

Le 20 septembre 2000

P12798 B



# SCIENCE ET HUMANISME

UNIVERSITÉ DE LIÈGE

Rentrée académique 2000-2001



Cinq Prix Nobel  
Docteurs honoris causa de l'Université de Liège



P12798B



# *Rentrée Académique*

2 0 s e p t e m b r e 2 0 0 0



# Prix Nobel

Amphithéâtres de l'Europe

Domaine universitaire du Sart Tilman

**L**e 20 septembre dernier, l'Université de Liège fut particulièrement fière de décerner le titre de docteur honoris causa à cinq grandes figures contemporaines de la Science et de la Littérature, toutes lauréates du Prix Nobel, la plus prestigieuse des distinctions internationales :

- Stanley B. PRUSINER,  
Université de Californie à San Francisco, Prix Nobel de Médecine 1997;
- Claude COHEN-TANNOUDJI,  
Collège de France, Prix Nobel de Physique 1997;
- Ahmed H. ZEWAÏL,  
California Institute of Technology, Prix Nobel de Chimie 1999;
- James A. MIRRELES,  
Université de Cambridge, Prix Nobel d'Economie 1996;
- Kenzaburô ÔE,  
Ecrivain, Prix Nobel de Littérature 1994.



## INTRODUCTION

**A** la charnière entre deux siècles et deux millénaires, l'an 2000 marque un tournant symbolique. C'est une année propice à la réflexion sur nos valeurs avant de rentrer de plain-pied dans le troisième millénaire.

En plaçant la rentrée académique sous le sceau des Prix Nobel, l'Université de Liège souhaitait susciter une réflexion sur le sens du progrès, sur la place de l'homme dans la société et sur le rôle de la science.

"Progrès ou barbarie" : la science n'est rien si elle n'a pas pour but ultime de servir l'homme, tous les hommes.

Il y a plus d'un siècle, Alfred Nobel traduisait déjà cet espoir humaniste dans son testament. L'inventeur de la dynamite était aussi un pacifiste et un grand idéaliste. Dans son testament, il demandait que son immense fortune serve à récompenser ceux dont les découvertes ou l'action contribuent aux bienfaits de l'humanité. Les Prix Nobel étaient nés.

Les lauréats du Prix Nobel honorés par l'Université de Liège perpétuent, à leur façon, le message de l'illustre mécène de la Science. Ils sont à l'origine de découvertes fondamentales, donnant vie à des sciences jeunes et prometteuses pour toute l'humanité. ■

Willy LEGROS  
Recteur de l'ULg  
Président du FNRS



---

*« Un enseignement de la science qui n'apprend pas à penser n'est pas un enseignement de la science, il est un enseignement de la soumission. »*

*E. Schatzmann*

---

## DISCOURS DE RENTRÉE DU PR WILLY LEGROS, RECTEUR : « PROGRÈS OU BARBARIE »



L'université est aujourd'hui plus que jamais un acteur à temps plein de la vie éducative, sociale, économique et culturelle. Elle est aussi un lieu de débat scientifique, éthique et politique.

L'université a grandi, ses activités se sont diversifiées et elle doit sans cesse s'adapter à un environnement en pleine mutation. Dans cette course vers l'avenir où nous sommes engagés, la rentrée académique est une occasion, d'autant plus précieuse qu'elle est rare, de nous rassembler pour réfléchir au sens des valeurs qui fondent la vie de l'université.

On a vu au cours de ces dernières années s'élargir singulièrement le champ d'intervention de l'université : on attend d'elle qu'elle soit citoyenne, qu'elle contribue au développement économique, qu'elle adapte son enseignement au marché du travail ; on attend d'elle une offre de qualité en matière de formation continuée et on requiert

son expertise dans les domaines les plus divers. Enfin, l'université doit non seulement être performante, mais aussi rentable dans un contexte de concurrence sévère à tous les niveaux : communautaire, européen et international.

L'Université de Liège a pris acte de ces exigences, et il est incontestable qu'elle assume aujourd'hui pleinement ses responsabilités. Toutefois, cette évolution ne doit pas faire oublier ce qui fonde l'existence de l'institution universitaire, c'est-à-dire la recherche et la transmission du savoir dans son universalité.

Dans un monde qui privilégie l'utilité pratique et la rentabilité immédiate des connaissances, l'université est et doit rester le lieu où la science est cultivée dans sa dimension éducative et civilisatrice. C'est cette réalité que nous tenons à affirmer et que nous entendons célébrer dans le cadre de la rentrée académique. Pour cela, l'Université de Liège a l'honneur d'accueillir cinq personnalités d'exception ; cinq personnalités qui ont en commun d'avoir vu leurs travaux couronnés par la plus haute distinction scientifique.

De la physique à la littérature, en passant par la chimie, l'économie et la médecine, ce n'est pas une discipline particulière mais bien la science au sens large que nous entendons célébrer.

Notre époque ne valorise qu'une représentation réductrice de la science. Le plus souvent, le discours dominant ne met en évidence que la nouveauté et la performance. A cet égard, la vénération dont les technosciences font l'objet ne fait que remettre au goût du jour le positivisme qui confond bonheur de l'humanité avec progrès technique.

*« Comprendre le monde pour un homme, c'est le réduire à l'humain. »*

A. Camus

Accepter cela revient en fait à nier la richesse du monde et la complexité humaine. Et puis, il ne suffit pas de connaître le monde. Encore faut-il penser et méditer pour le comprendre. Voilà pourquoi, si chaque discipline nous apporte des connaissances particulières, seul le lien que l'on peut établir entre elles mérite le nom de science.

