



DSPE - SEIE  
Ch. de la Gravière 6  
1227 Les Acacias

Direction des plans d'affectation et  
requêtes  
DCTI  
5, rue David-Dufour  
1205 Genève

N/réf. : GW/DCA/if - PLQ 29'783 Les Sciens + REP

Genève, le 15 mars 2011

**Concerne :** Plan localisé de quartier (PLQ) 29'783 "*Les Sciens*", décembre 2010  
Rapport d'enquête préliminaire (REP), décembre 2010  
Concept énergétique territorial (CET), décembre 2010  
Plan d'aménagement paysager (PAP), décembre 2010  
Charte d'aménagement, novembre 2010

## 1. MANDAT

En date du le 21 décembre 2010, la Direction des plans d'affectation et requêtes (PAR) du DCTI nous a remis, pour évaluation:

- le PLQ 29'783 "*Les Sciens*" (version du 13.12.2010);
- le REP y relatif (version du 20.12.2010);
- le CET y relatif (version décembre 2010);
- le PAP y relatif (version décembre 2010);
- la Charte d'aménagement y relative (version novembre 2010);

Ces documents ont été transmis, pour évaluation à:

- la direction générale de l'Eau (DGEau);
- la direction générale de la nature et du paysage (DGNP);
- la direction générale de la mobilité (DGM);
- la direction du patrimoine et des sites (DPS);
- l'office de l'environnement (OdE).

Nous attirons votre attention sur le fait que ce préavis ne doit pas être transmis uniquement au mandataire "environnement", mais également aux différents corps de métier et bureaux concernés par les domaines environnementaux mentionnés ci-après.

## 2. CADRE JURIDIQUE

La PLQ 29'783 comprend une installation soumise à l'OEIE de type 11.4:  
"parc de stationnement (terrain ou bâtiment) pour plus de 500 voitures".

Selon le ROEIE K 1 70.05, pour une installation de type 11.4, la procédure décisive (intégrant la procédure EIE) est en deux étapes.

Dans notre cas, elle se déroule de la manière suivante: PLQ puis autorisation de construire (avec RIE à chaque étape).

Du fait que la réalisation du PLQ se fera par étapes, les différentes DD qui en découleront devront chacune être accompagnées d'un document démontrant une prise en compte rigoureuse des différents points énoncés dans le RIE 1<sup>ère</sup> étape. Ce document sera considéré comme RIE 2<sup>ème</sup> étape partiel.

La somme de ces documents permettra de répondre à l'exigence de l'article 5 al. 3 OEIE, à savoir la réalisation d'une EIE exhaustive.

Au niveau de la présente étape (1<sup>ère</sup> étape), le requérant a réalisé un REP approfondi de manière à être en mesure de demander l'application de l'article 8a al.1 OEIE (REP pouvant être considéré comme valant RIE).

Dans cette logique, le cahier des charges a été élaboré pour les RIE 2<sup>ème</sup> étape (partiels).

### 3. EVALUATION DES DOCUMENTS CITES AU CHAPITRE 1 DU PRESENT DOCUMENT

Sur le fond, l'ensemble des documents évalués sont de bonne facture, notamment au niveau de la prise en compte des problématiques relatives à la gestion des sols, des déchets et des éléments naturels.

Au niveau de la forme, mis à part quelques fautes de frappe auxquelles il s'agira de remédier, les documents sont clairs, explicites et agréables à lire.

Sur la base des demandes définies ci-après, le SEIE demande une mise à jour des documents cités au chapitre 1 du présent document.

Les documents seront donc établis dans une version intitulée "*version définitive*".

