

**Inventaire de base  
Premières études en vue de l'élaboration progressive  
d'une PPDE franco-valdo-genevoise**

Evaluation des sites d'accueil économique du canton de Genève



Projet d'agglomération franco-valdo-genevoise





## **Cahier n° 11-3**

### **Inventaire de base.**

# **1<sup>ères</sup> études en vue de l'élaboration progressive d'une PPDE franco-valdo-genevoise.**

## **Evaluation des sites d'accueil économique du canton de Genève**

## **Rapport final Novembre 2008**

### **Auteurs :**

#### **Metron SA**

Peter Marti, dr. ès économie politique/SVI  
Samuel Waldvogel, lic. ès économie politique  
Ramona Testuri, géographe  
Nathalie Reichert-Blaser, géographe  
Maria Andreou, secrétaire

### **Maître d'ouvrage :**

**République et Canton de Genève, Direction des affaires économiques, Département de l'économie et  
de la santé**

Chef de projet : Bruno Beurret, Direction générale de l'aménagement du territoire, Département du territoire

Avec l'appui de :

Robert Kuster, Direction des affaires économiques, Département de l'économie et de la santé  
Delphine Galliard, Fondation des terrains industriels





## Table des matières

<b>Introduction</b>	<b>7</b>
<b>Résumé</b>	<b>7</b>
<b>1 Point de départ, objectifs et démarche</b>	<b>7</b>
1.1 Une étude de mise en œuvre du Projet d'agglomération dans le Canton de Genève	7
1.2 Démarche et méthodologie	7
1.2.1 L'offre et la demande	7
1.2.2 Un processus dynamique	7
1.2.3 Déroulement de l'étude	7
<b>2 La demande de surfaces</b>	<b>7</b>
2.1 La structure de la demande	7
2.1.1 Trois dimensions décisives pour la demande des entreprises	7
2.1.2 Une typologie de la demande de sites des entreprises	7
2.2 Aspects qualitatifs	7
2.3 Aspects quantitatifs	7
2.3.1 Démarche	7
2.3.2 Evolution des emplois	7
2.3.3 Demande de surfaces brutes de plancher	7
2.3.4 Le cas spécial des services de distribution (commerce)	7
<b>3 Offre de surfaces des sites d'accueil économique</b>	<b>7</b>
3.1 Inventaire des sites analysés	7
3.2 Démarche	7
3.3 Dimension qualitative	7
3.4 Dimension quantitative	7
3.4.1 Surfaces de terrain et les surfaces brutes de plancher	7
3.4.2 Dynamique temporelle et disponibilité des surfaces	7
3.5 Digression : le prix des sites	7
<b>4 Confrontation de l'offre et de la demande</b>	<b>7</b>
4.1 Démarche	7
4.2 Considération qualitative : l'aptitude des différents sites pour les branches/fonctions	7
4.3 Considération quantitative : comparaison des surfaces demandées et des surfaces offertes	7
4.3.1 Comparaison globale entre l'offre et la demande à l'horizon 2030	7
4.3.2 Dynamique temporelle : comparaison à court et moyen terme	7
<b>5 Scénarii d'implantation à l'horizon 2030</b>	<b>7</b>
5.1 Scénario marché	7
5.2 Scénario mixité-synergies	7
5.3 Scénario transports – densité	7
<b>6 La dynamique temporelle</b>	<b>7</b>
<b>7 Conclusions et recommandations</b>	<b>7</b>
7.1 Conclusions générales	7
7.2 Conclusions par site	7
7.3 Conclusions pour le Projet d'agglomération franco-valdo-genevoise	7
<b>8 Annexe</b>	<b>7</b>
8.1 Typologie des entreprises	7



8.2	Explication des facteurs de localisation et échelle d'évaluation	7
8.3	Fiches des sites	7
8.4	Analyse qualitative de l'offre : cartes des qualités des sites	7
8.5	Analyse quantitative de l'offre : scénario sans action forte de l'Etat	7
8.6	Prix hypothétiques des sites : chiffrage	7
8.7	Cartes de l'aptitude des sites du point de vue des différentes branches/activités	7
8.8	Un modèle simple d'implantation non limitée des activités à l'horizon 2030	7



## Introduction

L'étude « Évaluation des sites d'accueil économique du canton de Genève » fait partie du volet « Politique des pôles de développement économique (PPDE) » du Projet d'Agglomération franco-valdo-genevois (PAFVG).

La question des sites d'accueil économique est d'autant plus cruciale pour le canton de Genève que ces dernières années ont vu la création d'un grand nombre d'emplois, la saturation progressive des sites actuels et l'apparition d'une pénurie marquée de terrains et de locaux destinés aux activités. Cela en particulier dans les zones industrielles, ce qui pose la question de la création de nouvelles zones. Cette problématique a été traitée en particulier dans le rapport RD 685 du Conseil d'Etat au Grand Conseil sur l'état de situation de la gestion des zones industrielles du canton (mai 2007).

Pour l'avenir, il faut tenir compte en outre du fait que le projet de renouvellement urbain du périmètre Praille - Acacias - Vernets (PAV) préconise d'une part la densification d'une partie des activités, d'autre part la délocalisation des activités n'ayant pas vocation à rester sur le site. Cela rendra nécessaire la mise à disposition de terrains pour reloger les entreprises sur d'autres sites, existants ou à créer.

Au niveau de l'agglomération transfrontalière, il y a des attentes fortes quant à la répartition des emplois entre les différents territoires, tant d'un point de vue quantitatif que qualitatif. La charte du projet d'agglomération demande en particulier "d'assurer la mise en place d'un développement économique plus équitable entre les partenaires franco-valdo-genevois et créer les conditions-cadre pour accueillir 100'000 emplois supplémentaires" et de "promouvoir un développement économique multipolaire en favorisant les conditions d'implantation des activités économiques génératrices d'emplois par une offre d'accueil différenciée et complémentaire et selon les spécificités des territoires".

Le schéma d'agglomération, qui vise à coordonner étroitement urbanisation, mobilité et environnement, propose la densification et la requalification des sites existants et la création de nouveaux sites d'activités ou mixtes, tant dans le canton de Genève que dans les territoires voisins. Ces propositions doivent être vérifiées.

Ce constat a conduit le DES à donner un mandat au bureau Metron pour la présente étude, dont la DGAT a assuré le pilotage.

Dans cette étude, les sites d'accueil actuels et projetés dans le canton de Genève sont recensés et évalués, tant d'un point de vue qualitatif (critères d'implantation des entreprises que quantitatif (surfaces de terrains et de plancher). Cela à court, moyen et long terme, en fonction de la situation actuelle et du Projet d'agglomération. La demande des entreprises est évaluée, selon les différentes branches de l'économie, et ensuite confrontée à l'offre, par le biais de trois scénarios. Le résumé ci-après présente la démarche, les principaux résultats et des recommandations.

A l'échelle transfrontalière, le canton de Vaud a élaboré sa propre politique de pôles de développement, qui va être approfondie, et une étude semblable à l'étude genevoise a été réalisée pour les territoires français. Il s'agit maintenant de réunir et de coordonner les propositions de ces études dans le cadre du PAFVG, afin d'élaborer progressivement une politique commune des pôles de développement économique en portant une attention particulière aux conflits éventuels afin d'éviter une concurrence inutile entre les territoires.

Au niveau du canton de Genève, l'étude constitue la première étape d'une étude de base pour la révision du plan directeur cantonal, qui va être lancée en 2009. Dans ce cadre, il s'agira de définir une politique d'accueil des activités, qui devra intégrer une étude environnementale stratégique (EES).



Au niveau des périmètres d'aménagement coordonné d'agglomération (PACA), l'étude permet de donner des orientations pour les études-test. Elle devra également être prise en considération dans le projet PAV. A noter que les résultats de l'étude doivent être considérés comme des ordres de grandeur, qu'il s'agira de vérifier et d'affiner.

Des instruments de monitoring, tant pour le plan directeur cantonal que le PAFVG, permettront de vérifier si les recommandations de l'étude ont été suivies de mesures et si ces dernières ont eu un impact. Les indicateurs seront la répartition des emplois et des branches d'activités ainsi que la mise à disposition ou la restructuration des sites d'activités. Une base de données géographiques transfrontalières – sites d'activités et centres commerciaux – a été mise en place.



## Résumé

### Des nouvelles surfaces pour une économie prospère

L'image d'une agglomération est caractérisée par le rythme quotidien de la vie sociale et économique, les heures de pointe, les activités économiques, personnelles et culturelles. Si l'on approfondit le zoom sur l'agglomération, on découvre deux autres dynamiques, plus lentes, qui se superposent au quotidien rapide :

- Pendant des mois et des années – si l'on considère le côté économique – des entreprises étendent ou réduisent leurs activités, changent de localisation, les branches d'activités voient croissance et ralentissement se succéder. Ces transformations ont souvent lieu dans le cadre de l'environnement bâti existant.
- Par contre, lorsque que ce corset devient trop étroit, ou lorsque les structures concernées ne trouvent pas de localisations répondant à leurs exigences, l'urbanisation s'étend, en hauteur ou en largeur. Cela est valable autant bien pour le logement que pour les activités commerciales et culturelles. L'environnement bâti est donc aussi en perpétuelle transformation.

Les utilisations pour le logement et l'économie évoluent de manière combinée et doivent être analysées dans une perspective globale. Toutefois, dans cette étude, l'accent est porté sur le développement économique.

Le changement d'utilisation des surfaces de travail (d'une banque à une assurance, de l'administration au conseil, de la production au stockage etc.) est un processus continu et discret qui n'est pas influencé par les décisions politiques – tout du moins lorsque l'affectation légale des surfaces est respectée.

L'extension des surfaces de travail est par contre plus visible, que ce soit en hauteur (densification) ou en largeur (extension). Elle provient d'une demande de surfaces en croissance, elle-même alimentée par trois moteurs différents :

- Le changement structurel de l'économie
- L'implantation de nouveaux emplois
- La croissance « autonome » des surfaces

Pour décrire ces processus, une unité de mesure est utilisée : la demande de surfaces brutes de plancher.

Le moteur le plus « faible » de croissance des surfaces est le **changement structurel**, puisqu'il a lieu en grande partie à l'intérieur des surfaces de plancher existantes. Il est toutefois possible que suite à des glissements entre des branches aux besoins de surfaces différents (par exemple entre production et services) une augmentation nette – ou une diminution – des surfaces ait lieu.

**L'implantation de nouveaux emplois** est beaucoup plus importante. La force économique et l'attractivité de l'agglomération franco-valdo-genevoise sont constantes. Les estimations prévoient 100'000 nouveaux emplois qui s'implanteront d'ici à 2030, dont 70'000 dans la partie suisse. Cela correspond à une croissance d'environ 25% par rapport à aujourd'hui.

Un facteur de controverse, souvent sous-estimé, est la **croissance « autonome » des surfaces** par personne au travail. L'opinion selon laquelle le besoin de surfaces par emploi diminue, en raison de la tertiarisation de l'économie et de la miniaturisation des machines et des appareils, est largement répandue. Le passé nous apprend autre chose : le besoin de surfaces augmente. Dans les périodes de conjoncture morose, il stagne certes, mais il augmente lorsque l'économie est en croissance. Wüest & Partner estiment cette croissance à près de 1% par année et des sources allemandes proposent même des valeurs plus élevées.

Au total, le Canton de Genève doit se préparer à mettre à disposition dans les sites d'accueil (c'est-à-dire sans les implantations diffuses) environ 4.5 mio. m<sup>2</sup> de surfaces brutes de plancher (SBP) pour des activités économiques au cours des 20 prochaines années.



## Des exigences de surfaces très diverses

Une économie en croissance n'a pas besoin de n'importe quelles surfaces. Les entreprises exigent des **qualités de localisation spécifiques** en fonction de leurs activités, afin de pouvoir se développer de manière optimale. Si elles ne les trouvent pas, elles renoncent à une implantation. Les exigences de qualités de localisation diffèrent fortement entre les branches et les fonctions, par exemple celles d'une entreprise de construction sont très éloignées de celles d'un quartier général. La combinaison des qualités de localisation exigées par chaque entreprise est unique. Néanmoins, sur la base d'exigences de localisation similaires, des groupes « aux caractéristiques d'implantation homogènes » peuvent être formés. Dans le cas de Genève, 11 branches et fonctions ont été différenciées<sup>1</sup> en fonction d'exigences de localisation semblables.

Le tableau suivant montre la qualité souhaitée pour un facteur de localisation de la part de ces 11 branches et fonctions. La qualité recherchée montre l'importance particulière d'une qualité élevée pour un critère, en comparaison avec les autres branches/fonctions. En plus, les branches et activités se distinguent aussi clairement par des dispositions à payer différentes.

Qualités recherchées par branche d'activités / fonction		Critères de localisation								Disposition à payer maximale pour le m <sup>2</sup> SBP
		Accessibilité			Disponibilité places de parking	Services de proximité, caractère urbain	Proximité des services aux entreprises	Représentativité du site	Calme, espaces verts alentours	
		TP (et MD)	Autoroute	Aéroport						
<b>Demande</b>										
2	Stockage	0	3	2	2	0	0	0	0	200
3	Entreprises de technologie avancée	3	1	2	2	2	3	3	2	800
4	Industries traditionnelles	1	2	0	2	1	2	0	0	400
5	Construction	1	2	0	1	0	0	0	0	250
6a	Centre Commercial léger	3	2	0	1	0	0	1	0	700
6b	Centre Commercial lourd	2	3	0	3	0	0	0	0	350
7	Services aux entreprises ("productifs")	3	1	3	2	2	3	2	1	2000
8	Quartiers généraux	4	1	3	3	2	3	3	2	4000
9	Administration privée (back-offices)	3	2	0	2	2	1	0	0	800
10	Administration publique	3	1	0	2	2	0	1	1	1000
11	Organisations internationales	4	2	2	2	1	2	3	2	1200

Tableau : demande de qualités de localisation par différents groupes d'activités

Les exigences sont très élevées : une agglomération prospère doit avoir comme objectif de mettre à disposition pour chaque branche des surfaces en quantité suffisante et avec les qualités demandées. Cet objectif ne peut bien sûr être atteint qu'avec quelques restrictions.

## Le « Projet d'agglomération » : une ligne directrice pour une offre de surfaces optimale

Les entreprises doivent d'une part trouver les localisations qui leur conviennent dans une perspective individuelle. D'autre part pourtant, la logique individuelle des entreprises ne correspond pas toujours à la logique de la société. « Tout le monde sur les routes, personne ne roule », dit-on pour le trafic. Ce qui convient pour l'individu ne convient pas forcément pour la société. La tâche complexe du monde politique est de générer

<sup>1</sup> La structure suit la logique des branches, mais pas de manière stricte. Il y a par exemple des parties d'entreprises importantes, comme les « back-offices », qui ne sont pas des entreprises en soi et ne peuvent donc pas être regroupées avec d'autres branches.



suffisamment de surfaces dans des sites optimaux d'un point de vue social et économique tout en satisfaisant le plus possible les exigences de localisation des entreprises.

Cette tâche a été remplie par le « Projet d'agglomération franco-valdo-genevoise ». Sa mission était de donner une structure au développement territorial de l'agglomération genevoise en coordonnant le mieux possible urbanisation et transports. L'objectif était de satisfaire les exigences d'une structure territoriale durable, c'est-à-dire économiquement, écologiquement et socialement optimale.

Pour remplir cet objectif, le Projet d'agglomération proposait une hiérarchisation des centralités et en particulier des sites stratégiques et des axes de développement.

Du point de vue de l'accueil d'activités, cette démarche a été concrétisée dans l'étude présente en définissant 20 sites d'accueil économique comptant près de 40 secteurs distincts. Ces sites sont présentés dans l'illustration suivante :

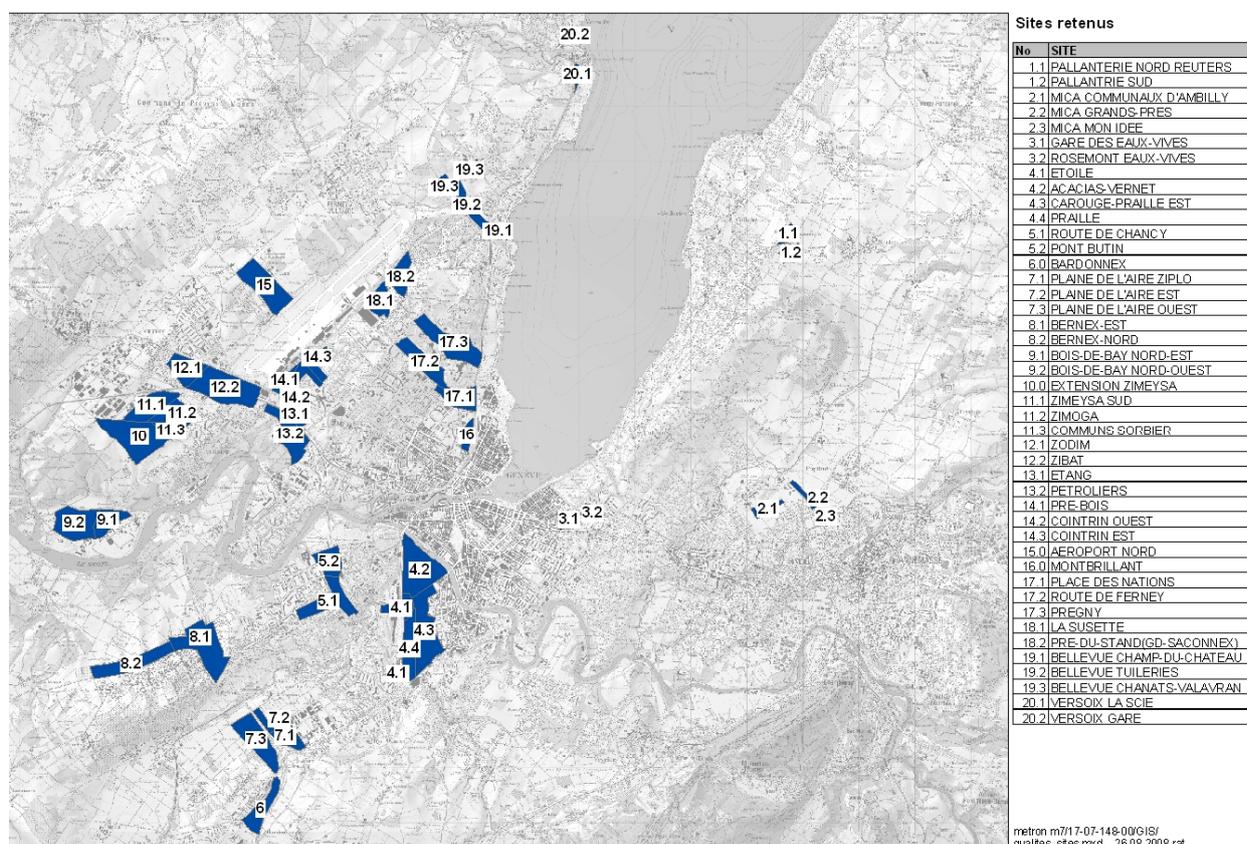


Illustration : Sites d'accueil économiques du Canton de Genève

## L'offre de surfaces : une question de disponibilité et de qualité

Avec les hypothèses de densité et de part de logements choisies, ces sites présentent à l'horizon 2030 un potentiel global d'environ 5 mio. m<sup>2</sup> de SBP, dont presque 2 mio. de m<sup>2</sup> de SBP se situent dans les quatre secteurs de Praille-Acacias-Vernets.

Cette offre globale de surfaces pourrait donc satisfaire la demande globale de surfaces économiques dans les sites d'accueil, mais en réalité, toutes ces surfaces ne seront pas disponibles.

Si l'on analyse concrètement, site par site, les utilisations existantes, la dynamique temporelle (disponibilité effective des surfaces) et d'autres obstacles de réalisation comme des difficultés contractuelles et ou le droit



de planification, on arrive à une disponibilité moyenne d'environ 45% à 70% du potentiel déterminé – en fonction des efforts des collectivités publiques pour rendre ce potentiel constructible. Cette disponibilité réelle diffère fortement de site en site, comme l'illustration suivante le montre. Les « camemberts » entiers présentent le potentiel global et les parts bleues indiquent les surfaces effectivement disponibles aux trois termes.

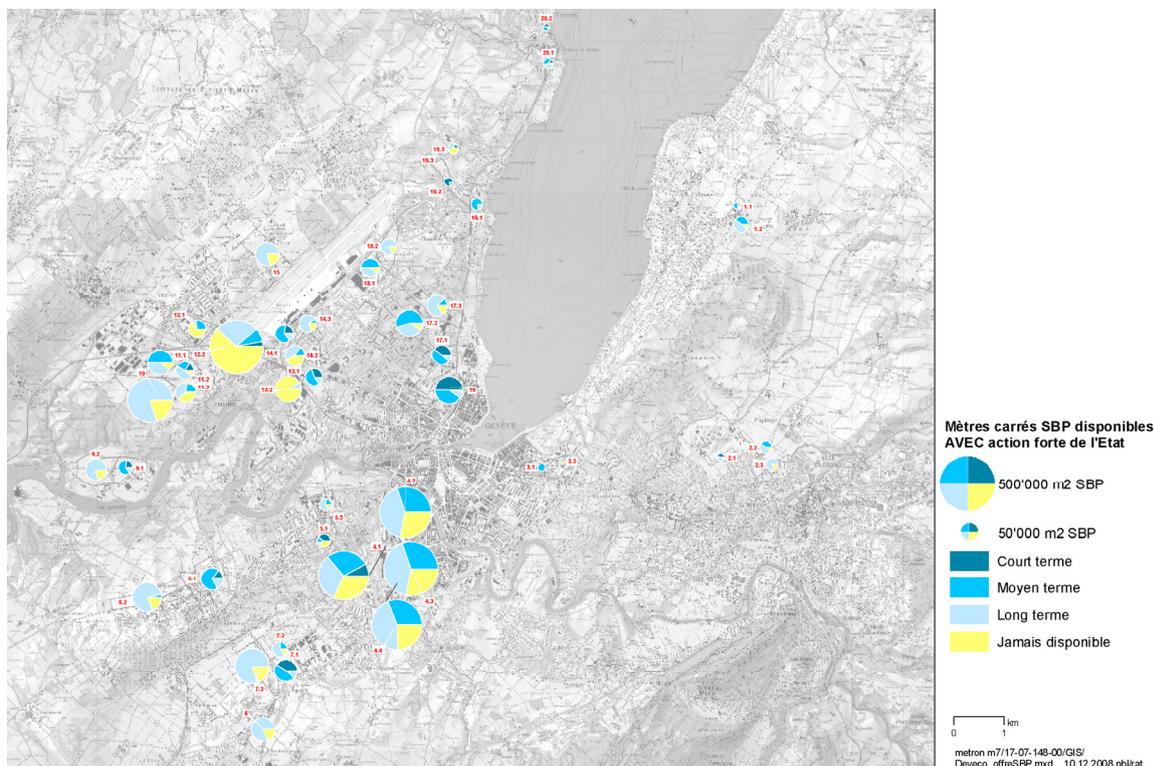


Illustration : Mètres carrés de SBP disponibles avec une action forte de l'Etat

Globalement et à long terme, les surfaces effectivement disponibles dans les sites d'accueil avec une action forte de l'Etat ne couvrent que 80% de la demande. A court terme, la pénurie de surfaces est encore beaucoup plus importante et seul un tiers de la demande peut être satisfait.

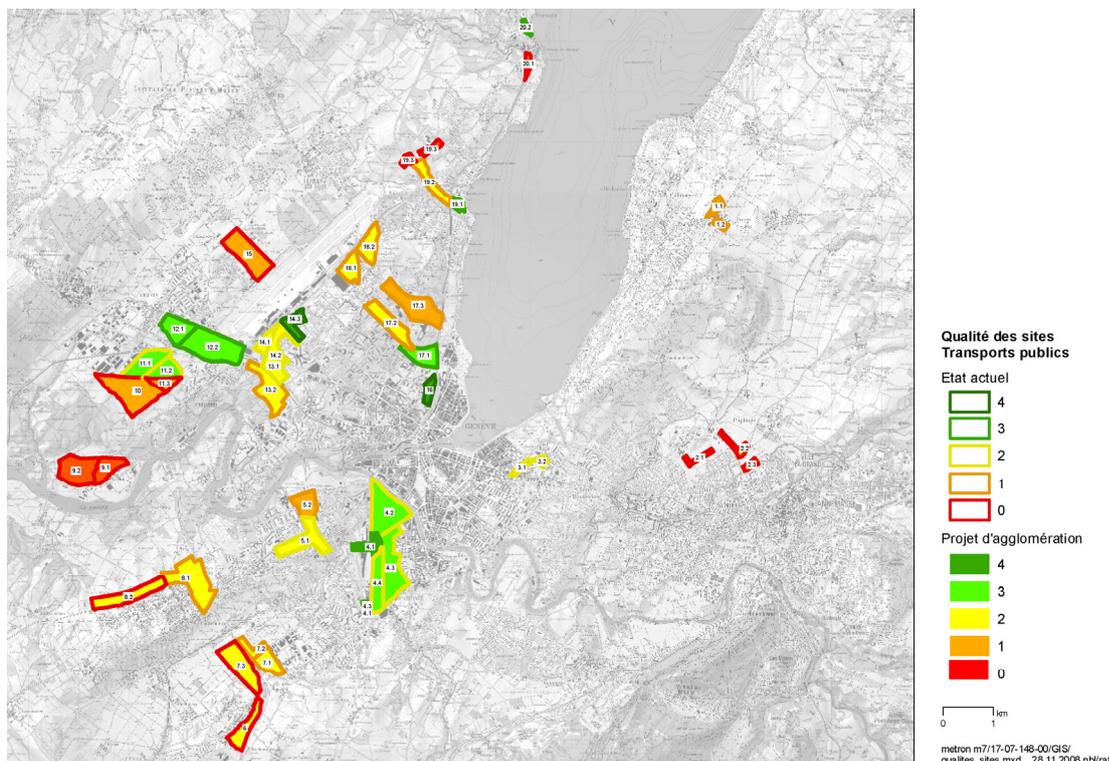


## La qualité des sites

Le côté quantitatif n'est qu'un aspect, les caractéristiques qualitatives des surfaces ont également une importance décisive : les qualités des sites doivent correspondre le plus possible aux qualités de localisation demandées par les entreprises. Il est tout à fait possible qu'il y ait une pénurie de sites avec des qualités bien spécifiques, tandis que des sites avec d'autres qualités seraient en surnombre.

La qualité des sites avec des surfaces à disposition est donc décisive. Ces qualités ne sont pas des grandeurs fixes car elles évoluent. Les qualités dépendent en grande partie des décisions politiques concernant le développement de l'infrastructure de transport, de la politique d'affectation mais aussi du nombre et du type d'entreprises s'implantant dans un certain site et créant ainsi un environnement plus ou moins attractif pour des implantations futures.

L'illustration suivante montre pour l'un des huit facteurs de localisation, la desserte en transports publics, comment la qualité des 20 sites analysés évolue entre l'état actuel et 2030. Pendant ce laps de temps, les mesures d'infrastructure prévues dans le cadre du Projet d'agglomération franco-valdo-genevoise seront réalisées. La valorisation des sites dans les axes de développement est particulièrement bien visible.



*Illustration : Qualité de l'accessibilité TP des sites de développement économique analysés, en l'état actuel et en l'état 2030 (4=très bonne, 0=insuffisante)*

Les autres qualités de localisation des sites analysés sont également en **continue évolution**. Et avec l'évolution de leurs qualités, l'aptitude des sites pour les différentes branches d'activités se transforme aussi.



## Une distribution difficile de toutes les branches d'activités et les fonctions

Les entreprises souhaitant s'implanter chercheront les localisations les plus adaptées pour elles (et financièrement abordables).

Dans la perspective d'une structure territoriale optimale, les collectivités publiques s'efforceront de travailler sur le long terme. Les aptitudes des sites en 2030, après réalisation du Projet d'agglomération, sont donc déterminantes. Pour l'état 2030, une carte peut être établie pour chacune des 11 branches d'activités, présentant les sites où elles tendront à s'implanter. Bien sûr : plus les exigences d'une branche sont élevées, plus ses choix de localisation sont sélectifs. L'illustration suivante montre l'exemple de la branche des services aux entreprises.

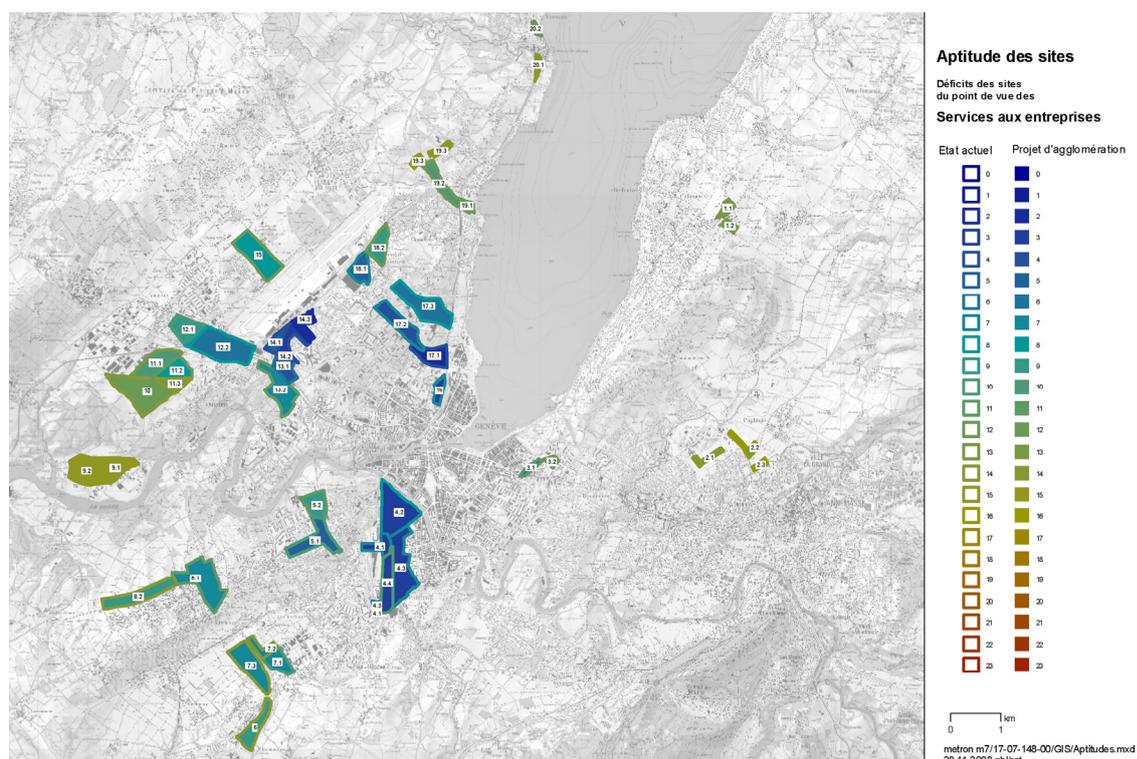


Illustration : Aptitudes des sites analysés du point de vue des services aux entreprises

Si l'on répartit les surfaces demandées par les 11 branches dans les différents sites à l'aide d'une clé de répartition réaliste et en fonction des exigences de qualités de localisation, on constate que la « popularité » des sites est très différente. Certains sites peuvent avoir une demande de surfaces cinq fois plus élevée que l'offre.

Les politiciens et les responsables de la planification se trouvent donc devant une tâche difficile :

- Ils doivent trouver **un équilibre entre les différents sites afin d'accueillir le mieux possible les entreprises souhaitant s'y implanter.** L'attribution de branches et fonctions aux sites doit donc se faire selon le principe d'une perte d'avantages la plus faible possible pour les entreprises désirant s'implanter, et tout en conservant la structure territoriale jugée optimale pour l'agglomération
- Il y a de plus le problème de la dynamique. Les attributions de branches aux sites jugées optimales pour 2030 doivent effectivement être encore possibles en 2030. Il faut donc éviter que des utilisations non optimales ne s'établissent dans certains sites (dans la perspective de 2030 !). L'implantation d'une entreprise de construction dans un site aujourd'hui adapté pour elle, mais qui sera très demandé par les services aux



entreprises en 2030, doit donc éventuellement être évitée. Ou alors il faut assurer légalement que les zones dont l'Etat est propriétaire puissent être utilisées autrement à l'avenir.

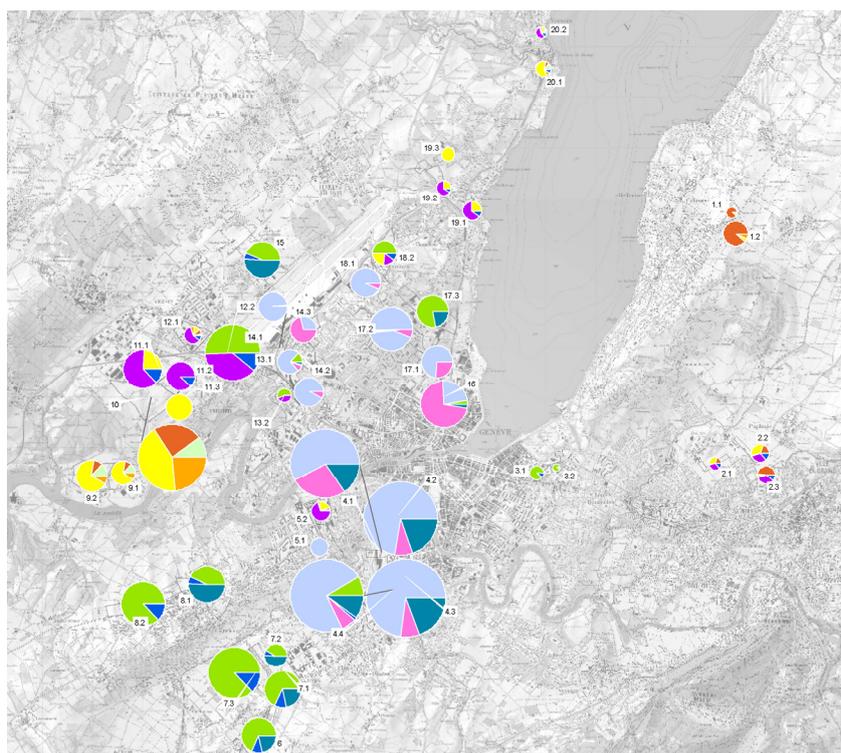
- Il s'agit donc d'une pesée des différents intérêts et objectifs. Plusieurs facteurs et critères peuvent jouer un rôle. Notamment :
  - Le marché : une disposition à payer différente des branches/fonctions pour les différents sites
  - Des objectifs politiques ou de développement territorial
  - Le cadre légal
  - La dynamique temporelle de la disponibilité des surfaces
- Il n'y a donc pas UNE localisation optimale. Plusieurs modèles de distribution des activités dans les différents sites et selon trois horizons temporels sont possibles. Cette diversité est mise en valeur par la formation de scénarii.

### Trois scénarii d'implantation

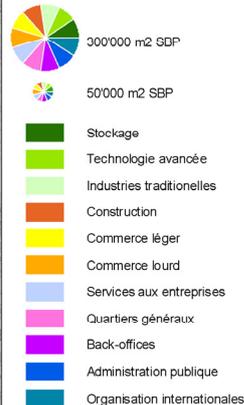
Trois scénarii d'implantation à l'horizon 2030 ont été établis dans cette étude, dont le premier scénario représente purement le point de vue de la demande tandis que le deuxième et troisième scénario intègrent en plus des aspects politiques ou de développement territorial :

- Le **scénario « marché »** suppose une libre concurrence complète sur le marché des terrains. La demande et les disponibilités à payer des différentes branches/fonctions déterminent complètement la répartition. Il n'y a pas de planification active de la part de l'Etat.
- Le **scénario mixité-synergies** correspond aux concepts actuels de planification qui visent selon les sites soit à confirmer les affectations existantes, soit à les modifier de façon plus ou moins importante. L'objectif est une certaine mixité des activités sur les sites qui s'y prêtent et à tirer parti des synergies avec les activités actuelles.
- Le **scénario « transports – densité »** cherche à favoriser une part modale des TP et des modes doux plus élevée et à minimiser les déplacements TIM aux endroits densément urbanisés. Pour atteindre cet objectif, le scénario concentre les branches avec une forte génération de déplacements dans les sites centraux très bien desservis par les TP (trains grandes lignes, RER).

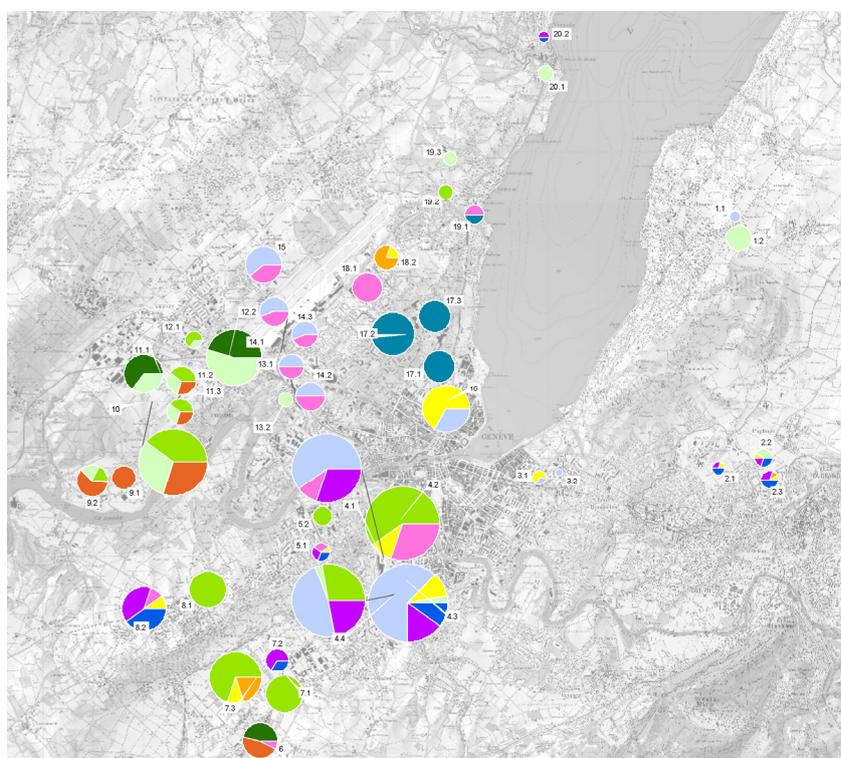
Ces scénarii dessinent des répartitions territoriales différentes et sont présentés sur les pages suivantes.



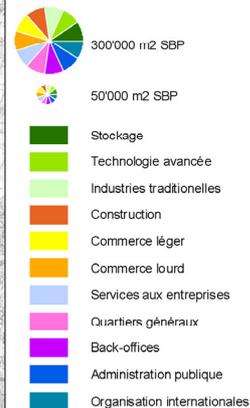
**Utilisation des sites  
Scénario marché**



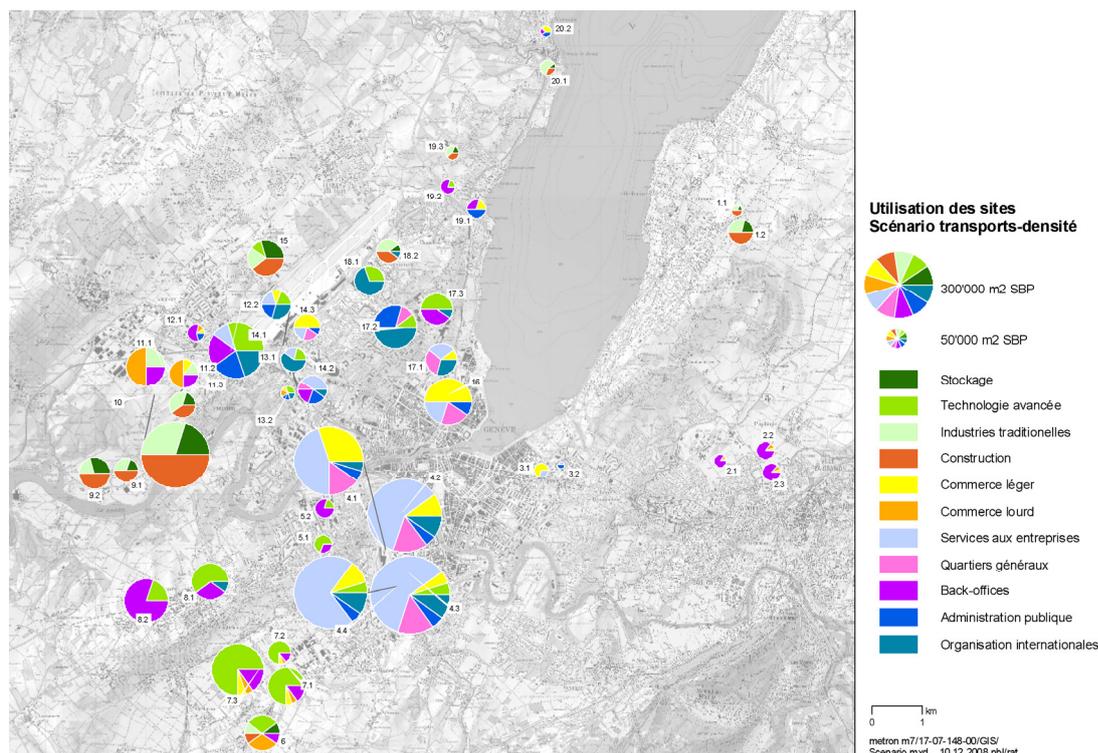
Scénario marché



**Utilisation des sites  
Scénario mixité-synergies**



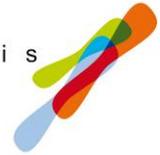
Scénario mixité-synergies



Scénario transports - densité

### Commentaires :

- Dans tous les scénarii, les sites les plus demandés sont occupés principalement par des activités à haute valeur ajoutée comme les quartiers généraux, services aux entreprises ou organisations internationales.
- Le **scénario marché** crée une forte **ségrégation** de la demande. Les activités à haute valeur ajoutée, et le pouvoir d'achat le plus fort, occupent complètement les sites centraux, et refoulent les autres utilisations. L'administration publique et les entreprises high-tech se trouvent dans les sites sur les axes de développement. Dans les sites légèrement plus périphériques (par ex. MICA, Tuileries, Zimeysa), on trouve l'administration privée (back-offices) et le commerce léger. La construction et le stockage, les deux branches avec la disposition à payer la plus limitée, ne trouvent presque aucune surface disponible. Ces branches seraient largement soit repoussées au-delà des frontières cantonales genevoises, soit diffusées en dehors des sites.  
L'image créée par le scénario marché est pertinente seulement pour les activités avec une disposition à payer moyenne à élevée.
- Le **scénario mixité-synergies** correspond aux concepts actuels de planification affectations existantes qui visent selon les sites soit à confirmer les affectations existantes, soit à les modifier de façon plus ou moins importante. L'objectif est une certaine mixité des activités sur les sites qui s'y prêtent et à tirer parti des synergies avec les activités actuelles. Il en résulte que, en plus des activités à forte valeur ajoutée, d'autres branches se localisent dans les sites de très bonne qualité (par ex. à PAV, où une partie des surfaces est réservée aux technologies avancées, à l'administration publique et à l'industrie traditionnelle). La formation de clusters est observée notamment au sud de l'aéroport (quartiers généraux et services aux entreprises) ou encore dans les sites à l'ouest (construction, industries traditionnelles). Dans le Jardin des Nations ne s'implantent que des organisations internationales. L'implantation du commerce est planifiée activement et vise à maintenir l'équilibre entre les implantations dans le cœur de l'agglomération, dans des sites avec une excellente accessibilité TP (Montbrillant, PAV, Eaux-Vives) et en périphérie, notamment dans les nouveaux quartiers (Plaine de l'Aire).



- Le **scénario transports – densité** constitue des groupes de sites aux caractéristiques de localisation similaires qui sont prévus pour des utilisations semblables. Les sites centraux et très bien desservis par les TP sont réservés pour les branches/fonctions denses et/ou avec une très forte génération de déplacements (quartier généraux, services aux entreprises, administration publique et aussi le commerce léger). Les activités high-tech et l'administration privée, qui génèrent en moyenne également de nombreux déplacements, sont implantées dans les axes de développement avec une desserte tram. Les activités avec des grands besoins de surfaces ou pour lesquelles le TIM reste le moyen de transport principal, sont distribuées dans les sites en périphérie, pour minimiser les déplacements TIM dans les quartiers densément urbanisés.

