

D<sup>r</sup> BERNARDO A. HOUSSAY

PRIX NOBEL DE MÉDECINE 1947,

DIRECTEUR DE L'INSTITUTO DE BIOLOGIA Y MEDICINA EXPERIMENTAL DE BUENOS AIRES

# LE RÔLE DES UNIVERSITÉS

EN PRÉSENCE DES TRANSFORMATIONS MATÉRIELLES ET MORALES  
PROVOQUÉES DANS LES SOCIÉTÉS CONTEMPORAINES  
PAR LES PROGRÈS SCIENTIFIQUES ET TECHNIQUES

*Exposé fait à la Conférence internationale des Universités, à Nice*

BUREAU INTERNATIONAL DES UNIVERSITÉS  
19, avenue Kléber, PARIS XVI

1952

*Supplément au Rapport de la Conférence internationale  
des universités, tenue à Nice, les 4-9 décembre 1950*

## LE RÔLE DES UNIVERSITÉS

en présence des transformations matérielles et morales  
provoquées dans la société contemporaine par les progrès  
scientifiques et techniques

### *Fonction de l'Université*

L'Université n'assure pas seulement la formation intellectuelle et technique sur le plan supérieur : elle est aussi le principal centre de création, de coordination et de diffusion de nos connaissances.

Son rôle essentiel consiste :

1° A découvrir des connaissances nouvelles et à les perfectionner sans cesse grâce à la recherche scientifique ;

2° A diffuser nos connaissances par l'enseignement ;

3° A assurer la sauvegarde et la continuité du patrimoine culturel ainsi que la défense contre toute force irrationnelle ou dogmatique ;

4° A former les cadres professionnels répondant aux besoins présents et futurs de chaque pays ;

5° A développer enfin chez ses membres et élèves l'amour de la culture, le sentiment de la liberté et de la dignité de l'individu, le respect d'autrui.

L'Université est le principal foyer où se découvrent et s'établissent solidement les vérités nouvelles, grâce à la recherche scientifique, qui construit nos connaissances et les soumet à un examen constant. Chronologiquement et hiérarchiquement, la

recherche est sa première fonction, car il faut d'abord former les connaissances, pour pouvoir ensuite les enseigner. Une école qui ne pratique pas la recherche fondamentale ne mérite pas le nom d'Université, bien qu'elle puisse, dans une certaine mesure, constituer une bonne école professionnelle. Par contre, les écoles techniques qui pratiquent la recherche fondamentale appartiennent en fait à la catégorie universitaire.

Dans tous les pays l'Université passe par trois stades principaux. Au stade inférieur, quelques pays — les plus arriérés — ne possèdent pas d'Université et doivent faire venir leurs cadres professionnels de l'étranger. A un second échelon, on trouve des pays qui disposent d'écoles formant des cadres professionnels mais ne se livrant pas à des recherches fondamentales. Au stade supérieur, les Universités contribuent à l'avancement de la science grâce à la recherche ; de ce fait elles ont de meilleurs professeurs et forment de meilleurs cadres professionnels. Le mouvement scientifique moderne universitaire et extra-universitaire est caractérisé par l'importance croissante donnée à la recherche, dont on s'efforce en même temps d'améliorer les conditions techniques.

L'enseignement ne doit plus être une simple transmission de connaissances acquises, mais doit viser surtout à former des élèves capables de continuer toute leur vie à accroître leur culture, car les connaissances progressent et se modifient sans cesse. L'éducation universitaire doit développer l'esprit d'initiative, affermir le jugement et apprendre à poser et à résoudre des problèmes nouveaux.

Les professeurs doivent être choisis pour la valeur et l'originalité de leurs découvertes ainsi que pour la qualité des élèves qu'ils ont formés, mais ils doivent aussi posséder l'amour de l'enseignement et le désir de développer des vocations et enfin faire preuve de qualités d'organisation. On ne doit plus les nommer seulement en raison de leurs aptitudes oratoires ou de leur mémoire dans les épreuves des concours.

Les activités universitaires doivent se développer simultanément sur trois plans : intellectuel, technique et moral. L'Université doit enseigner à penser librement et correctement, à exprimer la pensée d'une façon claire, précise et logique. Elle doit former des hommes se distinguant par leur culture, leurs capacités, leur esprit d'initiative, leur caractère et leur conduite.

