

PROCÈS-VERBAL d'une assemblée publique de la Commission permanente du conseil d'agglomération sur le développement économique, tenue le jeudi 15 juin 2006, à 19 h, à la salle du conseil de l'hôtel de ville, 275, rue Notre-Dame Est.

SONT PRÉSENTS :

M. Richard Deschamps, président, arrondissement de LaSalle
M. Bill Tierney, vice-président, maire de la Ville de Sainte-Anne-de-Bellevue
Mme Catherine Sévigny, arrondissement de Ville-Marie
M. Laurent Blanchard, arrondissement de Mercier – Hochelaga-Maisonneuve

ABSENTS :

M. George McLeish, maire de la Ville de Senneville
M. Luis Miranda, maire de l'arrondissement d'Anjou
M. Frank Venneri, arrondissement de Villeray – Saint-Michel – Parc-Extension

LE QUORUM EST ATTEINT.

Sont aussi présents : M. Michel Leblanc de Montréal InVivo et M. Daniel Denis de SECOR Taktik. Du Service de la mise en valeur du territoire et du patrimoine : M. Arnold Beaudin, directeur de la planification du développement économique; M. Pierre-Marc Mongeau, directeur des grands projets de développement économique; M. Daniel Bissonnette, chef de division au développement économique; Mme Véronique Gerland, commissaire aux sciences de la vie.

Assistance : 27 personnes

1. Ouverture de la séance

Le président, M. Deschamps, déclare l'assemblée ouverte à 19 h 00 et souhaite la bienvenue à tous.

M. Deschamps rappelle que l'assemblée portera sur la grappe des sciences de la vie et sur les projets de centres hospitaliers universitaires (CHU) qui seront implantés dans les arrondissements du centre, mais qui ont un impact sur toute l'île de Montréal. Il précise d'entrée de jeu que la commission aborde les sciences de la vie dans une optique de développement économique. La question qui se pose est de savoir comment faire en sorte que la grappe des sciences de la vie profite au maximum de la dynamique d'implantation des CHU, non seulement au niveau de l'agglomération, mais à l'échelle métropolitaine.

Le président présente les membres de la commission. Puis, il présente les personnes du Service de la mise en valeur du territoire et du patrimoine, Direction du développement économique. Il signale la présence de M. George Nydam, commissaire industriel dans le West Island.

Il présente les deux invités : M. Michel Leblanc, vice-président de Montréal International et président de Montréal InVivo, qui va faire une mise en perspective de la grappe des sciences de la vie, et M. Daniel Denis, de la firme SECOR Taktik, qui va présenter le rapport SECOR intitulé *Montréal technopole de la santé*.

Le président explique le déroulement de la consultation : chacun des deux exposés sera suivi d'une période de questions visant à clarifier, au besoin, le propos, après quoi, les citoyens qui se sont inscrits seront invités à exposer leurs points de vue.

2. Lecture et adoption de l'ordre du jour

Sur une proposition de M. Bill Tierney, appuyée par Mme Catherine Sévigny, l'ordre du jour est adopté à l'unanimité.

3. Étude publique des sciences de la vie

3.1 Présentation de la grappe des sciences de la vie

Le président invite M. Michel Leblanc à prendre la parole.

M. Leblanc souligne d'entrée de jeu que la grappe des sciences de la vie du Montréal métropolitain se situe, comme son nom l'indique, dans une perspective métropolitaine, bien qu'une importante proportion des actifs et des entreprises de la grappe se retrouvent sur l'île de Montréal.

Il présente quelques chiffres qui donnent un aperçu de l'importance de la grappe :

- La région de Montréal regroupe environ 500 entreprises et 150 centres de recherche.
- Elle représente le 3^e pôle nord-américain pour le nombre d'entreprises en biotechnologies.
- Elle compte 40 500 emplois spécialisés, ce qui la situe au 8^e rang nord-américain pour la concentration d'emplois spécialisés.

Montréal qui se compare à San Diego, où se trouve l'une des grappes les plus dynamiques au monde, possède, à n'en pas douter, la masse critique nécessaire.

Ce qui caractérise Montréal, et qui constitue d'ailleurs le principal argument de vente auprès des entreprises qui voudraient s'y installer, c'est le fait qu'elle dispose de ressources tout au long du processus allant de la recherche fondamentale et appliquée jusqu'à la commercialisation, en passant par le développement et les tests cliniques. En effet, une entreprise peut trouver ici des spécialistes et des talents capables de l'accompagner à toutes les étapes, depuis la découverte jusqu'à la commercialisation d'un nouveau médicament ou d'un nouvel appareil médical, ce qui est extrêmement riche.

M. Leblanc illustre son propos en faisant voir comment se répartissent les actifs et les investissements tout au long de ce continuum. À une extrémité, la recherche en santé qui reçoit plus de 500 millions de dollars par an et à l'autre extrémité, la commercialisation avec des ventes en sciences de la vie qui totalisent plus de 3 milliards de dollars.

Cette richesse inclut non seulement l'expertise de l'entreprise privée, mais également des compétences publiques et institutionnelles. Un exemple, l'Institut de recherche en biotechnologie (IRB), un institut canadien, le seul en biotechnologie, qui peut se comparer à un grand centre de recherche américain. L'ensemble des entreprises et des travailleurs se répartissent entre les centres de recherche et la recherche à contrat, les entreprises biopharmaceutiques et d'équipement médical.

M. Leblanc présente un tableau qui trace l'évolution de l'emploi à Montréal dans des secteurs de haute technologie, entre 2000 et 2003. On observe une importante croissance dans le biopharmaceutique pendant que d'autres secteurs, technologies de l'information et des communications (TIC) et aérospatiale, étaient durement frappés par l'éclatement de la bulle en haute technologie, ce qui s'est traduit par une perte d'emplois. Cette croissance contre cyclique du biopharmaceutique est très positif pour l'économie et dénote une grande résilience de nos entreprises et institutions.