Les possibilités pour l'Etat d'influencer la répartition sont meilleures dans l'agglomération genevoise qu'ailleurs (grâce à l'instrument de la FTI) mais restent tout de même limitées. En fin de compte, les propriétaires des surfaces et les entreprises demandeuses sont libres de vendre leurs zones dans le cadre des dispositions légales, respectivement de déterminer leur localisation. Certaines tâches et problématiques sont déjà prévisibles, en plus de la question de la distribution :

- La disponibilité des potentiels de surfaces a une importance décisive
- Il est indispensable que les investissements dans les infrastructures de transport soient menés par étapes, temporelles et géographiques, afin de créer une offre de surfaces suffisante pour le plus possible de branches.
- Il est possible que des surfaces pour des branches peu exigeantes doivent être mises à disposition à court et moyen terme pour que ces mêmes branches ne s'implantent pas sur des surfaces qui seront plus tard demandées par des branches aux exigences plus élevées.

La prise d'influence sur le développement territorial de l'agglomération genevoise correspond à une tâche de gestion d'un système complexe, qui se trouve en constante évolution et qui contient certaines variables difficiles à pronostiquer. Mais il est clair que la promotion économique, le développement territorial et la planification des transports doivent concevoir ensemble ce processus.



# 1 Point de départ, objectifs et démarche

## 1.1 Une étude de mise en œuvre du Projet d'agglomération dans le Canton de Genève

Selon les scénarii de développement de l'agglomération franco-valdo-genevoise, ce sont 100'000 emplois supplémentaires qui s'implanteront d'ici 2030 dans l'agglomération, dont près de 60'000 dans le Canton de Genève. L'implantation de ces emplois influencera fortement la structure territoriale cantonale.

Des concepts pour un développement optimal de la structure territoriale ont été développés dans le cadre du Projet d'agglomération franco-valdo-genevois (PAFVG). Il s'agit d'offrir une capacité d'accueil suffisante, avec une marge de sécurité de 10'000 places, pour accueillir ces emplois supplémentaires dans les sites prévus par le Projet d'agglomération.

L'étude de l'implantation des nouveaux emplois dans le Canton de Genève vise donc à concrétiser le Projet d'agglomération. C'est une étude liée aux politiques de service, ayant une incidence spatiale.

## 1.2 Démarche et méthodologie

### 1.2.1 L'offre et la demande

L'implantation de plusieurs dizaines de milliers d'emplois est examinée dans cette étude à l'aide du schéma classique de l'offre et de la demande :

- Les entreprises décident de manière autonome de localiser leurs activités économiques dans le canton de Genève ou d'étendre leurs activités déjà présentes. Elles demandent des sites et des surfaces correspondant aux exigences de leurs domaines d'activité
- L'agglomération genevoise doit pouvoir offrir et mettre à disposition des sites et des surfaces qui correspondent aux exigences de la demande et soient en accord avec le Projet d'agglomération.



## 1.2.2 Un processus dynamique

Des considérations statiques ne suffisent pas, comme par exemple prouver que X emplois peuvent être localisés dans les zones Y et Z jusqu'en 2030.

La mise à disposition d'offres adaptées peut engager, selon les circonstances, des processus pouvant durer des années. Une « gamme de produits » doit être développée pour assurer que des surfaces soient mises à disposition de manière continue et en quantité et qualité suffisantes.

La dynamique temporelle dans le développement de l'offre doit pouvoir couvrir la demande à tout moment. Pour l'analyse, il suffit cependant de définir trois horizons temporels au cours desquels l'offre doit correspondre à la demande :

- Besoin immédiat : couverture de la demande à court terme, au cours des trois à cinq prochaines années, si possible en accord avec les concepts du Projet d'agglomération.
- Besoin à moyen terme : couverture de la demande des 10 prochaines années, en accord avec les concepts du Projet d'agglomération.
- Besoin à long terme : couverture de la demande jusqu'en 2030, en accord avec les concepts du Projet d'agglomération.

## 1.2.3 Déroulement de l'étude

L'illustration suivante montre le déroulement de l'étude:

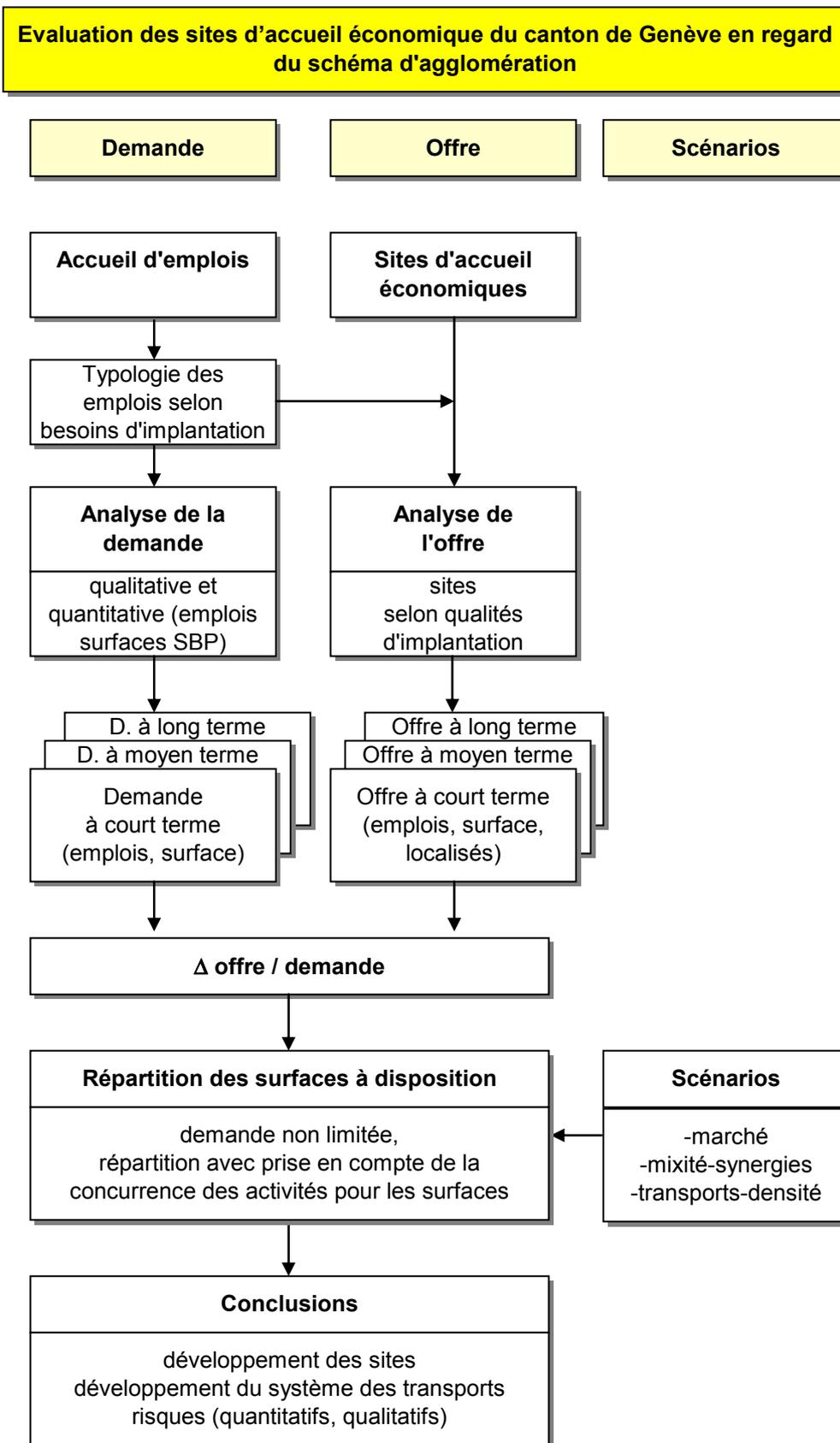


illustration 1: démarche



## **Description des étapes**

### **1. Analyse de la demande**

Analyse qualitative et quantitative (selon les branches d'activités et fonctions, le nombre d'emplois, l'évolution du secteur etc.).

→ résultat : les besoins en surfaces brutes de plancher

### **2. Analyse de l'offre**

Analyse qualitative et quantitative des sites. Inventaire des sites d'accueil économique (description, surfaces, affectation, propriétés, qualités actuelles et après la réalisation des mesures du Projet d'agglomération, estimation des potentiels à court, moyen et long terme, disponibilité des surfaces).

→ résultat : les caractéristiques des sites et l'offre en surfaces brutes de plancher

### **3. Comparaison de l'offre et de la demande**

Analyse qualitative :

→ résultat : l'aptitude des différents sites pour les différentes branches et fonctions, représentée par des cartes

Analyse quantitative :

→ résultat : le degré de coïncidence quantitative entre la demande et l'offre pour les trois horizons temporels

### **4. Répartition des surfaces à disposition à l'horizon 2030**

Les surfaces disponibles sont réparties entre les différentes activités selon trois scénarii de répartition : « marché », « mixité-synergies » et « transports publics – densité ».

→ résultat : une description des effets des choix stratégiques proposés

### **5. Dynamique temporelle**

### **6. Conclusions et recommandations**



## 2 La demande de surfaces

### 2.1 La structure de la demande

#### 2.1.1 Trois dimensions décisives pour la demande des entreprises

Une offre adéquate de sites doit être en tout temps à disposition des entreprises. Il faut donc estimer quelles entreprises posent quelles exigences pour le choix d'un site. Pour cela, une « radiographie » des entreprises demandeuses de sites doit être faite. Ce sont en principe des entreprises des branches d'activités les plus diverses qui rentrent en ligne de compte.

Les trois dimensions suivantes permettent de caractériser les entreprises et les fonctions :

##### 1. La structure de l'entreprise

Une entreprise peut exercer une ou plusieurs des fonctions suivantes :

- hautes technologies et technologies avancées
- production (activités industrielles et artisanales traditionnelles)
- entreposage, stockage, logistique
- administration, vente incluse
- R+D
- Management/activités directrices.

En principe, toutes ces fonctions sont caractérisées par des besoins de localisation différents.

La combinaison des demandes de sites de ces six fonctions donne comme résultat la demande de site de l'entreprise sur le marché. Deux éléments jouent ici un rôle :

- La question de la division des fonctions interne à une entreprise et donc de la possibilité d'implanter les différentes fonctions dans un site optimal pour chacune → cette question est étroitement liée à la **taille des entreprises**.
- La question de l'importance des différentes fonctions → cette question est étroitement liée à la **branche** dont les entreprises font partie.

##### 2. La taille des entreprises

Plus une entreprise est grande, plus il est facile de séparer les différentes fonctions. Il n'y a que peu d'exemples de branches où il est difficile de séparer les fonctions, comme par exemple la **construction de machines**, où la recherche et le développement sont toujours liés à des sites de production.

La division des fonctions est donc possible dans presque toutes les branches.

##### 3. La branche d'activités

La troisième dimension importante est la branche d'activités dans laquelle les entreprises sont actives. La demande de sites se différencie ici selon :

- le produit que propose la branche.
- l'importance de chaque fonction (production, administration...) et donc l'importance de la demande de sites correspondante.



## 2.1.2 Une typologie de la demande de sites des entreprises

Une typologie des entreprises ressort de ces trois dimensions et se révèle déterminante pour la structure de la demande de sites. Cette typologie est basée sur les catégories NOGA du recensement des entreprises et prend en considération les particularités mentionnées dans le chapitre 1 (en jaune, les fonctions « indépendantes/séparées » des entreprises).

Nous partons de l'hypothèse que les entités d'entreprises représentent des **groupes aux caractéristiques d'implantation homogènes** et différencions les entités suivantes (une liste des classes NOGA correspondantes se trouve dans le cahier annexe) :

Entité d'entreprises		Emplois 2007
1	Secteur primaire	
2	Stockage	
3	Secteur II <sup>aire</sup> : Entreprises de technologie avancée (« high tech ») ou à haute valeur ajoutée	19'500
4	Secteur II <sup>aire</sup> : Industries traditionnelles	10'000
5	Secteur II <sup>aire</sup> : construction	15'000
6	Secteur III <sup>aire</sup> : Services de distribution et services à la personne.	50'500
6a	o Commerce « léger » : vente de produits légers et de services (sans besoin de transport motorisé)	
6b	o Commerce « lourd »	
7	Secteur III <sup>aire</sup> : Services aux entreprises (« productifs »)	44'000
8	Secteur III <sup>aire</sup> : Quartiers généraux	10'000
9	Secteur III <sup>aire</sup> : Administration privée (back-offices)	14'000
10	Secteur III <sup>aire</sup> : Administration publique	61'000
11	Secteur III <sup>aire</sup> : Organisations internationales	23'000
12	Cas spéciaux (hôtellerie, logistique,...)	26'500

tableau 2:

*Groupes aux caractéristiques d'implantation*

*homogènes pour la typologie de la demande (source : recensement des entreprises 2005, informations DES, Genève)*

Les entités 1 et 12 ne sont plus prises en compte dans la suite de l'étude parce qu'elles sont sans importance pour la demande de surfaces sur les sites d'accueil (1), respectivement pas assez homogènes (12).



## 2.2 Aspects qualitatifs

Le tableau 3 présente les facteurs de localisation selon lesquels les groupes aux caractéristiques d'implantation homogènes jugent les localisations. Seules les caractéristiques d'implantation significatives à l'échelle locale sont présentées. Nous partons du principe que les entreprises voulant s'implanter se sont déjà décidées pour le Canton de Genève et qu'elles cherchent maintenant un site optimal au niveau local<sup>2</sup>.

Deux dimensions de sont à distinguer :

- la qualité recherchée pour un critère :  
de 0 (qualité moindre suffisante) à 3 (qualité maximale recherchée)<sup>3</sup>.
- l'importance d'un critère par rapport aux autres critères (pondération)<sup>4</sup>

Il est clair que toutes les branches/fonctions souhaiteraient les meilleures qualités dans tous les critères, si elles pouvaient les obtenir. Il s'agit donc d'une importance relative : la qualité recherchée montre l'importance particulière d'une qualité élevée pour un critère, en comparaison avec les autres branches/fonctions, et la pondération montre l'importance d'un critère par rapport aux autres critères pour une branche/fonction déterminée.

Les huit facteurs de localisation suivants ont été pris en considération :

- **Accessibilité en transports publics** : type et fréquence de la desserte en TP
- **Accessibilité par voiture** : proximité d'un échangeur autoroutier
- **Accessibilité de l'aéroport** : temps d'accès à l'aéroport
- **Disponibilité de places de stationnement** : estimation de la « rareté » aux heures d'affluence)
- **Services de proximité, caractère urbain** : estimation de l'accessibilité aux services aux salariés et visiteurs (restaurants, hôtels, services de proximité, offre loisirs, bureau de poste, crèche,...), intégration urbaine du site
- **Proximité des services aux entreprises** : proximité de banques, assurances, consultants, avocats, informaticiens, etc.
- **Représentativité du site** : adresse intéressante pour une entreprise, site avec un effet vitrine intéressant. Connotation positive dans le discours public. Rayonnement du site
- **Calme, espaces verts alentours** : alentours du site, vue, accès à la nature ou à des parcs urbains, etc.

Une explication détaillée de l'échelle d'évaluation par facteur se trouve dans le cahier annexe.

---

<sup>2</sup> Des facteurs de localisation ne différenciant pas les différents sites genevois ne sont donc pas pris en compte : aspects fiscaux et légaux (a priori pareils dans tout le Canton), accès aux employés qualifiés (Genève est un seul bassin d'emploi), accessibilité internationale (à ne pas à confondre avec l'accessibilité de l'aéroport ou des TP) etc.

<sup>3</sup> Le critère transports publics est traité sur une échelle de 0 à 4 pour permettre une différenciation supplémentaire (0 = aucun TP, 1 = bus urbain ou régional, 2 = tramway ou bus sur site propre, 3 = RER, 4 = IC).

<sup>4</sup> La valeur par défaut est une pondération de 1 pour tous les critères, sauf pour le critère transports publics avec 0.75 pour compenser l'échelle différente.



Qualités recherchées par branche d'activités / fonction		Critères de localisation								Disposition à payer maximale pour le m <sup>2</sup> SBP
		Accessibilité			Disponibilité places de parking	Services de proximité, caractère urbain	Proximité des services aux entreprises	Représentativité du site	Calme, espaces verts alentours	
		TP (et MD)	Autoroute	Aéroport						
<b>Demande</b>										
2	Stockage	0	3	2	2	0	0	0	0	200
3	Entreprises de technologie avancée	3	1	2	2	2	3	3	2	800
4	Industries traditionnelles	1	2	0	2	1	2	0	0	400
5	Construction	1	2	0	1	0	0	0	0	250
6a	Centre Commercial léger	3	2	0	1	0	0	1	0	700
6b	Centre Commercial lourd	2	3	0	3	0	0	0	0	350
7	Services aux entreprises ("productifs")	3	1	3	2	2	3	2	1	2000
8	Quartiers généraux	4	1	3	3	2	3	3	2	4000
9	Administration privée (back-offices)	3	2	0	2	2	1	0	0	800
10	Administration publique	3	1	0	2	2	0	1	1	1000
11	Organisations internationales	4	2	2	2	1	2	3	2	1200

Poids des critères de localisation par branche d'activités / fonction		Critères de localisation							
		Accessibilité			Disponibilité places de parking	Services de proximité, caractère urbain	Proximité des services aux entreprises	Représentativité du site	Calme, espaces verts alentours
		TP (et MD)	Autoroute	Aéroport					
<b>Demande</b>									
2	Stockage	0.75	1	2	1	1	1	1	1
3	Entreprises de technologie avancée	0.75	1	1	1	1	1	1	1
4	Industries traditionnelles	0.75	1	1	1	1	1	1	1
5	Construction	0.75	1	1	1	1	1	1	1
6a	Centre Commercial léger	1.5	1	1	1	1	1	1	1
6b	Centre Commercial lourd	0.75	2	1	2	1	1	1	1
7	Services aux entreprises ("productifs")	1	1	1	1	1	2	1	1
8	Quartiers généraux	1	1	2	1	1	1	2	1
9	Administration privée (back-offices)	1	1	1	1	1	1	1	1
10	Administration publique	1	1	1	1	1	1	1	1
11	Organisations internationales	1	1	2	1	1	1	2	1

tableau 3 :  
demande de qualités de localisation par différents groupes d'activités

La dernière colonne du tableau ci-dessus présente la disposition à payer des différentes branches/fonctions. Cette disposition à payer sera traitée plus en détail dans le chapitre 3.5 ainsi que dans la formation de scénarii de localisation.

En plus des critères de localisation considérés, la disponibilité de logements à proximité d'un site est aussi souhaitée par certaines branches économiques. Il s'agit souvent d'une demande de logements de qualité supérieure (taille, qualité des alentours). Une telle offre peut exister dans certains sites (ou à proximité) mais n'est pas clairement localisée, c'est pourquoi ce critère n'est pas pris en compte dans le choix de localisation.



## 2.3 Aspects quantitatifs

### 2.3.1 Démarche

La demande de surfaces est une valeur « fluide » à laquelle doit correspondre une offre suffisante. Cette demande est estimée de la manière suivante :

- Estimation de l'évolution de l'emploi par branche/fonction, en tant que base pour la demande de surfaces.
- Calcul de la demande correspondante en surfaces brutes de plancher (SBP).

La demande de surfaces sera estimée par la suite étape par étape.

### 2.3.2 Evolution des emplois

Le tableau suivant montre l'évolution des emplois envisagée pour le canton de Genève, selon la répartition par les branches/fonctions. Les branches non considérées ne sont pas mentionnées dans ce tableau.

L'estimation de l'évolution de l'emploi a deux composantes :

- Une composante de niveau : comment est-ce que l'effectif global des emplois évolue dans le canton ?
- Une composante structurelle : même si l'effectif global reste au même niveau, les changements structurels des activités économiques pourront induire une répartition différente des emplois entre des branches dont les besoins de surfaces sont intensifs ou extensifs ; la demande de sites évoluera donc parallèlement.

EMPLOIS	Etat 2007	croissance jusqu'en 2030		Changement structurel jusqu'en 2030	modification nette jusqu'en 2030		modification par année	
		estim. basse	estim. moyenne		estim. basse	estim. moyenne	estim. basse	estim. moyenne
2 Stockage	n.c.	1'000	1'500	-500	500	1'000	20	40
3 Entreprises de technologie avancée	19'500	500	6'000	2'000	2'500	8'000	100	320
4 Industries traditionnelles	10'000	0	0	-1'500	-1'500	-1'500	-60	-60
5 Construction	15'000	0	3'000	-1'500	-1'500	1'500	-60	60
6 Services de distribution (Commerce)	50'500	5'000	9'000	-4'500	500	4'500	20	180
7 Services aux entreprises ("productifs")	44'000	16'000	20'000	5'000	21'000	25'000	840	1'000
8 Quartiers généraux	10'000	3'000	4'000	1'000	4'000	5'000	160	200
9 Administration privée (back-offices)	14'000	6'000	6'000	-1'000	5'000	5'000	200	200
10 Administration publique	61'000	10'000	12'000	2'000	12'000	14'000	480	560
11 Organisations internationales	23'000	0	5'000	0	0	5'000	0	200
12 Cas spéciaux	26'500	3'000	5'000	-1'000	2'000	4'000	80	160
<b>Total</b>	<b>273'500</b>	<b>44'500</b>	<b>71'500</b>	<b>0</b>	<b>44'500</b>	<b>71'500</b>	<b>1'780</b>	<b>2'860</b>

tableau 4 :

Evolution des emplois entre 2007 et 2030 par branches. Source des chiffres : Canton de Genève, DES et DAT

Le total de la colonne « changement structurel » doit être de 0. Le total de la colonne « croissance jusqu'en 2030 » doit être d'environ 70'000 après déduction de la croissance des branches qui ne sont pas prises en compte ici. Rappelons qu'une marge de sécurité de 10'00 emplois est considérée.



### 2.3.3 Demande de surfaces brutes de plancher

A partir de l'évolution des emplois, on peut estimer la demande de SBP. Le calcul de la demande de SBP a aussi deux composantes :

- La demande de surfaces générée par l'évolution de l'emploi. Elle est calculée à l'aide de besoins de surface spécifiques par emploi d'une branche/fonction.
- Une croissance « autonome » de la surface : le besoin de surface par emploi augmente de manière autonome.

Une part des implantations a lieu de manière diffuse (densifications de quartiers existants, changements d'affectation etc.), c'est-à-dire hors des sites d'accueil considérés dans cette étude. La part de cette localisation diffuse varie selon les branches/fonctions. Le secteur de l'administration publique et les services de distribution présentent la part la plus élevée.

Le tableau suivant montre les résultats pour la demande de SBP.

SURFACES BRUTES DE PLANCHER	Modification des emplois			Besoin de surface spécifique 2007	Demande de surfaces brutes de plancher						Demande de sbp sur les sites considérés				
	due à la croissance		due au changement structurel		due à la croissance/ "2007"		du au changement structurel	Croissance autonome des surfaces 2007-2030		dont localisation en dehors des sites considérés	Total 2007-2030		Total par an		
	estim. bas	estim. moy			estim. bas	estim. moy		estim. bas	estim. moy		en %	estim. bas	estim. moy	estim. bas	estim. moy
2	Stockage	1'000	1'500	-500	150	0.15	0.23	-0.08	0.01	0.04	10%	0.08	0.17	0.00	0.01
3	Entreprises de technologie avancée	500	6'000	2'000	50	0.03	0.30	0.10	0.17	0.34	10%	0.26	0.67	0.01	0.03
4	Industries traditionnelles	0	0	-1'500	100	0.00	0.00	-0.15	0.13	0.21	10%	-0.02	0.06	0.00	0.00
5	Construction	0	3'000	-1'500	70	0.00	0.21	-0.11	0.14	0.29	10%	0.03	0.58	0.00	0.02
6	Services de distribution (Commerce)	5'000	9'000	-4'500	50	0.25	0.45	-0.23	0.38	0.69	50%	0.20	0.46	0.01	0.02
7	Services aux entreprises ("productifs")	16'000	20'000	5'000	35	0.56	0.70	0.18	0.34	0.60	10%	0.97	1.33	0.04	0.05
8	Quartiers généraux	3'000	4'000	1'000	40	0.12	0.16	0.04	0.08	0.15	10%	0.22	0.32	0.01	0.01
9	Administration privée (back-offices)	6'000	6'000	-1'000	30	0.18	0.18	-0.03	0.09	0.14	10%	0.21	0.26	0.01	0.01
10	Administration publique	10'000	12'000	2'000	20	0.20	0.24	0.04	0.22	0.38	80%	0.09	0.13	0.00	0.01
11	Organisations internationales	0	5'000	0	35	0.00	0.18	0.00	0.12	0.25	10%	0.11	0.38	0.00	0.02
12	Cas spéciaux	3'000	5'000	-1'000	30	0.09	0.15	-0.03	0.13	0.23	50%	0.09	0.17	0.00	0.01
	Total	44'500	71'500	0		1.58	2.79	-0.26	1.81	3.32		2.25	4.52	0.09	0.18

tableau 5:  
Demande de surfaces brutes de plancher

Le tableau montre que la demande totale de surfaces brutes de plancher est de 2.25 mio. m2 selon l'estimation « basse » et de 4.5 mio. m2 selon l'estimation « moyenne ». **L'estimation « moyenne » est utilisée par la suite**, le groupe de suivi l'ayant retenue. Elle correspond aux hypothèses de croissance des emplois retenues dans le Projet d'agglomération.

Comme les chiffres ci-dessus le montrent, **la croissance autonome des surfaces** est tout à fait significative. Selon le modèle, plus de la moitié (~57%) de la demande relève de cette croissance autonome des surfaces, qui joue donc un rôle plus important que la croissance envisagée des emplois. Cette **croissance autonome** nécessite des explications plus approfondies.

Le concept de « croissance autonome de la demande de surfaces » se rapporte seulement aux places de travail en soi, indépendamment du nombre total de personnes employées. Par exemple, un emploi de bureau demande de plus en plus de surface, tout comme la surface d'habitation par personne augmente continuellement. En réalité, des facteurs économiques – entre autres – sont également en jeu. Les personnes ayant des emplois très qualifiés et des salaires élevés donnent une importance toujours plus élevée au confort de leur place de travail et ont des exigences d'aménagement et de surfaces élevées. Dans un rapport pour l'Office



fédéral allemand de l'environnement<sup>5</sup>, la taille décroissante des entreprises est également un élément à la base de l'augmentation de la surface par place de travail.

La croissance autonome concerne les nouveaux emplois et les emplois existants.

Il n'est certes pas facile de trouver des preuves empiriques de ce phénomène. Il existe des données statistiques solides pour les surfaces d'habitation mais par contre peu d'informations sur les surfaces de travail. Cet état de fait provient aussi des nombreuses différences entre les besoins de surfaces des différentes activités, de l'influence importante du changement structurel sur la demande totale et des statistiques peu différenciées. Il est donc très difficile de mesurer cette influence. Le document allemand cité ci-dessus retient que « pour la période entre 1970 et 1982, une augmentation de la surface à Bochum de 25% a été calculée (en moyenne 2% par année), et qui ne peut pas être expliquée par une augmentation correspondante des emplois ». A Stuttgart, entre 1970 et 1993, soit en 23 ans, une augmentation de 30% de la surface de travail spécifique par emploi a eu lieu.

En Suisse, Wüest & Partner a calculé une croissance autonome des surfaces de bureaux d'en moyenne presque 1% par année<sup>6</sup>. La dynamique dépend apparemment de l'évolution de la conjoncture : au cours des périodes de croissance économique, ce phénomène accélère tandis qu'il ralentit ou disparaît en cas de stagnation économique.

La croissance des surfaces spécifiques par emploi ne se traduit pas forcément par un agrandissement de la surface attribuée spécifiquement à chaque employé. Ce sont aussi les surfaces avec une utilisation commune (équipement informatique, possibilité de récréation/loisirs au poste de travail, salles de conférence, restaurants, aires de rencontre etc.) qui gagnent de l'importance.

### 2.3.4 Le cas spécial des services de distribution (commerce)

Les surfaces pour les services de distribution représentent un cas spécial pour les raisons suivantes :

- Il s'agit de segments relativement clairement distincts les uns des autres, avec des exigences de localisation différentes
- Les surfaces ont un rôle spécial : il ne s'agit pas seulement de surfaces de travail car elles servent avant tout aux clients. Le besoin de surfaces n'est donc pas seulement déterminé par l'organisation du travail, mais aussi par la fréquence des passages et le comportement des clients

La demande de surfaces de cette branche en 2030 a été évaluée selon trois manières :

- a. Dans le cadre de l'étude de l'entreprise CBRE<sup>7</sup>
- b. Par Metron à l'aide de calculs analogues à ceux effectués pour les autres branches : par l'emploi et la surface spécifique par emploi
- c. Sur la base de l'étude CBRE puis adapté par Metron.

L'étude de CBRE (a) arrive à la conclusion que les surfaces totales pour le commerce augmentent entre 2005 et 2020 de 200'000 m<sup>2</sup>, soit environ 1% par année. Cette augmentation extrapolée pour l'année 2030 donne

---

<sup>5</sup> Arbeitsgemeinschaft focon/WCI/Prof. Burmeier IG, Praxiseinfuehrung der Boden-Wert-Bilanz und Systematik des Brachflächenbestands in Deutschland, pour l'Office fédéral de l'environnement, Berlin, 31 mai 1999, UFOPLAN-FKZ : 298 77 284

<sup>6</sup> Wuest & Partner SA, Zurich, renseignement par D. Marmet, 21 août 2008

<sup>7</sup> CB Richard Ellis (CBRE) – PI Performance, Etude Equipement commercial – diagnostics et perspectives, Genève, février 2006



une croissance de 350'000 m<sup>2</sup>. CBRE émet l'hypothèse que la surface de commerce par habitant reste constante à environ 3 m<sup>28</sup>. La croissance de la surface correspond donc exactement à la croissance démographique.

Si l'on se réfère au nombre de personnes employées (b), à leur besoin de surface spécifique et au changement structurel, il en résulte une demande supplémentaire jusqu'en 2030 de 400'000 à 900'000 m<sup>2</sup> SBP.

Les résultats de CBRE et Metron sont très éloignés. Si l'on s'accorde, comme pour toutes les branches, sur une estimation moyenne, cela signifie dans ce cas une limite supérieure de 900'000 m<sup>2</sup>.

Les taux de croissance pour les surfaces de commerce de CBRE semblent sous-estimer l'évolution :

- Si l'on suppose que le chiffre d'affaires du commerce de détail croît en relation avec les revenus personnels disponibles (BAK, Die Performance des Schweizer Detailhandels im internationalen Vergleich, Bâle, juin 2007) et si l'on part d'une croissance réelle moyenne des revenus de 1.2% par année, cela signifie que, au vu de la constance des surfaces par habitant, la productivité par mètre carré doit aussi **augmenter** de 1.2% par année
- Cette hypothèse implicite de CBRE semble peu plausible. Entre 2000 et 2007, la productivité par mètre carré des centres commerciaux suisses a **diminué** d'en moyenne 2.1% par année (Handelszeitung Online & Wall Street Journal, 24.6.2008). Un spécialiste du Crédit Suisse Economic Research confirme ce fait.

Dans cette optique, il serait mieux de supposer une productivité par surface en stagnation. Si l'on corrige les calculs de CBRE à l'aide de ce facteur (estimation c), les surfaces commerciales, avec 1.2% de croissance des revenus par année et 0.9% de croissance de la population, augmenteraient entre 2005 et 2030 de 900'000 m<sup>2</sup>, soit de 1.3 mio. à 2.2 mio. m<sup>2</sup> (point 3 ci-dessus).

Le tableau 6 présente les paramètres qui influencent le développement des surfaces commerciales et leur utilisation dans les prévisions.

Cette valeur correspond presque exactement à celle effectuée par le biais des emplois, même si un besoin de surface spécifique par place de travail relativement élevé a été supposé (50 m<sup>2</sup> par place de travail). Dans l'étude CBRE, cette valeur est seulement de 26 m<sup>2</sup> ; la source sur laquelle CBRE se base n'est pas claire.

Des chiffres moins élevés ne résulteraient que si l'hypothèse de 3 m<sup>2</sup> par habitant était clairement trop haute (voir note de bas de page 8). En réalité, l'estimation des surfaces commerciales est loin d'être triviale et les valeurs peuvent être fortement différentes en fonction des sources et des méthodes de calcul<sup>9</sup>.

Ces réflexions ont permis de décider d'utiliser, pour cette étude, la même méthode de calcul que pour les autres branches : en fonction des emplois et de la surface spécifique par emploi.

---

<sup>8</sup> Le Crédit Suisse calcule pour sa part 1.6 m<sup>2</sup> par habitant, ce qui représente une valeur élevée en Europe (Crédit Suisse Economic Research, Swiss Issues Immobilien, Immobilienmarkt 2008 - Fakten und Trends, p. 45, Zurich 2008). Dans l'étude CBRE toutefois, les établissements culturels et pour les événements sont pris en compte.

<sup>9</sup> Crédit Suisse Economic Research, Swiss Issues Immobilien, Immobilienmarkt 2008 - Fakten und Trends, p. 44, Zurich 2008: „Der Verkaufsflächenmarkt ist noch immer sehr intransparent“

	Unité	Observation			Prévision				
		1998	1997-2005	2005	par	2005-2020 <sup>10</sup>	2020	2020-2030	2030
Population	-/%	403'000	+ 1.2% p.a.	438'000	CBRE	+ 0.9% p.a.	500'000		
					PAFVG	+100'000 = + 0.8% p.a.			540'000
Revenu pers. disponible	%				Metron	+ 1.2% p.a.			
Chiffre d'affaires comm.	%				Metron	+ 1.2 % p.a.			
Emplois commerce				50'500	CBRE	-	-	-	-
					Metron	+ 13'000 (expansion) - 4'500 (effet structurel) =+ 8'500			59'000
Chiffre d'affaires par m <sup>2</sup>	CHF/ m <sup>2</sup>				CBRE	+ 1.2% p.a. <sup>11</sup>			
					Metron	const.			
Surface par habitant	m <sup>2</sup>	3.0	const.	3.0	CBRE	const.	3.0		
Commerce : surfaces totales	m <sup>2</sup> /%	1.2 mio.	+ 1.2% p.a.	1.3 mio.	CBRE	+ 1% p.a.	1.5 mio.	(extrapolation)	(1.65 mio.)
					Metron	+ 2.1% p.a. <sup>12</sup>			2.2 mio. <sup>13</sup>
Répartition : surfaces > 1000 m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup> /%	275'000 <sup>14</sup>	+ 3% p.a. (p.4) + 4% p.a. (p.39) <sup>15</sup>	350'000	CBRE	+ 2% p.a.	470'000	(extrapolation)	(570'000)
Répartition : surfaces < 1000 m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup> /%	920'000	+ 0.5% p.a.	950'000		+0.5% p.a.	1.025 mio.		(1.08 mio.)

tableau 6:  
prévisions des surfaces commerciales pour l'an 2030 selon différentes sources

<sup>10</sup> Contradiction dans le rapport de base (CBRE, Etude équipement commercial, Genève et Zurich février 2006), p. 39 : les données pour la prévision sont indiquées comme « proj. structuré 2020 » mais les valeurs coïncident avec le scénario « laisser-faire »

<sup>11</sup> Conclusion à la base de l'invariabilité des surfaces par habitant

<sup>12</sup> Croissance de la population plus croissance des revenus personnels disponibles

<sup>13</sup> Données de CBRE adaptées (chiffre d'affaires par m<sup>2</sup> invariant. La prévision à la base de l'emploi et la croissance autonome des surfaces par m<sup>2</sup> mènent au même résultat.

<sup>14</sup> 1997

<sup>15</sup> 1998



La répartition de la croissance des surfaces en grandes unités (>1000 m<sup>2</sup> par unité) et en petites unités (<1000 m<sup>2</sup>) peut par contre être reprise de l'étude CBRE. Les valeurs extrapolent la tendance entre 1998 et 2005 jusqu'en 2020. Il est supposé ici que cette tendance dure jusqu'en 2030. La croissance se répartit comme suit :

- Grandes unités : 63% de la croissance jusqu'en 2030
- Petites unités : 37%

Les grandes unités s'implanteront avant tout dans les sites de développement et les petites de manière diffuse puisqu'elles prennent en grande partie en charge l'approvisionnement de quartier ou, pour les plus petites encore, parce qu'elles sont spécialisées dans des marchandises de haute valeur et sont localisées de manière centrale. CBRE part de la répartition suivante (« scénario structuré ») :

- 35-40% dans les quartiers
- 35-40% en périphérie
- 25% dans le centre-ville

On estime donc qu'environ 50% des nouvelles surfaces s'implanteront dans les sites de développement, 40% en « périphérie » et environ 10% en tant qu'approvisionnement de quartier dans les nouveaux sites ou dans les sites revalorisés où habitants et emplois s'établiront de manière progressive.

Dans cette étude, la demande de surfaces commerciales a de plus été divisée en **commerce léger** (vente de produits légers et de services, sans besoin de transports motorisés) et **commerce lourd**. Les raisons pour cette distinction proviennent des exigences de localisation différentes des commerces d'une part et de celles de l'aménagement du territoire d'autre part.

Si l'on rapporte ces deux types de commerces aux exigences de localisation définies par le PAFVG (charte du PAFVG, page 36) pour les installations commerciales à forte fréquentation, le commerce léger correspond très approximativement aux types 2a, 3b et 4 et le commerce lourd aux types 2b et 3b. Le type 1 concerne en premier lieu les localisations diffuses hors des sites d'accueil.

Quantitativement, il ressort d'une estimation grossière qu'environ ¾ de la demande de surfaces correspond au commerce léger et ¼ au commerce lourd. Pour cette estimation, le concept de commerce de produits lourds a toutefois été utilisé de manière restrictive (seulement les marchandises ne se laissant que difficilement transporter sans voiture, comme par exemple le brico-loisirs & jardinage ou l'équipement de la maison).



## 3 Offre de surfaces des sites d'accueil économique

### 3.1 Inventaire des sites analysés

Les calculs et les explications suivants concernent seulement les sites sélectionnés en termes d'accueil économique. Sont exclues :

- L'offre de surfaces provenant d'autres sites d'accueil non sélectionnés<sup>16</sup>
- L'offre de surfaces provenant de la densification de zones hors des sites choisis

Le choix de ne pas traiter ces surfaces est à mettre en parallèle avec l'analyse de la demande, dans laquelle un pourcentage de localisation diffuse, hors des sites sélectionnés, a été déduit.

L'illustration 1 montre les sites analysés dans cette étude. Une partie importante de ces sites est désignée comme localisations préférentielles à développer dans le Projet d'agglomération franco-valdo-genevoise. D'autres sites, généralement de plus petite taille, ont été sélectionnés dans l'optique d'un rééquilibrage de la répartition des emplois dans le canton de Genève.

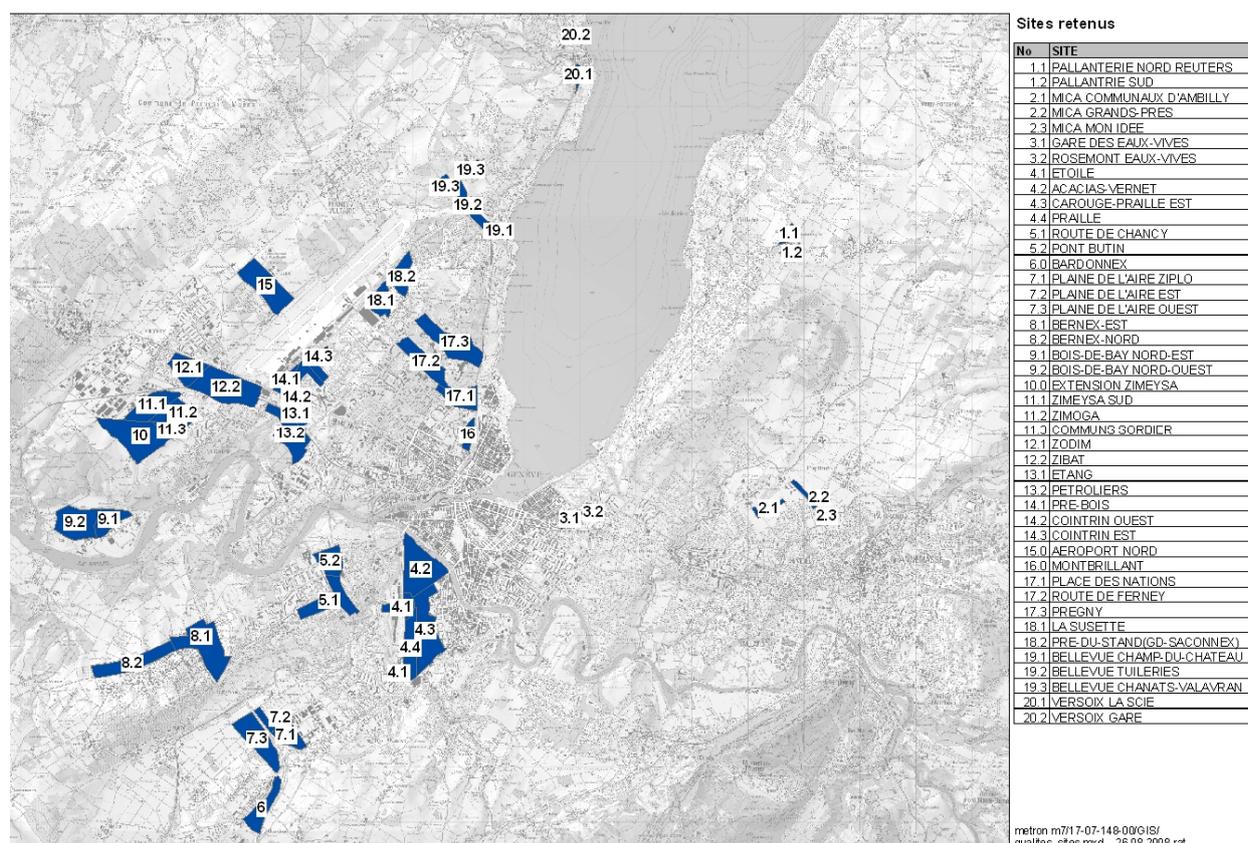


Illustration 1:

Sites analysés. A noter : Les modifications récentes des périmètres de Bernex-Nord et de la Route de Chancy n'ont pas été reportées sur les cartes; par contre, les données ont été mises à jour

<sup>16</sup> Il s'agit essentiellement de sites n'offrant plus ou presque plus de capacité d'accueil, comme la zone industrielle du Lignon ou l'hypercentre.



La base de l'analyse est un **travail d'inventaire** des sites mentionnés qui a été effectué par la DGAT, le DES et la FTI. Cet inventaire s'est fait sur la base de fiches résumant l'ensemble des informations nécessaires.

- Le nom du site, parfois subdivisé en secteurs.
- L'affectation actuelle du site et l'affectation future envisagée, en conformité avec le projet d'agglomération.
- Une analyse **qualitative** du site d'après les huit critères de localisation des branches/fonctions<sup>17</sup>.
- Des informations sur la **disponibilité** des surfaces.
- Une estimation **quantitative** des surfaces à disposition : surfaces de terrains constructibles, surfaces brutes de plancher totales et SBP disponibles pour les activités selon les trois termes considérés.

**Ces fiches sont présentées dans le cahier annexe.**

### 3.2 Démarche

Comme pour la demande, il faut différencier les aspects qualitatifs et quantitatifs de l'offre.

Du point de vue **qualitatif**, les sites doivent être analysés selon les critères de localisation des entreprises :

- en l'état actuel
- après la réalisation des mesures du PAFVG

**Quantitativement**, trois valeurs ont été différenciées :

- Les surfaces de terrains
- Les potentiels à bâtir, exprimés en SBP (toutes utilisations)
- Les SBP potentiellement disponibles : à court, moyen et long terme et avec une estimation de la probabilité selon laquelle les surfaces deviennent réellement disponibles aux trois termes respectifs

Selon le site, selon son occupation actuelle – les taux d'occupation varient de 0% (terre agricole ou en friche) à 100% – et selon l'avancement d'un projet de développement, la marge de manœuvre pour la planification est plus ou moins grande et il reste plus ou moins de possibilités d'influencer la densité et l'utilisation du site.

---

<sup>17</sup> Voir page 7 et l'annexe pour une description détaillée de l'échelle d'évaluation par facteur



### 3.3 Dimension qualitative

Pour évaluer les qualités des sites, il faut utiliser les mêmes critères que les différentes branches/fonctions utilisent pour choisir une implantation. Les sites ont donc été jugés en fonction des huit critères de localisation décrits en détail au chapitre 2.2.