Parmi l'ensemble des domaines de l'environnement figurant dans le manuel EIE de la Confédération (repris à Genève en tant que directive cantonale EIE), les suivants n'appellent pas de demandes ou de remarques particulières: *conformité avec l'aménagement du territoire, protection contre les rayonnements non ionisants, eaux sous-terraines, sites pollués, organismes dangereux pour l'environnement, prévention en cas d'accidents majeurs, d'événements extraordinaires ou de catastrophes.*

#### 4.1. Évaluation du PLQ 29'783 "Les Sciens"

Le PLQ 29'783 devra être modifié de manière à:

##### **Procédure EIE**

1. Corriger la phrase relative à la procédure EIE (cf. en légende) de la manière suivante:

*"Le PLQ a fait l'objet d'une étude de l'impact sur l'environnement (EIE) au sens de l'article 10a LPE. Le PLQ représente la 1<sup>ère</sup> étape d'une procédure EIE en 2 étapes.*

*Les requérants, la commune ou l'Etat sont tenus de respecter, de mettre en œuvre et de financer les engagements pris dans le cadre du rapport d'impact sur l'environnement (RIE) 1<sup>ère</sup> étape".*

### **Données de base concernant le trafic**

2. Dessiner les rampes d'accès "logements" et "commerce" de manière à offrir, à l'entrée comme à la sortie, la facilité d'insertion, ainsi que la visibilité requise.

3. Dessiner, pour les véhicules roulant en direction de la route de la Chapelle, une présélection pour tourner à gauche en amont des trémies (en mordant quelque peu sur la plaque urbaine).

L'objectif est d'éviter que les véhicules désirant rentrer dans le parking gênent la progression des TC sur la route de Saconnex d'Arve

4. Prévoir au moins 50% des places dévolues aux vélos en surface (à l'extérieur des locaux des bâtiments).

Ces dernières devront être localisées à proximité immédiate des accès des immeubles et des activités, couvertes et équipées contre le vol.

En effet, il n'est pas envisageable de considérer que l'ensemble des places vélos puissent être localisées dans des locaux sécurisés à l'intérieur des bâtiments.

5. Préciser que les cases "2 roues" sur la plaque urbaine sont des cases vélos.
6. Identifier les places affectées aux voitures en distinguant clairement celles attribuées aux:
- habitants
  - visiteurs des logements
  - employés des activités
  - visiteurs des activités
  - employés des équipements publics
  - visiteurs des équipements publics

Au regard des connaissances actuelles, l'affectation des places doit être la plus précise possible de manière à faciliter les préavis sur les DD à venir.

7. Mettre en cohérence l'affectation des places de stationnement avec les tableaux y relatifs du REP (p.32) et de la notice transport Citec (p.24), ainsi qu'avec l'ensemble du REP, lorsqu'il est fait mention du nombre de places de stationnement pour les voitures.

### **Protection contre le bruit et les vibrations**

8. Rajouter le bâtiment N1 dans le paragraphe relatif à l'exposition des bâtiments au bruit.

### **Évacuation des eaux**

9. Préciser dans la légende relative aux "*éléments de base du programme d'équipement*":
- le tracé des réseaux existants et des équipements publics et collectifs privés à venir;
  - les documents contraignants pour la gestion et l'évacuation des eaux du périmètre.

### **Attention:**

Dès que le SPDE de la DGEau (personne de contact: Philippe Pierre) aura validé le Schéma directeur de gestion et d'évacuation des eaux à ciel ouverts du PLQ 29'783 (ci-après SDGEECO), en cours de finalisation au sein du bureau SD, les documents "eaux" permettant de finaliser le PLQ et le PAP vous seront transmis.

### **Déchets, substances dangereuses pour l'environnement**

10. Assurer une cohérence entre les "zones déchets", les plantations et la végétation.

En effet, bien que ces zones soient mentionnées à titre indicatif, il n'en demeure pas moins qu'elles ont des incidences au niveau des plantations (distance minimale).

11. Mettre en cohérence la sémiographie relative aux déchetteries entre le plan et la légende.

### **Flora, faune, biotopes, forêt, paysages et sites**

12. Mettre en conformité l'accès au nord du périmètre avec le dimensionnement prévu dans le PLQ 29'591.

## **4.2. Évaluation du REP**

Sous réserve de la mise en œuvre, par le requérant, la commune ou le canton, des mesures de protection de l'environnement spécifiques définies dans les documents transmis, ainsi que celles mentionnées dans le présent préavis, nous considérons que le projet est conforme à la législation environnementale.

