



Centre universitaire de santé McGill  
McGill University Health Centre



Le 1<sup>er</sup> juin 2005

Monsieur Alain Cardinal  
Secrétaire général  
Office de consultation publique de Montréal  
Cours Mont-Royal  
1550, rue Metcalfe, bureau 1414  
Montréal (Québec)  
H3A 1X6

Objet : **Projet de redéploiement du CUSM au site Glen**  
**Questions soumises par M. Louis Séguin**

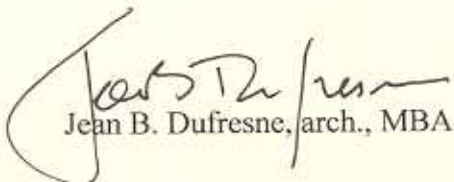
Monsieur,

Vous trouverez ci-jointes les questions que le Centre universitaire de santé McGill (CUSM) avait à sa charge de répondre suite à votre requête du 19 mai 2005. À votre suggestion, nous avons choisi de renvoyer aux différents documents qui ont été générés par les rencontres publiques et qui ont largement couvert beaucoup d'aspects du projet.

Ainsi donc, chaque question (mise en encadré) est suivie des extraits pertinents, avec référence au document dont ils ont été tirés. Les autres questions seront couvertes par les représentants de la Ville de Montréal.

Espérant le tout conforme, je vous prie d'agréer, Monsieur, l'expression de mes meilleurs sentiments.

Le planificateur en chef,

  
Jean B. Dufresne, arch., MBA

p.j.

Le Centre universitaire de santé McGill (CUSM) comprend l'Hôpital de Montréal pour Enfants, l'Hôpital général de Montréal, l'Hôpital neurologique de Montréal et l'Hôpital Royal Victoria. Le CUSM est affilié à la faculté de médecine de l'Université McGill. The McGill University Health Centre (MUHC) consists of The Montreal Children's Hospital, The Montreal General Hospital, the Montreal Neurological Hospital, and the Royal Victoria Hospital. The MUHC is affiliated with the McGill University Faculty of Medicine.

**GROUPE DE PLANIFICATION / PLANNING GROUP**  
2155, rue Guy, bureau 200, Montréal (Québec) Canada H3H 2R9  
Téléphone: (514) 934-5060, Télécopieur: (514) 934-5551



## Réponses aux questions CUSM et son impact dans la communauté environnante

**9. Vous indiquez que les études prévoient qu'environ 70% de la circulation proviendrait du réseau autoroutier et que les aménagements routiers prévoient se diriger vers les entrées du site sur Décarie et Saint-Jacques. Quel est l'effet de l'autre 30% sur la circulation des rues résidentielles avoisinantes?**

**Quelle est l'importance de l'augmentation de circulation anticipée sur ces rues?**

Réponses aux questions du CCU CDN – NDG du 15 mars 2005

Les niveaux de service prévus aux heures de pointe sont les suivants:

INTERSECTIONS	AM	PM
Décarie Sherbrooke	B	C
Maisonneuve	B	B
Accès CUSM 1	A	B
Accès CUSM 2	A	A
Saint-Jacques	A	A
Saint-Jacques Girouard	B	B
Accès Décarie	A	A
Sortie du site	A	B
Saint-Rémi	B	B
Glen	C	C
Sainte-Catherine Glen	C	B
Maisonneuve	B	B
Maisonneuve Vendôme	B	B
Marlorve	A	A
Sortie Décarie	C	C
Sherbrooke Girouard	C	B
Addington	B	B
Northcliffe	B	B
Girouard Upper-Lachine	B	B

Les temps de retard associés aux niveaux de service différent selon le type de contrôle utilisé. Le tableau 3 qui suit présente les temps de retard en fonction des niveaux de service pour les carrefours contrôlés par des feux et des arrêts.

Niveaux de service    Retard - Feux de circulation (sec/véh.)    Retard - Arrêts (sec/véh.)

A	≥ 10	
B	> 10-20	≥ 10-15
C	> 20-35	≥ 15-25
D	> 35-55	≥ 25-35
E	> 55-80	≥ 35-50
F	> 80	

En circulation routière, un niveau de service D est considéré comme étant acceptable en période de pointe. Les niveaux de service E et F caractérisent un état de congestion et d'écoulement forcé auxquels on associe généralement de longues files d'attente. On peut également observer de longs retards lorsque les cycles sont longs sans qu'il y ait nécessairement de problèmes de congestion et de longues files d'attente.

### Ligne # 2850 Vol. 2

Écoutez, on parle d'un projet qui va s'échelonner, dont la construction va s'échelonner sur plusieurs années et dont la vie aussi va prendre forme sur un certain nombre d'années. Donc la ville va, avec l'arrondissement, réagir aux besoins qui vont se présenter.

Présentement, au meilleur de notre connaissance, au meilleur des études qui nous ont été présentées, la situation semble correcte et ne pas déborder ou ne pas avoir d'effets négatifs sur l'environnement immédiat, mais c'est avec les discussions courantes, avec le Conseil d'arrondissement et tout ça que les citoyens ont une capacité d'influencer des programmes d'investissement qui, à chaque année, se planifient à la Ville et dans l'arrondissement pour des travaux d'améliorations locales, pour améliorer des trottoirs, pour introduire des nouvelles zones de stationnement pour les résidents, pour les commerçants. Donc tout ça, c'est la vie...

### Ligne #1375 Vol. 3

Monsieur le président, concernant le camionnage les volumes estimés sont relativement faibles comparés au trafic automobile. On parle de cinquante à soixante camions par jour. Et puis on a fait plusieurs études dans les dernières années dans la région de Montréal pour des grands hôpitaux puis ces chiffres-là,

on était très confortable. Donc l'impact du camionnage, on parle de quelques véhicules à l'heure et probablement qu'ils vont venir des autoroutes.

Ligne #1465 Vol. 3

**LE PRÉSIDENT:**

Est-ce que vous pouvez nous parler du volume automobile sur Saint-Rémi à destination de l'hôpital ou en provenance de l'hôpital?