Comme exemple type, l'illustration ci-dessous montre l'évaluation de la qualité de la desserte par les transports publics. La couleur du cadre autour de chaque site symbolise la qualité actuelle, tandis que la couleur de la surface symbolise la qualité future avec le Projet d'agglomération.

La carte montre bien l'effet des mesures d'infrastructure prévues par le PAFVG : Le CEVA pour les sites du PAV et aux Eaux-Vives, l'effet TCOB pour Lancy et Bernex, le prolongement du tram vers le Grand Saconnex et Ferney ou le TCSP pour St-Julien.

La carte montre aussi certaines limites de l'approche. L'échelle discrète ne permet qu'un nombre limité de différenciations. Avec cette échelle d'évaluation, la desserte avec le seul RER (par ex. site des Pétroliers) est évaluée de même niveau que la desserte de la Praille avec RER et transports urbains (tram, bus).

Des effets similaires peuvent être observés pour d'autres facteurs de localisation. **L'ensemble des cartes avec les évaluations des qualités des sites selon les huit critères se trouve en cahier annexe.**

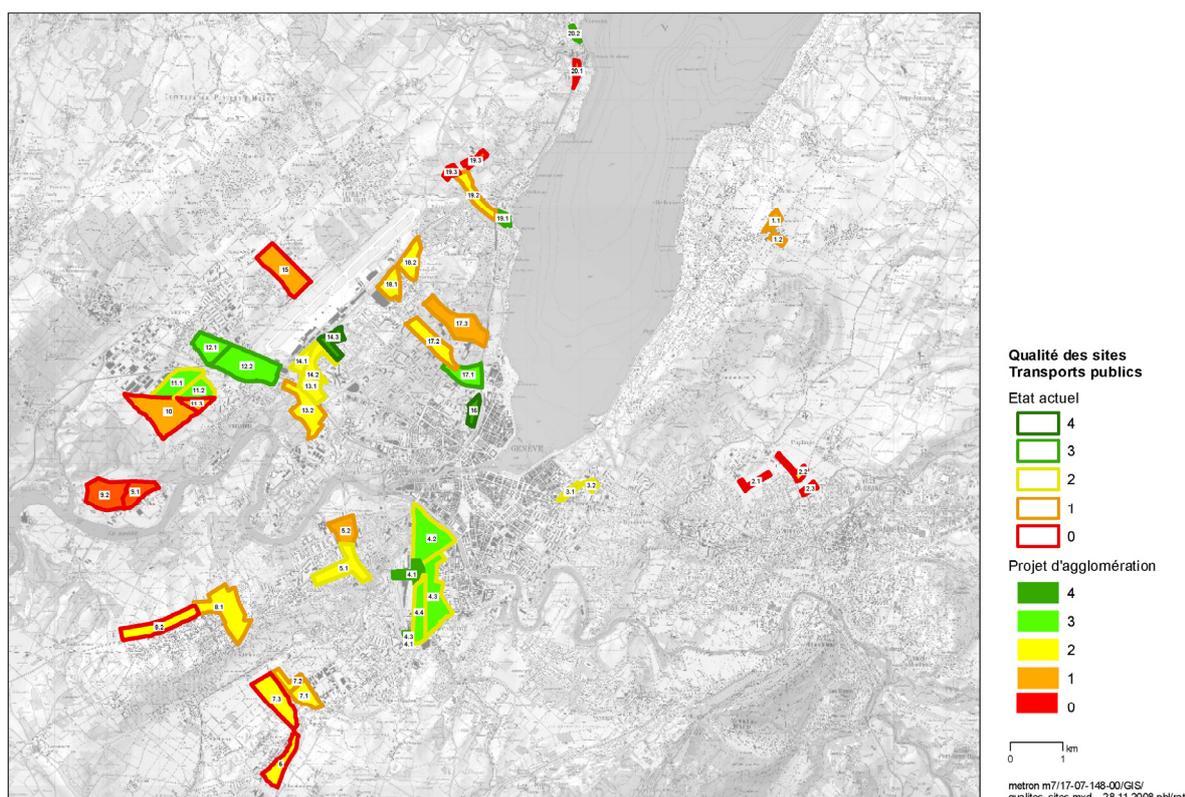


illustration 2 :  
qualité des sites, critère desserte en transports publics



## 3.4 Dimension quantitative

### 3.4.1 Surfaces de terrain et les surfaces brutes de plancher

L'inventaire des sites doit aussi comprendre une estimation des aspects quantitatifs en plus de celle des caractéristiques qualitatives. Le tableau suivant montre :

- les surfaces de terrain totales d'un site
- la part actuellement occupée
- les taux d'utilisation prévus (indice de l'utilisation du sol IUS)
- les surfaces envisagées pour une utilisation résidentielle
- pour les sites à destination résidentielle : les surfaces envisagées pour une utilisation commerciale et pour des équipements publics liés à l'habitat
- les SBP totales potentiellement disponibles pour des activités économiques

Les chiffres en orange symbolisent – par site – l'état de planification. Les cellules en rouge dans la colonne IUS montrent les sites avec un vrai potentiel de scénario : il s'agit d'hypothèses de travail et non de valeurs fixées par des plans d'affectation.

Il faut bien noter que la dernière colonne présente des surfaces **potentielles**. **Seule une partie de ce potentiel global est véritablement à disposition pour l'implantation d'activités**, cela en raison de la dynamique temporelle (disponibilité effective des surfaces) et d'obstacles de réalisation qui influencent la probabilité de réel développement d'une surface.



			Potentiel global						
			surface terrain		part occupée en état actuel	taux d'utilisation prévu	logement et desserte de proximité		SBP potentielle pour activités
			ha	m2	%	IUS	m2 SBP	m2 SBP	m2
							réservée pour logements	commerce + services à la personne lié au logement	
1.1	Pallanterie	REUTERS	1.2	12'000	0%		0	0	9'000
1.2		PALLANTERIE EXTENSION SUD	6	44'000	0%	1	0	0	44'000
2.1	MICA	COMMUNAUX D'AMBILLY	38	380'000	0%		270'000	5'000	11'000
2.2		GRANDS-PRES	15	150'000	0%		86'400	5'000	24'000
2.3		MON-IDEE	14	140'000	0%		81'000	0	25'000
3.1	Eaux-Vives-Gare	EAUX-VIVES GARE	4.5	45'000	0%		25'000	5'000	12'000
3.2		ROSEMONT	3.5	10'000	50%	1	5'000	0	5'000
4.1	PAV	PAVETOILE	18	155'000	50%		117'000	5'000	434'000
4.2		ACACIAS	43	430'000	100%	2.2	280'000	5'000	470'000
4.3		PRAILLE EST	48.6	486'000	100%	2.2	320'000	5'000	530'000
4.4		PRAILLE OUEST	26	260'000	100%	2.2	0	0	440'000
5.1	Rte de Chancy	ROUTE DE CHANCY	5	50'000	50%		0	9'000	31'500
5.2		PONT BUTIN	2	20'000	0%		0	0	27'000
6	Bardonnex	BARDONNEX	21	210'000	0%	1	24'000	1'500	96'000
7.1	Plaine de l'Aire	EXTENSION ZIPLO	3.6	36'000	0%	2	0	0	88'000
7.2		PLAINE DE L'AIRE EST	43.2	432'000	0%	1	270'000	15'000	40'000
7.3		PLAINE DE L'AIRE OUEST	36.6	366'000	0%	1	55'000	10'000	207'000
8.1	Bernex Nord	BERNEX EST	14.3	143'000	0%	1	55'000	2'500	85'000
8.2		BERNEX NORD	100	1'000'000	0%	1	600'000	20'000	150'000
9.1	Bois-de-Bay	EXTENSION NORD-EST	19	190'000	0%	0.2	0	0	38'000
9.2		EXTENSION NORD-OUEST	38	380'000	0%	0.2	0	0	76'000
10	Extension Zimeysa	EXTENSION ZIMEYSA	58	580'000	0%	0.8	0	0	350'000
11.1	Zimeysa Zimoga	ZIMEYSA SUD	17	170'000	0%	0.8	0	0	105'000
11.2		ZIMOGA	10	100'000	0%	0.8	0	0	60'000
11.3		COMMUNS	11.5	115'000	50%	0.8	0	0	69'000
12.1	Zibat-Zodim	ZODIM	1.8	18'000	100%	0.75 à 2.85	0	0	53'000
12.2		ZIBAT	35	350'000	100%	0.75 à 2.85	0	0	500'000
13.1	Etang-Pétroliers	ETANG	4.5	40'000	100%	1	15'000	0	54'000
13.2		PETROLIERS	20.3	203'000	100%	1	30'000	0	120'000
14.1	Cointrin	PRE-BOIS	2.4	24'000	100%		0	0	53'000
14.2		COINTRIN-OUEST	2.9	29'000	100%		0	5'000	65'000
14.3		COINTRIN-EST	3.2	32'000	100%		0	5'000	51'000
15	Aéroport Nord	AEROPORT NORD	30	300'000	0%	0.5	30'000	0	100'000
16	Montbrillant	MONTBRILLANT	7	70'000	100%	2	0	0	140'000
17.1	Jardin des Nations	PLACE DES NATIONS	3.9	39'000	0%		0	0	64'000
17.2		ROUTE DE FERNEY	28.4	284'000	0%		0	0	125'000
17.3		PREGNY	33.5	307'000	0%		0	0	78'000
18.1	Grand-Saconnex	SUSETTE	5.5	55'000	0%	1.5	0	0	60'000
18.2		PRE-DU-STAND	9	90'000	0%	1	22'500	0	45'000
19.1	Bellevue	CHAMP-DU-CHÂTEAU	4.6	46'000	0%	0.5	0	0	24'000
19.2		TUILERIES	2.5	25'000	0%		0	0	13'000
19.3		CHANATS-VALAVRAN	3.6	76'000	50%	0.3	0	0	20'000
20.1	Versoix	LA SCIE	3	30'000	50%	0.5	0	0	15'000
20.2		VERSOIX GARE	3.4	34'000	100%		7'000	0	8'300
<b>total</b>				7'956'000			2'292'900	98'000	5'014'800

tableau 7 :

Offre quantitative - surfaces de terrain et surfaces brutes de plancher (SBP) potentielles totales

Avec les hypothèses de densité choisies, les sites offrent une surface totale d'environ 5 mio. de m2 de SBP, dont presque 2 mio. de m2 de SBP se situent dans les quatre secteurs de Praille-Acacias-Vernets.



### 3.4.2 Dynamique temporelle et disponibilité des surfaces

La disponibilité dépend des facteurs suivants :

- Aptitude à la construction selon le droit de planification (selon l'ordonnance sur l'aménagement du territoire : immédiate/après 5 ans)
- Etat de la disponibilité technique :
  - le terrain est équipé (trafic, eau, canalisations etc.)
  - le site n'est pas contaminé
  - il n'y a pas de servitude inscrite au registre foncier empêchant la construction etc.
- Utilisation actuelle :
  - taux d'utilisation actuel
  - type d'utilisation
  - état des installations (bâtiments etc.)
- Propriétaires
  - qui sont-ils
  - nombre

Le tableau suivant (tableau 8) montre les estimations de surfaces disponibles selon les caractéristiques retenues pour chaque site. Il distingue :

- la dynamique temporelle, c.-à-d. les **surfaces brutes de plancher disponibles à court, moyen et long terme**.
- pour chaque terme, la **probabilité** que ces surfaces puissent être réellement développées : N=nulle, (probabilité de 0%), D=difficile (10%), P=possible (50%), PF=possible à favorable (60%), F=favorable (80%), C=certain (100%).

La valeur des **SBP probablement à disposition par site aux trois termes** résulte de la multiplication de la surface disponible à chaque terme avec la probabilité de réalisation correspondante<sup>18</sup>.

Le tableau présente les chiffres du **scénario avec une action forte** de la part des collectivités publiques pour promouvoir les projets, libérer les terrains, etc. C'est le scénario retenu par le groupe de suivi. Concernant le scénario sans action forte de l'Etat, les résultats sont présentés en cahier annexe.

---

<sup>18</sup> Les surfaces non réalisées restent disponibles. On part du principe qu'elles sont disponibles pour le terme suivant (moyen ou long terme) avec la même probabilité qu'auparavant.



		Potentiel glo	Surfaces à considérer quantité SBP par terme			scénario AVEC action forte de l'Etat								
			SBP potentielle pour activités m2	Surface SBP pour activités selon terme			Probabilité			SBP probablement à disposition				
				court m2	moyen m2	long m2	Disponibilité N = nul D = difficile P = possible PF = possible à favorable F = favorable C = certain	C	M	L	Surface SBP activée probablement à disposition			
								C	M	L	total C&M	total CML		
1.1	Pailanterie	REUTERS	9'000	2'600	5'400	0	F	F	F	2'080	4'736	947	6'816	7'763
1.2		PALLANTERIE EXTENSION SUD	44'000	0	22'000	22'000	N	F	F	0	17'600	21'120	17'600	38'720
2.1	MCA	COMMUNAUX D'AMBILLY	11'000	6'000	0	5'000	F	F	F	4'800	960	4'192	5'760	9'952
2.2		GRANDS-PRES	24'000	0	12'000	12'000	D	F	F	0	9'600	11'520	9'600	21'120
2.3		MON-IDEE	25'000	0	0	25'000	D	D	F	0	0	20'000	0	20'000
3.1	Eaux-Vives-Gare	Eaux-VIVES GARE	12'000	0	12'000	0	N	C	C	0	12'000	0	12'000	12'000
3.2		ROSEMONT	5'000	1'500	0	3'500	F	D	P	1'200	30	1'885	1'230	3'115
4.1	PAV	PAV ETOILE	434'000	42'000	196'000	196'000	F	PF	P	33'600	122'640	138'880	156'240	295'120
4.2		ACACIAS	470'000	0	235'000	235'000	D	PF	PF	0	141'000	197'400	141'000	338'400
4.3		PRAILLE EST	530'000	0	265'000	265'000	D	PF	PF	0	159'000	222'800	159'000	381'600
4.4		PRAILLE OUEST	440'000	0	230'000	230'000	D	PF	PF	0	138'000	193'200	138'000	331'200
5.1	Rte de Chancy	ROUTE DE CHANCY	31'500	16'000	5'500	20'000	F	P	D	12'800	4'350	2'435	17'150	19'585
5.2		PONT BUTIN	27'000	0	12'000	15'000	D	P	F	0	6'000	16'800	6'000	22'800
6	Bardonnex	BARDONNEX	96'000	0	0	96'000	N	N	F	0	0	76'800	0	76'800
7.1	Plaine de l'Aire	EXTENSION ZIPLO	88'000	60'000	28'000	0	PF	F	F	36'000	41'600	8'320	77'600	85'920
7.2		PLAINE DE L'AIRE EST	40'000	0	20'000	20'000	N	P	F	0	10'000	24'000	10'000	34'000
7.3		PLAINE DE L'AIRE OUEST	207'000	0	0	207'000	N	N	F	0	0	165'600	0	165'600
8.1	Bernex Nord	BERNEX EST	85'000	20'000	65'000	0	PF	F	C	12'000	58'400	14'600	70'400	85'000
8.2		BERNEX NORD	150'000	0	50'000	100'000	N	D	F	0	5'000	116'000	5'000	121'000
9.1	Bois-de-Bay	EXTENSION NORD-EST	38'000	18'000	20'000	0	P	F	F	9'000	23'200	4'640	32'200	36'840
9.2		EXTENSION NORD-OUEST	76'000	0	0	76'000	N	N	F	0	0	60'800	0	60'800
10	Extension Zimeysa	EXTENSION ZIMEYSA	350'000	0	0	350'000	N	N	F	0	0	280'000	0	280'000
11.1	Zimeysa Zimoga	ZIMEYSA SUD	105'000	0	105'000	0	N	P	F	0	52'500	42'000	52'500	94'500
11.2		ZIMOAGA	60'000	20'000	20'000	20'000	P	P	F	10'000	15'000	28'000	25'000	53'000
11.3		COMMUNS	69'000	0	33'000	36'000	N	P	P	0	16'500	26'250	16'500	42'750
12.1	Zibat-Zodim	ZODIM	53'000	0	18'000	35'000	N	F	D	0	14'400	3'860	14'400	18'260
12.2		ZIBAT	500'000	20'000	60'000	400'000	F	P	D*	16'000	42'000	132'600	58'000	190'600
13.1	Etang-Pétroliers	ETANG	54'000	20'000	34'000	0	F	F	F	16'000	30'400	6'080	46'400	52'480
13.2		PETROLIERS	120'000	0	0	120'000	N	N	D	0	0	12'000	0	12'000
14.1	Cointrin	PRE-BOIS	53'000	25'000	28'000	0	P	F	F	12'500	32'400	6'480	44'900	51'380
14.2		COINTRIN-OUEST	65'000	0	20'000	45'000	N	P	P	0	10'000	27'500	10'000	37'500
14.3		COINTRIN-EST	51'000	0	8'500	42'500	N	P	F	0	4'250	37'400	4'250	41'650
15	Aéroport Nord	AEROPORT NORD	100'000	0	0	100'000	N	N	F	0	0	80'000	0	80'000
16	Montbrillant	MONTBRILLANT	140'000	140'000	0	0	P	F	F	70'000	56'000	11'200	126'000	137'200
17.1	Jardin des Nations	PLACE DES NATIONS	64'000	32'000	32'000	0	F	F	F	25'600	30'720	6'144	56'320	62'464
17.2		ROUTE DE FERNEY	125'000	34'000	53'000	38'000	N	F	F	0	69'600	44'320	69'600	113'920
17.3		PREGNY	78'000	0	12'000	66'000	N	F	F	0	9'600	54'720	9'600	64'320
18.1	Grand-Saconnex	SUSETTE	60'000	0	60'000	0	N	P	F	0	30'000	24'000	30'000	54'000
18.2		PRE-DU-STAND	45'000	0	0	45'000	N	N	F	0	0	36'000	0	36'000
19.1	Bellevue	CHAMP-DU-CHATEAU	24'000	0	24'000	0	N	F	F	0	19'200	3'840	19'200	23'040
19.2		TUILERIES	13'000	13'000	0	0	F	F	F	10'400	2'080	416	12'480	12'896
19.3		CHANATS-VALAVRAN	20'000	4'300	0	15'000	F	P	P	3'440	430	7'715	3'870	11'585
20.1	Versoix	LA SCIE	15'000	5'000	5'000	5'000	P	F	F	2'500	6'000	5'200	8'500	13'700
20.2		VERSOIX GARE	8'300	8'300	0	0	P	F	F	4'150	3'320	664	7'470	8'134
		<b>total</b>	<b>5'014'800</b>	<b>467'700</b>	<b>1'710'400</b>	<b>2'845'000</b>				<b>282'070</b>	<b>1'198'516</b>	<b>2'178'128</b>	<b>1'480'586</b>	<b>3'658'714</b>
										<b>C</b>	<b>M</b>	<b>L</b>	<b>total C&amp;M</b>	<b>total CML</b>

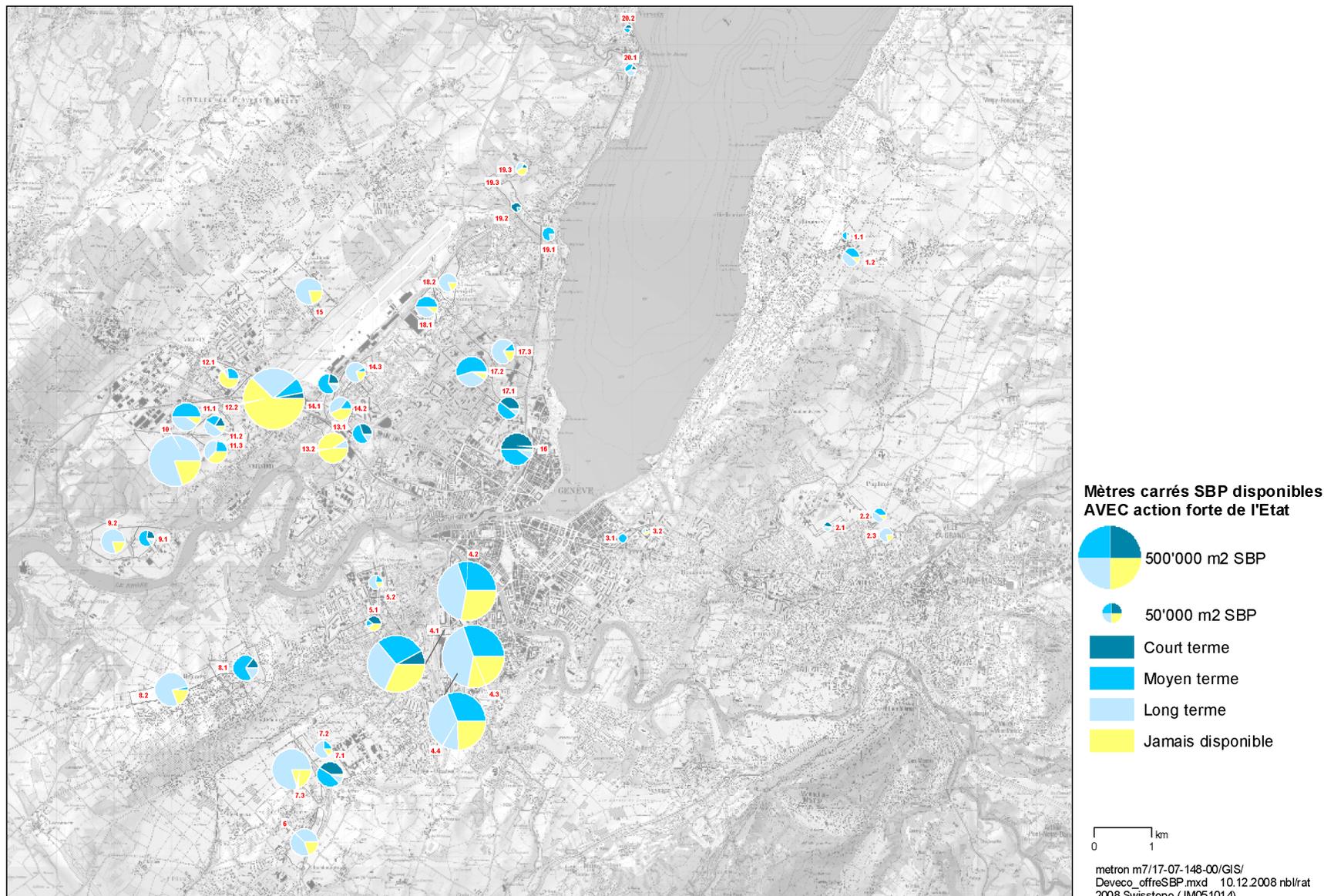
tableau 8 :

Offre quantitative – SBP et disponibilité selon les trois termes

Aux trois termes combinés et en prenant en compte la probabilité de réalisation, on peut estimer l'offre totale des sites analysés à environ 3.5 mio. m2 de SBP.

Ce chiffre est bien au-dessous du potentiel des sites d'environ 5 mio. m2 de SBP (voir tableau 7) et il donne une probabilité moyenne de réalisation d'environ 73%.

Ce pourcentage varie fortement selon les différents sites. L'illustration suivante montre les surfaces par site avec leur probabilité de réalisation selon les trois termes considérés. La taille du cercle symbolise la surface SBP totale par site.



*illustration 3 :*  
Surfaces brutes de plancher disponibles par site, selon le scénario avec action forte de l'Etat



### 3.5 Digression : le prix des sites

Dans une situation de libre marché des terrains, les prix des surfaces se différencient en fonction des qualités des différents sites : plus les qualités d'un site sont élevées, et donc plus les surfaces à disposition sont convoitées, plus le prix du terrain est élevé sur le marché.

Les différents prix des surfaces créent une ségrégation de la demande. Les branches qui ne sont pas à même de payer un prix élevé pour des sites qualitativement les meilleurs doivent s'implanter sur des terrains moins chers. Si ces branches sont par contre déjà implantées dans des sites de qualité élevée, il peut alors être avantageux pour elles de vendre leurs surfaces et de s'implanter dans des endroits meilleur marché.

Dans la réalité genevoise, les prix des terrains ne sont pas dépendants du seul marché. Les prix du marché manquent car les prix actuels sont en relation directe avec l'affectation des terrains ou sont contrôlés par la politique lorsque l'Etat est propriétaire. Des surfaces dans une zone industrielle, par exemple, ne peuvent pas (ou ne doivent pas) être vendues au prix que des entreprises de services seraient prêtes à payer.

Dans le cadre de cette étude, c'est une localisation optimale des branches/fonctions qui doit être recherchée (et celle-ci devrait normalement inclure les prix du marché). Pour cette raison, on cherche à déterminer dans le cadre de cette digression les prix du marché hypothétiques pour ces terrains, cela sur la base d'hypothèses.

L'illustration avec l'estimation des prix sur la base des qualités avec/sans PAFVG se base sur les hypothèses suivantes :

- Qualité = somme des qualités des huit critères de localisation
- Le prix par m<sup>2</sup> SBP augmente de manière exponentielle en fonction de l'augmentation de la qualité des sites
- Prix minimal : 100 CHF/ m<sup>2</sup> SBP, prix maximal : 1'500 CHF/m<sup>2</sup> SBP.
- en prenant en compte l'IUS respectif des sites, on obtient une fourchette des prix du terrain entre environ 40 et 6'000 CHF/m<sup>2</sup>.

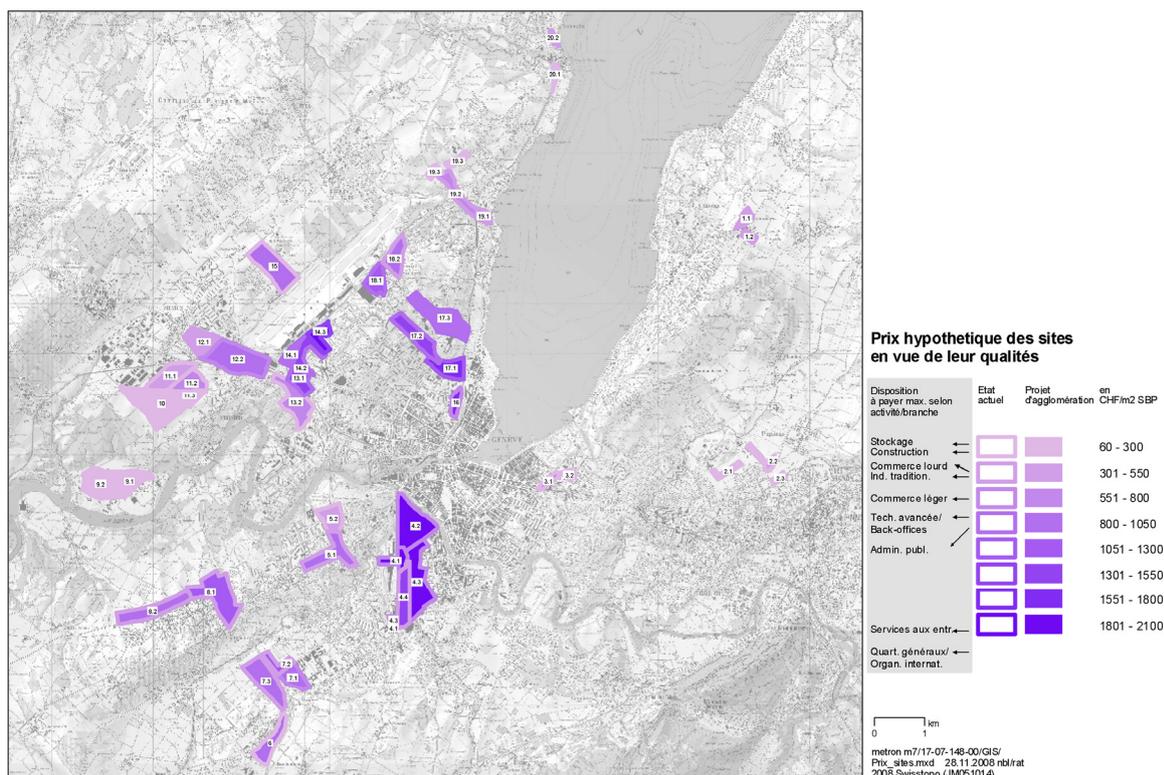


illustration 4 :

Prix des sites sur un marché foncier hypothétique, en vue des qualités des sites, état 2030 avec PAFVG

Cette carte montre bien le potentiel des sites.

La relation entre qualités et prix ouvre le champ des possibilités pour une orientation du développement de l'agglomération :

- si le développement suivait strictement la logique de marché, les surfaces seraient vendues au plus offrant, ce qui poserait deux graves inconvénients. Premièrement, des surfaces seraient vendues aujourd'hui pour des utilisations qui ne sont pas souhaitées à long terme (problème de la dynamique temporelle, voir par la suite). Deuxièmement, une situation insatisfaisante d'un point de vue politico-économique pourrait se développer, notamment si les utilisateurs avec une disposition à payer élevée mais créant peu de déplacements s'implantaient dans les sites les mieux desservis par les TP, et d'un autre côté des utilisations avec un pouvoir d'achat faible mais une génération de trafic importante dans les sites périphériques.
- En se distançant de la logique de marché, une large palette de politiques d'implantation est possible pour se rapprocher d'un optimum politico-économique. Elles devraient tout de même s'orienter partiellement sur la logique de marché pour ne pas conduire à ce que des investisseurs avec une disposition à payer élevée ne renoncent à s'implanter en raison du manque de qualité des surfaces offertes. En plus d'une politique habile de promotion économique qui peut offrir des bonnes alternatives d'implantation, une politique foncière active peut permettre d'offrir à bons prix des surfaces à des utilisations souhaitées.

Si des terrains sont vendus à des prix moins importants qu'ils ne le seraient sur le marché – par exemple à des branches/fonctions ne pouvant pas payer un prix élevé – on obtient une subvention indirecte. Cela correspond en partie à la pratique actuelle. D'un point de vue politico-économique toutefois, les avantages apportés par une bonne politique d'implantation peuvent éliminer la « perte » monétaire provoquée par la vente bon marché de terrains fonciers, voire même la surcompenser.



## 4 Confrontation de l'offre et de la demande

### 4.1 Démarche

La confrontation de l'offre et de la demande est présentée ci-dessous point par point :

1. Considération **qualitative** : quels sites correspondent aux besoins des différentes branches/fonctions, avec leurs **qualités actuelles et leurs qualités futures avec Projet d'agglomération**. La comparaison des deux états permet aussi d'identifier la « migration », c'est-à-dire le changement d'attractivité des différents sites grâce aux mesures du PAFVG.
  - résultat : des cartes avec les aptitudes des sites du point de vue des différentes branches/fonctions en l'état actuel et avec les qualités futures avec PAFVG
  - chapitre 4.2
2. Considération **quantitative** : comparaison des surfaces demandées et offertes au total et par terme (court, moyen et long terme)
  - résultat : information sur la pénurie générale de surfaces en fonction des différentes hypothèses
  - chapitre 4.3
3. Considération **quantitative-qualitative, non limitée** : comment se répartit la demande (quantitative) sur les sites si toutes les activités – sans prise en considération de la concurrence pour les surfaces – peuvent s'établir dans les sites les plus adaptés pour elles ? Cela avec les qualités actuelles et avec les qualités avec PAFVG ? Comment cette répartition se transforme-t-elle lorsque des prix du marché hypothétiques sont attribués aux sites ?
  - résultat : quels sites sont spécialement prisés ?
  - chapitre 8.8
4. Considération **quantitative-qualitative, limitée** : en partant de la surface **effectivement** disponible par site, trois scénarii de répartition basés sur différents critères permettent de distribuer les surfaces aux différentes activités :
  - Scénario « marché »
  - Scénario « mixité-synergies »
  - Scénario « transports – densité »
  - chapitre 5
5. **Dynamique temporelle** : Les analyses effectuées sont de nature statique et comparative. Les états actuel et 2030 avec PAFVG sont considérés. Dans ce chapitre, il s'agit de préciser quelques réflexions sur la transition entre la situation actuelle et une distribution optimale des activités à l'avenir. En particulier il faut empêcher que des erreurs de localisation soient faites sur la base de l'état actuel, qu'en fonction des caractéristiques actuelles, des activités s'implantent à des endroits où elles ne seraient plus souhaitées après réalisation du Projet d'agglomération.
  - chapitre 6



## 4.2 Considération qualitative : l'aptitude des différents sites pour les branches/fonctions

La comparaison des qualités recherchées par les entreprises et des qualités offertes par les sites permet d'identifier l'aptitude des différents sites pour les branches/fonctions en l'état actuel et futur avec Projet d'agglomération.

Les considérations partent toujours du point de vue de la **demande** : « où est-ce que l'entreprise trouve les surfaces dont elle a besoin, avec la qualité souhaitée ? ».

Les aptitudes ont été calculées de manière suivante :

- Pour chaque critère de localisation, la qualité demandée par la branche/fonction et la qualité offerte par le site sont comparées.
- Si la qualité offerte ne satisfait pas la qualité demandée, il en résulte un déficit dans un critère : la différence entre qualité demandée et qualité offerte.
- Le déficit par critère est multiplié par le poids du critère de localisation pour la branche/fonction.
- Le chiffre présenté sur les cartes suivantes est la somme pondérée de ces déficits. **Plus le chiffre est grand, moins le site est adapté pour la branche/fonction en question.**

La première carte à la page suivante montre l'aptitude des sites pour les quartiers généraux, une fonction avec de fortes exigences pour ses éventuels sites d'implantation. La deuxième carte montre l'aptitude des sites pour une branche avec de faibles exigences : le stockage.

Les cartes différencient l'aptitude en l'état actuel (couleur du cadre) et l'aptitude avec Projet d'agglomération (surfaces). Nous partons du principe que c'est la qualité « état actuel » qui est décisive à court terme mais qu'à moyen et à long terme la qualité « avec Projet d'agglomération » est à appliquer.

Les cartes pour toutes les branches/fonctions se trouvent dans le cahier annexe.

**Une remarque importante** : le **prix du terrain n'est pas pris en compte** dans cette analyse, il s'agit donc d'une aptitude purement qualitative des sites. Il est clair que les branches avec une disposition à payer relativement basse ne pourraient jamais s'établir dans les sites qualitativement les meilleurs en raison du prix. Néanmoins, il ne faut pas exclure a priori certaines branches des sites puisque les prix des terrains ne sont soumis au libre marché que dans quelques sites et sont directement ou indirectement contrôlés par l'Etat (voir aussi sur ce sujet le chapitre 3.5).

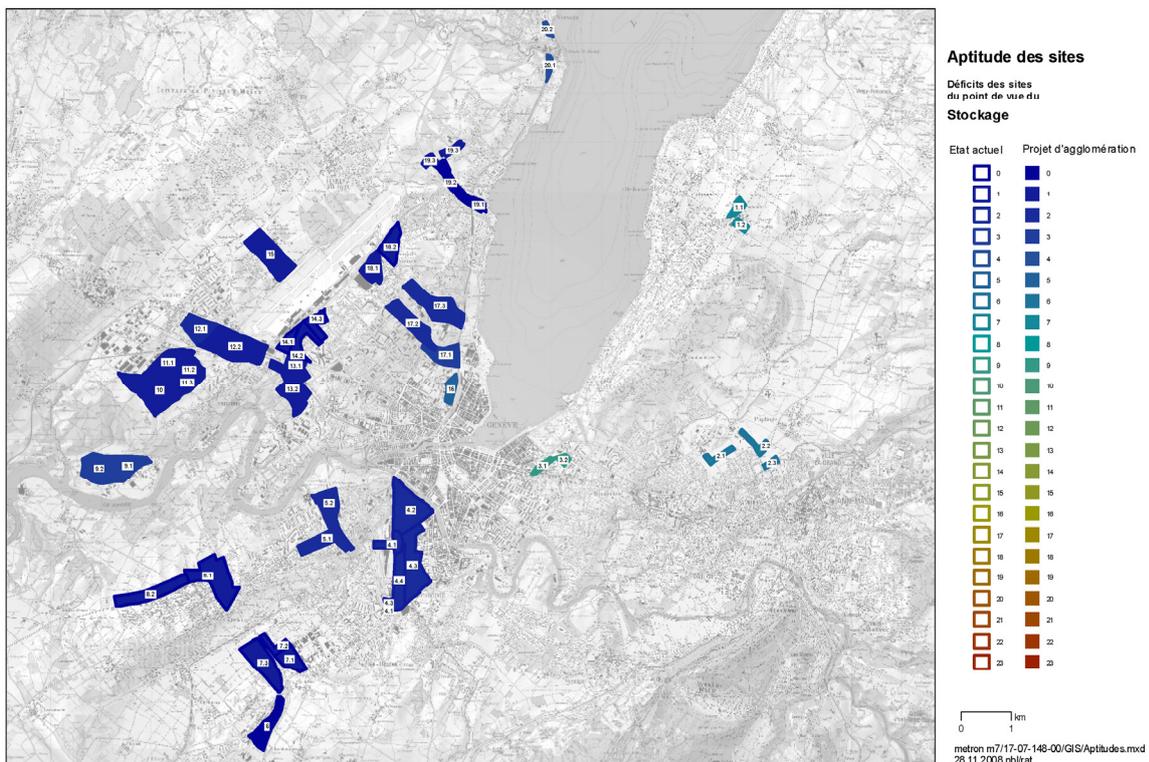
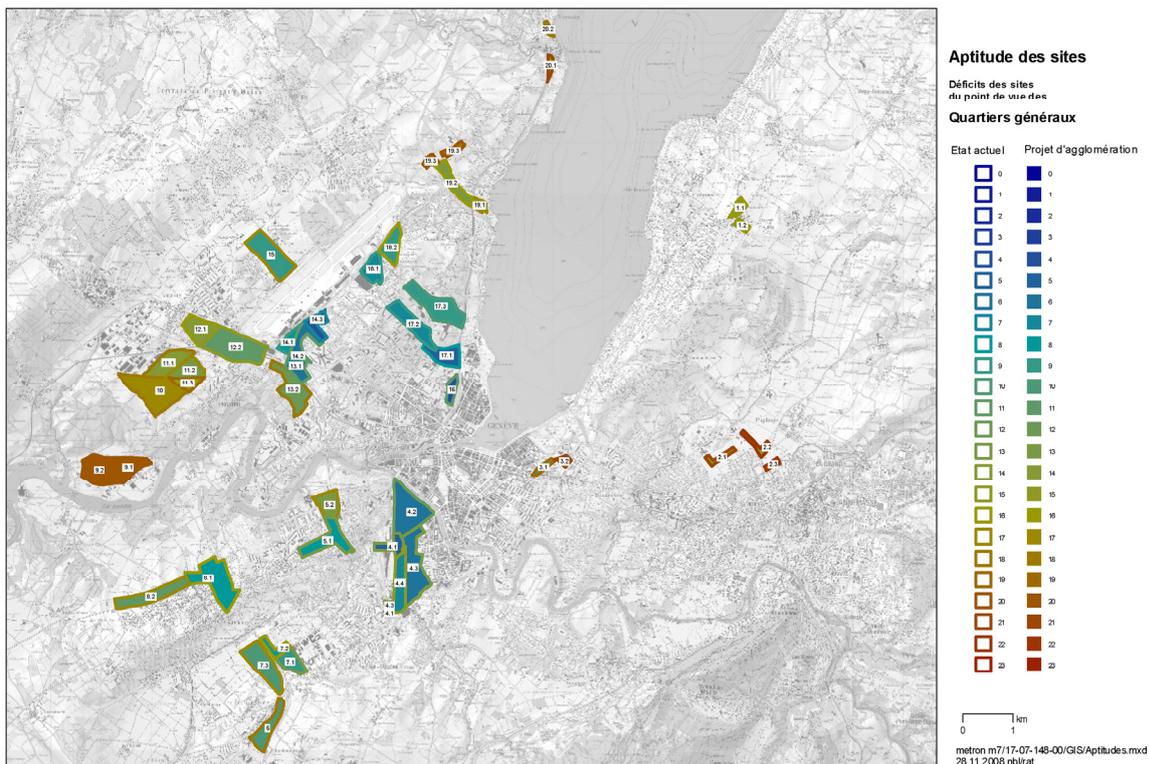
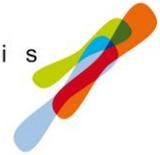


illustration 5:  
Aptitude des sites pour les quartiers généraux et pour le stockage. Illustrations pour les autres branches/fonctions dans le cahier annexe



Pour l'interprétation des cartes, il faut comparer les aptitudes relatives des sites du point de vue d'**une seule branche/fonction**, chaque branche/fonction souhaitant s'installer sur les sites les plus aptes selon ses critères de localisation.

En revanche, une comparaison entre les différentes branches/fonctions est plus difficile en raison des exigences différentes des branches/fonctions. Par définition, les déficits absolus sont plus élevés pour les branches avec de fortes exigences pour leurs éventuels sites d'implantation (quartiers généraux) que pour les branches avec de faibles exigences (stockage). Il ne faut donc en aucun cas partir du principe qu'un site doit être attribué à l'activité présentant le déficit le moins important.

Les cartes montrent les éléments suivants :

- Le PAFVG a un effet important. En effet, l'aptitude future est meilleure qu'en l'état actuel pour presque tous les sites, ceci grâce à des mesures d'amélioration de la desserte TP, de valorisation du site et des espaces publics etc.
- Ce sont souvent les mêmes sites qui ont des résultats particulièrement bons (PAV, sites au sud de l'aéroport, Jardin des Nations) ou particulièrement mauvais (Bois-de-Bay, Pallanterie, MICA).
- Les branches qui souhaitent une bonne accessibilité TP favorisent les sites dans les corridors TP (ceci est visible pour les quartiers généraux mais aussi pour les services aux entreprises et pour le commerce de produits légers).
- Les branches qui ont besoin d'une offre de stationnement importante évitent les sites proches du centre (c'est particulièrement évident pour le commerce de produits lourds).
- L'importance de la proximité de l'autoroute pour le stockage.

Les cartes et les données permettent aussi des analyses très fines. Il est possible de savoir par branche et par site, sur la base des qualités demandées et des qualités offertes par le site, comment une aptitude élevée ou insuffisante se met en place. Il est donc possible de tirer des conclusions sur la manière dont un site devrait être développé pour améliorer son aptitude pour une certaine branche.

Deux exemples :

- du point de vue des quartiers généraux, le site de Bernex Nord manque avant tout d'une meilleure desserte en transports publics (manque partiellement résolu par le prolongement du TCOB), de disponibilité de places de stationnement et de services aux entreprises à proximité.
- du point de vue de la branche technologie avancée, le site de la plaine de l'Aire est en principe bien adapté. L'aptitude pourrait même être améliorée par une proximité plus immédiate de services aux entreprises.



## 4.3 Considération quantitative : comparaison des surfaces demandées et des surfaces offertes

### 4.3.1 Comparaison globale entre l'offre et la demande à l'horizon 2030

Dans les chapitres 2.3 et 3.4, les aspects quantitatifs des deux entités du marché (offre et demande de surfaces) ont été présentés. Il s'agit maintenant de les comparer pour savoir si des surfaces suffisantes sont à disposition pour satisfaire la demande.

Le long terme est tout d'abord analysé, la dynamique temporelle n'est à ce stade pas encore prise en considération.

Le tableau suivant présente la comparaison globale entre offre et demande à l'horizon 2030. Rappelons que, aussi bien du côté de la demande (prévision basses et moyennes de la demande de surface) que du côté de l'offre (avec ou sans action forte de l'Etat pour la mise à disposition de surfaces), deux visions d'avenir ont été esquissées. Les chiffres mis en évidence en jaune sont ceux que le groupe de suivi favorise et qui seront utilisés par la suite dans les scénarii de localisation.

<b>Total à l'horizon 2030</b>		
<b>Demande de SBP (sur les sites d'accueil)</b>		
	<b>estimation basse</b>	<b>estimation moyenne</b>
<b>en Mio. m2 de SBP</b>	<b>2.25</b>	<b>4.52</b>
<i>dont du à l'évolution des emplois</i>	0.95	1.96
<i>dont du à la croissance autonome des surfaces</i>	1.30	2.56
<b>Offre de SBP (sur les sites d'accueil)</b>		
	SBP totale dans les sites : 5.01 Mio.m2	
	<b>dont à disposition</b>	
	<b>AVEC action forte</b>	<b>SANS action forte</b>
<b>en Mio. m2 de SBP</b>	<b>3.66</b>	<b>2.35</b>
<i>en % de la demande (estimation moyenne)</i>	<b>81%</b>	52%

tableau 9:

Comparaison offre-demande à l'horizon 2030

Le tableau montre que les surfaces disponibles ne suffisent pas pour répondre à l'estimation moyenne de la demande. Avec une action forte de l'Etat, près de 80% de la demande trouvent une localisation, sans action forte ce pourcentage se réduit à 50%. Une action forte de la part des collectivités publiques sera donc de toute façon nécessaire pour libérer le plus de surfaces possibles.