M. Leblanc souligne toutefois l'importance de garder à l'esprit le fait que 9 des 10 plus gros employeurs et 50 % des emplois du secteur privé relèvent d'entreprises étrangères. C'est donc ailleurs que se prennent les décisions qui sont névralgiques pour la croissance de l'emploi et des investissements ici. D'où l'importance d'offrir des conditions optimales pour que ces investissements se fassent ici.

Autre caractéristique qui fait la force de Montréal InVivo, en plus de sa masse critique au niveau de l'emploi et des entreprises, c'est l'avantage des coûts, parmi les plus bas, qu'offre Montréal pour y faire de la R&D. C'est là un autre argument de vente. On doit continuer à capitaliser sur la compétence de nos talents et la force de nos institutions, tout en conservant cet avantage de coûts qui se traduit par des gains de productivité. Si on considère les salaires, ce n'est peut-être pas avantageux pour l'employé, mais pour une compagnie qui cherche à investir cela représente un gros avantage qu'on peut mettre de l'avant. Bien que ce qui attire une entreprise, c'est d'abord le talent, la compétitivité entre tout de même en ligne de compte.

Autre avantage que présente notre grappe, c'est la stabilité de la main-d'œuvre, un argument très puissant quand on monte une équipe de recherche. En effet, le taux de mobilité au Québec, où l'on compte une majorité de francophones, est de 4 % seulement, comparé à 20 % aux États-Unis ou ailleurs au Canada. Un taux de roulement de 20% signifie que tous les cinq ans, en moyenne, l'équipe de direction est à remplacer.

Bref, la proposition d'affaires de Montréal InVivo se traduit par la masse critique de ses entreprises et activités, la qualité de sa main-d'œuvre (compétence, expérience, stabilité) à un coût avantageux, des champs de compétence de renommée mondiale, ainsi que les coûts d'exploitation les plus compétitifs en Amérique du Nord et des politiques gouvernementales généreuses pour la R&D.

Parmi les champs d'expertise auxquels on va tenter de rattacher les CHU, on mentionne la recherche en oncologie et en cardiologie. Ce sont des domaines dans lesquels peuvent se tisser des collaborations avec les entreprises. Autres champs de compétence de renommée mondiale : virologie, neurologie, endocrinologie et douleur.

La présence des deux universités à Montréal constitue une force qui se traduit notamment par les investissements considérables dans la recherche. Montréal se classe au premier rang au Canada avec plus de 20 % des fonds de recherche publique en santé. C'est ainsi que se développe la recherche fondamentale qui peut mener, avec le transfert technologique, à la création d'entreprises ou à des collaborations avec le secteur privé.

Après avoir décrit l'état de la grappe des sciences de la vie, M. Leblanc présente la dynamique de la grappe. Comment se mobilise-t-on vers des objectifs de croissance? Tout d'abord, il précise que les grappes résultent d'une dynamique de marché qui repose sur le secteur privé, sur des entreprises déjà existantes qui seront amenées à travailler ensemble pour accélérer leur développement.

Il décrit la structure de gouvernance de la grappe des sciences de la vie. Montréal InVivo réunit des représentants du secteur privé, des gouvernements (Canada, Québec, CMM), des institutions (universités, écoles techniques, instituts de recherche et CHU), Montréal international et d'autres partenaires. Le comité se réunit quatre fois par année pour discuter de mesures à mettre en place afin de stimuler le développement de la grappe.

Un des objectifs que s'est donnés la grappe, c'est de créer 16 000 nouveaux emplois entre 2002 et 2010, à raison de 2 000 par année, ce qui signifie doubler le rythme actuel qui est de 1 000 par année. L'atteinte de cet objectif permettrait à Montréal InVivo de se classer au 6^e rang nord-américain.

La stratégie de Montréal InVivo s'articule autour de quatre axes ;

- Maintenir les efforts de recherche, notamment par des investissements accrus et une collaboration plus soutenue entre les centres universitaires de recherche en santé.
- Développer le transfert technologique, pour la création d'entreprises et la mise en valeur de découvertes issues de la recherche.
- Assurer du financement en pouvant compter sur du capital de risque et en consolidant le cadre fiscal propice au financement, un enjeu particulier pour les compagnies qui en sont à leurs premiers stades de développement.
- Soutenir la commercialisation en rendant les conditions du marché attrayantes pour les investisseurs, principalement les compagnies pharmaceutiques, ce qui profitera à l'ensemble de la grappe.

M. Leblanc conclut son exposé en identifiant deux enjeux : les ressources humaines pour assurer la relève et le capital, en particulier pour les zones de financement plus difficiles. Il a réaffirmé l'importance de ces grands chantiers que sont les CHU, non seulement pour leur effet de levier sur la grappe, mais pour l'expertise. Il fait une analogie avec les grands chantiers de la Baie James et leurs répercussions pour les firmes d'ingénieurs-conseils.

En terminant, il fait distribuer quelques exemplaires d'une carte illustrant la répartition de l'ensemble des entreprises et centres de recherche qui composent la grappe.

Le président remercie M. Leblanc. Il invite les participants, puis les membres de la commission à poser des questions de clarification. Aucune question.

3.2 Présentation du Rapport: *Montréal, Technopole de la santé*

Le président invite M. Daniel Denis qui a réalisé l'étude de SECOR sur l'implantation des CHU à venir présenter le rapport et ses principales conclusions.

M. Denis rappelle que l'exercice consistait à évaluer l'impact, en terme de développement économique, des investissements prévus dans les CHU, qui se chiffrent à près de 3,5 milliards de dollars, et surtout, à identifier des façons de faire pour maximiser ces investissements. En d'autres termes, comment créer un effet structurant sur la grappe des sciences de la vie avec l'implantation des CHU.