**LUC COUTURE :**

Oui, monsieur le président. Il y a une carte, la carte Emme/2, oui, celle-là. Il y en a deux. Une des gens qui se destinent à la rue Saint-Jacques, celle qu'on a montrée tantôt, les employés et les fournisseurs justement. Il y a une partie des gens qui vont arriver par Notre-Dame et Saint-Rémi. Le chiffre, je le vois pas bien c'est quoi. C'est autour de deux cents véhicules en trois heures. Ça c'est les chiffres pour la période de pointe du matin, donc de six heures à neuf heures. Si on prend environ cinquante pour cent...

**M. GILLES LABELLE:**

En plus de qu'est-ce qu'il y a déjà?

**LE PRÉSIDENT:**

Excusez, monsieur Labelle, on va prendre un à la fois.

**M. LUC COUTURE:**

Oui, ça en plus. Ça, ça veut dire à peu près cent cinquante véhicules à l'heure sur la rue Saint-Rémi. Puis dans l'autre carte il n'y en pas, pratiquement pas. Pour entrer sur Décarie c'est pratiquement nul.

**LE PRÉSIDENT:**

Quand vous dites cent cinquante véhicules à l'heure, monsieur Couture, c'est généré par l'hôpital ou si ce serait la circulation totale?

**M. LUC COUTURE:**

C'est généré par l'hôpital. Mais comme j'ai expliqué à la dernière rencontre, c'est pas nécessairement en addition. Ici on n'a pas l'effet net. Il y a d'autres cartes que j'ai pas à l'écran qui donnent l'effet net. Mais ça c'est les gens qui se destinent à cet endroit-là. Mais il faut soustraire ceux qui se destinent actuellement aux hôpitaux existants puis à ça il faut rajouter l'effet des nouvelles entrées et sorties.

Ligne #2570 Vol.3

Monsieur le président, on a fait des analyses de circulation très détaillées à toutes les intersections qui sont ici avec les lettres A, B, C, D, E et F. Et je rappelle que la lettre A c'est les meilleures conditions et la lettre F c'est les pires,

c'est-à-dire une congestion continue. Donc on voit actuellement le matin sur Sherbrooke qu'il y a des conditions de niveau E à Girouard, D à la sortie de l'autoroute, D à l'entrée vers le nord et E à Décarie. Le soir on a à peu près des conditions équivalentes.

Avec les nouveaux accès sur l'autoroute on vient soulager ce tronçon-là de la rue Sherbrooke et c'était une demande expresse de la ville de Montréal de ne pas surcharger cet endroit-là qui est déjà très occupé. Mais l'effet de déplacement des sorties qui arrivent ici à Sherbrooke vers la nouvelle bretelle font que les conditions de circulation sur la rue Sherbrooke vont être améliorées autant le matin que l'après-midi.

**LE PRÉSIDENT:** Ligne #2665 Vol. 3

Et les points de congestion potentielle dans ce pattern-là, est-ce qu'il y en a selon ce que vous prévoyez?

**M. LUC COUTURE:**

On ne prévoit pas de congestion puisqu'on élargit le boulevard Décarie à cinq voies avec les voies de virage à gauche qui permettent d'accueillir tout le trafic additionnel qui va être généré par l'hôpital. Et la rue Saint-Jacques possède une capacité suffisante pour accueillir cette circulation additionnelle.

**LE PRÉSIDENT:**

D'accord. Merci. Est-ce que vous avez une deuxième question, madame Vandry?

**Mme VIVIANE VANDRY:**

Non, moi c'est toujours les mêmes. Il m'en reste une sur cette question-là.

**LE PRÉSIDENT:**

Allez-y.

**Mme VIVIANE VANDRY:**

Quand je prends Saint-Jacques puis je ramasse l'autoroute Décarie, la 15 nord, O.K., là vous faites un tronçon spécial qui va être relié directement à l'autoroute Décarie nord, c'est ça?

**LE PRÉSIDENT:**

Quelle est votre question? Vous l'adressez à moi.

**Mme VIVIANE VANDRY:**

Ma question c'est est-ce qu'on a un tronçon qui relie Saint-Jacques à l'autoroute 15 directement?

**LE PRÉSIDENT:**

Monsieur Dufresne.

**M. JEAN B. DUFRESNE:**

Vous avez bien compris. C'est effectivement un nouveau tronçon qui descend de Saint-Jacques et va sur Décarie.

**10. Les études de circulation tiennent-elles compte de l'apport de trafic additionnel qui découlera de l'augmentation de densité proposée par les règlements et des 425 000 pieds carrés d'espaces commerciaux et paramédicaux additionnels projetés ?**

Ligne #160 Vol. 2

Alors hier on parlait d'environ 4 200. Effectivement, par 24 heures, notre estimé c'est 2 200 patients et visiteurs, 1 920 employés médecins pour un total de 4 120 automobiles. À ceci, il faut ajouter une soixantaine de camions par jour et environ une trentaine d'ambulances, ce 160 qui nous amène au chiffre de 4 200 qu'on vous avait mentionné hier.

Si on ramène ça à une période de pointe, c'est-à-dire trois heures, de 6 h à 9 h, ça donne 2 170 véhicules. Et si on ramène ça à l'heure de pointe, l'heure la pire du matin, de 7h à 8 h, on parle d'environ 1 100 véhicules qui vont accéder. 165 Je crois qu'il y a deux figures qui vont avec ça. Alors voyez comment ça se répartit : par l'entrée des employés, 1 900 véhicules par jour qui vont accéder par la rue Saint-Jacques; par le boulevard Décarie : 1 950, par l'entrée principale; 250 par l'entrée secondaire; et à l'heure de pointe, environ 500 à 600, comme j'avais mentionné hier, 600 par 170 l'entrée des employés, 435 et 55 pour un total de 1 085. Donc ça vous donne la répartition horaire de l'entrée. Évidemment, les mouvements de sortie c'est approximativement le même ordre de grandeur mais dans le sens inverse, tous les détails sont dans le rapport.

Ligne # 1510 Vol. 1

**M. LUC COUTURE :**

Yes. We have factored in about 5% to 10% of increased traffic for all these new developments around the Hospital. Unfortunately, we don't know where and when, if it will be south, east or west, so we have given a general factor to take account of all the developments that will generated around the Hospital. So yes, in our traffic forecast, we have included some additional traffic for activities outside the Glen site. We have factored that in our forecast.