En même temps, les surfaces à disposition seront tout à fait suffisantes pour répondre aux besoins de la part de la demande qui est due à l'évolution des emplois. C'est la combinaison de l'évolution des emplois et de la croissance autonome des surfaces qui est responsable du manque général de surfaces. Ces deux composantes ne sont pas distinguées sur le marché.



### 4.3.2 Dynamique temporelle : comparaison à court et moyen terme

Le tableau suivant montre en chiffres les réflexions présentées ci-dessus pour le court et le moyen terme (considération statique et comparative). Un rappel : l'estimation de l'offre a été faite en partant de disponibilités spécifiques, tandis que la demande a été répartie de manière linéaire au cours du temps.

<b>Court terme</b>		
<b>Demande de SBP</b>		
	<b>estimation basse</b>	<b>estimation moyenne</b>
<b>en Mio. m2 de SBP</b>	<b>0.45</b>	<b>0.90</b>
<i>dont du à l'évolution des emplois</i>	0.19	0.39
<i>dont du à la croissance autonome des surfaces</i>	0.26	0.51
<b>Offre de SBP</b>		
	SBP totale dans les sites : 0.49 Mio.m2	
	<i>dont à disposition</i>	
	<b>AVEC action forte</b>	<b>SANS action forte</b>
<b>en Mio. m2 de SBP</b>	<b>0.28</b>	<b>0.28</b>
<i>en % de la demande (estimation moyenne)</i>	<b>31%</b>	31%
<b>Moyen terme</b>		
<b>Demande de SBP</b>		
	<b>estimation basse</b>	<b>estimation moyenne</b>
<b>en Mio. m2 de SBP</b>	<b>1.26</b>	<b>2.53</b>
<i>dont du à l'évolution des emplois</i>	0.53	1.10
<i>dont du à la croissance autonome des surfaces</i>	0.73	1.44
<b>Offre de SBP</b>		
	SBP totale dans les sites : 2.2 Mio.m2	
	<i>dont à disposition</i>	
	<b>AVEC action forte</b>	<b>SANS action forte</b>
<b>en Mio. m2 de SBP</b>	<b>1.48</b>	<b>1.07</b>
<i>en % de la demande (estimation moyenne)</i>	<b>58%</b>	42%

tableau 10:

Comparaison offre-demande à court et moyen terme

Le tableau montre bien que la rareté des surfaces est encore plus importante à court et moyen terme. A court terme, l'offre ne répond qu'à un tiers de la demande totale, à moyen terme, ce chiffre monte à 60%. Ce n'est pas un hasard que la pénurie soit la plus importante à court terme. Par hypothèse, l'action de l'Etat n'a pas d'influence sur la disponibilité immédiate des surfaces. A moyen et long terme, les efforts de l'Etat pour mettre des surfaces à disposition porteront leurs fruits et contribueront à soulager la pénurie.

En conclusion, chaque mètre carré de SBP compte. Si la demande de surfaces doit être satisfaite, les collectivités publiques (et leurs partenaires privés) devront fournir un effort maximal pour réaliser les projets de développement urbain et en particulier pour contribuer à améliorer la disponibilité des surfaces.



## 5 Scénarii d'implantation à l'horizon 2030

Le chapitre précédent montrait que – du point de vue quantitatif – les surfaces à disposition ne répondent pas entièrement à la demande. En plus, les sites d'accueil ont des aptitudes différentes selon les branches d'activités considérées. Dans ce chapitre, il s'agit de combiner ces deux aspects.

La question initiale est de savoir comment la demande de surfaces se répartit-elle si toutes les activités peuvent s'implanter dans les sites qui leur conviennent le mieux ? Cette question concerne uniquement la perspective de la demande. Un modèle simple d'implantation non limitée des activités à l'horizon 2030 permet d'y répondre. Ce modèle et les résultats qui en découlent sont présentés dans le chapitre 8.8 dans la partie annexe du rapport.

Si l'on prend en compte l'**offre limitée de surfaces**, la répartition des activités devient beaucoup plus compliquée. **Quelles branches/fonctions doivent être localisées dans les différents sites, si on considère la concurrence des activités pour les surfaces disponibles ?** De nouveau, c'est l'horizon 2030 qui est le plus intéressant.

La tâche pour les politiques et pour la planification est de **trouver un équilibre entre les différents sites afin d'accueillir le mieux possible les entreprises souhaitant s'y implanter**. L'attribution aux sites doit se faire selon le principe d'une perte d'avantages la plus faible pour les entreprises désirant s'implanter, tout en conservant la structure territoriale jugée optimale pour l'agglomération et en considérant le problème de la dynamique temporelle.

Il s'agit donc d'une pesée des différents intérêts et objectifs. Il n'y a pas une structure optimale. Plusieurs facteurs et critères peuvent jouer un rôle. Notamment :

- Le marché : une disposition à payer différente des branches/fonctions pour les différents sites
- Des objectifs politiques ou de développement territorial
- Le cadre légal
- La dynamique temporelle de la disponibilité des surfaces

Pour pouvoir intégrer cette diversité de critères, un travail avec des **scénarii** est indispensable. Trois scénarii d'implantation à l'horizon 2030 ont été élaborés, dont le premier scénario représente purement le point de vue de la demande tandis que le deuxième et troisième scénario intègrent en plus des aspects politiques ou de développement territorial :

- Le **Scénario « marché »** suppose une libre concurrence complète sur le marché foncier des terrains. Comme dans une vente aux enchères, la branche/fonction qui paie le plus se sert la première. Les activités avec la disposition à payer maximale occupent les sites présentant les meilleures qualités.
- Le **Scénario « mixité-synergies »** vise à une certaine mixité des activités sur les sites qui s'y prêtent et à tirer parti des synergies avec les activités actuelles. Il prolonge les concepts de planification actuels.
- Le **Scénario « transports-densité »** cherche à minimiser les déplacements individuels motorisés dans les secteurs densément urbanisés. Les activités sont localisées d'après leur besoin de surface spécifique et d'après l'importance de leur génération de déplacements (comparable à une politique ABC).

**Les trois scénarii ont tous leur pertinence et ne doivent pas être hiérarchisés.** Ils mettent en avant des différents intérêts et objectifs. Comme le choix des sites est basé sur le schéma d'agglomération, tous les scénarii sont cohérents avec le projet d'agglomération.

Ces trois scénarii sont présentés dans les chapitres suivants. Des explications du mécanisme de répartition des activités se trouvent au début de chaque chapitre. Ces explications détaillées sont importantes, car la distribution des surfaces se fera strictement selon les critères décrits. Certes des images légèrement caricaturales en ressortiront mais elles montreront aussi clairement les différences.



## 5.1 Scénario marché

Le scénario marché suppose une libre concurrence complète sur le marché foncier. La demande détermine complètement la répartition. La répartition ne prend aucun aspect politique ou de développement territorial en compte.

### Idée et démarche de répartition

- Les branches/fonctions se servent dans l'**ordre de leur disposition à payer**. Comme dans une vente aux enchères, la branche/fonction qui paie le plus se sert la première<sup>19</sup> :
  1. Quartiers généraux (disposition à payer : 4000 CHF/m<sup>2</sup> de SBP)
  2. Services aux entreprises (2000.-)
  3. Organisations internationales (1200.-)<sup>20</sup>
  4. Administration publique (1000.-)
  5. Entreprises de technologie avancée (800.-)
  6. Administration privée (back-offices) (800.-)
  7. Commerce de produits légers (700.-)
  8. Industries traditionnelles (400.-)
  9. Commerce de produits lourds (350.-)
  10. Construction (250.-)
  11. Stockage (200.-)
- Les activités s'implantent dans les sites qui remplissent le mieux leurs exigences de localisation. C'est donc l'aptitude **relative** des différents sites pour chaque branche/fonction qui est décisive.
- Pour les activités avec la disposition à payer maximale et qui ont donc le libre choix de l'ensemble des sites, par hypothèse, la demande par branche/fonction se distribue dans tous les sites dont le déficit<sup>21</sup> est au maximum trois points plus élevé que le déficit du meilleur site.
- Lorsqu'un site est rempli, la branche/fonction passe au prochain meilleur site. Il n'y a donc pas d'aptitude minimale. Lorsque tous les sites adaptés sont occupés, la branche/fonction se rabat sur des sites moins adaptés.
- Pour prendre en compte la taille des sites et la disponibilité des surfaces, la demande entre les sites avec la même aptitude est pondérée avec la surface disponible par site

<sup>19</sup> Bien entendu, la disposition à payer à l'intérieur d'une branche/fonction diverge fortement. Il s'agit ici de comparaisons de dispositions à payer moyennes. De plus, une différence de Fr. 50.- ou de Fr. 100.- entre deux branches est en partie arbitraire. En réalité, l'ordre dans lequel les branches/fonctions se servent devrait être beaucoup plus mélangé, et par conséquent aussi l'utilisation des différents sites. Une modélisation de la disposition à payer selon une distribution normale par branche/fonction aurait cependant dépassé le cadre de cette étude, c'est la raison pour laquelle un modèle simplifié a été utilisé. Il faut garder cela à l'esprit lors de l'interprétation des résultats.

<sup>20</sup> Vu l'importance des OI pour Genève et pour la Suisse, les pouvoirs publics ont créé différents outils pour aider les OI souhaitent construire ou étendre leur siège (par exemple en mettant à disposition des terrains à des prix réduits ou en octroyant des prêts à long terme à taux d'intérêt nul). Cette disposition à payer est à interpréter avec précaution.

<sup>21</sup> Le déficit d'un site du point de vue d'une branche/fonction est la somme pondérée des critères de localisations non remplis (voir chapitre 4.2 pour une explication détaillée).



Le scénario marché reproduit de manière indirecte les différents pouvoirs d'achat des branches/fonctions : à l'aide de l'ordre dans lequel les surfaces sont distribuées, on s'assure que les branches/fonctions ne puissent s'établir que dans les sites pour lesquels elles sont en mesure de payer le prix.

### **Résultat**

La carte suivante illustre la répartition des surfaces disponibles par site entre les différentes branches/fonctions.

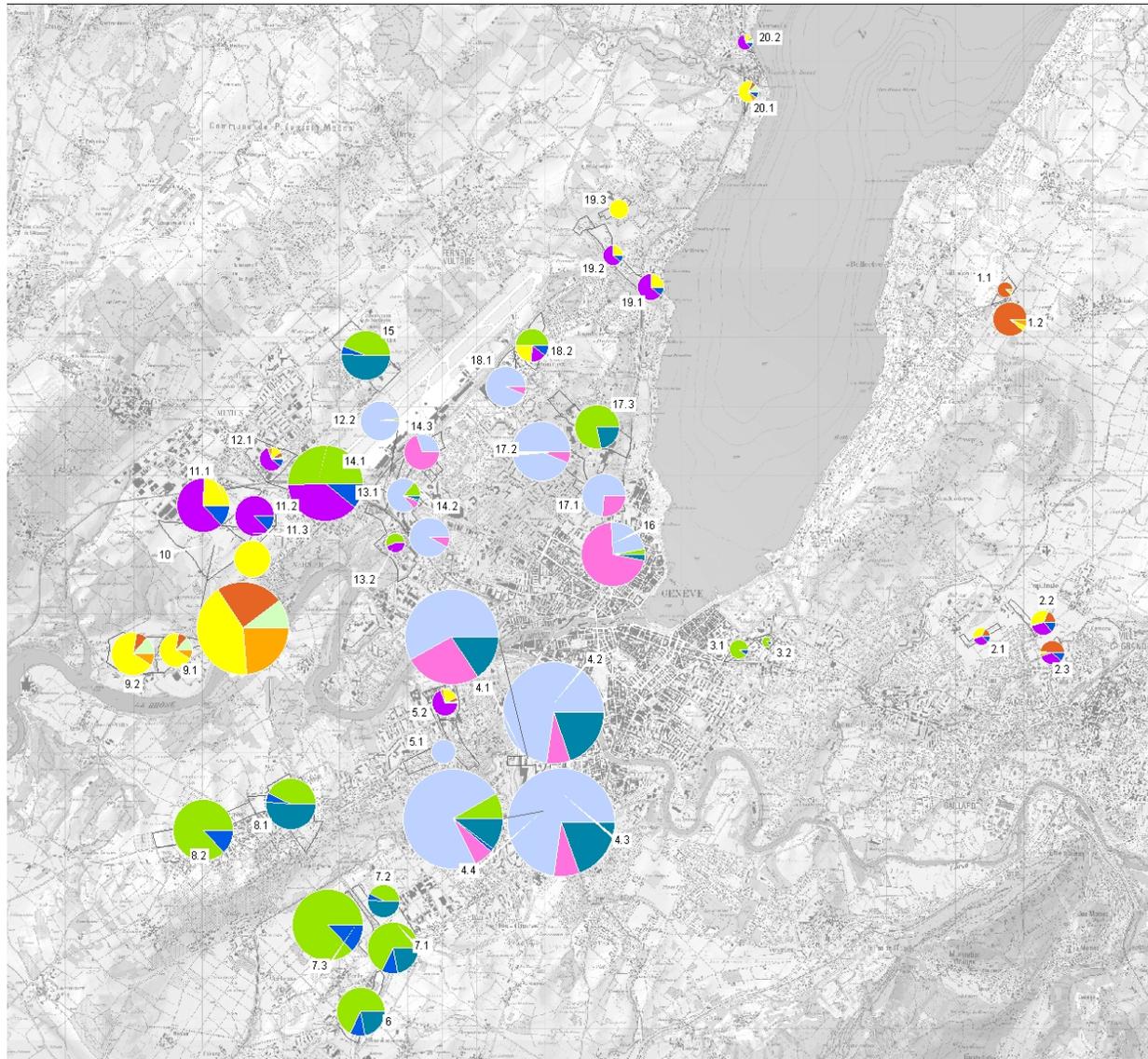


illustration 6 :  
utilisation des sites, scénario marché



## Commentaires

Ce scénario marché crée une forte **ségrégation** de la demande :

- les activités avec une valeur ajoutée élevée possèdent la disposition à payer la plus forte. On trouve donc dans les sites centraux tout d'abord les quartiers généraux, les services aux entreprises et les organisations internationales.
- Les sites sur les axes de développement (par ex. Plaine de l'Aire, Grand-Saconnex, Axe Genève-Vernier-Meyrin/Satigny, Bernex) sont ensuite occupés par l'administration publique et les entreprises high-tech. Dans les sites légèrement plus périphériques (par ex. MICA, Tuileries, Zodim) on trouve l'administration privée (les back-offices) et une part du commerce léger.
- Finalement, les sites avec des qualités de localisation moins importantes (Zimeysa, Bois-de-Bay, Chanats-Valavran, Versoix La Scie) sont occupés par le reste du commerce léger, par le commerce lourd, par l'industrie traditionnelle, et par la part de la construction qui trouve encore des surfaces.
- Le stockage, la branche avec la disposition à payer la plus limitée, ne trouve aucune surface disponible. Cette branche seraient soit repoussées au-delà des frontières cantonales genevoises, soit diffusées hors des sites.

Le scénario marché est pertinent seulement pour des activités avec une disposition à payer moyenne à élevée. Il montre clairement quelles branches/fonctions s'imposent dans les meilleurs sites en cas de libre concurrence sur le marché des terrains et quelles activités sont refoulées vers des sites moins centraux et qualitativement inférieurs.

C'est bien sûr une image caricaturale, elle ignore en particulier le fait que la disposition à payer à l'intérieur d'une branche/fonction est différente et qu'en réalité, sur un marché libre, une mixité plus importante aura tout de même lieu (voir aussi la note de bas de page numéro 19). Pourtant, le scénario marché a une grande pertinence car il montre que :

- Du point de vue de la valeur ajoutée, certaines branches ne trouvent pas de place dans les meilleurs emplacements.
- Il est possible de prendre en compte de manière indirecte les prix des terrains différents résultant des prix du marché. Seules les branches avec un pouvoir d'achat élevé s'établissent dans les meilleurs sites, qui sont donc aussi les plus chers.
- Sur un marché foncier libre, il manque finalement des terrains sur des sites de qualité inférieure pour des branches/fonctions qui ont des exigences peu élevées pour leur localisation.

## 5.2 Scénario mixité-synergies

### Idée et démarche de répartition

Le scénario mixité-synergies correspond aux concepts actuels de planification affectations existantes qui visent selon les sites soit à confirmer les affectations existantes, soit à les modifier de façon plus ou moins importante. L'objectif est une certaine mixité des activités sur les sites qui s'y prêtent et à tirer parti des synergies avec les activités actuelles, l'exemple le plus frappant étant le site des organisations internationales.

La base pour la localisation est le tableau de priorité ci-dessous, établi par le DES et la DGAT. Il détermine pour chaque site quelles branches/fonctions doivent s'implanter de manière prioritaire.



NO	SITE	PRIORITE 1			PRIORITE 2			PRIORITE 3				REMARQUES	
		STOCKAGE	HIGH-TECH	INDUSTRIE TRADIT.	CONSTR.	DISTRIB.	SERVICES ENTREPR.	QUARTIERS GENERAUX	ADMINIST. PRIVEE	SERVICES PERSONNE	ORGANIS. INTERNAT.		CAS SPECIAUX
		2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	X
1.1	REUTERS												
1.2	PALLANTERIE EXTENSION												
2.1	MICA COMMUNAUX												
2.2	MICA GRANDS-PRES												
2.3	MICA MON IDEE												
3.1	GARE DES EAUX-VIVES												
3.2	ROSEMONT EAUX-VIVES												
	GARE DE CHENE-BOURG												
4.1	SOVALP												
	CAMEMBERT												
	ETOILE												
4.2	ACACIAS-BOISSONAS												Hotel
4.3	CAROUGE-PRAILLE												
4.4	PRAILLE (PEIGNE)												Logisitique
5.1	ROUTE DE CHANCY												
5.2	PONT BUTIN												
6.0	BARDONNEX												Logisitique
7.1	PLAINE DE L'AIRES ZIPLO												
7.2	PLAINE DE L'AIRES EST												
7.3	PLAINE DE L'AIRES OUEST			?									
8.1	BERNEX-EST												Bureau autos?
8.2	BERNEX-NORD												
9.1	ZIBAY NORD-EST												
9.2	ZIBAY NORD-OUEST												
	ZIMEYSA NORD												Relogement Firmenich
10.0	EXTENSION ZIMEYSA												
11.1	ZIMEYSA SUD												
11.2	ZIMOGA												
11.3	SORBIER (COMMUNS)												Relogement garages
12.1	ZODIM												
12.2	ZIBAT												
13.1	ETANG												
13.2	LES CITERNES												
14.1	PRE-BOIS												Hotel
14.2	COINTRIN OUEST												
14.3	COINTRIN EST												Hotel
15.0	RECTANGLE D'OR												
16.0	MONTBRILLANT												
17.1	PLACE DES NATIONS												
17.2	ROUTE DE FERNEY												
17.3	PREGNY												
18.1	LA SUSETTE												
18.2	PRE DU STAND(GD-SACONNEX)												
19.1	CHAMP DU CHATEAU												
19.2	BELLEVUE TUILERIES												
19.3	CHANATS VALAVRAN												
20.1	VERSOIX LA SCIE												
20.2	VERSOIX GARE												

tableau 11:

Affectations prioritaires, selon le scénario « mixité-synergies ». Source : DAT, DES

Ces priorités ont été converties en pourcentages par branche/fonction par site. A priori, la même part a été donnée pour la même priorité. De plus, la demande totale par branche/fonction a tout de même été prise en compte et une adaptation en raison des aptitudes des sites du point de vue de la demande a été effectuée.

## Résultat

La carte suivante illustre la répartition des surfaces disponibles par site entre les différentes branches/fonctions.

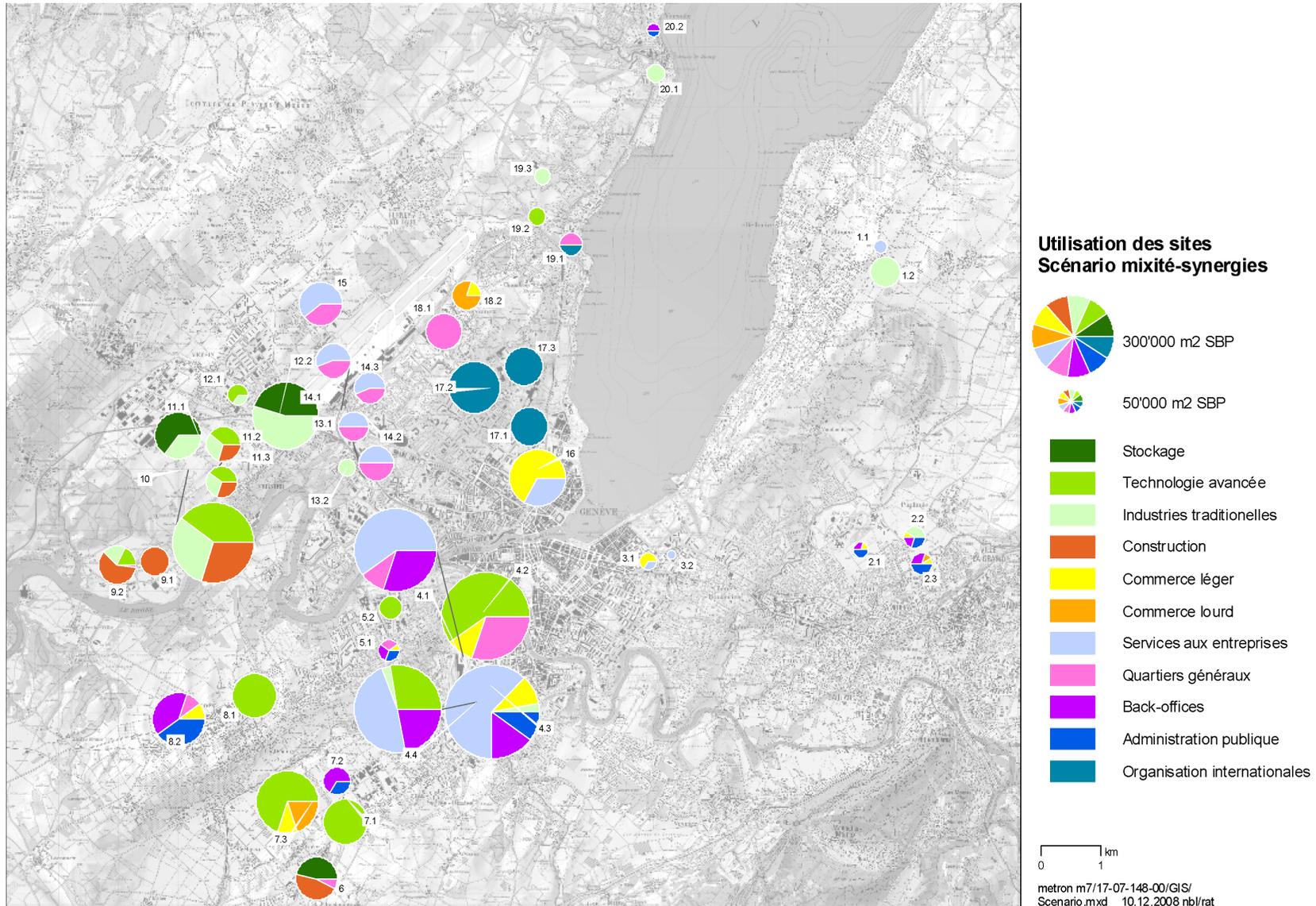


illustration 7 :  
utilisation des sites, scénario mixité-synergies



## Commentaires

Le scénario mixité-synergies prend en compte les activités actuelles ainsi que les aptitudes des différents sites.

- Il en résulte d'une part que ce sont de nouveau avant tout les activités à forte valeur ajoutée qui se retrouvent dans les endroits centraux, les activités moins productives s'implantant dans les sites périphériques.
- D'autre part, on observe la formation de clusters, par exemple au sud de l'aéroport (quartiers généraux et services aux entreprises) ou dans les sites situés à l'ouest (construction, industries traditionnelles). Dans le Jardin des Nations ne s'implantent que des organisations internationales.
- De plus, la volonté d'atteindre une certaine mixité dans certains sites et même d'assurer l'accès de toutes les branches à certains sites de qualité particulièrement élevée est bien perceptible (par ex. dans le périmètre PAV où une partie des surfaces est réservée aux technologies avancées, à l'administration publique et à l'industrie traditionnelle).
- Le traitement spécifique de certains secteurs d'un site contribue à cette mixité. Il est en grande partie rendu possible par la prise en considération des utilisations actuelles et par un savoir précis concernant les potentiels spécifiques (exemples : Pallanerie, Grand-Saconnex)
- L'implantation du commerce vise à maintenir l'équilibre entre les implantations dans le cœur de l'agglomération, dans des sites avec une excellente accessibilité TP (Montbrillant, PAV, Eaux-Vives) et en périphérie, notamment dans les nouveaux quartiers (Plaine de l'Aire).
- Toutes les branches trouvent des surfaces pour s'implanter, mais la part de demande satisfaite varie d'une branche à l'autre. Le tableau suivant le montre.

### Pourcentage de la demande localisée, scénario mixité-synergies

2	Stockage	101%
3	Secteur 2 : Entreprises de technologie avancée	117%
4	Secteur 2 : Industries traditionnelles	666%
5	Secteur 2 : Construction	36%
6a	Centre Commercial léger	61%
6b	Centre Commercial lourd	61%
7	Secteur 3 : Services aux entreprises (« productifs »)	57%
8	Secteur 3 : Quartiers généraux	106%
9	Secteur 3 : Administration privée (back-offices)	116%
10	Secteur 3 : Administration publique	99%
11	Secteur 3 : Organisations internationales	67%
	<b>TOTAL</b>	<b>81%</b>

tableau 12 :

*Pourcentage de la demande localisée par branche/fonction, scénario mixité-synergies*

- Il y a même trop de surfaces réservées pour l'industrie traditionnelle par rapport à la demande<sup>22</sup>. Un besoin de relocalisation important est en effet pris en compte : en plus des surfaces pour de nouvelles implantations, il en faut également pour les emplois devant être relocalisés (avant tout en relation avec le projet PAV).
- Le scénario ne prend pas encore en compte les prix des terrains du marché et part du principe que l'Etat, comme dans la pratique actuelle, détermine le prix des surfaces en fonction des utilisations et met à disposition des surfaces à l'intérieur d'un site à différents prix. Certaines activités continuent donc de profiter du fait que l'Etat met des terrains à disposition à un prix inférieur à celui du marché.

<sup>22</sup> A noter cependant que la demande est plutôt faible en chiffres absolus.



## 5.3 Scénario transports – densité

Ce scénario cherche à favoriser une part modale des TP et des modes doux plus élevée et de minimiser les déplacements TIM aux endroits densément urbanisés.

### Idée et démarche de répartition

- Les branches/fonctions sont classées en fonction de leur **demande de surface spécifique par emploi** et selon leur **génération de déplacements**, comme le tableau ci-dessous le présente :

	Besoin de surface spécifique	Génération de déplacements	classement
2 Stockage	150	peu	
3 Secteur 2 : Entreprises de technologie avancée	50	moyen	
4 Secteur 2 : Industries traditionnelles	100	peu	
5 Secteur 2 : Construction	70	peu	
6a Commerce léger	30	beaucoup	
6b Commerce lourd	70	beaucoup	cas spécial
7 Secteur 3 : Services aux entreprises ("productifs")	35	beaucoup	
8 Secteur 3 : Quartiers généraux	40	beaucoup	
9 Secteur 3 : Administration privée (back-offices)	30	peu	
10 Secteur 3 : Administration publique	20	beaucoup	
11 Secteur 3 : Organisations internationales	35	moyen	

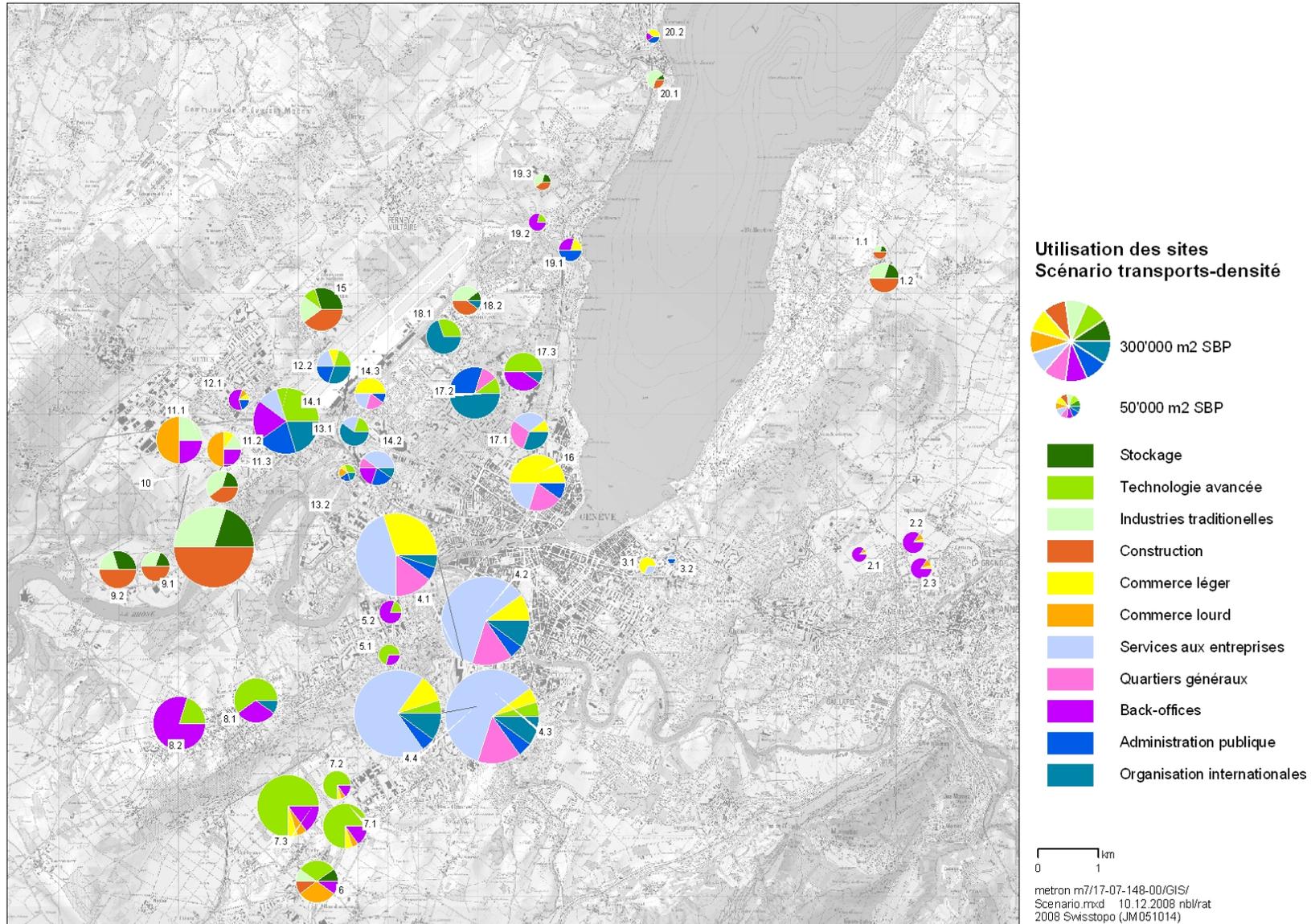
tableau 13:

*Besoin de surface spécifique et génération de déplacements par branche/fonction*

- Plus une activité est dense (besoin de surface par emploi faible et donc un nombre élevé d'employés pour une surface donnée) et plus la génération de déplacements par emploi est élevée, plus l'utilisation des TP par les employés et les clients est importante.
- La répartition modale dépend des temps de parcours relatifs avec les différents modes de transport. La part TP est donc liée au type et à la qualité de la desserte TP : plus la desserte TP est bonne, meilleur est le rapport modal des utilisateurs du site.
- Les sites centraux très bien desservis par les TP (trains grandes lignes, RER) permettent une part modale des TP très élevée. Ces sites sont donc réservés pour les branches/fonctions denses et avec une forte génération de déplacements. **Ces branches/fonctions sont classées en vert dans le tableau ci-dessus.**
- Les activités classées **en jaune** sont implantées dans les axes de développement avec une desserte tram.
- Les activités classées **en rouge** sont distribuées dans les sites en périphérie, surtout bien accessibles en TIM.
- Le commerce de produits lourds s'établira dans les sites bien accessibles en TIM, car la desserte TP ne joue qu'un rôle secondaire. Parmi ces sites, ceux qui disposent d'une bonne desserte TP seront tout de même favorisés afin de pouvoir prendre en charge une partie des déplacements sans transport de marchandises lourdes (par exemple grâce aux livraisons).
- Il n'est pas tenu compte de la desserte ferroviaire des sites pour le transport des marchandises
- Comme dans le scénario mixité-synergies, la demande totale a aussi été examinée par branche/fonction ainsi que l'aptitude des sites du point de vue de la demande.

### Résultat

La carte suivante illustre la répartition des surfaces disponibles par site entre les différentes branches/fonctions.



*illustration 8 :  
utilisation des sites, scénario transports-densité*



## Commentaires

Le scénario transport - densité constitue des groupes de sites aux qualités similaires et pour lesquels des utilisations similaires sont prévues :

- Comme dans les deux scénarii précédents, ce sont avant tout les activités à forte valeur ajoutée qui s'implantent dans les endroits centraux car elles présentent une forte densité d'emploi tandis que des utilisations moins productives et ayant un besoin important de surfaces s'établissent dans les sites mal desservis par les TP.
- Contrairement au scénario « mixité-synergies », l'industrie high-tech n'est pas très présente dans les sites centraux, puisque l'on part du principe qu'elles ont une demande de surface par emploi relativement grande. Si des entreprises high-tech ont des besoins de surface moindre, elles pourraient s'implanter dans des lieux plus centraux.
- Par rapport au scénario mixité-synergies, de plus grandes surfaces sont réservées au commerce de produits légers dans les sites proches des nœuds TP (Montbrillant, à côté de Cornavin, au sud de Cointrin et autour des gares CEVA, notamment dans le PAV), afin de minimiser l'utilisation de la voiture pour les déplacements d'achats et de loisirs.
- Les back-offices se trouvent notamment dans les axes de développement desservis par le tram. Cette localisation différente par rapport au scénario « mixité-synergies » est due à la génération de déplacements plutôt faible.
- Des différences marquantes par rapport aux autres scénarii concernent les sites à l'ouest de l'aéroport. Des utilisations nettement plus denses sont proposées le long du RER et de l'axe de développement en direction du CERN et de St-Genis (site des Pétrouliers, ZIBAT-ZODIM).
- Le contraire se passe dans les sites moins bien accessibles en TP (Pallanterie, MICA, aéroport nord).
- Le tableau suivant présente de nouveau par branche la part de la demande qui trouve des surfaces.

### Pourcentage de la demande localisée, scénario « transport - densité »

2	Stockage	82%
3	Secteur 2 : Entreprises de technologie avancée	77%
4	Secteur 2 : Industries traditionnelles	392%
5	Secteur 2 : Construction	51%
6a	Centre Commercial léger	90%
6b	Centre Commercial lourd	115%
7	Secteur 3 : Services aux entreprises (« productifs »)	69%
8	Secteur 3 : Quartiers généraux	71%
9	Secteur 3 : Administration privée (back-offices)	145%
10	Secteur 3 : Administration publique	153%
11	Secteur 3 : Organisations internationales	89%
	<b>TOTAL</b>	<b>81%</b>

tableau 14:

*Pourcentage de la demande localisée par branche/fonction, scénario transport - densité*



- On constate que l'utilisation stricte des critères mène en général à un manque de surfaces pour les utilisations denses avec une forte génération de déplacements (services aux entreprises, quartiers généraux). Ce ne sont qu'environ deux tiers de la demande des quartiers généraux et des services aux entreprises qui peuvent être satisfaits.
- Une conclusion possible est que l'amélioration des qualités des sites est particulièrement importante, en tirant parti du développement des TP tel qu'il est prévu par le PAFVG.
- Le scénario transport - densité ne prend également qu'indirectement en compte les prix des terrains sur le marché. Toutefois, les utilisations denses et fortement génératrices de déplacements étant en grande partie identiques avec celles pouvant payer un prix élevé des terrains, la cohérence de la répartition est meilleure avec le scénario marché qu'avec le scénario « mixité-synergies ».



## 6 La dynamique temporelle

Les analyses effectuées dans cette étude sont de nature comparative et statique. Les états actuel et 2030 avec PAFVG ont été considérés. Dans ce chapitre, il s'agit de préciser quelques réflexions sur la transition entre la situation actuelle et une distribution optimale des activités en 2030.

Deux aspects sont spécialement importants, quoiqu'il s'agisse toujours de s'assurer qu'une distribution optimale des activités dans les sites puisse être atteinte :

- La pénurie de surfaces en général, particulièrement importante à court terme
- Le développement des qualités des sites et, lié à ce développement, le changement des aptitudes des sites pour les différentes branches/fonctions.

La **pénurie de surfaces** a comme conséquence d'une part qu'il y a une demande suffisante de la part des activités à forte valeur ajoutée souhaitant s'implanter dans les bons sites. Le risque existe par contre de devoir « sacrifier » une partie des bonnes surfaces actuellement disponibles pour des utilisations peu exigeantes en raison du manque d'alternatives. Ce risque peut être réduit en mettant aussi rapidement que possible des surfaces à disposition pour les activités avec peu d'exigences.

La situation se complique lorsque la **qualité d'un site** est modifiée par les mesures du PAFVG. Est-il possible que, sur la base de l'état actuel, des erreurs d'implantation puissent être faites, c'est-à-dire que des activités s'établissent dans certains sites sur la base des qualités actuelles, qui ne seraient plus souhaitables après réalisation du Projet d'agglomération ? L'illustration sur la page suivante montre les relations possibles pour un site X.

Le site X en l'état actuel n'est adapté que pour une partie des branches/fonctions (branches A, B, C, E, G). Avec une meilleure accessibilité TP, ce site devient plus attractif pour des activités plus exigeantes. A l'aide de mesures de valorisation de l'espace public et de soutien actif à l'implantation de services de proximité ou de certaines activités, d'autres qualités de localisation peuvent également s'améliorer. En 2030, le site X se retrouve donc adapté pour presque toutes les activités.

Le défi délicat pour l'Etat est donc – en plus de la mise en œuvre des mesures de valorisation – d'assurer que les surfaces demeurent disponibles à long terme pour des activités à forte valeur ajoutée. Il faut donc orienter les implantations pouvant avoir lieu rapidement sur le long terme, sur l'état final. Cela signifie pour notre exemple fictif qu'à court terme, l'implantation d'activités des branches A à E doit être évitée et, à partir du moyen terme, il faut commencer à localiser des activités de la branche G de manière ciblée.

Cependant, il est clair que même une politique foncière active ne peut ou ne doit que partiellement influencer le jeu de l'offre et de la demande.



**Qualité du site X**

**Aptitude du site X pour l'activité A à K**

<b>Actuel (extrait)</b>	
TP:	0
Services de prox.:	0
Représentativité:	0

exigences en croissance →  
 valeur ajoutée en croissance →  
 disposition à payer en croissance →



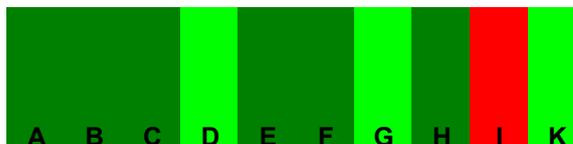
<b>201X</b>	
TP:	3
Services de prox.:	0
Représentativité:	0

**Politique**  
 - conserver les surfaces libres ou devenant libres  
 - tout au plus un usage provisoire adaptées pour les utilisations adaptées A, B, C, E, G  
 - politique foncière active



<b>2030</b>	
TP:	3
Services de prox.:	2
Représentativité:	2

**Politique**  
 - Implantation de services de proximité  
 - Implantation d'activités F, G, H, K  
 - densification



- très apte
- apte
- peu apte
- non apte

illustration 9:  
 dynamique temporelle



## 7 Conclusions et recommandations

Etant donné qu'il s'agit de scénarios, basés sur un ensemble d'hypothèses, il sera nécessaire de suivre attentivement l'évolution de la demande et de l'offre en matière de surfaces d'activités, notamment en s'appuyant sur le monitoring du plan directeur cantonal et du projet d'agglomération. Cela afin de réajuster les projections et perspectives à moyen et long terme.

### 7.1 Conclusions générales

Les conclusions générales suivantes peuvent être tirées de cette étude :

#### Chaque mètre carré compte

Il y a de manière générale une pénurie de surfaces, en particulier à court terme. Les raisons principales sont :

- Du côté de la demande : la forte demande de surfaces supplémentaires, tout particulièrement causée par la croissance autonome des surfaces par emploi.
- Du côté de l'offre : les difficultés de mettre réellement à disposition les surfaces destinées aux activités. Cela dans une situation d'offre limitée de surfaces.

La demande ne se laissant que peu influencer, il faut surtout prendre des mesures du côté de l'offre :

- Il faut mettre en œuvre un maximum de mesures pour améliorer la disponibilité des surfaces, par exemple en développant la politique foncière des collectivités et de la FTI.
- Des sites alternatifs doivent donc être trouvés pour reloger les entreprises peu adaptées à certains sites.
- Il est également important de développer des sites de qualité inférieure pour répondre aux besoins de toutes les branches d'activités.
- La densification de certains sites ou l'agrandissement d'autres sites permettraient également d'augmenter l'offre.

#### La qualité est importante

Des sites d'accueil de très bonne qualité existent à Genève: ils conviennent tout à fait à l'implantation d'activités à forte valeur ajoutée et avec des exigences élevées de localisation.

Ces sites doivent faire l'objet d'une attention particulière: il s'agit notamment de veiller à ce que les activités peu exigeantes et peu productives qui y sont établies n'y restent pas mais aussi que de nouvelles ne s'y implantent pas.

Il s'impose donc de développer des sites de qualité élevée mais aussi de moindre qualité afin de pouvoir accueillir les activités peu exigeantes.



### **Certaines planifications doivent être révisées**

Les scénarios de répartition permettent aussi de tirer des conclusions intéressantes. Ils ont tous leurs forces et leurs faiblesses, mais le scénario marché aussi bien que le scénario transports-densité montrent que les planifications actuelles pour certains sites doivent être remises en question afin d'utiliser les capacités d'accueil de manière optimale.

Grâce aux mesures du PAFVG, l'accessibilité de certains sites sera clairement améliorée, entraînant aussi une évolution des utilisations optimales. Du point de vue du PAFVG, une attention particulière doit être portée à la planification des affectations, pour soutenir et rendre possible l'agrandissement du cœur de l'agglomération dense. Cela signifie que des zones centrales, aujourd'hui utilisées par des activités industrielles, doivent être mises à disposition d'utilisations plus denses (comme par exemple le site des Pétrouliers).

### **Tout ne doit pas avoir lieu dans le Canton de Genève !**

Au vu de la pénurie de surfaces, la question se pose de savoir si l'ensemble de la demande doit être satisfaite dans le canton de Genève. Certaines activités – surtout en raison de la rareté des surfaces – n'ont pas leur place dans des sites stratégiques et leur relocalisation dans des sites hors du canton ne représente pas forcément une perte significative: il s'agit des activités avec un grand besoin de surface et une génération faible de déplacements.

Cependant, un des objectifs du projet d'agglomération est de d'accueillir plus d'emplois qualifiés dans la partie française de l'agglomération. Avec des mécanismes adaptés, comme par exemple la politique de bilocalisation, il est possible qu'une partie de la demande, et même une partie des activités à haute valeur ajoutée, s'établisse hors du canton de Genève, permettant d'équilibrer l'agglomération franco-valdo-genevoise.

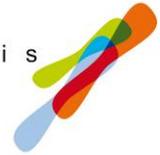
## **7.2 Conclusions par site**

En plus des conclusions générales, des conclusions peuvent être données par site. Chaque site est caractérisé actuellement par :

- Une aptitude pour des branches/fonctions spécifiques
- Un potentiel pour l'implantation d'emplois
- La disponibilité de ce potentiel.

