

Universités, économie du savoir et villes

ASDEQ, 8 MAI 2009

Dans des économies dont la croissance et le développement reposent de plus en plus sur le savoir et l'innovation, on ne doit pas se surprendre du rôle croissant que les universités jouent indirectement sur la croissance économique et le développement des villes qui les abritent. Toutefois, il ne s'agit pas de n'importe quelle sorte d'universités et de n'importe quelle sorte de recherche.

La qualité, une condition sine qua non

L'université aura une incidence sur l'innovation par les savoirs vraiment nouveaux qu'elle produira, la qualité de la main-d'oeuvre hautement qualifiée qu'elle formera et par l'efficacité avec laquelle les transferts de connaissance seront faits. Or, dans un monde globalisé, cette qualité et cette efficacité sont des notions toute relatives. Dans le monde de l'évolution des savoirs, le rythme et l'intensité sont donnés par les plus performants au niveau mondial. Et les universités qui veulent être de ce groupe dans un certain nombre de secteurs se doivent de suivre le rythme et d'avoir ce degré d'intensité recherche. C'est aussi à cette condition qu'elles formeront une relève scientifique et professionnelle compétitive. À cet égard, la grosseur d'une institution n'est nullement essentielle. Elle peut même nuire à l'atteinte des objectifs de qualité en recherche et formation de la relève scientifique par la confusion des rôles. Il est intéressant de noter que les universités qui ont eu les incidences les plus fortes sur l'évolution récente des savoirs, sur l'innovation et la formation de la relève scientifique et entrepreneuriale n'ont jamais senti le besoin de grossir pour devenir meilleures. On peut penser à cet égard à MIT, Stanford, Princeton, Oxford...

Une première conclusion : pour que les universités aient une incidence sur l'évolution des savoirs, la capacité d'innovation et la formation d'une relève scientifique innovatrice, elles doivent être, dans certaines de leurs composantes, de calibre mondial.

Les transferts de connaissance

Il y a un débat persistant sur le peu de partenariats entre les universités et les entreprises. On donne souvent la réticence des chercheurs universitaires à cette forme d'activité comme explication de cet état de fait. Il faut d'abord accepter que de nombreuses activités de recherche essentielles à la mission universitaire ont un faible potentiel d'applications de court terme ou n'en ont pas du tout. Là, toutefois, où ce potentiel existe, l'absence de partenariats, lorsque constaté, résulte surtout d'un manque de qualité de la recherche dans l'université en cause. Je me souviens d'une rencontre des présidents des 10 grandes universités de recherche du Canada avec le Président de MIT pour discuter de cette question des partenariats université-entreprise. MIT, nous avait-t-il dit, est inondé de demandes de partenariats et n'accepte, à ses propres conditions, que ceux qui lui permettent de mieux atteindre les objectifs de sa mission propre. Les présidents des universités canadiennes confirmaient aussi que dans leur propre institution, lorsque la qualité de standard international était présente, les demandes de partenariats abondaient.

Deuxième conclusion : si une université doit courir après les partenariats et faire toute sorte de compromis pour en obtenir quelques-uns, c'est qu'elle a un sérieux problème de qualité de sa recherche dans les secteurs en cause.

Le rôle croissant des universités

La recherche universitaire jouera, semble-t-il, un rôle croissant sur l'innovation dans certains secteurs. Cela semble particulièrement évident en nanosciences et dans le vaste secteur des sciences de la vie. C'est que, dans ces secteurs en particulier, l'innovation est

de plus en plus directement arrimée aux résultats de la recherche fondamentale. On peut donc penser que l'on verra de plus en plus s'installer sur les campus universitaires des chaînes complètes de la découverte dans un nombre croissant de domaines et des partenariats plus nombreux avec les entreprises de commercialisation des découvertes. Là encore, la qualité des équipes universitaires et des plate-formes technologiques à leur disposition sera déterminante de la contribution universitaire.

Troisième conclusion : la concentration des moyens requise à l'atteinte de l'excellence déterminera l'importance du rôle que joueront les universités d'une ville sur l'innovation et la croissance économique.