Bien que dans une certaine mesure les principes moraux varient

avec les pays, il en est qui sont fondamentaux et constituent la base de tout enseignement universitaire : l'amour de la vérité, l'esprit de tolérance et de liberté intellectuelle, conquêtes suprêmes de l'humanité ; le sentiment du devoir envers la société et le véritable esprit démocratique qui, fondés sur la justice, permettent à l'individu de réaliser ses aspirations légitimes, en particulier quand celles-ci contribuent à améliorer le sort des autres hommes sur le plan moral, intellectuel et matériel.

L'enseignement universitaire doit affermir la dignité individuelle et le sentiment de la responsabilité, former des hommes doués d'initiative, capables de discipline consciente, respectueux du droit et de la justice et possédant enfin des sentiments de solidarité humaine.

### *Le rôle de la science*

Un des phénomènes les plus caractéristiques de la civilisation actuelle est le rôle chaque jour croissant qu'y remplissent la science et ses applications. On a pu dire que nous sommes dans une ère scientifique. Il est vrai que la puissance, la richesse et même l'indépendance d'un pays reposent en grande partie sur son développement scientifique. L'énorme puissance que peuvent donner les inventions scientifiques a éveillé l'intérêt des gouvernements et celui de la grande industrie, qui mettent souvent de puissants moyens au service de la recherche. Malheureusement ces deux auxiliaires de la science cherchent fréquemment à l'utiliser à des fins politiques ou économiques et non pour le bien de l'humanité en général. La science obtient ainsi d'importantes ressources mais elle court le danger d'aliéner sa liberté.

Il est regrettable que les hommes qui se consacrent à la politique ignorent presque tout de la signification de la science. Quant aux hommes de science, ils ne veulent généralement pas s'occuper de politique, considérant celle-ci comme une activité inférieure qui les distrairait de leurs travaux. Ils ne connaissent d'ailleurs pas toutes les sciences et sont en général peu familiarisés avec les problèmes administratifs, politiques ou sociaux.

Il serait désirable que les gouvernements consultent les hommes de science compétents et les sociétés savantes à propos de toutes les questions présentant un intérêt scientifique. D'autre part les hommes de science, les sociétés savantes et surtout les Universités

devraient informer les gouvernements, les professeurs et la population en général, en leur exposant les principes, les méthodes et les grandes découvertes de la science. Les journaux pourraient eux aussi jouer un grand rôle, surtout s'ils se conformaient strictement au principe de toujours préférer la vérité et la mesure aux articles sensationnels. Dans l'enseignement secondaire et même dans l'enseignement primaire on pourrait donner un aperçu sommaire mais clair du rôle de la science et de l'importance de la recherche scientifique.

La vie de la science est soutenue par les recherches fondamentales incessantes qui constituent la source alimentant toutes les applications techniques. On peut mesurer la puissance et le progrès d'un pays ou d'une Université, ainsi que sa place dans le monde civilisé moderne, d'après l'importance accordée à la recherche scientifique fondamentale et l'aide effective apportée à cette dernière.

La recherche scientifique consiste en un examen incessant des problèmes sans autre limite que la démonstration de la vérité, indépendamment des dogmes religieux, politiques ou autres. Elle exige la liberté de la recherche, de l'expression et de la discussion. La science ne se développe bien que dans une atmosphère de liberté, tandis qu'elle languit ou même entre en décadence sous les régimes d'oppression. Il est malheureusement fréquent que les régimes dictatoriaux ne respectent pas la liberté individuelle ou académique des hommes de science.

La science naît du besoin de connaître, propre à l'homme en tant qu'être rationnel. Elle modifie la conception du monde et de l'homme et habitue à mieux raisonner et mieux démontrer. En soulignant les difficultés rencontrées pour atteindre la vérité, la science habitue à la démonstration exacte, à la liberté de discussion et à la tolérance.

La science et ses applications ont joué un rôle immense dans le progrès social. L'hygiène, la science de la nutrition, la médecine ont révolutionné la vie humaine. Nous n'avons plus d'épidémies de peste, choléra ou fièvre jaune ; on peut dominer la plupart des infections. La vie s'est allongée et est devenue plus saine. La chirurgie a pu se développer et aujourd'hui, chaque fois plus audacieuse, elle remporte des succès toujours plus remarquables.

