

Université catholique de Louvain
Louvain la Neuve, Belgium
Honorary Degree Ceremony: Eric Lander Remarks
6 Février 2017

Monsieur le Recteur,
Professeur Lucas,
Chers co-récipiendaires docteurs honoris causa,
Mesdames et Messieurs,

C'est un immense honneur d'être admis comme membre de cette communauté académique distinguée. En découvrant ma nouvelle *alma mater*, j'ai pu apprécier le rôle considérable que la langue française a joué dans l'histoire de cette grande institution. Ainsi, pour cette occasion particulière, je souhaite exprimer ma gratitude en français. Malheureusement, je ne parle pas couramment cette langue: bien que je l'aie un peu apprise à l'école, j'ai eu trop peu d'occasions de la pratiquer ces dernières années. Toutefois, avec l'aide bienveillante du Professeur Lucas pour la traduction, je vais m'y essayer. Je compte sur votre indulgence pour pardonner mes maladresses.

Je voudrais aborder deux sujets: le pouvoir du savoir, et le pouvoir des communautés.

Tout d'abord, le pouvoir du savoir.

Au cours de ma carrière scientifique, j'ai eu la chance de jouer un petit rôle dans [liaison] une révolution remarquable.

Dans l'histoire de chaque discipline scientifique arrive un moment où les pièces du puzzle trouvent leur place, révélant une vue d'ensemble. Cette révolution a d'énormes conséquences.

- * Par exemple: Au tournant du 16^{me} siècle, les géographes ont commencé à assembler des fragments d'information en une carte cohérente de la Terre. Aujourd'hui, la cartographie des continents nous est tellement familière que l'on ne peut simplement pas imaginer ce qu'était la vie dans un monde où l'inconnu était mettre le cap sur l'ouest.
- * Au tournant du 17^{ème} siècle, les astronomes et les physiciens ont redéfini l'univers - transformant la Terre d'un centre autour duquel tout tourne, en un petit rocher gravitant autour d'une étoile quelconque, aux confins d'une galaxie ordinaire, dans un univers incroyablement vaste et solitaire, le tout obéissant aux simples équations de la force gravitationnelle.
- * Au milieu du 19^{ème} siècle, les chimistes ont transformé la substance physique de notre monde. Le Tableau Périodique des Eléments nous a appris que l'extraordinaire complexité de la matière pouvait être expliquée en moins de cent pièces de construction, la régularité de ses lignes et colonnes contenant les secrets de l'atome.
- * Et, aujourd'hui, au tournant du 21^{ème} siècle, nous, biologistes, commençons à percevoir la vue d'ensemble de notre discipline. Le Projet du Génome Humain a créé comme un « Tableau Périodique de l'être humain » – ne contenant pas cent éléments chimiques, mais vingt mille gènes codés par trois milliards de lettres d'ADN. Ces dix dernières années, les biologistes ont élargi cette carte de référence en créant des catalogues de presque toutes les variations génétiques fréquentes dans les populations humaines. Et l'année passée, des biologistes ont initié le projet d'un « Atlas des Cellules Humaines » pour découvrir et caractériser, à l'échelle moléculaire, tous les types cellulaires du corps humain. Ces approches systématiques de la biologie sont en train de transformer la compréhension et le traitement des maladies humaines. Aujourd'hui déjà, mes propres étudiants ne peuvent pas imaginer comment on étudiait les maladies dans les temps "préhistoriques" des années 1990.

En effet, les savoirs fondamentaux ont le pouvoir de transformer complètement la manière dont nous voyons le monde. Ils ont aussi le pouvoir de transformer comment nous vivons dans le monde. Au cours du siècle passé, les avancées scientifiques et techniques furent à l'origine de plus de deux tiers de la croissance du produit intérieur brut dans les pays développés. Aussi, elles ont sauvé des millions de vies et allongé notre durée de vie moyenne de plusieurs décennies.

Il est légitime d'affirmer que la connaissance est la force la plus puissante du genre humain.

D'autre part, je souhaite parler du pouvoir des communautés. Le secret du succès du Projet de Génome Humain est qu'il fut une véritable collaboration -- entre six nations (Etats-Unis, Royaume Uni, France, Allemagne, Japon, Chine), impliquant plus de vingt centres de recherche, et des milliers de scientifiques (biologistes, chimistes, mathématiciens, informaticiens, ingénieurs et autres). Notre chemin fût jalonné de défis, mais grâce à la diversité des talents et des points de vue, presque à chaque fois, quelqu'un a pu les relever. Quand ce n'était pas le cas, nous avons élargi notre communauté, intégrant de nouvelles personnes aux idées fraîches.

Construire une grande communauté collaborative était une idée nouvelle en biologie. Elle fut un tel succès que, depuis, l'expérience a été renouvelée encore et encore.

A Boston, nous avons cherché à perpétuer l'esprit du projet de Génome Humain en créant l'Institut Broad -- un nouveau type d'institut de recherche qui réunit le MIT, Harvard et les cinq hôpitaux universitaires de Harvard, dans l'objectif de tenir la promesse de la médecine génomique. L'institut a grandi jusqu'à compter trois mille personnes dans une zone de libre-échange intellectuel -- et il est devenu un modèle pour de nouveaux instituts de recherche.

La communauté scientifique dans son ensemble a fait sienne l'idée de consortiums internationaux aux objectifs ambitieux, partageant librement toutes les données générées. Ces dix dernières années, ces partenariats ont catapulté les progrès en

génomique fondamentale et notre compréhension des mécanismes moléculaires de dizaines de maladies.

La leçon est claire: nous pouvons accomplir tellement plus ensemble que nous ne le pouvons isolément.

Ces deux idées -- le pouvoir du savoir et le pouvoir des communautés aux points de vues divers -- sont importantes non seulement en science, mais aussi dans toutes les activités humaines. Ensemble, elles ont contribué au progrès, à la prospérité et à la paix.

Ainsi, il est effroyablement inquiétant de voir ces idées aujourd'hui mises à mal.

Nous sommes de plus en plus les témoins de tentatives de fermetures des portes:

* Tentatives de fermer des portes à nos communautés – la mise en place de barrières physiques et légales pour nous séparer de ceux qui sont différents -- au Royaume Uni, en Europe, ici en Belgique et, récemment, et de manière choquante, aux Etats-Unis. C'est une erreur monumentale. Ceux qui excluent les autres s'enferment eux-mêmes. Isolés, ils resteront à la traîne.

* Et aussi, tentatives de fermer les portes à nos propres esprits—pour nier des évidences gênantes. Il y a quelques semaines, un conseiller politique aux Etats Unis a déclaré que les mensonges n'étaient que de simples "réalités alternatives" – c'est un terme qui serait parfaitement à sa place dans le roman *1984* de Georges Orwell. C'est aussi une erreur monumentale. Ceux qui abandonnent la vérité, abandonnent le progrès. Ignorant, ils resteront à la traîne.

En des temps comme ceux-ci, les universités ont une responsabilité toute particulière. Plus que toute autre institutions, les universités portent les valeurs jumelles de savoir et de communauté. Nous devons défendre ces valeurs.

Aujourd'hui, j'ai choisi de m'exprimer en français non seulement pour honorer l'histoire de cette université, mais aussi pour affirmer que nous appartenons tous à une communauté partageant des valeurs communes et un langage commun.

L'université, l'Academia, n'est pas une tour d'ivoire. C'est un flambeau brillant: le flambeau des Lumières.

Je suis honoré et fier de devenir un membre de votre communauté et de vous rejoindre pour porter ensemble ce flambeau.

Il nous reste beaucoup de travail à réaliser.

Merci beaucoup.