Dès lors, nous estimons que l'article 8a OEIE peut être appliqué et que le REP peut être réputé RIE.

Par conséquent, ci-après, nous formulons des demandes pour la finalisation du RIE (RIE "version définitive" relatif au PLQ adopté par le CE).

### **Le RIE 1<sup>ère</sup> étape "version définitive" devra:**

#### ***Données de base concernant le trafic***

13. Préciser que, dans le cadre des RIE 2<sup>ème</sup> étape partiels, les charges de trafic devront être adaptées en cas d'évolution des connaissances en la matière et/ou d'éléments nouveaux significatifs.

Des éventuelles mesures découlant de nouvelles charges pourraient s'avérer nécessaires.

#### **Attention:**

Bien que les charges de trafic "TJM état initial" prises en compte dans le cadre de l'élaboration du REP ne correspondent pas exactement au plan de charges obtenu fin 2010, ces charges sont jugées comme adéquates, pertinentes et cohérentes.

Compte tenu des évolutions probables du schéma de circulation dans le secteur d'ici le dépôt de la première DD accompagnée par un RIE 2<sup>ème</sup> étape partiel, il est **impératif** que suffisamment tôt avant l'élaboration de ce dernier, le requérant ou son mandataire prenne contact avec la DGM pour définir ensemble les hypothèses à retenir et les charges de trafic adéquates.

Les charges du plan de charges 2010 sont, par rapport "TJM état initial" du REP:

- supérieures sur la route de La Chapelle;
- identiques sur la route de Saconnex d'Arve.

Toutefois, il n'apparaît pas nécessaire de demander des adaptations de ces charges dans le cadre du REP (considéré au stade de l'adoption du PLQ en tant que RIE).

14. Corriger l'information relative à la desserte actuelle en transports collectifs (tracé de la ligne 42 et non 48).

15. Supprimer, dans l'optique d'éviter toute confusion, la mention faite, dans l'ensemble du REP, au chemin de l'Essertage.
16. Vérifier les ratios de stationnement (tableau REP p.32 et notice Citec p.24) afin de garantir une cohérence avec le PLQ La Chapelle (visiteurs logement = 0.125).
17. Vérifier les ratios des places "école et gymnase" au regard de la génération de trafic du projet.
18. Déterminer, en plus de leur quantité, les itinéraires de mouvements de poids lourds liés à l'exploitation des commerces.

#### **Utilisation rationnelle de l'énergie**

19. Corriger le calcul des besoins énergétiques de manière à être conforme aux exigences légales, à savoir le respect de standards de haute performance énergétique (L 2 30, art. 15, al. 1) et non uniquement la norme SIA 380/1 : 2009.
20. Corriger, au chapitre 4.5.1, les références légales relatives à la planification énergétique territoriale (citer le CET et non le concept énergétique de bâtiment).

#### **Protection de l'air et du climat**

21. Regrouper, dans l'optique d'éviter toute confusion inutile, les investigations prévues pour les RIE 2ème étape partiel au plus près du chapitre traitant de la protection de l'air, et non après le chapitre relatif au climat.

#### **Remarques:**

Pour information, le chapitre relatif au climat n'est pas exigé (uniquement pour les CCC alimentées au gaz). Le Manuel EIE propose de traiter la problématique des émissions de GES au sein du chapitre "*Utilisation rationnelle de l'énergie*".

A l'avenir, pour les calculs d'émissions, utiliser la version actualisée du logiciel MICET (vs 3.1, janvier 2010).

#### **Protection contre le bruit et les vibrations**

22. Préciser que, au vu de l'augmentation significative du trafic sur la route de Saconnex-d'Arve (**indépendamment du PLQ**), un assainissement devra être ordonné (selon l'article 13 OPB). Une coordination entre le détenteur de l'installation (Commune de Plan-les-Ouates) et le SABR (service d'assainissement du bruit routier - DCTI) est nécessaire.