Il décrit la grappe des sciences de la vie dans la région de Montréal en indiquant la répartition des 542 établissements et des emplois sur le territoire. Il signale qu'environ le tiers des emplois privés se retrouvent sur l'île de Montréal, ainsi que de 85 à 90 % des emplois en recherche. On observe une forte concentration des emplois privés, 75 % autour du pôle de l'IRB - Saint-Laurent et dans le corridor de l'ouest. À peine 5 % de ces emplois relèvent des CHU. Au total, les emplois privés comptent pour 70 % et la recherche publique pour 30 %, dont le tiers est rattaché aux CHU. Jusqu'à maintenant, la recherche dans les CHU a été relativement isolée. Il y aurait intérêt à ce qu'elle s'ouvre davantage à l'ensemble du secteur, ce qui permettrait de créer davantage de richesse autour des CHU.

La répartition des actifs sur le territoire reflète les facteurs de localisation des entreprises dans le temps. M. Denis distingue trois stades de développement :

- *La vague des pharmas*, celle des grands laboratoires pharmaceutiques, les premiers à s'être implantés. Ces entreprises se sont installées là où il y avait de grands terrains, dont ils pouvaient être propriétaires, situés à proximité d'un bassin de main-d'œuvre qualifiée. Elles sont concentrées dans l'ouest de l'île.
- *La vague des biotech*, qui s'inscrivait dans un nouveau courant de recherche axé sur les thérapies biologiques par opposition aux chimiques. Montréal a été parmi les premiers au Canada à prendre ce virage et constitue encore un pôle important. Cette vague a ouvert la porte à de petites entreprises aux moyens limités. Elles se sont installées là où elles pouvaient, en tant que locataires, disposer d'espaces flexibles, pour pouvoir s'ajuster à la fluctuation des affaires, généralement près des structures d'appui et près des universités d'où elles étaient issues.
- La troisième vague, actuellement en émergence, a tendance à se rapprocher des utilisateurs (patients et personnel médical), à s'installer là où les produits peuvent être testés. Dans ce contexte, la proximité des CHU devient de plus en plus importante. S'appuyant sur un financement privé, elle s'intéresse davantage aux applications.

L'étude de SECOR s'est penchée sur la contribution potentielle des CHU au développement économique des sciences de la vie. M. Denis identifie trois niveaux d'impact et trois façons d'y parvenir.

- Le premier niveau de contribution, celui de l'hôpital, relève du rôle d'employeur et d'acheteur de biens et services des CHU. Dans la mesure où elle est liée à l'implantation, cette contribution est relativement ponctuelle.
- Le deuxième niveau, tout comme le troisième, est plus structurant. Il relève de la valeur ajoutée d'un CHU qui réside principalement dans la recherche et l'enseignement. Sa base de recherche devient d'autant plus importante qu'elle s'inscrit dans la tendance actuelle en étant près des patients et des médecins.
- Le troisième niveau de contribution va dépendre de la capacité de relier les CHU au développement d'entreprises nouvelles ou existantes, d'engendrer la création d'entreprises et de multiplier les collaborations avec des entreprises existantes d'ici et d'ailleurs.

Pour optimiser ces impacts, SECOR formule des recommandations qui s'articulent autour de trois axes.

- 1) Pour tirer le meilleur parti des acquisitions et des investissements dans les CHU, notamment des 700 M\$ qui seront investis en équipement :

R-1 : Informer et sensibiliser les fournisseurs québécois aux besoins à venir des CHU et à leurs processus d'acquisitions.

R-2 : Accélérer les certifications pour éviter la non considération de certains produits locaux pouvant répondre aux besoins des CHU.

- 2) Pour faire de la recherche un levier, celle-ci a tout intérêt à se rapprocher des utilisateurs tel que le veut la tendance actuelle qui est à la recherche translationnelle (appliquée) et convergente :

R-3 : Accroître la fluidité entre la recherche et les soins.

R-4 : Encourager les liens entre disciplines.

R-5 : Capitaliser sur les secteurs forts et développer des axes d'excellence.

- 3) Pour maximiser l'impact économique des CHU en favorisant les applications commerciales, ceux-ci devront miser sur des collaborations accrues et soutenues :

R-6 : Bonifier le financement de la maturation des technologies dans le domaine des sciences de la vie.

R-7 : Mettre en place des mesures permettant un meilleur encadrement de la maturation et de la valorisation.

R-8 : Simplifier le processus d'approbation des essais cliniques.

R-9 : Se doter d'une meilleure logistique de réalisation des essais cliniques.

R-10 : Rapprocher les milieux industriels de la recherche réalisée.

R-11 : Capitaliser davantage sur la présence des plates-formes techniques.

R-12 : Utiliser davantage la fonction évaluation des technologies pour faciliter le développement et la démonstration des nouvelles technologies médicales issues du Québec.

Ces recommandations visent à créer une dynamique qui permette de profiter au maximum du *momentum*. Elles interpellent plusieurs acteurs : la nouvelle garde au sein des CHU, le MSSS, Montréal InVivo et Montréal.

Elles font appel à la capacité d'organiser et de mobiliser la communauté montréalaise :

R-13 : Montréal InVivo doit maintenir et développer la dynamique de collaboration

R-14 : La Ville de Montréal doit arrimer ses actions.

La communauté doit appuyer les leaders, encourager leur démarche. La commission du conseil d'agglomération a aussi un rôle majeur à jouer auprès des instances de développement économique, notamment pour les aspects reliés à l'aménagement et au zonage

En terminant, M. Denis mentionne quelques-unes des retombées qui vont renforcer Montréal en tant que technopole de la santé :

- *Renforcement des équipes de recherche interne des CHU;*
- *Rapprochement des soins et de la recherche;*
- *Accroissement des projets de recherche d'envergure;*
- *Augmentation de l'intérêt du secteur privé;*
- *Puis budgets croissants, meilleures équipes, meilleurs projets, entreprises plus performantes, création de plus de richesse dans la région.*

Il conclut en mentionnant que des six facteurs qui font la performance d'une technopole de la santé, les CHU peuvent agir sur quatre d'entre eux, d'où l'importance des CHU pour l'avenir des sciences de la vie. Ces facteurs sont les suivants :

- *l'existence d'interrelations porteuses,*
- *des centres de recherche de premier plan et engagés,*
- *un vaste bassin de talents,*
- *un accès à des installations spécialisées.*

Le président remercie M. Denis pour sa présentation sur la grappe et sur l'importance de saisir l'occasion pour tirer le meilleur parti qui soit de l'implantation du CHUM, du CUSM et de l'expansion du Centre hospitalier universitaire mère-enfant (CHUME) de l'hôpital Sainte-Justine.

