement pas l'ensemble des paramètres, même si les données transmises en ont constitué une fondation importante.

Ces quatre questions portent aussi une option de projet:

- ils interrogent directement la «manière de faire la ville», l'interaction et la cohérence entre les échelles, les options préalables de positionnement des axes de développement, la logique de «zoning» fonctionnel.
- ils déplacent les catégories, en se détachant de la logique de zoning (*). On ne peut pas hériter d'une situation jugée critique, et fabriquée à partir de «plaques» monofonctionnelles pour y dupliquer la même logique. Pour déplacer les curseurs, nous avons choisi de cartographier «en projet» des catégories différentes. C'est ce qu'illustre le plan synoptique que nous présentons.

(*) c'est pour ces raisons que nous mettons en cause la légende de la maquette, qui s'appuie encore trop sur les grandes catégories de répartition des usages caractéristiques des modes de planification. LA question est autre, nous semble-t-il, et c'est aussi le rôle de «l'étude test» de déplacer le débat sur des questions plus transversales.

Les quatre thèmes:

- «séquences, équilibres métropolitains»

Ce thème questionne principalement la structure métropolitaine.

Le plan directeur de l'agglomération a une structure très lisible, marquée principalement par les six axes radiaux, issus du centre de Genève, notre site étant l'une de ses zones d'appui. Cette figure exprime l'hypothèse d'un ré-équilibre des fonctions, les fonctions d'habitat et de travail, pour l'instant fort contrastées -Genève assurant l'essentiel des emplois- se mêlant avec plus de justesse. Dans un souci global d'économie durable, qui doit limiter les déplacements, et de qualité de vie, cette hypothèse semble évidente. De toute évidence, dans un paysage aussi grandiose, à deux pas de l'aéroport et grâce aux nouvelles lignes de transport, d'autres sites peuvent avoir une attractivité comparable avec la ville-centre ou le bord de lac.

Quels sites? Dans un contexte foncier très tendu, il faudra gérer les opportunités. Mais ceci ne dédouane pas d'une vision plus globale. Savoir si l'on cherche une structure de développement multipolaire, ou bien radiale, n'est pas une question anodine. Savoir comment on interprète les mutations des très nombreuses zones instables pour en guider les vocations n'est pas non plus anodin, même si cela demandera, à terme, une action publique forte. En d'autres termes, l'apparente évidence de la figure des radiales doit être interrogée avant de valider tout à fait la forme des investissements sur les transports structurants.

Quel rapport avec les modes de déplacement?

Si l'on réussit le pari de ré-équilibrer les fonctions sur l'ensemble de l'agglomération, il est probable que la part des pendulaires périphérie-centre diminue, puisque qu'une part importante des nouveaux emplois se situeraient hors du centre de l'agglomération. Dans cette hypothèse (qu'elle soit radiale ou multipolaire) on peut imaginer que les salariés habiteront plus près de leur lieu de travail, grâce à un urbanisme de la mixité... Mais cela suffira-t-il? Nous pensons que les ré-équilibrages nécessaires entre les pôles d'attractivité vont bouleverser la structure des modes de déplacement. Le vecteur choisi (le tramway) implique des vitesses assez lentes sur de longs parcours. Passer par le centre pour aller de Meyrin à Ferney, par exemple, est peu compétitif avec ce mode de déplacement. Or, si on développe une structure multipolaire, il est clair que l'hypothèse d'habiter à Meyrin en travaillant à Ferney est tout à fait crédible. Quel mode de transport public assurera cette irrigation transversale? jusqu'à quel point le schéma proposé (les six axes radiaux) ne résout-il pas une question du passé plutôt qu'une vision de développement?

Cette question est aussi liée, sur un même axe, au rapport entre les séquences contrastées et la vitesse de déplacement. Aujourd'hui, sur l'axe de Saint-Genis à Cornavin, la traversée de très longues séquences monofonctionnelles constitue un parcours chronophage et peu propice au «cabotage» qui va avec l'idée du tramway. Le choix du mode de déplacement implique ici une diversification des «producteurs de temps» (attracteurs) et des équilibres entre les fonctions, pour favoriser aussi les parcours plus courts (jusqu'à cinq stations), c'est à dire un cabotage inter-quartier qui ait une véritable raison d'être. Ceci suggère des mutations radicales de certaines «plaques», au moins sur les rives. En-a-t-on les moyens? dans quel équilibre économique entre action publique, investissements et planification s'inscrivent ces transformations.

- «entrelacement des échelles, de la chambre aux montagnes»

Ce thème questionne à la fois les conditions de l'attractivité et la cohérence entre les échelles de projet.

Le paysage est ici grandiose. Quelques photos, deux ou trois promenades, et c'est une évidence. C'est un élément essentiel de l'attractivité. Même si le lac demeurera la référence ultime, la position dans ce grand paysage demeure l'une des fondations de l'attractivité : «ce que nous avons, et que les autres n'ont pas».

Cette ressource est pourtant fragile: l'urbanisation récente, à toutes les échelles, ne tient pas compte de la structure topographique, de l'orientation des vues, du sol et des formes du paysage. A toutes les échelles, c'est à dire:

- en terme de planification; en témoignent les cartes qui nous ont été transmises, qui ne restituent pas une image «géographique» de la structure urbaine. Comparons avec Copenhague, Frankfurt-am-Main ou Stuttgart, et nous voyons que le sol naturel n'est pas ici si fondateur.
- en terme de plan urbain et d'espace public: les plans d'organisation de l'espace urbain ne sont pas appuyés sur la géographie, ne mettent pas en scène le grand paysage, n'en tirent aucun profit, qu'il soit visuel (la scénographie), fonctionnels (les courbes de niveau pour tracer une voie, etc.) ou environnementaux (talweg, corridors). Ces éléments sont bien sûr présents, mais plutôt comme issus de règlements, jamais comme première raison du tracé.
- en terme de forme urbaine, et même d'architecture. Aucun bâtiment récent ne semble tirer parti de ce paysage ineffable, que beaucoup de régions urbaines envieraient à Genève... Paradoxalement, seuls les grands ensembles (Le Lignon, Meyrin), les fermes et les centres de village sont ostensiblement connectés à leur géographie.

Quel rapport avec les modes de déplacement?

L'urbanisme est très souvent un art de la réparation. C'est vrai ici dans certaines zones. Mais sur l'essentiel du territoire, il s'agit de re-fonder un développement. L'un des principaux atouts du grand site, le paysage et le sol, sera-t-il le moteur principal d'une «qualité de vie» exceptionnelle, qui relie à la fois le plaisir de ville quotidien et l'image métropolitaine, internationale, des lieux? Selon les choix effectués, l'attractivité sera plus ou moins forte: quel intérêt de s'implanter ici, si l'on est noyé dans un environnement banalisé, comme partout ailleurs? L'accessibilité est-elle un prétexte suffisant? Nous pensons que l'on doit considérer l'aménagement global d'un milieu continu, aux qualités contrastées mais exigeantes quelle que soit l'échelle: dans le tramway, dans l'espace public, dans les modes intermédiaires (marche, bus, vélo, voiture), jusqu'au pied des édifices, jusqu'au balcon... une «tranche de vie continue» où on ne perd pas une occasion de tirer profit du grand paysage.

- «vis-à-vis, patchwork et tissages»

Ce thème interroge les conditions de la mixité.

Inutile de rappeler que le site, dans son ensemble, est composé de plaques monofonctionnelles qui communiquent peu entre elles. Ce phénomène de séparation commence dès l'arrière de Cornavin, dont l'intensité urbaine est finalement assez faible, et la diversité toute relative. A part quelques lieux plus complexes (le centre de Meyrin, par exemple), le phénomène se poursuit sur les quinze kilomètres de la séquences. Au pied du jura, les villages eux-mêmes ont perdu leur complexité d'usages.

Cette urbanisation par «spécialité» produit des «vis-à-vis» autour de l'espace public (dont l'axe du tramway) et du grand paysage. Ces situations sont des lieux stratégiques du projet. La diversification des usages, même ponctuelle, des franges des zones considérées autour de l'espace public peut-être considéré comme un «cadeau» que chaque entité fait à sa voisine, et devient un attracteur pour l'ensemble des modes de déplacements, dont le tramway. Cette question touche aussi bien l'axe que les franges, notamment celles situées au sud-ouest du grand site au bord des zones industrielles.

Quel rapport avec les modes de déplacement?

Les raisons d'aller d'un lieu à l'autre peuvent être liées à une seule activité: du domicile au travail, du domicile au centre commercial, de l'aéroport au bureau. C'est ce qui fonde la logique des plaques, dont on connaît les limites: saturation des réseaux certes, mais aussi faible qualité de la «tranche de vie» intermodale : rien à faire d'autre, en sortant du tramway ou du bus, de se rendre au bureau. Une diversification des usages, même ponctuelle, a d'abord un impact sur les flux, même ceux du transport public: en «furetant», en faisant «autre chose» que d'aller au plus vite du lieu d'origine à la station, on étale les capacités et les rythmes des heures de pointe. De plus, la création de système de proximité entre usages complémentaires peut conduire à non pas mieux, mais moins se déplacer, ce qui demeure la solution la plus «durable». Enfin, la qualité de vie s'en ressent (il s'agit d'une ville plus aimable, plus désirable, plus diverse). N'est-ce pas là l'objectif premier?

- «respirations et limites»

Ce thème renvoie à une «idée de ville», où la nature est très présente: se déplacer devient promenade, quel qu'en soit le mode...

Les respirations sont pourtant sous utilisées par le développement urbain. Du «campus» du CERN qui tourne le dos, littéralement, au grand paysage aux quartiers d'habitat les plus récents, des bureaux niant tout rapport au paysage (ce doit être réservé aux berges de lac, où le Mont-Blanc est pourtant parfois moins magistral, et le Jura absent)... Certes évident, mais pourquoi donc seuls les habitats traditionnels (les villages, et leurs loggias superbes orientées au Sud-est, face au Salève...) les fermes vigneronnes et les grands ensemble (comme ancrés sur la géographie). En est-on à ce point d'amnésie, et surtout de gâchis de potentiel. Au delà, les continuités des milieux naturels (qui assurent une biodiversité dynamique), les logiques environnementales (eaux pluviales, vent, soleil, filtrage des poussières, carbone stocké) sont une véritable ressource, qui mérite mieux que des *protections*. Il est clair aussi qu'à cette échelle, les modes de gestion et la collaboration avec l'économie agricole seront essentiels. La gestion urbaine doit ici rencontrer la gestion des cultures et de la forêt, et le génie écologique.

Quel rapport avec les modes de déplacement?

Cette question des respirations n'est pas seulement visuelle et environnementale: et si tout déplacement devenait promenade? la rocade un parkway ? la «piste cyclable» un chemin? le tramway un dispositif panoramique, à l'image des trains des Alpes? les places des belvédères? les stationnements des champs urbains ouverts sur les montagnes?

Dans un dispositif réellement fondé sur les qualités du paysage, et les grandes respirations, les liaisons douces, interconnectées, correspondant à la «matrice» géographique et écologique des lieux, peuvent devenir un des moyens privilégiés, efficace et agréable de se déplacer. Une manière de faire plusieurs chose en un seul geste (préserver la nature, offrir de l'agrément, recueillir l'eau, la filtrer, se déplacer, se rencontrer, s'amuser, etc.)

La figure de projet:

En l'état actuel de la réflexion, difficile de définir un projet d'ensemble qui tiennent compte de toutes les contraintes.

Mais nous souhaitons définir une stratégie d'intervention, en articulation avec le point de vue proposé.

Cette stratégie s'appuie sur les éléments suivants:

- une diversification ponctuelle sur les vis-à-vis de la longue séquence de l'axe St-Genis / Cornavin, pour y diversifier les «producteur de temps» et les attracteurs, les raisons de s'y arrêter, et favoriser le cabotage sur le transit. En ce sens, des «énergies» économiques comme celles du centre commercial sont plutôt des atouts que des contraintes. A l'inverse, les logiques institutionnelles «fermées» (comme dans le cas du CERN) constituent une véritable question d'échelle territoriale.

- la stabilisation de certains contrastes, qui offrent des respirations dans les parties les plus denses du site, notamment les jardins familiaux, mais en les intégrant dans un réseau d'ensemble, maillé, qui est un véritable intérêt métropolitain (notamment pour les déplacements «doux») au delà des utilisateurs de chaque site. Ceci concerne aussi les zones dites «sales», qu'il paraît difficile d'évacuer en les re-localisant «ailleurs» (mais où?), mais que l'on peut associer à des systèmes écologiques généreux. Cela paraît certes paradoxale, mais nous paraît être la meilleure manière de stabiliser dans le territoire les éléments les plus producteurs de nuisances (infrastructures lourdes, dépôts d'hydrocarbures, etc.)

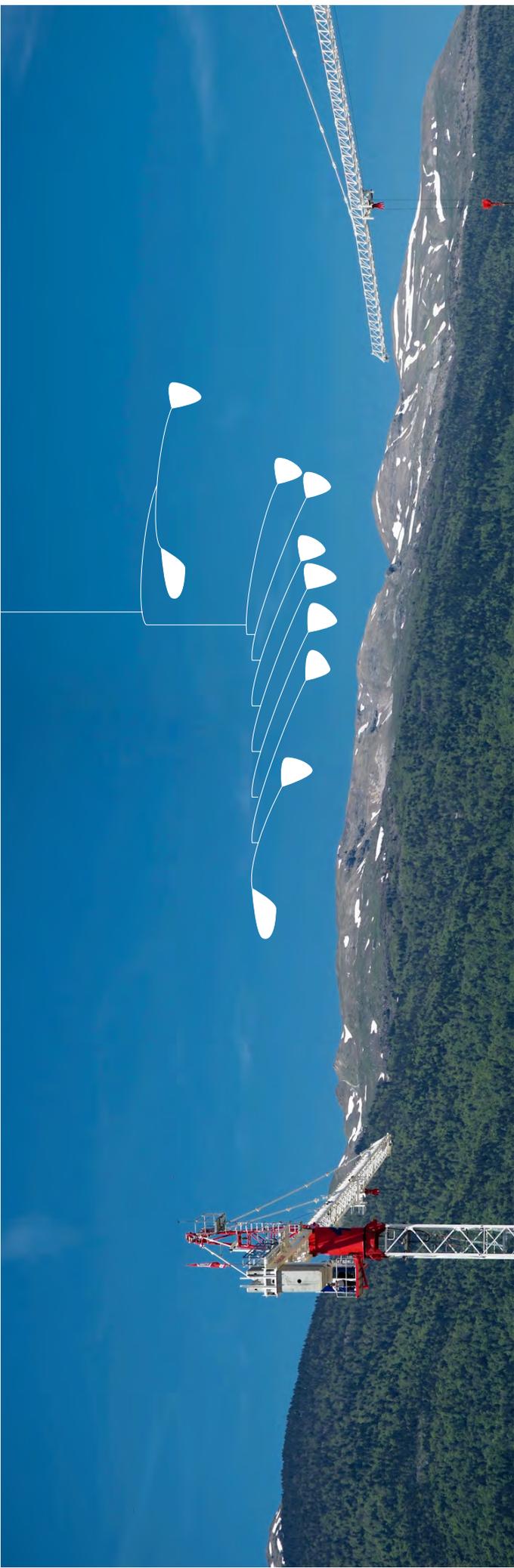
- un traitement global des franges, avec un épaississement conséquent, puisque ces lieux sont aussi parmi les mieux positionnés par rapport au grand paysage. ceci suppose une certaine masse critique, une diversité d'usages (activité, tertiaire thématique, habitat) qui peut interagir avec les savoir-faire implantés dans les zones industrielles, et aussi un maillage de transport (doux et bus) reliés à la fois au RER (Savigny) et au tramway. Cette reconquête n'est pas forcément linéaire: elle peut se concentrer sur certains points qu'il conviendra d'identifier avec plus de précision. Mais elle donne à l'axe du tramway l'épaisseur indispensable, sans lequel il risque de n'être qu'un rabattement radial sans grand effet sur le développement de l'ensemble de la métropole.

- un réseau de «villages» et de fermes, avec une forte valorisation du patrimoine viticole, qui est pour l'instant «à côté» de la figure métropolitaine. Nous croyons à l'attractivité de programmes spécifiques (tourisme d'affaire, loisirs et santé) associé à ces lieux, dont le développement pourrait avoir une valeur comparable aux rives de lac.

- l'épaisseur de l'axe, et, au delà, son lien avec l'axe Genève-Fernet Voltaire-Gex. Dans le cadre d'une vision multipolaire, où les radiales ne sont pas le seul support de développement métropolitain, les axes successifs ont une «épaisseur» relativement importante. Trois transversales sont ainsi stratégiques: St-Genis / Gex, Meyrin / Ferney et Grand Saconnex-Aéroport-rectangle d'or. Ces transversales sont bien évidemment le support de mobilités spécifiques: lignes divergentes de tramway, lignes de bus installées sur des parkway. Les deux transversales «externes» ont une position paysagère exceptionnelles, et doivent être optimisées en tant que telles, non seulement pour les fonctions résidentielles, mais aussi pour le développement d'activités, dans des sites qui n'ont rien à envier aux plus spectaculaires de la région. Cette urbanisation est nécessairement discontinuée, par paquet, pour ménager les grandes respirations.

- enfin, et c'est un sujet que nous aborderons dans la seconde phase, les questions que nous posons interrogent aussi l'exigence que nous avons sur les formes urbaines. A quoi bon localiser les «zones» au meilleur endroit si cela conduit à y réaliser un urbanisme banal, peu ancré sur les ressources du site? Il faut une véritable invention typologique (pour les bureaux, mais aussi les logements, les usines, les espaces publics majeurs, les lieux commerciaux, les stations de train et de tramway, les infrastructures). Un «bestiaire» reste à répertorier et à inventer, qui tire pleinement profit à la fois de l'urbanité et des grands paysages. Nous nous y attacherons.

Ces éléments sont transcrits de manière graphique sur la maquette de site. Dans cette première étape, nous avons choisi de faire correspondre, au mieux, ces développements thématiques aux zones d'instabilité identifiées par le diagnostic préalable transmis par la maîtrise d'ouvrage.



Préambule

Les documents en notre possession sont denses, les diagnostics aboutis, les chiffres et les données précis. Nous avons choisi la définition d'un point de vue spécifique, simple, pour alimenter un débat nécessaire, et rendre plus lisibles les enjeux de développement de cette partie de l'agglomération, à l'échelle de travail accompli sur toute la région Franco-valdo-génévoise.

Pour cela, nous avons défini quatre thèmes pour associer la réflexion sur les modes de déplacement à celle du développement de la structure de la ville.

Soit :

- «séquences, équilibres métropolitains»
- «entrelacement des échelles, de la chambre aux montagnes»
- «vis-à-vis, patchwork et tissages»
- «respirations et limites»

Nous souhaitons déplacer le débat de la mobilité (comment on se déplace) vers celui, plus essentiel des modes de vie, de la structure territoriale: pourquoi on se déplace? dans quelles conditions? qu'est-ce qu'on y gagne, de plus que la simple translation?

Les quatre thèmes constituent ensemble un point de vue. De fait, ils interrogent des «manière de faire», des concepts supposés évidents. Ils ne balayent volontairement pas l'ensemble des paramètres, même si les données transmises en ont constitué une fondation importante.

Ces quatre questions portent aussi une option de projet :

- ils interrogent directement la «manière de faire la ville», l'interaction et la cohérence entre les échelles, les options préalables de positionnement des axes de développement, la logique de «zoning» fonctionnel.

- ils déplacent les catégories, en se détachant de la logique de zoning (*). On ne peut pas hésiter d'une situation jugée critique, et fabriquée à partir de «plaques» monofonctionnelles pour y dupliquer la même logique. Pour déplacer les curseurs, nous avons choisi de cartographier «en projet» des catégories différentes. C'est ce qu'illustre le plan synoptique que nous présentons.

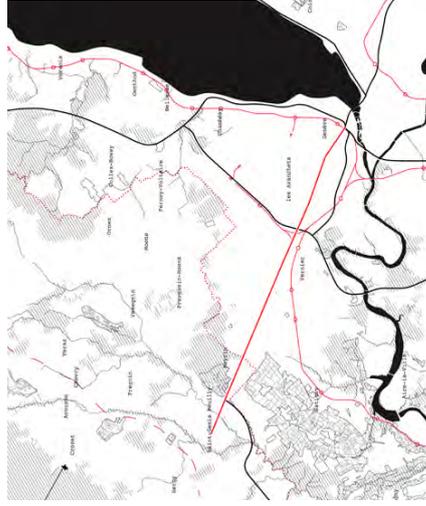
() c'est pour ces raisons que nous mettons en cause la légende de la maquette, qui s'appuie encore trop sur les grandes catégories de répartition des usages caractéristiques des modes de planification. LA question est autre, nous semble-t-il, et c'est aussi le rôle de «l'étude test» de déplacer le débat sur des questions plus transversales.*

séquences, masse critique et métropole

entrelacement des échelles : de la chambre aux montagnes

vis-à-vis : patchwork et tissages

respirations et lisières

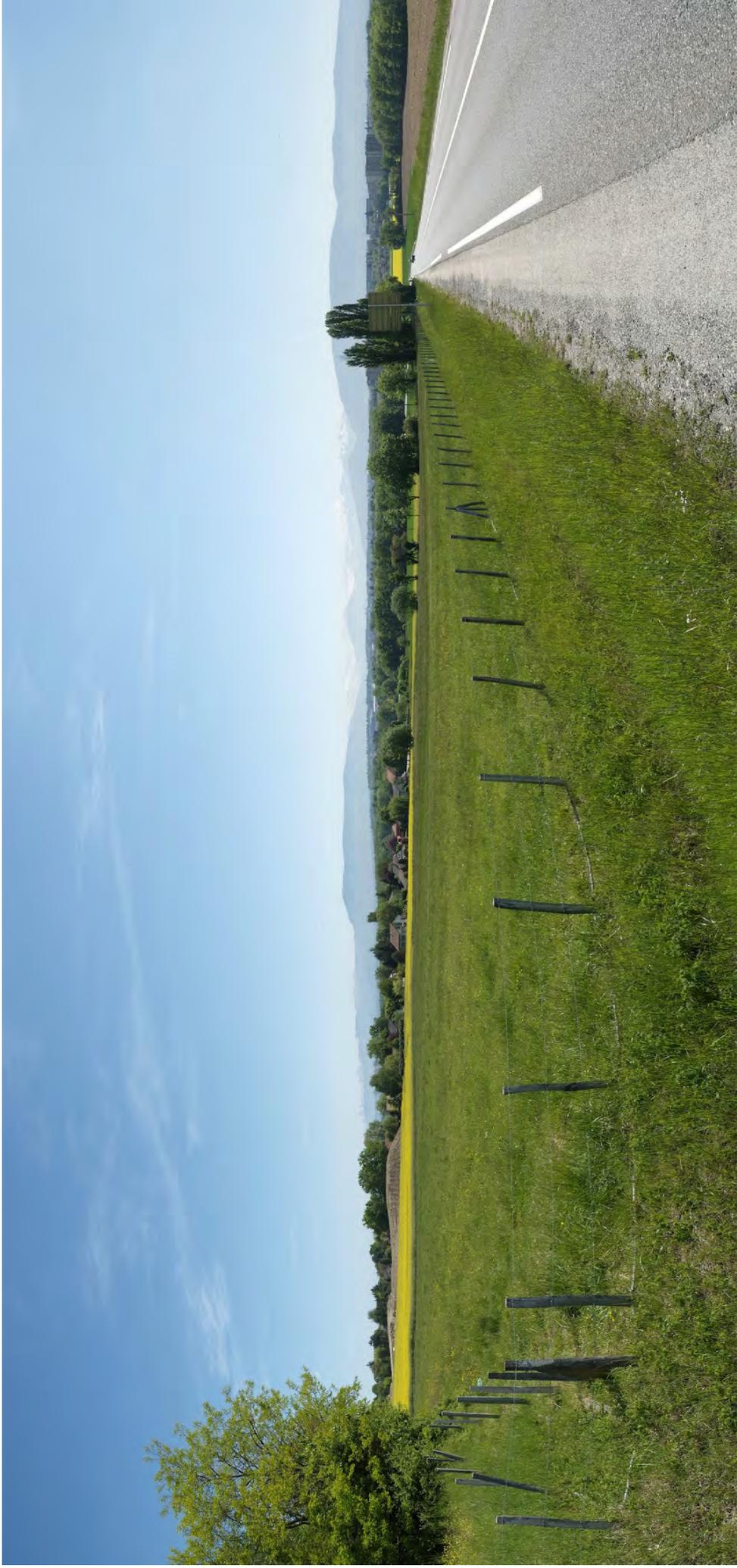


équilibre, structure de la mobilité

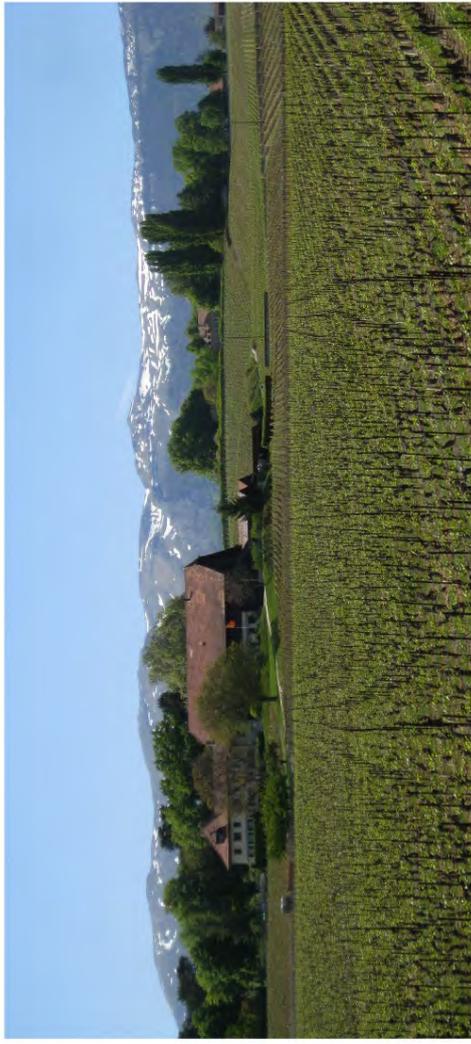
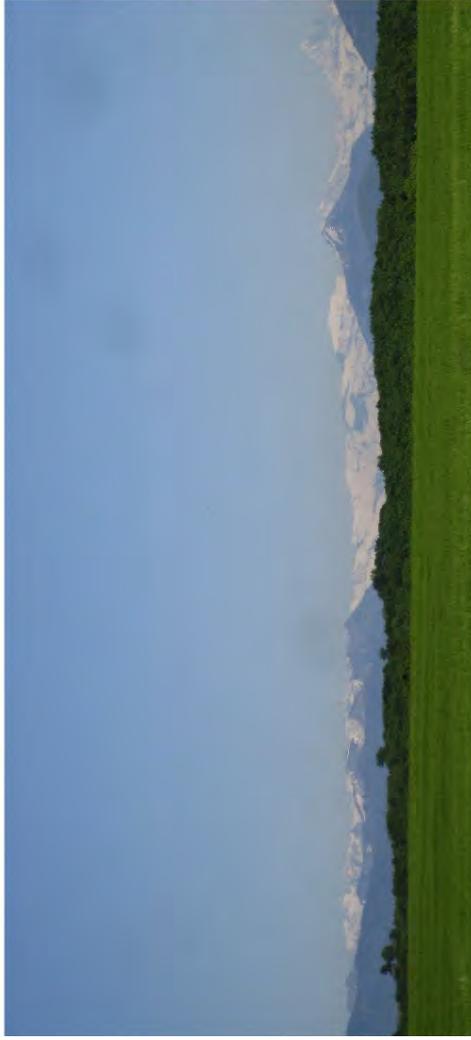
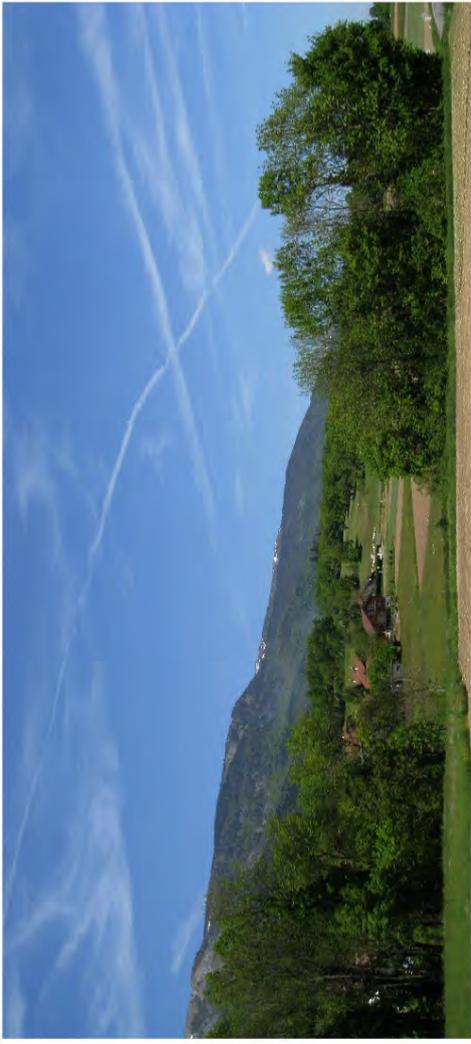
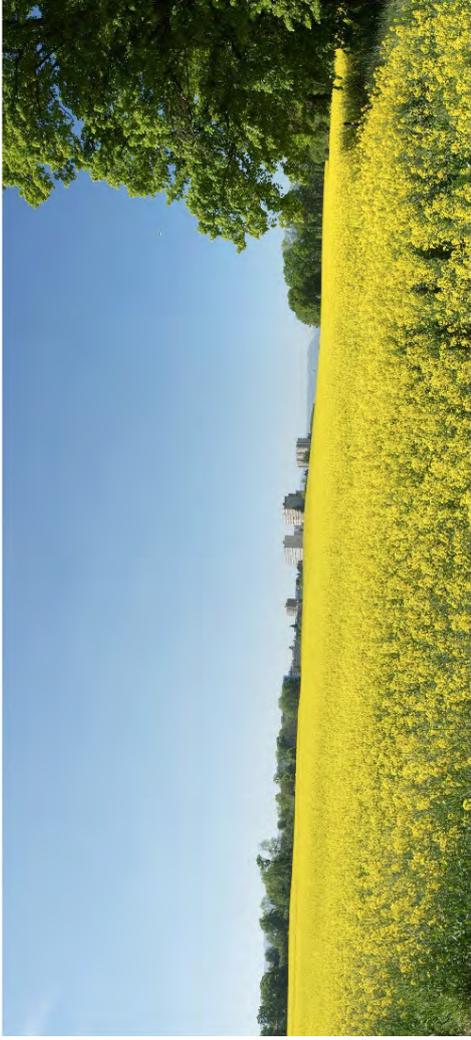
attractivité

complémentarités des usages, aménité

**agrément et milieux
rapport ville-nature
projet agricole**



le paysage comme fondation



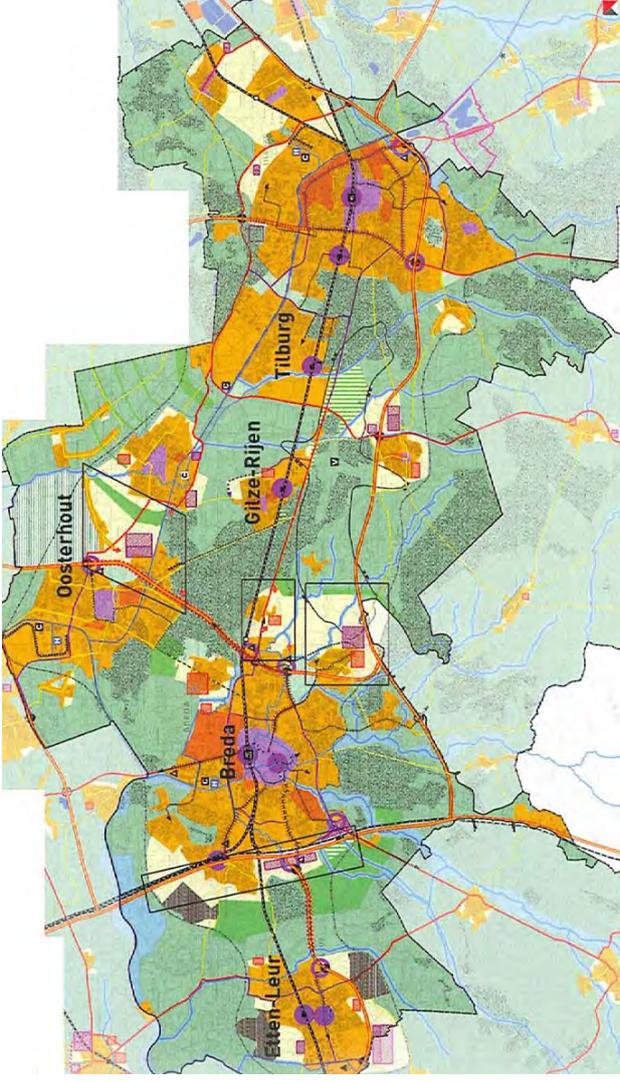


«respirations et limites»
Ce thème renvoie à une «idée de ville», où la nature est très présente: se déplacer devient promenade, quel qu'en soit le mode...
Les respirations sont pourtant sous utilisées par le développement urbain. Du «campus» du CERN qui tourne le dos, littéralement, au grand paysage aux quartiers d'habitat les plus récents, des bureaux niant tout rapport au paysage (ce doit être réservé aux berges de lac, où le Mont-Blanc est pourtant parfois moins magistral, et le Jura absent)... Certes évident, mais pourquoi donc seuls les habitats traditionnels (les villages, et leurs loggias superbes orientées au Sud-est, face au Salève...) les fermes vigneronnes et les grands ensemble (comme ancrés sur la géographie). En est-on à ce point d'amnésie, et surtout de gâchis de potentiel. Au delà, les continuïtés des milieux naturels (qui assurent une biodiversité dynamique), les logiques environnementales (eaux pluviales, vent, soleil, filtrage des poussières, carbone stocké) sont une véritable ressource, qui mérite mieux que des protections. Il est clair aussi qu'à cette échelle, les modes de gestion et la collaboration avec l'économie agricole seront essentiels. La gestion urbaine doit ici rencontrer la gestion des cultures et de la forêt, et le génie écologique.