#### **Évacuation des eaux, eaux de surfaces et écosystème aquatique**

23. Synthétiser, dès réception, les données du SDGEECO (en cours de finalisation au sein du bureau SD).

Le SDGEECO précisera notamment:

- le taux d'imperméabilisation des sous-bassins versants à saturation du périmètre du PLQ et de l'école;
- le dimensionnement et caractérisation des fossés (emprises, profils, coupes "type" et gabarit des passages sous chemins);
- le dimensionnement et caractérisation des ouvrages de rétention (estimation des besoins en adéquation avec l'image retenue du périmètre élargi, principe de fonctionnement et coupes "type"),

24. Préciser, au chapitre 5.4.4.3 (p.67, "*Ce plan d'évacuation...*"), que dès que l'avancement du chantier relatif aux futurs équipements publics (DD 103'736) et collectifs privés (dossier d'autorisation en cours de finalisation) le permettra, les canalisations d'évacuation des eaux de chantiers devront être raccordées au collecteur intercommunal dit "de campagne" situé sous l'emprise autoroutière, par l'intermédiaire des futurs équipements.
- D'ici là, tout rejet dans un système public d'assainissement des eaux existant doit faire l'objet d'une autorisation du SPDE au regard du/des point(s) d'introduction et des débits générés.
25. Corriger la phrase suivante: "*La topographie du périmètre, qui présente une pente orientée régulièrement en direction NE (?) relativement importante,...*" (p.65)
26. Préciser, dans le chapitre relatif à la capacité des réseaux et des débits générés par les développements du périmètre (cf. p.65, chapitre 5.4.4.2, "*Le débit maximal de rejet admissible...*") que:
- la capacité du collecteur intercommunal se trouve dans le Schéma directeur édité par SD Ingénierie en février 2010;
  - le Plan des bassins versants, les profils en long, l'hydraulique des futurs équipements publics se trouvent dans la note hydraulique du dossier d'autorisation de construire 103'763;
  - le Plan des bassins versants, les profils en long, l'hydraulique des futurs équipements collectifs privés se trouveront dans la Note hydraulique du dossier d'autorisation de construire y relatif à venir.
27. Corriger l'emplacement de l'exutoire de la prairie inondable (illustré dans l'annexe 5 Eau).
- Il ne correspond pas à l'implantation des futurs équipements publics d'assainissement des eaux.
28. Corriger le paragraphe suivant comme suit (chapitre 5.4.4.2, p.66): Pour les eaux polluées du PLQ Les Sciers, il est prévu qu'elles soient raccordées au collecteur d'eaux usées primaire sis au chemin du Bief-à-Dance, par l'intermédiaire des collecteurs du chemin du Trèfle Blanc et du système public d'assainissement de la route de Saint-Julien.
29. Préciser que les RIE 2ème étape partiels devront décrire le Schéma directeur de gestion et d'évacuation des eaux en phases d'exploitation.
30. Mentionner que les documents à considérer lors du contrôle de conformité (avant occupation des locaux) sont:
- Les plans et les notes hydrauliques des dossiers d'autorisations relatifs aux équipements publics et collectifs privés;
  - Le SDGEECO.

### **Protection des sols**

31. Corriger, dans le chapitre 5.5.6 (p.73), la phrase relative à la hauteur des tas de terre de la manière suivante: A titre indicatif, on peut mentionner les hauteurs maximales suivantes: 2.5 m pour l'horizon A et 4.0 m pour l'horizon B.

### **Déchets, substances dangereuses pour l'environnement**

32. Préciser que la réalisation des points de collecte des déchets devra être rigoureusement coordonnée avec la réalisation des bâtiments de manière à ce que ces déchetteries soient opérationnelles dès l'arrivée des premiers habitants.

33. Préciser que dans les fractions de déchets à trier, il faut inclure les piles, les textiles et accessoirement les capsules de café. Le seul plastique provenant des ménages qui est actuellement trié à Genève est le PET (bouteilles ayant contenu des boissons).