L'utilisation de l'énergie a libéré l'homme de l'esclavage et du

travail forcé, elle a permis d'obtenir des rendements énormes pour un travail moindre. Les perfectionnements dans le domaine de l'agriculture et celui de l'industrie permettent la subsistance d'une population humaine croissante. Tout cela est la conséquence des inventions techniques qui dérivent elles-mêmes des études scientifiques fondamentales.

Le développement des communications a permis d'améliorer l'alimentation et la vie matérielle en général. Mais il facilite surtout l'échange et la diffusion dans le monde entier des connaissances scientifiques, ainsi que des chefs-d'œuvre de la pensée et de l'art. Ainsi le développement des communications contribue-t-il à l'élévation du niveau culturel de l'humanité.

Jusqu'à ces dernières années on pensait que la science était toujours bienfaisante et servait dans tous les cas le progrès et le bien-être de l'homme. Aujourd'hui, après le rôle qu'elle a joué dans la guerre et surtout après la bombe atomique, on sait qu'elle peut être utilisée pour opprimer, détruire ou tuer.

Le rôle de la science doit donc être précisé sur le plan moral. Les progrès dont bénéficie l'humanité ne dépendent pas, comme on le croit à tort, des discussions politiques, si éphémères et changeantes ; ils dépendent en réalité de la découverte de quelques vérités scientifiques et de leurs applications, quand celles-ci sont guidées par une saine règle morale.

Les découvertes scientifiques doivent servir exclusivement à l'amélioration de la vie matérielle et à l'élévation spirituelle de l'homme. Elles doivent profiter très rapidement au plus grand nombre possible d'être humains. On doit aider les peuples moins avancés, afin qu'ils puissent perfectionner leurs méthodes et augmenter leurs ressources. On doit s'efforcer d'accroître la fraternité et la coopération scientifique et culturelle entre les peuples du monde entier.

Pendant les années qui viennent de s'écouler on a vu avec horreur les découvertes scientifiques favoriser l'oppression, la destruction et la mort. On a aussi exprimé la crainte de voir les progrès scientifiques troubler l'ordre social, aboutir au chômage, à la dissolution de la vie familiale, etc. Quelques esprits en sont venus à penser : « arrêtons les études scientifiques », ou encore : « il faut proscrire les applications de la science moderne ». Ces suggestions sont absurdes, car, si l'on supprimait l'action de la science, une grande partie de l'humanité mourrait de faim ou de maladie, tandis

que la vie des survivants serait moins heureuse, plus courte et plus misérable.

La rapidité des progrès scientifiques n'a pas été accompagnée d'un progrès moral parallèle dans le domaine des relations internationales ou de l'ordre social.

Les hommes de science et les universitaires doivent s'efforcer de limiter l'application de leurs découvertes à l'accroissement du bien-être matériel et spirituel de l'humanité, à des entreprises constructives et non destructrices.

### *Science pure et science appliquée*

Les plus grandes découvertes de la science appliquée dérivent de recherches scientifiques fondamentales désintéressées. Il nous suffira de mentionner Galvani, Lavoisier, Faraday, Maxwell, Roentgen, Pasteur, Fleming, etc., pour le démontrer. Sans la recherche scientifique, les Universités et les nations elles-mêmes se condamnent à l'infériorité.

En réalité la distinction entre science théorique et science appliquée est en grande partie artificielle. Il vaut mieux parler de la science et des applications de la science.

Même les champions de l'idée selon laquelle le seul rôle de la science doit être de s'efforcer de satisfaire les besoins matériels de la vie courante, même ceux-là se voient contraints de reconnaître que les sciences fondamentales jouent un rôle plus important que les sciences appliquées pour la réalisation de cette fin.

La science doit chercher la vérité dans des conditions comportant une pleine liberté de recherche, de discussion et d'expression. Cette recherche possède par elle-même une valeur humaine ; son importance sociale est considérable sur le plan intellectuel, technique et moral.

Les applications de la science se réalisent généralement en trois étapes. D'abord un chercheur isolé et indépendant fait une découverte importante, nû par une inspiration individuelle et originale qu'on ne peut ni commander ni obtenir par une planification préalable. Puis cette connaissance est développée et perfectionnée par de nombreux chercheurs ; en ce cas le travail d'équipe est recommandable, pourvu que l'initiative individuelle soit respectée. Enfin ces découvertes sont perfectionnées et appliquées sur le plan industriel et social.