Il invite ensuite les participants à poser des questions de compréhension et de clarification.

M. Philippe Aliabadi, représentant de l'Association de l'industrie des technologies de la santé (AITS), demande des précisions quant à la certification, à savoir s'il est question de certification autre que les licences d'établissement, l'approbation des produits par Santé Canada ou l'attestation ISO. M. Denis lui répond qu'il est essentiellement question des entreprises reconnues par Santé Canada, quoique dans certains cas d'autres types de certificats peuvent être requis, pour des produits en développement, par exemple, dans des entreprises qui pourraient offrir des occasions d'acquisitions pour les CHU.

M. Aliabadi demande des explications concernant les recommandations qui proposent de faire du développement économique sans impliquer les associations industrielles et les entreprises. En réponse à cette question, M. Denis fait référence au partage de responsabilités énoncé à la fin du rapport, qui implique notamment l'AITS. Pour ce qui est de la recommandation visant la collaboration avec l'industrie, M. Denis fait mention des associations sectorielles telles que les biotech ou autres, qui sont des partenaires essentiels. C'est d'ailleurs le rôle de Montréal InVivo de regrouper l'ensemble de l'industrie.

M. Yves Bourguignon, de la Conférence régionale des élus de Montréal, demande quels sont les créneaux d'excellence dans lesquels Montréal peut être considérée comme un leader et qui représentent des secteurs dans lesquels la recherche doit être valorisée, que ce soit au niveau national, nord-américain et même mondial ? M. Leblanc désigne, entre autres, les neurosciences et l'oncologie, mais renvoie au site web de la grappe www.montrealinvivo.com où les champs d'expertise sont clairement identifiés. On y retrouve les *top* talents, les *top* chercheurs et les *top* équipements. Il invite par ailleurs M. Bourguignon à prendre contact avec l'équipe de Montréal InVivo.

Mme Nicola Hagameister, professeur à l'École de technologie supérieure, où l'on offre des programmes en technologie de la santé, se demande pourquoi les biotechnologies et le pharmaceutique sont constamment mis à l'avant, alors que les technologies de la santé sont pourtant bien présentes et occupent même, dans certains cas, la première place pour les emplois et le chiffre d'affaires. M. Denis répond que l'intention n'était pas de faire valoir les biotechnologies au détriment des autres technologies. Il souligne le cas du LIO (Laboratoire d'imagerie en orthopédie) qui relève de l'ETS, un cas-type et un exemple de succès dont il est fait mention dans le rapport. Toutefois, les défis sont plus importants dans le secteur des biotechnologies car il est extrêmement fragmenté et doit franchir le processus clinique.

M. Leblanc complète sa réponse en indiquant qu'au moment où SECOR réalisait son étude, une autre étude était réalisée par l'AITS dans le but de définir les enjeux et les solutions à certains problèmes dans l'industrie des technologies de la santé. On avait donc demandé à SECOR de ne pas dédoubler l'étude de l'AITS.

M. Georges Nydam, commissaire industriel du West Island, s'interroge sur la cause et les éléments de solution à la sous-performance de l'investissement privé au Québec dans les institutions de recherche publique, par rapport aux États-Unis. M. Leblanc explique que les chercheurs en recherche publique et plus spécialement en médecine ont pris une distance par rapport au secteur privé et à l'industrie. Il donne l'exemple de l'Institut de cardiologie de Montréal et dit espérer que la barrière culturelle soit franchie. Pour y parvenir, il faut du temps et il y a des gestes à poser, des éléments à intégrer, dont : un leadership très fort, une valorisation importante des collaborations, l'embauche de professionnels ayant un profil adapté à l'environnement et un partage financier entre médecins et chercheurs.

Le président de la commission invite les membres de la commission à poser leurs questions.
Pas de questions.

4. Période de questions et interventions des citoyens

Le président annonce le début de la période de questions et interventions réservée aux citoyens et demande aux intervenants de ne pas dépasser 10 minutes.

Mme Diane Berthelette, directrice de l'Institut Santé et société de l'UQAM

Mme Berthelette fait un commentaire sur l'interdisciplinarité, le transfert de connaissances, la santé publique et la prévention comme étant des approches privilégiées par l'UQAM, en faisant valoir sa contribution aux sciences de la vie. Elle présente tout d'abord l'Institut Santé et société qui est rattaché à l'UQAM, voisin du futur CHUM. L'Université ne compte aucune faculté de médecine, mais cet Institut regroupe 115 professeurs venant des 23 départements, qui offrent 215 cours touchant le domaine de la santé. L'UQAM offre une porte d'entrée donnant accès à l'ensemble des ressources en santé.

Elle souligne que l'UQAM a développé une vision englobante qui mise sur l'interdisciplinarité depuis sa création, ce qui n'est pas le cas de la plupart des universités et autres centres de recherche. Il y a des changements culturels à effectuer pour favoriser l'interdisciplinarité, en particulier dans le domaine biomédical et avec les médecins. Depuis ses débuts, l'Université du Québec à Montréal mise également sur le partenariat avec la collectivité (groupes communautaires, entreprises privées, agences de santé publiques, centres hospitaliers). Habitué au travail de collaboration, l'Institut Santé et société et l'Université peuvent agir comme levier pour la formation d'équipes interdisciplinaires. Mme Berthelette offre son expertise en animation de groupes interdisciplinaires.

Pour illustrer l'approche privilégiée par l'Institut Santé et société, elle donne l'exemple des différentes facettes sous lesquelles on étudiera le cancer. On fera appel à la chimie, à la biologie, à la biochimie pour examiner les déterminants biologiques, on étudiera les processus par lesquels la maladie apparaît, les facteurs environnementaux, les thérapies, les soins palliatifs et l'humanisation des services offerts. Pour ce qui est de la surveillance des effets indésirables de certains médicaments ou technologies, on procédera à des études populationnelles pour avoir un portrait plus réaliste de ce qui se passe sur le terrain par rapport aux études de laboratoire en milieu hospitalier.