**11 Les études ont-elles simulé l'effet d'une congestion du réseau autoroutier (malheureusement très fréquente aux heures de pointe) sur la circulation dans les rues locales, particulièrement dans l'axe nord-sud, eu égard aux clientèles desservies? Quel sera l'effet d'une telle congestion?**

## Réponses aux questions du CCU CDN-NDG 14 février 2005

Les simulations EMME II tiennent compte d'une congestion récurrente sur le réseau autoroutier.

En période de pointe « normale », on ne prévoit pas de congestion sur le réseau municipal. Les aménagements proposés offrent des réserves de capacité de 10% minimum, et souvent 25% et plus. En période exceptionnelle, avec ou sans CUSM, la congestion est incontrôlable. Elle commence généralement sur le réseau autoroutier pour refouler sur le réseau municipal.

### **13. Quelles seront les voies de remplacement à la fermeture de la rue Upper Lachine vers l'ouest à partir de la rue de Maisonneuve?**

#### Ligne #2175 Vol. 2

Oui. There's a number of ways that you will be able to cross but essentially, since Girouard will be put back as a two-way street from Upper Lachine to Sherbrooke, all the people on the south of the track, railroad track, will be either coming from Upper Lachine or Saint-Jacques and then take Girouard and can cross the railway track underneath at Girouard. So the roundabout here will permit everybody to go north or they can use Saint- 2180 Jacques and Decarie as well, so there are a number of possibilities.

#### **M. PETER MCQUEEN :**

Okay. So this plan for a roundabout at Girouard and Upper Lachine is serious? I mean, one, is there room for a roundabout at that intersection?

#### **LE PRÉSIDENT :**

Could you give some details or precisions about how confident you are that this will work out?

#### **M. LUC COUTURE :**

Yes. We have done a preliminary concept, we have looked at the space available, we have even discussed with the Ministry of Transport about this roundabout and we feel that it's a feasible solution and there's more and more roundabouts being implemented in the Province of Québec. There are about 100 of them in planning or design stages and maybe 15 already in operation and it's a very good solution for this type of... To put a traffic light would put very difficult turning movements for trucks to go back on the access to highway 15. So we're confident that this is a good solution. We even have simulated the roundabout and 2200 we feel that it's acceptable in terms of safety, traffic and access.

### **14. Quelles mesures d'atténuation prévoyez-vous pour minimiser la circulation dans les rues résidentielles avoisinantes? (d'os d'âne, bacs à fleurs à l'entrée de la rue, prohibition de camions, etc.)**

### Ligne #1430 Vol. 2

Oui. On a regardé surtout les impacts sur le réseau municipal. On s'est assuré que les carrefours fonctionnent, que les carrefours soient sécuritaires pour les piétons, pour les automobilistes. Puis notre but aussi, le prolongement des pistes cyclables. On a vu à ce que l'accessibilité des résidents du secteur, des commerçants, des clients, de la clientèle des commerçants soit assurée. Comme, par exemple, la mise à double sens de la rue Girouard entre Sherbrooke et Upper Lachine, vu la fermeture de Upper Lachine. On s'est assuré aussi que justement Upper Lachine, le nouveau viaduc ou le viaduc actuel ait des nouvelles fonctions qui soient propices pour une bonne accessibilité, autant pour les autobus, pour ne pas que les circuits d'autobus soient perturbés. Puis aussi pour le réseau de cyclistes, comme je l'ai mentionné. On a regardé aussi avec les gens au service des incendies que, pour eux, l'accessibilité soit adéquate pour répondre aux appels de détresse dans des temps acceptables pour eux, et on s'est assuré aussi de voir à ce que le site soit désenclavé, surtout du côté nord et où la voie ferrée est une barrière pour les piétons, aussi pour les automobilistes, et du côté de la falaise Saint-Jacques aussi. Donc il y a un accès là. On s'est assuré tout le long que les trottoirs continuent sur Saint-Jacques pour permettre aux piétons aussi d'accéder. On a essayé de voir aussi à ce que tout l'arrondissement Sud-Ouest soit le mieux desservi. On va peut-être même tenter d'augmenter l'accessibilité à l'autoroute 720 pour les gens du Sud-Ouest par certaines mesures qui ont été montrées. Donc dans tout l'ensemble, c'est un peu les efforts qu'on a mis, là, pour que le site soit des plus convivial pour les résidents puis pour les futurs utilisateurs de l'Hôpital. Puis il faut mentionner aussi que les accès proposés, autant en direction sud sur l'autoroute Décarie pour rejoindre le boulevard Maisonneuve et autant aussi de partir de la rue Saint-Jacques pour aller en direction de l'autoroute Décarie nord, vont diminuer, vont délester énormément la circulation sur les rues locales et c'était, pour nous, c'est disons un bienfait dans le secteur pour pouvoir permettre la construction de l'Hôpital et la nouvelle clientèle qui va s'ajouter. Donc ça va tempérer beaucoup plus les volumes de circulation. Et c'est toutes ces mesures-là auxquelles on a participé puis pour lesquelles on s'est assuré que les objectifs de la Ville soient rencontrés.

### Ligne #1960 Vol. 2

The main objective is to get away the traffic from the local streets. On top of that, secondly, there are a lot of problems now on Sherbrooke street, the level of service is a describer of the quality of the fluidity of traffic and e) is very bad, a) is very good conditions and f) is total congestion and e) is very bad. So you see on Sherbrooke right now in the a.m. period, you have "e", "d" and "e". And so if we bring more traffic to these intersections, it will create a big problem.

Secondly, Addington is a residential street so you'll bring maybe 500 cars on that street so we want to avoid the neighbourhoods; and thirdly, Addington, I think, is not permitted for trucks.



So globally, the solution with a new exit on Decarie will avoid these problems on Sherbrooke and avoid residential streets and will permit trucks. So that's why we have not used this solution to exist at Sherbrooke and use Addington street

**M. JEREMY SEARLE**

With respect for my first question, the question has not been answered. My question was: has there been a study done and what is the traffic capacity – I'm aware that the promoters do not wish to use it, my question wasn't whether they like it or not, my question was: is there been a study done for the existing Addington route and if so, what traffic flow does that show it can handle. I didn't like if they like it or not. I'm asking....

No, no, the study was done, Mr. Chairman, the study was done and this intersection does not have the capacity to handle traffic. The critical movement is already 159% of the capacity and there's not enough reserve capacity to handle the additional traffic.

**LE PRÉSIDENT :**

But on Addington street itself which is east of Girouard...