Mais cela ne signifie pas pour autant que la science vaut par elle-même. Elle est certainement le principal levier de changement, mais c'est l'homme qui en fait usage et qui détermine le cadre éthique et politique de ses applications : la science n'a de valeur que par ce que l'homme en fait... ou n'en fait pas !

Le débat sur le détournement des découvertes à des fins intéressées ou destructrices est vieux comme les sociétés humaines. Les exemples contemporains ne manquent pas. Nous pensons évidemment à l'énergie nucléaire qui en est l'illustration la plus récente. Mais il ne faut pas oublier qu'avant l'atome, l'avion commençait à peine à transporter du courrier qu'on en faisait déjà un bombardier. De la même manière, les satellites qui nous permettent de communiquer et de prévoir le temps sont aussi ceux qui nous mettent en liberté surveillée. L'histoire ne fait que se répéter : si le pétrole a aidé l'homme à se chauffer et à se déplacer, la découverte des propriétés du naphte a d'abord mené à l'invention d'une machine de guerre, le feu grégeois...

De l'Antiquité à nos jours, on est frappé par les similitudes dans les attitudes des hommes et dans ce qui motive leur comportement. Notre histoire est celle d'un perpétuel tirailllement entre vice et vertu, et elle témoigne du fait que le progrès humain ne correspond pas toujours au progrès matériel.

En quelques milliers d'années, l'homme est passé de la roue à la conquête spatiale. Il communique maintenant en temps réel et la médecine recule sans cesse les limites de son efficacité. En revanche, le bénéfice de cette évolution reste inégalement réparti. Le progrès technique n'a pas suffi à faire disparaître les extrémismes, les dictatures, l'arbitraire, les inégalités et la misère.

Car ce n'est pas la science et la technique qui décident des hiérarchies de valeur, c'est l'argent. Peut-on admettre que les cachets des stars du show-business équivalent au financement de la politique culturelle d'une région pendant plusieurs années ? Peut-on considérer comme un progrès le fait que les grands événements sportifs soient essentiellement financés par la collectivité, et cela au profit d'intérêt privés ? Est-il décent que les droits de télévision qui sont payés lors des Jeux Olympiques équivalent aux besoins éducatifs et sanitaires de nombreux pays du Tiers-Monde ? Que penser enfin de la liberté de la presse dès lors que les médias sont de plus en plus dépendants de grands groupes économiques et financiers ?

Où peut-on encore répondre librement à ces questions, sinon dans une université pluraliste ? Parce qu'elle est une université publique, parce qu'elle est l'université de tous, l'Université de Liège entend préserver une recherche et un enseignement fondés sur l'exercice de la pensée critique et du libre-arbitre. Si l'universitaire est un expert, il doit être avant tout un intellectuel et un humaniste. Sans cela, nous ne serions plus que des technocrates. C'est pourquoi, notre institution se veut un lieu d'interdisciplinarité où les idées, les points de vue se confrontent, se complètent et se perfectionnent

Le caractère interdisciplinaire de l'université est fondamental non seulement pour ceux qui y travaillent, mais surtout pour ceux qui y sont formés. C'est à l'université que les étudiants vont pouvoir se forger une conception du monde aussi large que possible.

L'Université de Liège n'est pas et ne sera jamais une école. Son apport à la société est bien plus qu'un apport utilitaire : c'est un apport en termes de plus-value intellectuelle et critique.

Le modèle culturel de l'université est de plus en plus en contradiction avec celui que véhiculent les médias de masse et les autoroutes de l'information.

Le discours médiatique repose sur une vision simplificatrice du monde et renforce l'individualisme inhérent à la société de consommation. On constate un décalage croissant entre le savoir que recherche l'université et qui traduit la complexité du monde, et une information dont la valeur est essentiellement marchande.

Cette opposition traduit un enjeu fondamental : comment défendre les valeurs d'humanisme, de prudence et de libre-arbitre qui président au travail scientifique alors que la population est soumise au matraquage incessant du "prêt-à-penser" politique, économique et médiatique ? La question est centrale pour l'avenir de l'université et de la société tout entière. Il serait heureux qu'elle donne lieu à un débat qui ne concerne pas uniquement les responsables politiques, mais qui implique également les universitaires.

Abandonner l'université aux lois du marché, ce serait la dénaturer. Ce serait surtout priver la société d'un contrepoids essentiel à la diffusion d'une pensée et de comportements uniformes. Une personnalité – et non des moindres m'a fait un jour cette réflexion : « L'université et la recherche scientifique auront des moyens financiers le jour où ce sera une priorité pour l'opinion publique. » Voilà qui donne à réfléchir.

Mais il n'est pas sûr que cette opinion publique, tant invoquée par le monde politique et les sondages d'opinion, soit vraiment l'expression d'une volonté. Autrement dit, si l'on donne au peuple du pain et des jeux, ce n'est pas tant parce que le peuple désire nécessairement des jeux ; c'est aussi parce que l'envahissement de la pensée unique ne permet pas au peuple de vouloir autre chose.