À propos de subvention à la recherche, Mme Berthelette souligne que L'UQAM est la 5^e université au fonds du conseil de recherche en sciences humaines du Canada. La recherche faite à l'UQAM est axée plus particulièrement sur des études psychosociales et elle est financée par d'autres organismes que les instituts de recherche en santé du Canada.

Mme Berthelette déplore une incohérence dans le discours tenu par les IRSC. Ces derniers parlent de transfert de connaissances et d'interdisciplinarité mais, lorsque vient le temps d'évaluer les projets, ils tiennent compte avant tout du nombre de publications dans les revues scientifiques. Mme Berthelette demande l'appui de la communauté afin que soit reconnues à leur juste valeur l'interdisciplinarité et les collaborations internationales en tant qu'indicateurs tout aussi valables.

Là où l'on parle de « patients », Mme Berthelette préfère parler plutôt de « population ». Un patient est une personne malade, alors que les études ne portent pas que sur des personnes souffrant de maladies, surtout quand il s'agit de prévention. Au moment où il y a une pénurie de main-d'œuvre dans les centres hospitaliers et un taux d'absentéisme élevé qui coûte cher aux travailleurs et aux employeurs, des spécialistes en ergonomie tentent de prévenir les accidents de travail au niveau musculo-squelettique, principale cause d'absence dans les hôpitaux. Différentes ressources sont mises à la disposition des professionnels de la santé dans la perspective d'améliorer l'état de santé du personnel et, par le fait même, d'améliorer la productivité des entreprises. Mme Berthelette invite donc à élargir la vision de la santé à l'échelle de la population en favorisant une approche préventive.

En terminant, elle aborde la question de la collaboration entre le privé et les chercheurs. Les chercheurs savent qu'ils sont payés par des fonds publics et ont par conséquent davantage intérêt à travailler sur des projets qui relèvent de priorités de santé publique que sur des priorités de l'entreprise privée. Pour renverser la situation, il faudrait que l'entreprise privée développe des

projets ou produits visant à améliorer la santé du public. Le privé peut aussi faire des offres de stage aux étudiants, ce qui permettrait aux étudiants d'accéder au secteur privé.

Le président remercie Mme Bettelette pour son intervention.

M. Leblanc revient sur le dernier point traité par Mme Berthelette, en rappelant que la mission première des CHU est la santé publique, le soin des patients et la recherche. Si on parvient à mieux arrimer la recherche en milieu universitaire et en milieu hospitalier avec les entreprises, cela va créer des emplois et amener des investissements. Jusqu'à maintenant, on a négligé cet aspect pragmatique. Il s'agit de mieux arrimer la recherche publique et les activités du secteur privé.

M. Denis est en accord avec bien des points soulevés par Mme Berthelette. Il a particulièrement apprécié le commentaire sur l'utilisation des termes « patient » vs « population ». Il est d'avis que les centres hospitaliers doivent être ouverts sur les universités et pas simplement sur leur université d'appartenance.

Mme Nicola Hagameister, professeur à l'École de technologie supérieure (ETS)

Mme Hagameister aborde la question du financement, qui peut constituer un frein à l'avancement des projets, et de l'interdisciplinarité. Elle rappelle qu'il est question ici de CHU et non pas d'hôpitaux privés financés par des fonds privés. Les rapports avec les entreprises sont difficiles, dit-elle, car les universitaires doivent publier, ce qui ne convient pas toujours aux entreprises privées. Ceux-ci doivent se battre pour ramasser des fonds. Il faut un financement stable pour assurer la stabilité et l'indépendance des groupes de recherche, pour leur permettre de monter et de réaliser des projets. De plus, les universités servent aussi à former, tandis que le temps qu'il faut consacrer à la formation ne convient pas toujours aux entreprises. Celles-ci n'ont pas nécessairement le temps d'attendre que les étudiants de maîtrise aient terminé leur formation. Par ailleurs, la propriété intellectuelle pose un autre problème qui constitue aussi un frein à l'avancement des projets.

Quant à l'interdisciplinarité, elle passe par la formation. Il faut former les intervenants pour qu'ils aient le désir de collaborer avec d'autres. L'idéal serait de créer une concertation entre les différentes universités. Un des moyens les plus efficaces de faire acquérir ce sens de la coopération serait de l'instaurer et de l'imposer dès le début de la formation des professionnels et des chercheurs en santé. L'interdisciplinarité ne peut exister que si tout le monde parle le même langage. Elle exige un changement de culture qui pourrait profiter de l'implantation des CHU.

En ce qui concerne le financement, M. Denis fait une mise en garde contre les comparaisons avec des hôpitaux privés comme on en trouve aux États-Unis ou même avec des hôpitaux publics qui bénéficient de fondations privées. C'est un élément absent de la dynamique de financement que l'on connaît ici.

Quant à la propriété intellectuelle, il faudrait revoir le partage actuel entre chercheurs et institutions dans le but d'obtenir davantage de financement, d'intéresser les gens à accompagner et prendre des risques pour des projets.

M. Philippe Aliabadi, Association de l'industrie des technologies de la santé (AITS)

M. Aliabadi présente l'Association de l'industrie des technologies de la santé (l'AITS) qui regroupe « *des entreprises de recherche, de développement, de fabrication et de distribution de matériels, d'équipements, de fournitures, de services et de produits informatiques destinés au milieu de la santé. [...] Sa mission est de stimuler le développement de l'industrie destinée au marché de la santé et de promouvoir sa valeur économique et sociale.* »

Il décrit ensuite l'industrie des technologies de la santé. Celle-ci regroupe tous les supports technologiques reliés à la santé (systèmes, instruments, appareils et dispositifs médicaux ainsi que fournitures et technologies de l'information et des communications.). Elle représente quelque 600 entreprises et plus de 15 000 emplois au Québec, soit autant que l'industrie biopharmaceutique.