**M. LUC COUTURE :**

No, Addington is the continuity of this intersection here. So there's not enough capacity to handle the additional traffic there.

Ligne #1530 Vol 3

Oui, bonsoir. La carte qui a été produite c'est une carte dans le fond où on indique toutes les interdictions de passage aux camions. Ce sont toutes les zones grises et la résultante c'est les routes qui sont permises. Donc c'est pas un règlement sur la permission des camions; c'est un règlement sur l'interdiction des camions. Et les routes qui sont en vert c'est des routes qui sont désignées accessibles en tout temps aux camions.

Il n'y a pas, je suis pas certain, je pourrais vérifier, mais je pense que quand on parle de camions ce sont ceux qui sont réglementaires à circuler sur les routes. Il y a des fois des camions hors normes. Ça c'est des permis spéciaux et puis là il y a des trajets qui sont développés en fonction de ça. Mais ça c'est des cas particuliers. Et il y a aussi ce qu'on appelle les routes avec usage dans le temps, qui est limité dans le temps, les lignes oranges. Donc c'est de sept heures, c'est utilisable de sept heures à dix-neuf heures. A l'extérieur de ces heures-là les camions ne peuvent pas circuler. Ils sont interdits.

Ligne #285 Vol. 1

Alors connaissant maintenant qu'il y a une majorité de gens qui vont venir sur le site à partir du réseau autoroutier, l'objectif était de les maintenir le plus longtemps possible sur le réseau pour éviter qu'ils ne se dispersent dans le

réseau local puis créent des nuisances aux résidents qui demeurent à proximité de l'Hôpital.

**15. A-t-on prévu des aires de stationnement additionnelles pour les commerces et espaces paramédicaux additionnels en dehors du site?**

Réponses aux questions du CCU CDN-NDG 14 février 2005

Le CUSM prévoit aménager 2 500 places de stationnement en sous-sol de manière à combler les besoins estimés de ses employés, patients et visiteurs.

D'expérience nous savons que des pressions pourraient être exercées par une partie de cette clientèle sur la disponibilité des places de stationnement offertes sur les rues locales situées dans un rayon d'environ 500 mètres du site Glen.

Il importe conséquemment que l'arrondissement régleme l'utilisation des places de stationnement sur rue et émette des vignettes à l'usage des résidents pour contrer cet impact potentiel. À notre connaissance, cette mesure est déjà en vigueur dans le secteur pour éviter que certains utilisateurs du métro de Vendôme soient tentés de se stationner sur les rues résidentielles à proximité.

**16. Quel sera le coût du stationnement sur le site? S'il est même un peu élevé, la tentation sera forte de chercher du stationnement dans les rues environnantes.**

Ligne #1335 Vol. 1

**M. JEAN B. DUFRESNE :**

Non. Malheureusement, nous n'avons pas établi encore la structure de coût et la structure de tarification qui sera applicable pour ce coût de stationnement là. On va devoir le faire en fonction de différents facteurs qui demeurent à être quantifiés. Donc actuellement, cette information-là n'est pas disponible.

**LE PRÉSIDENT :**

Est-ce qu'à partir de catégories générales de projets similaires, stationnements souterrains ou autres, vous pensez que vous pourriez arriver à un ordre de grandeur en réponse à la question de monsieur Burcombe? Soit un coût par place, grosso modo, quand on réalise des stationnements souterrains ou versus des stationnements extérieurs?

**M. JEAN B. DUFRESNE :**

Écoutez, on est toujours soucieux d'émettre des informations de la plus haute qualité possible. Ce que je peux vous offrir c'est d'essayer. On peut essayer de faire une recherche pour essayer de voir quelle tarification généralement s'applique à des stationnements similaires créés pour des fonctions qui s'apparentent et revenir à la Commission. Mais c'est un travail de recherche qui

est à faire mais on a une très bonne équipe, on va essayer de rapidement vous trouver une information à ce sujet-là.

**18. Vous avez proposé de maintenir des ouvertures entre les édifices prévues au nord du site dans les axes nord-sud correspondant aux rues résidentielles existantes.**

**Vis à vis quelles rues seront-elles établies et comment?**

**Quelle largeur ces ouvertures auront-elles (celle des rues existantes? Celle jusqu'aux lignes des résidences bordant les rues existantes? encore plus large?) Jusqu'où iront-elles en profondeur sur le site? Accès piétonnier seulement? Tunnel sous les rails ou viaduc piétonnier créant barrière visuelle?**

Les concepteurs ont fait valoir l'importance qu'a joué la trame des rues situées au nord dans l'organisation du complexe. Des liens vitrés situés dans la poursuite des axes des rues étaient censés donner l'impression de la poursuite des vues vers le sud. Les bâtiments ambulatoires comportent des percées qui se situent dans le prolongement des rues situées au nord.

Réponses aux questions du CCU CDN-NDG du 15 mars 2005.

**Comment le CUSM peut-il mieux relever le défi d'une perception d'un site enclavé, notamment en maximisant les percées visuelles vers le site (barre rigide le long de la voie ferrée)?**

Le bâtiment « ambulatoire 1 » situé à l'est du pavillon de la vue et du cancer sera subdivisé en deux parties reliées par une passerelle diminuant ainsi l'effet de linéarité. De cette manière, un élément de fragmentation sera ajouté dans l'axe de la rue Vendôme, portant à trois les percées nord-sud dans les bâtiments ambulatoires.

**18 (Accès piétonnier seulement?)**

Réponses aux questions de l'arrondissement CDN

Une grande place est accordée au piéton et donc à l'échelle humaine dans le développement conceptuel du CUSM.

Deux liens piétonniers sur la rue Saint-Jacques donnent accès au site. Un premier, à l'est du site, en prolongation de la rue Saint-Rémy, permet au piéton d'accéder au cœur du complexe par un escalier dans l'escarpement Saint-Jacques. Un deuxième, plus à l'ouest, sur Saint-Jacques toujours, donne accès au site par un escalier qui longe le pavillon d'hébergement.

Trois liens-piétons sont prévus pour accéder au site par le nord : deux accès piétonniers localisés de part et d'autre du quai du métro Vendôme, au niveau -1,

amènent le piéton au cœur de l'hôpital et un accès piétonnier en prolongation de la rue Claremont donne accès au site. Un des passages au niveau -1 dessert également la station de train de banlieue.