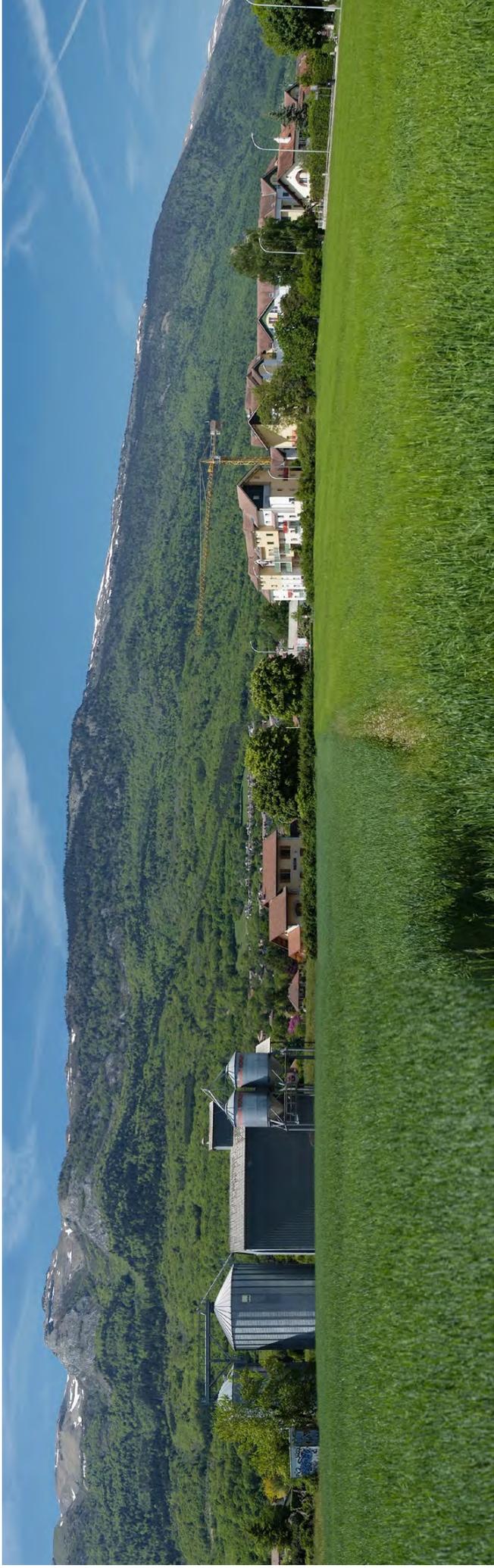
Quel rapport avec les modes de déplacement?

Cette question des respirations n'est pas seulement visuelle et environnementale: et si tout déplacement devenait promenade? la rocade un parkway? la «piste cyclable» un chemin? le tramway un dispositif panoramique, à l'image des trains des Alpes? les places des belvédères? les stationnements des champs urbains ouverts sur les montagnes?
Dans un dispositif réellement fondé sur les qualités du paysage, et les grandes respirations, les liaisons douces, interconnectées, correspondant à la «matrice» géographique et écologique des lieux, peuvent devenir un des moyens privilégiés, efficace et agréable de se déplacer. Une manière de faire plusieurs choses en un seul geste (préserver la nature, offrir de l'agrément, recueillir l'eau, la filtrer, se déplacer, se rencontrer, s'amuser, etc.)

le paysage comme fondation



Breda (à gauche), Francfort (à droite)
Les respirations et les espaces cultivés sont totalement intégrés à la stratégie de développement métropolitain



«entrelacement des échelles, de la chambre aux montagnes»

Ce thème questionne à la fois les conditions de l'attractivité et la cohérence entre les échelles de projet.

Le paysage est ici grandiose. Quelques photos, deux ou trois promenades, et c'est une évidence. C'est un élément essentiel de l'attractivité. Même si le lac demeurera la référence ultime, la position dans ce grand paysage demeure l'une des fondations de l'attractivité : «ce que nous avons, et que les autres n'ont pas».

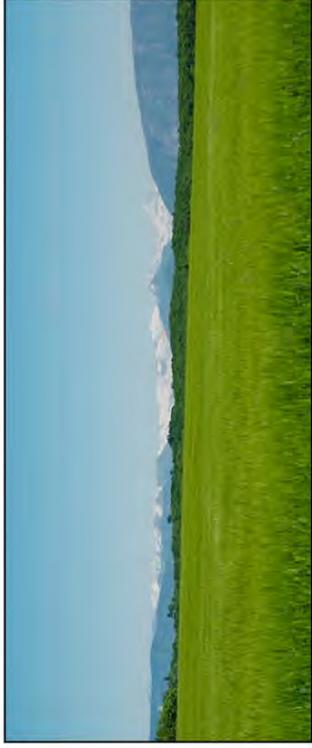
Cette ressource est pourtant fragile: l'urbanisation récente, à toutes les échelles, ne tient pas compte de la structure topographique, de l'orientation des vues, du sol et des formes du paysage. A toute les échelles, c'est à dire:

- en terme de planification; en témoignent les cartes qui nous ont été transmises, qui ne res-tituent pas une image «géographique» de la structure urbaine. Comparons avec Copenhague, Frankfurt-am-Main ou Stuttgart, et nous voyons que le sol naturel n'est pas ici si fondateur.
- en terme de plan urbain et d'espace public: les plans d'organisation de l'espace urbain ne sont pas appuyés sur la géographie, ne mettent pas en scène le grand paysage, n'en tirent aucun profit, qu'il soit visuel (la scénographie), fonctionnels (les courbes de niveau pour tracer une voie, etc.) ou environnementaux (talweg, corridors). Ces éléments sont bien sûr présents, mais plutôt comme issus de règlements, jamais comme première raison du tracé.
- en terme de forme urbaine, et même d'architecture. Aucun bâtiment récent ne semble tirer parti de ce paysage ineffable, que beaucoup de régions urbaines envieraient à Genève... Paradoxalement, seuls les grands ensembles (Le Lignon, Meyrin), les fermes et les centres de village sont ostensiblement connectés à leur géographie.

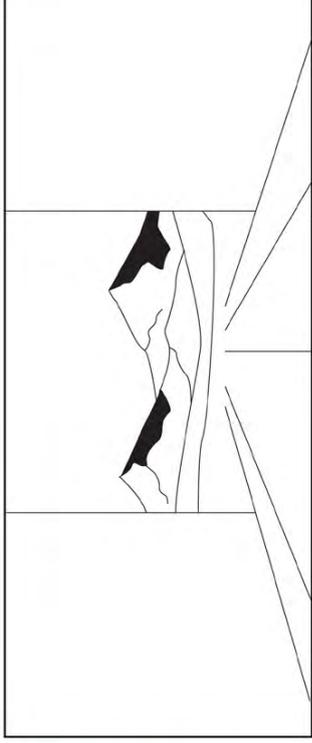
Quel rapport avec les modes de déplacement?

L'urbanisme est très souvent un art de la réparation. C'est vrai ici dans certaines zones. Mais sur l'essentiel du territoire, il s'agit re-fonder un développement. L'un des principaux atouts du grand site, le paysage et le sol, sera-t-il le moteur principal d'une «qualité de vie» exceptionnelle, qui relie à la fois le plaisir de ville quotidien et l'image métropolitaine, internationale, des lieux? Selon les choix effectués, l'attractivité sera plus ou moins forte: quel intérêt de s'implanter ici, si l'on est noyé dans un environnement banalisé, comme partout ailleurs? L'accessibilité est-elle un prétexte suffisant? Nous pensons que l'on doit considérer l'aménagement global d'un milieu continu, aux qualités contrastées mais exigeantes quelle que soit l'échelle: dans le tramway, dans l'espace public, dans les modes intermédiaires (marche, bus, vélo, voiture), jusqu'au pied des édifices, jusqu'au balcon... une «tranche de vie continue» où on ne perd pas une occasion de tirer profit du grand paysage.

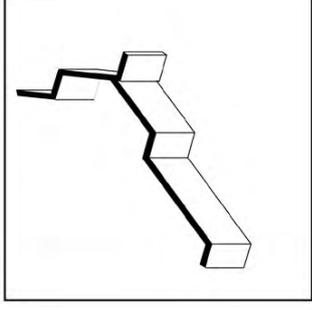
Entrelacement des échelles



Route de crête



Route de Meyrin



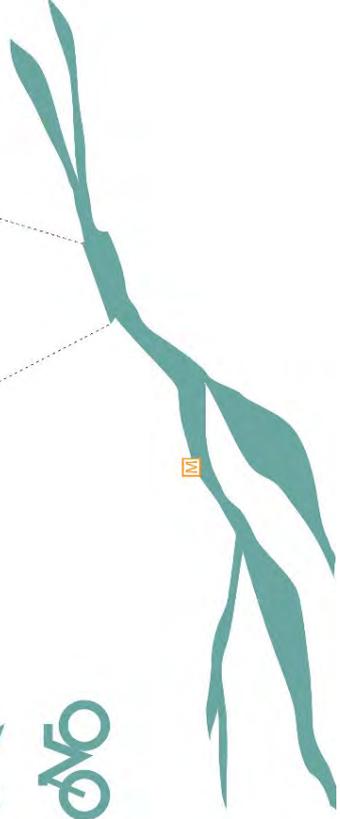
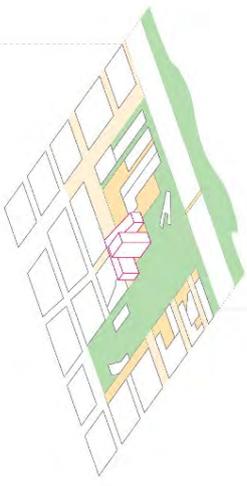
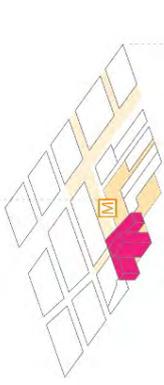
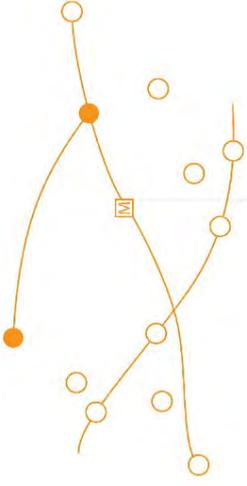
Le lignon



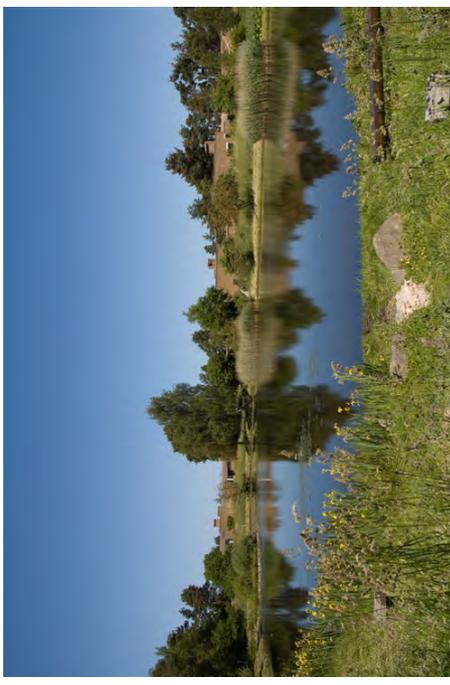
Corps de ferme



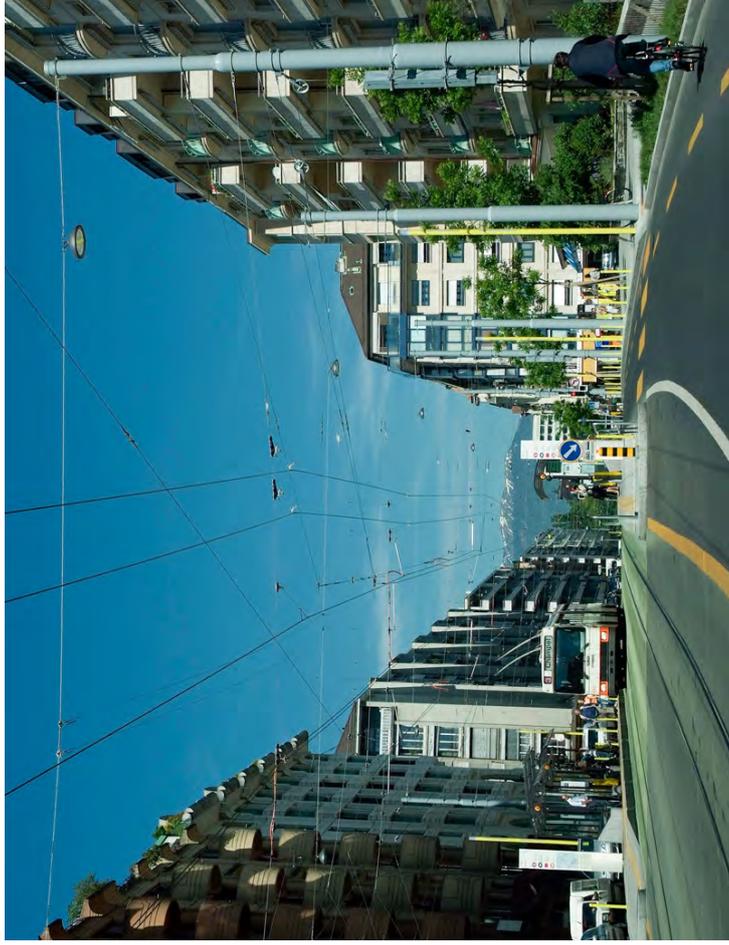
Entrelacement des échelles



Hotel de ville de Rodovre
architecte Arne Jacobsen



Logements à Copenhague.
architecte Jørn Utzon



équilibrages
La question part d'une vision «axiale» des transports urbains. Quelle en est l'épaisseur?

«séquences, équilibres métropolitains»

Ce thème questionne principalement la structure métropolitaine.

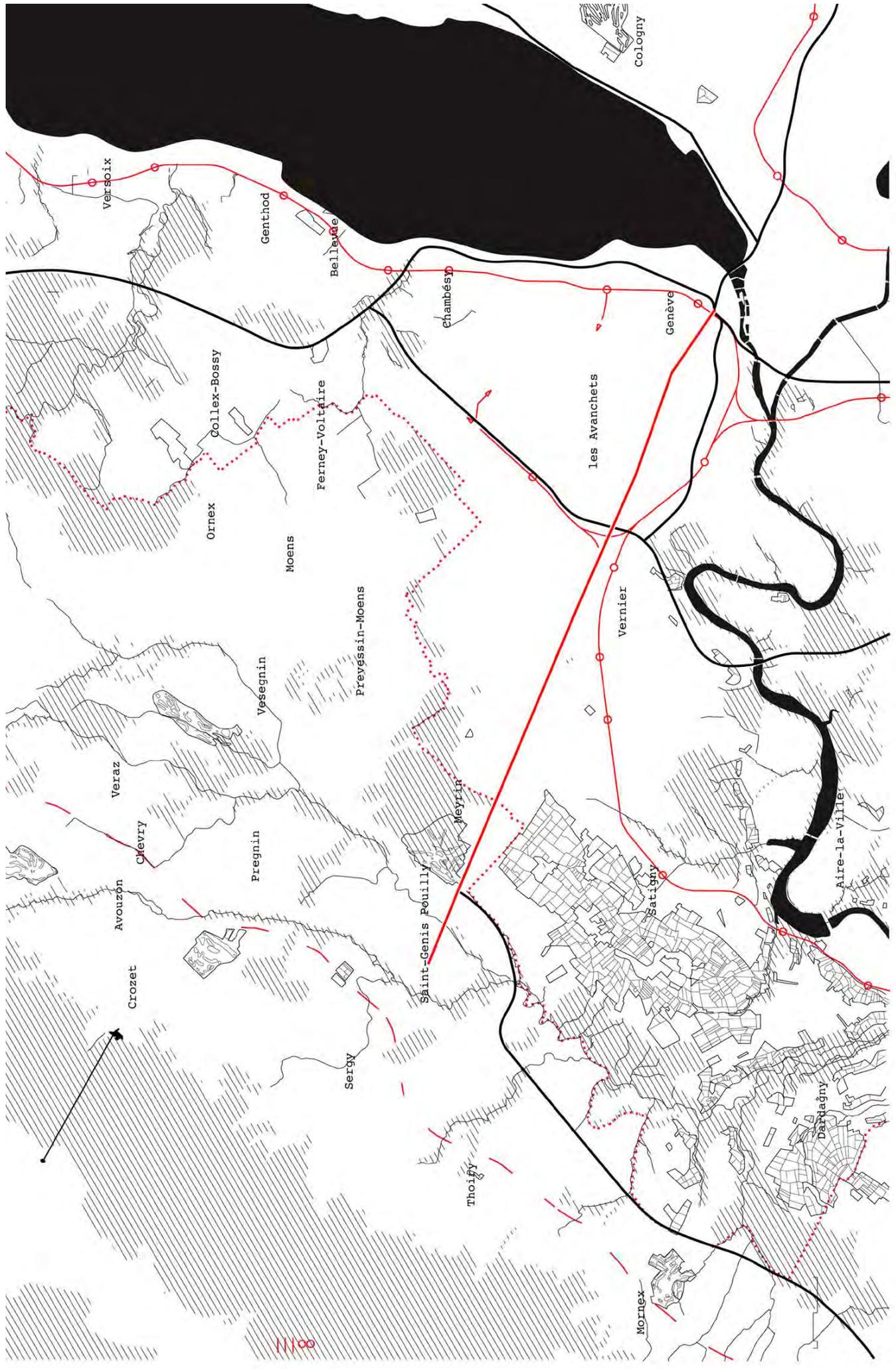
Le plan directeur de l'agglomération a une structure très lisible, marquée principalement par les six axes radiaux, issus du centre de Genève, notre site étant l'une de ses zones d'appui. Cette figure exprime l'hypothèse d'un ré-équilibrage des fonctions, les fonctions d'habitat et de travail, pour l'instant fort contrastées -Genève assurant l'essentiel des emplois- se mêlant avec plus de justesse. Dans un souci global d'économie durable, qui doit limiter les déplacements, et de qualité de vie, cette hypothèse semble évidente. De toute évidence, dans un paysage aussi grandiose, à deux pas de l'aéroport et grâce aux nouvelles lignes de transport, d'autres sites peuvent avoir une attractivité comparable avec la ville-centre ou le bord de lac. Quels sites? Dans un contexte foncier très tendu, il faudra gérer les opportunités. Mais ceci ne dédouane pas d'une vision plus globale. Savoir si l'on cherche une structure de développement multipolaire, ou bien radiale, n'est pas une question anodine. Savoir comment on interprète les mutations des très nombreuses zones instables pour en guider les vocations n'est pas non plus anodin, même si cela demandera, à terme, une action publique forte. En d'autres termes, l'apparente évidence de la figure des radiales doit être interrogée avant de valider tout à fait la forme des investissements sur les transports structurants.

Quel rapport avec les modes de déplacement?

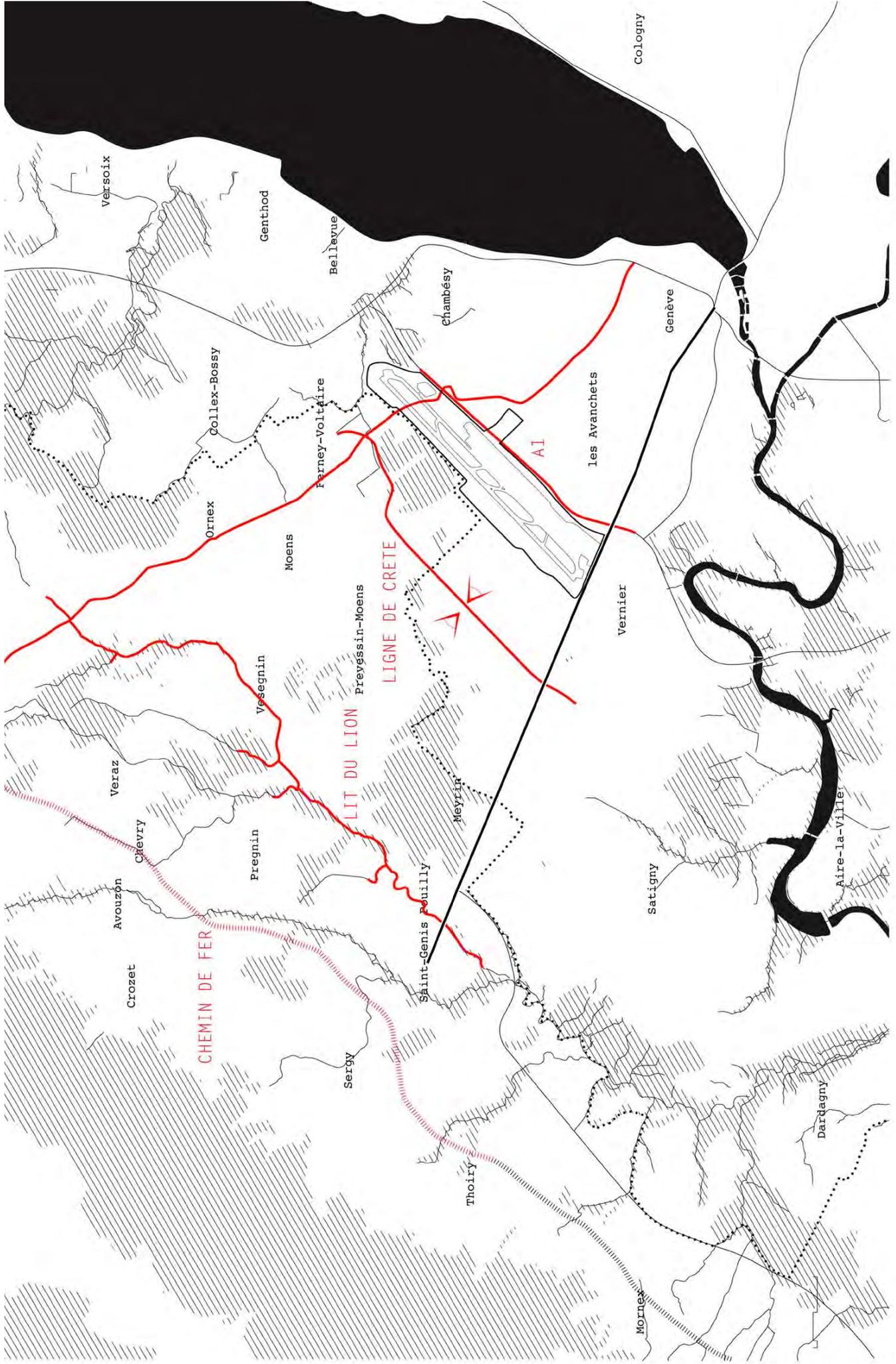
Si l'on réussit le pari de ré-équilibrer les fonctions sur l'ensemble de l'agglomération, il est probable que la part des pendulaires périphérie-centre diminue, puisque qu'une part importante des nouveaux emplois se situeraient hors du centre de l'agglomération. Dans cette hypothèse (qu'elle soit radiale ou multipolaire) on peut imaginer que les salariés habiteront plus près de leur lieu de travail, grâce à un urbanisme de la mixité... Mais cela suffira-t-il? Nous pensons que les ré-équilibrages nécessaires entre les pôles d'attractivité vont bouleverser la structure des modes de déplacement. Le vecteur choisi (le tramway) implique des vitesses assez lentes sur de longs parcours. Passer par le centre pour aller de Meyrin à Ferney, par exemple, est peu compétitif avec ce mode de déplacement. Or, si on développe une structure multipolaire, il est clair que l'hypothèse d'habiter à Meyrin en travaillant à Ferney est tout à fait crédible. Quel mode de transport public assurera cette irrigation transversale? Jusqu'à quel point le schéma proposé (les six axes radiaux) ne résout-il pas une question du passé plutôt qu'une vision de développement?

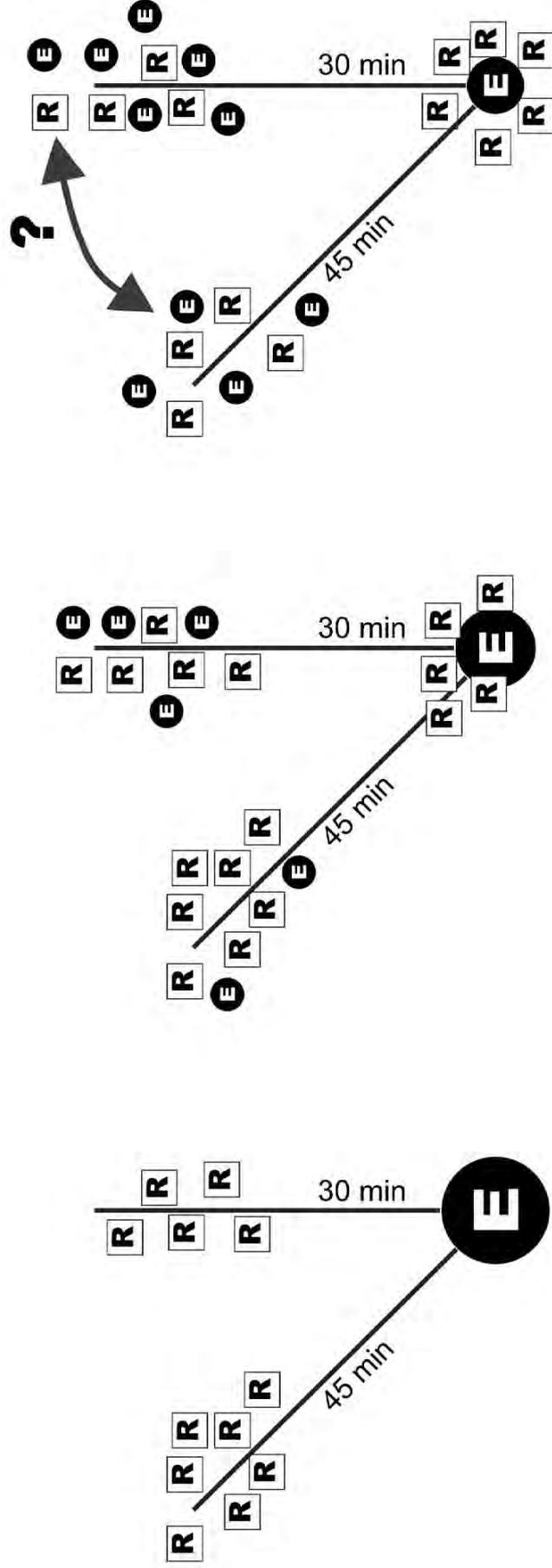
Cette question est aussi liée, sur un même axe, au rapport entre les séquences contrastées et la vitesse de déplacement. Aujourd'hui, sur l'axe de Saint-Genis à Cornavin, la traversée de très longues séquences monofonctionnelles constitue un parcours chronophage et peu propice au «cabotage» qui va avec l'idée du tramway. Le choix du mode de déplacement implique ici une diversification des «producteurs de temps» (attracteurs) et des équilibres entre les fonctions, pour favoriser aussi les parcours plus courts (jusqu'à cinq stations), c'est à dire un cabotage inter-quartier qui ait une véritable raison d'être. Ceci suggère des mutations radicales de certaines «plaques», au moins sur les rives. En a-t-on les moyens? dans quel équilibre économique entre action publique, investissements et planification s'inscrivent ces transformations.

Séquences, masse critique et métropole



Séquences, masse critique et métropole



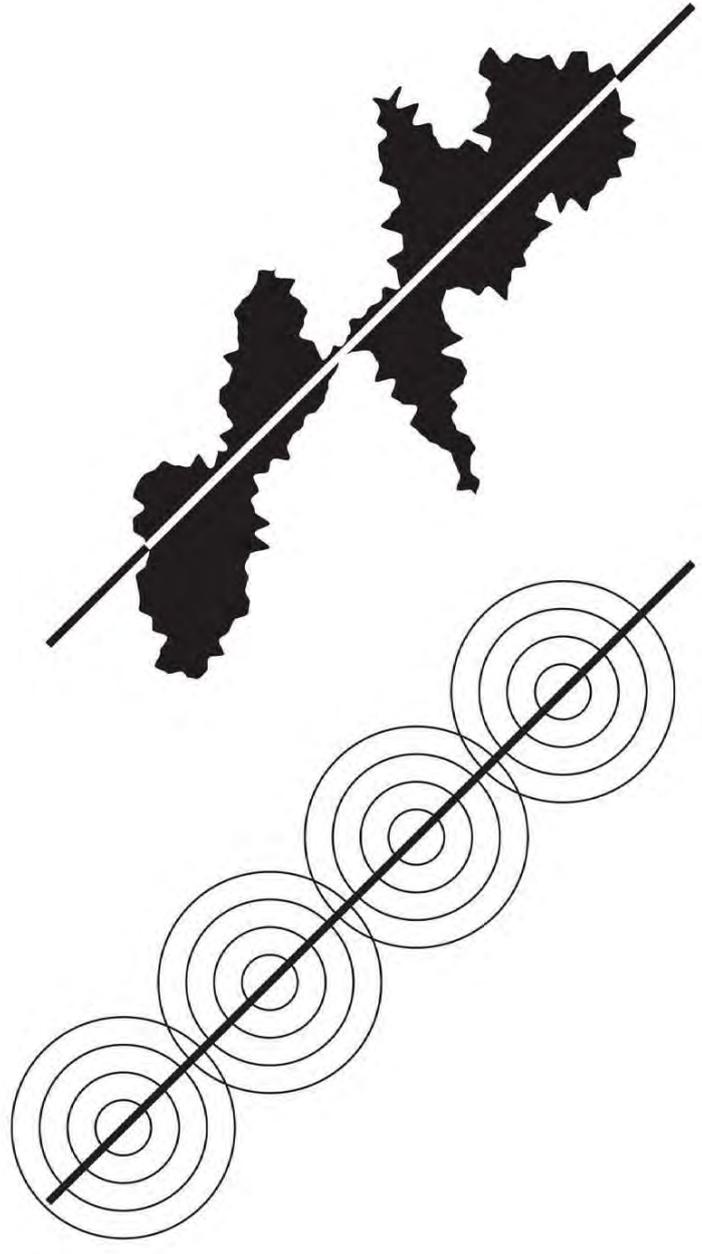


Rapport résidence / emploi Genève centre - périphérie

temps 1 : état actuel

temps 2 : rééquilibrage

temps 3 : quid des liaisons transversales ?