Après la réalisation des mesures du PAFVG, les qualités des sites qui en profiteront seront améliorées. De cette manière, ils deviendront intéressants pour d'autres activités, en général à plus forte valeur ajoutée. Des exigences pour l'aménagement du territoire en résultent pour chaque site.





Pour chaque case du tableau 15, des conclusions différentes peuvent être tirées :

- La pénurie de surfaces à court terme est clairement visible. La moitié des surfaces est disponible à court terme dans seulement 4 sites sur 44 (cases C, F et I), parmi lesquels seul Montbrillant a un potentiel de plus de 100'000 m<sup>2</sup>.
- Pour les sites des cases B, E et H, il s'agit de mettre des surfaces à disposition aussi vite que possible pour atténuer la pénurie à court terme.
- Cases D à I : ce sont des sites qui auront des qualités élevées à l'avenir et qui sont donc particulièrement bien adaptés pour les activités à forte valeur ajoutée. Il faut éviter que des activités moins exigeantes ne s'y établissent à court terme.
- Cela est surtout valable pour les sites dont les qualités futures seront nettement plus élevées qu'en l'état actuel (cases D à F) et qui sont déjà disponibles (cases F et I). Des utilisations provisoires peuvent éventuellement y être prévues. Pour les sites dont la disponibilité est difficile parce qu'ils sont actuellement occupés, il s'agit par ailleurs de favoriser la relocalisation des activités qui y sont aujourd'hui établies.
- Par conséquent, les deux sites de la case F (Extension Ziplo et Montbrillant) doivent tout particulièrement faire l'objet d'une planification soignée.
- Cases D et G, qualité élevée mais disponibilité difficile : ces sites posent un enjeu spécifique. Un effort soutenu est nécessaire pour pouvoir mettre des surfaces importantes à disposition dans ces sites, en particulier dans les cinq très grands sites concernés (PAV Etoile, Acacias, La Praille Est, ZIBAT et Pétroliers).



### 7.3 Conclusions pour le Projet d'agglomération franco-valdo-genevois

D'un point de vue **quantitatif**, le projet d'agglomération n'est pas en mesure de résoudre seule le défi le plus important : la pénurie des surfaces. Par contre, des mesures du PAFVG peuvent contribuer à activer le développement des sites à l'aide de concepts d'urbanisation et de transports intégrés.

D'un point de vue **qualitatif**, il s'agit de savoir quelles mesures du PAFVG ont le plus d'influence sur la qualité des sites et doivent donc être réalisées en priorité. Il faut distinguer deux aspects : les effets des mesures d'infrastructure sur l'accessibilité et les effets du développement urbain sur la ville et la qualité du territoire.

En ce qui concerne les **mesures d'infrastructure** (et parmi celles-ci surtout celles concernant les transports publics), on constate que :

- Les améliorations liées au CEVA favorisent les sites situés à proximité des gares, notamment le périmètre PAV, qui offre une capacité d'accueil considérable. L'impact du CEVA est primordial.
- Les sites situés dans la Plaine de l'Aire tirent parti du futur TCSP allant jusqu'à Saint-Julien: ils représentent aussi un potentiel important et sont en partie disponibles à court terme. Cet axe doit donc être prioritaire du point de vue des sites d'accueil économique.
- Le site de Bernex Est sera déjà valorisé par la première étape du tram Onex-Bernex. La deuxième étape du tramway dessert Bernex Nord : ce site a d'abord une vocation résidentielle mais sa capacité d'accueil économique a été significativement augmentée dans le programme du PACA Bernex, ce qui renforcera l'intérêt du prolongement du tramway.
- Les sites des Organisations internationales, de la Susette et du Pré-du-Stand profiteront des futures lignes de tram en direction du Grand-Saconnex, de Ferney-Voltaire et de l'aéroport.
- Par contre, il paraît difficile de tirer parti pour l'accueil d'activités de l'axe tram en direction d'Annemasse, en raison de l'absence de sites, hormis la gare de Chêne-Bourg.

Dans l'optique du **développement urbain**, plusieurs mesures du projet d'agglomération contribuent à améliorer la qualité des sites. Ce sont avant tout les mesures qui prévoient une redistribution de l'espace public en faveur des TP et des modes doux et des mesures qui favorisent le développement et la mise en réseau des espaces publics et la pénétration de la nature en ville (maillage vert, parcs urbains). Des espaces extérieurs de grande qualité sont un facteur important et forgent le rayonnement du site en relation avec les utilisations adaptées. La démarche concentrée sur des études d'axes et de secteurs choisie par le PAFVG semble toutefois appropriée pour donner à cet aspect toute son importance.





## 8 Annexe

### 8.1 Typologie des entreprises

Entité d'entreprises		Description	Emplois 2007
1	Secteur 0+1 (0-15):	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Agriculture</li> <li>• Industries extractives</li> </ul>	
2	Stockage	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Fonction séparée des entreprises de construction ou de la production industrielle</li> <li>• Entreprises de logistique et de transport de marchandises (en partie de 60 à 63)</li> </ul>	
3	Secteur 2 : Entreprises de technologie avancée (« high tech ») ou à haute valeur ajoutée	<p>Les entreprises de ce secteur ne peuvent pas être réparties dans une catégorie précise. Elles sont caractérisées par les éléments suivants :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Industrie productive</li> <li>• Produits technologiques de pointe (hard-et software)</li> <li>• Procédés de production complexes</li> <li>• À haute valeur ajoutée</li> <li>• Qualification élevée des collaborateurs</li> <li>• Grande importance de la recherche et du développement</li> <li>• voué à l'exportation</li> </ul> <p>Ces entreprises peuvent faire partie de quasiment toutes les branches traditionnelles (voir secteur 2, branches traditionnelles), mais elles se différencient clairement des autres entreprises de ces branches par leur demande de sites (et par leur disposition à payer pour ces sites, dans certaines limites). Elles comprennent : industrie chimique (Givaudan/Firmenich e. a.), fabrication de machines de haute technologie (p.ex. Agie-Charmilles), instruments de précision, horlogerie, appareils électriques (ex. capteurs de puissance LEM, ABB Sécheron, etc.) recherche et développement, informatique (p.ex. Temenos et EriBancaire informatique bancaire, Erci informatique de back-office, etc.)</p>	19'500
4	Secteur 2 : Industries traditionnelles	<p>Toutes les entreprises du 2<sup>ème</sup> secteur sauf celles de technologie avancée :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Industries alimentaires (15, 16)</li> <li>• Industries textiles, de l'habillement et de la chaussure (17-19)</li> <li>• Fabrication d'articles en bois (20)</li> <li>• Industrie du papier (21)</li> <li>• Imprimerie et édition (22)</li> <li>• Fabrication de produits en plastique etc. (25, 26)</li> <li>• Métallurgie (27, 28)</li> <li>• Fabrication de matériels de transport (34, 35)</li> <li>• Autres industries (36, 37)</li> <li>• Production et distribution d'énergie et d'eau (40, 41)</li> </ul>	10'000



Entité d'entreprises		Description	Emplois 2007
5	Secteur 2 : construction (45)		15'000
6	Secteur 3 : Services de distribution et services à la per- sonne (« Commerce »)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Commerce de détail</li> <li>• Réparation (entre autres garages)</li> <li>• Services de transports et voyages</li> <li>• Communication</li> <li>• Services immobiliers et de location</li> <li>• Divertissement, culture et sport</li> <li>• Soins personnels, coiffure etc.</li> </ul>	50'500
7	Secteur 3 : Services aux entreprises (« productifs »)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Banques, assurances, services financiers (y-c. légaux)</li> <li>• Conseil et planification, promotion, laboratoires (services aux entreprises)</li> <li>• Commerce de gros, trading</li> <li>• Organisations associatives</li> <li>• Commerce de gros</li> </ul>	44'000
8	Secteur 3 : quartiers généraux	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Gestion (« quartiers généraux »), non-compris banques, assurances, QG de trading, organisations de vente)</li> </ul>	10'000
9	Secteur 3 : Administration privé	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Back-offices</li> </ul>	14'000
10	Secteur 3 : Administration publique	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Administration publique</li> <li>• Enseignement public</li> <li>• Enseignement privé</li> <li>• Secteur de la santé et du social</li> </ul>	61'000
11	Secteur 3: Organisations internationales	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Organisations internationales</li> </ul>	23'000
12	Cas spéciaux	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Hébergement (55)</li> <li>• Transports terrestres, par eau, aériens (60-62)</li> <li>• Nettoyage, entretien</li> </ul>	26'500



## 8.2 Explication des facteurs de localisation et échelle d'évaluation

**Accessibilité en transports publics** : type et fréquence de la desserte en TP. S'entend par jour ouvrable avec une distance de max. 250 m (bus et tram) ou 500 m (train). A l'intérieur d'un même secteur, on considère la situation la plus favorable.

Grandes lignes (TGV, IC, IR) et RER :	++++ (4 points)
Desserte RER régulière (min. fréquence de 30 min.) :	+++
Tram / TCSP (fréquence forte ou liaison rapide) :	++
Bus avec fréquence • 20 min. aux heures de pointe :	+
Aucune desserte ou bus avec fréquence > à 20 min. aux heures de pointe) :	0

**Accessibilité avec voiture** : proximité d'un échangeur autoroutier

De Site à proximité immédiate d'un échangeur autoroutier : +++

À Site loin d'un échangeur autoroutier ou accès difficile au prochain échangeur : 0

**Accessibilité de l'aéroport** : temps d'accès à l'aéroport aux heures de pointe (transports publics et voiture)

< 10 min. :	+++
10 à 20 min. :	++
20 à 30 min. :	+
> 30 min. :	0

**Disponibilité de places de stationnement** : estimation de la « rareté » aux heures d'affluence)

Stationnement très facile :	+++
Stationnement facile :	++
Stationnement difficile :	+
Stationnement très difficile :	0

**Services de proximité, caractère urbain** : estimation de l'accessibilité des services aux salariés et visiteurs (restaurants, hôtels, services de proximité, offre loisirs, bureau de poste, crèche,...), intégration urbaine du site, distance du centre-ville au site

De Site intégré en aire urbaine, offre diversifiée accessible à pied (sur le site ou à proximité immédiate) : +++

À Site isolé ou en marge de l'aire urbaine, offre dans le site très limitée : 0

**Proximité des services aux entreprises** : proximité de banques, assurances, consultants, avocats, informaticiens, etc.

De Site au cœur de l'agglomération : offre complète sur le site ou à proximité immédiate : +++

À Offre inexistante dans le site et restreinte à proximité : 0



**Représentativité du site** : adresse intéressante pour une entreprise, site avec un effet vitrine intéressant. Connotation positive dans le discours public. Rayonnement du site (p.ex. du point de vue d'un quartier général)

De très intéressant, (par ex. Jardin des Nations) : +++

À faible : 0

**Calme, espaces verts alentours** : liste des qualités et des nuisances de l'environnement du site (alentours du site, vue, accès à la nature ou à des parcs urbains, etc.). « Qualité pour passer la pause de midi dehors, possibilité de récréation dehors ».

De environnement très agréable, accès très aisé à la nature ou à des parcs urbains : +++

À environnement avec beaucoup de nuisances (bruit, routes avec trafic à grand débit) et/ou accès difficile à la nature ou à des parcs urbains : 0



### 8.3 Fiches des sites



No	Nom	Localisation		Surface (ha)	
<b>1</b>	<b>PALLANTERIE</b>	<b>Collonge-Bellerive, Meinier</b>		<b>12,5 ha</b>	
1.1 Pallanterie	Etat actuel	1.1 : zone industrielle	Avec Projet aggro fvg	1.1 : zone industrielle	
1.2 Pallanterie ext. sud		1.2 : zone agricole		1.2 : zone industrielle	
<b>Description et évaluation des qualités de localisation</b>					
		Etat actuel	Valeur	Etat avec Projet d'agglomération	valeur
Accessibilité	Accessibilité TP 1.1	Bus	0	Bus (fréquence 10-15 min)	+
	1.2	Bus	0	Bus (fréquence 10-15 min)	+
	Accessibilité autoroute <sup>26</sup> (3)		0	Sauf si traversée lac	0
	Accessibilité de l'aéroport (4)		0		0
	Disponibilité pl. de parking (5)		+++		++
Services de proximité et logements			+	Création de 1000 logements dans le secteur (horizon 2020-2030)	+
Proximité des services aux entreprises (6)			0		0
Représentativité du site (7)			++		+++
Calme, espaces verts alentours (8)			+++		+++
Prix du sol, fourchette (9)		1.1 1.2	250 8	1.1 1.2	250 120
<b>Disponibilité des surfaces</b>					
		Localisation (10)			
		1.1		1.2	
Aptitude à la construction selon le droit de planification (11)		Immédiate		Après 5 ans (modification de zone)	
Etat de la disponibilité technique (12)		Equipé		Part. équipé	
Utilisation actuelle (13)	Type	Terrains nus / bâtiment		Agriculture	
	Etat des installations (bâtiments etc.)				
Surface (ha)		1.2		6	
Taux d'utilisation (14)		Nul		Nul	
Propriétaires (15)	Qui	Etat		Privés	
	Nombre	1		15	
Disponibilité à ... terme (16)	court	Favorable		Impossible	
	moyen	Favorable		Favorable	
	long	Favorable		Favorable	

<sup>26</sup> Pour marchandises: aussi connexion au rail



Estimation de l'offre à disposition						
Localisation	Surfaces	valeur	Terme			Remarques
			court	moyen	long	
1.1	Surface terrain constructible	12'000	12'000	0	0	
	SBP potentielle pour activités	9'000	2'600	5'400	0	Plan directeur de zone industrielle
	Emplois	130	40	90	0	60 m2/emploi
1.2	Surface terrain	44'000				
	SBP potentielle pour activités	44'000	0	22'000	22'000	Scénario : IUS 1
	Emplois	740	0	370	370	~60m2/emploi



No	Nom	Localisation			Surface (ha)
<b>2</b>	<b>MICA</b>	<b>Thônex, Puplinge</b>			<b>67 ha</b>
2.1 Communaux Ambilly 2.2 Grand-Prés 2.3 Mon Idée	Etat actuel	2.1 z. villas 2.2 z. agricole 2.3 z. agricole	Avec Projet agglomération	Z. développement dense mixte accent habitat	
<b>Description et évaluation des qualités de localisation</b>					
		Etat actuel	Valeur	Etat avec Projet d'agglomération	valeur
Accessibilité	Accessibilité TP 2.1 2.2 2.3	Bus Bus Bus	0 0 0	Bus, trolleybus, Bus, trolleybus, tram Bus, trolleybus, tram	++ ++ ++
	Accessibilité autoroute <sup>27</sup> (3)	> 1,5 km	0	> 1,5 km	0
	Accessibilité de l'aéroport (4)	20 à 30 min	0		0
	Disponibilité pl. de parking (5)		++	Volonté de développer des <i>ecoquartiers</i>	+
Services de proximité et logements	2.1 2.2 2.3	+ 0 0	Mixité des affectations "Campus" activités	++ ++ ++	
Proximité des services aux entreprises (6)		0	Services aux habitants privi- légiés	0	
Représentativité du site (7)		X	Projet : Qualité architecturale, espaces publics de qualité...	++	
Calme, espaces verts alentours (8)		+++	Projet : Alternance de pièces urbaines et de parcs	+++	
Prix du sol, fourchette (9)	2.1 2.2 2.3	1'000 8 8	2.1 2.2 2.3	1'000 450 450	
<b>Disponibilité des surfaces</b>					
		Localisation (10)			
		2.1	2.2	2.3	
Aptitude à la construction selon le droit de planification (11)		Dans les 5 ans	Après 5 ans	Après 5 ans	
Etat de la disponibilité technique (12)		- non-équipés - Baux à ferme ou droits d'usage	- non-équipés - Baux à ferme ou droits d'usage	- non-équipés - Baux à ferme ou droits d'usage - zone inondable	
Utilisation actuelle (13)	Type	Exploitation agri- cole	Zone agricole	Zone agricole	
	Etat des installations (bâtiments etc.)	-	Hangar ancien	-	
Surface (ha) totalité périmètres		38 ha	15 ha	14 ha	
Taux d'utilisation (14)		Nul (non cons- truit)	Nul (non cons- truit)	Nul (non cons- truit)	
Propriétaires (15)	Qui	Commune, Etat, commune Ambilly (F)	Etat, privés	Privés, Etat	
	Nombre	3	30	30	

<sup>27</sup> Pour marchandises: aussi connexion au rail



Disponibilité à ... terme (16)		court		favorable		difficile		
		moyen		favorable		difficile		
		long		favorable		favorable		
<b>Estimation de l'offre à disposition</b>								
Localisation	Surfaces	valeur	Terme			Remarques		
			court	moyen	long			
2.1	Surface terrain	380'000				Au prorata des SBP		
	SBP réservée pour logements	270'000 (2'500 logts)						
	SBP réservée pour commerce et services liés au logement	5'000						
	SBP potentielle pour activités	11'000	6'000	0	5'000			
	Emplois	470	260	0	210	30 - 50m2/emploi		
2.2	Surface terrain	150'000				Au prorata des SBP		
	SBP réservée pour logements	86'400 (800 logts)				4		
	SBP réservée pour commerce et services liés au logement	5'000						
	SBP potentielle pour activités	24'000	0	12'000	12'000			
	Emplois	N	0	450	450	30 - 50m2/emploi		
2.3	Surface terrain	140'000				Au prorata des SBP		
	SBP réservée pour logements	81'000 (750 logts)						
	SBP potentielle pour activités	25'000	0	0	25'000			
	Emplois (commerce)	N	0	0	500	30 - 50m2/emploi		



No	Nom	Localisation			Surface (ha)
<b>3</b>	<b>Eaux-Vives-Gare</b>	<b>Genève Eaux-Vives</b>			<b>8</b>
3.1 Gare 3.2 Rosemont	Etat actuel	3.1 z. ferroviaire 3.2 z. industrielle	Avec Projet agglo fvg	Z. développement dense mixte activités-logement-équipements	
<b>Description et évaluation des qualités de localisation</b>					
		Etat actuel	Valeur	Etat avec Projet d'agglomération	valeur
Accessibilité	• Accessibilité TP 3.1 3.2	Train, tram, bus Train, bus	++ ++	Train, tram, bus Train, bus	++++ ++++
	Accessibilité autoroute <sup>28</sup> (3)		0		0
	Accessibilité de l'aéroport (4)		0		+
	Disponibilité pl. de parking (5)		0		0
Services de proximité		3.1 3.2	+++ ++		+++ +++
Proximité de services de production (6)			++		+++
Représentativité du site (7)		3.1 3.2	+ 0		+++ +++
Calme, espaces verts alentours (8)			0		++
Prix du sol (9)		3.1 3.2	500 500		2'000 1'000
<b>Disponibilité des surfaces</b>					
			Localisation (10)		
			3.1	3.2	
Aptitude à la construction selon le droit de planification (11)			Dans les 5 ans (modif. zone)	Immédiate	
Etat de la disponibilité technique (12)			Terrain équipé Pas pollué Pas de servitudes Après mise en service CEVA	Terrain équipé 5 parcelles polluées 33 servitudes	
Utilisation actuelle (13)	Type		Gare Activité	mixte	
	Etat des installations (bâtiments etc.)		Délabré Établies depuis longtemps	Établies depuis longtemps	
Surface (ha)			4.5ha	3.5ha	
Taux d'utilisation (14)					
Propriétaires (15)	Qui		Etat	Etat(2), privés(17)	
	Nombre		1	19	
Disponibilité à ... terme (16)	court		Impossible	Part. favorable	
	moyen		certain	Difficile	
	long		certain	Possible	

<sup>28</sup> Pour marchandises: aussi connexion au rail



Estimation de l'offre à disposition						
Localisation	Surfaces	valeur	Terme			Remarques
			court	moyen	long	
3.1	Surface terrain	45'000				Totale y compris pour logements et équipements
	SBP réservée pour logements	25'000 (250 logts)				Plan directeur de quartier +20'000 m2 équipement public
	SBP réservée pour commerce et services liés au logement	5'000				Galerie commerciale
	SBP potentielle pour activités	12'000	0	12'000	0	
	Emplois	500		500	0	30 -50 m2 / emplois
3.2	Surface terrain	10'000				
	SBP réservée pour logements	5'000 (50 logts)				Hyp. Mixité logement, U=1
	SBP potentielle pour activités	5'000	1'500	0	3'500	
	Emplois	100	30	70	0	50m2/emploi



No	Nom	Localisation			Surface (ha)
<b>4.1</b>	<b>PAV</b>	<b>Praille - Acacias - Vernets</b>			<b>18</b>
4.1 Etoile - Camembert	Etat actuel	z. industrielle (tertiaire admis), z. ferroviaire, z. 3 développement activités	Avec Projet agglomération	z. 2 développement très dense mixte activités - logement	
<b>Description et évaluation des qualités de localisation</b>					
		Etat actuel	Valeur	Etat avec Projet d'agglomération	valeur
Accessibilité	Accessibilité TP (2) :	Train, tram, bus	+++	Train, tram, bus	++++
	Accessibilité autoroute <sup>29</sup> (3)	+ connexion au rail	+++		+++
	Accessibilité de l'aéroport (4)		++		++
	Disponibilité pl. de parking (5)		+		0
Services de proximité et logements			+		+++
Proximité des services aux entreprises (6)			++		+++
Représentativité du site (7)			+		+++
Calme, espaces verts alentours (8)			0		++
Prix du sol, fourchette (9)			150		1'500-10'000
<b>Disponibilité des surfaces</b>					
Non compris Ports Francs limitrophes			Localisation (10) 4.1		
Aptitude à la construction selon le droit de planification (11)			Immédiate, et à 5 ans		
Etat de la disponibilité technique (12)			Equipé SOVALP : 2 <sup>ème</sup> étape après mise en service du CEVA Site Camembert pollué Risque OPAM (trains marchandises)		
Utilisation actuelle (13)		Type	Industrie, artisanat, administratif, équipements publics, logements		
		Etat des installations (bâtiments etc.)	Divers		
Surface (ha)		18			
Taux d'utilisation (14)		Bas / élevé			
Propriétaires (15)		Qui	E. Genève, Communes, FTI, CFF, privés		
		Nombre	10 ( dont une PPE, 50 propriétaires)		
Disponibilité à ... terme (16)		court	Difficile (sauf 1 <sup>ère</sup> étape SOVALP)		
		moyen	Possible à favorable (possible sans action forte de l'Etat)		
		long	Possible (difficile sans action forte de l'Etat)		

<sup>29</sup> Pour marchandises: aussi connexion au rail



Estimation de l'offre à disposition						
Localisation	Surfaces	valeur	Terme			Remarques
			court	moyen	long	
4.1	Surface terrain	155'000				Y compris SOVALP (sans secteur logement SOVALP)
	SBP réservée pour logements	117'000 (1'075 logts)				
	SBP réservée pour commerce et services liés au logement	5'000				5% des SBP
	SBP potentielle pour activités	434'000	42'000	196'000	196'000	
	Emplois	10'770	1'050	4'860	4'860	40 - 50 m2 / emploi



No	Nom	Localisation			Surface (ha)
<b>4</b>	<b>PAV</b>	<b>Praille - Acacias - Vernets</b>			<b>117</b>
4.2 Acacias -Vernets 4.3 Praille-Est 4.4 Praille-Ouest	Etat actuel	z. industrielle	Avec Projet aggro fvg	z. 2 développement très dense mixte activités - logement	
<b>Description et évaluation des qualités de localisation</b>					
		Etat actuel	Valeur	Etat avec Projet d'agglomération	valeur
Accessibilité	Accessibilité TP 4.2	Train, tram, bus	++	Train, tram, bus	+++
	4.3	Tram, bus	++	Tram, bus	+++
	4.4	Bus	++	Train, Bus	+++
	Accessibilité autoroute <sup>30</sup> (3)	+ connexion au rail	+++		+++
	Accessibilité de l'aéroport (4)		++		++
	Disponibilité pl. de parking (5)		+		0
Services de proximité et logements	4.2		+		+++
	4.3		++		+++
	4.4		+		++
Proximité des services aux entreprises (6)	4.2		+		+++
	4.3		++		+++
	4.4		+		+++
Représentativité du site (7)	4.2		++		+++
	4.3		+		+++
	4.4		+		+++
Calme, espaces verts alentours (8)	4.2		+		+++
	4.3		0		++
	4.4		0		+
Prix du sol, fourchette (9)	150			1'500-10'000	
<b>Disponibilité des surfaces</b>					
		Localisation (10)			
		4.2	4.3	4.4	
Aptitude à la construction selon le droit de planification (11)		Immédiate, et à 5 ans	Immédiate, et à 5 ans	Immédiate, et à 5 ans	
Etat de la disponibilité technique (12)		Equipé	Equipé	Equipé, 2 sites pollués	
Utilisation actuelle (13)	Type	Industrie, artisanat, administratif, équipements publics, logements	Industrie, artisanat, administratif, équipements publics, logements	Industrie, artisanat, administratif, équipements publics, logements	
	Etat des installations (bâtiments etc.)	Divers	Divers	Divers	
Surface (ha)		43	48.6	26	
Taux d'utilisation (14)		bas	moyen	bas	
Propriétaires (15)	Qui	Etat de Genève, Communes, FTI, privés	Etat de Genève, Communes, FTI, privés	FTI, CFF	
	Nombre	20	20	2	
Disponibilité à ... terme (16)	court	Difficile	Difficile	Difficile	

<sup>30</sup> Pour marchandises: aussi connexion au rail



	moyen	Possible à favorable (difficile sans action forte de l'Etat)	Possible à favorable (difficile sans action forte de l'Etat)	Possible à favorable (difficile sans action forte de l'Etat)
	long	Possible à favorable (difficile sans action forte de l'Etat)	Possible à favorable (difficile sans action forte de l'Etat)	Possible à favorable (difficile sans action forte de l'Etat)

**Estimation de l'offre à disposition**

Localisation	Surfaces	valeur	Terme			Remarques
			court	moyen	long	
4.2	Surface terrain	430'000				Y compris infrastructures
	SBP réservée pour logements	280'000 (2'400 logts)				20% équipts et espaces publics IUS de 2.2
	SBP réservée pour commerce et services liés au logement	5'000				5 % destinés aux services de proximité
	SBP potentielle pour activités	470'000	0	235'000	235'000	
	Emplois	12'100		6'060	6'060	40 - 50 m2/emploi
4.3	Surface terrain	486'000				Y compris infrastructures
	SBP réservée pour logements	320'000 (2'800 logts)				20% équipts et espaces publics IUS de 2.2
	SBP réservée pour commerce et services liés au logement	5'000				5 % destinés aux services de proximité
	SBP potentielle pour activités	530'000	0	265'000	265'000	
	Emplois	6'400	100	3'150	3'150	40 - 50 m2/emploi
4.4	Surface terrain	260'000				Y compris infrastructures
	SBP potentielle pour activités	440'000	0	230'000	230'000	
	Emplois	11'400	0	5'700	5'700	40 - 50 m2/emploi



No	Nom	Localisation			Surface (ha)
<b>5</b>	<b>Rte de Chancy</b>	<b>Lancy, Onex</b>			<b>7 ha</b>
5.1 Route de Chancy 5.2 Route du Pont-Butin	Etat actuel	5.1 z. de développement 5.2 z. industrielle	Avec Projet agglomération fvg	5.1 z. de développement dense mixte 5.2 z. industrielle ?	
<b>Description et évaluation des qualités de localisation</b>					
		Etat actuel	Valeur	Etat avec Projet agglomération	valeur
Accessibilité	Accessibilité TP 5.1 5.2	• trolleybus • trolleybus	• + • +	• tram, bus • bus	• ++ • +
	Accessibilité autoroute (3)		+		+
	Accessibilité de l'aéroport (4)		++		++
	Disponibilité pl. de parking (5)		+		+
Services de proximité		5.1 5.2	+++ ++		+++ +++
Proximité des services aux entreprises (6)		5.1 5.2	0 +		++ +
Représentativité du site (7)		5.1 5.2	++ 0		+++ +
Calme, espaces verts alentours (8)		5.1 5.2	0 -		+ 0
Prix du sol (9)		5.1 5.2	1'000 500		2'000 1'000
<b>Disponibilité des surfaces</b>					
			Localisation (10)		
			5.1	5.2	
Aptitude à la construction selon le droit de planification (11)			immédiate	immédiate	
Etat de la disponibilité technique (12)			disponible	disponible	
Utilisation actuelle (13)	Type		villas	bâtiments industriels	
	Etat des installations (bâtiments etc.)		vétuste	vétuste	
Surface (ha)			5	2	
Taux d'utilisation (14)			Bas	Bas	
Propriétaires (15)	Qui		Privés, Etat, commune	Privés	
	Nombre		Env. 30	2	
Disponibilité à ... terme (16)	court		favorable	difficile	
	moyen		possible	possible	
	long		difficile	favorable	



Estimation de l'offre à disposition							
Localisation	Surfaces	valeur	dont logements	Terme			Remarques
				court	moyen	long	
5.1	Surface terrain disponible	29'000	0	19'000	10'000	16'000	Long terme : densification périmètre villas Gros Chêne
	Surface SBP (sans surface commerciale)	31'500	0	16000	5500	20'000	Projet à l'examen : 14'000 m2
	Surface commerciale (surface de vente SBP)	9'000	0	9000	0	0	Projet autorisé
	Emplois (sans commerce)	1'300		530	170	600	30 m2/emploi
	Emplois (commerce)	200		200	0	0	50 m2/emploi
5.2	Surface terrain disponible	10'000	0	0	6'000	14'000	
	Surface SBP (sans surface commerciale)	27'000	0	0	12000	15000	PLQ en vigueur Zone industrielle (dérogation récente pour Procter et Gamble)
	Surface commerciale (surface de vente SBP)	0	0	0	0	0	
	Emplois (sans commerce)	450		0	200	250	60 m2/emploi
	Emplois (commerce)	0		0	0	0	



No	Nom	Localisation			Surface (ha)
<b>6</b>	<b>BARDONNEX</b>	<b>Bardonnex, Perly-Certoux</b>			<b>21</b>
<b>Affectation (1)</b>	<b>Etat actuel</b>	<b>z. agricole</b>	<b>Avec Projet aggro fvg</b>	<b>Z. développement dense mixte accent activités</b>	
<b>Description et évaluation des qualités de localisation</b>					
		Etat actuel	Valeur	Etat avec Projet d'agglomération	valeur
Accessibilité	Accessibilité TP (2) :	Bus	0	Tram, bus	++
	Accessibilité autoroute <sup>31</sup> (3)		++		+++
	Accessibilité de l'aéroport (4)		++		++
	Disponibilité pl. de parking (5)		+++		++
Services de proximité et logements		Village Perly-Certoux	+		+
Proximité des services aux entreprises (6)			0		0
Représentativité du site (7)			X		+++
Calme, espaces verts alentours (8)			0		+
Prix du sol, fourchette (9)			8.-		120.-
<b>Disponibilité des surfaces</b>					
			Localisation (10) 6		
Aptitude à la construction selon le droit de planification (11)			Dans 10 ans (révision PD cantonal + modif zone)		
Etat de la disponibilité technique (12)			Non équipé, exposé au bruit autoroute		
Utilisation actuelle (13)	Type	Champs, villas, jardins			
	Etat des installations (bâtiments...)	?			
Surface libre/déjà bâtie (ha)			21/x		
Taux d'utilisation (14)			Très bas		
Propriétaires (15)	Qui	Etat (1/2), commune, privés			
	Nombre	32			
Disponibilité à ... terme (16)	court	Favorable / Impossible			
	moyen	Très difficile / Impossible			
	long	Favorable			

<sup>31</sup> Pour marchandises: aussi connexion au rail



Estimation de l'offre à disposition						
Localisation	Surfaces	valeur	Terme			Remarques
			court	moyen	long	
6	Surface terrain	210'000				
	SBP réservée pour logements	24'000 (220 logts)			96'000	Scénario projet d'agglomération: 25% infrastructures et espaces verts; U=1; 80% activités 20% logement
	SBP réservée pour commerce et services liés au logement	1'500				Aire autoroutière à court terme
	SBP potentielle pour activités	96'000	0	0	96'000	
	Emplois (commerce)	2430	2430			40 - 50m2/emploi



No	Nom	Localisation			Surface (ha)
<b>7</b>	<b>Plaine de l'Aire</b>	<b>Plan-les-Ouates, Perly-Certoux, Confignon</b>			<b>82,4 ha</b>
7.1 Ziplo 7.2 Plaine de l'Aire-Est 7.3 Plaine de l'Aire-Ouest	Etat actuel	7.1 z. industrielle 7.2 z. agricole 7.3 z. agricole	Avec Projet agglomération fvg	7.1 z. industrielle 7.2 Z. développement dense mixte accent habitat 7.3 Z. développement dense mixte accent activités	
<b>a</b>					
		Etat actuel	Valeur	Etat avec Projet d'agglomération	valeur
Accessibilité	Accessibilité TP 7.1 7.2 7.3	Bus 0 0	+ 0 0	Bus, tram Bus, tram Bus, tram	++ ++ ++
	Accessibilité autoroute <sup>32</sup> (3)	7.1 7.2 7.3	+++ ++ +++		+++ ++ +++
	Accessibilité de l'aéroport (4)		++		++
	Disponibilité pl. de parking (5)	7.1 7.2 7.3	++ +++ +++		+ + +
Services de proximité et logements		7.1 7.2 7.3	+ 0 0	Mixité (logements, activités)	++ ++ ++
Proximité des services aux entreprises (6)			0		+
Représentativité du site (7)		7.1 7.2 7.3	++ X X	Mixité > projet de qualité	+++ +++ ++
Calme, espaces verts alentours (8)		7.1 7.2 7.3	+ ++ ++	Renaturation de l'Aire	+ ++ ++
Prix du sol, fourchette (9)		7.1 7.2 7.3	120 8 8		120 450 120
<b>Disponibilité des surfaces</b>					
		Localisation (10)			
		7.1	7.2	7.3	
Aptitude à la construction selon le droit de planification (11)		immédiate	Dans 5 ans (modif zone)	Dans 10 ans (révision PD cantonal + modif zone)	
Etat de la disponibilité technique (12)		Servitude (droit de superficie > 2009)	Servitudes	Servitudes	
Utilisation actuelle (13)	Type	Terrains vides	serres, hangars...	serres, hangars...	
	Etat des installations (bâtiments etc.)		-	-	
Surface (ha)		3.6 ha	43.2 ha	36.6 ha	
Taux d'utilisation (14)		Nul	Très bas	Très bas	

<sup>32</sup> Pour marchandises: aussi connexion au rail



Propriétaires (15)	Qui	SIG (1), FTI (3), ETAT (5), PRIVÉS (4)	Etat (4), Commune (7) Privés (env. 80)	Privés
	Nombre	7	Env. 80	Env. 20
Disponibilité à ... terme (16)	court	Possible à favorable	Impossible	Très difficile / Impossible NB Centre de l'union maraîchère en projet : 26'000 m2
	moyen	favorable	possible	Difficile / Impossible
	long	favorable	Favorable (possible sans action forte de l'Etat)	Favorable (possible sans action forte de l'Etat)

**Estimation de l'offre à disposition**

Localisation	Surfaces	valeur	Terme			Remarques
			court	moyen	long	
7.1	Surface terrain	36'000				Terrain grevé d'un droit de superficie. + terrains Tivona
	SBP potentielle pour activités	88'000	60'000	28'000	0	Hyp. U=2, d'après projet autorisé
	Emplois	1'500	1'000	500	0	Sur une base de 60 m2/par emploi
7.2	Surface terrain	432'000				Scénario plan directeur cantonal 20% activités dont commerces = 5% sur l'ensemble du PAC
	SBP réservée pour logements	270'000 (2'500 logts)				25% infrastructures et espaces verts; U=1
	SBP réservée pour commerce et services liés au logement	15'000				Centre commercial régional?
	SBP potentielle pour activités	40'000	0	20'000	20'000	
	Emplois	1'300	0	0	1'300	40 - 50m2/emploi
7.3	Surface terrain	366'000				Scénario projet d'agglomération 80% activités 20% logement
	SBP réservée pour logements	55'000 (500 logts)				25% infrastructures et espaces verts; U=1;
	SBP réservée pour commerce et services liés au logement	10'000				Scénario : commerces, services = 5% SBP logements
	SBP potentielle pour activités	207'000	0	0	207'000	
	Emplois	3'650	0	0	3'650	50 - 60m2/emploi



No	Nom	Localisation	Surface (ha)		
<b>8</b>	<b>Bernex Nord</b>	<b>Bernex</b>	<b>46</b>		
8.1 Bernex-Est 8.2 Bernex-Nord	Etat actuel	8.1 z. agricole, à bâtir 8.2 z. agricole	Avec Projet agglomération	8.1 z. développement dense mixte, accent activités 8.2 z. développement dense mixte, accent logement	
<b>Description et évaluation des qualités de localisation</b>					
		Etat actuel	Valeur	Etat avec Projet d'agglomération	valeur
Accessibilité	Accessibilité TP 8.1 8.2	trolleybus bus de campagne	+ 0	bus, tram	++ ++
	Accessibilité autoroute <sup>33</sup> (3)	8.1 8.2	+++ ++		+++ ++
	Accessibilité de l'aéroport (4)		+		+
	Disponibilité pl. de parking (5)	8.1 8.2	++ +++		+ +
Services de proximité et logements		8.1 8.2	++ 0		+++ +++
Proximité des services aux entreprises (6)			0		0
Représentativité du site (7)		8.1 8.2	0 X		+++ +++
Calme, espaces verts alentours (8)		Stand de tir	+		++
Prix du sol, fourchette (9)		8.1 z. agricole / z. développpt 8.2 z. agricole	8 / 250- 8	Z. industrielle / z. développpt z. développpt	120 / 400 450
<b>Disponibilité des surfaces</b>					
		Localisation (10)			
		8.1	8.2		
Aptitude à la construction selon le droit de planification (11)		Immédiatement / après 5ans (mo- dif. Zone)	Dans 10 ans (révision PD cantonal + modif zone)		
Etat de la disponibilité technique (12)		Equipé/non équi- pé	Non équipé/ SDA		
Utilisation actuelle (13)	Type	Activités et agri- culture	agriculture		
	Etat des installations (bâtiments etc.	Artisanat Bâtiments en bon état	-		
Surface (ha)		14.3 ha	32 ha		
Taux d'utilisation (14)		Nul	Nul		
Propriétaires (15)	Qui	Privés, Etat, Communes	Privés		
	Nombre	14	Env, 60		
Disponibilité à ... terme (16)	court	En partie favora- ble			
	moyen	Favorable	Difficile		
	long	Réalisé	Favorable		

<sup>33</sup> Pour marchandises: aussi connexion au rail



Estimation de l'offre à disposition							
Localisation	Surfaces	valeur	dont logements	Terme			Remarques
				court	moyen	long	
8.1	Surface terrain constructible	143'000m <sup>2</sup>	55'000	20'000	67'000		Hypothèses étude PACA
	Surface SBP (sans surface commerciale)	140'000m <sup>2</sup>	55'000 500 logts	20'000	65'000		Hyp U=1 (activités) Hyp U=1 (logement)
	Surface commerciale (surface de vente SBP)			0	2'500	0	Service de proximité. A définir
	Emplois (sans commerce)	1'700		400	1'300		50 m2 /emploi
	Emplois (commerce)	50			50		Service de proximité A définir
8.2	Surface terrain constructible	1'000'000 m <sup>2</sup>	750'000	0	90'000	160'000	Hypothèses étude PACA
	Surface SBP (sans surface commerciale)	750'000	600'000 5'500 logts	0	50'000	100'000	U=1 (-25% infrastructures) 100% activités
	Surface commerciale (surface de vente SBP)	<sup>2</sup>			10'000	10'000	Centre commercial régional?
	Emplois (sans commerce)	3'750			1'250	2'500	40 m2 /emploi
	Emplois (commerce)	400			200	200	50 m2 /emploi



No	Nom	Localisation		Surface (ha)	
<b>9</b>	<b>Bois-de-Bay</b>	<b>Satigny</b>		<b>57</b>	
9.1 Extension nord-est 9.2 Extension nord-ouest	Etat actuel	9.1 z. industrielle 9.2 z. agricole	Avec Projet agglomération	z. industrielle activités exten- sives, avec nuisances	
<b>Description et évaluation des qualités de localisation</b>					
		Etat actuel	Valeur	Etat avec Projet d'agglomération	valeur
Accessibilité	Accessibilité TP (2) :	Bus campagne	0	Bus campagne	0
	Accessibilité autoroute <sup>34</sup> (3)		0		0
	Accessibilité de l'aéroport (4)		+		+
	Disponibilité pl. de parking (5)		+++		+++
Services de proximité et logements			0		0
Proximité des services aux entreprises (6)			0		0
Représentativité du site (7)		Proximité entreprises de construction et démolition	0	Proximité entreprises de construction et démolition	0
Calme, espaces verts alentours (8)		Nuisances aéroport Nuisances sonores entrepri- ses voisines	+	Nuisances aéroport Nuisances sonores entrepri- ses voisines	+
Prix du sol, fourchette (9)		9.1 9.2	120 8		120 120
<b>Disponibilité des surfaces</b>					
		Localisation (10)			
		9.1		9.2	
Aptitude à la construction selon le droit de planification (11)			Immédiate		Dans 10 ans (révision PD cantonal + modif zone)
Etat de la disponibilité technique (12)			Non équipé		Non équipé
Utilisation actuelle (13)	Type		Champs /gravières		Champs
	Etat des installations (bâtiments etc.)				
Surface (ha)			19		38
Taux d'utilisation (14)			Nul		Nul
Propriétaires (15)	Qui		Etat, privés		Privés
	Nombre		7		20
Disponibilité à ... terme (16)	court		Part. favorable		Impossible
	moyen		Favorable		Impossible
	long		Favorable		Favorable

<sup>34</sup> Pour marchandises: aussi connexion au rail



Estimation de l'offre à disposition						
Localisation	Surfaces	valeur	Terme			Remarques
			court	moyen	long	
9.1	Surface terrain	190'000				Plan directeur de zone industrielle
	SBP potentielle pour activités	38'000	18'000	20'000	0	
	Emplois	500	240	260	0	75 m2/emploi
9.2	Surface terrain	380'000				Projet d'agglomération
	SBP potentielle pour activités	76'000	0	0	76'000	
	Emplois (commerce)	1'000	0	0	1'000	75 m2/emploi



No	Nom	Localisation			Surface (ha)
<b>10</b>	<b>EXTENSION ZIMEYSA</b>	<b>Satigny</b>			<b>58</b>
	Etat actuel	Zone agricole	Avec Projet agglomération	Zone industrielle	
<b>Description et évaluation des qualités de localisation</b>					
		Etat actuel	Valeur	Etat avec Projet d'agglomération	valeur
Accessibilité	Accessibilité TP (2) :	bus	0		+
	Accessibilité autoroute <sup>35</sup> (3)	Accessibilité déjà difficile pour Zimeysa et Zimoga	0	+ connexion au rail possible?	0
	Accessibilité de l'aéroport (4)		++		++
	Disponibilité pl. de parking (5)		+++		++
Services de proximité et logements			0		+
Proximité des services aux entreprises (6)			0		0
Représentativité du site (7)			X		0
Calme, espaces verts alentours (8)		Nuisances aéroport	+		+
Prix du sol, fourchette (9)			8		120
<b>Disponibilité des surfaces</b>					
			Localisation (10) 10		
Aptitude à la construction selon le droit de planification (11)			Dans 10 ans (révision PD cantonal + modif zone)		
Etat de la disponibilité technique (12)			Non équipé Servitudes		
Utilisation actuelle (13)		Type	Agriculture, habitations privées		
		Etat des installations (bâtiments etc.)			
Surface (ha)			58		
Taux d'utilisation (14)			Très bas		
Propriétaires (15)		Qui	Etat (2) Privés (90)		
		Nombre	91		
Disponibilité à ... terme (16)		court	Impossible		
		moyen	Impossible		
		long	Favorable		

<sup>35</sup> Pour marchandises: aussi connexion au rail



Estimation de l'offre à disposition						
Localisation	Surfaces	valeur	Terme			Remarques
			court	moyen	long	
10	Surface terrain	580'000				Projet d'agglomération Hypothèse 25 % infrastructures et espaces verts ;
	SBP potentielle pour activités	350'000	0	0	350'000	U=0.8
	Emplois	5'800	0	0	5'800	Hypothèse 60 m2/emplois