Tous les pavillons sont reliés entre eux par des passerelles largement vitrées qui permettent aux piétons de circuler à l'intérieur du centre et de profiter des vues sur toutes les parties extérieures, d'est en ouest et du nord au sud.

Quatre cours paysagés, entre les pavillons de soins et le bâtiment de recherche permettent aux piétons de circuler d'est en ouest et de profiter des percées visuelles sur l'est et le sud de la ville.

Les ambulances et les usagers de l'urgence sont, dès leur entrée sur le site, amenés en sous-sol ce qui permet de libérer le site de cet achalandage véhiculaire au profit des piétons.

L'accès du personnel et des véhicules de livraison se fait par un accès souterrain sur Saint-Jacques libérant le site de tout achalandage véhiculaire provenant de ces deux clientèles.

Une seule voie véhiculaire, au nord, donne accès à tous les bâtiments de l'hôpital et limite la circulation véhiculaire à une partie restreinte du site. Le terrain est ainsi mis à la disponibilité des usagers et des piétons.

Le rez-de-chaussée des bâtiments de soins s'ouvre sur 4 cours paysagés et offre des espaces de repos et de terrasses aussi bien à la clientèle qu'aux citoyens qui choisiront de s'y rendre.

Un amphithéâtre extérieur localisé dans un des 4 cours permet, un peu comme c'est le cas du « théâtre de Verdure » au parc Lafontaine, d'accueillir des activités de conférences et de spectacles en plein air.

Perception des points de repère de la ville :

Les passages vitrés intérieurs qui relient tous les pavillons d'est en ouest et du nord au sud ainsi que les larges atriums permettent aux usagers circulant à l'intérieur du complexe d'avoir des vues très variées sur tous les points de vue de la ville.

De larges percées visuelles dans le bâtiment de recherche ouvrent le site sur le sud de la ville.

Tout le bâtiment de recherche est ouvert sur le sud de la ville permettant également d'apprécier le paysage lointain au sud de la région métropolitaine.

Les unités de soin ont des vues sur tous les points de la ville : la montagne au nord, le fleuve au sud et sud-ouest, le centre-ville à l'est.

## Ligne #865 Vol. 2

There are two other plans that Mr. Perreault showed yesterday and – yes, you have it here. This is the first one; for pedestrians from the north side, as you can see, there are one, two, three, four five different ways you can cross the railway track. Obviously at Decarie on the underpass, this is the metro link that will be available to all the public. You won't have to pay if you want to cross from de Maisonneuve to the Hospital, you will be able to go through the tunnel without paying any fees.

### **18. Tunnel sous les rails ou viaduc piétonnier créant barrière visuelle?**

#### Réponses aux questions du CCU CDN-NDG 14 février 2005

Une des priorités du concept est la relation des circulations intérieures et extérieures avec le site. Cet objectif se développe autour de trois éléments architecturaux spécifiques : des atrium lumineux qui assurent la connexion entre les bâtiments et permettent aux usagers d'identifier leur position dans le complexe et sur le site, des percées dans les bâtiments qui ouvrent sur différents point de vue de la Ville et des passerelles vitrées qui relient tous les bâtiments d'est en ouest et du nord au sud offrant des vues sur toutes les parties du site et sur les quartiers environnants.

Ces trois éléments architecturaux sont utilisés entre autre comme des outils permettant de relier visuellement les différents points de vue de la Ville au complexe hospitalier.

La localisation des différentes fonctions hospitalières tire profit des différents points fort de la Ville :

Le bâtiment de recherche contient des percées qui ouvrent le site sur le sud de la ville. Sa position sur l'escarpement Saint-Jacques ouvre l'horizon visuel des usagers du bâtiment à tout le paysage lointain du sud de la région métropolitaine.

Les unités de soin bénéficient de vues sur le centre-ville, la montagne et l'ouest de la Ville.

Les ouvertures vitrées des bâtiments ambulatoires offrent une vue sur le nord de la ville et sur la montagne en occurrence.

Le verre comme élément d'ouverture:

Le développement d'une architecture privilégiant le verre comme élément de composition et de transparence permet d'ouvrir les espaces du complexe sur la Ville et ses différents points de vues.

## Réponses aux questions du CCU CDN-NDG 14 février 2005

Le site du CUSM est présentement déjà accessible via le boulevard Décarie et le tunnel souterrain de la station intermodale de Vendôme. Le projet prévoit accroître cette perméabilité en ajoutant un second tunnel souterrain à l'extrémité est du quai du métro de Vendôme et un viaduc piéton et cycliste dans l'axe de la rue Claremont. La sécurité de ce dernier passage sera assurée par un large dégagement sous les voies du CP, un éclairage adéquat et par le fait que le niveau moyen du sol du côté sud des voies du CP est globalement à la même élévation que le « plancher » du viaduc Claremont proposé. Nous n'entrevoions faire aucun compromis sur la sécurité offerte par cet aménagement.

### Ligne #2035 Vol.2

Yes. We have studied a number of accesses around the site and from the north, Mr.Chairman, there are two major constraints; it's the metro line that is underground and the train. So if you would have to make a tunnel, you would have to pass above the metro and under the train. So it would give a very difficult vertical slope and you would end up in the middle of the Glen Yards. And on the other side, the connectivity with Sainte-Catherine, you would have to go up until de Maisonneuve. So on both sides, because of the tunnel, the metro and the train, the vertical slope would give a large number of constraints to build a road, another pass for cars of vehicles.

### Ligne #2140 Vol.2

Un accès au niveau des voies ferrées du côté nord a été regardé, principalement comme accès secondaire pour une redondance en cas d'accès pour les véhicules d'urgence. C'est quand même avec beaucoup de contraintes car le CP serait obligé d'être avisé une demi-heure d'avance pour venir ouvrir les barrières puisqu'on ne pourrait pas laisser ça, la traverse, pour les piétons de façon sécuritaire.

Et pour faire passer l'ensemble du trafic automobile, ce n'est pas quelque chose qu'on souhaite, ce n'était pas... Ce n'était pas un endroit qui était propice parce qu'il y avait le métro d'une part, le métro, la station Vendôme elle-même, elle a un circuit, et on aurait induit de la circulation du côté nord où il y a plus de local, résidentiel et pour toutes ces raisons-là, ça n'a pas été une solution qui a fait un bout de chemin tellement, là.