Il n'en va pas autrement à l'heure actuelle que dans l'Antiquité. Le gladiateur a simplement échangé son glaive contre un ballon et le conducteur de char roule aujourd'hui en F1. Le Stade de France a remplacé le Colisée et ce n'est plus César, mais les chefs d'Etat et autres responsables qui récupèrent les jeux à leur profit politique. Le fait de donner la Légion d'honneur à une équipe de joueurs de football aux salaires surréalistes confirme à ce propos que le progrès n'est pas nécessairement celui des valeurs.

Il est indéniable que l'avenir doit s'inscrire sous le signe du progrès. Mais quel progrès ? Poser cette question, c'est s'interroger sur le sens de l'activité humaine. Nous oublions parfois que le progrès n'est pas un concept universel. C'est le rationalisme du 19<sup>e</sup> siècle qui va ériger la science en dogme et prétendre en faire la garantie de la justice et de la prospérité. Mais Diderot déjà en doutait : « Le monde a beau vieillir, il ne change pas ; il se peut que l'individu se perfectionne, mais la masse de l'espèce ne devient ni pire ni meilleure. »

Pourtant, même si l'on sait que l'homme est capable du pire, l'université ne peut cesser de croire dans une humanité perfectible.

Actuellement, notre seule certitude est que de très grands progrès techniques sont encore devant nous et, si on ne peut dire dans quels domaines ils se produiront, il est plus difficile encore de prédire l'usage qui en sera fait.

Dans une spirale évolutive de plus en plus rapide, quelle place sera réservée à l'homme ? La science du 20<sup>e</sup> siècle a vu apparaître le désordre, l'incertain et le complexe, autant d'éléments qui ont remis en cause nos vieux instruments de pensée. Il est de plus en plus incontestable qu'une meilleure connaissance du monde est indissociable d'une meilleure connaissance de l'homme, de la société et de leur fonctionnement. Jamais l'idée d'interdisciplinarité, de liens entre les sciences et de transfert de savoir ne s'est imposée avec autant de force qu'aujourd'hui.

Plus généralement, jamais le rôle des scientifiques n'aura été aussi déterminant dans la société. Jamais leur responsabilité n'aura été autant engagée. Grâce à leur travail, grâce à leurs découvertes, le monde de demain sera probablement méconnaissable. A la communauté des hommes de faire en sorte que ce soit pour le meilleur et non pour le pire. L'association de la science et de la conscience s'impose désormais comme une nécessité vitale.

Pour cela, il faudra reconnaître davantage le rôle que l'université est à même de jouer dans la société et dans la formation des individus. Mais on ne peut imaginer que l'université relève seule ce défi. Pour apprendre aux jeunes leur rôle de citoyen, faudra-t-il remplacer les cours de chimie ou de linguistique par des cours de civisme ? Il convient plutôt de mobiliser l'ensemble des responsables politiques, économiques et sociaux pour rendre rapidement à la science, à la recherche et à son enseignement une finalité pleinement humaniste.

Le combat de l'université au service de la communauté est motivé par des valeurs qui nous concernent tous. Pour que les progrès de la science servent réellement l'humanité, il faut nécessairement ajouter à la connaissance des choses la connaissance des hommes.

Nous ne pourrions plus demain nous contenter d'expliquer ce qui nous entoure. Il faudra communiquer, dialoguer à l'échelle de la planète avec les autres ; il faudra les comprendre ; il faudra offrir son ouverture d'esprit et échanger sa richesse intellectuelle. En un mot, il faudra aimer l'humanité.

C'est en conclusion le sens de la réflexion d'un grand humaniste, Edgar Morin : « Oui, nous avons besoin de connaissance scientifique. Mais faute de comprendre autrui, nous resterons des barbares. »

Je vous remercie. ■

Willy LEGROS  
Recteur de l'Université de Liège  
Président du Fonds National de la Recherche Scientifique

Présentation des docteurs *honoris causa* par le Recteur Willy LEGROS

## ■ Claude COHEN-TANNOUDJI



Claude Cohen-Tannoudji est né le 1<sup>er</sup> avril 1933 en Algérie. Comme il se plaît à le Crappeler, il a hérité de ses parents et de leur tradition juive un goût prononcé pour l'étude, l'éducation et le partage des connaissances. Peut-on imaginer meilleur berceau pour devenir un brillant chercheur et un éminent professeur ?

En 1953, il est admis à l'École Normale Supérieure. D'emblée, il est ébloui par ses maîtres : Laurent Schwartz, Henri Cartan et Alfred Kastler. Ce dernier dirigeait une équipe exceptionnellement enthousiaste qui vivait la recherche comme une aventure et une passion dans laquelle il fallait s'engager sans condition. C'est dans ce creuset que Claude Cohen-Tannoudji réalise sa thèse, en 1962. Il y décrit la théorie dite "du pompage optique", qui est à l'origine du laser, et pour laquelle A. Kastler obtient le prix Nobel en 1966.

La théorie de l'interaction lumière-matière – appelée l'électrodynamique quantique – est d'une grande complexité. Mais, sous la plume de Claude Cohen-Tannoudji, elle devient ... lumineuse au travers des concepts imagés. Il parle de l'"atome habillé" pour évoquer son nimbe de lumière ou de la "mélasse optique", qui engluie les atomes. Il baptise refroidissement des atomes "mécanisme de Sisyphe". L'atome est en effet contraint de monter sans cesse des pentes de potentiel où il perd son énergie, comme l'infortuné roi de Corinthe qui s'épuise à remonter éternellement son rocher.