M. Aliabadi fait référence à une étude réalisée par l'AITS sur les enjeux stratégiques de l'industrie et sur les politiques d'actions pour l'industrie des technologies de la santé au

Québec. Cette étude fait valoir la convergence entre les différentes technologies appliquées à la

santé (électromécanique, nanotechnologie, biotechnologie, etc.) et leur polyvalence, en ce

sens qu'elles peuvent avoir des applications en dehors du domaine de la santé humaine, comme l'agroalimentaire, la gestion environnementale, la sécurité publique, la recherche et la santé vétérinaire.

L'étude citée par M. Aliabadi fait ressortir que « *le coût de développement est moindre et le cycle de développement et de rentabilisation des investissements plus court que pour le secteur des médicaments et l'aspect réglementaire nettement moins lourd.* »

L'étude démontre également « *que le modèle de développement des technologies de la santé ne dépend pas uniquement de quelques grandes découvertes sporadiques. Le développement des technologies de la santé à haute intensité technologique est avant tout une affaire de différenciation et d'amélioration continue de produits et de services rendus.* »

M. Aliabadi a aussi abordé la question de l'arrimage entre l'offre et la demande des technologies de la santé, en ces termes : « *Il est déterminant pour l'industrie de se positionner rapidement afin de bénéficier de la croissance prévue d'ici cinq ans sur le marché local, national et mondial. Les entreprises d'ici doivent saisir les enjeux sur lesquels elles doivent agir stratégiquement. Les secteurs forts dont la cardiologie, le domaine musculo-squelettique, les technologies de l'information et des communications – les TIC – reliées à la santé, l'imagerie et les dispositifs et instruments de diagnostic devraient servir de fer de lance de la filière. [...] Il y a, en effet, dans ces secteurs des masses critiques d'entreprises qui peuvent propulser la filière encore plus loin. Pour ce faire, ces entreprises devront s'ancrer davantage sur les savoirs de centres de R&D publics et universitaires. Elles devront également s'arrimer à des leaders domestiques ou à des filiales d'entreprises étrangères en s'appuyant sur des technologies actuelles ou en devenir.* »

M. Aliabadi a aussi souligné l'importance d'un meilleur arrimage entre l'offre et la demande des produits et services de technologies de la santé et d'une « *meilleure interrelation entre l'industrie et les cliniciens et les professionnels de la santé qui sont impliqués à toutes les étapes du développement et de la commercialisation des technologies de la santé. Seule une meilleure proximité des différents acteurs à toutes les étapes de la chaîne de la filière permettra à l'industrie de maximiser son potentiel.* »

En ce qui concerne la demande, M. Aliabadi a fait savoir que le Québec importe près de 80 % de ce qu'il consomme en matière de technologies de la santé. Afin de mieux répondre à la demande avec des produits conçus ou développés au Québec, il faudrait envisager certains réaménagements des règles d'achat et adopter des mécanismes de financement publics et ouverts à l'innovation.

M. Aliabadi a conclu son exposé en rappelant les objectifs de l'AITIS :

- Positionner et appuyer l'industrie des technologies de la santé comme un secteur industriel de convergence à fort contenu d'innovation et à forte croissance.
- Affermir le maillage entre les entreprises en technologies de la santé et le réseautage avec les entreprises des autres secteurs incidents.
- Structurer un véritable système d'innovation regroupant les initiatives des entreprises, des gouvernements, des financiers et des centres de R&D dans l'ensemble des grandes zones urbaines du Québec.

M. Deschamps ajoute que si la première recommandation du rapport SECOR était d'informer et de sensibiliser les fournisseurs québécois, il est aussi possible de sensibiliser les décideurs des CHU et les différentes institutions à une meilleure connaissance de l'industrie, ce qui pourrait susciter des collaborations intéressantes.

M. Leblanc souligne l'importance du travail que fait l'AITIS. La Ville de Montréal a contribué au rapport présenté par M. Aliabadi. Le milieu universitaire et le milieu hospitalier doivent prendre conscience de la valeur des compétences en technologies de la santé à Montréal. Et à l'inverse, les entreprises doivent réaliser que si elles persistent à ne pas vouloir se regrouper, à ne pas vouloir développer pleinement certaines compétences, à rester sous-capitalisées, il est fort probable qu'elles ne réussiront pas.

M. Denis rappelle qu'un des défis associés à ce secteur est la commercialisation. Comment faire connaître ses produits à l'extérieur, les entreprises ne pouvant se limiter à un marché local. Faire connaître une entreprise, ses qualités, ses produits, sur le plan international, grâce au *branding*.

L'entreprise passerait à travers une série de tests qui évalueraient l'efficacité et le rendement de ses nouveaux équipements et qui établiraient sa réputation sur la scène mondiale. Les ministères à caractère économique devraient partager, avec les sociétés, une partie des coûts entraînés par le processus d'évaluation.

M. Aliabadi affirme que les ventes constituent le meilleur financement pour une entreprise. Il relève une sérieuse lacune au Québec et dans le reste du Canada où l'on demande aux entreprises d'aller chercher leur croissance à l'extérieur. La meilleure façon pour les entreprises de se financer et d'acquérir la notoriété nécessaire afin d'exporter leurs produits réside dans le marché local qui doit s'ouvrir aux entrepreneurs québécois.

Il est évident que pour connaître une croissance, la maîtrise du marché local est fondamentale, ajoute M. Deschamps. L'enjeu soulevé par M. Aliabadi est important en terme de développement économique, non seulement à Montréal et dans la grappe des sciences de la vie, mais pour toutes industries confondues. Le conseil tentera d'intégrer le point de vue de M. Aliabadi à sa réflexion.

M. Applebaum, maire de l'arrondissement Côte-des-Neiges – Notre-Dame-de-Grâce

M. Applebaum exprime son appui aux conclusions et recommandations du rapport SECOR et se dit en faveur du développement de la grappe des sciences de la vie à Montréal, en particulier avec l'implantation des centres hospitaliers universitaires, dont un des deux se trouve dans l'arrondissement CDN – NDG.