La qualité des lieux ou leur hospitalité conditionnent les déplacements piétons et cycles dans l'épaisseur du tissu.

«vis-à-vis, patchwork et tissages»

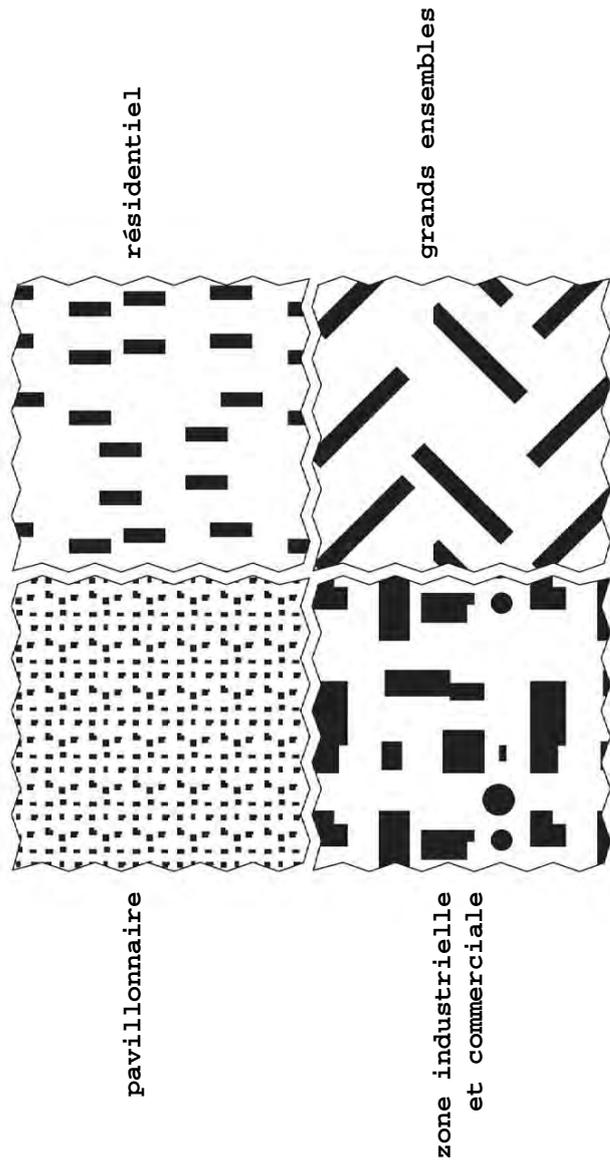
Ce thème interroge les conditions de la mixité.

Inutile de rappeler que le site, dans son ensemble, est composé de plaques monofonctionnelles qui communiquent peu entre elles. Ce phénomène de séparation commence dès l'arrière de Cornavin, dont l'intensité urbaine est finalement assez faible, et la diversité toute relative. A part quelques lieux plus complexes (le centre de Meyrin, par exemple), le phénomène se poursuit sur les quinze kilomètres de la séquences. Au pied du jura, les villages eux-mêmes ont perdu leur complexité d'usages.

Cette urbanisation par «spécialité» produit des «vis-à-vis» autour de l'espace public (dont l'axe du tramway) et du grand paysage. Ces situations sont des lieux stratégiques du projet. La diversification des usages, même ponctuelle, des franges des zones considérées autour de l'espace public peut-être considéré comme un «cadeau» que chaque entité fait à sa voisine, et devient un attracteur pour l'ensemble des modes de déplacements, dont le tramway. Cette question touche aussi bien l'axe que les franges, notamment celles situées au sud-ouest du grand site au bord des zones industrielles.

Quel rapport avec les modes de déplacement?

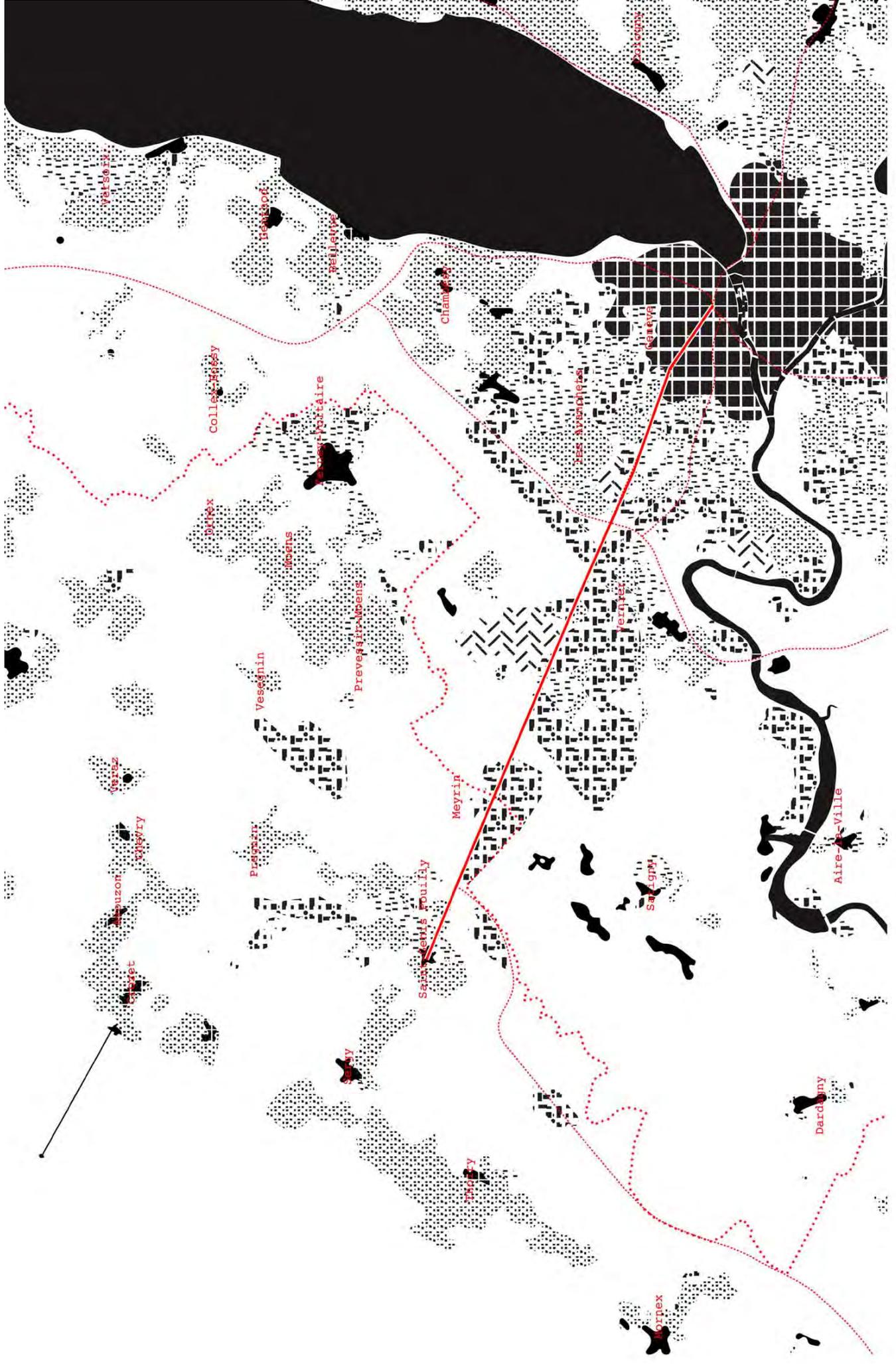
Les raisons d'aller d'un lieu à l'autre peuvent être liées à une seule activité: du domicile au travail, du domicile au centre commercial, de l'aéroport au bureau. C'est ce qui fonde la logique des plaques, dont on connaît les limites: saturation des réseaux certes, mais aussi faible qualité de la «tranche de vie» intermodale: rien à faire d'autre, en sortant du tramway ou du bus, de se rendre au bureau. Une diversification des usages, même ponctuelle, a d'abord un impact sur les flux, même ceux du transport public: en «furetant», en faisant «autre chose» que d'aller au plus vite du lieu d'origine à la station, on étale les capacités et les rythmes des heures de pointe. De plus, la création de système de proximité entre usages complémentaires peut conduire à non pas mieux, mais moins se déplacer, ce qui demeure la solution la plus «durable». Enfin, la qualité de vie s'en ressent (il s'agit d'une ville plus aimable, plus désirable, plus diverse). N'est-ce pas là l'objectif premier?

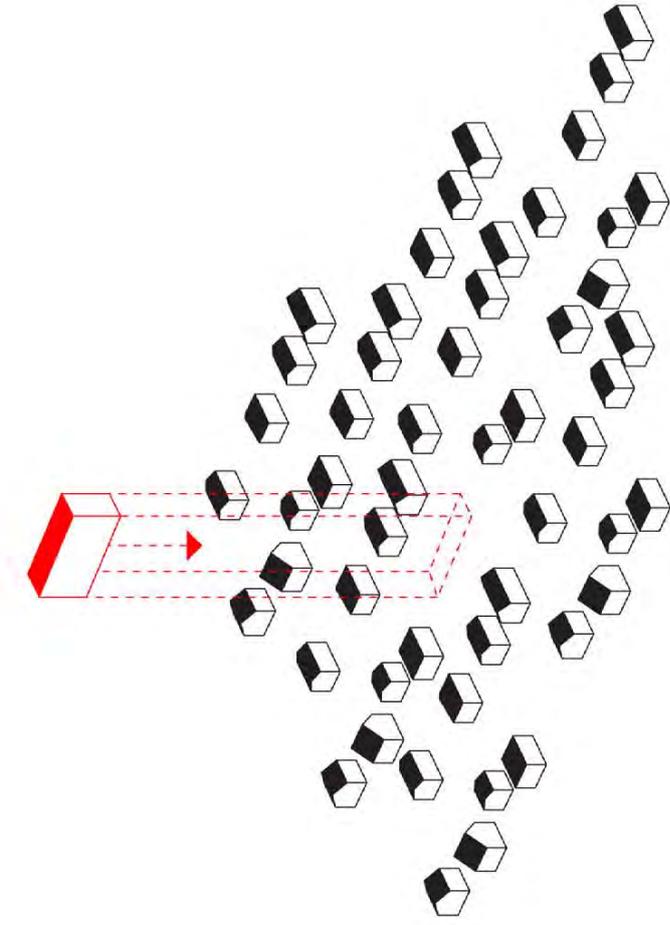


Un «pachwork» urbain

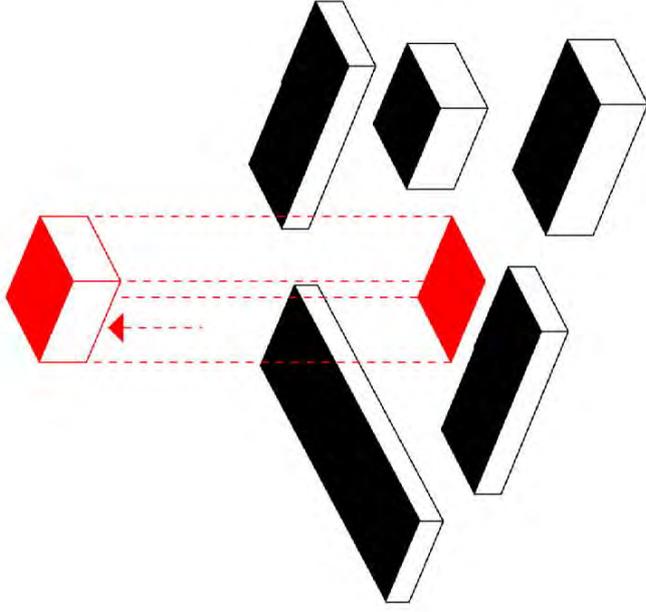
Cette diversité pourrait-être une ressource. Les «masses critiques» et les configurations, ainsi que la nature des espaces publics reliant les éléments, sont inadaptés pour cela.

Vis-à-vis : les formes urbaines



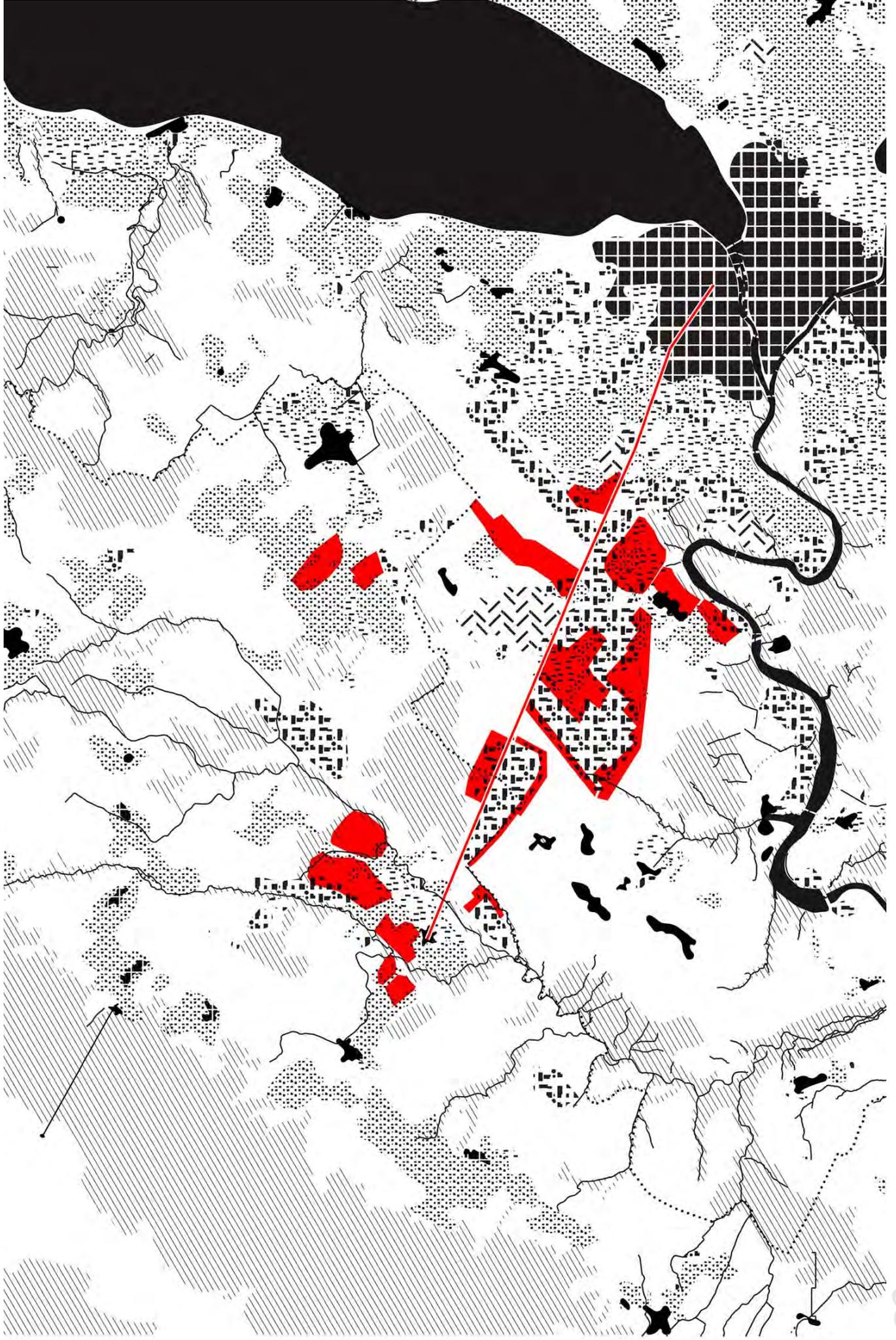


implantation d'un équipement en zone pavillonnaire



aération du tissu industriel

actions de transformations des effets au sein des «plaques»



La figure de projet :

En l'état actuel de la réflexion, difficile de définir un projet d'ensemble qui tiennent compte de toutes les contraintes.

Mais nous souhaitons définir une stratégie d'intervention, en articulation avec le point de vue proposé. Cette stratégie s'appuie sur les éléments suivants :

- une diversification ponctuelle sur les vis-à-vis de la longue séquence de l'axe St-Genis / Cornavin, pour y diversifier les «producteur de temps» et les attracteurs, les raisons de s'y arrêter, et favoriser le cabotage sur le transit. En ce sens, des «énergies» économiques comme celles du centre commercial sont plutôt des atouts que des contraintes. A l'inverse, les logiques institutionnelles «fermées» (comme dans le cas du CERN) constituent une véritable question d'échelle territoriale.

- la stabilisation de certains contrastes, qui offrent des respirations dans les parties les plus denses du site, notamment les jardins familiaux, mais en les intégrant dans un réseau d'ensemble, maillé, qui est un véritable intérêt métropolitain (notamment pour les déplacements «doux») au delà des utilisateurs de chaque site. Ceci concerne aussi les zones dites «sales», qu'il paraît difficile d'évacuer en les re-localisant «ailleurs» (mais ou?), mais que l'on peut associer à des systèmes écologiques généreux. Cela paraît certes paradoxale, mais nous paraît être la meilleure manière de stabiliser dans le territoire les éléments les plus producteurs de nuisances (infrastructures lourdes, dépôts d'hydrocarbures, etc.)

- un traitement global des franges, avec un épaississement conséquent, puisque ces lieux sont aussi parmi les mieux positionnés par rapport au grand paysage. ceci suppose une certaine masse critique, une diversité d'usages (activité, tertiaire thématique, habitat) qui peut interagir avec les savoir-faire implantés dans les zones industrielles, et aussi un maillage de transport (doux et bus) reliés à la fois au RER (Savigny) et au tramway. Cette reconquête n'est pas forcément linéaire: elle peut se concentrer sur certains points qu'il conviendra d'identifier avec plus de précision. Mais elle donne à l'axe du tramway l'épaisseur indispensable, sans lequel il risque de n'être qu'un rabattement radial sans grand effet sur le développement de l'ensemble de la métropole.

- un réseau de «villages» et de fermes, avec une forte valorisation du patrimoine viticole, qui est pour l'instant «à côté» de la figure métropolitaine. Nous croyons à l'attractivité de programmes spécifiques (tourisme d'affaire, loisirs et santé) associé à ces lieux, dont le développement pourrait avoir une valeur comparable aux rives de lac.

- l'épaisseur de l'axe, et, au delà, son lien avec l'axe Genève - Ferney Voltaire-Gex. Dans le cadre d'une vision multipolaire, où les radiales ne sont pas le seul support de développement métropolitain, les axes successifs ont une «épaisseur» relativement importante. Trois transversales sont ainsi stratégiques: St-Genis / Gex, Meyrin / Ferney et Grand Saconnex-Aéroport-rectangle d'or. Ces transversales sont bien évidemment le support de mobilités spécifiques: lignes divergentes de tramway, lignes de bus installées sur des parkway. Les deux transversales «externes» ont une position paysagère exceptionnelles, et doivent être optimisées en tant que telles, non seulement pour les fonctions résidentielles, mais aussi pour le développement d'activités, dans des sites qui n'ont rien à envier aux plus spectaculaires de la région. Cette urbanisation est nécessairement discontinue, par paquet, pour ménager les grandes respirations.

- enfin, et c'est un sujet que nous aborderons dans la seconde phase, les questions que nous posons interrogent aussi l'exigence que nous avons sur les formes urbaines. A quoi bon localiser les «zones» au meilleur endroit si cela conduit à y réaliser un urbanisme banal, peu ancré sur les ressources du site? Il faut une véritable invention typologique (pour les bureaux, mais aussi les logements, les usines, les espaces publics majeurs, les lieux commerciaux, les stations de train et de tramway, les infrastructures). Un «bestiaire» reste à répertorier et à inventer, qui tire pleinement profit à la fois de l'urbanité et des grands paysages. Nous nous y attacherons.

Ces éléments sont transcrits de manière graphique sur la maquette de site. Dans cette première étape, nous avons choisi de faire correspondre, au mieux, ces développements thématiques aux zones d'instabilité identifiées par le diagnostic préalable transmis par la maîtrise d'ouvrage.

La figure de projet



un développement linéaire et maillé

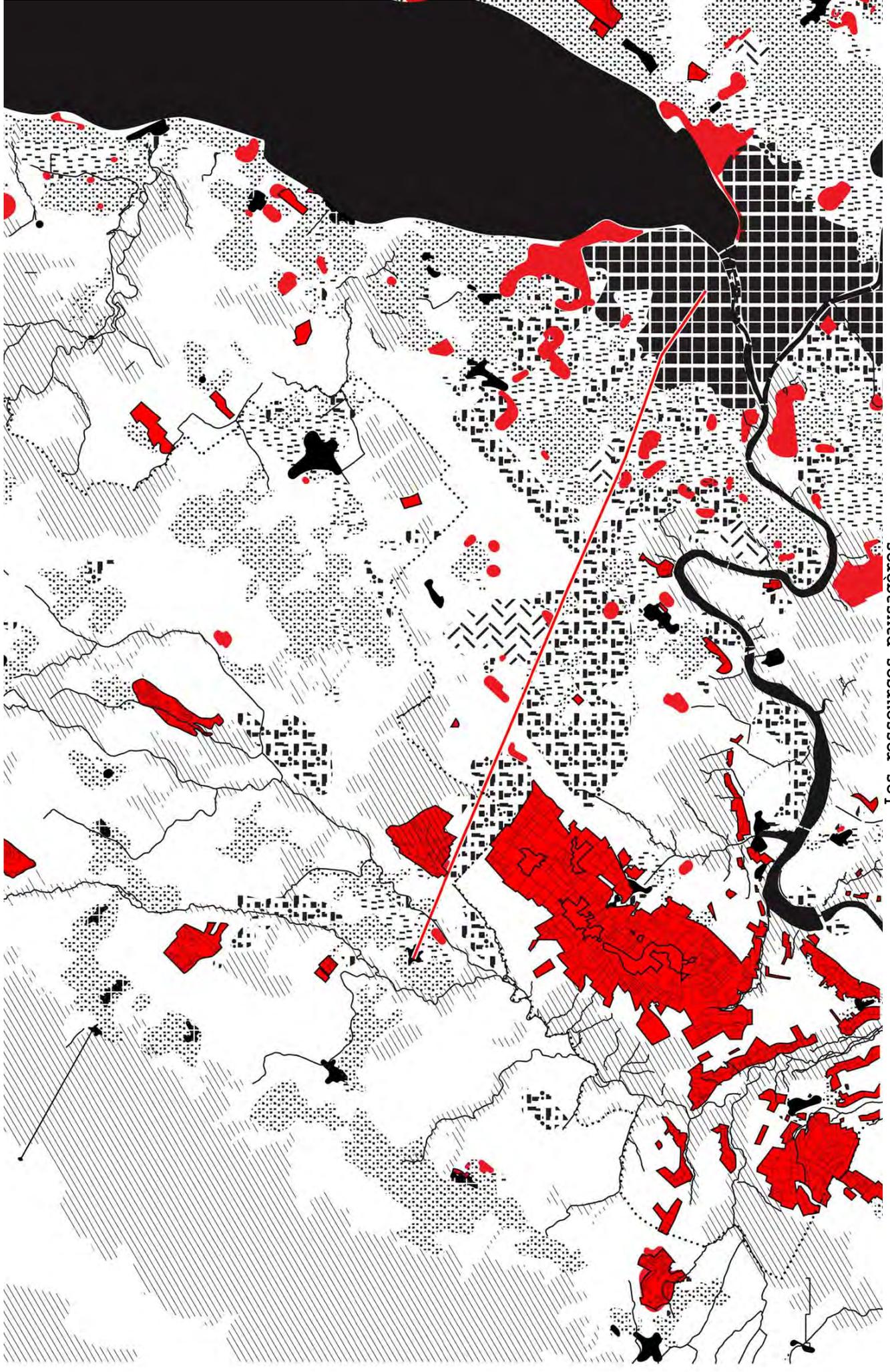


La figure de projet



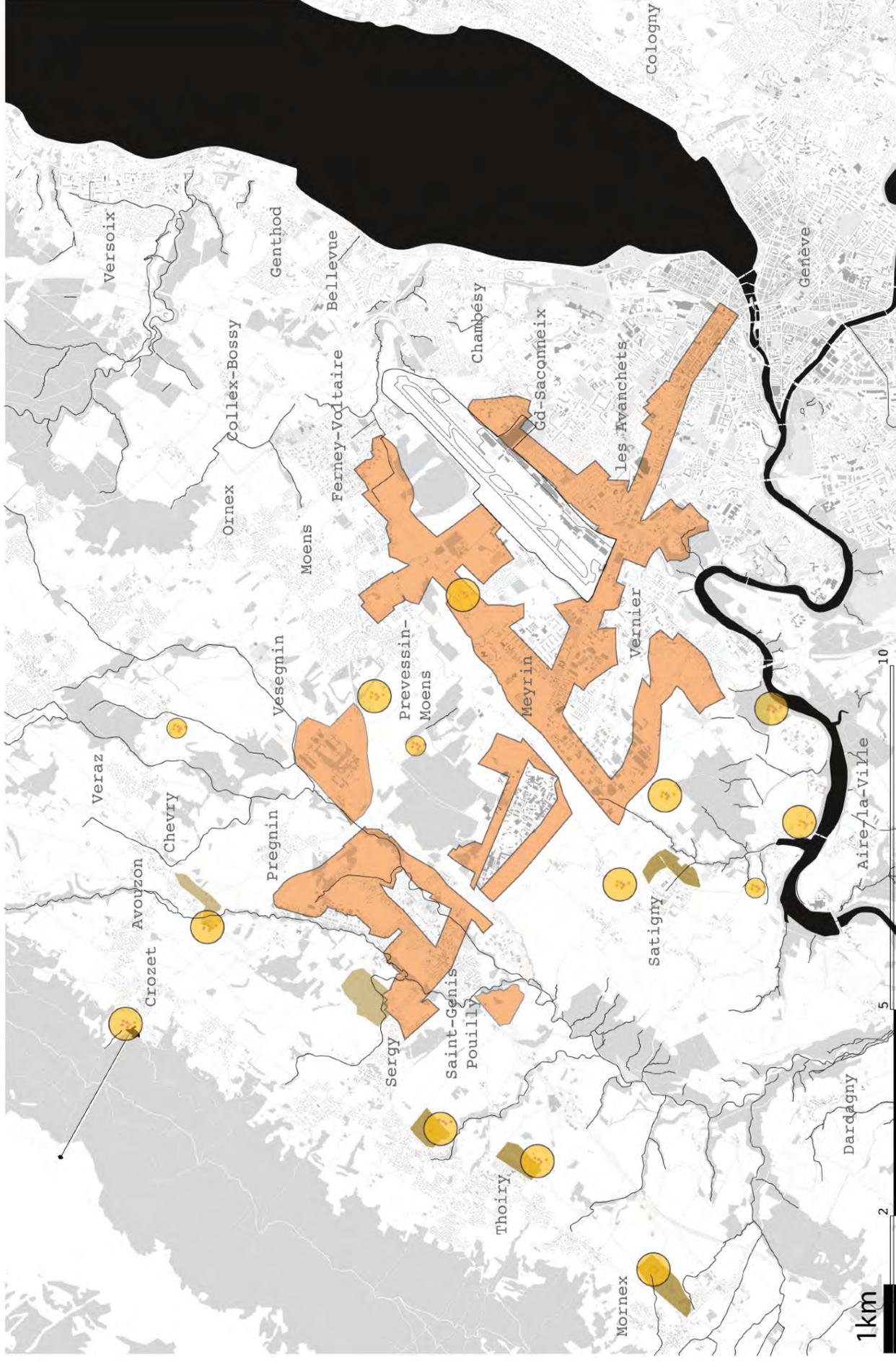
un développement linéaire et maillé, avec une part de «franges» et de mutations urbaines





Les ressources paysagères

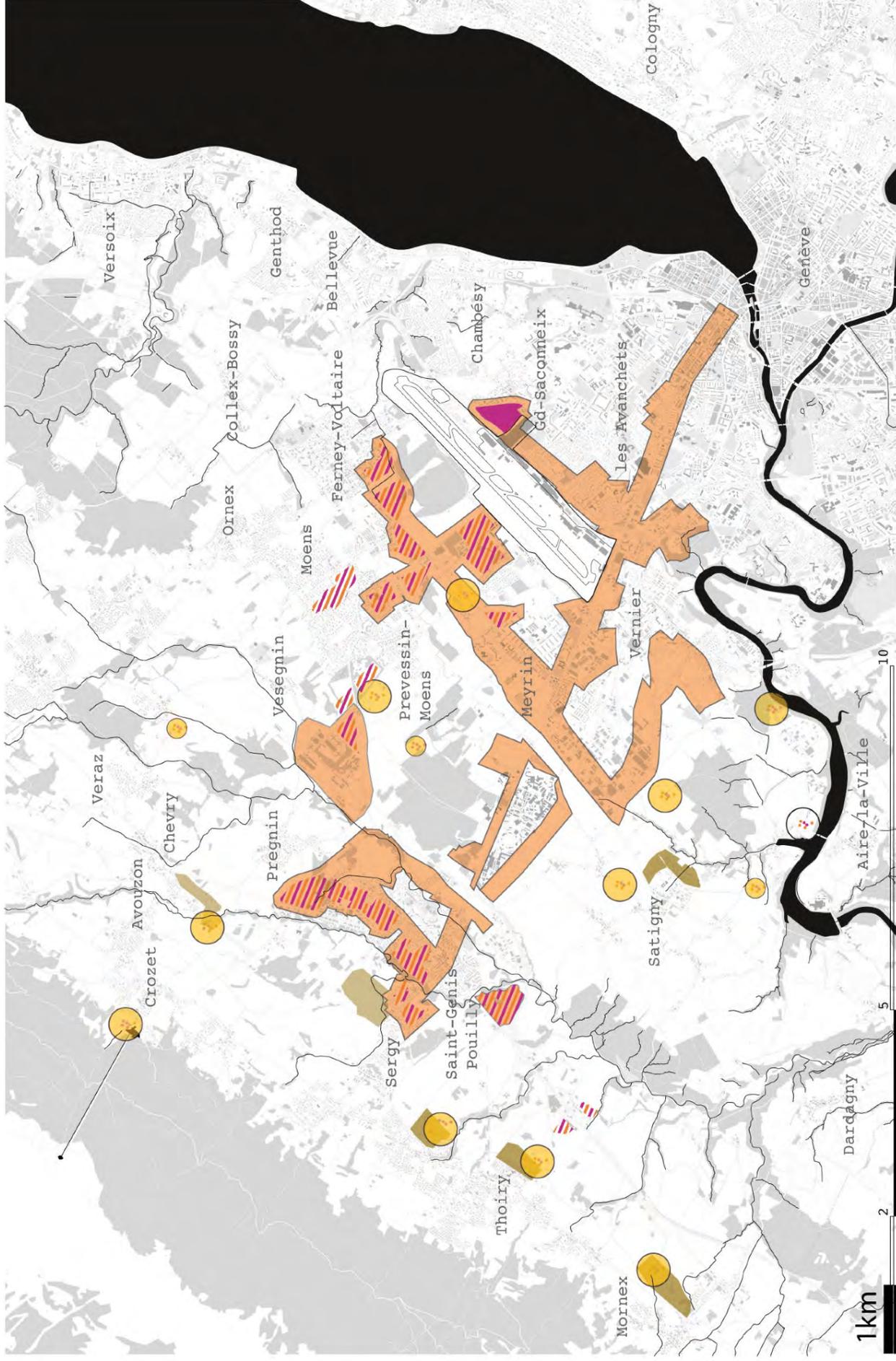
La figure de projet



Les villages complètent la figure et doivent acquérir leur propre attractivité / mixité d'usages