No	Nom	Localisation			Surface (ha)
<b>11</b>	<b>ZIMEYSA ZI-MOGA</b>	<b>Vernier, Meyrin</b>			<b>38.5 ha</b>
11.1 ZIMEYSA gravière 11.2 ZIMOGA 11.3 Les Communs	Etat actuel	11.1 z. industrielle 11.2 z. industrielle 11.2 z. villas	Avec Projet aggro fvg	11.1 z. industrielle 11.2 z. industrielle 11.2 z. industrielle	
<b>Description et évaluation des qualités de localisation</b>					
		Etat actuel	Valeur	Etat avec Projet aggro	valeur
Accessibilité	Accessibilité TP 11.1 11.2 11.3	• Bus, train	+++ +++ 0	• Bus, train • bus • bus	+++ +++ +
	Accessibilité autoroute (3)	Accessibilité déjà difficile pour Zimeysa et Zimoga + connexion au rail	0		0
	Accessibilité de l'aéroport (4)		++		++
	Disponibilité pl. de parking (5)	11.1 11.2 11.3	++ ++ +++		++ ++ ++
Services de proximité et logements			0		+
Proximité des services aux entreprises (6)		11.1 11.2 11.3	0 + 0		0 + 0
Représentativité du site (7)			0		+
Calme, espaces verts alentours (8)		Nuisances aéroport	0		0
Prix du sol (9)		11.1 11.2 11.3	120 120 500	+ valeurs bâtiments	120 120 120
<b>Disponibilité des surfaces</b>					
		Localisation (10)			
		11.1	11.2	11.3	
Aptitude à la construction selon le droit de planification (11)		immédiate	immédiate	après 2 ans (en cours de déclassement<)	
Etat de la disponibilité technique (12)		Après 2012 servitudes	Equipé servitudes	Non équipé	
Utilisation actuelle (13)	Type	gravière	Agriculture, villas	Villas, agriculture	
	Etat des installations (bâtiments etc.)	aucune	Villas vétustes	Villas Champs agricoles	
Surface (ha)		17	10	11.5	
Taux d'utilisation (14)		Très bas	Bas	Très Bas	
Propriétaires (15)	Qui	Etat (14), FTI(1), commune (1), privés (12)	Etat (25), FTI (2), commune (2), privés (37)	Etat (8), Commune (1), privés (25)	
	Nombre	15	66	27	
Disponibilité à ... terme (16)	court	Difficile / Impossible	possible	impossible	
	moyen	possible	possible	possible	
	long	favorable	favorable	possible	



Estimation de l'offre à disposition						
Localisation	Surfaces	valeur	Terme			Remarques
			court	moyen	long	
11.1	Surface terrain	170'000				Plan directeur de zone industrielle Solde terrains constructibles
	SBP potentielle pour activités	105'000	0	105'000	0	Hypothèse 25 % infrastructures et espaces verts ; densité=0.8
	Emplois	1'800	0	1'800	0	Hypothèse 60 m2/emplois
11.2	Surface terrain	100'000				Plan directeur de zone industrielle Solde terrains constructibles
	SBP potentielle pour activités	60'000	20'000	20'000	20'000	Hypothèse 25 % infrastructures et espaces verts ; densité=0.8
	Emplois	1'000	0	0	1'000	Hypothèse 60 m2/emplois
11.3	Surface terrain	115'000				logements interdits (zone de bruit aéroport)
	SBP potentielle pour activités	69'000	0	33'000	36'000	Hypothèse 25 % infrastructures et espaces verts ; densité=0.8
	Emplois	1'150	0	550	600	Hypothèse 60 m2/emplois



No	Nom	Localisation			Surface (ha)
<b>12</b>	<b>ZIBAT-ZODIM</b>	<b>Meyrin, Vernier</b>			<b>36.4</b>
<b>12.1 ZODIM</b> <b>12.2 ZIBAT- Plantin</b>	<b>Etat actuel</b>	<b>12.1 Z. industrielle développement</b> <b>12.2 Z. industrielle</b>	<b>Avec Projet</b> <b>agglo fvg</b>	<b>12.1 Z. industrielle dévelopt</b> <b>12.2 Z. industrielle dévelopt</b>	
<b>Description et évaluation des qualités de localisation</b>					
		Etat actuel	Valeur	Etat avec Projet d'agglomération	valeur
Accessibilité	Accessibilité TP 12.1 12.2	• Bus, train • Bus, train	+++ +++	• bus, tram, train • bus, tram, train	+++ +++
	Accessibilité autoroute <sup>36</sup> (3)	12.1 + connexion au rail 12.2 + connexion au rail	0 ++		0 ++
	Accessibilité de l'aéroport (4)	8.1	++		++
		8.2	+++		+++
	Disponibilité pl. de parking (5)		+		+
Services de proximité et logements			+		+
Proximité des services aux entreprises (6)		12.1 12.2	+ ++		+ ++
Représentativité du site (7)		12.1 12.2	0 0		+ ++
Calme, espaces verts alentours (8)			0		0
Prix du sol, fourchette (9)		12.1 12.2	150 150	+ valeur bâtiment	150- 150
<b>Disponibilité des surfaces</b>					
			12.1	Localisation (10) 12.2	
Aptitude à la construction selon le droit de planification (11)			immédiate	Immédiate / dans 5 ans (modif. Zone)	
Etat de la disponibilité technique (12)				Certaines parcelles privées non-conformes + TCS	
Utilisation actuelle (13)		Type	Parkings	Industries, artisanat, habitations privées	
		Etat des installations (bâtiments etc.)		Bon état général	
Surface (ha)			1.8	35	
Taux d'utilisation (14)			Très bas	Bas à moyen	
Propriétaires (15)		Qui	Privés	Etat de Genève + Commune (33) Privés (210)	
		Nombre	2	243	
Disponibilité à ... terme (16)		court	Impossible	Favorable	
		moyen	Favorable	Possible	
		long	Difficile	Difficile (20%)	

<sup>36</sup> Pour marchandises: aussi connexion au rail



Estimation de l'offre à disposition						
Localisation	Surfaces	valeur	Terme			Remarques
			court	moyen	long	
12.1	Surface terrain	18'000				Plan directeur de zone industrielle Densification à long terme
	SBP potentielle pour activités	53'000	0	18'000	35'000	Hypothèse 25 % infrastructures et espaces verts ; densité=1
	Emplois	600	0	200	400	60 m2/emplois
12.2	Surface terrain	350'000				Plan directeur de zone industrielle Solde terrains constructibles
	SBP potentielle pour activités	500'000	20'000	80'000	400'000	Hypothèses prolongées du plan directeur de zone industrielle densification progressive U = 0.75 à 2.85
	Emplois	5'700	400	2'000	10'000	Hypothèses plan directeur zone industrielle 25 à 50 m2/emplois



No	Nom	Localisation			Surface (ha)
<b>13</b>	<b>Etang-Pétroliers</b>	<b>Vernier</b>			<b>24.7</b>
13.1 Etang 13.2 Pétroliers	Etat actuel	z. industrielle	Avec Projet aggro fvg	Zone développement mixte activités, logement, z. industrielle	
<b>Description et évaluation des qualités de localisation</b>					
		Etat actuel	Valeur	Etat avec Projet d'agglomération	valeur
Accessibilité	Accessibilité TP 13.1 13.2	Tram, bus bus	++ +	Tram, bus train, bus	+++ +++
	Accessibilité autoroute <sup>37</sup> (3)	+ connexion au rail	+++		+++
	Accessibilité de l'aéroport (4)		+++		+++
	Disponibilité pl. de parking (5)		+		+
Services de proximité et logements		13.1 13.2	++ 0		++ +
Proximité des services aux entreprises (6)		Proximité secteur aéroport	++		++
Représentativité du site (7)		13.1 13.2	+ 0		+++ ++
Calme, espaces verts alentours (8)		13.1 13.2	0 0		+ 0
Prix du sol, fourchette (9)		13.1 13.2	500 120		1'000 450
<b>Disponibilité des surfaces</b>					
			Localisation (10)		
			13.1	13.2	
Aptitude à la construction selon le droit de planification (11)			Immédiate (zone industr.)	Après 5 ans	
Etat de la disponibilité technique (12)			Equipé 3 parcelles polluées	Citernes à regrouper 17 parcelles polluées Risque majeur	
Utilisation actuelle (13)		Type			
		Etat des installations (bâtiments etc.)	Bât. Activités, parkings	Citernes, usines	
Surface (ha)			4.5	20.3	
Taux d'utilisation (14)			Moyen	Bas	
Propriétaires (15)		Qui	Swisscom	Etat, Ville, FTI, privés	
		Nombre	4	5?	
Disponibilité à ... terme (16)		court	Favorable	Impossible	
		moyen	Favorable	Impossible	
		long	Favorable	Difficile	

<sup>37</sup> Pour marchandises: aussi connexion au rail



Estimation de l'offre à disposition						
Localisation	Surfaces	valeur	Terme			Remarques
			court	moyen	long	
13.1	Surface terrain	40'000				Parkings actuels
	SBP réservée pour logements	15'000 (130 logts)				Hypothèse 25 % infrastructures et espaces verts ; densité=1, 50% logement
	SBP potentielle pour activités	54'000	20'000	34'000	0	
	Emplois	1300	500	800	0	30 m2/emploi
13.2	Surface terrain	203'000				Si délocalisation et concentration citernes (proposition plan directeur communal)
	SBP réservée pour logements	30'000 (270 logts)				Hypothèse 25 % infrastructures et espaces verts ; densité=1, 20% logement
	SBP potentielle pour activités	120'000	0	0	120'000	
	Emplois	3'900	0	0	3'900	30 - 50 m2/emploi



No	Nom	Localisation			Surface (ha)
<b>14</b>	<b>Cointrin</b>	<b>Vernier, Meyrin, Gd-Saconnex</b>			<b>8.5 ha</b>
14.1 Pré-Bois 14.2 Cointrin-Ouest 14.3 Cointrin-Est	Etat actuel	14.1 z. villas 14.2 z. développement 14.3 z. villas	Avec Projet agglomération fvg	14.1 z. développement activités 14.2 z. développement activités 14.3 z. développement activités	
<b>Description et évaluation des qualités de localisation</b>					
		Etat actuel	Valeur	Etat avec Projet agglomération	valeur
Accessibilité	Accessibilité TP 14.1 14.2 14.3	• train, bus • tram, bus • train, trolleybus	+++ ++ ++++	• train, tram, bus • tram, bus • train, trolleybus	+++ ++ ++++
	Accessibilité autoroute (3)	14.1 14.2 14.3	+++ +++ ++		+++ +++ ++
	Accessibilité de l'aéroport (4)		+++		+++
	Disponibilité pl. de parking (5)		++		0
Services de proximité et logements		14.1 14.2 14.3	0 ++ ++	Densification tissu villas Densification tissu villas	0 ++ ++
Proximité des services aux entreprises (6)		2 <sup>ème</sup> pôle activités Genève	+++		+++
Représentativité du site (7)		14.1 14.2 14.3	++ 0 +		+++ +++ +++
Calme, espaces verts alentours (8)		Nuisances autoroute et ferroviaire	0		0
Prix du sol (9)			1000		2000
<b>Disponibilité des surfaces</b>					
			Localisation (10)		
			14.1	14.2	14.3
Aptitude à la construction selon le droit de planification (11)			immédiate	après 5 ans	Immédiate / après 5 ans
Etat de la disponibilité technique (12)			disponible	servitudes	servitudes
Utilisation actuelle (13)	Type		villas	villas	villas
	Etat des installations (bâtiments etc.)		vétuste	vétuste	vétuste
Surface (ha)			2.4	2.9	3.2
Taux d'utilisation (14)			Très bas	Bas	Bas
Propriétaires (15)	Qui		Etat, Tivona, privés	privés	privés
	Nombre		7	15	22
Disponibilité à ... terme (16)	court		Possible	très difficile / Impossible	impossible
	moyen		favorable	possible	possible
	long		favorable	possible	favorable



Estimation de l'offre à disposition						
Localisation	Surfaces	valeur	Terme			Remarques
			court	moyen	long	
14.1	Surface terrain	24'000				
	SBP potentielle pour activités	53'000	25'000	28'000	0	Projets centre commercial, casino
	Emplois	1'700	800	900	0	30 - 50m <sup>2</sup> /emploi
14.2	Surface terrain	29'000				
	SBP réservée pour commerce et services liés au logement	5'000				D'après étude directrice
	SBP potentielle pour activités	65'000	0	20'000	45'000	
	Emplois	2'290	0	770	1'520	30 - 50m <sup>2</sup> /emploi
14.3	Surface terrain	32'000				
	SBP réservée pour commerce et services liés au logement	5'000				
	SBP potentielle pour activités	51'000	0	8'500	42'500	D'après étude directrice
	Emplois	1'770	0	300	1'470	30 - 50m <sup>2</sup> /emploi



No	Nom	Localisation			Surface (ha)	
<b>15</b>	<b>Aéroport Nord</b>	<b>Meyrin</b>			<b>30 ha</b>	
	Etat actuel	z. agricole	Avec pafvg	Z. développement mixte, accent activités		
<b>Description et évaluation des qualités de localisation</b>						
		Etat actuel	Valeur	Etat avec Projet d'agglomération	valeur	
Accessibilité	Accessibilité TP :		-	Bus (rabattement TCMC)	+	
	Accessibilité autoroute <sup>38</sup> (3)		0	Accès aisé 2X2 voies Pays de Gex	0	
	Accessibilité de l'aéroport (4)		++		++	
	Disponibilité pl. de parking (5)		+++		++	
Services de proximité et logements			0	Logements prévus	+	
Proximité des services aux entreprises (6)			+		+	
Représentativité du site (7)			X		+++	
Calme, espaces verts alentours (8)		Nuisances aéroport	+		++	
Prix du sol, fourchette (9)			8		450	
<b>Disponibilité des surfaces</b>						
			Localisation (10) 15			
Aptitude à la construction selon le droit de planification (11)			Après 5 ans			
Etat de la disponibilité technique (12)			Non équipé			
Utilisation actuelle (13)		Type	Activité agricole			
		Etat des installations (bâtiments etc.)	Hangars, habitat...			
Surface (ha)			30 ha			
Taux d'utilisation (14)			Nul			
Propriétaires (15)		Qui	Commune (1), Etat (1), Privés (18)			
		Nombre	20			
Disponibilité à ... terme (16)		court	Difficile / Impossible			
		moyen	impossible			
		long	Favorable (possible sans action forte de l'Etat)			
<b>Estimation de l'offre à disposition</b>						
Localisation	Surfaces	valeur	Terme			Remarques
			court	moyen	long	
15	Surface terrain	300'000				
	SBP réservée pour logements	30'000 (250 logts)	0	0	100'000	Hyp étude Rectangle d'Or
	SBP potentielle pour activités	100'000	0	0	100'000	
	Emplois	3'300	0	0	3'300	30 m2 / emploi

<sup>38</sup> Pour marchandises: aussi connexion au rail



No	Nom	Localisation			Surface (ha)	
<b>16</b>	<b>Montbrillant</b>	<b>Genève</b>			<b>7 ha</b>	
	Etat actuel	z. primaire (dense), z. ferroviaire	Avec pda	À définir		
<b>Description et évaluation des qualités de localisation</b>						
		Etat actuel	Valeur	Etat avec Projet aggro	valeur	
Accessibilité	Accessibilité TP	• Train, tram, bus	• +++++	• Train, tram, bus	++++	
	Accessibilité autoroute (3)		0		0	
	Accessibilité de l'aéroport (4)		++		++	
	Disponibilité pl. de parking (5)		0		0	
Services de proximité et logements			+++		+++	
Proximité des services de production (6)			++		+++	
Représentativité du site (7)			+		+++	
Calme, espaces verts alentours (8)			0		++	
Prix du sol (9)			500		2'000	
<b>Disponibilité des surfaces</b>						
			Localisation (10) 16			
Aptitude à la construction selon le droit de planification (11)			immédiate			
Etat de la disponibilité technique (12)			disponible			
Utilisation actuelle (13)	Type	Centre de tri, voies ferrées				
	Etat des installations (bâtiments etc.)	bon				
Surface (ha)			7			
Taux d'utilisation (14)			moyen			
Propriétaires (15)	Qui	PTT, CFF				
	Nombre	2				
Disponibilité à ... terme (16)	court	possible				
	moyen	favorable				
	long	favorable				
<b>Estimation de l'offre à disposition</b>						
Localisation	Surfaces	valeur	Terme			Remarques
			court	moyen	long	
16	Surface terrain	70'000				
	SBP potentielle pour activités	140'000	140'000	0	0	Hyp. U=2, 2/3 bureaux
	Emplois	N	4'000			Hypothèse 30 - 50 m2/emplois



No	Nom	Localisation			Surface (ha)
<b>17</b>	<b>Jardin des Nations</b>	<b>Genève-Pt-Saconnex, Prégny-Chambésy, Gd-Saconnex</b>			<b>66</b>
17.1 Place des Nations 17.2 Route de Ferney 17.3 Prégny	Etat actuel	17.1 Z développement, z. ferroviaire 17.2 z. villas 17.3 z. villas	Avec Projet agglomération	Z. développement destinée aux org. Intern., z. verdure	
<b>Description et évaluation des qualités de localisation</b>					
		Etat actuel	Valeur	Etat avec Projet d'agglomération	valeur
Accessibilité	Accessibilité TP 17.1 17.2 17.3		+++ + +		+++ ++ +
	Accessibilité autoroute <sup>39</sup> (3)	17.1 17.2 17.3	0 + +	Projet route des Nations	0 + +
	Accessibilité de l'aéroport (4)		++		++
	Disponibilité pl. de parking (5)		+		+
Services de proximité et logements		17.1 17.2 17.3	++ + 0		++ + 0
Proximité des services aux entreprises (6)		17.1 17.2 17.3	++ ++ ++	Synergies organisations internationales	+++ +++ +++
Représentativité du site (7)		17.1 17.2 17.3	++ +++ +++		+++ +++ +++
Calme, espaces verts alentours (8)			+++		+++
Prix du sol (9)		Acquisitions par FIPOI (fondation)	1'000	+ valeur bâtiment	1'000
<b>Disponibilité des surfaces</b>					
		Localisation (10)			
		17.1	17.2	17.3	
Aptitude à la construction selon le droit de planification (11)		Immédiatement	Modification zone en cours	Modification zone en cours	
Etat de la disponibilité technique (12)		Terrain équipé Pas de servitudes	Terrain équipé Pas de servitudes	Terrain équipé Pas de servitudes	
Utilisation actuelle (13)	Type	Villas, Organisations internationales,	Organisations internationales, domaines	Organisations internationales, domaines	
	Etat des installations (bâtiments etc.)	Villas, dépôts vétustes	Domaines	Domaines	
Surface (ha)		3,9	28,4	33,5	
Taux d'utilisation (14)		Elevé	Bas	Bas	

<sup>39</sup> Pour marchandises: aussi connexion au rail



Propriétaires (15)	Qui	OMPI (1), CFF (2)	Etat (7), privés(5), Org.internationales(4),	Etat (6), Ville(1), privés(23), Org.internationales(5), autres (10)
	Nombre	2	16	45
Disponibilité à ... terme (16)	court	Favorable	Impossible	Difficile / Impossible
	moyen	Favorable	Favorable (possible sans action forte de l'Etat)	Favorable (possible sans action forte de l'Etat)
	long	Favorable	Favorable (possible sans action forte de l'Etat)	Favorable (possible sans action forte de l'Etat)

**Estimation de l'offre à disposition**

Localisation	Surfaces	valeur	Terme			Remarques
			Court	moyen	long	
17.1	Surface terrain	39'000				Surfaces constructibles
	SBP potentielle pour activités	64'000	32'000	32'000	0	Projet OMPI, OMC, Maison de la Paix
	Emplois	2'100	2'100	0	0	Seult emplois organisations internationales
17.2	Surface terrain	284'000				
	SBP potentielle pour activités	125'000	34'000	53'000	38'000	Projets tours pour Campus santé et Mandat International
	Emplois	4'200	1'100	2'100	1'000	Seult emplois organisations internationales
17.3	Surface terrain	307'000				
	SBP potentielle pour activités	78'000	0	12'000	66'000	
	Emplois	3'000	0	400	2'600	Seult emplois organisations internationales



No	Nom	Localisation			Surface (ha)
<b>18</b>	<b>Grand-Saconnex</b>	<b>Grand-Saconnex</b>			<b>14.5</b>
18.1 Susette 18.2 Pré-du-Stand	Etat actuel	18.1 z. industrielle (tertiaire admis) 18.2 z. agricole	Avec Projet agglo fvg	18.1 z. développement ? 18.2 z. activités	
<b>Description et évaluation des qualités de localisation</b>					
		Etat actuel	Valeur	Etat avec Projet d'agglomération	valeur
Accessibilité	• Accessibilité TP 18.1 18.2	bus bus	+ 0	tram, bus tram, bus si boucle ferroviaire	++ + (+++)
	Accessibilité autoroute <sup>40</sup> (3)		+++	Projet route des Nations	+++
	Accessibilité de l'aéroport (4)		+++		+++
	Disponibilité pl. de parking (5)	18.1 18.2	+ ++		0 +
Services de proximité et logements		Proche centre village	+	Proche centre village	+
Proximité des services aux entreprises (6)		18.1 18.2	++ 0		++ 0
Représentativité du site (7)		18.1 18.2	+++ 0		+++ +++
Calme, espaces verts alentours (8)		Bruit aéroport + autoroute	0		+
Prix du sol, fourchette (9)		18.1 Désaccord prix de vente 18.2	500 8		1'000 450
<b>Disponibilité des surfaces</b>					
			Localisation (10)		
			18.1	18.2	
Aptitude à la construction selon le droit de planification (11)			Immédiate / Dans 5 ans si affectation tertiaire	Dans 10 ans (révision PD cantonal + modif zone)	
Etat de la disponibilité technique (12)			Équipé	Non équipé	
Utilisation actuelle (13)	Type	Champs		Champs	
	Etat des installations (bâtiments etc.)				
Surface (ha)			5.5	9	
Taux d'utilisation (14)			Nul	Nul	
Propriétaires (15)	Qui	Privés		Privés	
	Nombre	1		1	
Disponibilité à ... terme (16)	court	Impossible		Impossible	
	moyen	Possible		Impossible	
	long	Favorable		Favorable (difficile sans action forte de l'Etat)	

<sup>40</sup> Pour marchandises: aussi connexion au rail



Estimation de l'offre à disposition						
Localisation	Surfaces	valeur	Terme			Remarques
			court	moyen	long	
18.1	Surface terrain	55'000				
	SBP potentielle pour activités	60'000	0	60'000	0	Hypothèse 25 % infrastructures et espaces verts ; densité=1.5
	Emplois	2'000	0	2'000	0	Hypothèse 30 m2/emplois
18.2	Surface terrain	90'000				
	SBP réservée pour logements	22'500 (200 logts)				Hypothèse 25 % infrastructures et espaces verts ; densité=1; 33% logements
	SBP potentielle pour activités	45'000	0	0	45'000	
	Emplois	1'400	0	0	1'400	30 - 50 m2/emploi



No	Nom	Localisation			Surface (ha)
<b>19</b>	<b>Bellevue</b>	<b>Bellevue</b>			<b>11.7 ha</b>
19.1 Champ du Château 19.2 Tuileries 19.3 Chânants - Valavran	Etat actuel	19.1 z. agricole 19.2 z. dens. moy. activités 19.3 z. industrielle	Avec pda	19.1 z. développement dense activités 19.2 z. dens. moy. activités 19.3 z. industrielle	
<b>Description et évaluation des qualités de localisation</b>					
		Etat actuel	Valeur	Etat avec Projet aggro	valeur
Accessibilité	Accessibilité TP 19.1 19.2 19.3	• Train, bus • Train, bus • Bus campagne	• +++ • ++ • 0	• Train, bus • Train, bus • Bus campagne	• +++ • ++ • 0
	Accessibilité autoroute (3)	19.1 19.2 19.3	+++ +++ +		+++ +++ +
	Accessibilité de l'aéroport (4)		++		++
	Disponibilité pl. de parking (5)	19.1 19.2 19.3	++ ++ ++		+ ++ ++
Services de proximité et logements			0		0
Proximité des services aux entreprises (6)			0		0
Représentativité du site (7)		19.1 19.2 19.3	0 + 0		++ ++ +
Calme, espaces verts alentours (8)		Nuisances autoroute 19.1 Nuisances train + 19.2 Bruit aéroport 19.3 Bruit aéroport	0 + 0		+ + 0
Prix du sol (9)		19.1 19.2 19.3	8 500 150		450 500 150
<b>Disponibilité des surfaces</b>					
		Localisation (10)			
		19.1	19.2	19.3	
Aptitude à la construction selon le droit de planification (11)		Dans 5 ans (modif. Zone)	immédiate	immédiate	
Etat de la disponibilité technique (12)		À équiper	disponible	disponible	
Utilisation actuelle (13)	Type	champ	villas	villas	
	Etat des installations (bâtiments etc.)	-	bon	vétuste	
Surface (ha)		4.6	2.5	3.6	
Taux d'utilisation (14)		Très bas	Bas	Bas	
Propriétaires (15)	Qui	Privés	Privés	Etat, privés	
	Nombre	1	2	6	
Disponibilité à ... terme (16)	court	Impossible	Favorable	Part. favorable	
	moyen	Favorable	Favorable	Possible	
	long	Favorable	Favorable	Possible	



Estimation de l'offre à disposition						
Localisation	Surfaces	valeur	Terme			Remarques
			court	moyen	long	
19.1	Surface terrain	46'000				
	SBP potentielle pour activités	24'000	0	24'000	0	Hyp. Plan directeur cantonal U=0.5
	Emplois	800	0	800	0	30m2 SBP/emploi
19.2	Surface terrain	25'000				Logements interdits
	SBP potentielle pour activités	13'000	13'000	0	0	Selon plans localisés de quartier
	Emplois	300	300	0	0	40 m2/emploi
19.3	Surface terrain	76'000				Logements interdits
	SBP potentielle pour activités	20'000	4'300	0	15'000	U=0.3 Autorisé 3'300 m2 + 1'000
	Emplois	640	140	0	500	30m2 SBP/emploi



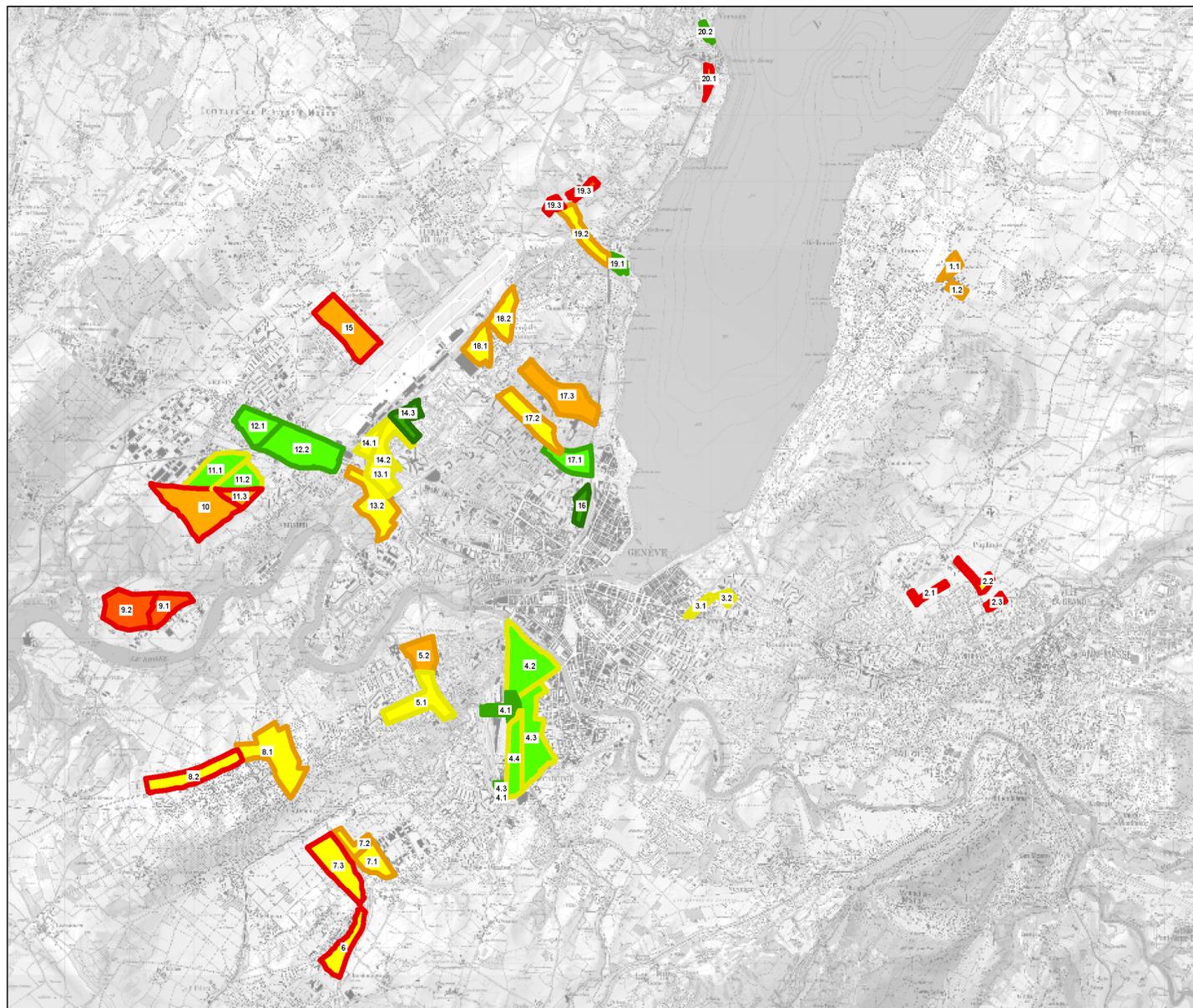
No	Nom	Localisation			Surface (ha)
<b>20</b>	<b>Versoix</b>	<b>Versoix</b>			<b>6.4</b>
20.1 La Scie 20.2 Versoix-Gare	Etat actuel	20.1 z. industrielle 20.2 z. développpt	Avec Projet agglom fvg	20.1 z. industrielle 20.2 z. développpt dense mixte logt - activités - équipements	
<b>Description et évaluation des qualités de localisation</b>					
		Etat actuel	Valeur	Etat avec Projet agglom	valeur
Accessibilité	Accessibilité TP 20.1 20.2	• bus • Train, bus	• 0 • +++	• bus • Train, bus	• + • +++
	Accessibilité autoroute (3)		0	Création jonction autoroutière Collex	0
	Accessibilité de l'aéroport (4)		+		+
	Disponibilité pl. de parking (5)		+		+
Services de proximité et logements		20.1 20.2	++ +++		++ +++
Proximité des services aux entreprises (6)			0		0
Représentativité du site (7)		20.1 20.2	0 0		+ 0
Calme, espaces verts alentours (8)		Bruit aéroport 20.1 20.2	0 0	Rives de la Versoix	+ ++
Prix du sol (9)		20.1 20.2	150 1'000		150 1'000
<b>Disponibilité des surfaces</b>					
		Localisation (10)			
		20.1		20.2	
Aptitude à la construction selon le droit de planification (11)		immédiate		immédiate	
Etat de la disponibilité technique (12)		disponible		disponible	
Utilisation actuelle (13)	Type	villas		villas	
	Etat des installations (bâtiments etc.)	vétuste		vétuste	
Surface (ha)		3		3.4	
Taux d'utilisation (14)		Très bas		Bas	
Propriétaires (15)	Qui	Etat (90%) Privés		Privés	
	Nombre	28		17	
Disponibilité à ... terme (16)	court	possible		possible	
	moyen	favorable		favorable	
	long	favorable		favorable	



Estimation de l'offre à disposition						
Localisation	Surfaces	valeur	Terme			Remarques
			court	moyen	long	
20.1	Surface terrain	30'000				Plan directeur de zone industrielle
	SBP potentielle pour activités	15'000	5'000	5'000	5'000	U=0.5
	Emplois	300	0	150	150	50 m2/emploi
20.2	Surface terrain	34'000				Plan directeur de quartier
	SBP réservée pour logements (65 logts)	7'000				
	SBP potentielle pour activités	8'300	8'300	0	0	+ Equipements
	Emplois	270	270	0	0	30 m2 /emploi



## 8.4 Analyse qualitative de l'offre : cartes des qualités des sites



**Qualité des sites  
Transports publics**

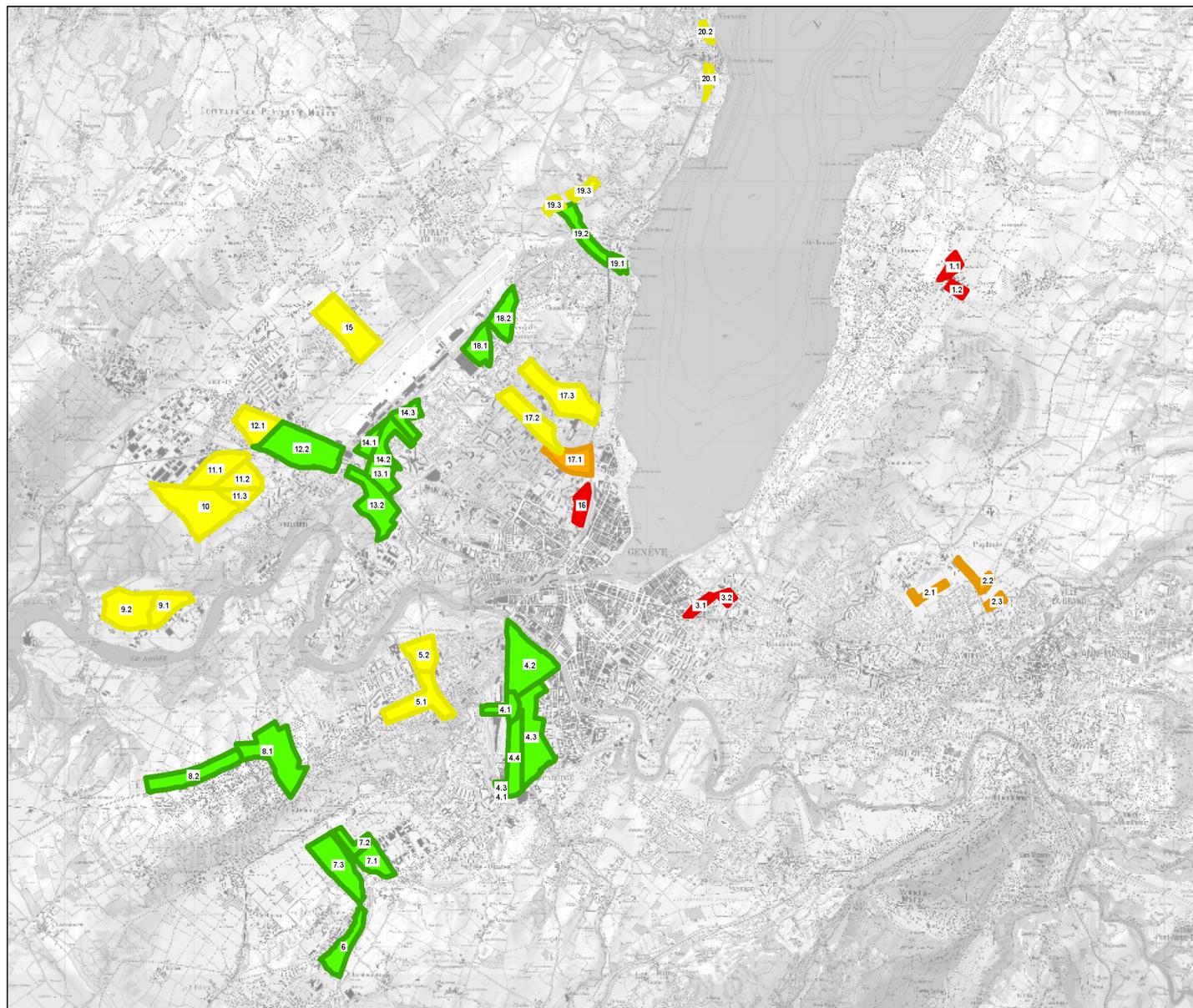
Etat actuel



Projet d'agglomération

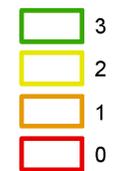


metron m7/17-07-148-00/GIS/  
qualites\_sites.mxd 28.11.2008 nbl/rat  
2008 Swisstopo (JM051014)



**Qualité des sites  
Autoroutes**

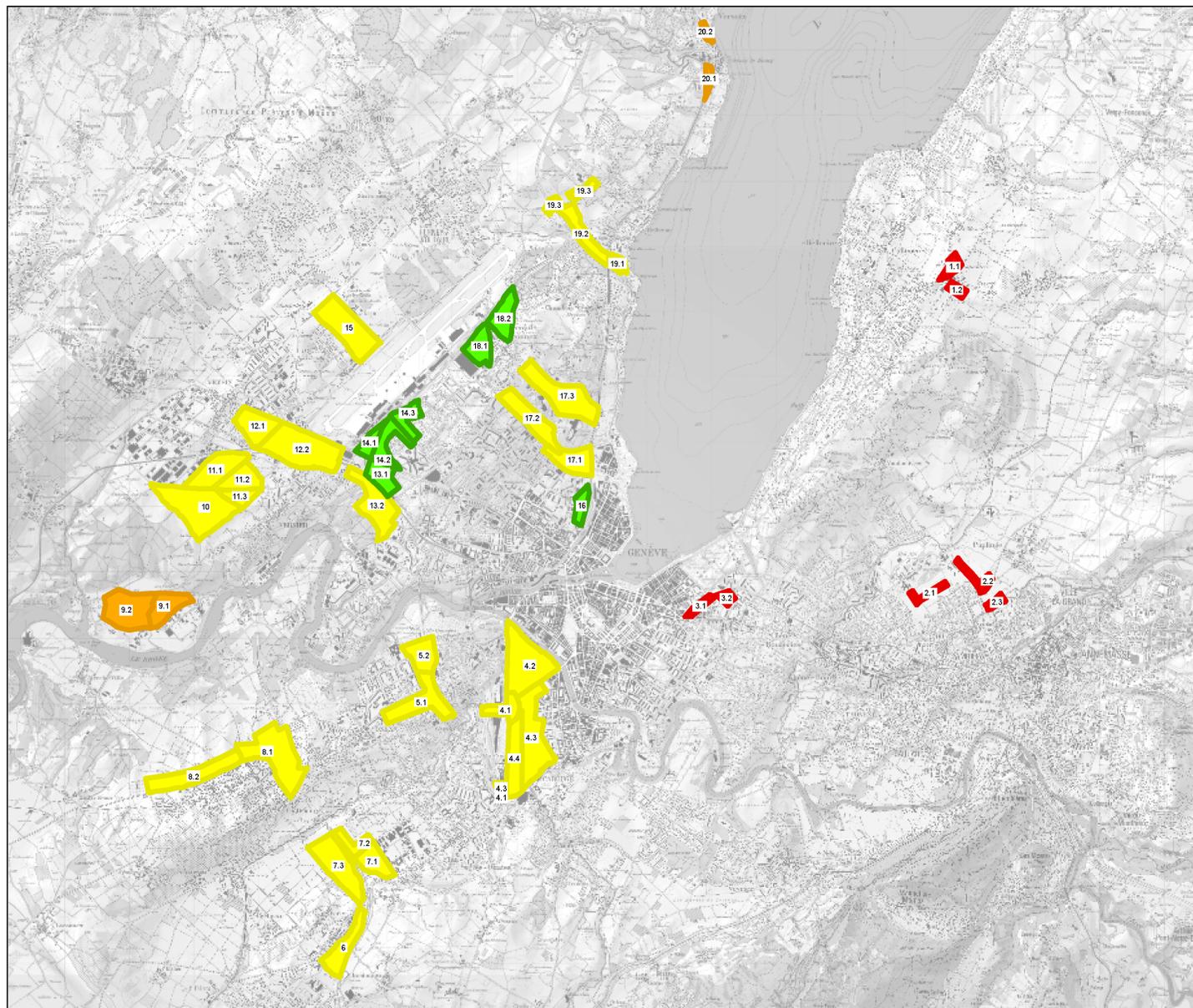
**Etat actuel**



**Projet d'agglomération**



metron m7/17-07-148-00/GIS/  
qualites\_sites.mxd 28.11.2008 nbl/rat  
2008 Swisstopo (JM051014)



**Qualité des sites  
Proximité de l'aéroport**

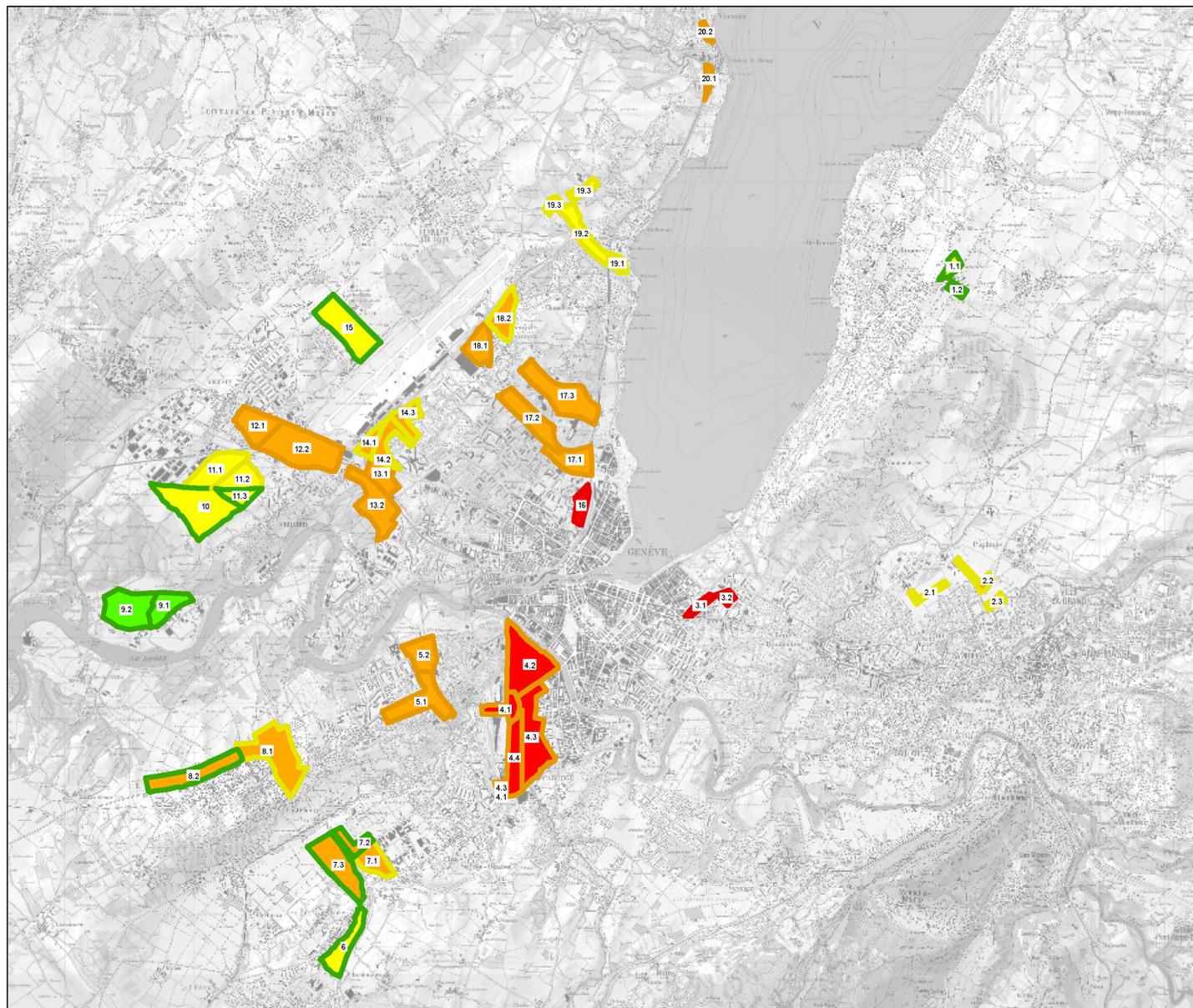
Etat actuel



Projet d'agglomération



metron m7/17-07-148-00/GIS/  
qualites\_sites.mxd 28.11.2008 nbl/rat  
2008 Swisstopo (JM051014)