Les effets du pompage optique restent confidentiels lorsqu'on utilise un éclairage traditionnel. Mais, sous la lumière intense d'un laser, ces effets se révèlent d'une importance capitale. Ils jouent un rôle déterminant dans le piégeage des atomes et leur refroidissement à des températures frôlant le zéro absolu. Pour cette découverte, Claude Cohen-Tannoudji obtient le prix Nobel en 1997, prix qu'il partagea avec les américains Steven Chu et Bill Phillips.

Ses travaux procèdent d'abord de la recherche fondamentale mais ils sont aussi en prise avec les enjeux technologiques les plus avancés. En effet, la lumière intervient de façon croissante dans le stockage et la transmission de l'information. Quant à l'interférométrie atomique avec des atomes froids, elle ouvre la voie à des applications en métrologie fine.

À 30 ans, juste après sa thèse, Claude Cohen-Tannoudji enseigne la mécanique quantique, discipline majeure de la physique du 20<sup>e</sup> siècle. Il écrit avec Diu et Laloé un ouvrage mondialement connu, familièrement appelé "le Cohen". Consécration suprême, cet ouvrage est traduit en anglais et adopté par la communauté anglo-saxonne. Il est bien entendu l'ouvrage de référence utilisé à l'ULg. Ses cours ont contribué à créer une véri-

*« On donne généralement le nom de la découverte à la connaissance d'un fait nouveau ; mais je pense que c'est l'idée qui se rattache au fait découvert qui constitue en réalité la découverte. »*

*Cl. Bernard*

table école de pensée en physique atomique et en optique quantique. A 40 ans, Claude Cohen-Tannoudji est nommé professeur au Collège de France et titulaire de la chaire de physique atomique et moléculaire.

Membre de l'Académie des Sciences de France en 1981, il en fut un des plus jeunes élus. Il est également membre de nombreuses académies étrangères dont l'Académie des Sciences, des Lettres et des Beaux-Arts de Belgique.

Le scientifique, le pédagogue est aussi un humaniste. Il est un héritier direct de la "Philosophie des Lumières" qui a été le berceau de notre culture scientifique et l'antidote contre l'obscurantisme et la barbarie.

Notre Université est heureuse de conférer le titre de Docteur honoris causa au savant, au pédagogue, à l'humaniste que vous êtes. ■

### ■ Ahmed ZEWAIL



La chimie est la science du changement et de la transformation de la matière. Les travaux du Professeur Zewail ont conduit à une véritable révolution dans notre compréhension de ce changement. M. Zewail est en effet l'un des pionniers, et sans conteste le champion, d'une nouvelle chimie : la femtochimie.

Cette discipline consiste à observer, en temps réel, les mouvements des atomes au cours d'une réaction chimique. Ce tour de force est rendu possible par l'utilisation de lasers qui produisent des impulsions de photons ultra courtes, de l'ordre de la femtoseconde, c'est-à-dire du millionième de milliardième de seconde.

On obtient ainsi l'équivalent de photographies, prises toutes les 50 femtosecondes, à l'échelle des mouvements moléculaires. Cela permet de suivre "en direct" l'évolution des réactifs vers les produits de la réaction. Plus récemment, le développement de la diffraction ultra rapide d'électrons, domaine dans lequel le Professeur Zewail est également un précurseur, a permis d'obtenir une véritable image des complexes intermédiaires de réaction sur une échelle de temps de l'ordre de 500 femtosecondes.

D'abord appliquée aux systèmes comprenant un petit nombre d'atomes, la femtochimie permet maintenant d'exciter sélectivement des molécules de taille élevée afin de provoquer spécifiquement la rupture de certaines liaisons. Ces recherches sont très importantes en vue du contrôle des réactions chimiques par impulsions laser. De même, le domaine de la femtobiologie, qui permet d'étudier en temps réel les processus biologiques, est lui aussi en pleine expansion.

Né en 1946 à Damahour en Egypte, le Professeur Zewail possède la double nationalité égyptienne et américaine. Il occupe depuis 1990 la Chaire Linus Pauling de Chimie Physique au prestigieux California Institute of Technology (Caltech).

Outre le Prix Nobel de Chimie en 1999, le Professeur Zewail a reçu de nombreuses distinctions internationales, dont le Prix Wolf en 1993 et le Prix Robert Welch en 1997. Son pays natal, l'Égypte, lui a décerné le Grand Collier du Nil, qui est la distinction la plus haute de l'État.

Comme l'attestent ses travaux, le Professeur Zewail est un scientifique de haut-vol, doué d'une intuition physique remarquable. Mais c'est aussi un humaniste, très sensible à la place de la science et de la recherche fondamentale dans notre société.

Un projet lui tient à cœur : mettre sur pied une Université des sciences et des technologies en Égypte, qui soit capable de rivaliser avec les grandes institutions internationales et de rayonner dans tout le Moyen Orient. Ce projet, soutenu par les autorités égyptiennes et le Président Moubarak, est maintenant sur les rails.

Nous sommes donc très heureux d'honorer non seulement un scientifique exceptionnel dont les recherches ont des enjeux considérables mais aussi un humaniste authentique, un travailleur infatigable, dont l'enthousiasme et la curiosité déplacent les montagnes à l'échelle de l'infiniment petit. ■

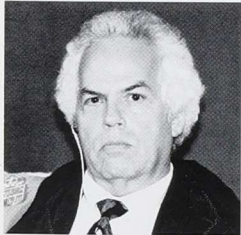
### ■ Stanley PRUSINER

**S**elon Claude Bernard « Il faut changer nos idées quand elles ont rempli leur rôle, comme on change un bistouri émoussé quand il a servi trop longtemps. »

Pourtant, l'histoire de l'humanité et celle des sciences sont parsemées d'incrédulité et de réticence vis-à-vis des idées nouvelles. Souvent seul face à lui-même, le scientifique l'est aussi fréquemment face à la société voire à ses pairs.