#### ***Forêt, flore, faune, biotopes, paysages et sites***

34. Préciser que, contrairement à ce que laisse entendre le REP en page 79, la dérogation à la distance de limitation des constructions par rapport à la forêt (10 m au lieu de 30 m) n'est pas accordée automatiquement pour chaque PLQ. Celle-ci fait l'objet d'une analyse au cas par cas.
35. Préciser que la construction de bassins de rétention dans les 10 m à la forêt n'est, a priori, pas souhaitable. Néanmoins cela peut être envisageable en cas de bassins avec des berges naturelles.
36. Préciser que, contrairement à ce qui est suggéré en page 80, la forêt ne saurait être utilisée dans le cadre de la gestion des eaux claires du PLQ.
37. Préciser que les RIE 2ème étape partiels devront également prévoir l'évaluation des impacts sur la forêt engendrés par la mise en œuvre des ouvrages de protection anti-bruit (parois, buttes) et l'élaboration, le cas échéant, d'un dossier de défrichage.
38. Préciser que le cordon boisé, cité notamment en page 85, ne doit pas être traité comme un milieu naturel isolé puisqu'il s'agit d'une partie de boisement forestier.
39. Préciser que le site de la Bistoquette (page 90) figure à l'Inventaire des sites de reproduction de batraciens d'importance nationale.
40. Modéliser l'impact des nouvelles constructions sur les vues lointaines depuis les espaces bâtis environnants.

#### **Remarques:**

En l'absence de relevés dans les jardins privés, la DGNP prend acte que ces jardins n'ont pas été visités. Néanmoins, il semble abusif de conclure que ces derniers ne possèdent que "peu d'intérêt écologique" (p.89) ou d'affirmer qu'ils ont une valeur écologique intrinsèque faible" (p.93).

Les RIE 2ème étape partiels devront veiller à une harmonisation des textes de manière à éviter certaines "contradictions" du type: les milieux naturels du périmètre présentent une "valeur écologique élevée" (p.84), cependant, celle du périmètre d'investigation est considérée comme "non négligeable" (p.93).

## **4.2. Évaluation de la Charte d'aménagement**

### ***Données de base concernant le trafic***

41. Corriger l'information donnée en page 7 du fait qu'il n'y a pas de ligne TC 18 sur la route de Saconnex d'Arve.
42. Mentionner (en p.12) les voitures non comme des "contraintes" mais comme un mode de transport à gérer au mieux.

## **4.2. Évaluation du PAP**

### ***Données de base concernant le trafic***

43. Adapter le PAP au regard des modifications demandées pour le PLQ.

### ***Évacuation des eaux, eaux de surfaces et écosystème aquatique***

44. Faire figurer les éléments suivants du SDGEECO du PLQ 29'783 (après validation par le SPDE):
45. l'emprise et le tracé des fossés d'évacuation des eaux.
46. l'emprise des ouvrages de gestion.

### ***Déchets, substances dangereuses pour l'environnement***

47. Assurer une cohérence entre les "zones déchets", les plantations et la végétation.

Bien que ces zones soient mentionnées à titre indicatif, il n'en demeure pas moins qu'elles ont des incidences au niveau des plantations (distance minimale) et qu'elle ne sont pas végétalisées.

### **4.2. Évaluation du CET**

48. Adapter la structure du rapport selon l'art. 12A, al. 3 du règlement d'application de la loi sur l'énergie (L 2 30.01) et la directive relative au concept énergétique territorial.
49. Compléter le rapport par:
  - une analyse des acteurs (L 2 30.01, art. 12A, al. 3, lit. c), notamment en vue de la stratégie d'approvisionnement proposée par les SIG;
  - les mesures à prévoir pour les niveaux de planification inférieurs (L 2 30.01, art. 12A, al. 3, lit. g).
50. Ajouter, en complément à la synthèse, les recommandations découlant du concept pour les différents acteurs concernés.
51. Définir les besoins selon les exigences légales, à savoir le respect de standards de haute performance énergétique (L 2 30, art. 15, al. 1) et non uniquement la norme SIA 380/1 : 2009.
52. Ajuster le chapitre 2 pour tenir compte des exigences légales (cf. remarque ci-dessus).

#### **Remarque:**

La disponibilité de la ressource en géothermie profonde n'est à l'heure actuelle pas encore confirmée, bien qu'un programme d'exploration et de prospection du sous-sol genevois soit en cours d'élaboration.