### Ligne #1715 Vol. 3

En fait, effectivement à partir du sud-ouest le site a une barrière importante qui est celle de la falaise. Il n'est pas le même d'ailleurs si nous sommes très près de -- bien là c'est un agrandissement. On montrera différents aspects parce que ça nous sommes à peu près au milieu du site, donc dans l'axe de Saint-Rémi où

présentement, évidemment, il y a aucun accès. De toute façon le site c'est pas pertinent d'en emménager.

Alors à cet endroit-là ce qui est prévu, il y aura évidemment un feu de circulation qui va être aménagé pour bien gérer la circulation véhiculaire, ce qui va donner l'opportunité de faire un accès également très sécurisé pour le piéton et ce qui est proposé donc, ce que vous voyez ici ce sont la traverse d'une part de Saint-Jacques à partir du sud. On peut traverser sous la rampe et de là il y a un ensemble de volées d'escaliers qui nous permet d'accéder à cet endroit-ci sur le site.

Excusez-moi. Nous sommes ici. Et de là donc on peut continuer, il y a une promenade qui est aménagée qu'on voit mal sur ce plan-ci, mais tout le long de la falaise il y a une promenade qui est là qui nous permet donc, à différents points d'accès sur le site, de gagner différentes directions, soit l'hôpital. Ce qu'il faut comprendre, c'est que notre objectif en matière de cheminement piéton puis de piste cyclable c'est pas nécessairement donner accès à l'hôpital mais que l'hôpital devienne une possibilité de trait d'union entre différents déplacements parce que -- oui, allezy.

**LE PRÉSIDENT:**

Non, non, non, je vous écoute.

**M. MARC PERREAU:**

D'accord. Donc ça c'est le premier point qui nous permet d'accéder au site. Le second point on les voit, distingue assez difficilement mais complètement à l'intersection il y a également des escaliers qui seront aménagés pour rejoindre, on la voit ici, la promenade qu'on aménage le long de la falaise. C'est la partie probablement la plus haute à franchir. On parle facilement de, Claude corrige-moi, mais vingt, vingt-cinq mètres de hauteur qui sont à gagner. Donc ça prend quelqu'un d'assez en forme pour pouvoir le faire. Ça fait que les gens qui voudront faire un parcours plus long mais en pente plus douce, donc à l'ordre de six pour cent, pourront toujours emprunter la piste cyclable qui va avoir une largeur qui va permettre d'accommoder de manière sécuritaire autant les cyclistes que les piétons. Le problème se pose très différemment complètement à cette extrémité-là du site. De toute façon, il y a un trottoir qui va être assuré sur l'ensemble mais à cet endroit-là nous sommes à peu près à niveau avec Décarie. Donc le problème se pose plus en termes d'accès.

Alors le sud-ouest à plusieurs reprises nous a manifesté des préoccupations à cet effet-là et c'est la manière dont on a intégré dans la planification du site ces derniers mois.

Ligne #370 Vol.1

Il y a d'autres accès qui sont également prévus pour les piétons et pour les cyclistes, notamment dans l'axe de Claremont où il y a un accès sous voie qui

va être aménagé et ce qu'on souhaite faire, c'est d'assurer un lien entre l'intersection du chemin Glen et de la rue Saint-Jacques pour les cyclistes qui pourront éventuellement donc remonter à l'intérieur du site, avoir accès via le passage sous voie à Claremont et de là, reprendre la piste de Maisonneuve.

**19. Vous avez indiqué que les études faites démontrent qu'il n'y a aucun effet sur l'ensoleillement dans le quartier, l'ombrage étant limité au site du CUSM. Ces conclusions sont-elles vraies tout autant le matin et pendant la période hivernale, lorsque le soleil est à son plus bas?**

Ligne #455 Vol 1

Et, enfin, en matière d'ensoleillement, on est capables de faire la démonstration que l'ensemble des ombres portées, même des bâtiments qui sont les plus hauts sur le site, vont être confinées à l'intérieur du site et que les voisinages immédiats ne seront pas donc affectés par l'ombrage de l'Hôpital.

**20. Des études ont-elles été faites sur l'effet sonore du projet?**

Ligne #760 Vol. 3

Comme on l'a mentionné tantôt et conformément aux exigences de la Ville et des arrondissements, les autorités du CUSM ont déposé un ensemble d'études qui ont porté sur différents aspects du site du projet et de ses impacts. Ces études ont porté sur le patrimoine archéologique, les risques reliés aux activités urbaines environnantes, la contamination du sol, le bruit, de même que sur les effets du projet sur la circulation, les conditions d'ensoleillement et de vent, la végétation et l'économie locale. Ces études auront permis de tenir compte des caractéristiques du site et du milieu environnant dans l'élaboration du projet, d'en identifier les impacts et de prévoir les mesures de médication nécessaires.

Ligne #940 Vol.1

**M. DANIEL ROBERT :**

Oui. Essentiellement, si on veut, un des gros impacts c'est au niveau du bruit. Le bruit, depuis quatre ans à peu près, le ministère des Transports a développé différentes techniques qui ont été utilisées notamment lors des travaux de réfection de l'autoroute Décarie. C'est des écrans acoustiques temporaires, c'est des enceintes acoustiques pour les compresseurs, que ce soit des scies à béton qui sont, au niveau du bruit, qui sont réduites et tout ça. Donc c'est le genre d'éléments qui sont pris au niveau du bruit.

Au niveau de la poussière, c'est en termes de nettoyage de la chaussée et tout ça qu'il y a vraiment des suivis. Et au niveau du contrôle des vibrations c'est si on a du battage de pieux et tout ça, donc on installe des sismographes, on enregistre les lectures et l'entrepreneur a des normes à suivre au niveau du contrôle des vibrations.



**21. Quel sera l'effet sonore anticipé durant la phase de construction? À quelles périodes les citoyens peuvent-ils s'attendre à des inconvénients (le soir? Les week-end? Le matin? et jours fériés?) Pendant quelles années?**

Ligne #900 Vol 1

Oui. En ce qui a trait aux travaux qui sont sous la juridiction du ministère des Transports, donc les nouvelles bretelles sur l'autoroute, il n'y a pas d'études spécifiques qui ont été faites au niveau des travaux, au niveau des mesures de mitigation, sauf que le ministère des Transports prend toujours en évaluation, lors de la préparation des plans et devis, tous les impacts et inclut dans ses contrats d'appels d'offres, des mesures de mitigation pour contrôler le bruit routier, que ce soit pour le contrôle de la poussière ou le contrôle des vibrations, donc c'est tenu en compte dans tous les contrats qui vont être octroyés pour la réalisation des travaux.