**Qualité des sites  
Places de stationnement**

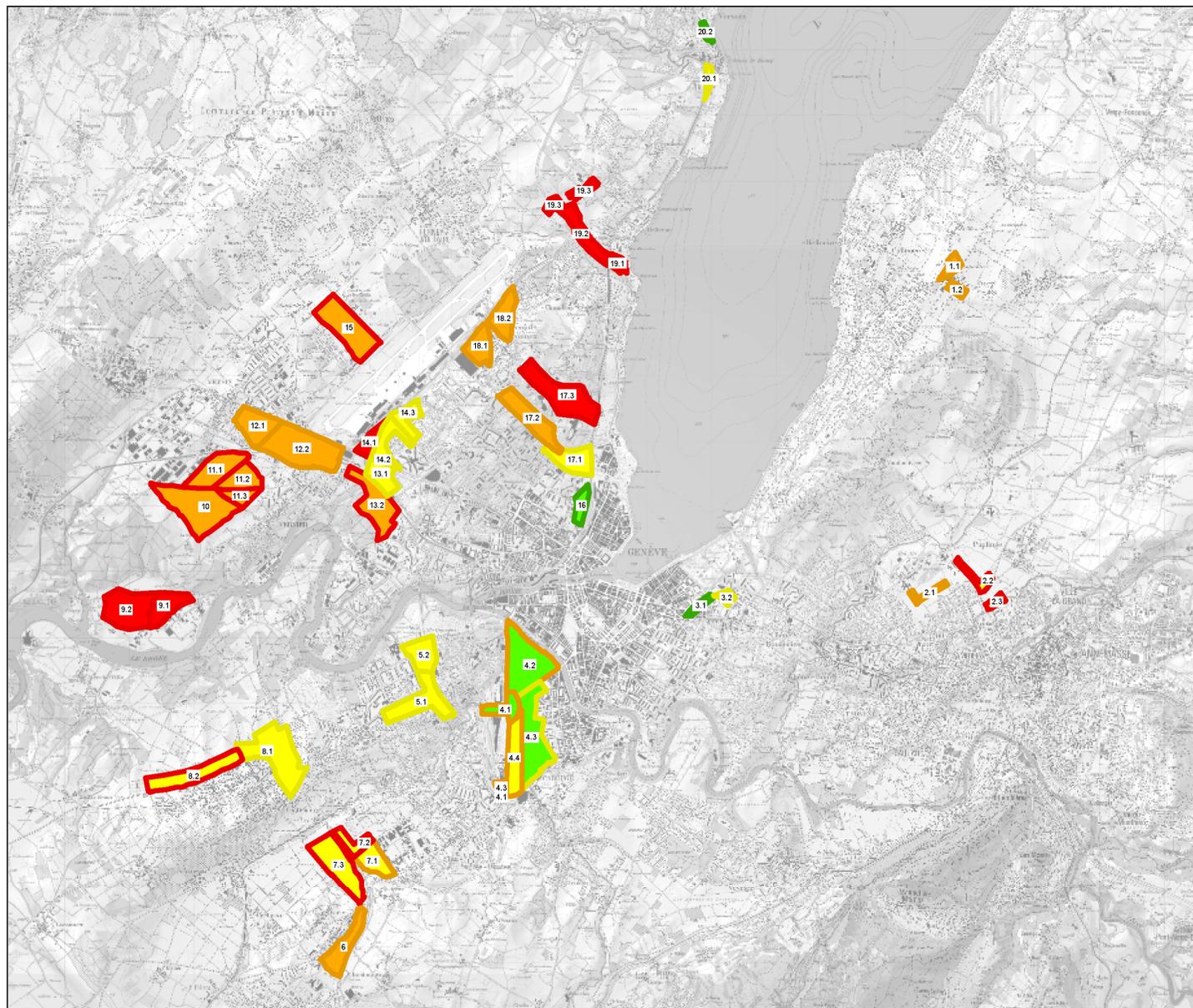
Etat actuel



Projet d'agglomération



metron m7/17-07-148-00/GIS/  
qualites\_sites.mxd 28.11.2008 nbl/rat  
2008 Swisstopo (JM051014)



**Qualité des sites  
Services de proximité**

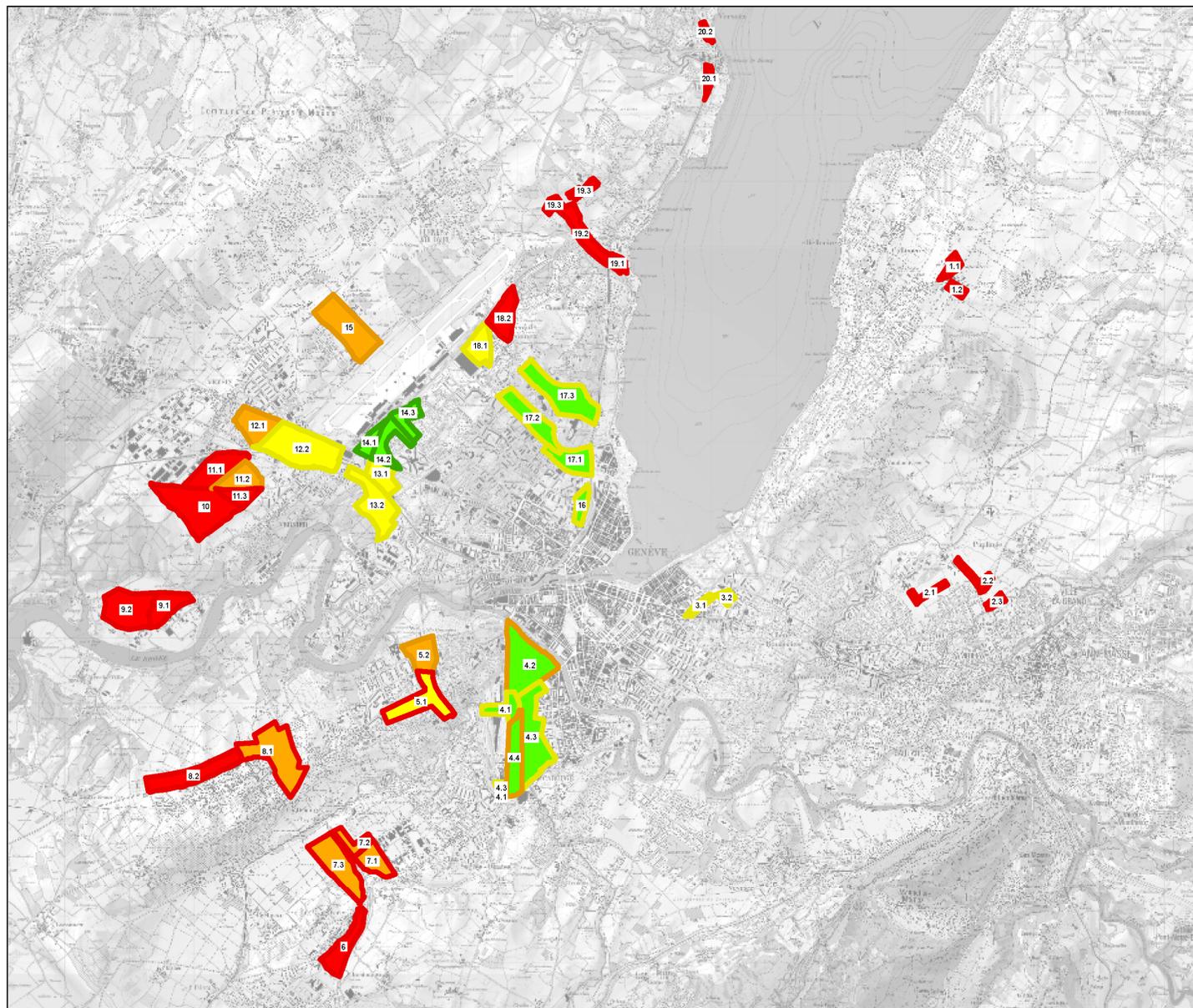
**Etat actuel**



**Projet d'agglomération**



metron m7/17-07-148-00/GIS/  
qualites\_sites.mxd 28.11.2008 nbl/rat  
2008 Swisstopo (JM051014)



**Qualité des sites  
Proximité des services  
aux entreprises**

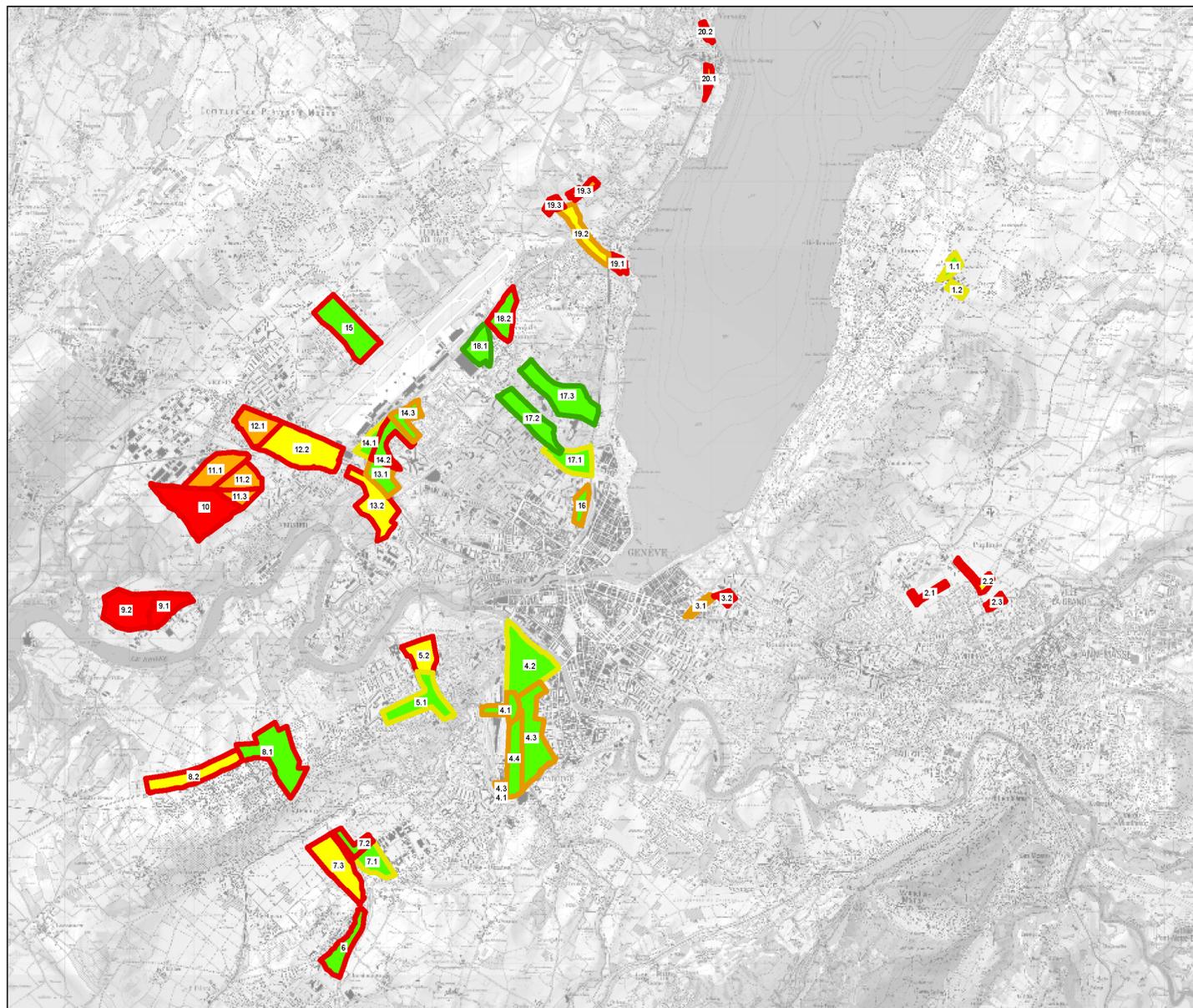
Etat actuel



Projet d'agglomération

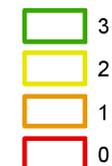


metron m7/17-07-148-00/GIS/  
qualites\_sites.mxd 28.11.2008 nbl/rat  
2008 Swisstopo (JM051014)

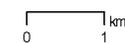


**Qualité des sites  
Représentativité, effet vitrine**

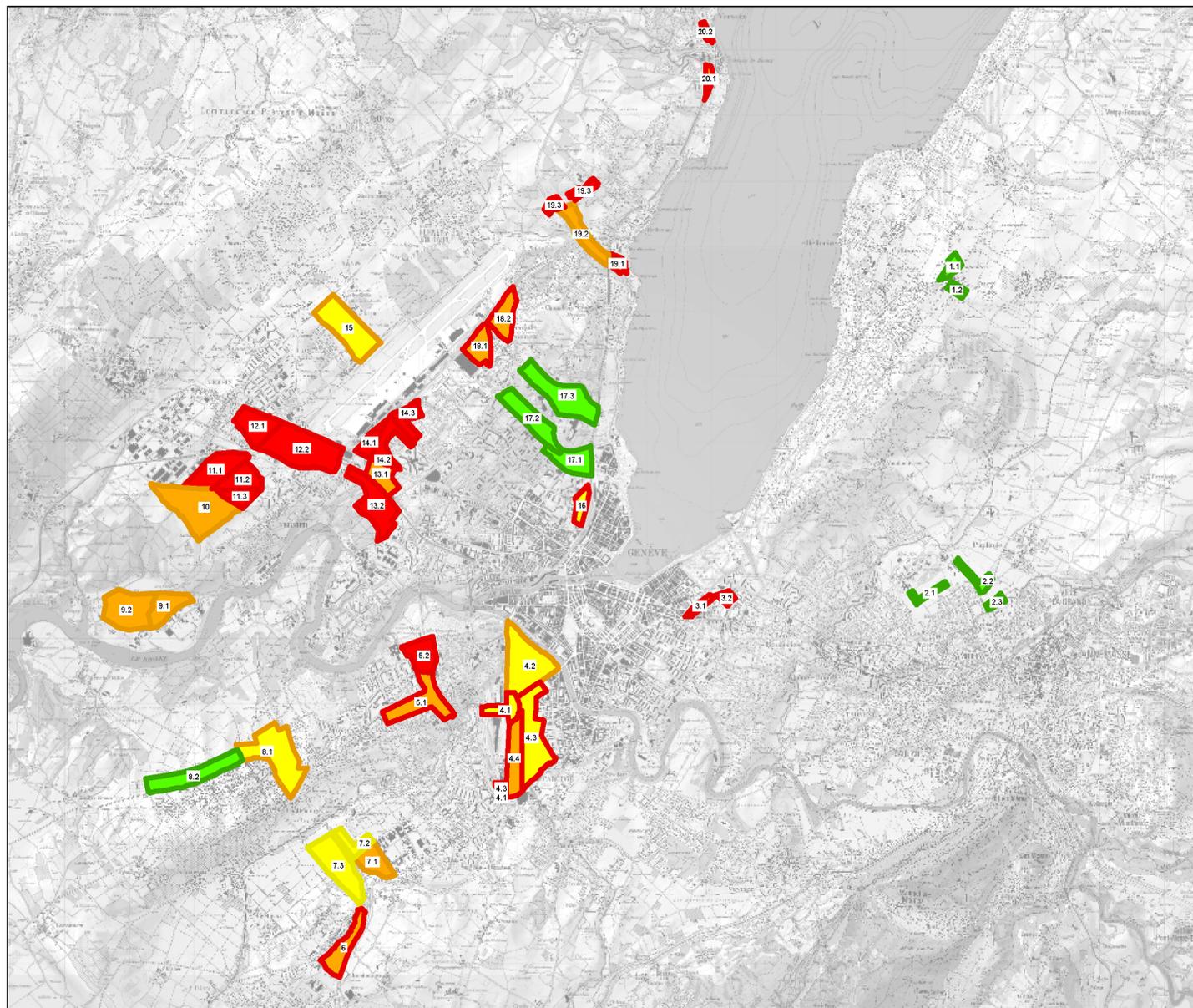
Etat actuel



Projet d'agglomération



metron m7/17-07-148-00/GIS/  
qualites\_sites.mxd 28.11.2008 nbl/rat  
2008 Swisstopo (JM051014)

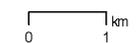


**Qualité des sites  
Calme, paysage**

Etat actuel



Projet d'agglomération

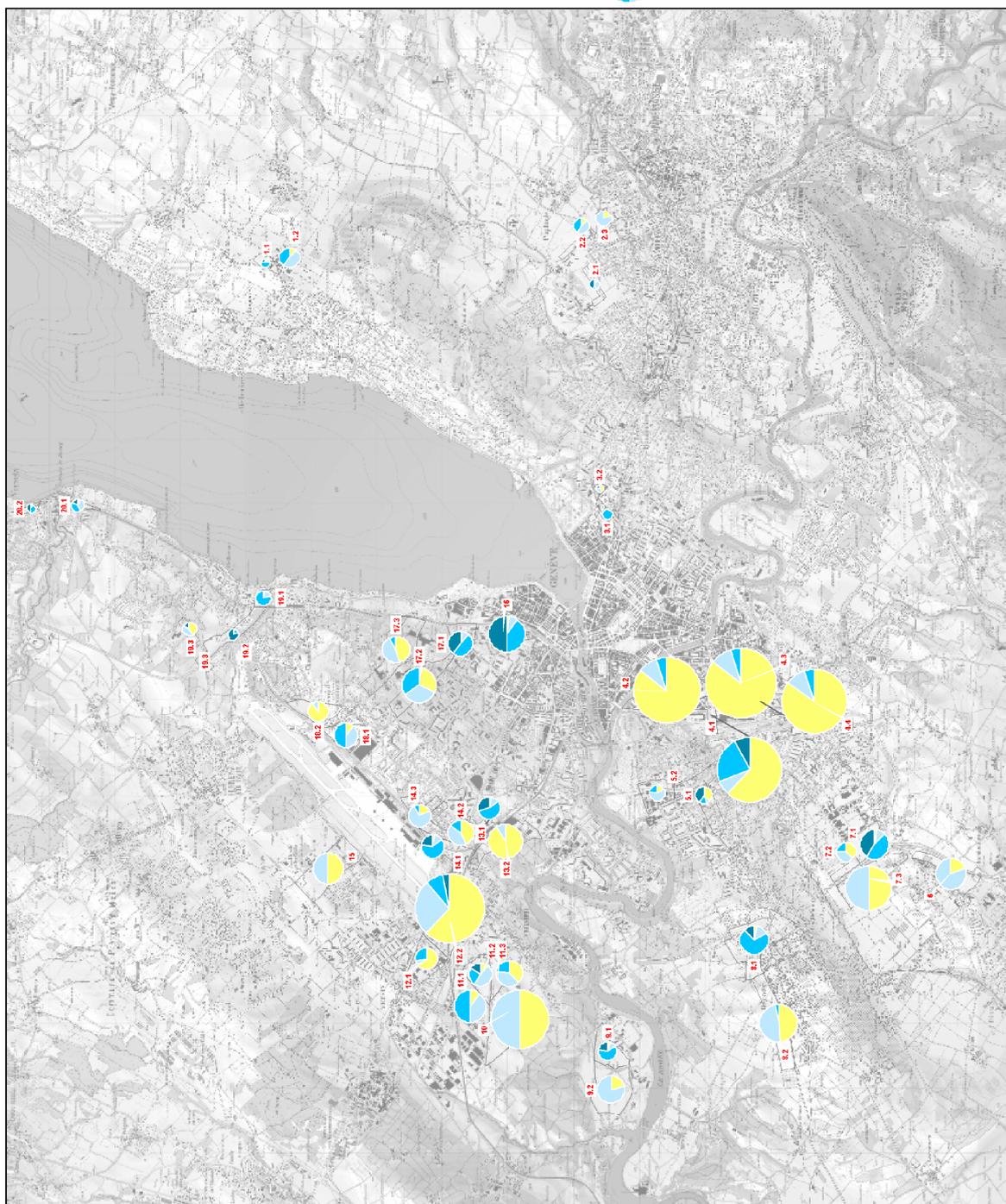


metron m7/17-07-148-00/GIS/  
qualites\_sites.mxd 28.11.2008 nbl/rat  
2008 Swisstopo (JM051014)

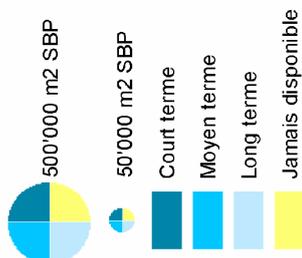


## 8.5 Analyse quantitative de l'offre : scénario sans action forte de l'Etat

		Potentiel glo	Surfaces à considérer quantité SBP par terme			scénario SANS action forte de l'Etat								
			SBP potentielle pour activités	Surface SBP pour activités selon terme			SBP probablement à disposition							
				court	moyen	long	Probabilité			Surface SBP (sans surface commerciale)			total C&M	total CML
m2	m2	m2	m2	C	M	L	C	M	L	total C&M	m2			
1.1	Pallanterie	REUTERS	9000	2600	5400	0	F	F	F	2080	4736	947	6816	7763
1.2		PALLANTERIE EXTENSION SUD	44000	0	22000	22000	N	F	F	0	17600	21120	17600	38720
2.1	MICA	COMMUNAUX D'AMBILLY	11000	6000	0	5000	F	F	F	4800	960	4192	5760	9952
2.2		GRANDS-PRES	24000	0	12000	12000	D	F	F	0	9600	11520	9600	21120
2.3		MON-IDEE	25000	0	0	25000	D	D	F	0	0	20000	0	20000
3.1	Eaux-Vives-Gare	Eaux-VIVES GARE	12000	0	12000	0	N	C	C	0	12000	0	12000	12000
3.2		ROSEMONT	5000	1500	0	3500	F	D	P	1200	30	1885	1230	3115
4.1	PAV	PAV ETOILE	434000	42000	196000	196000	F	P	D	33600	102200	29820	135800	165620
4.2		ACACIAS	470000	0	235000	235000	D	D	D	0	23500	44650	23500	68150
4.3		PRAILLE EST	530000	0	265000	265000	D	D	D	0	26500	50350	26500	76850
4.4		PRAILLE OUEST	440000	0	230000	230000	D	D	D	0	23000	43700	23000	66700
5.1	Rte de Chancy	ROUTE DE CHANCY	31500	16000	5500	20000	F	P	D	12800	4350	2435	17150	19585
5.2		PONT BUTIN	27000	0	12000	15000	D	P	F	0	6000	16800	6000	22800
6	Bardonnex	BARDONNEX	96000	0	0	96000	N	N	F	0	0	76800	0	76800
7.1	Plaine de l'Aire	EXTENSION ZIPLO	88000	60000	28000	0	PF	F	F	36000	41600	8320	77600	85920
7.2		PLAINE DE L'AIRE EST	40000	0	20000	20000	N	P	P	0	10000	15000	10000	25000
7.3		PLAINE DE L'AIRE OUEST	207000	0	0	207000	N	N	P	0	0	103500	0	103500
8.1	Bernex Nord	BERNEX EST	85000	20000	65000	0	P	F	F	10000	60000	12000	70000	82000
8.2		BERNEX NORD	150000	0	50000	100000	N	D	P	0	5000	72500	5000	77500
9.1	Bois-de-Bay	EXTENSION NORD-EST	38000	18000	20000	0	P	F	F	9000	23200	4640	32200	36840
9.2		EXTENSION NORD-OUEST	76000	0	0	76000	N	N	F	0	0	60800	0	60800
10	Extension Zimeysa	EXTENSION ZIMEYSA	350000	0	0	350000	N	N	P	0	0	175000	0	175000
11.1	Zimeysa Zimoga	ZIMEYSA SUD	105000	0	105000	0	N	P	F	0	52500	42000	52500	94500
11.2		ZIMOGA	60000	20000	20000	20000	P	P	F	10000	15000	28000	25000	53000
11.3		COMMUNS	69000	0	33000	36000	N	P	P	0	16500	26250	16500	42750
12.1	Zibat-Zodim	ZODIM	53000	0	18000	35000	N	F	D	0	14400	3860	14400	18260
12.2		ZIBAT	500000	20000	80000	400000	F	P	D*	16000	42000	132600	58000	190600
13.1	Etang-Pétroliers	ETANG	54000	20000	34000	0	F	F	F	16000	30400	6080	46400	52480
13.2		PETROLIERS	120000	0	0	120000	N	N	D	0	0	12000	0	12000
14.1	Cointrin	PRE-BOIS	53000	25000	28000	0	P	F	F	12500	32400	6480	44900	51380
14.2		COINTRIN-OUEST	65000	0	20000	45000	N	P	P	0	10000	27500	10000	37500
14.3		COINTRIN-EST	51000	0	8500	42500	N	P	F	0	4250	37400	4250	41650
15	Aéroport Nord	AEROPORT NORD	100000	0	0	100000	N	N	P	0	0	50000	0	50000
16	Montbrillant	MONTBRILLANT	140000	140000	0	0	P	F	F	70000	56000	11200	126000	137200
17.1	Jardin des Nations	PLACE DES NATIONS	64000	32000	32000	0	F	F	F	25600	30720	6144	56320	62464
17.2		ROUTE DE FERNEY	125000	34000	53000	38000	N	P	P	0	43500	40750	43500	84250
17.3		PREGNY	78000	0	12000	66000	N	P	P	0	6000	36000	6000	42000
18.1	Grand-Saconnex	SUSETTE	60000	0	60000	0	N	P	F	0	30000	24000	30000	54000
18.2		PRE-DU-STAND	45000	0	0	45000	N	N	D	0	0	4500	0	4500
19.1	Bellevue	CHAMP-DU-CHATEAU	24000	0	24000	0	N	F	F	0	19200	3840	19200	23040
19.2		TUILERIES	13000	13000	0	0	F	F	F	10400	2080	416	12480	12896
19.3		CHANATS-VALAVRAN	20000	4300	0	15000	F	P	P	3440	430	7715	3870	11585
20.1	Versoix	LA SCIE	15000	5000	5000	5000	P	F	F	2500	6000	5200	8500	13700
20.2		VERSOIX GARE	8300	8300	0	0	P	F	F	4150	3320	664	7470	8134
		<b>total</b>	<b>5'014'800</b>	<b>487'700</b>	<b>1'710'400</b>	<b>2'845'000</b>				<b>280'070</b>	<b>784'976</b>	<b>1'288'578</b>	<b>1'065'046</b>	<b>2'353'624</b>
										<b>C</b>	<b>M</b>	<b>L</b>	<b>total C&amp;M</b>	<b>total CML</b>



Mètres carrés SBP disponibles  
SANS action forte de l'Etat



metron m7/17.07.148-000.GIS/  
Deveco\_offreSBP.mxd 10.12.2008 nbl/rat  
2008 Swisstopo (JM051014)



## 8.6 Prix hypothétiques des sites : chiffrage

		état actuel				avec Projet d'agglomération				
		total des qualités, état actuel	Prix minimal selon fiches des sites	prix hypothétique état actuel	différence	total des qualités, avec PAFVG	Prix minimal selon fiches des sites	prix hypothétique avec PAFVG	différence	
1. PALLANTERIE	1.1	REUTERS	10	250	355	105	10	250	355	105
0	1.2	PALLANTERIE EXTENSION SUD	10	8	355	347	10	120	355	235
2. MICA	2.1	COMMUNAUX D'AMBILLY	7	1'000	143	-857	11	1'000	452	-548
0	2.2	GRANDS-PRES	6	8	96	88	11	450	452	2
0	2.3	MON-IDEE	6	8	96	88	11	450	452	2
3. EAUX-VIVES	3.1	EAUX-VIVES GARE	8	500	201	-299	15	2'000	998	-1'002
0	3.2	ROSEMONT	6	500	96	-404	15	1'000	998	-2
4. PAV	4.1	PAV ETOILE	13	150	693	543	20	1'500	2'078	578
0	4.2	ACACIAS	13	150	693	543	19	1'500	1'823	323
0	4.3	PRAILLE EST	13	150	693	543	19	1'500	1'823	323
0	4.4	PRAILLE OUEST	11	150	452	302	17	1'500	1'373	-127
5. ROUTE DE CHANCY	5.1	ROUTE DE CHANCY	11	1'000	452	-548	15	2'000	998	-1'002
0	5.2	PONT BUTIN	9	500	271	-229	11	1'000	452	-548
6. BARDONNEX	6.0	BARDONNEX	9	8	271	263	14	120	837	717
7. PLAINE DE L'AIRE	7.1	EXTENSION ZIPLO	12	120	565	445	15	120	998	878
0	7.2	PLAINE DE L'AIRE EST	11	8	452	444	16	450	1'176	726
0	7.3	PLAINE DE L'AIRE OUEST	10	8	355	347	15	120	998	878
8. BERNEX	8.1	BERNEX EST	11	8	452	444	16	120	1'176	1'056
0	8.2	BERNEX NORD	11	8	452	444	15	450	998	548
9. BOIS-DE-BAY	9.1	EXTENSION NORD-EST	7	120	143	23	7	120	143	23
0	9.2	EXTENSION NORD-OUEST	7	8	143	135	7	120	143	23
10. EXTENSION ZIMEYSA	10.0	EXTENSION ZIMEYSA	8	8	201	193	9	120	271	151
11. ZIMEYSA / ZIMOGA / COMMUNS	11.1	ZIMEYSA SUD	8	120	201	81	11	120	452	332
0	11.2	ZIMOGA	9	120	271	151	12	120	565	445
0	11.3	COMMUNS	7	500	143	-357	9	120	271	151
12. ZODIM / ZIBAT	12.1	ZODIM	10	150	355	205	11	150	452	302
0	12.2	ZIBAT	12	150	565	415	14	150	837	687
13. ETANG / PETROLIERS	13.1	ETANG	14	500	837	337	17	1'000	1'373	373
0	13.2	PETROLIERS	9	120	271	151	13	450	693	243
14. COINTRIN	14.1	PRE-BOIS	15	1'000	998	-2	15	2'000	998	-1'002
0	14.2	COINTRIN-OUEST	15	1'000	998	-2	17	2'000	1'373	-627
0	14.3	COINTRIN-EST	18	1'000	1'588	588	19	2'000	1'823	-177
15. AEROPORT NORD	15.0	AEROPORT NORD	9	8	271	263	14	450	837	387
16. MONTBRILLANT	16.0	MONTBRILLANT	13	500	693	193	18	2'000	1'588	-412
17. JARIN DES NATIONS	17.1	PLACE DES NATIONS	16	1'000	1'176	176	18	1'000	1'588	588
0	17.2	ROUTE DE FERNEY	15	1'000	998	-2	17	1'000	1'373	373
0	17.3	PREGNY	14	1'000	837	-163	15	1'000	998	-2
18. GRAND-SACONNEX	18.1	SUSETTE	14	500	837	337	16	1'000	1'176	176
0	18.2	PRE-DU-STAND	10	8	355	347	14	450	837	387
19. BELLEVUE	19.1	CHAMP-DU-CHÂTEAU	10	8	355	347	12	450	565	115
0	19.2	TUILERIES	10	500	355	-145	12	500	565	65
0	19.3	CHANATS-VALAVRAN	6	150	96	-54	7	150	143	-7
20. VERSOIX	20.1	LA SCIE	6	150	96	-54	9	150	271	121
0	20.2	VERSOIX GARE	10	1'000	355	-645	12	1'000	565	-435

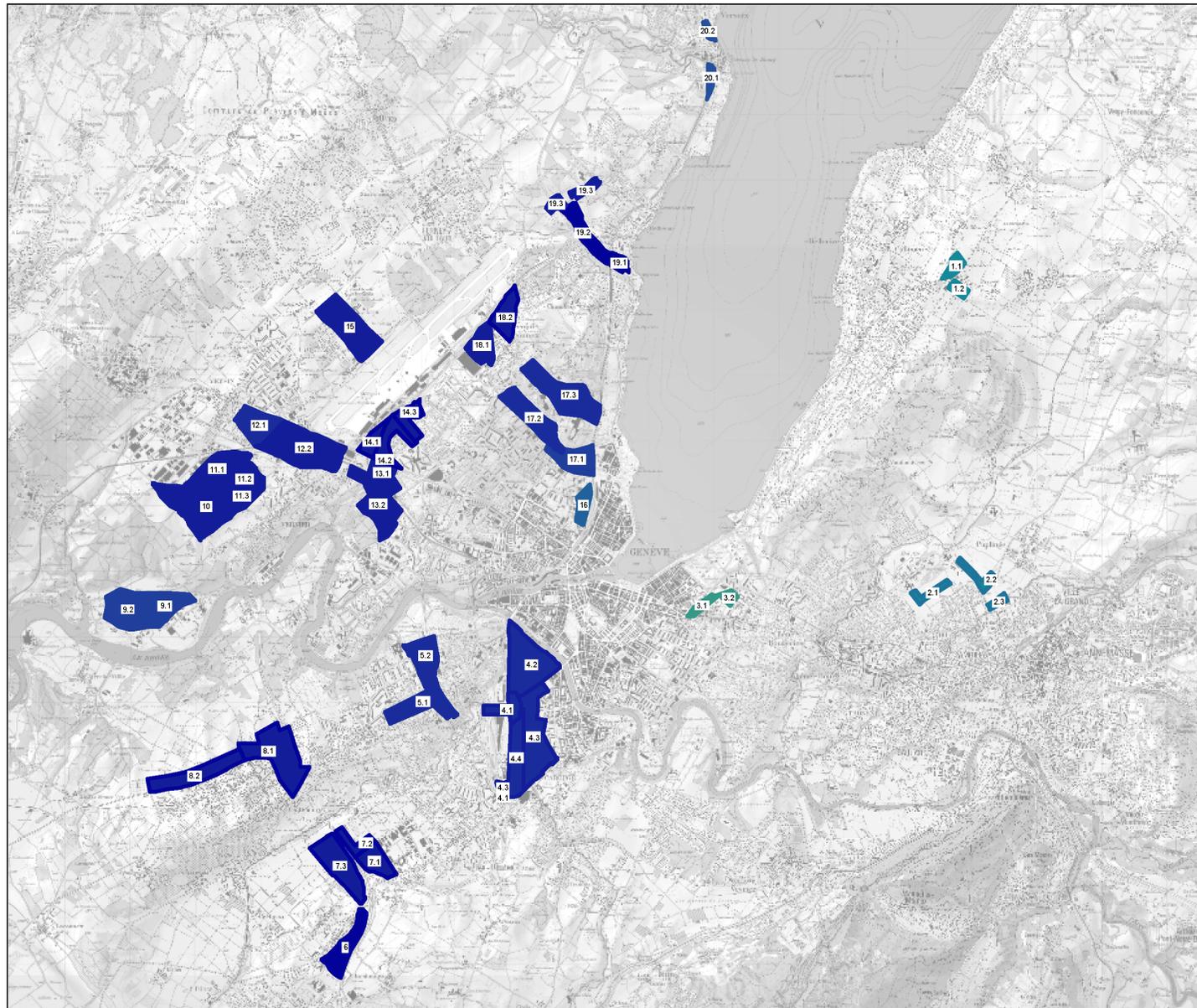
### Hypothèses:

Qualité minimale : 4      Prix minimal (CHF/m2 SBP) : 100

Qualité maximale : 20      Prix maximal (CHF/m2 SBP) : 1'500



## **8.7 Cartes de l'aptitude des sites du point de vue des différentes branches/activités**

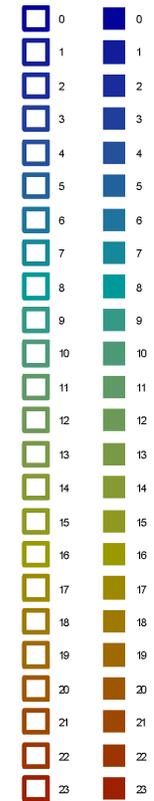


### Aptitude des sites

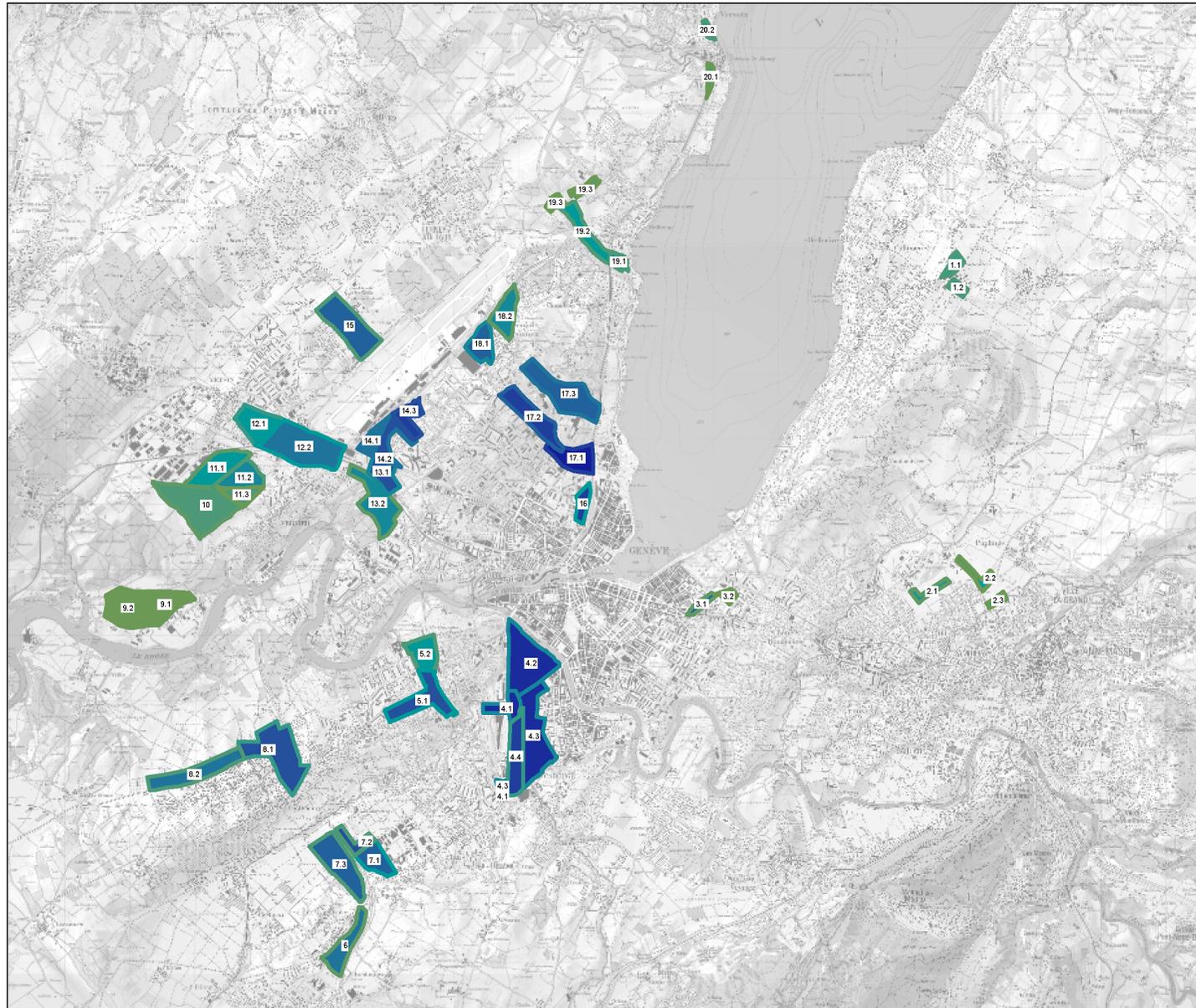
Déficits des sites  
du point de vue du

### Stockage

Etat actuel    Projet d'agglomération



metron m7/17-07-148-00/GIS/Aptitudes.mxd  
28.11.2008 nb/lat  
2008 Swiss topo (JM051014)

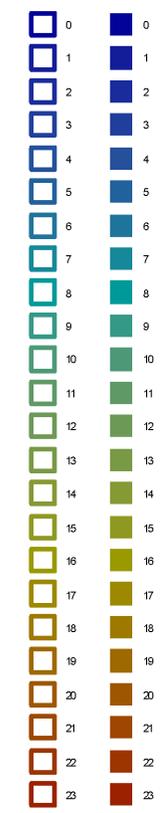


### Aptitude des sites

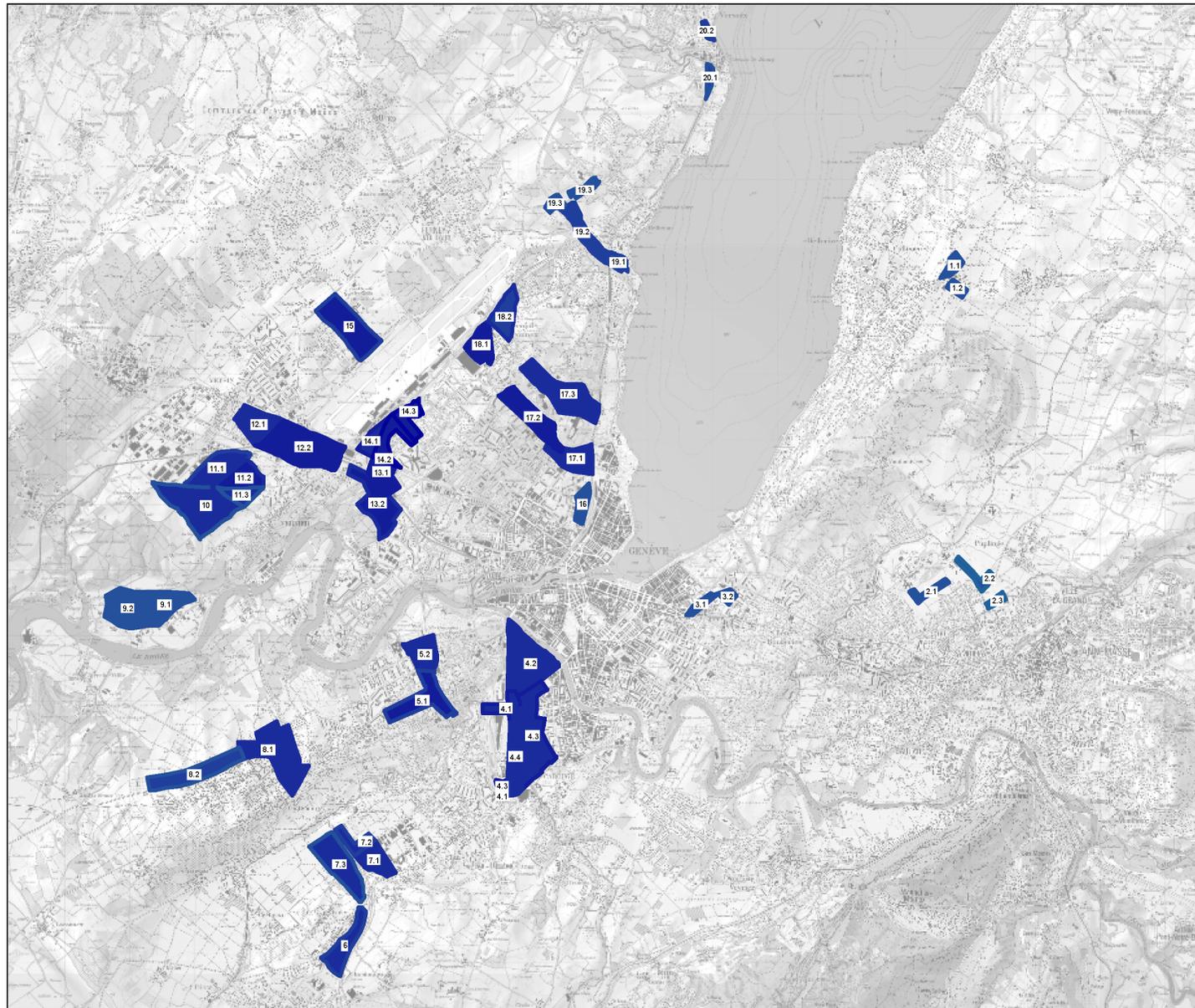
Déficits des sites  
du point de vue des