## **4. CONCLUSION**

Sous réserve de la mise en œuvre, par le requérant, la commune ou le canton, des mesures de protection de l'environnement spécifiques définies dans les documents transmis, ainsi que celles mentionnées ci-dessus aux points 1 à 53, le projet est conforme à la législation environnementale et le préavis du SEIE est favorable.

Notre service se tient à la disposition du requérant et du bureau mandaté pour toute information supplémentaire.



Daniel Chambaz  
Directeur général de l'environnement



DIME - SEIE  
Ch. de la Gravière 6  
1227 Les Acacias

Office de l'urbanisme  
Direction des plans d'affectation et  
requêtes  
A l'att. de M. Vincent SCATTOLIN  
5, rue David-Dufour  
1205 Genève

N/réf. : MMWVif - PLQ 29'783 Les Sciers + REP

Genève, le 18 janvier 2013

**Concerne :** Plan localisé de quartier (PLQ) 29'783 "*Les Sciers*"  
Préavis additionnel à celui du 15 mars 2011

Monsieur,

Suite au complément transmis - Rapport Acouconsult du 30 octobre 2012 - nous vous informons que le projet est conforme à la législation environnementale sous réserve que:

- le requérant, la commune ou le canton mettent en œuvre les mesures de protection de l'environnement spécifiques définies dans les documents accompagnant le PLQ, ainsi que celles mentionnées dans le présent préavis points 1 à 6,
- un RIE 1ère étape "version finale" intégrant l'ensemble des points 1 à 52 de notre préavis du 15 mars 2011 (en annexe) ainsi que les points ci-dessous soit réalisés.

### **Protection contre le bruit**

Le PLQ 29'783 devra:

1. faire figurer sur le plan les façades devant être munies de dispositifs antibruit pour assurer une ventilation naturelle à l'abri des nuisances
2. mentionner clairement que des mesures architecturales devront être mises en place, sur les façades en dépassement résiduel, afin de respecter les exigences des articles 29 à 31 de l'OPB (VP ou VLI selon les cas).
3. mentionner clairement que, en mettant en œuvre les recommandations de l'expert acousticien, les nouvelles constructions du PLQ seront conformes aux exigences des articles 29 à 31 de l'OPB, et ce sans caractère dérogatoire.

*Remarques:*

Les mesures de protection proposées (mesures à la source et sur le chemin de propagation), et l'étude typologique (Acouconsult) réalisée pour optimiser l'orientation des locaux dans les immeubles projetés, permettent de garantir que la plupart des locaux sensibles au bruit respecteront les exigences de l'OPB, sans mesures constructives et architecturales particulières.

Pour les autres locaux, des mesures architecturales devront être mises en œuvre.

Le RIE 1<sup>ère</sup> étape "version finale" devra:

4. Mettre en conformité le chapitre "protection contre le bruit" et ses annexes selon le point suivant et ce en raison de l'application des articles 29 à 31 de l'OPB:

Les valeurs d'exposition à respecter, à l'embrasure de la fenêtre des locaux sensibles au bruit, sont les VP pour l'ensemble du PLQ à l'exception de la partie du périmètre où préfigurait une zone 5 avant la MZ. Dans ce secteur, ce sont les VLI qui devront être respectées.

5. Ajouter le rapport d'Acouconsult du 30 octobre 2012 dans les annexes.
6. Préciser que, au vu de l'augmentation significative du trafic sur la route de Saconnex-d'Arve (indépendamment du PLQ), un assainissement du bruit routier devra être ordonné (selon l'article 13 OPB). Une coordination entre le détenteur de l'installation (Commune de Plan-les-Ouates) et le SABR (service d'assainissement du bruit routier - DIME) est nécessaire (cette charge figure déjà dans la préavis du 15 mars 2011 mais concernait le DCTI).

Au vue des éléments susmentionnés, le SEIE est **favorable** à la poursuite de la procédure engagée.

Notre service se tient à la disposition du requérant et du bureau mandaté pour toute information supplémentaire.



Walter Vetterli  
Directeur