Montréal ville de savoir

Montréal se dit, et à certains égards à juste titre, une ville de savoir. Elle compte, en effet, un grand nombre d'institutions universitaires regroupant un très grand nombre d'étudiants. La vaste majorité de ces étudiants, plus de 90% en fait, reçoivent des formations de premier cycle ou de deuxième cycle professionnel. Dans une économie où la demande de main-d'œuvre avec qualification universitaire est dominante, cette disponibilité de diplômés est sûrement un atout pour Montréal. Toutefois, lorsqu'il s'agit d'avancement de connaissance, d'innovation et de transfert, c'est l'aspect recherche et études de troisième cycle des universités qui sont en cause. À cet égard, la situation de Montréal est enviable, mais, à mon avis, en sérieux danger de régression. Rappelons que Montréal a deux des dix plus grandes universités de recherche au Canada et ces deux universités sont classées parmi les cent meilleures au monde. Cependant, pour que Montréal puisse continuer à jouer dans les ligues majeures du savoir et y renforcer sa position, un certain nombre de conditions devront être remplies.

Commençons par les universités elles-mêmes. Elles devraient, à des degrés divers selon les institutions, augmenter les exigences de qualité à l'embauche et à la promotion des

professeurs. Les incitatifs à une production scientifique de calibre mondial devrait aussi être mis en place dans certains cas et augmentés dans d'autres. Ces institutions devraient clairement favoriser l'émergence ou la consolidation de centres d'excellence en cessant le saupoudrage des ressources disponibles pour le développement de la recherche. Plus fondamentalement, des modifications majeures à la vieille structure de gouvernance des universités sont absolument requises. Le statut quo dans les modes de gestion et de gouvernance de l'université, des facultés et des départements est de plus en plus une contrainte à l'émergence de recherches innovatrices et de calibre mondial. L'université, qui est le lieu par excellence de création de la nouveauté, est quant à ses modes de fonctionnement un des milieux les plus conservateur.

Le gouvernement du Québec doit trouver une solution au grave problème de sous-financement des universités et le faire de façon à libérer les universités. Cela est d'autant plus urgent que cette situation dure depuis plus d'une décennie. Il faut comprendre que le sous-financement a des effets d'autant plus dramatiques que le degré d'intensité en recherche d'une université est élevé. Ce sont en fait ces institutions qui sont le plus intensément exposées à la concurrence internationale sur le marché mondial de la création, de la transmission et de la commercialisation du savoir. Or, près de 70% de la capacité de recherche universitaire et de formation doctorale du Québec se trouve à Montréal et ces universités montréalaises sont sous-financées à hauteur de 300M\$ par année depuis plus de dix ans relativement aux universités comparables du reste du Canada et encore davantage par rapport à celles des États-Unis. La qualité relative de ces institutions s'est détériorée et continue de se détériorer avec les conséquences que l'on peut anticiper sur leur capacité de créer des connaissances nouvelles, de former une relève scientifique de calibre mondial et de faire des partenariats université-entreprise de haut niveau. L'actif stratégique de Montréal ne peut qu'en souffrir. Le gouvernement ne doit pas investir davantage dans les universités, mais il doit libérer leur financement par un dégel et une déréglementation des frais de scolarité. Cette composante du financement

universitaire doit relever, dans chacune de ses composantes, des instances de chacune des institutions.

Quant aux organismes subventionnaires du Québec, ils devraient concentrer leurs efforts et leurs ressources sur l'émergence et la consolidation de milieux de recherche universitaire de calibre international, formant une relève scientifique de calibre mondial. Ce faisant, ils forceraient encore davantage les universités montréalaises à elles-mêmes favoriser en leur sein des centres d'excellence de calibre international.

La Ville de Montréal et ses dirigeants devraient devenir des obsédés du savoir et de son développement dans cette ville. C'est probablement l'actif le plus spécifique et le plus en phase avec notre temps que Montréal possède. On est bien loin de cela. Quand a-t-on entendu les dirigeants de notre ville défendre avec insistance et persistance un financement adéquat des universités et de la recherche universitaire pour la survie de Montréal ville de savoir? Est-ce que Montréal a un plan pour accélérer le développement de cet actif unique qu'elle possède?

Robert Lacroix, professeur émérite

Université de Montréal

Fellow CIRANO

Notes pour une présentation à l'ASDEQ

8 mai 2009