Stanley Prusiner, professeur de Neurologie de l'Université de Californie, s'est intéressé dans les années septante à un problème considéré par beaucoup comme insignifiant. Il s'agissait d'affections très rares détruisant le cerveau et connues sous le nom de "tremblante du mouton", maladie de la vache folle ou maladie de Creutzfeldt-Jacob. Dès 1981, il proposait un concept entièrement nouveau et véritablement révolutionnaire, postulant que l'agent responsable de la tremblante du mouton était une simple protéine, dépourvue de toute information génétique, mais capable néanmoins de se répliquer. Cet agent, il l'a baptisé "prion".

L'idée provocatrice de Prusiner fut d'avancer qu'un agent infectieux pouvait être fondamentalement différent des agents dits "conventionnels" tels que bactéries ou virus. Cette proposition était fondée sur un ensemble d'observations scientifiques très rigoureuses et, donc, difficilement contestables. Mais, pourtant, elle fut combattue avec une rare vigueur par la plupart des spécialistes car elle remettait en question les lois fondamentales de la biologie, pour ne pas dire ses dogmes.



Stanley Prusiner finit par imposer le concept de protéine infectieuse à la communauté scientifique internationale. Quelques temps plus tard, le monde se trouvait confronté à la désastreuse épidémie de la maladie "de la vache folle".

En vingt années, il a réalisé un ensemble tout à fait extraordinaire d'expériences sur le prion. Il est l'artisan presque unique de la compréhension des mécanismes par lesquels cette protéine rend malade et se transmet. C'est cet ensemble de travaux de pionnier qui lui valent le Prix Nobel en 1997.

L'impact des découvertes de Stanley Prusiner est considérable. Il révolutionne le domaine des maladies infectieuses en médecine humaine et vétérinaire, mais il ébranle également celui de la biochimie des protéines. En effet, Prusiner a démontré la capacité que peuvent avoir certaines protéines à modeler, dans certaines conditions, d'autres protéines.

En rencontrant toutes les difficultés du fondamentaliste qui tente d'imposer une recherche dont les applications sont imprévisibles, il a pu accumuler suffisamment d'informations et de savoir-faire technique en ce domaine pour apporter au monde les réponses dont il avait besoin d'urgence lorsque l'épidémie d'ESB commença à décimer les troupeaux anglais à la fin des années quatre-vingts et lorsqu'on réalisa que cette maladie pouvait se transmettre à l'espèce humaine.

En honorant Stanley Prusiner, notre Institution honore un homme dont le génie, la patience et la persévérance sont exceptionnels. Un homme qui a su faire prévaloir ses idées face à une communauté scientifique largement hostile et parfois méprisante. Il personnifie une liberté et une originalité de pensée hors du commun, aujourd'hui unanimement reconnues. ■

## ■ Kenzaburô ÔE



Nous sommes à l'aube d'un nouveau siècle. Celui qui s'achève fut souvent, trop souvent, marqué par l'horreur. L'avenir est entre nos mains. Et, pour mieux affronter cet avenir, nous avons comme ressource et comme devoir à la fois de tirer les leçons de notre passé.

Ce message universel traverse l'œuvre de l'auteur japonais. Kenzaburo Ôe connaît mieux que d'autres les faiblesses de la condition humaine, mais aussi la force vitale qui peut en découler. Né en 1935 au Japon, il a dix ans lorsque les bombes atomiques explosent au-dessus de Hiroshima et de Nagasaki.

Dès ce moment, l'humanité entière prend conscience qu'elle peut s'autodétruire. En cela, l'œuvre de Ôe n'est nullement exotique. Elle est le reflet de la conscience humaine, dans ce qu'elle a d'individuel et d'universel à la fois.

En 1954, il entre à la prestigieuse Université de Tokyo. Il se consacre à la littérature française, et notamment à Jean-Paul Sartre. Il a 23 ans et n'est pas encore diplômé lors-

qu'il reçoit un des plus prestigieux prix littéraires du Japon pour un récit intitulé "Gibier d'élevage". Ce récit se déroule à la fin de la guerre et a comme décor les montagnes et les forêts de son enfance. Là-bas se trouvent des enfants et adolescents confrontés au monde hostile et souvent inhumain des adultes. Ce monde n'est pas sans rappeler le Japon militariste et ultranationaliste qui s'est engagé dans le deuxième conflit mondial.

Dans les romans qui suivront, comme "Le jeu du siècle", c'est au travers de souvenirs de famille, parfois très lointains, que les héros s'imaginent un avenir.

Ôe refusera toujours la tentation de l'effacement du passé à l'œuvre dans la société nipponne de l'après-guerre. En 1963, il se rend à Hiroshima et prend conscience de l'impact que la bombe atomique a encore sur les survivants et les générations futures. Cette expérience sera consignée dans un ouvrage intitulé "Notes de Hiroshima".

La naissance de son fils Hikari, avec une hernie cérébrale, est l'autre événement qui va profondément marquer la vie et l'imagination de Ôe.