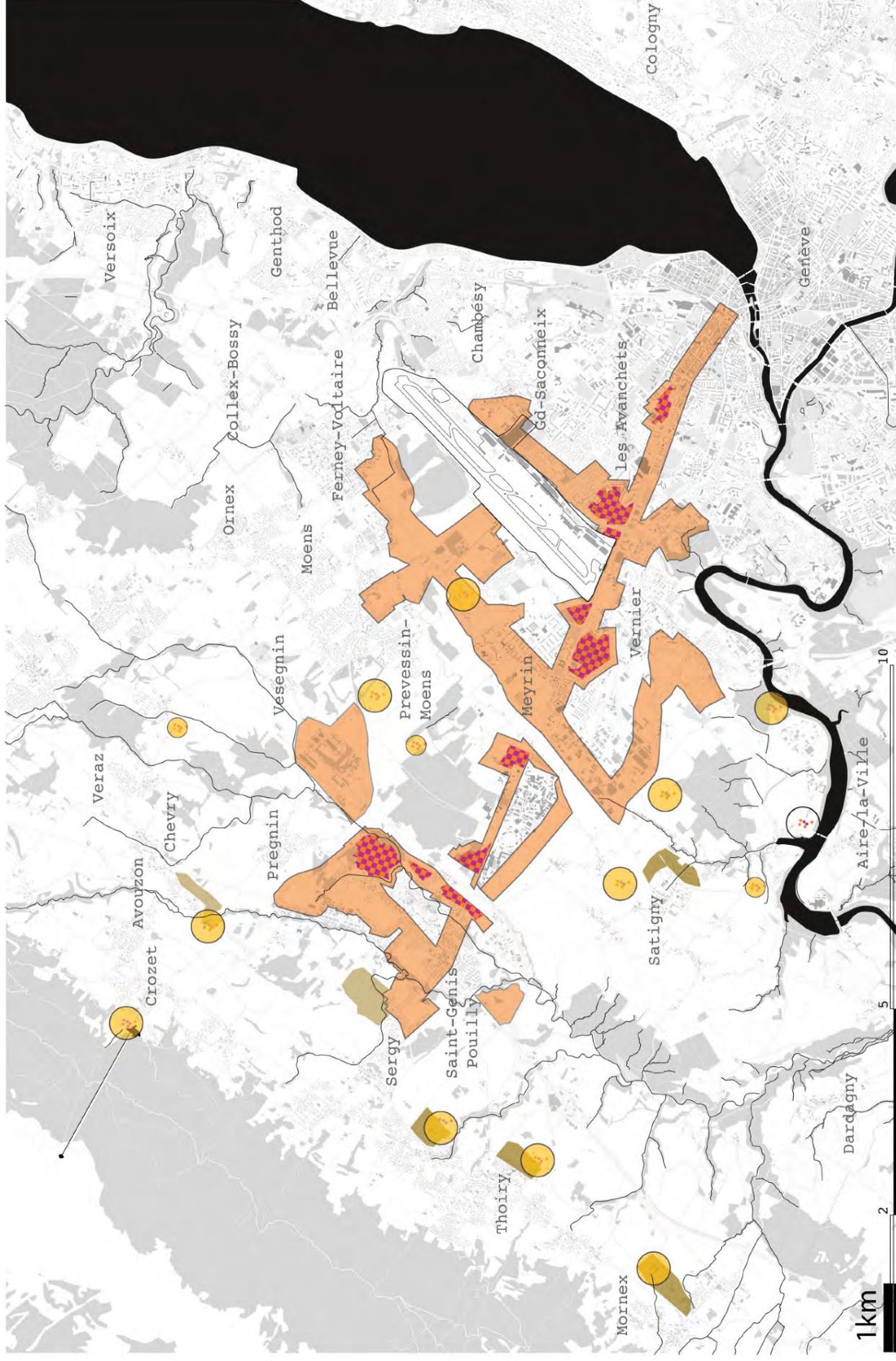


La figure de projet



redéploiement des transversales

La figure de projet



mutations sur les lignes de rupture entre «plaques» monofonctionnelles, pour de nouvelles séquences d'urbanité



La figure de projet

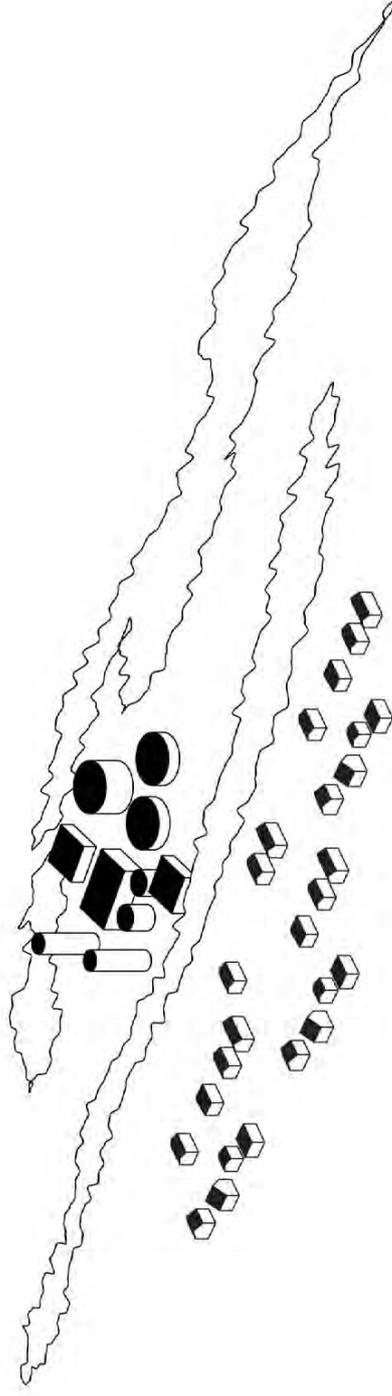


les franges - lieu de valorisation des «plaques» d'activité - synergies avec leurs spécificités, nouveaux pôles

La figure de projet



«intégrer» le sale (énergie, déchet, stockage, fabrication) dans les corridors écologiques



**Le «sale» (déchets, logistique, énergie, etc.) doit-il être démonté?
paradoxes: cela en vaut-il la peine? Et pour les relocaliser où?**

Pourquoi ne pas imaginer d'associer à ces usages d'amples milieux naturels, qui relient un site à l'autre?

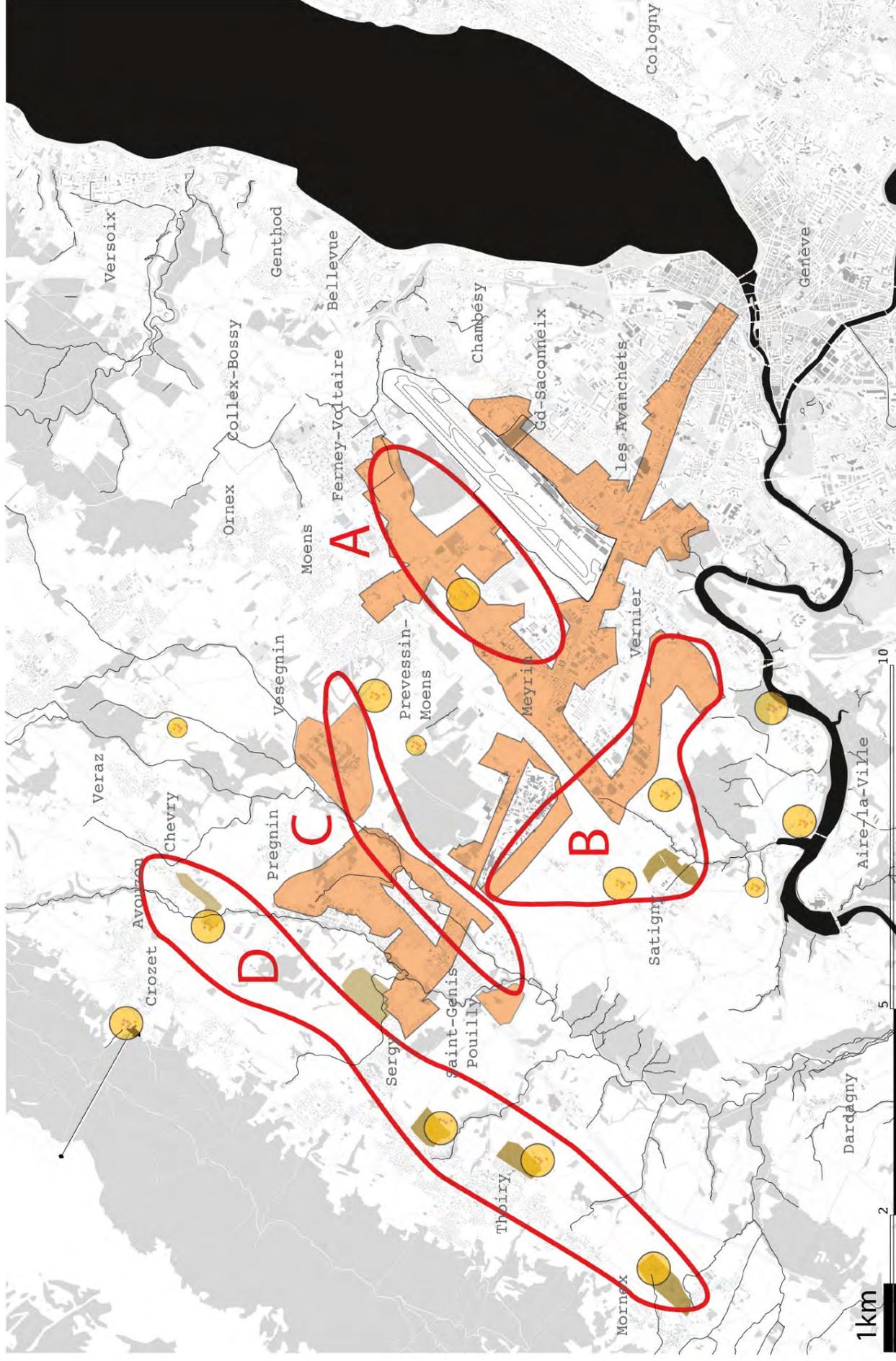
La figure de projet



l'ensemble des modes de transformation / développement

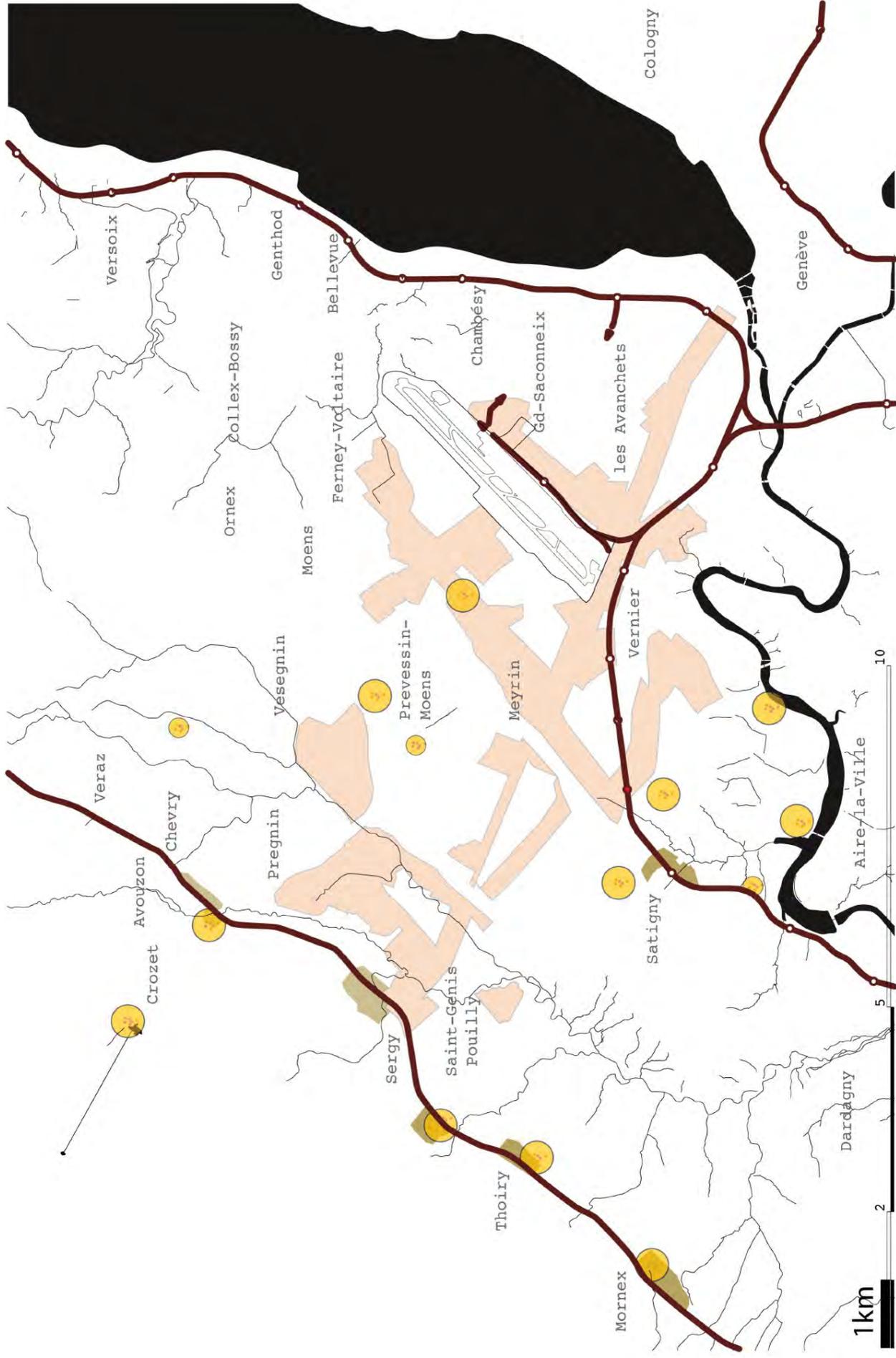


La figure de projet



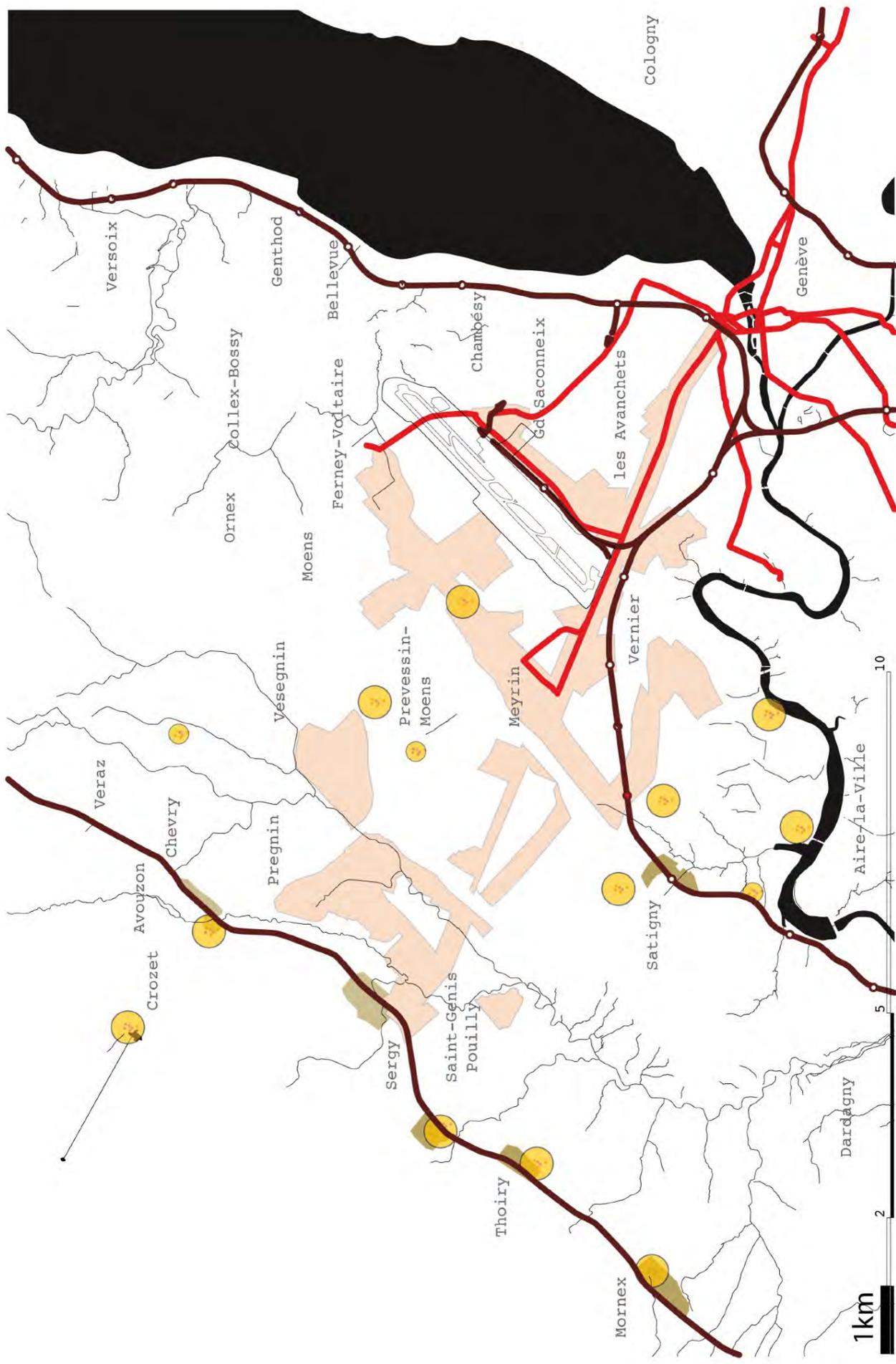
des thématiques de développement hiérarchisées

La figure de projet



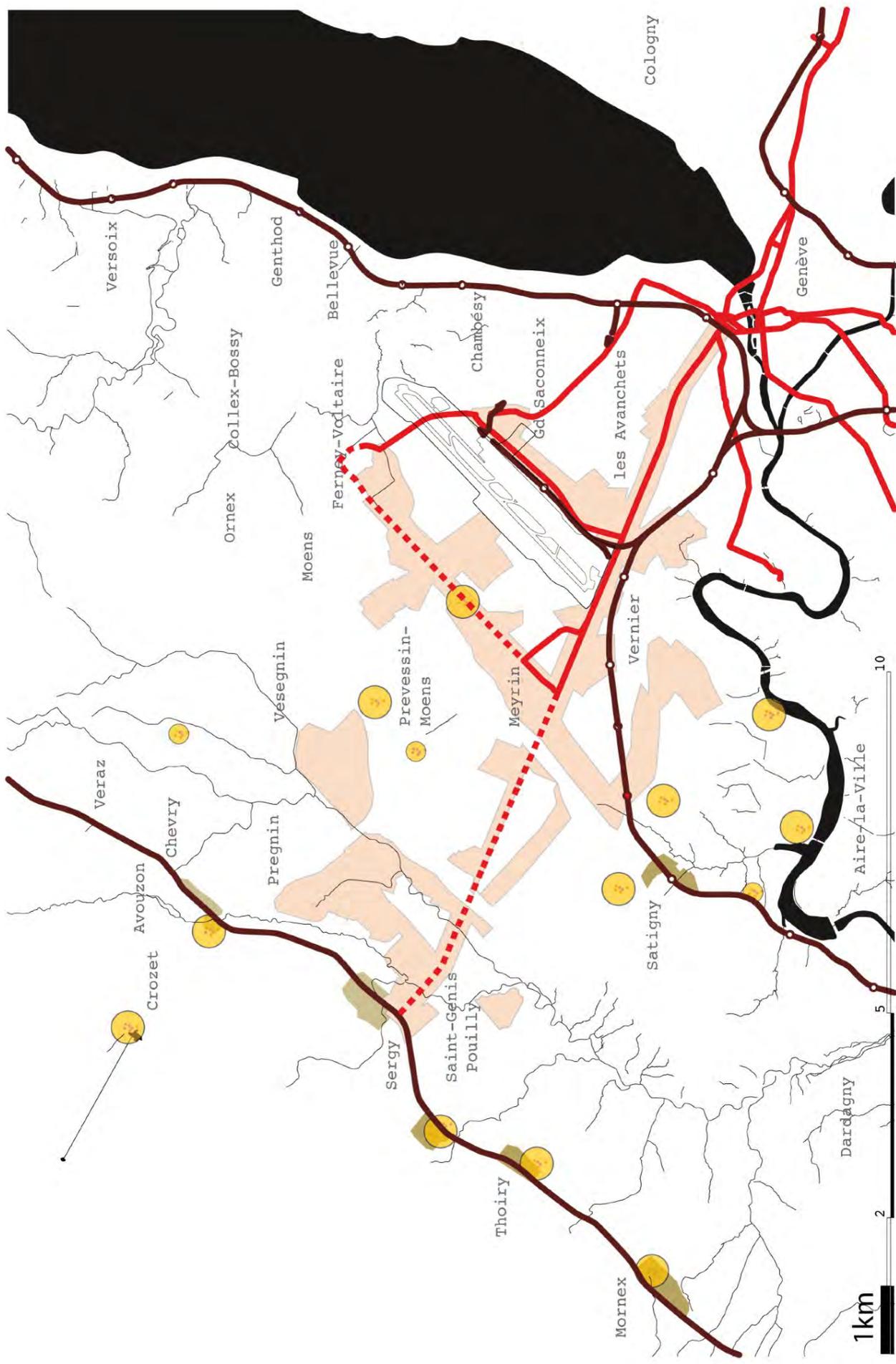
Le RER et la ligne du pied du Jura

La figure de projet



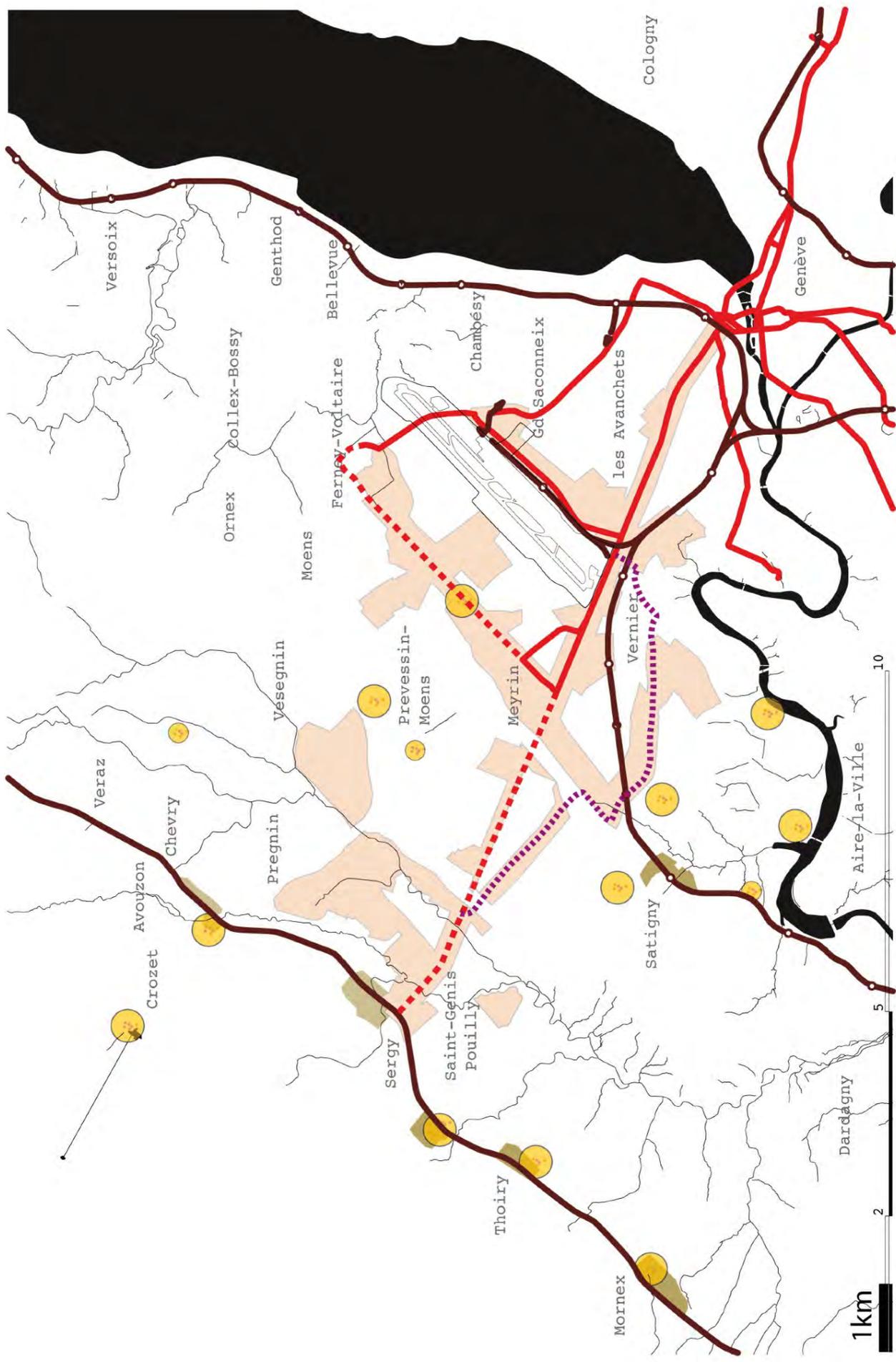
les trams et le CEVA

La figure de projet



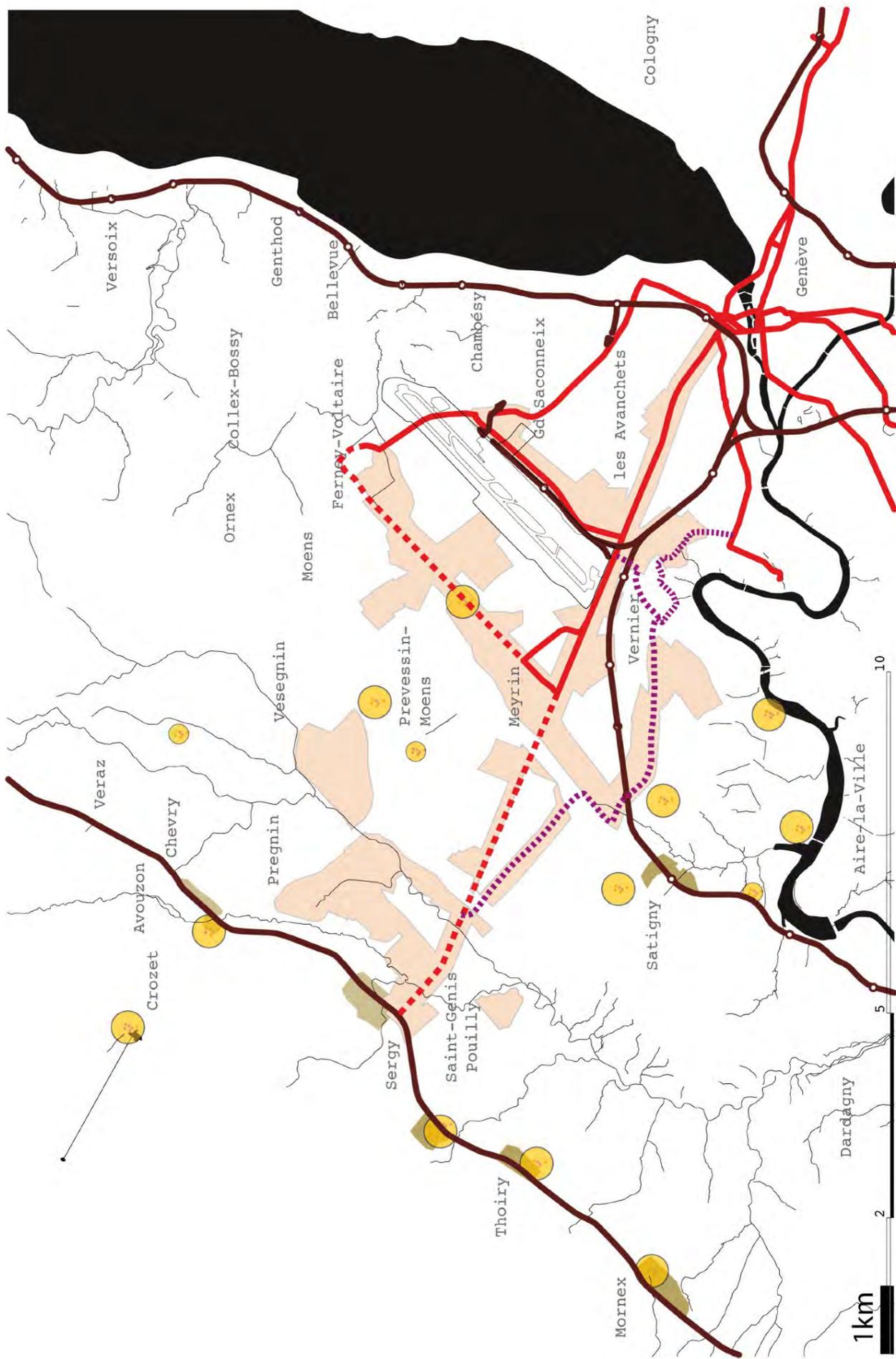
deux lignes fondatrices: Meyrin Sergy et Meyrin Fernet-Voltaire