Il fait le portrait de l'arrondissement, en soulignant notamment :

- Sa position géographique favorable par rapport aux autres pôles de la grappe des sciences de la vie de Montréal.
- La présence d'un réseau de transport qui dessert bien les acteurs de la grappe.
- Le potentiel de développement résidentiel pour répondre à la demande.

Il dresse le profil socio économique et entrepreneurial de l'arrondissement en faisant valoir la présence des sciences de la vie :

- CDN est l'un des six pôles identifiés par Montréal In Vivo.
- L'arrondissement couvre en fait deux pôles avec le secteur de l'Institut de recherche en biotechnologies (IRB) dans la Cité scientifique.
- Plus de 70 000 emplois dont au moins 25 % dans le secteur de la santé, si on inclut les emplois dans l'enseignement.
- Il détient une forte concentration d'entreprises dans le domaine de la recherche, des soins et des technologies de la santé.
- On y trouve une forte concentration institutionnelle, notamment dans le secteur des sciences de la vie : trois centres hospitaliers de grande renommée (Hôpital Sainte-Justine (CHUM), Hôpital général juif, Hôpital Ste-Mary) et huit centres d'hébergement et hôpitaux de longue durée en plus des nombreuses cliniques médicales et centres de recherche spécialisée privés.
- On y trouve également une concentration de ressources universitaires : Université de Montréal et Concordia, HEC et École polytechnique.
- Cette position déjà avantageuse se voit renforcée par la venue du Centre universitaire de santé de McGill (CUSM) qui va tisser des liens avec d'autres partenaires de la grappe.

Quant aux retombées et au potentiel de développement, M. Applebaum fait référence notamment à l'activité commerciale, au développement institutionnel (agrandissement rénovation et construction) et au développement résidentiel, en particulier autour de la cour Glen à proximité du CUSM et dans le secteur avoisinant l'Hippodrome de Montréal où l'on souhaite un développement immobilier structurant. Le secteur de l'Hippodrome et de la Cité

scientifique où loge l'IRB devrait constituer une priorité pour la grappe et le rôle de la Ville centre est capital. On note une effervescence immobilière dans le secteur Namur-Jean-Talon et sur le boulevard Décarie où de grandes entreprises y ont pignon sur rue.

Ces développements soulèvent toutefois des enjeux, notamment en ce qui a trait à la circulation qui impliquent des infrastructures coûteuses et supposent la participation financière de l'ensemble des Montréalais puisqu'il s'agit de projets d'agglomération. Ils impliquent également des changements de zonage, notamment pour la mise en chantier de nouvelles

habitations à proximité des universités, institutions de santé et de centres tels le CUSM où 1000 nouveaux logements viendront bientôt s'ajouter à proximité de la cour Glen.

M. Deschamps remercie M. Applebaum pour son intervention, son appui au CUSM, son appréciation des services corporatifs et le félicite pour sa vision globale intégrant l'emploi, le logement et le développement local dans une perspective de partenariat. Il souligne aussi la victoire de Montréal qui a su retenir l'hôpital des Shriners qui aménagera son nouveau bâtiment à proximité du CUSM. Enfin, il retient de l'intervention de M. Applebaum l'importance qu'il a su donner à l'idée de faire avancer les choses « ensemble », incluant les services corporatifs, les arrondissements et les villes liées.

M. Leblanc rappelle à quel point le projet de l'IRB et du désenclavement de Royal Mount est important et combien sa réalisation faciliterait la vente de l'usine DSN. Il invite la commission à mettre tout son poids pour que ce projet voie le jour bientôt.

M. Applebaum précise que la Ville a déjà investi dans ce projet et qu'on attend maintenant un investissement du gouvernement provincial.

M. Deschamps invite M. Jean-François Lalonde, directeur général de la CDEC Rosemont – Petite-Patrie et Mme Michèle Laflamme, conseillère au développement des affaires et responsable du projet technologies de la santé, à prendre la parole.

Michelle Laflamme, CDEC Rosemont – Petite-Patrie

Mme Laflamme présente un tout nouveau projet, le *Campus des Technologies de la Santé (CTS)* qu'elle décrit comme un espace spécifique aux *Technologies de la Santé*, dédié :

- au savoir et à l'innovation,
- à la maturation et à l'évaluation des technologies;
- au développement commercial.

Le CTS est centré sur le développement et la concentration du savoir, pierre angulaire du développement des innovations au Québec et tout particulièrement des technologies de la santé.

Conçu comme un centre d'affaires offrant à l'industrie des services spécialisés et des services de soutien et d'accompagnement, notamment pour la recherche de financement, le CTS est en même temps un lieu de partenariats, de maillages et de réseautage, offrant de la visibilité, un lieu de formation, un accès à une main-d'oeuvre qualifiée et des installations et équipements de pointe spécialisés. Le CTS offre un accompagnement pour faciliter le transfert technologique et la maturation commerciale d'une invention.

Sur le plan local, régional et national, le CTS vise à assurer et accélérer :

- le développement durable des acteurs actuels en technologies de la santé,
- la création de nouvelles entreprises,
- la sensibilisation et l'éducation,
- le développement d'un bassin de talents.

Sur le plan international, le CTS entend se tailler une place distincte sur le plan mondial comme le Portail des technologies de la santé dans le but d'attirer les entreprises étrangères et de nouveaux investissements.

Il entend se démarquer par :

- des projets variés réalisés par des équipes transdisciplinaires;
- des projets conjoints réalisés en concertation;
- des synergies entre les milieux universitaires, les hôpitaux, les centres de recherches, l'industrie et les différents projets de pôles en technologies de la santé;
- des emplois de pointe dans un secteur en forte croissance;
- une expertise reconnue.

Il veut stimuler des partenariats au profit des entreprises et de la gestion des innovations en technologies de la santé : public-privé, inter-universitaires, liaison et valorisation, financement, industrie, multi-nationales.