Commence alors une nouvelle période de son œuvre dans laquelle l'homme peut choisir d'accepter son destin et, en dépit du passé, affirmer à nouveau la vie. Ce thème traverse notamment deux œuvres : "Une affaire personnelle", publié en 1964 et "Une famille en voie de guérison", sorti en 1995.

Dans ses souvenirs, Ôe puise l'énergie nécessaire à un combat en faveur des générations futures. Il s'engage contre l'exclusion sociale des minorités. Il soutient des mouvements de protection de l'environnement et des droits de l'homme. Il critique notre civilisation de consommation et prend position contre l'utilisation de l'énergie nucléaire. La jeunesse nipponne se reconnaît rapidement dans la voix grave d'un auteur dont elle admire la dignité et l'engagement.

L'œuvre de Ôe a acquis aujourd'hui sa dimension universelle. Une dizaine de titres sont traduits en français. Parmi les nombreux prix qui lui ont été décernés, citons les prix Shinchô, le Prix Junichirô, le Prix Europalia 1989 et le Prix Nobel de Littérature 1994.

Beaucoup d'individus de par le monde ont accepté la barbarie, au nom d'un radicalisme monstrueux ou d'une coupable indifférence. Kenzaburo Ôe, au contraire, a entretenu la flamme de la résistance en refusant l'oubli.

J'ai l'honneur et le plaisir de lui remettre les insignes de Docteur honoris causa de l'Université de Liège. ■

## ■ James MIRRLEES



En octroyant le Prix Nobel d'Economie 1996 à James Mirrlees et William Vickrey, le comité de Stockholm reconnaissait la pertinence des travaux de deux chercheurs soucieux de tempérer l'ultra-libéralisme par les vertus de l'intervention publique.

Le nom de James Mirrlees est souvent rattaché à la notion de taxation optimale. De quoi s'agit-il ? Prenons une société composée d'individus ayant des revenus différents. Ces revenus sont différents parce que la productivité et l'effort de chacun sont différents. Il en résulte une distribution inégalitaire des revenus. On peut s'en satisfaire ou on peut vouloir changer cette distribution inégale, pour des raisons éthiques ou ... pour des raisons électorales. On peut ainsi souhaiter assurer aux individus les plus défavorisés le revenu le plus élevé possible. Pour ce faire, on calcule le taux d'imposition optimal, qui permet de réaliser cet objectif tout en ménageant le potentiel de production des personnes assujetties à l'impôt.

En principe, les individus qui dégagent des revenus importants devraient être soumis à un effort fiscal plus élevé. Mais les choses sont loin d'être aussi simples car la pression fiscale crée un mécanisme décourageant. En conséquence, l'État est face à un dilemme : il peut être amené à épargner les plus productifs, ce qui va à l'encontre du bien-être des moins productifs.

C'est James Mirrlees qui a trouvé la solution générale à ce problème au début des années septante. Sa contribution réside dans le fait, non seulement d'avoir donné au problème une forme sous laquelle il est possible de l'aborder de manière analytique, mais avant tout d'avoir développé un procédé de résolution rigoureux.

Il a ainsi établi les fondements de la théorie moderne des incitations. Cette théorie est transposable à bien d'autres configurations que celle de la fiscalité optimale. En fait, un problème d'incitation apparaît chaque fois que, dans un échange ou une négociation entre deux parties, l'une des parties dispose de plus d'informations que l'autre. Ces asymétries caractérisent les relations entre mandant et mandataire : fisc et contribuable, mais aussi médecin et patient, avocat et client, fermier et propriétaire, assureur et assuré, employeur et employé, prêteur et emprunteur.

Dans tous ces cas de figure, la partie la moins bien informée essaie de surmonter son handicap par un contrat incitatif ; en d'autres termes, elle propose un dispositif financier qui conduit l'autre partie à dévoiler une information privée ou à effectuer une prestation souhaitée.

Les travaux de James Mirrlees n'ont pas seulement accru notre compréhension des relations contractuelles en asymétrie d'information. Ils fournissent aussi des directives concrètes dans des domaines aussi variés que l'analyse coût-avantage, l'assurance mala-

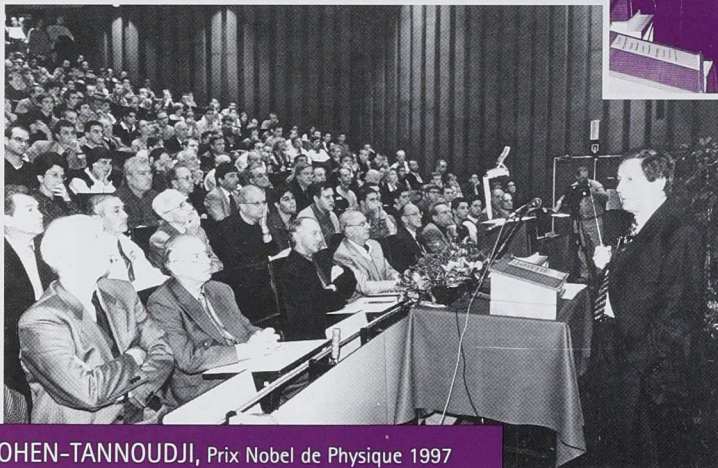
die-invalidité, le traitement fiscal de la famille et la gestion du secteur public. En conclusion, James Mirrlees a réussi cette gageure d'être à la fois un théoricien pur, mais néanmoins pertinent, et d'opérer la synthèse entre une analyse formelle abstraite et une mise en pratique.