La figure de projet



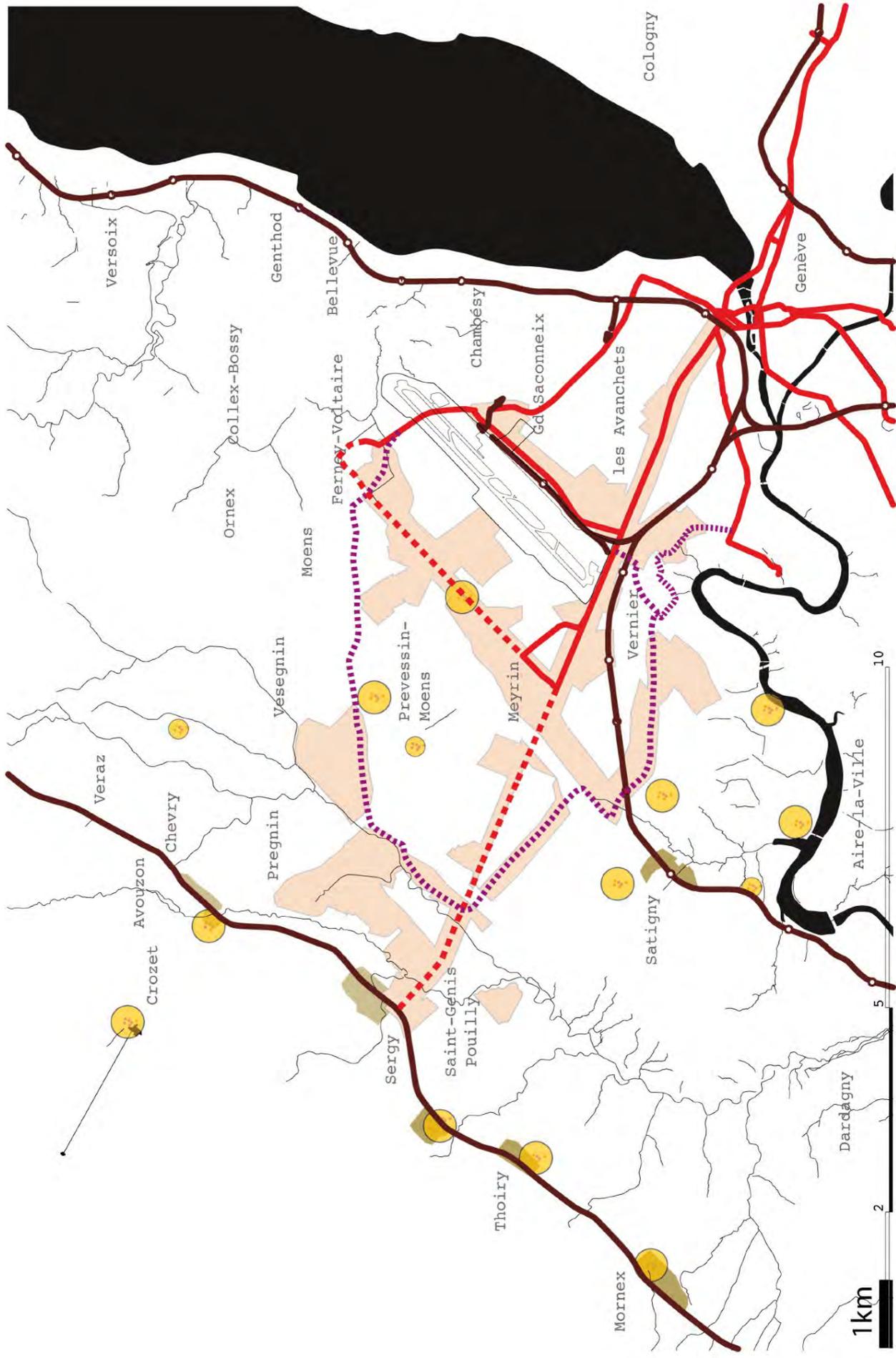
la ligne des franges

La figure de projet



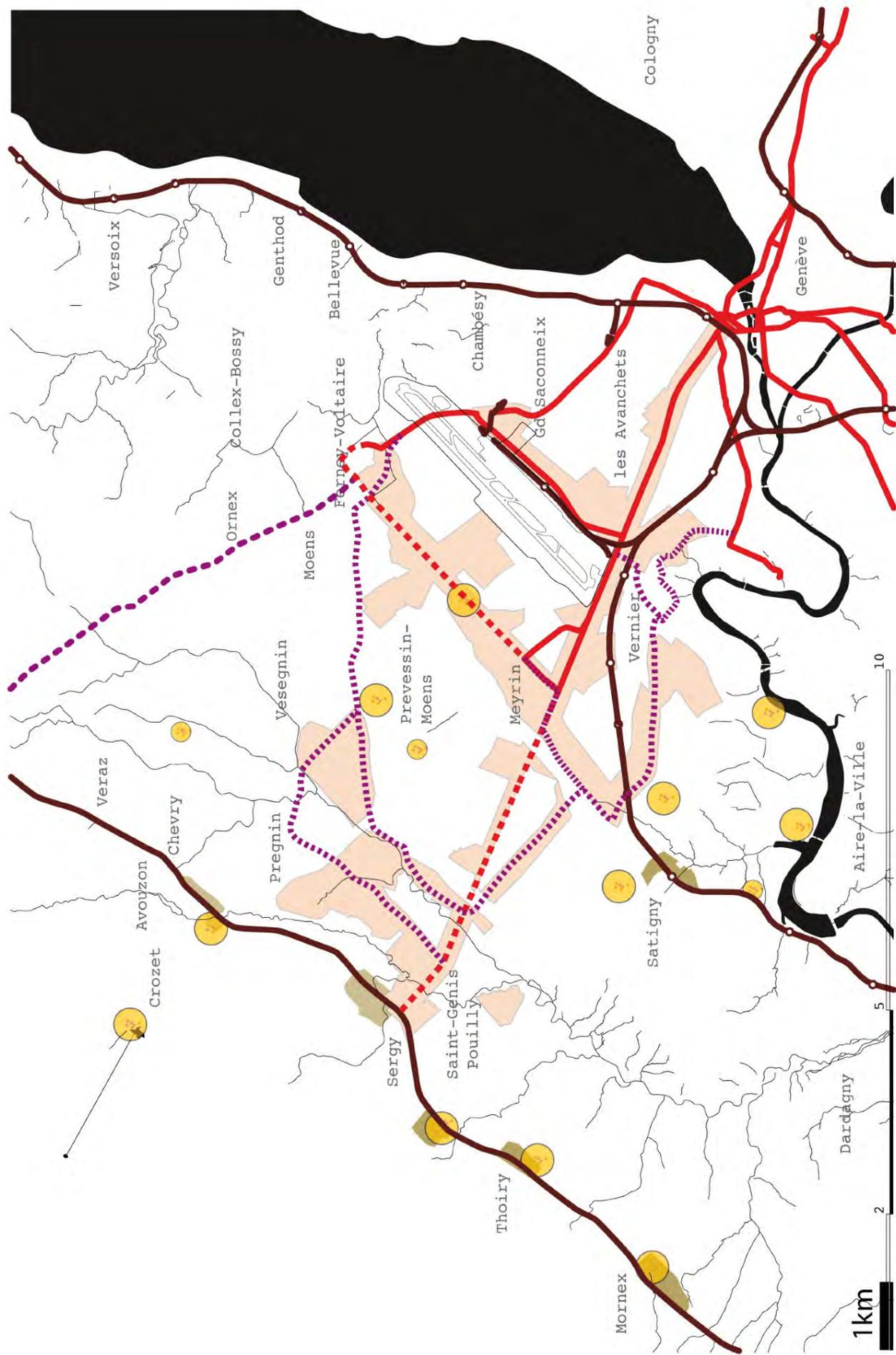
la ligne des franges prolongée jusqu'au Lignon (interface avec le tramway)

La figure de projet



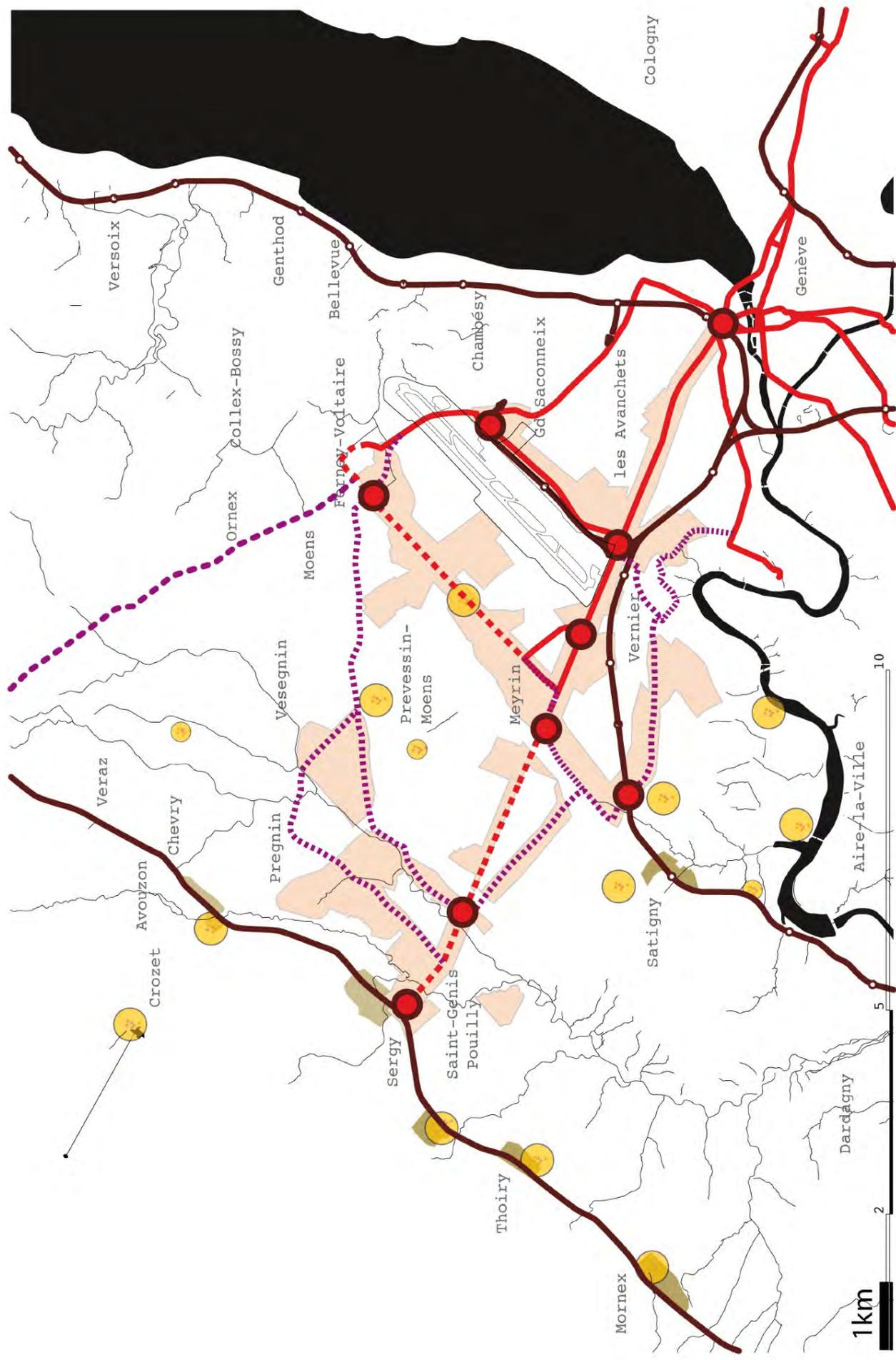
Le «parkway» entre Pouilly, Preveissin et Ferney-Voltaire

La figure de projet



l'ensemble du maillage - la structure du développement métropolitain = l'ossature des déplacements publics

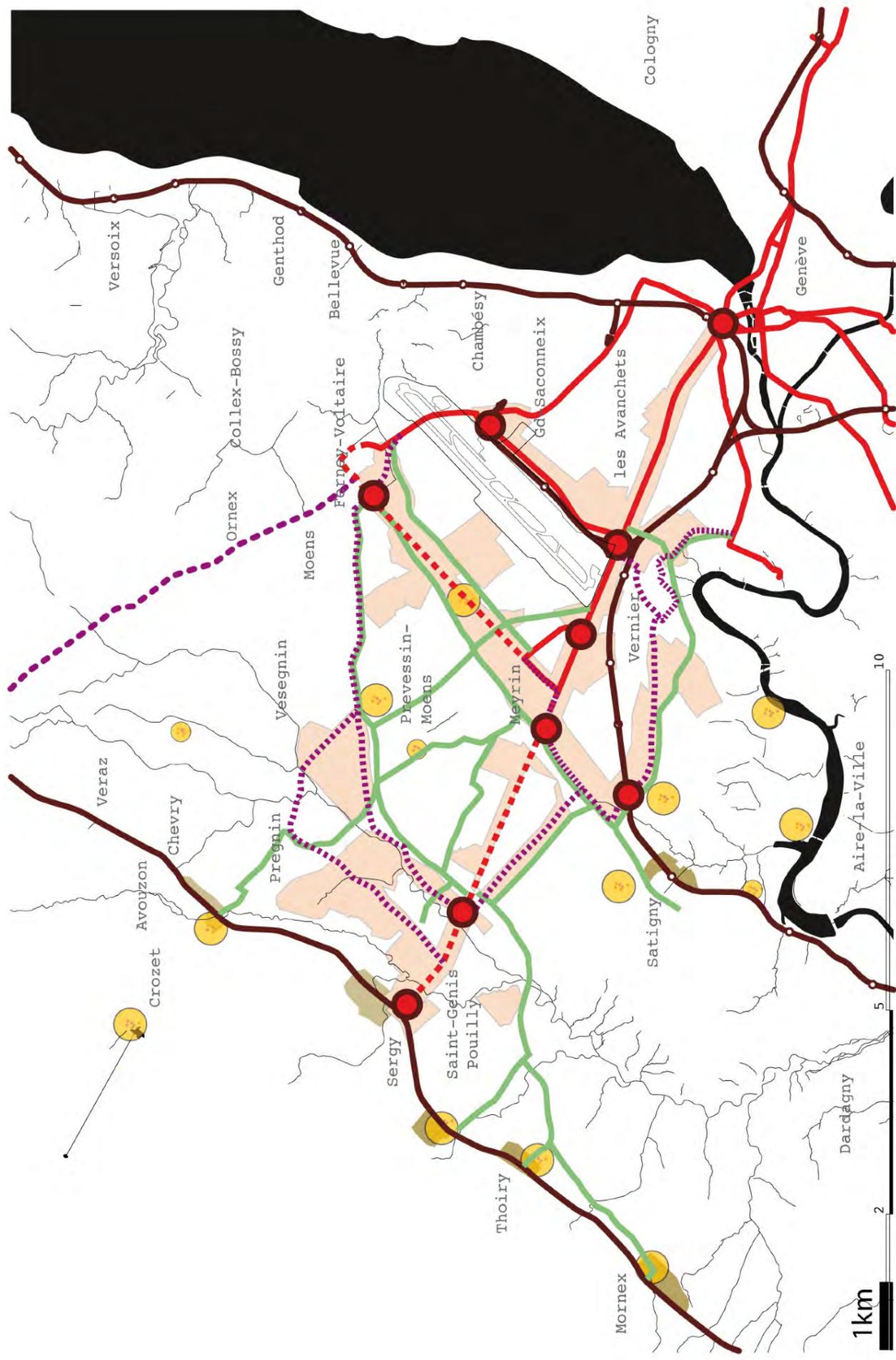
La figure de projet



Les nœuds de connections, des quartiers spécifiques

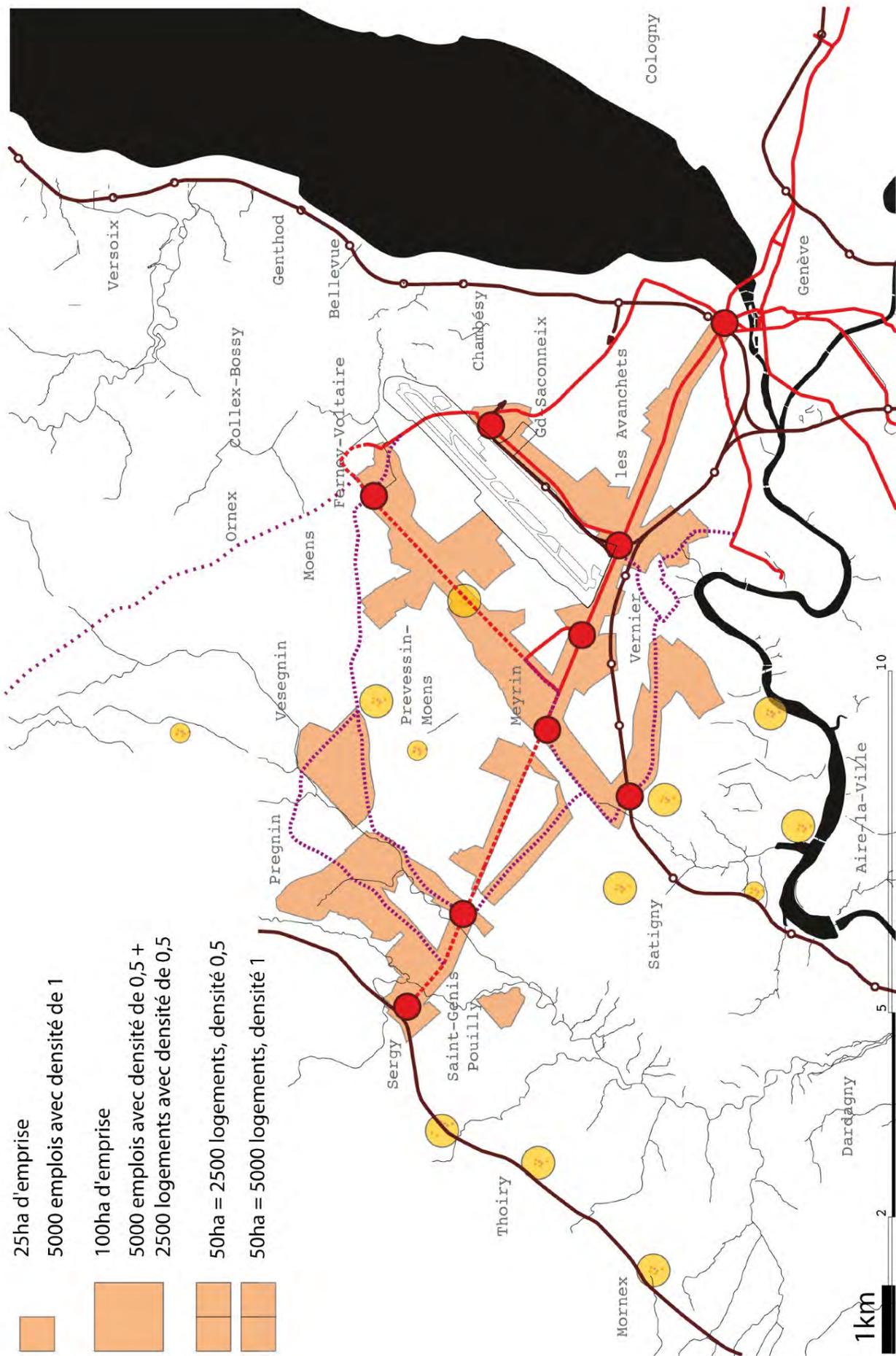


La figure de projet



et si tout déplacement devenait une promenade ? les liaisons douces

La figure de projet



programme: les ordres de grandeur





Projet KCAP, Buchhofer Barbe AG, Wuest & partner SA

Introduction

Le schéma d'agglomération est basé sur un principe "Centres-nœuds-axes", les axes de transports publics formant la colonne vertébrale de l'urbanisation existante et future. Les nœuds permettent une concentration des fonctions et la densification du tissu urbain existant. Ce processus est volontaire et "planifié": les axes d'intensification sont clairement localisés, différenciés et concentrés ; les centralités sont hiérarchisées ; la programmation et les densités sont différenciées, notamment au regard des masses critiques nécessaires au développement d'un réseau de transport public optimal. Le logo représentant l'agglomération Franco-Valdo-Genevoise ne différencie cependant pas les différents axes de développement urbain. Chaque territoire de "PACA" - figuré comme un axe aboutissant à un nouveau pôle - a pourtant un caractère propre, l'agglomération se caractérisant par une grande diversité urbaine et paysagère. La forme même de l'agglomération reflète la présence de fortes barrières naturelles (lac, rivières encaissées, massifs). Cette variété de situation appelle des stratégies différenciées, qui tiennent compte des particularités de chaque territoire.

Scenarios

Au regard des ambitions énoncées pour le PACA Meyrin-St-Genis-Cergy, trois scénarios ont été testés : "axe dense", "diversité urbaine", "nature et ville dense". Chaque scénario a des implications différentes pour la capacité et le type d'urbanisation possible, l'impact sur les territoires naturels et agricoles, et l'accessibilité réelle en transports publics.

Axe dense:

- développement dense et continu le long des axes forts de TP
- accessibilité TP optimale (diamètre de densification : 1km autour des arrêts)
- emprise moyenne sur l'espace rural et naturel
- très peu d'espaces disponibles pour une nouvelle urbanisation, beaucoup d'espaces à densifier.

Diversité urbaine:

- développement et densité différenciés, densité moyenne modérée
- plus de surfaces urbanisables
- accessibilité TP variable (urbanisation: 3km autour des arrêts TP)
- impact importante sur l'espace rural et sur des structures paysagères

Nature et ville dense:

- densité maximale autour des noyaux existants
- densité élevée dans tous les sites de développement reliés par l'axe de TP
- emprise minimale sur l'espace rural et naturel

Notre démarche a été d'identifier les contraintes et les potentialités de chaque scénario, pour pouvoir en extraire les points forts et aboutir à une proposition optimale. Cette analyse intègre les aspects suivants:

- prise en compte du volet paysage dans la définition des périmètres d'urbanisation : Identification des grandes entités paysagères (Pied du Jura, vignoble, Marais de Mategnin, vallon de Nant d'Avril) ; identification des espaces naturels de haute valeur dont l'intégrité doit être préservée et l'interconnexion renforcée ; renforcement des fonctions écologiques des cours d'eau ; maintien des grands espaces agricoles et de leur cohérence territoriale ; Définition des franges urbaines ; Utilisation du potentiel récréatif, touristique, pédagogique des espaces ouverts dans le développement du territoire.
- Identités et fonctions : Analyse de l'implantation, des concentrations et carences en équipements publics d'importance locale ou régionale ; cristallisation de centres de gravité St.Genis, Meyrin, Aéroport, Genève (chaque centre offrant différentes intensités et différentes programmations).

Concept et conclusion provisoire..

De l'analyse et des scénarios émergent quatre périmètres montrant une identité forte et cohérente : Pied du Jura (St.Genis/Sergy/Thoiry/Crozet), Campus (Cern), Porte de Genève (Meyrin/Vernier), Cœur (Aéroport/Genève)

La cadre urbain et paysager élaboré autour de ces nouvelles polarités permet :

- le développement spécifique de chaque espace selon son potentiel et ses qualités
 - o Meyrin/Vernier comme quartier mixte et Porte de Genève, espace d'intensification urbaine en densité comme en mixité
 - o Le CERN comme ensemble clairement défini par des césures vertes et desservi par des TP performants
 - o St.Genis comme centre local renforcé ou centre régional (selon le périmètre d'expansion)
 - o Thoiry, Sergy, Crozet restent des villages ruraux encadrés par le paysage environnant
- l'implantation d'une ligne de tramway efficace, grâce à un espacement différencié des arrêts (denses à Meyrin et St.Genis/Sergy, espacés dans l'intervalle) assurant une desserte optimale et des temps de déplacements réellement compétitifs par rapport au transport individuel
- le couplage du développement urbain à l'usage des transports publics et doux, par des espaces de densification/urbanisation majoritairement située dans un rayon de 1km des arrêts TP, et reliés à Genève par la voie verte
- la pérennisation d'un cadre paysager robuste, productif et lisible, par la préservation des grands ensembles boisés et agricoles, l'intégration de deux césures vertes majeures le long des cours d'eau et le maintien d'espaces ouverts marquant l'entrée de Genève et la spécificité de Meyrin.

ST GENEVE KCAP ARCHITECTS & PLANNERS

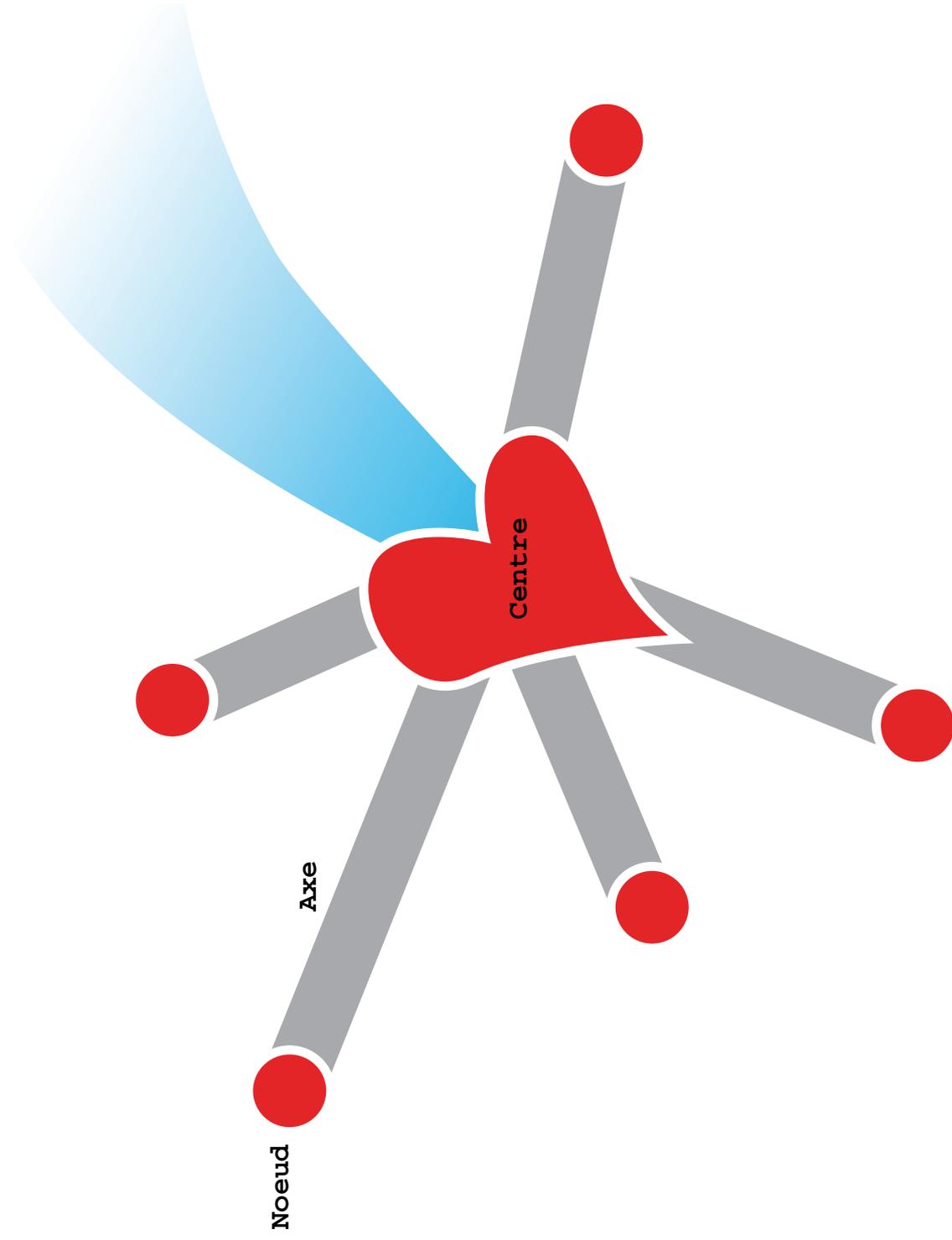
Etude test PACA Genève-Meyrin-St Genis

08.06.2009

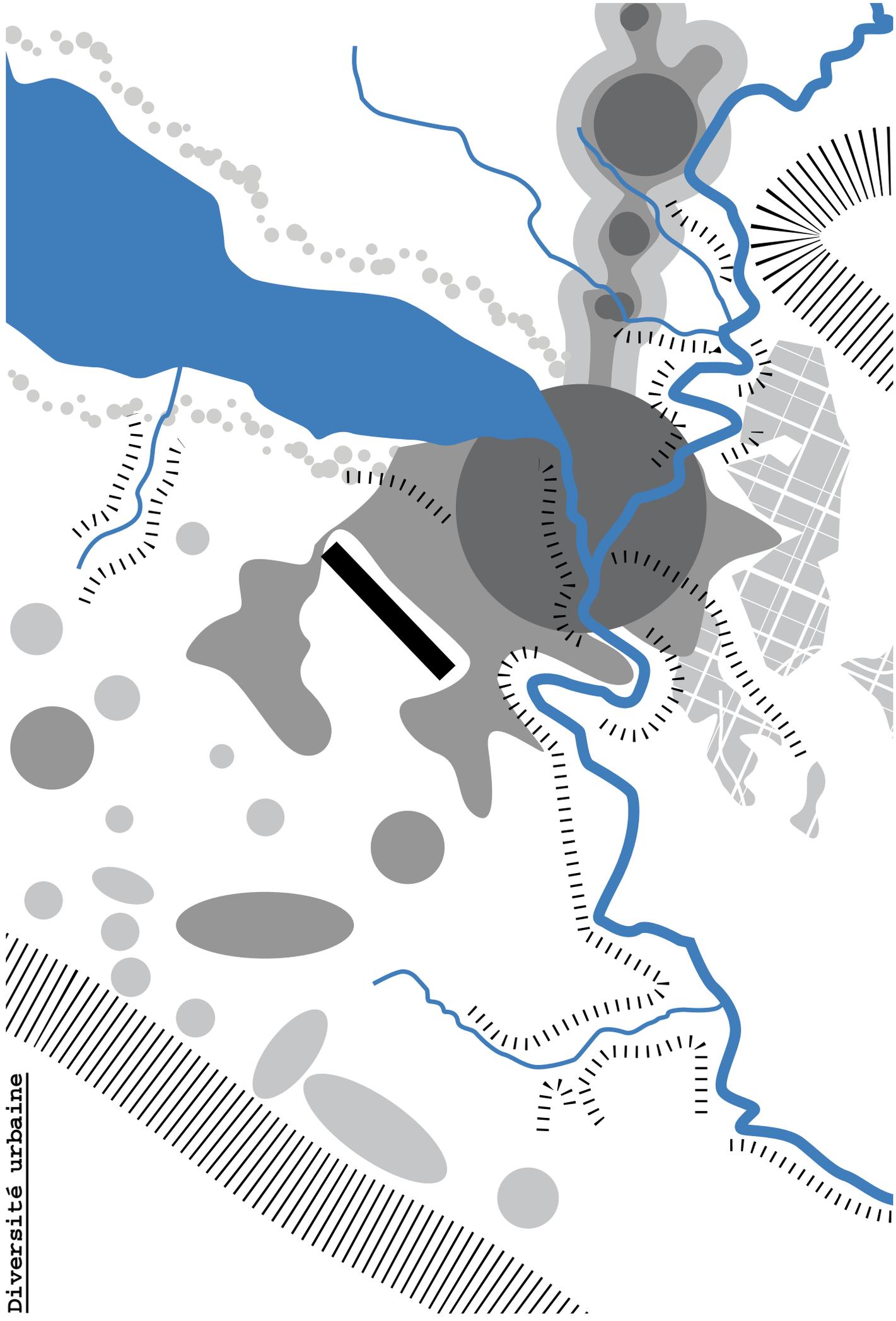
Projet d'agglomération franco-valdo-genevoise

WALD BRUNNEN PROJEKT

Schéma d'agglomération : points à la ligne ?