Les Universités constituent le principal centre de recherche scientifique fondamentale. Cette notion est moderne, beaucoup d'Universités ne l'ont pas encore adoptée effectivement. Nombre d'universitaires n'ont pas encore l'esprit scientifique : ils ne comprennent ni ce qu'est la science ni le rôle qu'elle joue dans l'Université et la société. Ceci explique que dans beaucoup d'Universités la science active, c'est-à-dire la recherche, ne soit pas encouragée comme il le conviendrait et qu'il soit difficile d'obtenir des situations « full-time » ou des fonds pour les recherches. On invente des prétextes pour refuser ces derniers : ainsi on soutient que l'Université est faite pour l'enseignement et non pour la recherche. On oublie ou semble ignorer que les professeurs qui pratiquent des recherches sont supérieurs aux autres et qu'ils forment de meilleurs élèves et des techniciens plus capables.

La science progresse grâce aux recherches effectuées par des hommes capables et non grâce à des bâtiments, à des laboratoires ou à des appareils. L'oiseau est plus important que la cage : un rossignol chantera bien dans une cage en bois ou en paille, tandis qu'un moineau ne chantera jamais, même si sa cage est en or. Un savant improvisé ne fera rien d'intéressant, même s'il a à sa disposition de somptueux laboratoires et d'importants crédits. Il faut d'abord dépenser de l'argent pour former des hommes compétents, puis fournir à ceux-ci des moyens d'effectuer des recherches et enfin leur construire des bâtiments.

L'Université doit aider les vrais savants et leur assurer des auxiliaires et des élèves ; elle doit aussi former le personnel scientifique ainsi que des chercheurs. Elle doit être le centre de formation intellectuelle, technique et morale des futurs hommes de science.

Durant ces dernières années les gouvernements et les industriels ont enlevé à l'Université beaucoup de savants, car ils sont en mesure de leur donner des appointements plus élevés et des laboratoires mieux équipés. Ceci est très dangereux pour un pays ; il faut se garder d'affaiblir les chaires universitaires, sans quoi le niveau scientifique général baissera bien vite.

L'Université se trouve en présence de transformations matérielles, morales et sociales provoquées dans la société par le progrès scientifique et technique ainsi que par les conflits politiques et sociaux.

L'Université, en tant qu'organisme vivant, est soumise aux influences du milieu et doit s'adapter à elles. Mais elle ne doit pas se limiter à suivre les courants actuels : elle doit aussi remplir un rôle de direction vis-à-vis de la société, sur le terrain de la pensée et non sur celui de l'action. L'Université exerce une profonde influence d'orientation sur la société qui la soutient, car elle découvre et enseigne le vrai, elle apprend à la jeunesse à aimer la vérité et la haute culture, à respecter et aider autrui, à reconnaître la liberté et la dignité de l'individu.

Mais de nombreux conflits, des tensions multiples surgissent entre l'Université et le milieu qui l'entoure.

Un des problèmes les plus graves est l'intervention croissante des gouvernements dans toutes les activités privées, y compris celles de l'Université. Elle s'exerce directement par des lois ou des décrets, ou bien indirectement par l'établissement de normes. Les subsides, l'aide financière constituent souvent un moyen, pour le gouvernement ou quelque autre institution, d'orienter l'Université dans une direction déterminée. Les subsides risquent toujours d'être accordés aux dépens de quelque liberté.

Cette intrusion prend des aspects variés, mais doit dans tous les cas être énergiquement combattue par l'Université si celle-ci veut conserver sa liberté académique. On a destitué illégalement des professeurs parce qu'ils n'étaient pas membres d'un parti politique, ou bien on ne les a nommés que sur la recommandation de ce dernier. On a destitué des professeurs parce qu'ils enseignaient l'évolution ou la génétique. On en a obligé d'autres à prononcer des serments de loyauté ou à jurer qu'ils n'étaient pas membres de tel ou tel parti. On impose le secret à des recherches de biologie ou de physique atomique, ce qui entrave le progrès scientifique et empêche leur application immédiate à l'amélioration du bien-être humain. Des décrets gouvernementaux viennent trancher des discussions scientifiques ou imposer des théories qui se transforment ainsi en dogmes.