Il est en effet connu pour avoir posé les fondements de la théorie moderne des incitations mais aussi pour avoir initié et inspiré des recherches dans de nombreux domaines économiques appliqués : les règles d'investissement public dans le Tiers-Monde, l'assurance invalidité, l'âge de la retraite, la politique familiale, l'organisation de la ville.

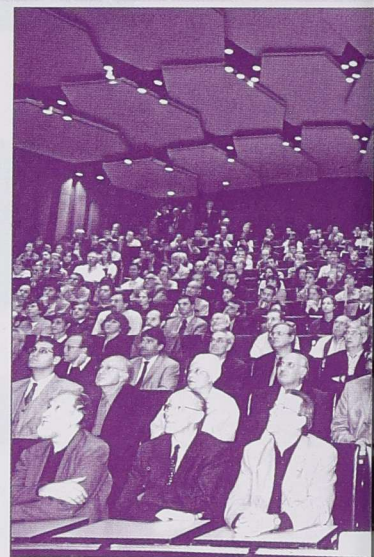
Une telle synthèse entre le théorique et l'appliqué est trop rare en économie pour ne pas être citée. Elle a justifié le choix du jury de Stockholm. Mais l'actuel professeur d'économie politique au Trinity College de Cambridge donne aussi, sans aucun doute, une dimension véritablement humaniste à une discipline dont les lois sont trop souvent perçues comme technocratiques.

A ce titre également, notre Université est heureuse d'attribuer au Professeur James Mirrlees, ses insignes de Docteur honoris causa. ■





Claude COHEN-TANNOUJJI, Prix Nobel de Physique 1997  
« Manipulation d'atomes par des faisceaux laser »

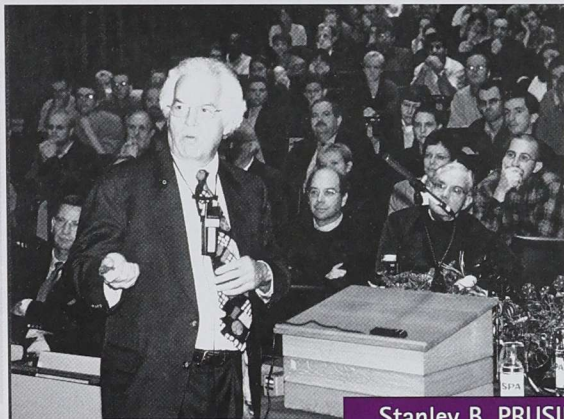


Ahmed H. ZEWAIL, Prix Nobel de Chimie 1999  
« Freezing Time – From Billion Years to Femtoseconds »



# C o n f é r e n c e s

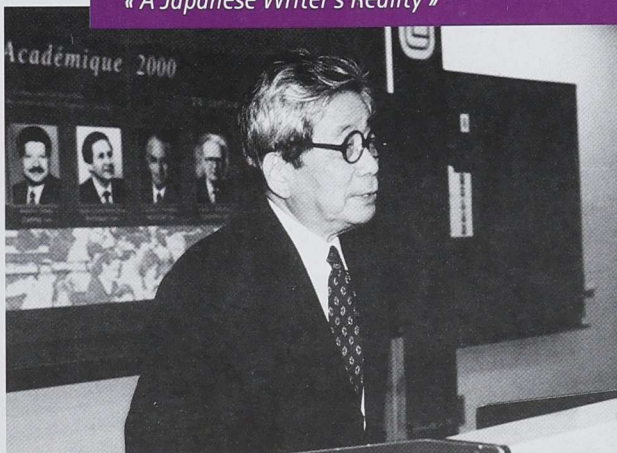
Les conférences données par les lauréats du Prix Nobel ont rencontré un très grand succès : au total, plus de 1300 personnes y ont participé. Une occasion précieuse offerte à nos étudiants et aux scientifiques de nombreuses universités d'écouter et de questionner quelques-uns des esprits les plus brillants de ce siècle.



**Stanley B. PRUSINER**, Prix Nobel de Médecine 1997  
« Prions, Mad Cows and Neurodegeneration :  
Accepted Paradigms, Unexpected Results and  
Unprecedented Infectious Pathogens »



**Kenzaburô ÔE**, Prix Nobel de Littérature 1994  
« A Japanese Writer's Reality »

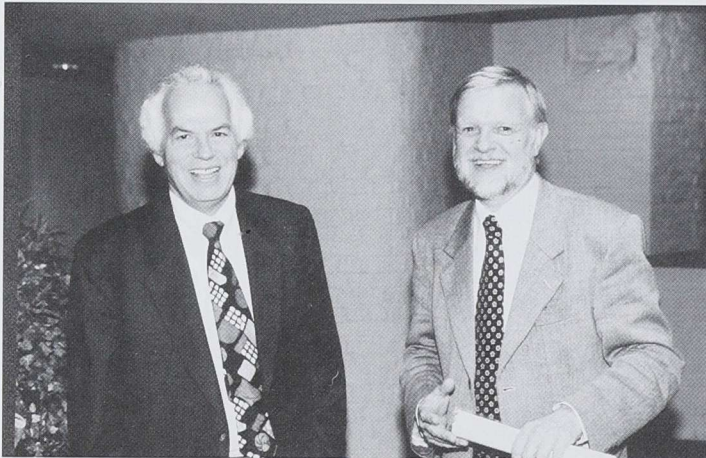


**James A. MIRRELES**, Prix Nobel d'Economie 1996  
« Redistributing Uncertain Incomes »

# C o n f é r e n c e s







## Allocution du Professeur Claude COHEN-TANNOUJJI au nom de la promotion des Docteurs honoris causa



Pour mes quatre collègues et moi-même, c'est un très grand honneur que de recevoir un titre de Docteur honoris causa de l'Université de Liège.

