



## SCHEMA DIRECTEUR DURABLE DU SECTEUR TREFLE-BLANC – BACHET EN VUE D'UNE MODIFICATION DE ZONE

### Volet environnement

**MO :** Office de l'urbanisme

**Lieu :** Ville de Lancy (GE)

**Contact :** M. F. Wuest (OU) et M. Gilles Wachsmuth (SERMA) 022 388 80 34

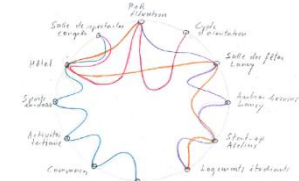
**Période :** avril 2008 – novembre 2008

**Montant des honoraires :** env. Fr. 25'000.-

### Prestations

- Diagnostic environnemental, analyse du site et inventaire des contraintes et opportunités par domaine (air, bruit et vibrations, eaux souterraines et superficielles, sols et sites pollués, nature et paysage, énergie, risques, rayonnement non ionisant)
- Définition des objectifs environnementaux
- Appui aux urbanistes pour le développement de scénarios et de variantes morphologiques, pour l'élaboration du schéma directeur durable
- Vérification de la faisabilité des propositions, choix des critères d'évaluation, analyse et comparaison des variantes
- Travail d'équipe avec les architectes-urbanistes, l'association Ecoquartiers-Genève et Citec
- Evaluation environnementale multicritères du projet et rédaction du rapport de synthèse final/d'évaluation environnementale
- Recommandations et définition des principes et mesures de protection pour assurer la faisabilité environnementale du développement du futur quartier
- Cahier des charges pour l'étape ultérieure - l'adoption du/des différent(s) PLQ - et le(s) EIE associée(s)
- Coordination avec la DAT, el groupe de projet et les services spécialisés (SPBR, ScanE, SIG-CAD, DNP, SEIE)

Mandat en groupement avec Mayor + Beusch et Citec ingénieurs conseils SA



#### Montreux

Av. du Casino 45  
CP 400  
1820 Montreux 2  
Tél. 021 966 10 80

#### Aigle

Place du Marché 6  
CP 435  
1860 Aigle  
Tél. 024 468 10 80

#### Lausanne

Av. Gratta-Paille 2  
1018 Lausanne  
Tél. 021 616 17 24

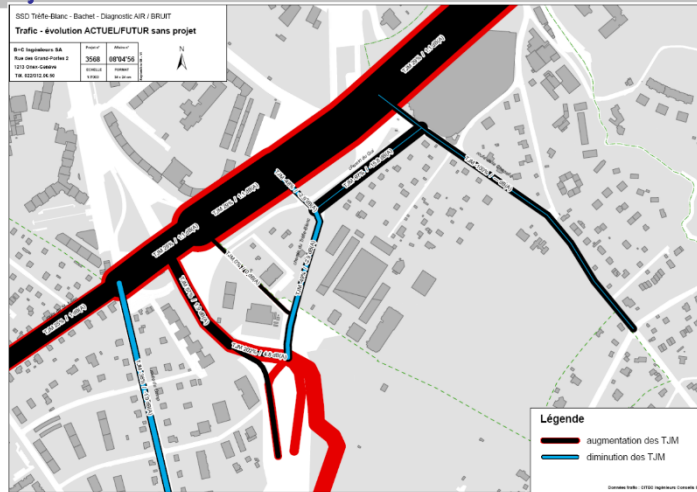
#### Genève

Rue des Grand'Portes 2  
1213 Onex  
Tél. 022 312 06 50

Schéma directeur durable – Trèfle-Blanc Bachet / Contraintes, opportunités et objectifs environnementaux