**22. Quel sera l'effet sonore anticipé après la construction?**

- du fait de la circulation accrue;
- du fait des équipements (chauffage, ventilation, etc.);
- du fait de la circulation des ambulances, de l'accès d'hélicoptères d'urgence, le cas échéant?

Réponses aux questions de l'arrondissement CDN-NDG

Le pavillon de recherche par sa forme allongée et son principe de double paroi constituera une barrière physique à la transmission du son de l'autoroute. L'escarpement St-Jacques sera planté de manière à fournir un écran d'absorption sonore naturel.

Les bâtiments ambulatoires constituent également une barrière sonore à la voie ferrée et leurs activités, principalement diurnes, s'accommodent mieux d'un niveau de bruit plus présent que les unités de soins localisées plus au sud. Ces mesures sont intégrées au budget de développement du CUSM.

Ligne #1151 Vol. 2

Bonsoir, Monsieur le président. Ce que j'expliquais hier soir c'est que dans l'esprit de créer un environnement le plus sain possible pour la guérison, le plus favorable possible au repos et à la guérison, on a fait tous les efforts qu'on pouvait pour dissimuler ou encadrer la mécanique dans différents endroits. Alors les deux endroits les plus importants qu'on a utilisés pour ça, ce sont le niveau moins 3, qui est un niveau de sous-sol, au troisième niveau de sous-sol où se retrouvent l'essentiel des centrales énergétiques et la machinerie et au niveau 3, à l'extérieur, au niveau 3 où on a un étage qu'on appelle dans notre jargon, un étage interstitiel, c'est-à-dire que c'est un étage qui n'est pas occupé

par des humains mais où on retrouve tous les équipements de ventilation, les équipements motorisés, électriques, et cetera, et cetera.

Et cet étage-là, qui est dédié à la mécanique, est un étage complètement enclos, c'est-à-dire que c'est un étage qui fait partie de l'édifice et qui n'est donc pas, qui ne permet donc pas de laisser les équipements à l'extérieur. Donc les équipements sont à l'intérieur.

Et ce qu'on a expliqué aussi en surcroît hier soir, c'est qu'au quatrième étage, sur les toitures du quatrième étage, sur le quatrième étage, en fait, se retrouvent des toitures vertes, c'est-à-dire des toitures qui permettent aux patients et au personnel, aux utilisateurs de voir des aménagements verts plutôt que de voir des toits en gravier. Alors c'est hors de question qu'on vienne installer des équipements mécaniques sur ces toits-là puisque ce serait un investissement bien mal géré que de venir gâcher ces aménagements relativement coûteux par la présence d'équipements mécaniques. Donc pour résumer une réponse de façon simple, les équipements majoritairement sont au niveau moins 3, en sous-sol, donc à l'intérieur et au niveau plus 3, dans un étage interstitiel, comme on l'appelle, donc à l'intérieur, encore une fois, et avec quelques tours de refroidissement sur certains bâtiments. Mais majoritairement, les équipements sont à l'intérieur.

**LE PRÉSIDENT :**

Sur les tours de refroidissement, est-ce que c'est des équipements qui font du bruit?

**M. CLAUDE LÉTOURNEAU :**

Les tours de refroidissement c'est des tours où l'eau est expulsée, si on veut, dans la tour, où elle coule et elle refroidit... où elle se refroidit au contact de l'air. Ce n'est pas les équipements les plus bruyants qui existent. Et leur présence n'est pas très grande.

**LE PRÉSIDENT :**

D'accord. Mais vous dites quand même que même si la très grande majorité des équipements de type générateur de bruit sont dissimulés ou installés au sous-sol, il peut quand même exister à certains endroits, des superstructures de type tour de refroidissement.

**M. CLAUDE LÉTOURNEAU :**

Superstructures serait un mot un peu fort, là.

**LE PRÉSIDENT :**

Ou équipements. Excusez-moi, je ne suis pas ingénieur. Monsieur Dufresne, oui?

**M. CLAUDE LÉTOURNEAU :**

Ce sont des équipements standard.

**M. JEAN B. DUFRESNE :**

Si vous me permettez un complément de réponse, je suis aussi architecte à mes heures et j'ai géré un bâtiment existant qui a des tours d'eau. La réponse claire c'est que oui, des tours d'eau peuvent générer un certain niveau de bruit de par leur activité. Ce n'est pas les choses les plus bruyantes mais ce n'est pas non plus une statue de bronze. Cependant, il y a deux éléments qui nous favorisent dans ce projet-là. Dans un premier temps, il y a la relative distance entre les tours d'eau telles qu'on les envisage actuellement et les habitations avoisinantes. C'est une distance qui est, en fait, pas mal plus grande qu'à bien des endroits. Il y a des tours d'eau sur presque tous les bâtiments à Montréal qui ont l'air conditionné, comme on dit. Donc la distance relativement grande entre les tours d'eau et les résidences, premièrement; deuxièmement, c'est une technologie très simple qui est celle de contenir les bruits des tours d'eau par le biais d'un prolongement du mur extérieur qui agit comme un silencieux par rapport à l'environnement extérieur.

Alors souvent on va voir les tours de bâtiment à Montréal qui semblent finir carrées, mais en fait le dernier étage n'a pas de toit mais c'est simplement une clôture acoustique qui protège de la vue et des oreilles des gens qui pourraient être affectés par la présence des tours d'eau. Donc c'est une technologie simple et c'est une implantation qui favorise l'éloignement des résidences par rapport à ces équipements-là.

**LE PRÉSIDENT :**

C'est bien. Maître Bourgeois?

**Mme MARGUERITE BOURGEOIS, commissaire :**

Dans cette optique-là, le bruit généré par l'institution en général, normalement, est-ce qu'on sait dans quel rayon ça pourrait être, mettons, perceptible la nuit par l'être humain moyen qui dort?