Diversité urbaine



Diversité du paysage



Périmètres du paysage

-  espace arborisé
-  cours d'eau



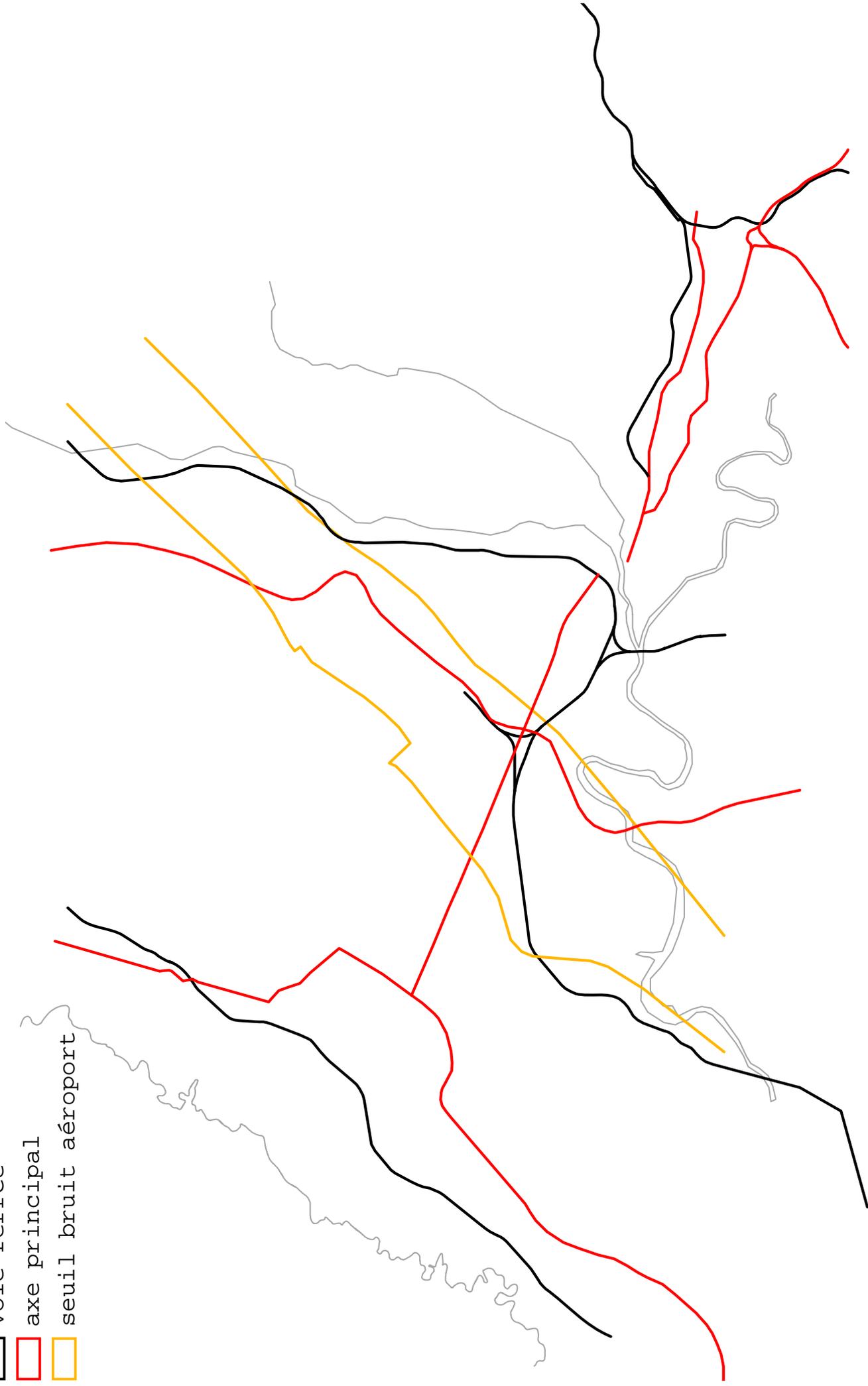
Périmètres urbanisés

□ espace construit



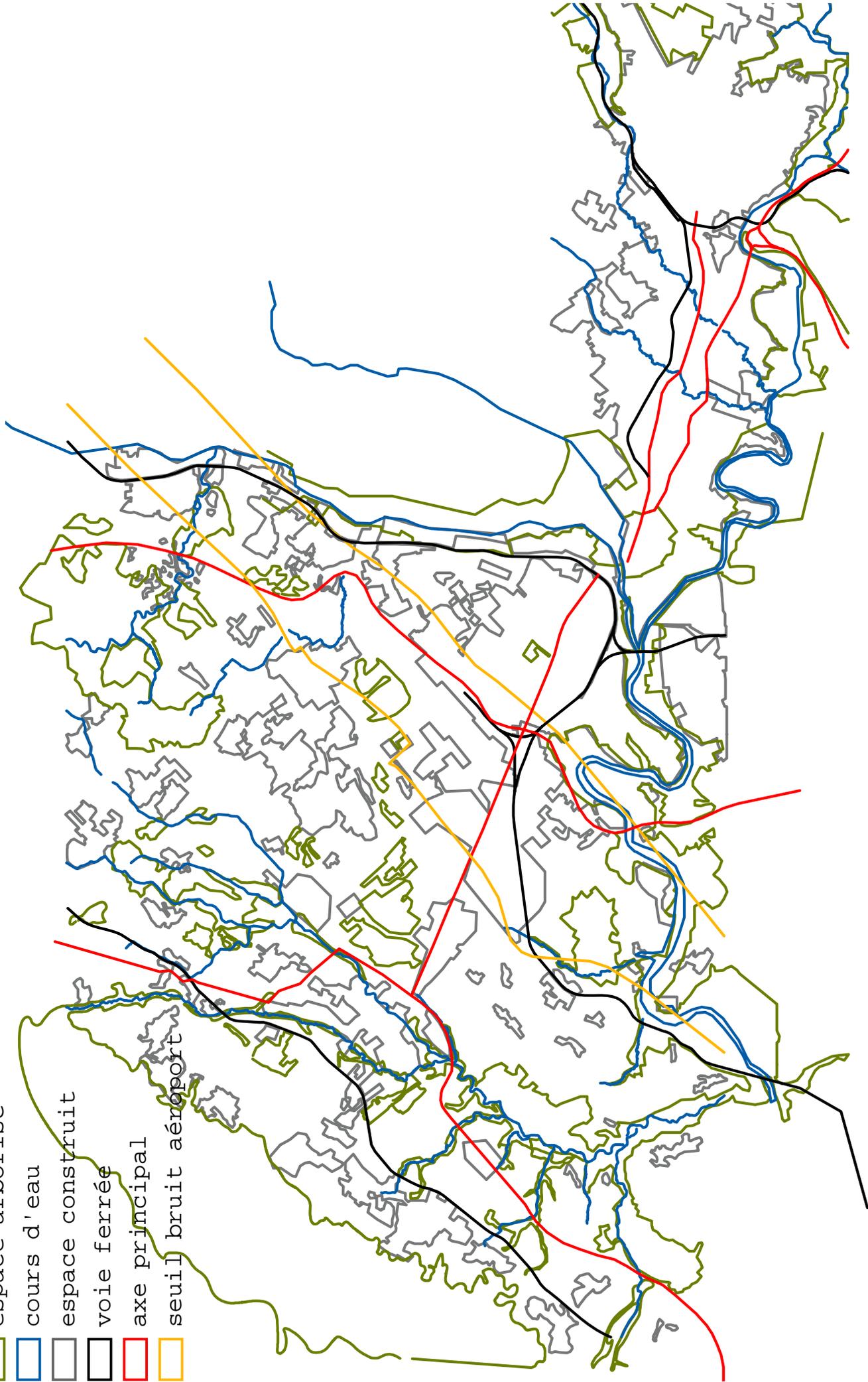
Périmètres infrastructures

-  voie ferrée
-  axe principal
-  seuil bruit aéroport



Périmètre Ensemble

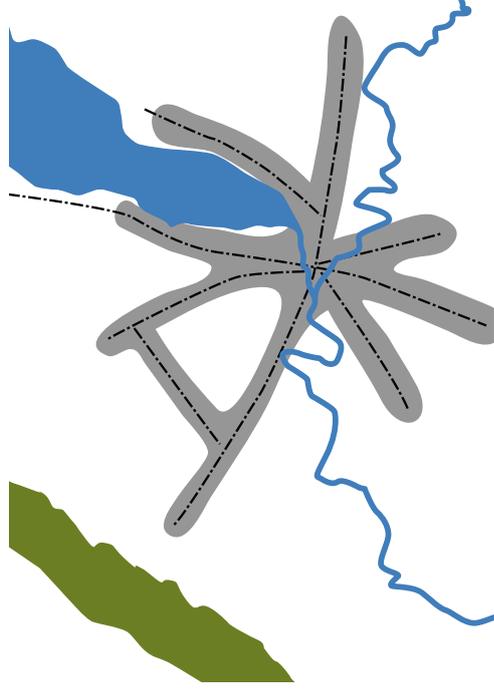
-  espace arborisé
-  cours d'eau
-  espace construit
-  voie ferrée
-  axe principal
-  seuil bruit aéroport



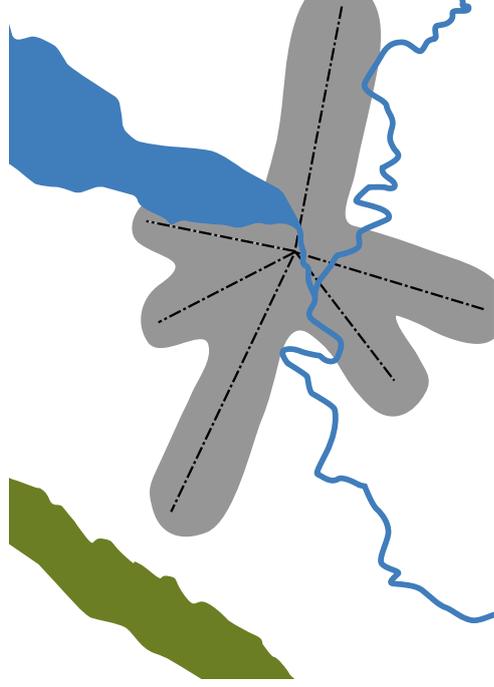
SCORPION

3 scénarios: schéma d'agglomération

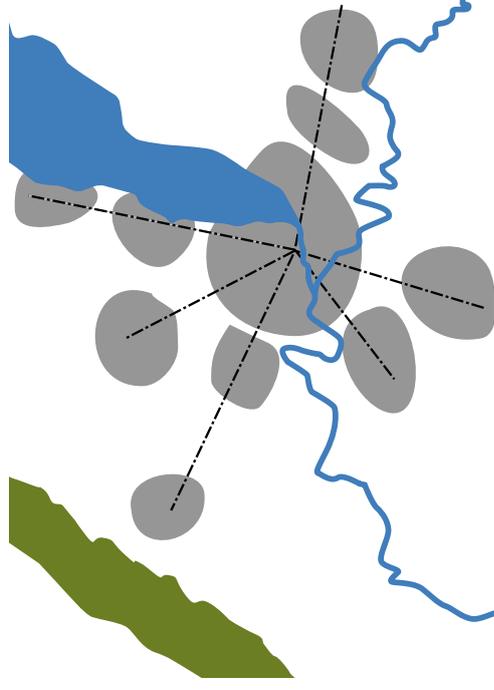
Scénario 1
Axe dense



Scénario 2
Diversité urbaine



Scénario 3
Nature et ville dense



Scénario 1: Axe dense



Scénario 2: Diversité urbaine



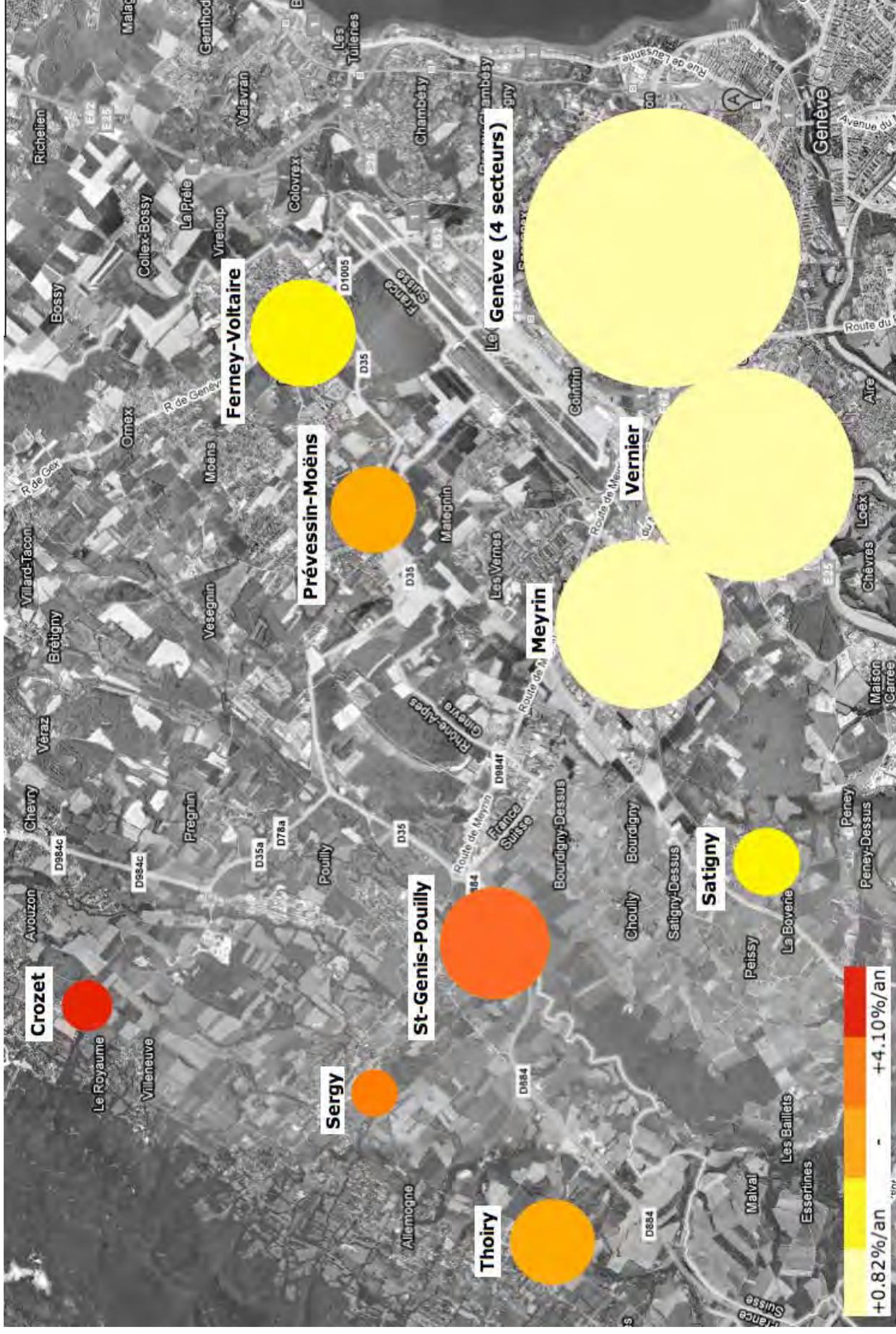
Scénario 3: Nature et ville dense



LE MONOZOOLE

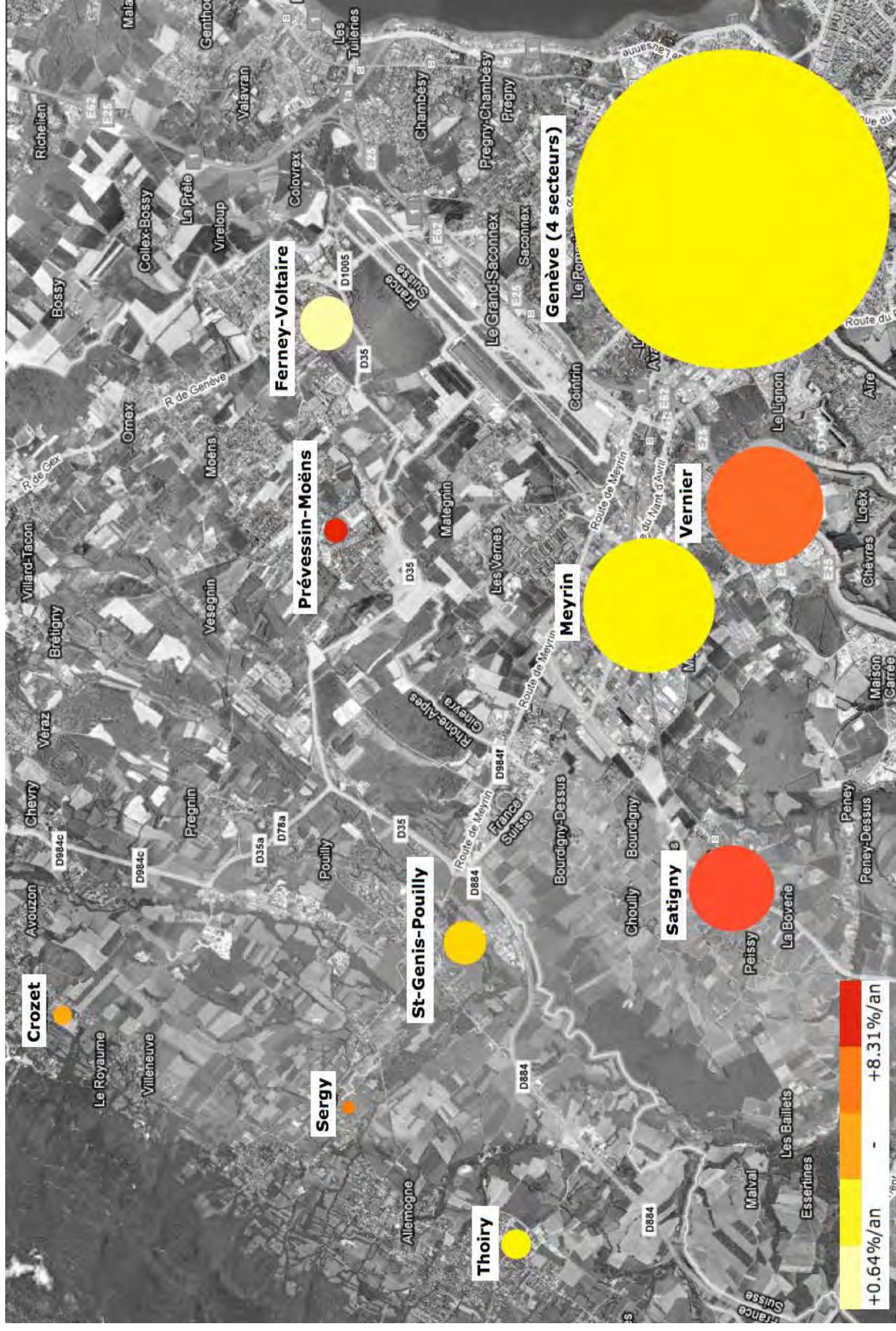
Etat et évolution de la population (1999-2006)

Wüest & Partner



Etat et évolution des entreprises (2000-2007)

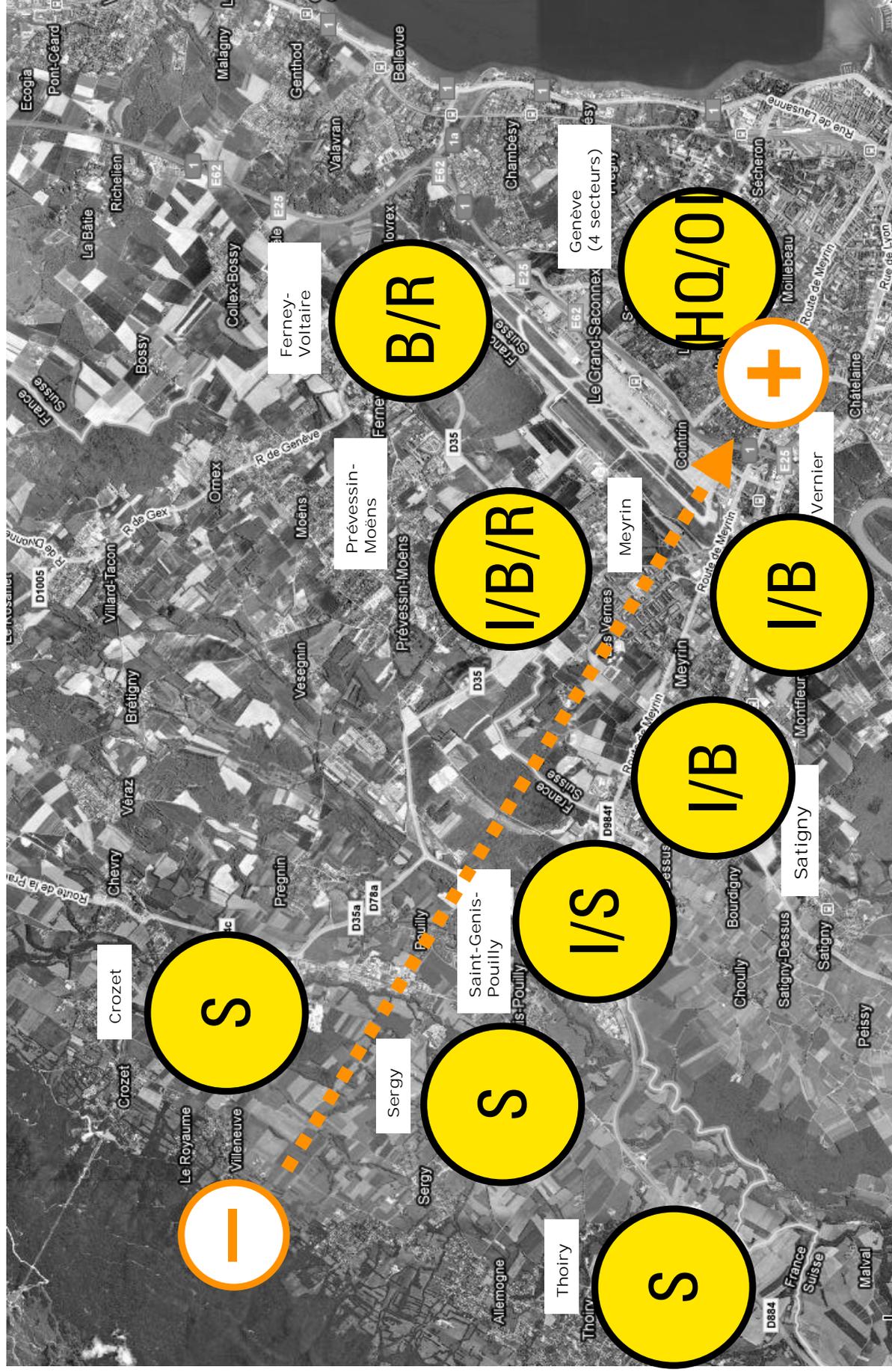
Wüest & Partner



Types d'activités actuelles (schéma)

Wüest & Partner

Légende: S=services locaux, I=industrie, B=back offices, HQ=sièges, R=recherche, O=orga. int., valeur ajoutée



Attractivités potentielles

Disponibilité de terrains
Environnement vert
Prix
CERN?

VS

Fiscalité
Accessibilité
Emplois
Sièges/clusters
Infrastructures

=> Développement infrastructures, accessibilité, cluster, facilités administratives, développement d'une taille critique
=> ou dortoir de Genève (pas d'attraction d'emplois)

Conclusions pour le programme

Wüest & Partner

Le secteur Genève-Meyrin va se développer naturellement

La partie française est «naturellement» attractive pour le logement

Laisser s'implanter les activités en Suisse ou les répartir?

Vision pour St-Genis/Sergy? Positionnement par rapport à Annemasse, St-Jullien etc.?

=> Volonté politique/aménagement/transports?