Les Universités doivent résister énergiquement à toute intru-

sion tendant à restreindre, même indirectement, la liberté académique, c'est-à-dire le droit d'investigation et celui de discuter et publier les résultats de la recherche scientifique, sans limitation d'aucune sorte. Cette attitude est indispensable, car sans cette liberté l'Université ne pourra accomplir sa mission et elle deviendra une agence gouvernementale de propagande. Cette résistance de l'Université constituera d'ailleurs un bon exemple pour le maintien de l'esprit de liberté dans un pays.

Les Universités privées et les académies libres ont généralement favorisé les progrès de la culture et de la science avec plus de succès que les Universités d'Etat. Il suffira de citer l'exemple des Etats-Unis, et il est bien regrettable que la diminution des revenus privés vienne se répercuter sur les Universités libres en les obligeant à accepter des subsides officiels, bien qu'en général ces dernières conservent encore leur liberté.

Un autre danger réside dans la tendance à vouloir étendre les bénéfices de la culture universitaire à la masse du peuple au lieu de les réserver à une minorité qui paraît ainsi privilégiée. Cette extension est souhaitable en soi, mais l'Université doit rester dans son rôle : elle ne peut pas abaisser son enseignement pour le rendre accessible à la masse. Cet enseignement se répandra dans la société, grâce aux personnes qu'elle forme, par l'intermédiaire de l'enseignement secondaire ou primaire et par celui des livres et des services d'information scientifique de la presse ou de la radio.

A mesure que l'enseignement technique devient plus spécialisé, il faut le faire précéder d'une formation de culture générale. Il faut éviter l'apparition des spécialistes complètement incultes en dehors de leur spécialité. Mais on doit éviter aussi de former des gens aux connaissances étendues en surface mais qui en réalité ne savent rien à fond.

L'Université a des devoirs envers la société : elle doit faire avancer les connaissances, accroître la culture, former de bons cadres professionnels. On lui reproche de « s'enfermer dans une tour d'ivoire », de « tourner le dos à la réalité », de « s'occuper de jeux intellectuels et non de choses pratiques ». L'Université ne doit pas se laisser influencer par ces critiques, souvent issues de l'ignorance de la masse ou de son ressentiment, de son esprit de rébellion à l'égard de tout ce qui est supérieur. L'Université doit rester fidèle à son rôle qui consiste à rechercher la vérité d'une manière désintéressée, à étudier les problèmes fondamentaux du

savoir, enfin à enseigner aux jeunes comment apprendre, tout en leur donnant une culture générale et professionnelle sérieuse. Les applications de la science ne constituent pas son rôle unique ni même principal, car elles affluent toujours en grand nombre lorsqu'on pratique la recherche fondamentale, tandis qu'elles se font plus rares et plus limitées si l'on se contente de recherches pratiques.

Il se pose actuellement un grave problème, dû aux conditions de la vie présente qui rendent chaque jour plus difficiles la naissance et le développement des vocations académiques. Nombre de jeunes qui possèdent une vocation réelle et seraient doués pour des activités universitaires ou scientifiques, se voient contraints, pour pouvoir vivre, de suivre une autre voie. Il faut instituer des méthodes permettant de sélectionner les sujets les plus doués et de les aider dans leurs études et dans leur carrière scientifique.

Dé même il est nécessaire que les savants et les professeurs des Universités soient traités avec considération par la société, aidés dans leurs activités et respectés dans leur liberté académique. Il faut aussi qu'ils reçoivent les moyens de remplir leur devoir et d'accomplir leur vocation, sans pour cela être obligés de renoncer aux droits qu'ils possèdent en tant qu'hommes et citoyens.

Il est indispensable d'accroître les relations entre, d'un côté, les universitaires et hommes de science, de l'autre les hommes politiques et la masse populaire, afin que le but de l'Université soit compris et atteint.

Il faut enfin que les universitaires établissent des relations confraternelles toujours plus larges et plus profondes avec les membres des autres universités. Il faut accroître le nombre des congrès, des voyages d'échange et surtout des bourses de perfectionnement.

Pour créer des conditions favorables à la paix et à l'entente des nations, il faut écarter les obstacles à la liberté d'information mutuelle et à l'échange des connaissances entre les hommes de science de tous les pays du monde. Ceci est d'une importance fondamentale pour l'entente humaine. Ce doit être le commencement d'une ère d'harmonieuse coopération intellectuelle et scientifique, et cette fraternité des universitaires et des savants doit servir d'exemple et encourager des sentiments analogues chez tous les hommes.