Il se positionne comme :

- un environnement d'affaires répondant aux besoins du développement et de la croissance de l'industrie;
- un stimulant pour la recherche, les échanges, les alliances, les synergies dans un secteur clé et incontournable de la nouvelle économie;
- une interface entre les différents milieux impliqués;
- un guichet privilégié des fonds publics et privés en technologies de la santé;
- un catalyseur des nombreux atouts de la région métropolitaine de Montréal et une porte d'entrée en technologies de la santé;
- un modèle et un point de contact international.

Chapeauté par la CDEC Rosemont – Petite-Patrie, qui en est le fondateur, le CTS regroupe des membres partenaires, des membres privés, des membres publics et parapublics

Le complexe du CTS voué aux technologies de la santé sera situé dans Rosemont, à quelques minutes du centre-ville et à proximité de nombreux acteurs et partenaires dans le domaine, dans un milieu de vie stimulant où l'on trouve des espaces d'affaires à prix abordable.

Le CTS offre une expertise dans cinq axes d'excellence :

- dispositifs et instruments diagnostiques;
- matériaux, instruments et services médicaux;
- musculo-squelettique, orthopédie, imagerie et *rehabengineering*;
- cardiologie;
- en soutien aux créneaux visés.

Le CTS regroupe:

- la direction;
- les services aux entreprises;
- l'IRMC (l'Institut de recherche et de maturation commerciale en technologies de la santé);
- des installations et équipements spécialisés;
- des vitrines technologiques;
- des entreprises en maturation commerciale;
- des entreprises en démarrage;
- des entreprises en croissance;
- des espaces voués à la formation : formation spécialisée et formation des gestionnaires de l'innovation;
- un aménagement permettant la visibilité des technologies en maturation;
- un aménagement favorisant les échanges et les collaborations.

Il offre des installations et équipements spécialisés dans les axes d'excellence (laboratoires, ateliers, équipement de modélisation, TI, etc.)

Les services aux entreprises :

- évaluations technologiques;
- formation spécialisée;
- formation en gestion de l'innovation;
- accès à des espaces communs;
- accès à des services communs: soutien technique spécialisé, soutien réglementaire, soutien à l'établissement de vitrines technologiques pour les entreprises, soutien à l'import-export, etc.;
- guides et outils;
- cliniques de résolutions de problèmes;
- réseau de 140 consultants accrédités;
- programme de partenariats Europe;
- conseil et accompagnement

Ces services viendront appuyer les entreprises dans l'implantation et le démarrage, les stratégies de croissance, la gestion de l'innovation, la stratégie de commercialisation, les fusions et acquisitions, le financement, la planification stratégique, la propriété intellectuelle, l'import-export, etc.

En conclusion, Mme Laflamme fait valoir les façons de faire du CTS axées sur les échanges et les collaborations, l'interdisciplinarité (LIO), les formations conjointes (génie biomédical), le rapprochement entre les milieux industriels et la recherche, etc., comme autant de réponses aux recommandations du Rapport *Montréal, Technopole de la santé*.

Elle fait valoir aussi la convergence entre le CTS et la Stratégie de développement de la Ville de Montréal *Réussir@Montréal* et sa contribution à la reconnaissance de Montréal, comme ville de savoir.

Elle rappelle également les investissements majeurs, récents et à venir, dans l'arrondissement :

- Institut de cardiologie de Montréal (200 M\$),
- Hôpital Maisonneuve-Rosemont (20 M\$),
- Hôpital Santa-Cabrini (14 M\$), ainsi que le Technopôle Angus dont le plan de développement vise à terme 2 500 emplois et 200 entreprises.

M. Blanchard s'informe de la localisation du campus. M. Lalonde répond que les pourparlers sont en cours avec quelques propriétaires immobiliers et avec l'arrondissement qui serait prêt à investir dans les travaux d'aménagement et des programmes éventuels d'aide financière. La zone ciblée est celle qu'on appelle « espaces affaires Vieux-Rosemont ».

M. Leblanc souligne le fait qu'il existe un besoin réel de développer une expertise de soutien et d'aide au démarrage des entreprises en technologie de la santé. En plus du projet dont on entend parler pour la première fois ce soir, il existe aussi un projet, CDTM (centre de développement des technologies médicales) mis de l'avant par la cité de la biotechnologie de Laval. Il devrait y avoir une réflexion au niveau de la région.

M. Tierney revient sur le souhait exprimé de voir les gens travailler ensemble, mais il trouve le défi énorme. Tous ces acteurs évoluent sur un terrain qui est à ses yeux fragmenté, que ce soit entre les villes de l'agglomération et de la région, entre les universités, entre le milieu de la recherche et l'industrie. Ça ne sera pas facile de faire travailler tout ce monde ensemble et d'exercer le leadership nécessaire.

M. Deschamps remercie M. Lalonde et Mme Laflamme pour leur présentation. Il convient que le défi est de taille, mais que le leadership pourra commencer à s'exercer au niveau de la commission. D'autre part, ce n'est pas parce que c'est difficile qu'il ne faut pas aller de l'avant.

5. Questions et interventions des membres de la commission

Mme Sévigny remercie les invités pour leurs présentations et les participants pour leurs interventions. Les commissaires auront l'occasion d'approfondir certains aspects au cours de leurs discussions en vue de l'adoption des recommandations.

M. Deschamps conclut que la commission a fait un bon tour d'horizon. Elle va maintenant intégrer ces différents points de vue et formuler ses recommandations qui seront adressées au conseil d'agglomération.

Il remercie à son tour toutes les personnes qui se sont déplacées et les intervenants pour la qualité de leurs interventions. Il remercie M. Leblanc et M. Denis, les services municipaux, ainsi que la secrétaire-recherchiste qui a préparé les travaux de la commission.

6. Levée de l'assemblée

La séance est levée à 22 h 00.

Le 16 novembre 2006

« ORIGINAL SIGNÉ »

Richard Deschamps
Président

« ORIGINAL SIGNÉ »

Danielle Dionne
Secrétaire-recherchiste