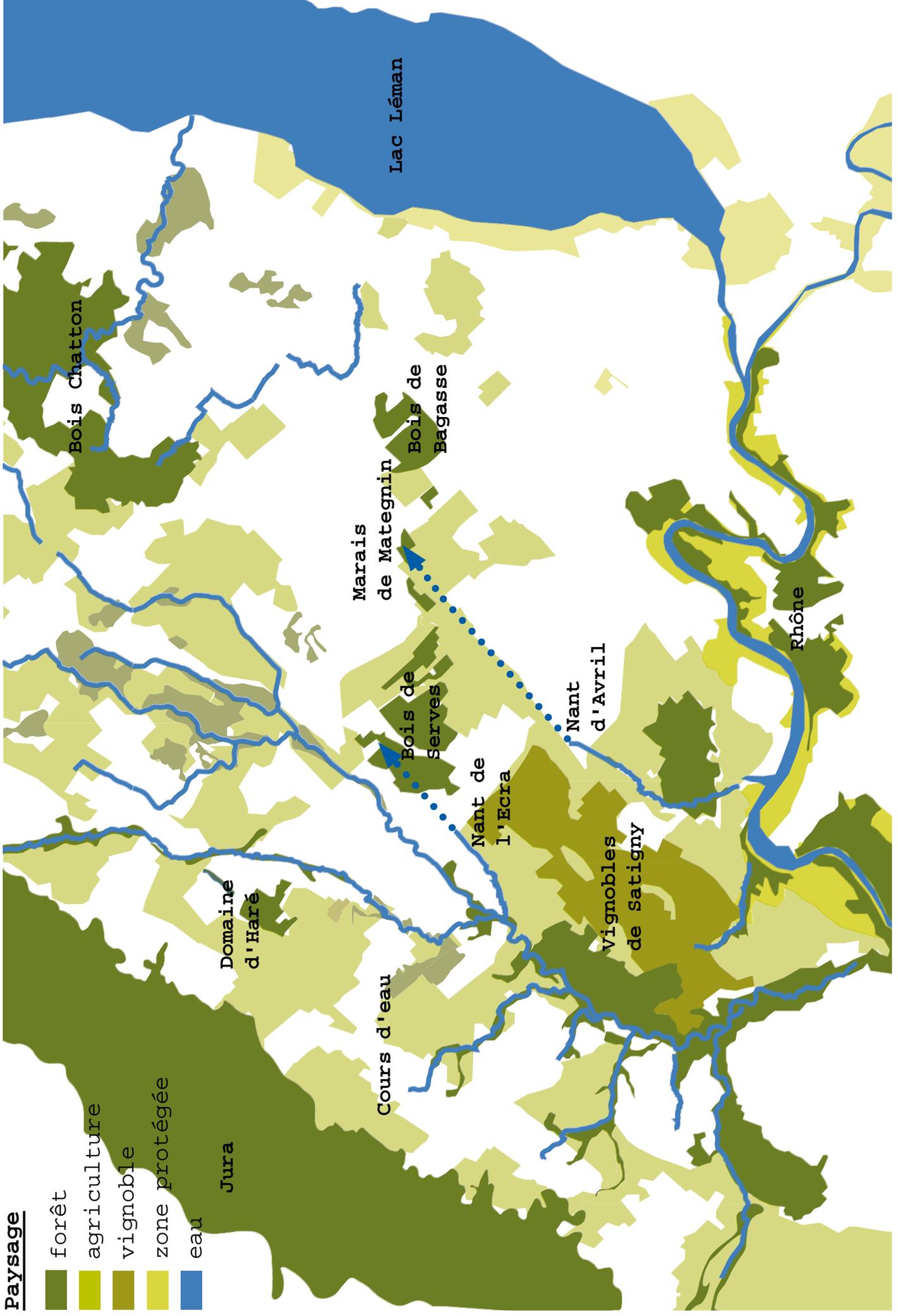
Oui → 2 pôles 2

Non → 2 pôles 1

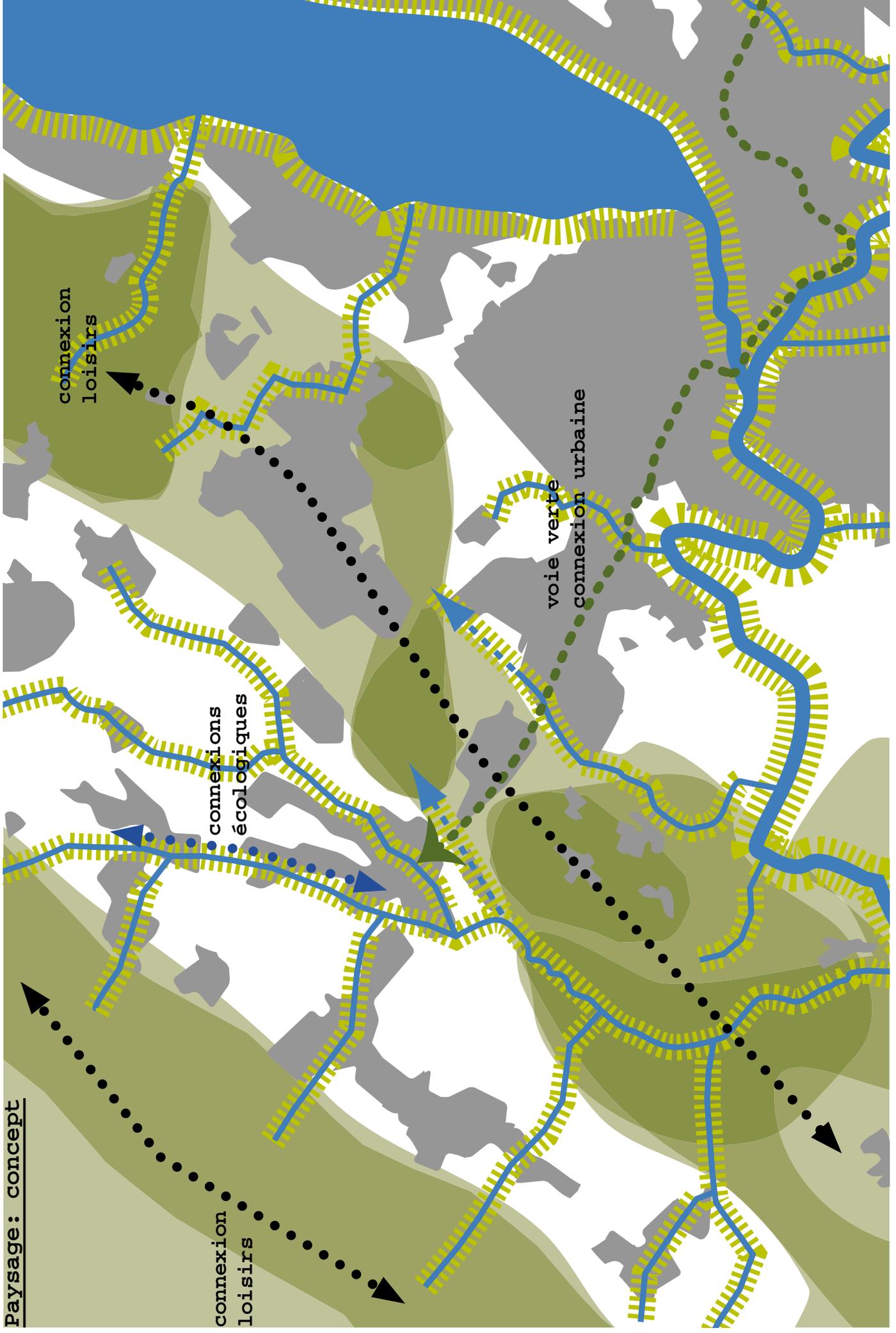
RAYSONG

Paysage

- forêt
- agriculture
- vignoble
- zone protégée
- eau



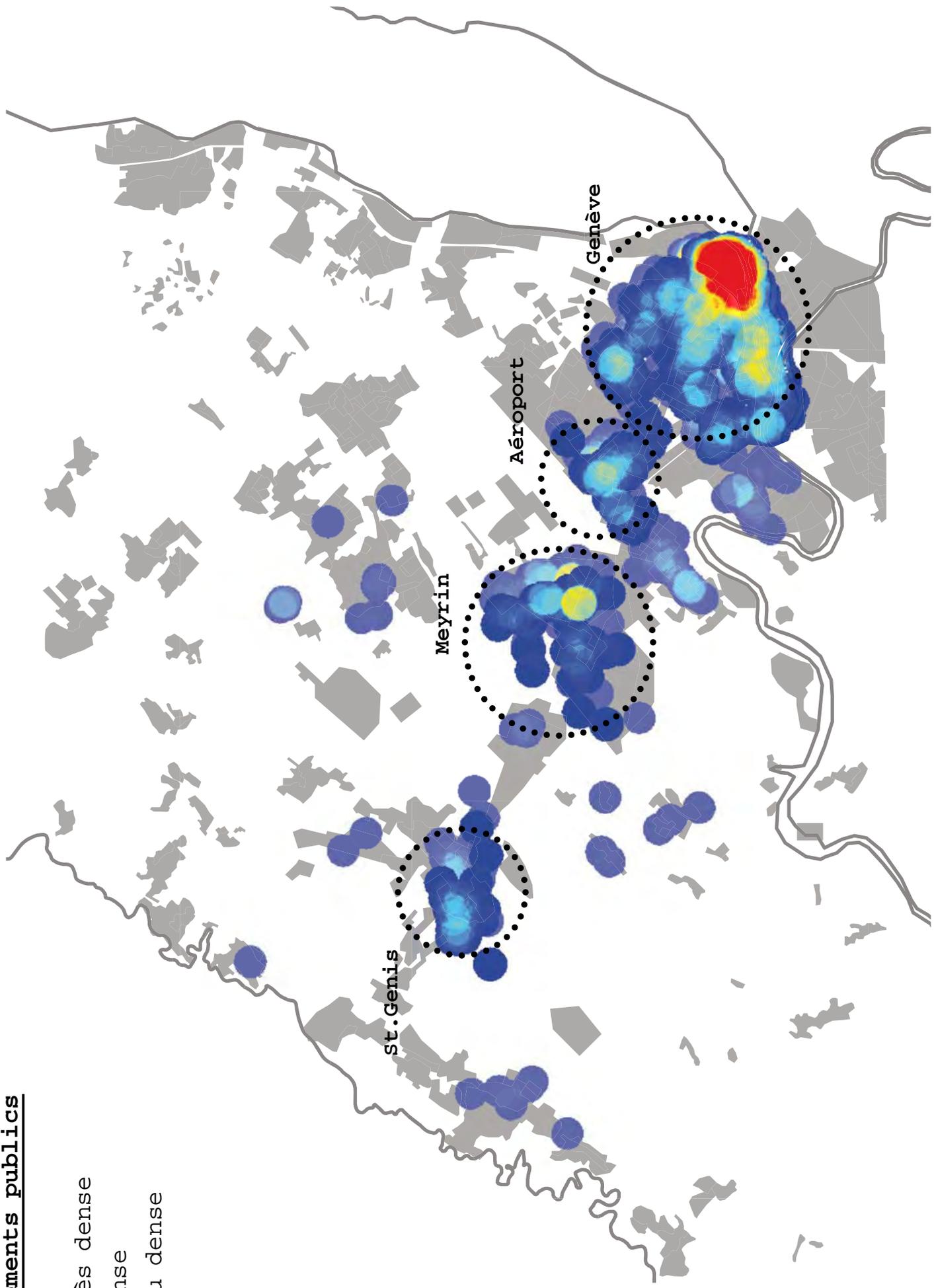
Paysage: concept



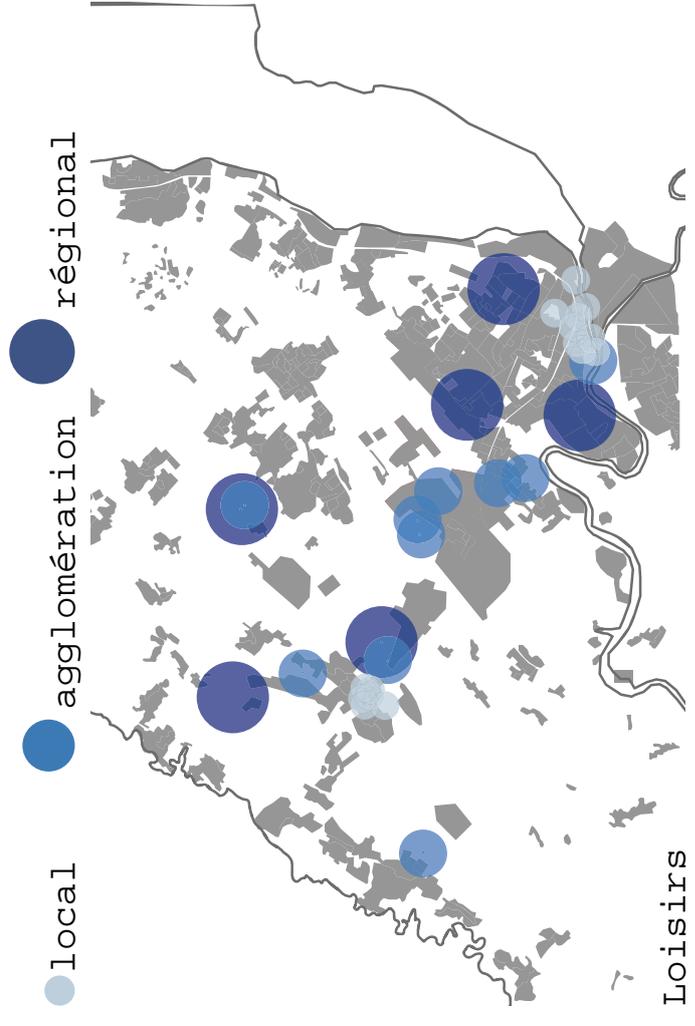
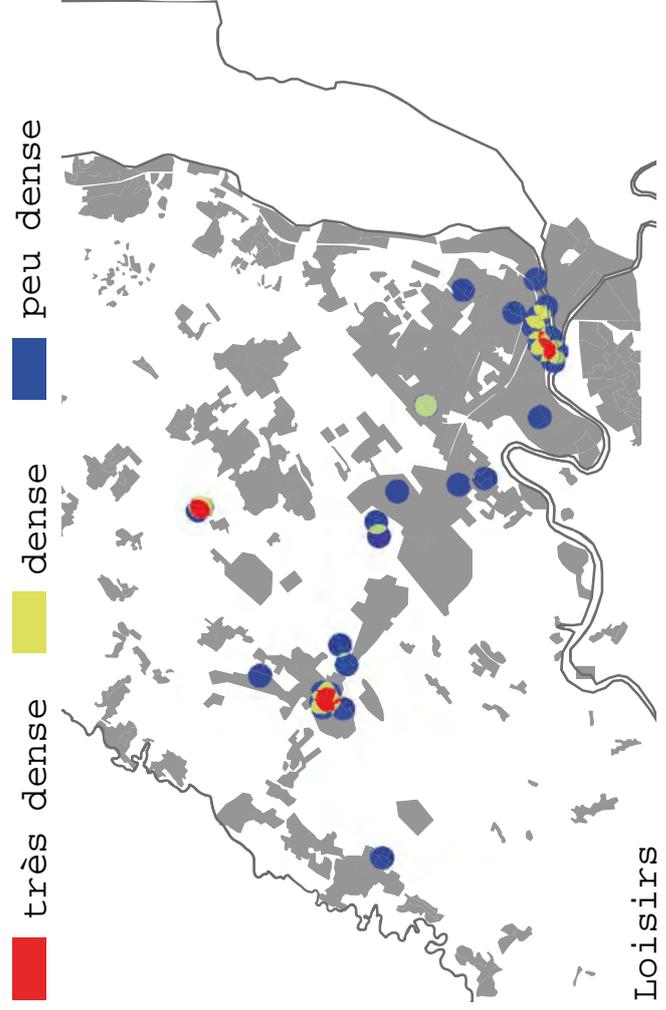
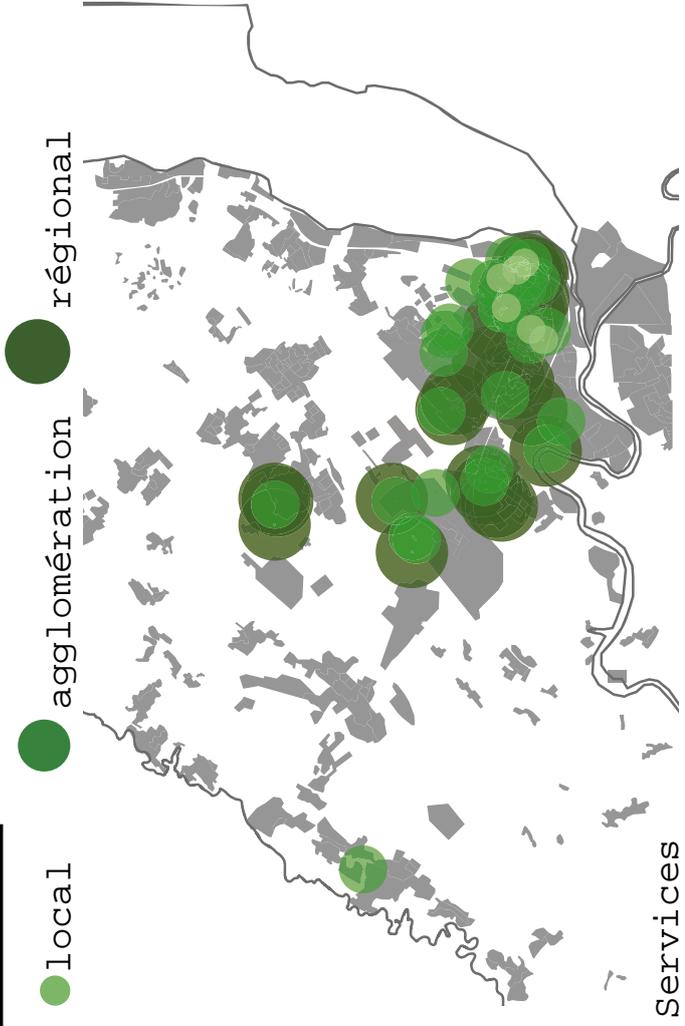
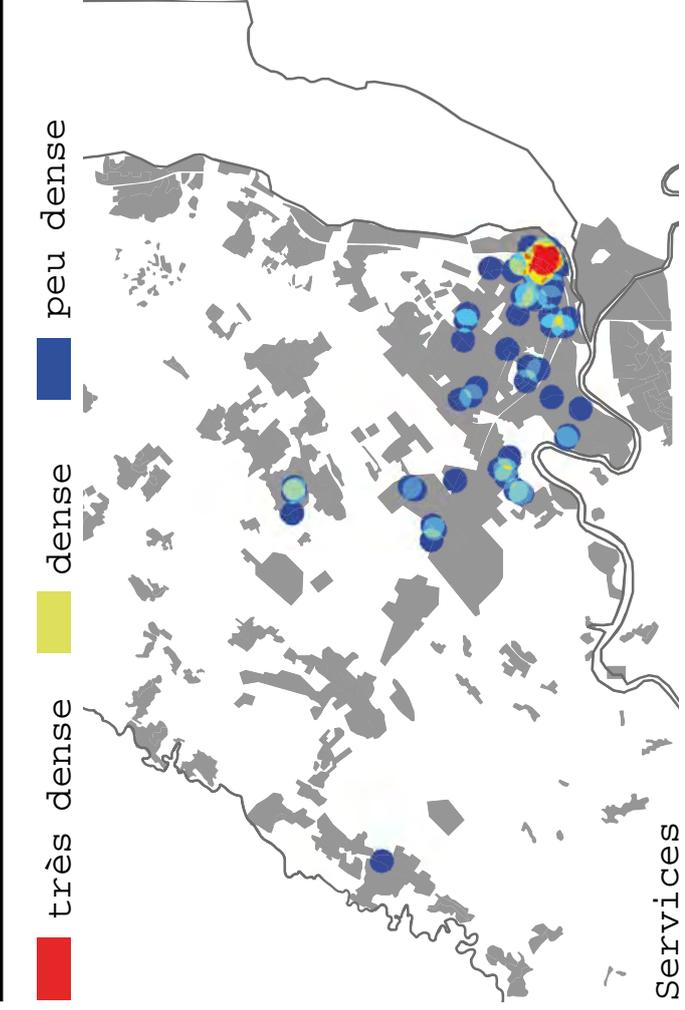
STEFAN

Equipements publics

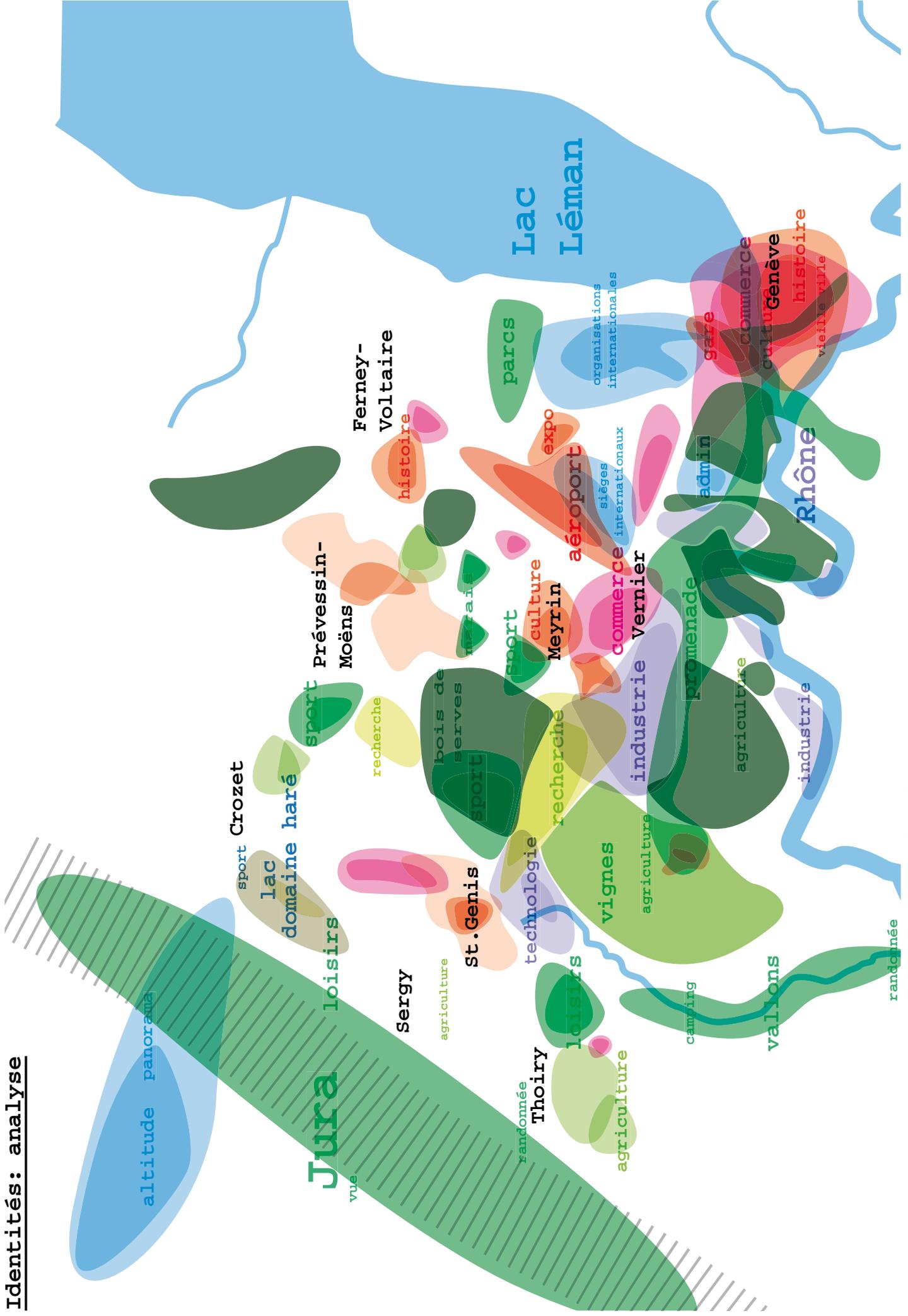
-  très dense
-  dense
-  peu dense



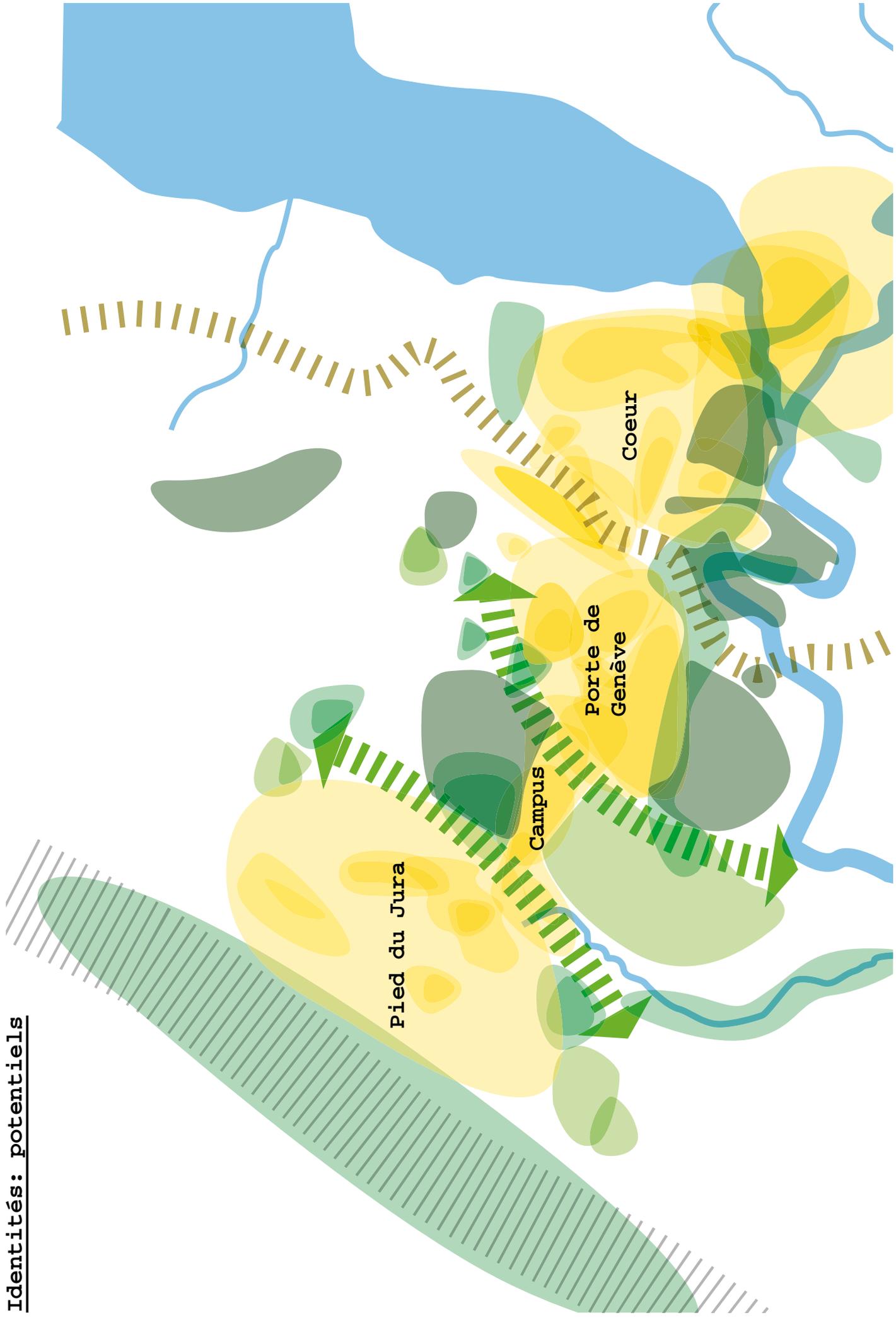
Equipements publics: analyse par densité et rayonnement