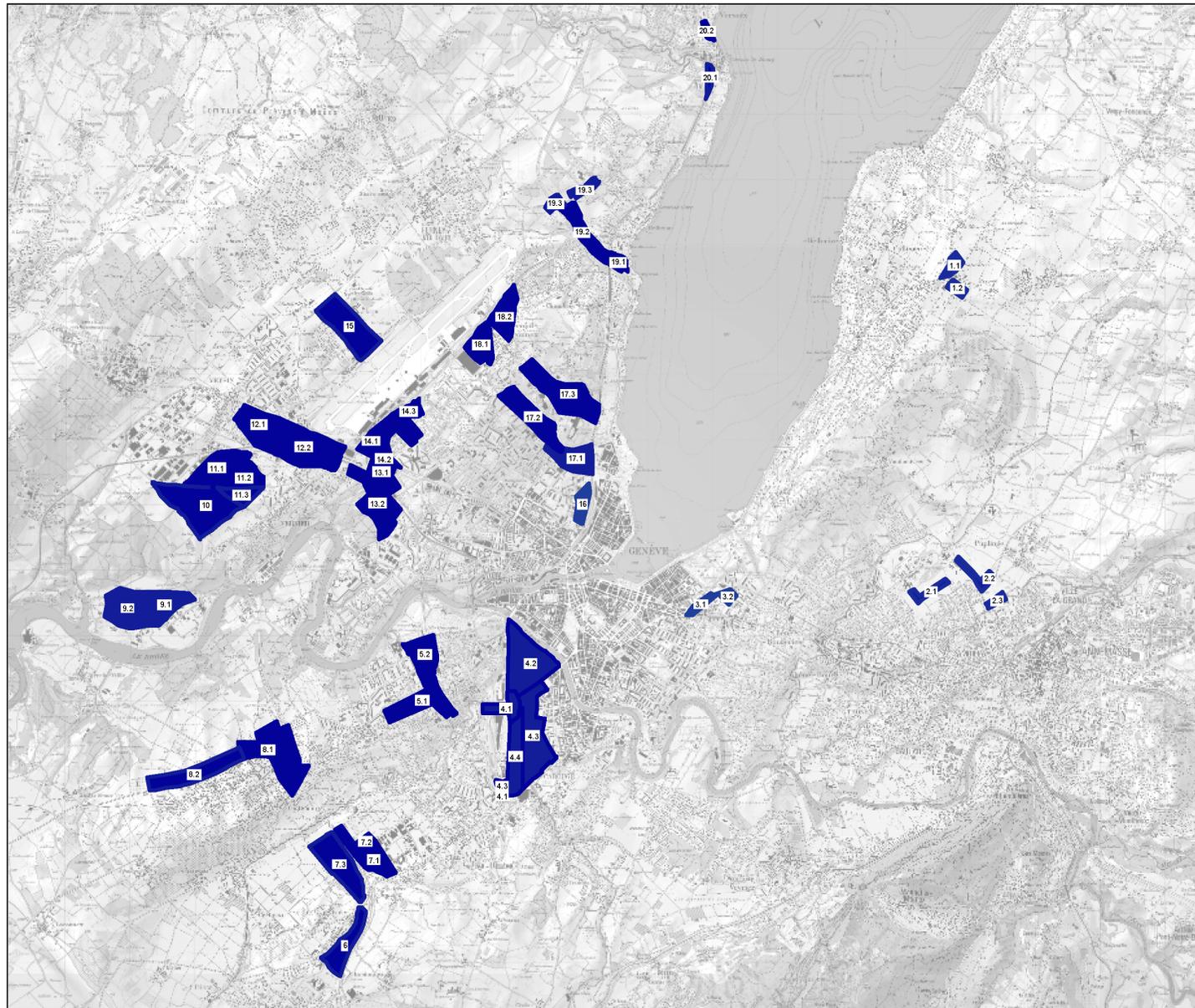
Entreprises de techn. avancée

Etat actuel      Projet d'agglomération



metron m7/17-07-148-00/GIS/Aptitudes.mxd  
28.11.2008 nb/lat  
2008 Swisstopo (JM051014)

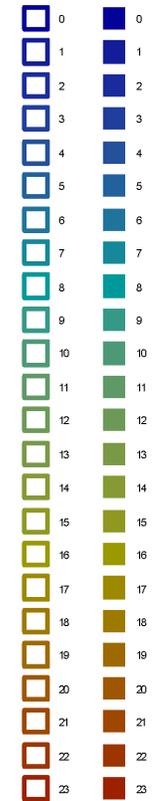




### Aptitude des sites

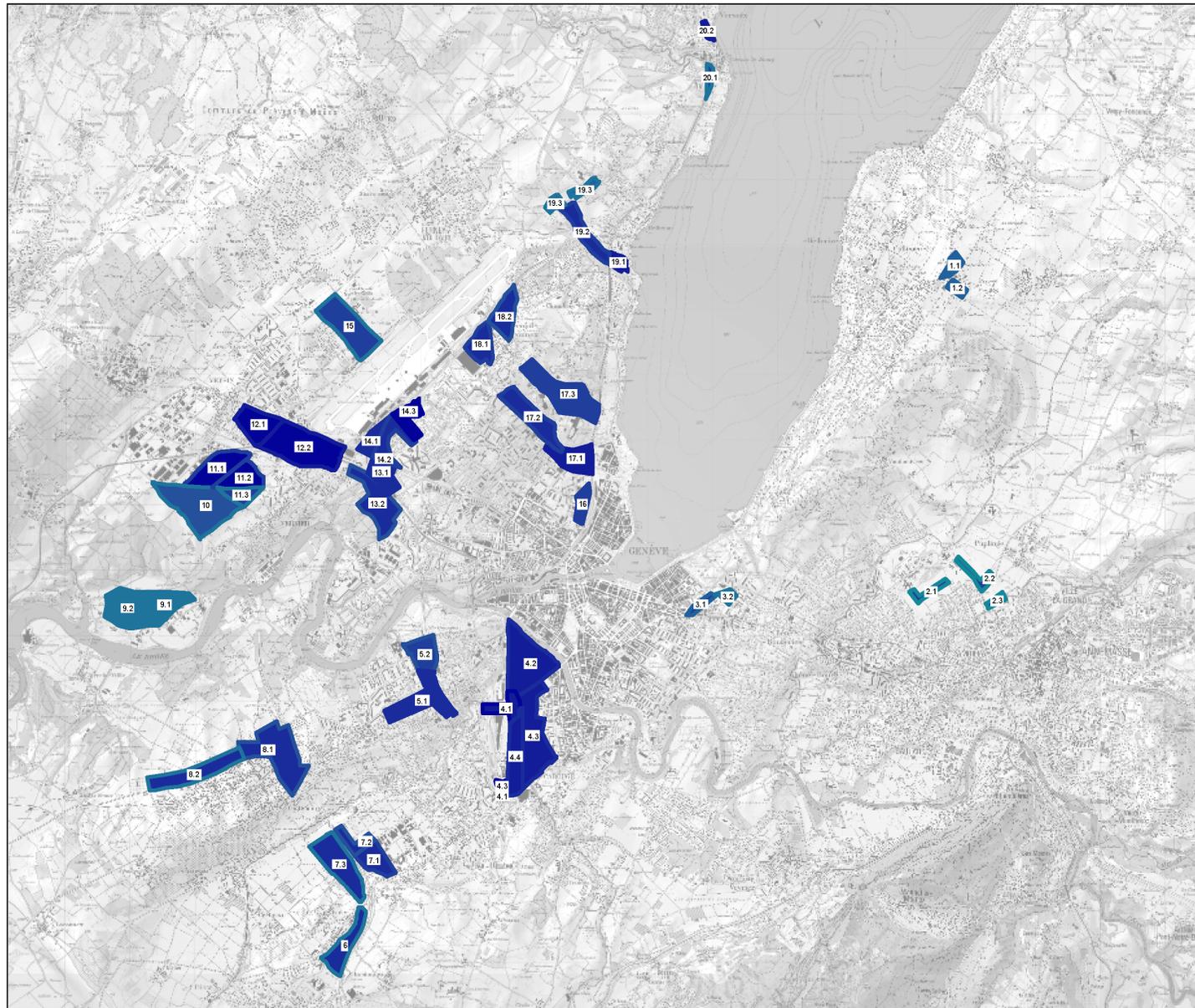
Déficits des sites  
du point de vue de la  
Construction

Etat actuel      Projet d'agglomération



metron m7/17-07-148-00/GIS/Aptitudes.mxd  
28.11.2008 nb/lat  
2008 Swisstopo (JM051014)

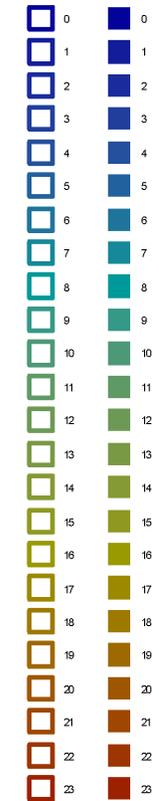




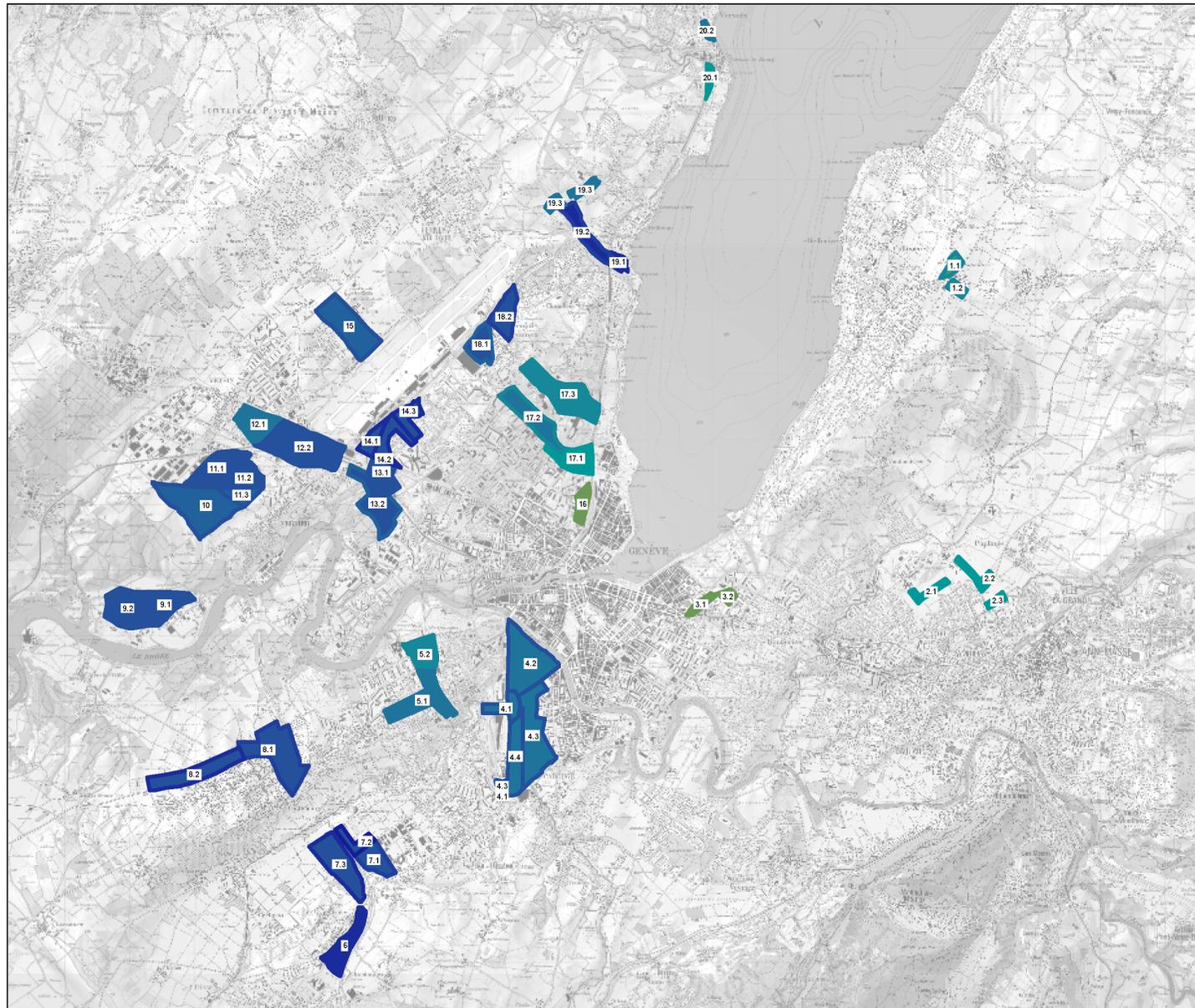
### Aptitude des sites

Déficits des sites  
du point de vue des  
Centres commerciaux  
achats légers

Etat actuel    Projet d'agglomération



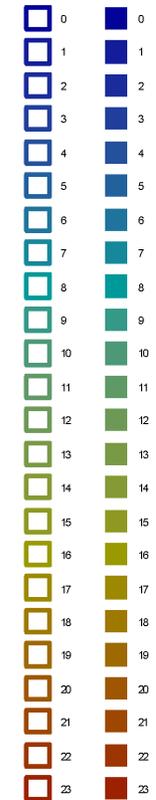
metron m7/17-07-148-00/GIS/Aptitudes.mxd  
28.11.2008 nb/rat  
2008 Swisstopo (JM051014)



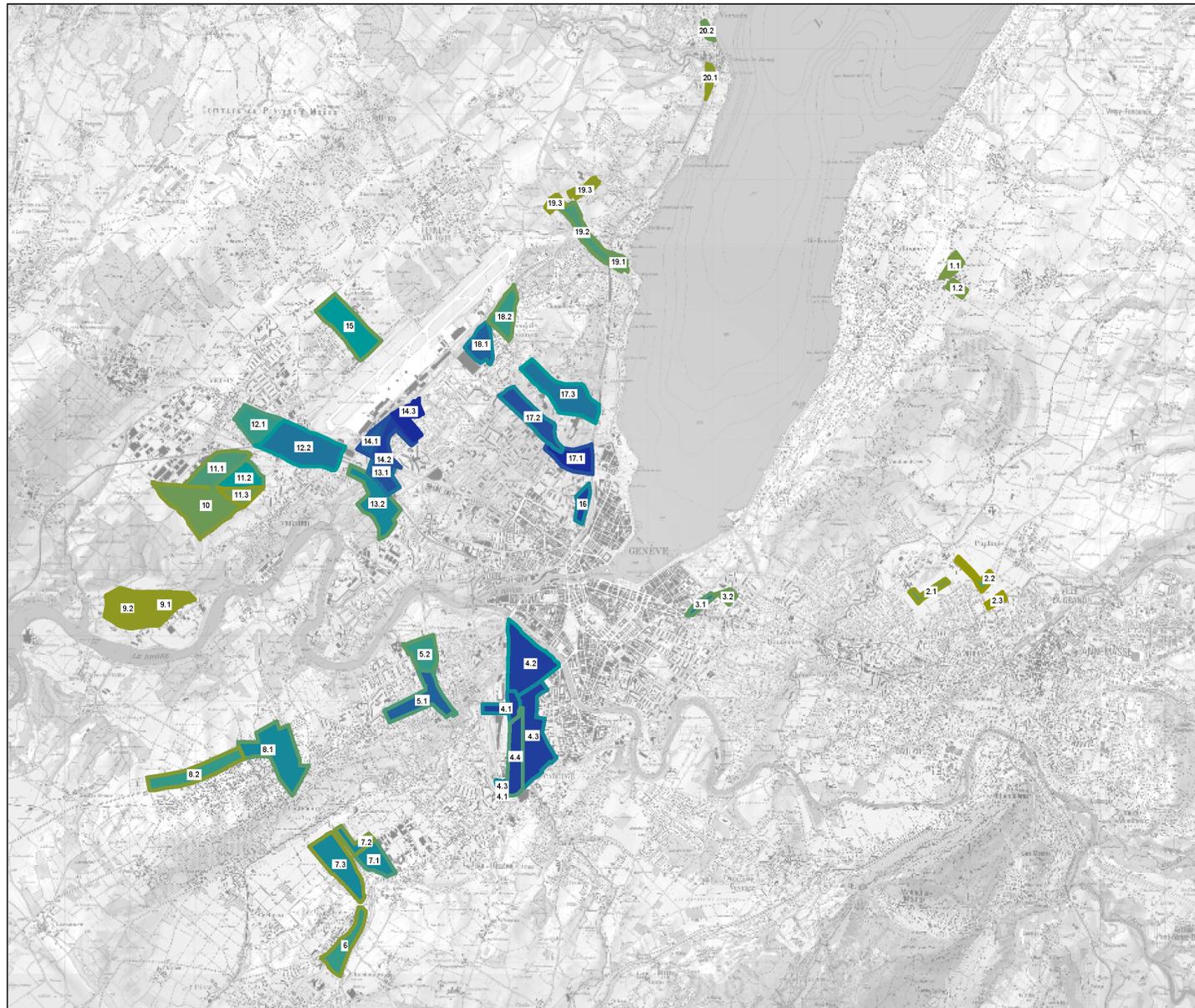
### Aptitude des sites

Déficits des sites  
du point de vue des  
Centres commerciaux  
achats lourds

Etat actuel    Projet d'agglomération



metron m7/17-07-148-00/GIS/Aptitudes.mxd  
28.11.2008 nb/lat  
2008 Swisstopo (JM051014)

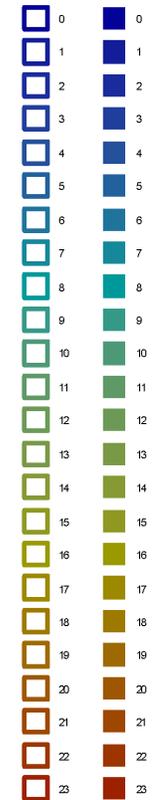


### Aptitude des sites

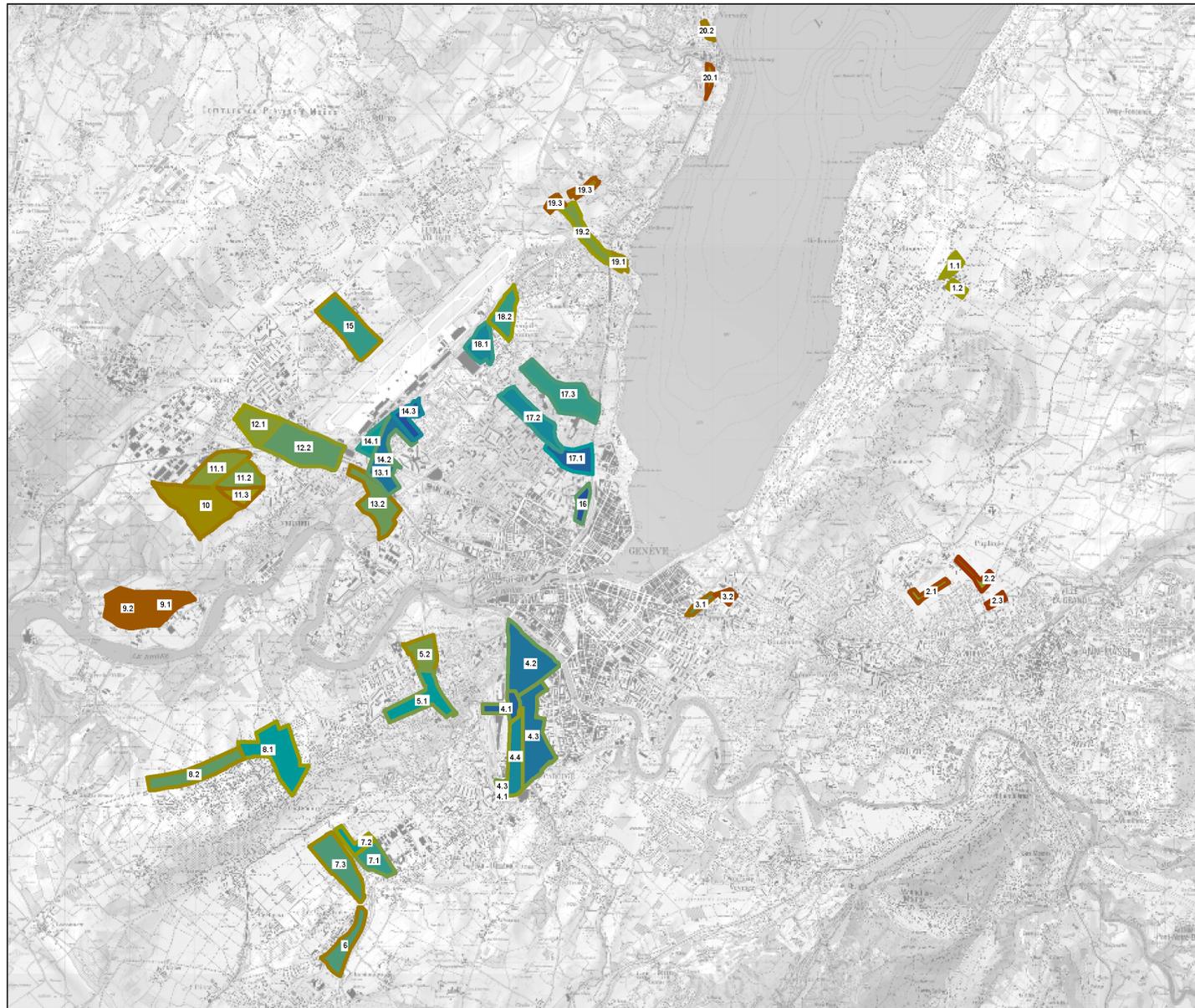
Déficits des sites  
du point de vue des

Services aux entreprises

Etat actuel    Projet d'agglomération



metron m7/17-07-148-00/GIS/Aptitudes.mxd  
28.11.2008 nbl/rat  
2008 Swisstopo (JM051014)

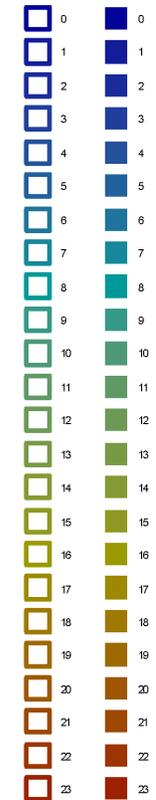


## Aptitude des sites

Déficits des sites  
du point de vue des

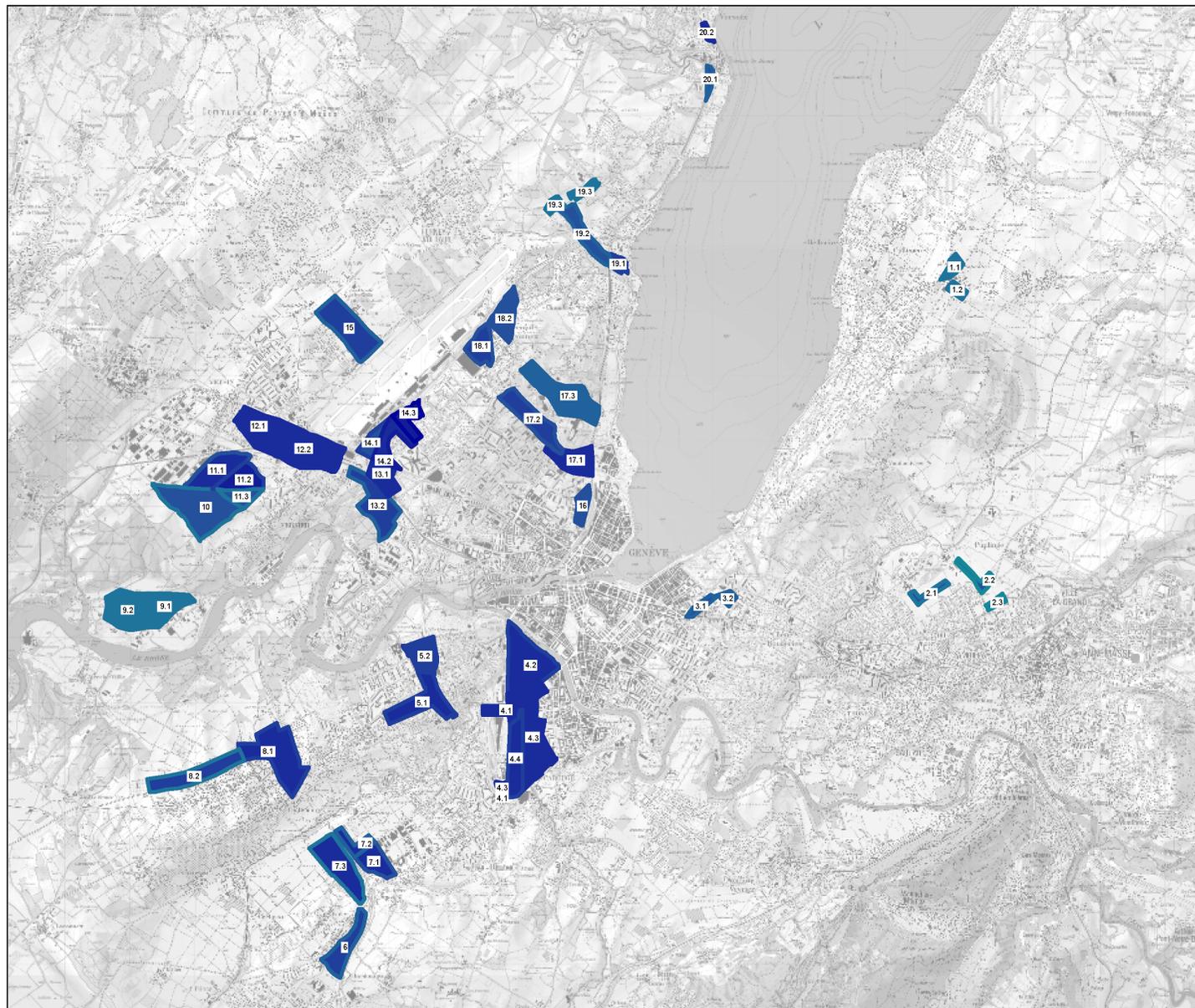
### Quartiers généraux

Etat actuel    Projet d'agglomération



0 1 km

metron m7/17-07-148-00/GIS/Aptitudes.mxd  
28.11.2008 nb/rat  
2008 Swisstopo (JM051014)

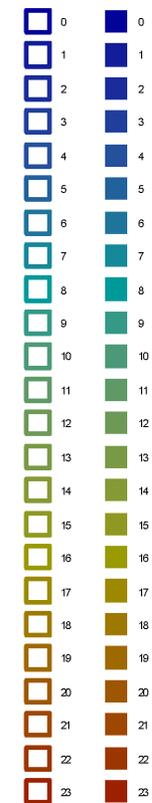


### Aptitude des sites

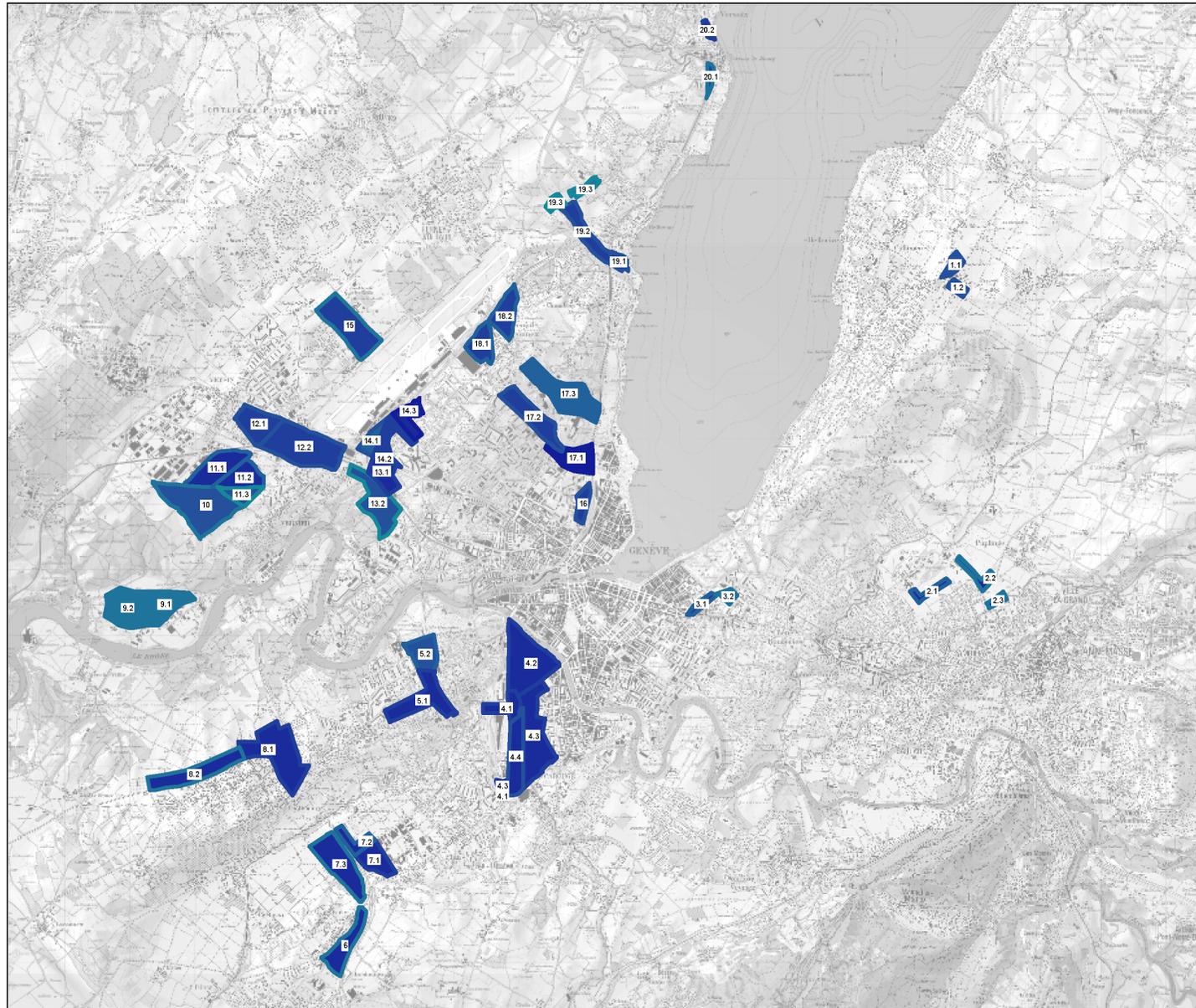
Déficits des sites  
du point de vue des

**Back-offices**  
(administration privée)

Etat actuel    Projet d'agglomération



metron m7/17-07-148-00/GIS/Aptitudes.mxd  
28.11.2008 nb/rat  
2008 Swisstopo (JM051014)

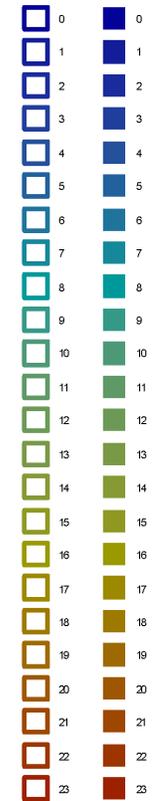


### Aptitude des sites

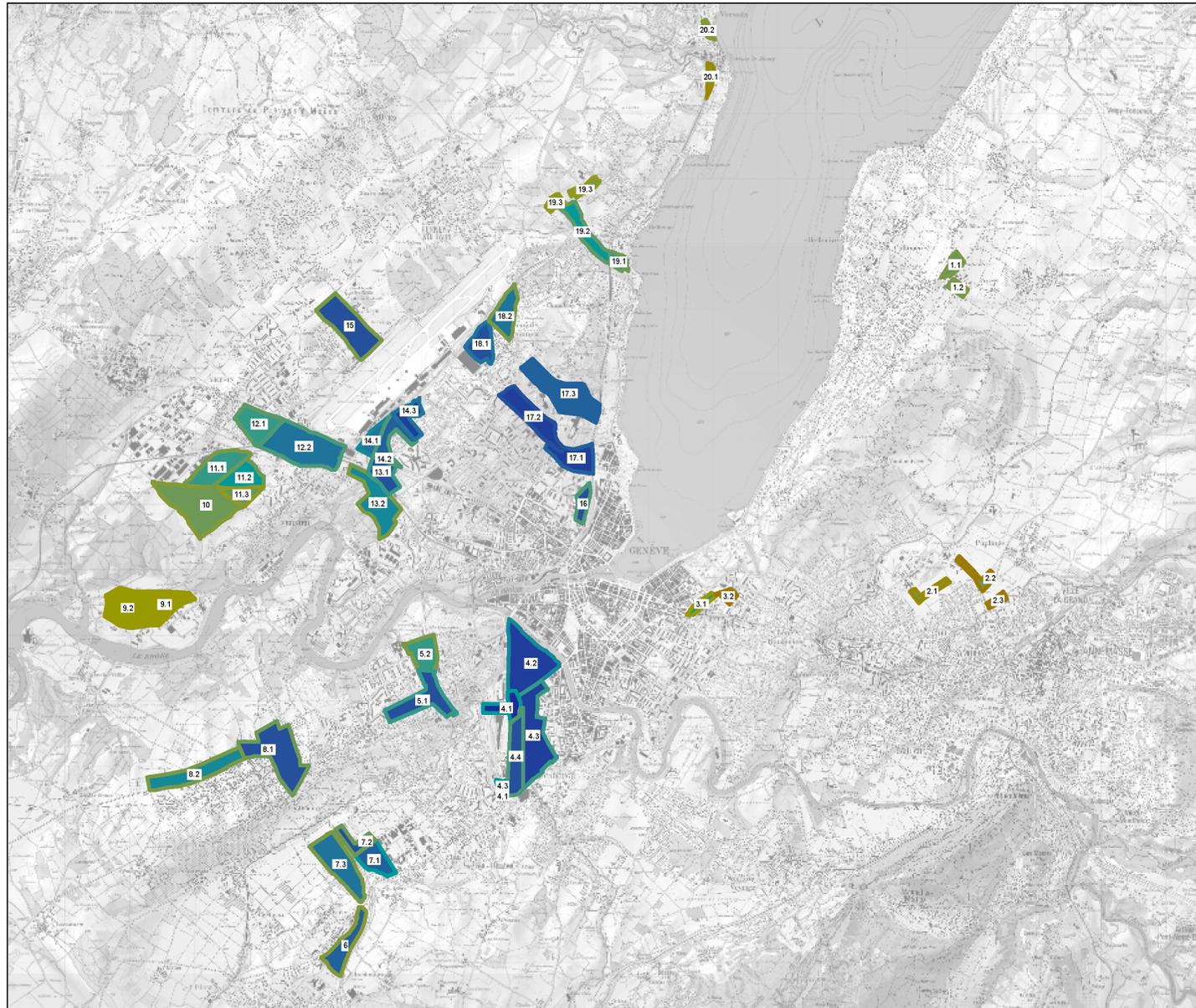
Déficits des sites  
du point de vue de l'

### Administration publique

Etat actuel    Projet d'agglomération



metron m7/17-07-148-00/GIS/Aptitudes.mxd  
28.11.2008 nb/lat  
2008 Swiss topo (JM051014)

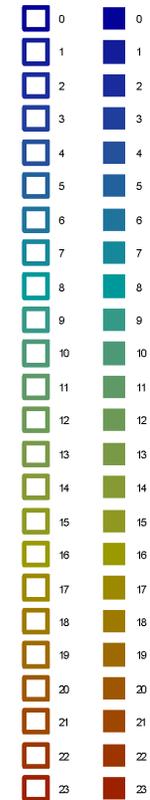


## Aptitude des sites

Déficits des sites  
du point de vue des

## Organisations internationales

Etat actuel      Projet d'agglomération



0 1 km

metron m7/17-07-148-00/GIS/Aptitudes.mxd  
28.11.2008 nb/lat  
2008 Swisstopo (JM051014)



## 8.8 Un modèle simple d'implantation non limitée des activités à l'horizon 2030

Comment la demande (quantitative) de surfaces se répartit-elle dans les sites si toutes les activités – sans prise en considération de la concurrence pour les surfaces disponibles – peuvent s'implanter dans les sites les plus adaptés pour elles ?

Cette question est approfondie pour l'état 2030 avec les qualités futures des sites avec PAFVG.

Seules les qualités des sites sont prises en compte, **et non les prix des terrains**. Dans une étape ultérieure, il sera intéressant d'estimer dans quelle mesure la demande de surfaces évolue lorsque la disposition maximale à payer par branche/fonction est prise en considération. Cette étape n'est pas traitée dans cette étude<sup>41</sup>.

### Fonctionnement du modèle

Le modèle se base sur l'aptitude **relative** des différents sites pour chaque branche/fonction. Il s'agit uniquement de la **perspective de la demande**. La répartition ne prend aucun aspect politique ou de développement territorial en compte.

1. un classement des sites par branche/fonction en fonction de leur aptitude est effectué (le site avec le déficit le plus faible est le meilleur).
2. par hypothèse, la demande par branche/fonction se distribue dans tous les sites dont le déficit est au maximum trois points plus élevé que le déficit du meilleur site.
3. on part de l'hypothèse que les entreprises veulent s'implanter avant tout dans les meilleurs sites pour elles. Donc les sites avec le déficit le plus faible reçoivent la plus grande part de la demande par branche.
4. pour prendre en compte la taille des sites et la disponibilité des surfaces, la demande entre les sites avec la même aptitude est pondérée avec la surface disponible par site.

### Résultats

Le tableau 16 montre la répartition de la demande par branche/fonction dans les sites. Les parts de la demande de plus de 10% sont mises en avant en gris foncé. De plus, il présente dans les deux dernières colonnes la demande de surfaces résultant pour chaque site et la compare avec la surface à disposition. Des valeurs en orange (foncé) montrent les sites avec une demande (extrêmement) élevée.

Le tableau montre que la concentration de la demande est très différenciée. Les branches avec peu d'exigences de localisation répartissent leur demande sur de nombreux sites. Par contre, la demande des branches/fonctions avec des exigences de localisation particulièrement élevées (quartiers généraux, organisations internationales, services aux entreprises) est fortement concentrée. Pour ces branches, les différences d'aptitude entre les sites sont grandes et peu de sites répondent au critère (hypothèse du modèle) selon lequel la demande ne se distribue que dans les sites dont le déficit est au maximum trois fois plus élevé que le déficit du meilleur site.

---

<sup>41</sup> En ce qui concerne l'importance du prix des terrains, voir les chapitres 3.5 et 4.2



Site		Offre en m2 SBP (total 3 termes)	Stockage	Secteur 2 : Entreprises de technologie avancée	Secteur 2 : Industries traditionnelles	Secteur 2 : Construction	Commerce léger	Commerce lourd	Secteur 3 : Services aux entreprises ("productifs")	Secteur 3 : Quartiers généraux	Secteur 3 : Administration privée (back-offices)	Secteur 3 : Administration publique	Secteur 3 : Organisations internationales	Demande total (toutes branches) en m2 SBP	Rapport demande totale / offre (surfaces à disposition)	
1.1	Pallanterie	REUTERS	7763		0.2%	0.5%								3016	39%	
1.2		PALLANTERIE EXTENSION SUD	38720		1%	2%								15044	39%	
2.1	MICA	COMMUNAUX D'AMBILLY	9952		0%	0.1%	1.0%				0%	0.3%		4921	49%	
2.2		GRANDS-PRES	21120		1%	0.2%	2%				0%	0.6%		10444	49%	
2.3		MON-IDEE	20000		1%	0.2%	2%				0%	0.5%		9890	49%	
3.1	Eaux-Vives-Gare	EAUX-VIVES GARE	12000		0.4%	0%			0%		0.2%	0%		8141	68%	
3.2		ROSEMONT	3115		0.1%	0.0%			0.1%		0.0%	0%		2113	68%	
4.1	PAV	PAV ETOILE	295120	4%	8%	5%	3%	7%	9%	25%	7%	8%	20%	407989	138%	
4.2		ACACIAS	338400	4%	9%	6%	3%	8%	10%	8%	8%	9%	13%	365639	108%	
4.3		PRAILLE EST	381600	5%	10%	7%	4%	9%	12%	9%	10%	10%	14%	412316	108%	
4.4		PRAILLE OUEST	331200	4%	18%	6%	3%	8%	10%	7%	8%	9%	15%	425821	129%	
5.1	Rte de Chancy	ROUTE DE CHANCY	19585	0.2%	1%	1.2%	0.8%	0.5%	2%		0%	1%	1%	40586	207%	
5.2		PONT BUTIN	22800	0%		0%	0.9%				1%			7838	34%	
6	Bardonnex	BARDONNEX	76800		1%	3%	2%	26%			2%	2%	2%	86788	113%	
7.1	Plaine de l'Aire	EXTENSION ZIPLO	85920	3%	2%	1%	3%	2%	3%		2%	2%	3%	67906	79%	
7.2		PLAINE DE L'AIRES EST	34000	1%	2%	1%	1%	1.2%			1%	1%	2%	38244	107%	
7.3		PLAINE DE L'AIRES OUEST	165600	7%	4%	3%	7%	4%	6%		4%	4%		111950	68%	
8.1	Bernex Nord	BERNEX EST	85000	3%	5%	1%	3%	2%	3%		2%	2%	4%	90609	107%	
8.2		BERNEX NORD	121000	5%		4%	5%	3%	4%		4%	3%		66861	56%	
9.1	Bois-de-Bay	EXTENSION NORD-EST	36840	1%		1%	1%		6%					17063	46%	
9.2		EXTENSION NORD-OUEST	60800	2%		2%	2%		9%					28161	46%	
10	Extension Zimeysa	EXTENSION ZIMEYSA	280000	11%		5%	11%		10%		4%			107687	38%	
11.1	Zimeysa Zimoga	ZIMEYSA SUD	94500	4%		2%	4%	9%	3%		2%	3%		73674	78%	
11.2		ZIMOGA	53000	2%		3%	2%	5%	2%		11%	1%		68620	129%	
11.3		COMMUNS	42750	2%		1%	2%		1%		1%			16442	38%	
12.1	Zibat-Zodim	ZODIM	18260	0%		0.3%	0.7%	1.7%			0%	1%		13052	71%	
12.2		ZIBAT	190600	8%		12%	8%	18%	7%	7%	5%	8%		250757	132%	
13.1	Etang-Pétroliers	ETANG	52480	2%	3%	3%	2%	1%	2%	3%	1%	1%	2%	103292	197%	
13.2		PETROLIERS	12000	0%		1%	0%	0%	0%		0.4%			6397	53%	
14.1	Cointrin	PRE-BOIS	51380	2%		1%	2%	1%	2%	4%	1%			78660	153%	
14.2		COINTRIN-OUEST	37500	2%	2%	2%	1%	1%	1%	1%	1%	2%	1%	57608	154%	
14.3		COINTRIN-EST	41650	2%	2%	3%	2%	4%	1%	8%	9%	1%	2%	210721	506%	
15	Aéroport Nord	AEROPORT NORD	80000	3%	2%	5%	3%		3%		2%	3%	4%	66437	83%	
16	Montbrillant	MONTBRILLANT	137200		7%	4%	2%		4%	31%	2%	6%	6%	252457	184%	
17.1	Jardin des Nations	PLACE DES NATIONS	62464	2%	20%	1%	1%	1%	12%	5%	2%	10%	2%	348777	588%	
17.2		ROUTE DE FERNEY	113920	1%	3%	7%	5%	3%	7%	2%	4%	5%	4%	191984	169%	
17.3		PREGNY	64320	1%	1%	1%	3%				2%			65449	102%	
18.1	Grand-Saconnex	SUSETTE	54000	2%	1%	3%	2%	1%	2%	4%	1%	2%	3%	110156	204%	
18.2		PRE-DU-STAND	36000	1%		1%	1%	1%	1%		1%	1%		19029	53%	
19.1	Bellevue	CHAMP-DU-CHATEAU	23040	1%		1%	1%	2%	1%		0%	0.9%		17943	78%	
19.2		TUILERIES	12896	2%		0.4%	1%	0.3%	4%		0.2%	1%		12905	100%	
19.3		CHANATS-VALAVRAN	11585	0.5%		0.4%	0.5%		2%					5780	50%	
20.1	Versoix	LA SCIE	13700			0%	0.5%				0%	0.6%		4694	34%	
20.2		VERSOIX GARE	8134			0%	0.3%	0.2%			0.2%	0%		3511	43%	
			3'658'714	100%	100%	100%	100%	100%	97%	100%	100%	100%	100%	4'305'274	118%	
				0.17	0.67	0.06	0.58	0.35	0.10	1.33	0.32	0.26	0.13	0.38		

tableau 16:

Répartition de la demande par branche/fonction, modèle non limité, horizon 2030

En ce qui concerne la « popularité » des sites, on constate que certains sites sont jugés adaptés par la plupart des branches/fonctions. Il s'agit principalement des sites centraux (par exemple les secteurs du PAV, le site de la Place des Nations et plusieurs sites au sud de l'aéroport). Par conséquent, la demande totale de surfaces dans ces sites est plus élevée que l'offre de surfaces disponibles.

Dans ce modèle qui ne prend en compte ni la pénurie de surfaces disponibles ni les prix fonciers, d'autres sites ne font l'objet d'une demande que de la part de peu de branches. Il s'agit essentiellement des sites en périphérie avec une qualité d'accessibilité TP et TIM peu élevée (par exemple le Bois-de-Bay, la Zimeysa, le MICA ou la Pallanterie) et ne sont estimés adaptés que pour les branches avec des exigences d'implantation faibles.

Projet d'agglo franco-valdo-genevois