Contraintes	Opportunités	Objectifs
<p><b>Air</b></p> <p>En 2007, concentration moyenne annuelle en NO<sub>2</sub> inférieure à 26 µg/m<sup>3</sup> (limite OPAir 30 µg/m<sup>3</sup>)</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Proximité pôle TP et excellente desserte (tram et CEVA)</li> <li>- Coordination avec choix énergétiques</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Minimiser les émissions polluantes (trafic et chauffage)</li> <li>- Réduire le trafic induit en encourageant la desserte TC et le transfert modal, les plans de mobilité et la mobilité douce</li> <li>- Limiter la dotation en stationnement et assurer la complémentarité entre les diverses affectations et l'utilisation du P+R</li> <li>- Diminuer les émissions de CO<sub>2</sub> de 10 % par rapport à 1990 à l'horizon 2012</li> <li>- Adopter des modes de constructions sains et écologiques</li> </ul>
<p><b>Bruit et vibrations</b></p> <p>Dépassement des VLI jour et nuit sur la rte de Saint-Julien, sur le ch. du Trèfle-Blanc côté ch. du Sapey et côté Voirie cantonale.</p> <p>Dépassement des VLI nuit pour le ch. du Trèfle-Blanc côté arrêts Bachet-de-Pesay.</p> <p>DS III à prévoir selon affectations futures.</p> <p>Génération trafic du P+R à coordonner avec sensibilité des logements nouveaux et quartier de villa à l'est en DS II.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Coordination avec objectifs qualité de l'air</li> <li>- Proximité pôle TP et excellente desserte (tram et CEVA)</li> <li>- PAB rte de Saint-Julien entre Bachet et Plan-les-Ouates</li> <li>- Disposition des locaux sensibles sur le côté du bâtiment opposé au bruit</li> <li>- Intégration des mesures constructives aux nouveaux bâtiments</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Pour les vibrations, respect des valeurs indicatives édictées par la directive EVBSR selon l'affectation.</li> <li>- Minimiser la génération et les reports de trafic</li> <li>- Assainir le secteur, respecter les VLI pour le bruit du trafic routier et les VP pour les nouvelles installations fixes</li> <li>- Assurer l'isolation acoustique des bâtiments selon les exigences renforcées de la norme SIA 181</li> </ul>
<p><b>Eaux souterraines et superficielles</b></p> <p>Nappe superficielle ZIPLO sur tracé rte de Saint-Julien (alt. 397 m), nappe principale du Genevois sur périmètre (alt. 373 m) pour alt. sol de 400 m.</p> <p>Secteur B de protection des eaux souterraines.</p> <p>Possibilités d'infiltration possibles qu'au cas par cas car qualité des terrains moyenne à médiocre.</p> <p>PREE Aire-Drize et PGEE Lancy-Onex-Plan-les-Ouates en cours.</p> <p>Pas de contraintes spécifiques pour rejets dans les cours d'eau (collecteur et galerie autoroute).</p> <p>Volume de rétention de 700 m<sup>3</sup> à intégrer.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Aménagement d'ouvrages de rétention avec fonctions gestion des eaux et nature</li> <li>- Réalisation d'un schéma directeur des eaux pluviales et usées</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Limiter l'imperméabilisation des sols</li> <li>- Respecter les contraintes de rejets fixées par le Domeau et prévoir les ouvrages correspondants</li> <li>- Intégrer les ouvrages (p. ex. by-pass) pour ne pas créer d'obstacle à l'écoulement de la nappe superficielle</li> <li>- Réutiliser les eaux claires, p. ex. pour WC et arrosage</li> </ul>

Nuisances sonores : évolution état actuel 2008 – état futur sans projet 2020



Rôle d'écran du bâtiment C pour les nuisances sonores de la route de St-Julien

- 1° **Gabarit min. bâtiment C : R+2**
  - Protection des bâtiments A et B jusqu'à R+7
- 2° **Gabarit max. bâtiment C : R+5**
  - Protection des bâtiments A et B jusqu'à R+15

Nécessité d'avoir un écran continu formé par le bâtiment C et le P+R



Bâtiments projetés, situation des niveaux sonores

Bât.	Etat futur avec projet	Mesures à prévoir
A	OK respect VLI DS III jour et nuit (65 / 54)	
B	OK respect VLI DS III jour et nuit (62 / 51)	
C	> VLI DS III jour et nuit (66 / 58)	- Ouvrants côté opposé à la route pour hôtel - Traitement acoustique façade - Salle des fêtes non sensible au bruit
D	> VLI DS III et IV jour et nuit (72 / 64)	Protection par paroi antibruit ?