Identités: analyse

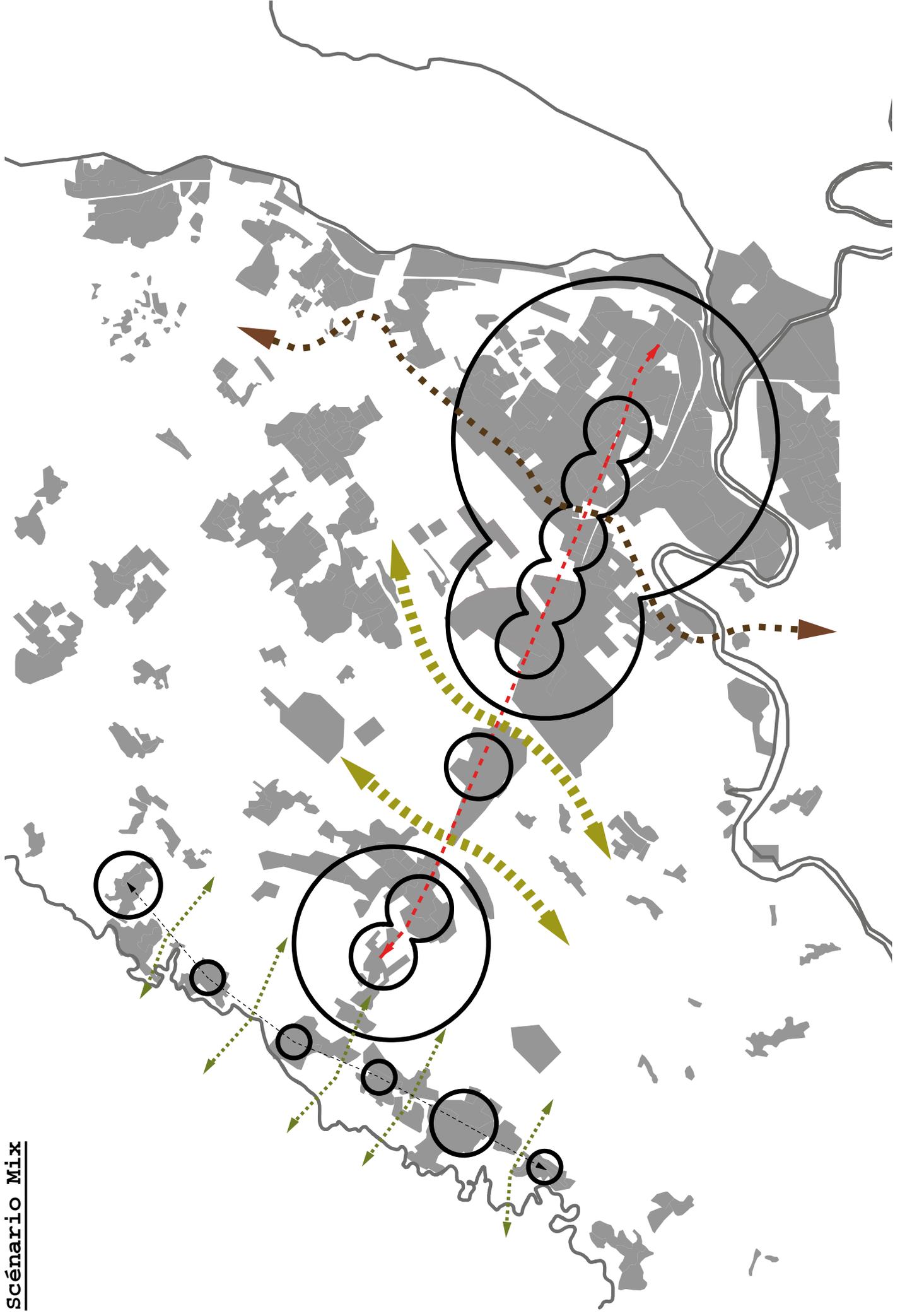


Identités: potentiels



SCHEFFNER OROK

Scénario Mix



NOBIS

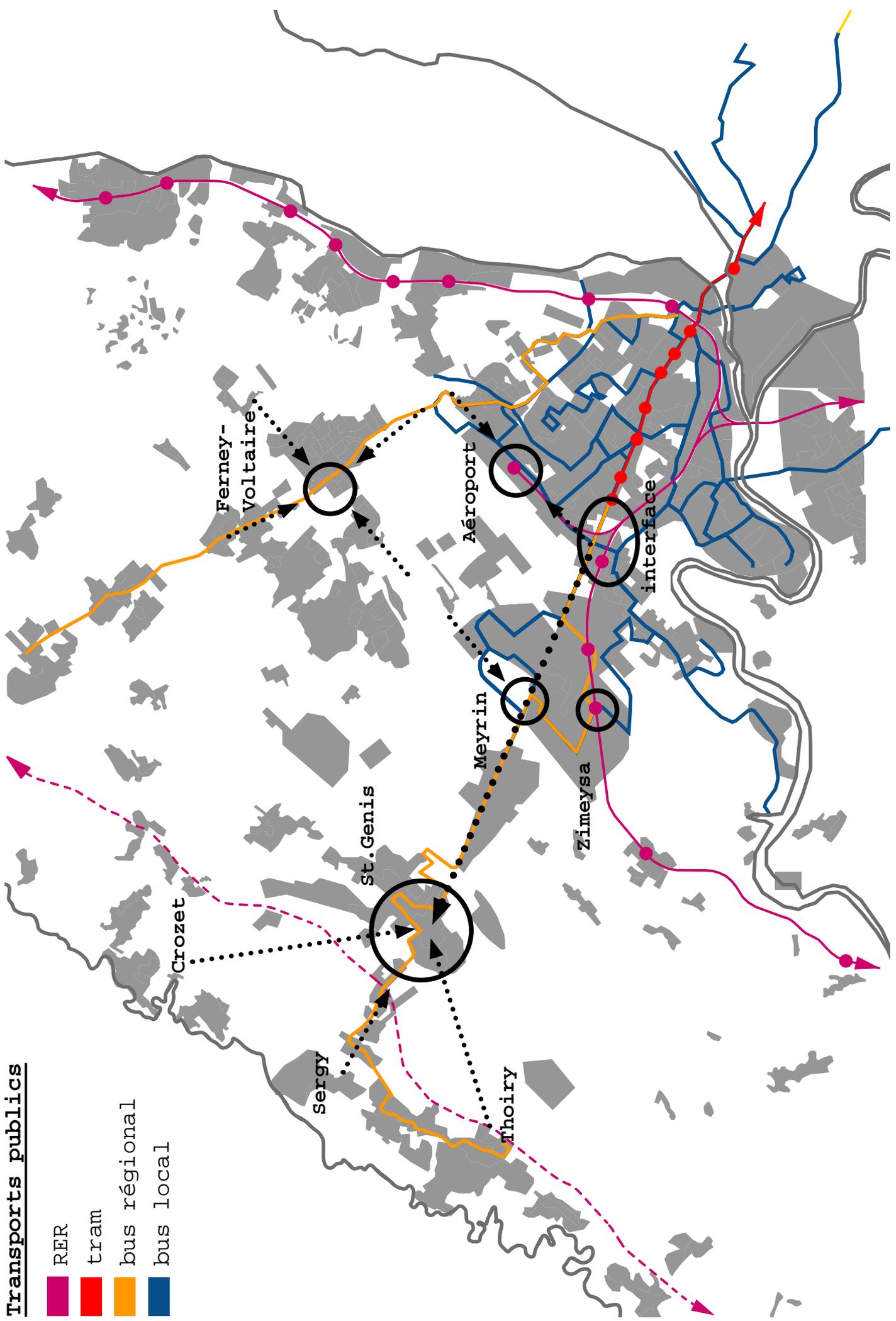
Transports publics

RER

tram

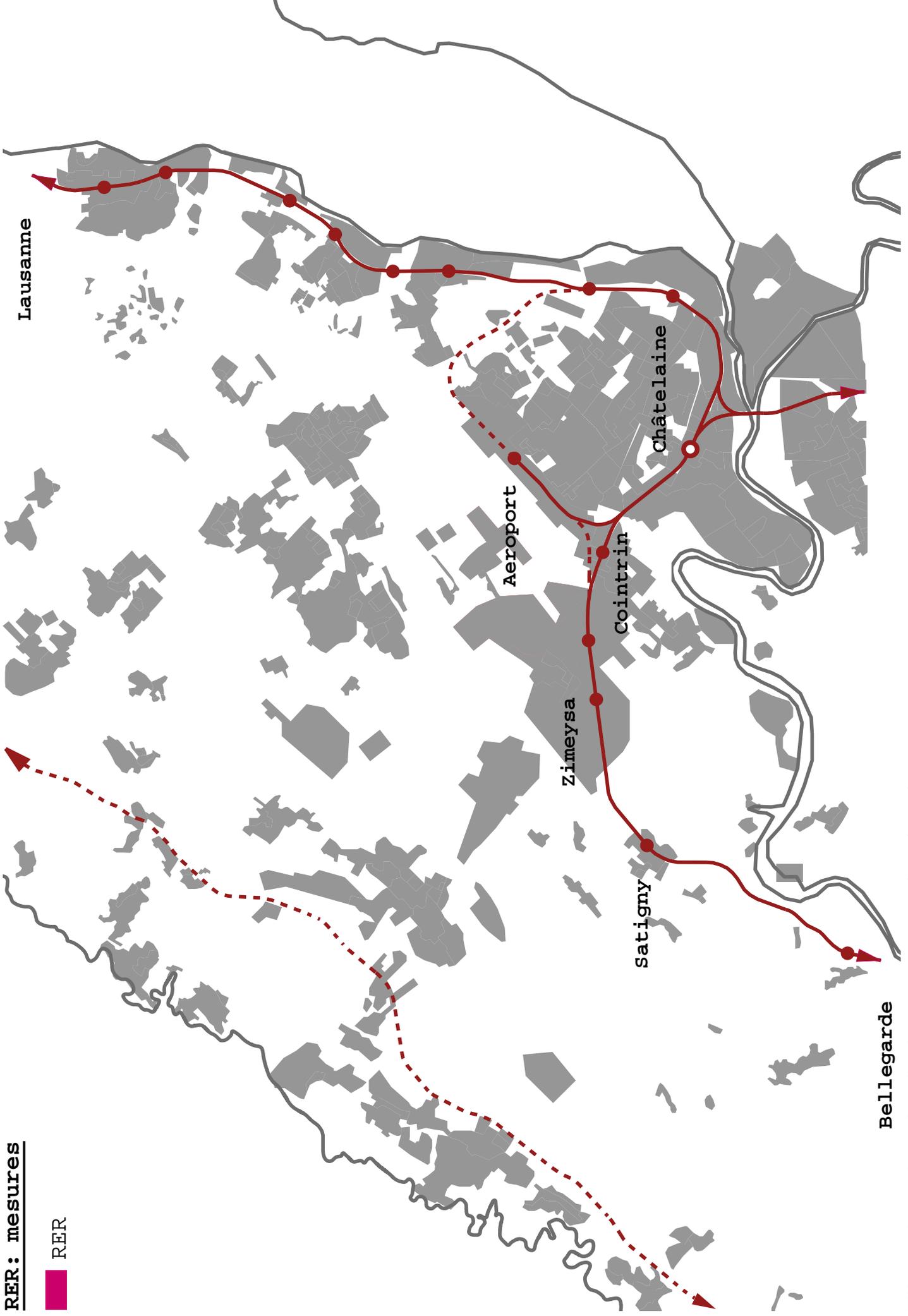
bus régional

bus local



RER: mesures

■ RER



Tram: mesures

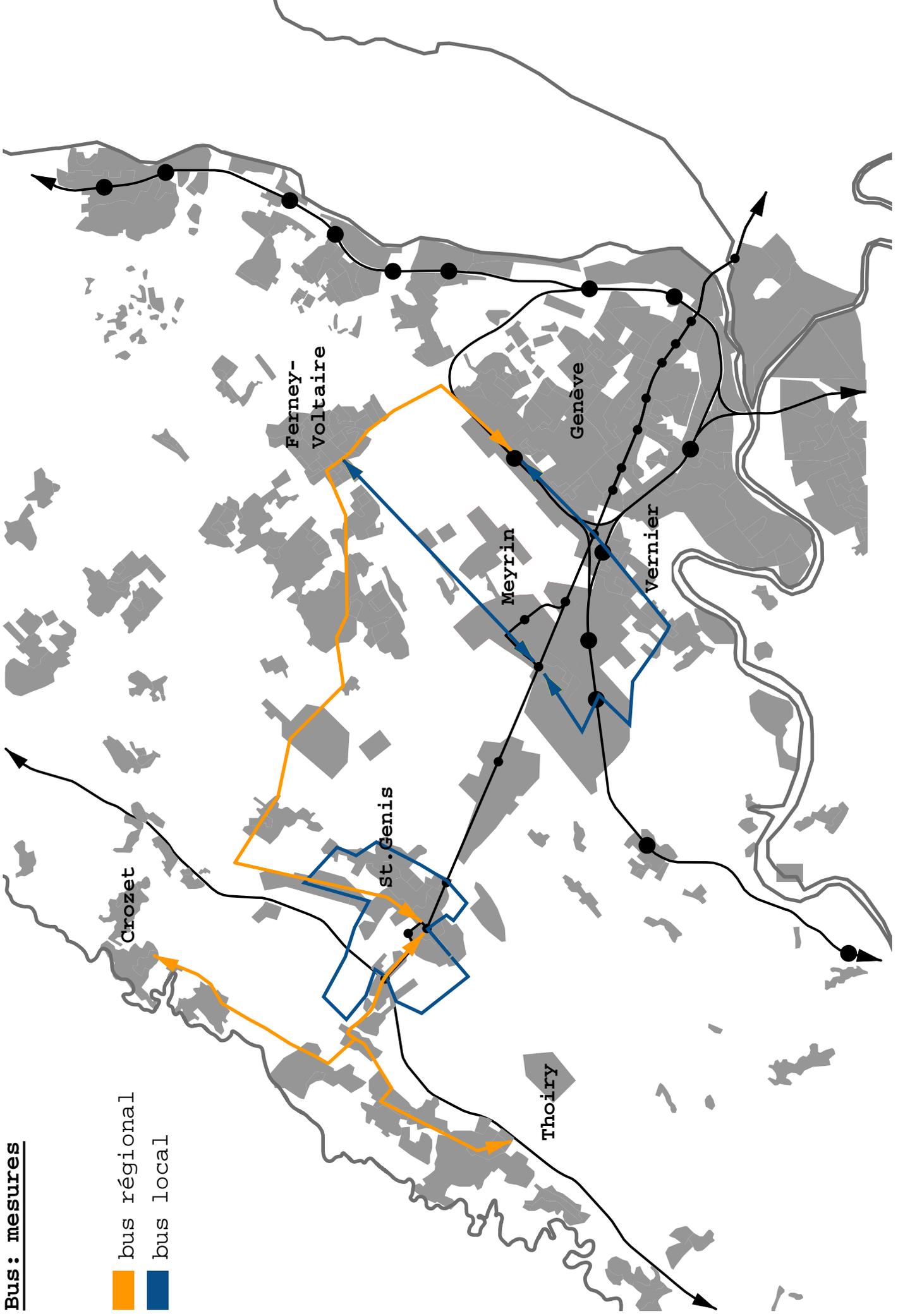


tram



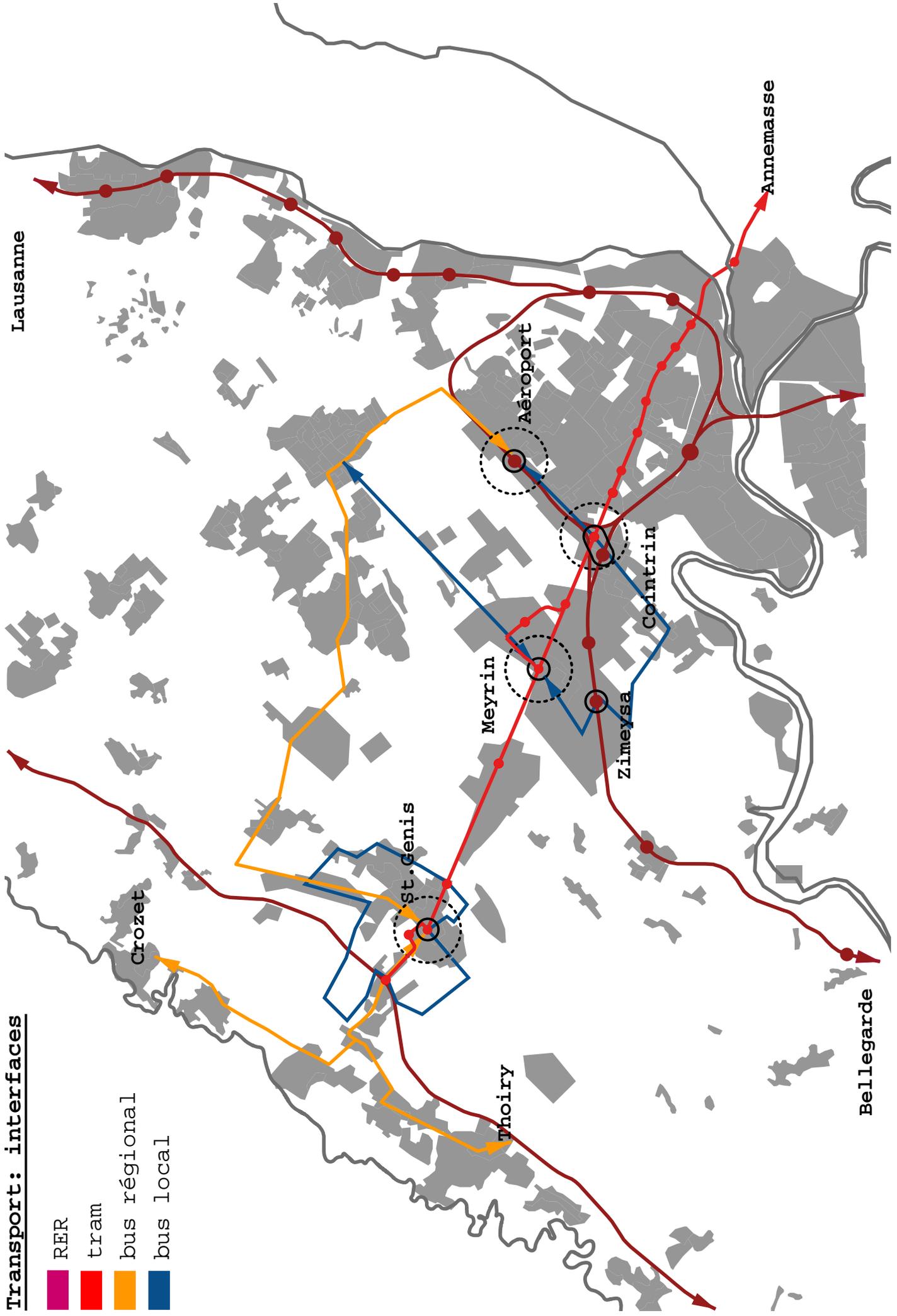
Bus: mesures

-  bus régional
-  bus local



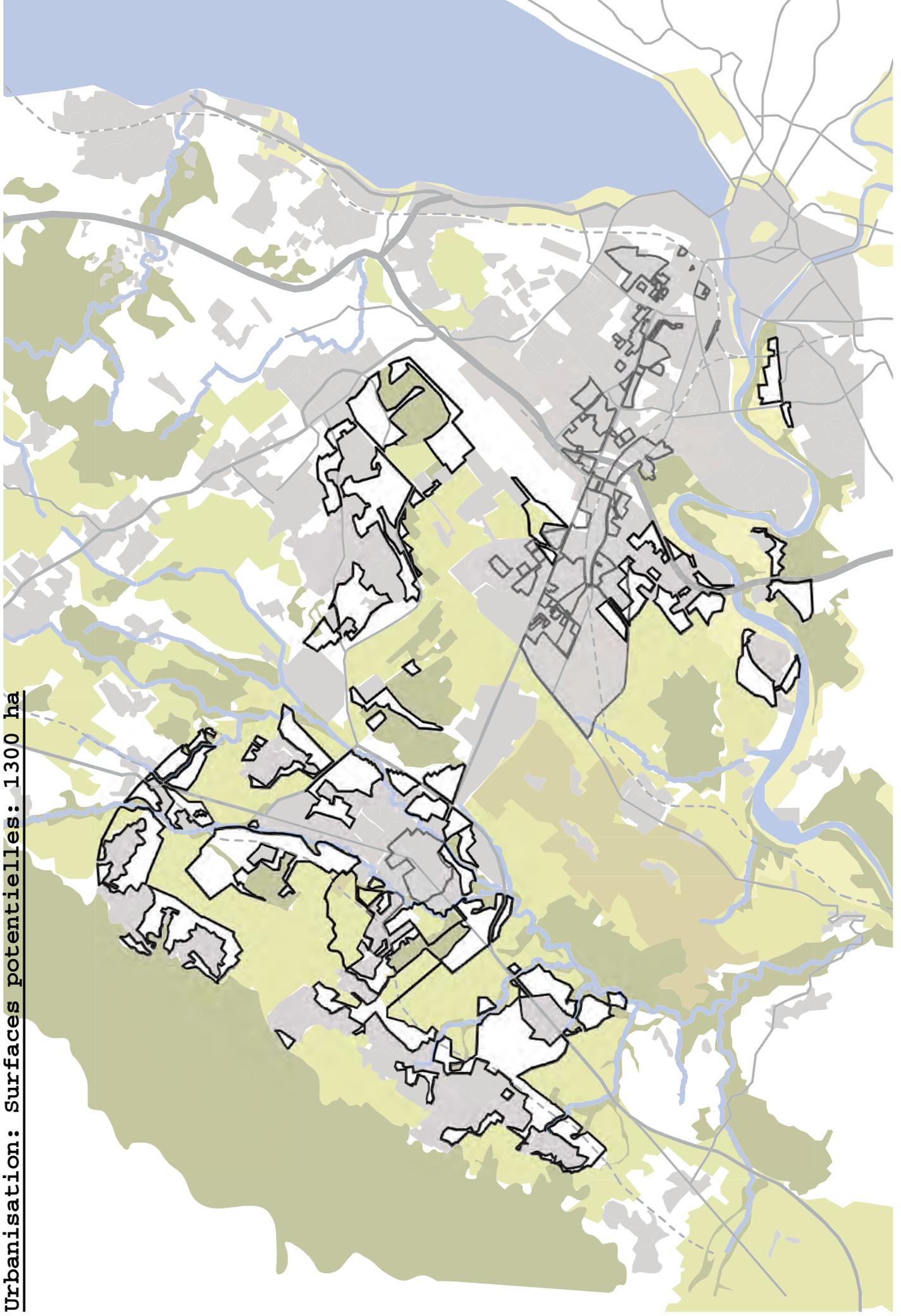
Transport: interfaces

-  RER
-  tram
-  bus régional
-  bus local



COFFEE
BAR
Cafe
Cafe
Cafe

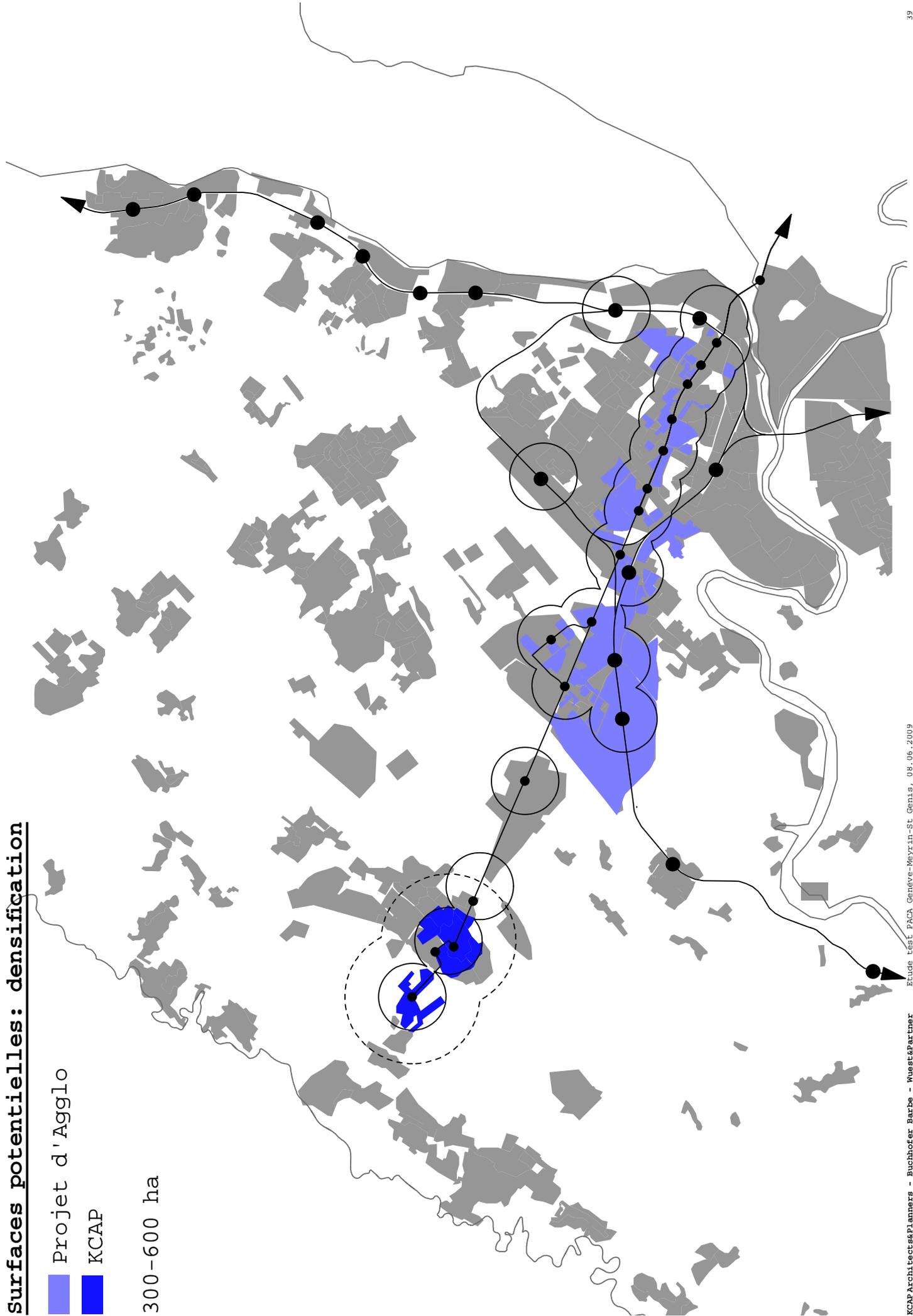
Urbanisation: Surfaces potentielles: 1300 ha



Surfaces potentielles: densification

- Projet d'Agglo
- KCAP

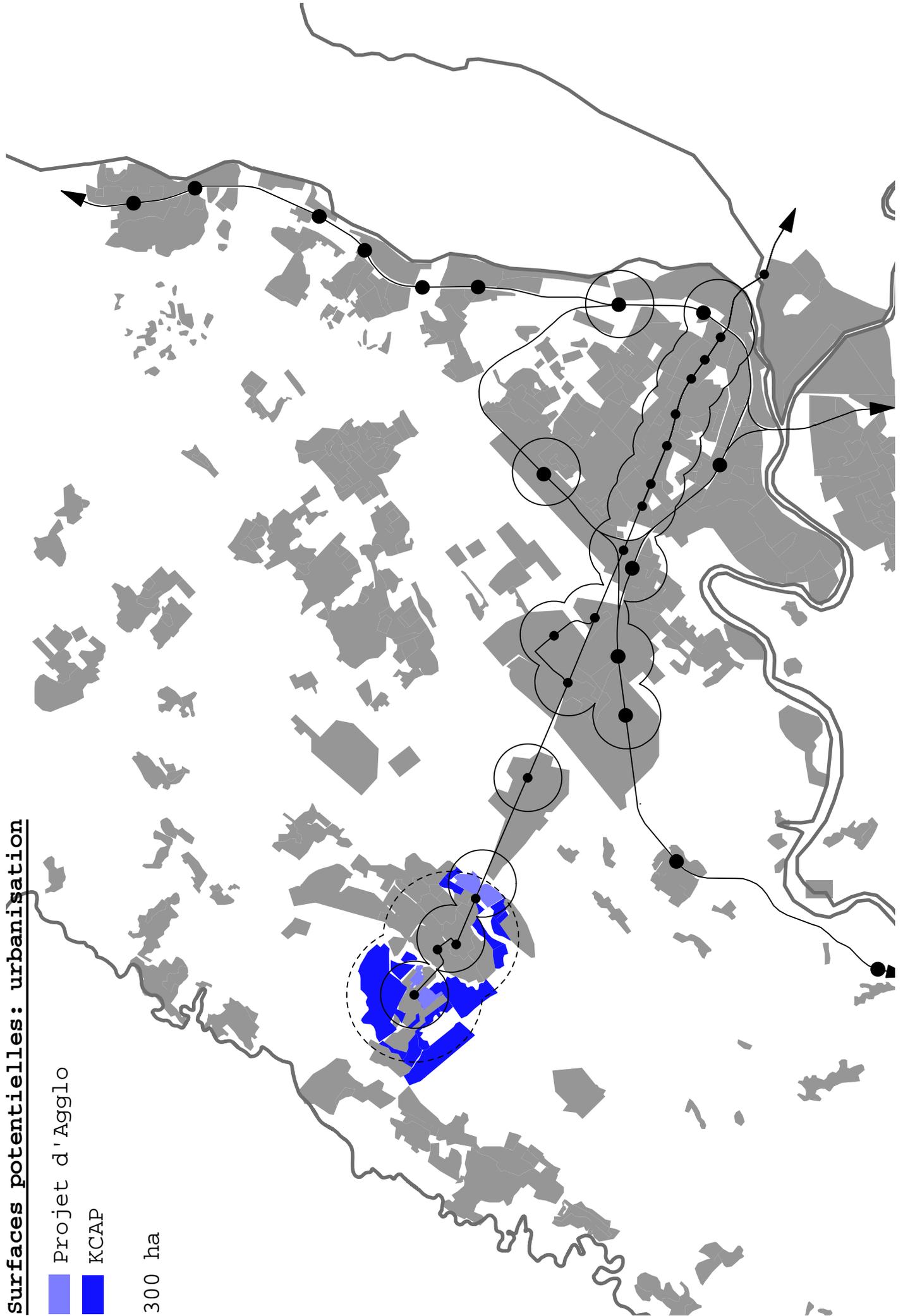
300-600 ha



Surfaces potentielles: urbanisation

- Projet d'Agglo
- KCAP

300 ha



Programmes: concept pôle local

-  logements: neuf
-  logements: densification
-  emplois: neuf
-  emplois: densification

5300-25000 habitants

13000-26000 emplois



Programmes: concept pôle régional

-  logements: nouvelle implantation
-  logements: densification
-  emplois: nouvelle implantation
-  emplois: densification

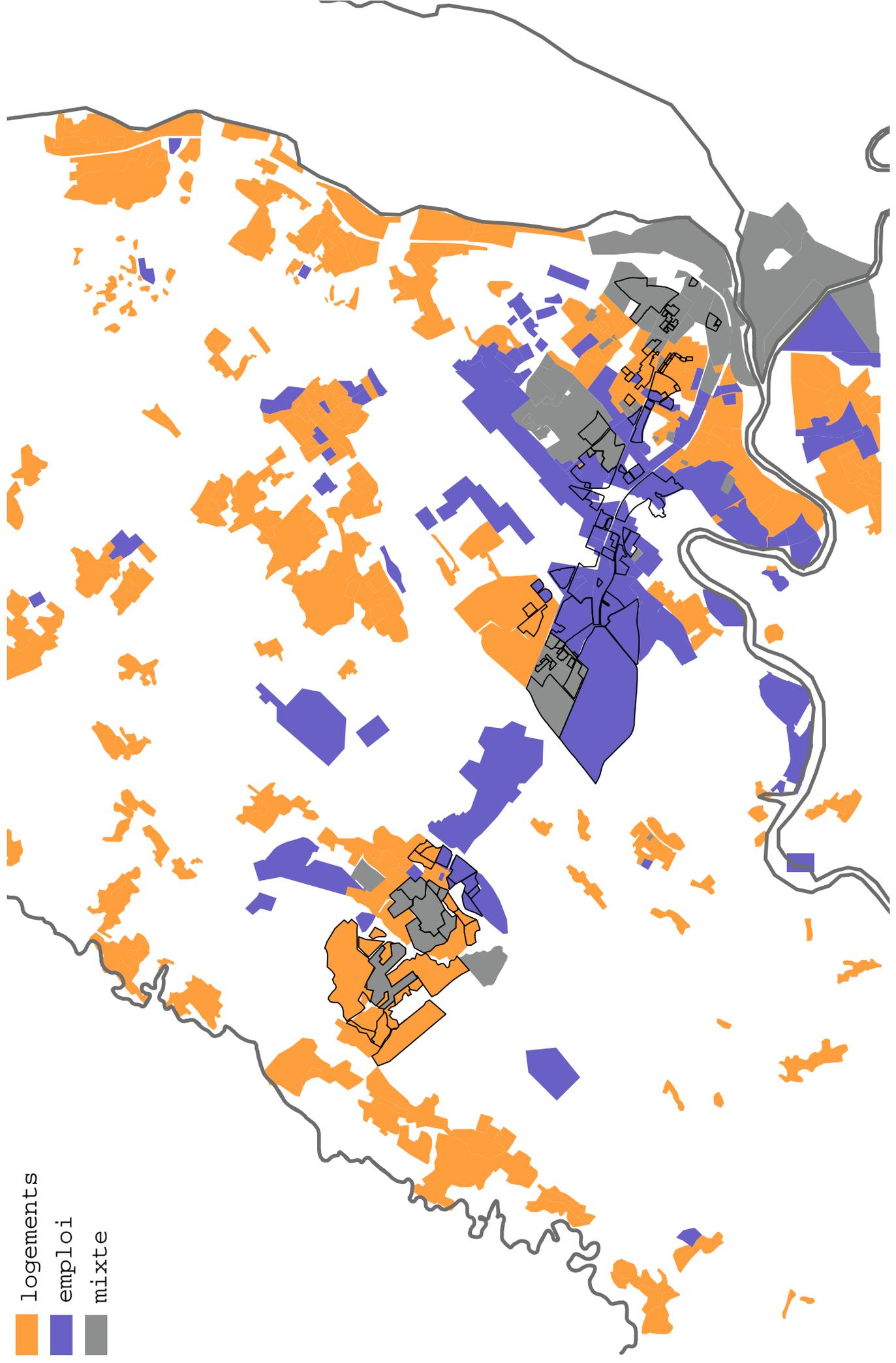
9500-36000 habitants

16000-31000 emplois



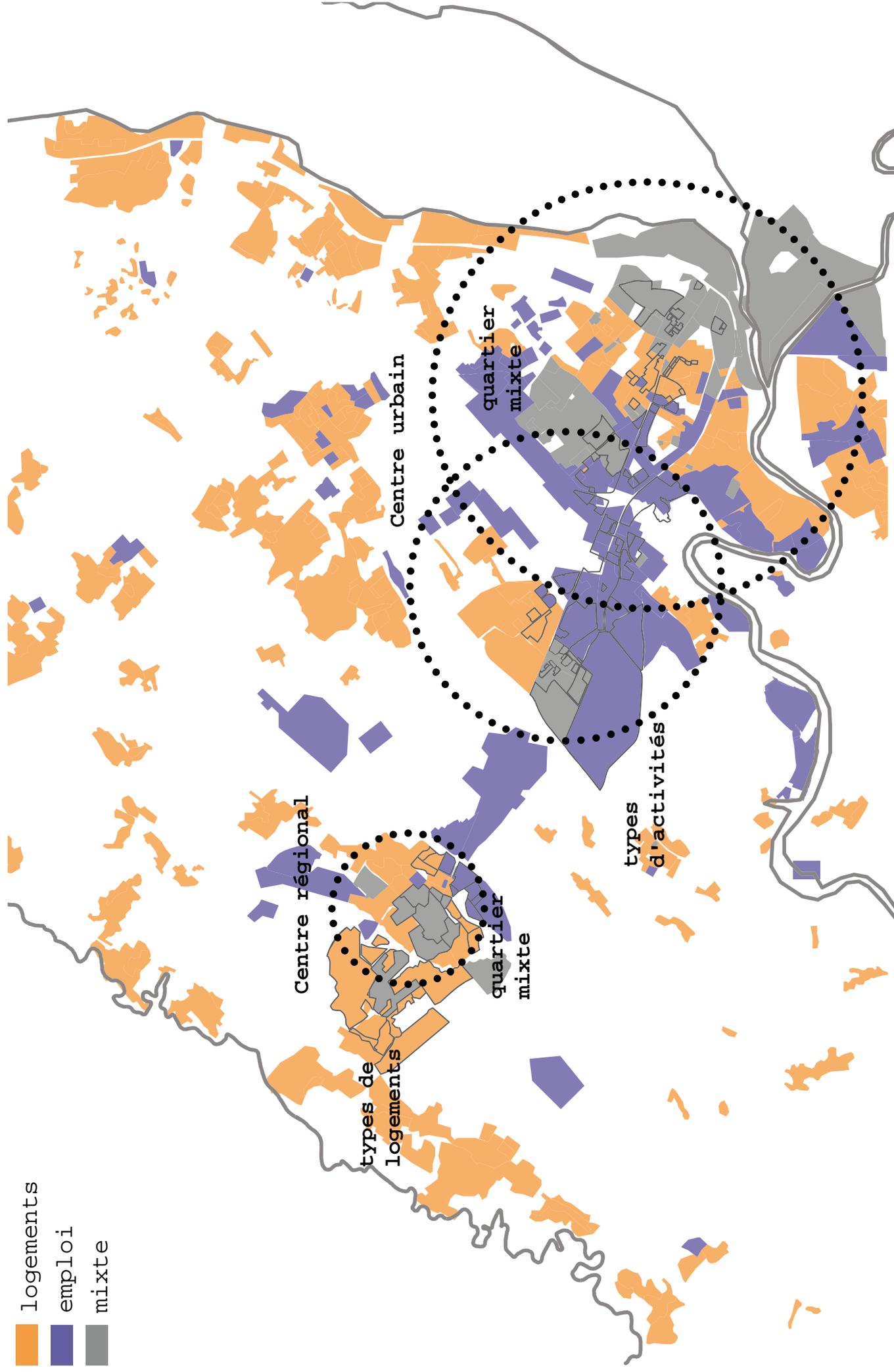
Programmes: pôle régional

- logements
- emploi
- mixte



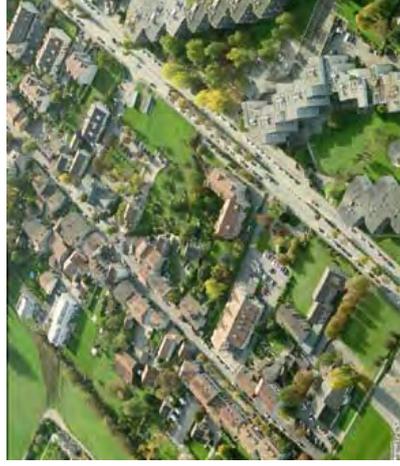
Programmes: pôle régional

- logements
- emploi
- mixte



Typologies: compatibilité

Frictions



Basse densité

Maisons individuelles

Niveaux: 2
FAR: 0.2



Maisons villageoises

Niveaux: 2-3
FAR: 0.6



Maisons mitoyennes

Niveaux: 2
FAR: 0.4



Moyenne densité

Barres <5étages

Niveaux: 4-6
FAR: 0.8



Grandes surfaces

Niveaux: 1-3
FAR: 0.4



Objets

Niveaux: 3-8
FAR: 0.8



Haute densité

Barres >5étages

Niveaux: 6-12
FAR: 1.4



Bloc ouvert

Niveaux: 6-8
FAR: 1.6

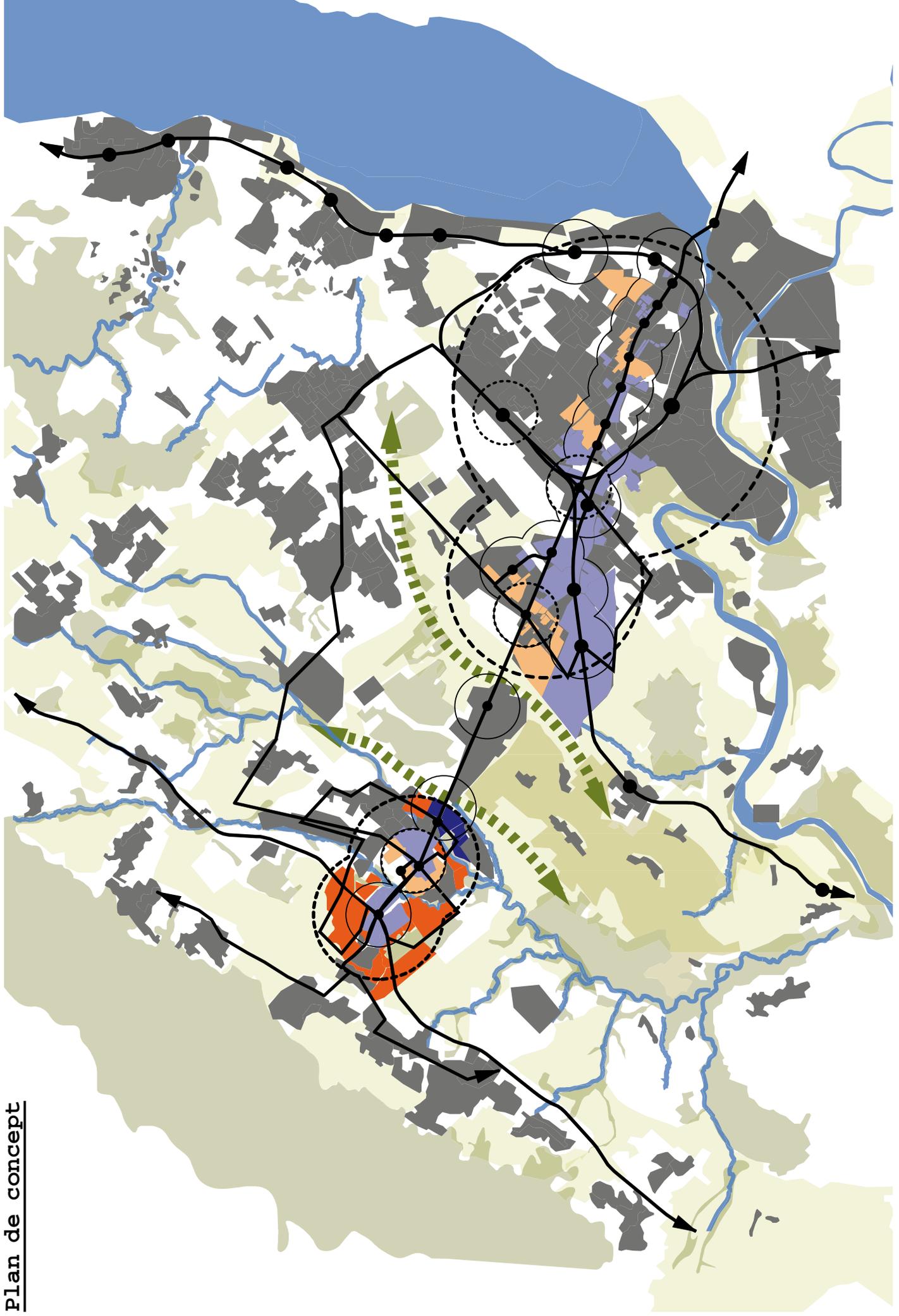


Bloc fermé

Niveaux: 7-9
FAR: 2.8



Plan de concept



GENÈVE