**M. JEAN B. DUFRESNE :**

La réponse courte : actuellement, non. On a pris toutefois des mesures du niveau ambiant sonore, en fait on l'a fait récemment au printemps et on l'a fait également en 99 au moment d'évaluer l'achat du site. Donc c'est un site qui a déjà un certain niveau de bruit, qu'on pourrait utiliser comme étant un « baseline » là, en anglais, c'est-à-dire on a un niveau de base qui nous permettra de comparer les prédictions de bruit futur mais actuellement, non, nous n'avons pas de prédiction sur la contribution marginale que la présence de l'Hôpital pourrait créer et on n'a pas établi non plus de périmètre de référence auquel il serait pertinent de mesurer cet effet-là.

**LE PRÉSIDENT :**

Je vais me tourner vers monsieur Galipeau, peut-être pour qu'il nous rappelle

l'essentiel de ce qui a été dit hier sur les obligations relatives à contenir les bruits.

**M. GILLES GALIPEAU :**

Oui, je pourrais rajouter que le projet de règlement comprend, au chapitre 4 qui porte sur les critères d'aménagement d'architecture et de design, un énoncé portant sur les préoccupations qu'on a sur le bruit des équipements mécaniques. Ce que le critère vient ajouter, en fait, c'est que la conception des bâtiments doit privilégier la localisation des éléments techniques ou mécaniques à l'intérieur des bâtiments et favoriser, le cas échéant, un traitement qui minimise leur impact visuel et acoustique. Donc ça signifie qu'au moment de l'obtention des permis, au moment de la demande de permis, avant que les permis ne soient émis, il y aura une révision architecturale des projets qui sera faite avec l'aide du comité consultatif d'urbanisme et que l'émission des permis devra prendre en compte les critères qui sont prévus au règlement, portant entre autres sur l'impact acoustique des équipements mécaniques.

**23. Durant la phase de construction quels sont les risques et effets anticipés liés au processus de décontamination et d'excavation des sols (poussière, produits toxiques, etc.)?**

Réponses aux questions du CCU CDN-NDG du 15 mars 2005

Le rapport synthèse sur la situation environnementale à la cour Glen joint à la présente (annexe 1) dresse un portrait complet du dossier environnemental, y compris la caractérisation.

Les volumes de sol à déplacer pour la restauration environnementale sont présentés dans les deux bordereaux de prix joints à la présente et tel qu'illustré sur la carte de localisation des lots à excaver (annexe 2).

Le niveau final du sol sera essentiellement le même qu'actuellement pour le côté ouest du site (boul. Décarie) et un niveau de moins (5 mètres) pour le côté est, tel qu'illustré à la page 59 du "Projet d'intégration et de développement urbains – mars 2005". Cette nouvelle alternative, développée suite aux commentaires reçus, respecte mieux les niveaux de sol existants, la nécessité d'avoir un accès secondaire (usage restreint) qui donne sur le chemin Glen et l'aspect pittoresque du chemin Glen.

Les camions utiliseront le chemin Pullman (propriété du MTQ) via les rues Saint-Jacques et Saint-Rémi afin d'accéder au réseau autoroutier pour se rendre aux sites d'enfouissements. Des sessions d'information sont prévues au début des travaux de restauration qui auront lieu au mois d'avril.

Ligne #1025 Vol.1

O.K., au niveau de la gestion des sols, au niveau des produits qui sont présents dans les remblais, ce ne sont pas des produits qui sont volatiles. Ce sont des produits qui sont absorbés...

**Mme MARGUERITE BOURGEOIS, commissaire :**

Non, je parlais plutôt au niveau de la qualité de l'air.

**LE PRÉSIDENT :**

Alors peut-être que la réponse pourrait être donnée par monsieur Robert là-dessus, sur la question de la qualité de l'air. Ou si vous êtes en mesure de répondre, Monsieur Marcotte?

**M. JOCELYN MARCOTTE :**

On peut compléter la réponse en disant qu'il y a un échantillonnage régulier qui va être pris sur le site pour la qualité de l'air, pour s'assurer que, bon, par exemple, au niveau des poussières, au niveau des odeurs, qu'il n'y a pas d'inconvénients ou que ces inconvénients-là sont minimisés lors de nos opérations.

Ligne #2310 Vol. 1

**M. JOCELYN MARCOTTE :**

Merci. Donc au niveau des mesures de contrôle d'atténuation de poussière, tel que je l'ai mentionné tantôt, essentiellement il va y avoir des camions citernes sur le site pour arroser les sols, pour être certains qu'il n'y a pas de poussière qui est soulevée par le transport des camions ni lors des travaux d'excavation.

**24. Prévoit-on une centrale de chauffage ou cheminée imposante pour l'alimentation du site et, si oui, de quelle ampleur et où sera-t-elle située? Quel est effet anticipé sur l'environnement (odeur, son, poussière, fumée, etc.)**

Ligne #3085 Vol. 1

At this stage of our development for the Hospital, we have concentrated on the architectural layout of the various parts. If I were to tell you where the cooling towers are for example, I would be a bit hard pressed. This is not a detailed architectural design. However, we understand that Hospital in urban settings could require some mitigation measures to reduce noise. For example, at the Children's we had issues related to cooling towers that we had to address in order to control noise. And definitely, the detailed design will take into account this. What is a big advantage of that site is that A), it's located on the cliff of the mountain near the highway and at a certain distance from a lot of residences. So this will give us an add-on. Because there is also the train that is in-between the residences and where we're located, so this is a plus in starting. But we'll have, when we'll get to that level of design, at heart to minimize any impact on the neighbourhood. Maybe the architect would like to add an additional comment, Mr. Claude Létourneau.

**LE PRÉSIDENT :**

Oui, Monsieur Létourneau?

**M. CLAUDE LÉTOURNEAU :**

Actually, in the phase of the design that we are actually undergoing, we have planned an interstitial space which will be located at the level 3. At this level, all the fans and motors will be internal equipment. So it will be housed within the building and we do have the power plant which will be located at level minus 3, which means underground level.

So actually, the quantity of equipment that will be outside the buildings is quite limited to a few towers, a few cooling towers which will be probably located on the family accommodation building facing the Saint-Jacques autoroute. But apart from that, there won't be too much electrical equipment located externally. As I said, mainly that will be located in the interstitial level which will be located inside, on level 3, and at minus 3. So there shouldn't be too many equipment outside.