Je voudrais tout d'abord vous exprimer nos très chaleureux remerciements pour les égards que vous avez ainsi voulu nous témoigner et pour cette très belle cérémonie que vous avez organisée. Nous sommes fiers d'être ainsi honorés par l'université d'une ville, Liège, qui est appelée aussi la Cité ardente pour avoir toujours manifesté, au cours des siècles, sa passion pour la liberté, l'humanisme et la culture.

La grande tradition intellectuelle de Liège est connue depuis bien longtemps en Europe et dans le Monde. Sous l'impulsion des Princes-Evêques, qui dirigeaient ce qui s'appelait alors la Principauté, les écoles liégeoises ont constitué, au début du second millénaire, un pôle d'attraction remarquable pour de nombreux humanistes comme Pétrarque. Le prestige de Liège lui valait alors d'être appelée la nouvelle Athènes. Cette réputation n'a fait que s'accroître avec la création, à la fin du 15<sup>e</sup> siècle, du Collège liégeois où fut dispensé un enseignement complètement rénové qui irrigua alors toute l'Europe.

Je suis particulièrement sensible à cette phase de l'histoire de Liège car je suis moi-même professeur dans une institution, le Collège de France, qui fut créée à peu près à la même époque, à trente ans près, par le Roi François Ier sur les conseils de l'humaniste Guillaume Budé. L'idéal était de s'affranchir du carcan scolastique imposé par la Sorbonne pour ouvrir l'enseignement à toutes les formes du savoir et de la culture. Les cours de la Sorbonne, donnés en latin, ne portaient que sur la théologie. Les six premiers lecteurs royaux, nommés par François Ier, enseignaient le grec, l'hébreu et les mathématiques. Cette ouverture d'esprit a été préservée au cours des siècles et je suis heureux d'appartenir aujourd'hui à une institution réellement pluridisciplinaire où règne la plus grande liberté de travail et de recherche et dont la devise "Omnia docet" est de tout enseigner.

Votre université, créée depuis près de deux siècles, a su elle aussi conserver l'esprit novateur du Collège liégeois et devenir aujourd'hui un centre ouvert et dynamique sachant allier les grandes traditions classiques aux technologies les plus innovantes. En témoigne, par exemple, le rôle important joué par votre université dans l'activité

---

*« Le savant n'est pas l'homme qui fournit les vraies réponses ; c'est celui qui pose les vraies questions. »*

*Cl. Lévi-Strauss*

---

du Spatiopôle liégeois qui semble particulièrement performant dans la recherche aéronautique et spatiale.

Après avoir distingué, au cours des deux dernières années, des dirigeants politiques engagés pour la paix et des écrivains luttant pour la liberté d'expression, vous avez choisi cette année cinq lauréats du Prix Nobel dans les cinq disciplines qui sont honorées chaque année à Stockholm: la littérature, la physique, la chimie, la médecine et l'économie. Vous manifestez ainsi de nouveau votre attachement à la culture et à la recherche dans toutes leurs composantes. Vous donnez ainsi un signal fort.

Dans le monde instable et difficile dans lequel nous vivons, la culture et la recherche sont des valeurs sûres auxquelles je crois profondément. Elles constituent le meilleur espoir pour l'avenir de l'humanité. Elles peuvent nous assurer un développement harmonieux et équilibré sur tous les plans, intellectuels et matériels, et nous préserver des dérives dangereuses qui nous menacent comme la recherche effrénée du profit, l'intolérance ou le fanatisme. Un tel geste de votre part mérite toute notre reconnaissance.

Il existe enfin un dernier aspect de la cérémonie de cet après-midi auquel je suis particulièrement sensible et je suis sûr qu'il en est de même pour mes quatre collègues. Vous savez peut-être comment nous apprenons que le Prix Nobel nous est décerné. Nous recevons un coup de téléphone de Stockholm au cours duquel le président de l'académie concernée nous annonce la nouvelle et nous lit la citation. Il nous précise que l'annonce officielle ne sera faite que dix ou vingt minutes plus tard et que ce sont les dernières minutes de tranquillité que nous allons vivre. Effectivement, nous nous trouvons ensuite pris dans un tourbillon dont l'expérience montre qu'il garde toujours la même vigueur, plusieurs années après. Dans cette nouvelle vie que nous découvrons, il y a bien sûr aussi des moments très forts qui nous laissent des souvenirs inoubliables. Ainsi, la semaine passée à Stockholm, pour la cérémonie Nobel, a été vécue par nous tous comme un véritable conte de fée et nous n'oublierons jamais l'atmosphère à la fois solennelle et chaleureuse qui nous a entourés pendant ces quelques jours.

En nous retrouvant ici dans cette salle, cinq lauréats des cinq disciplines distinguées chaque année à Stockholm, nous retrouvons un peu cette atmosphère. Et pour ces instants privilégiés, nous voulons également vous remercier. ■

Claude COHEN-TANNOUJJI  
Professeur au Collège de France  
Prix Nobel de Physique

## Allocution de Valérie KUPPER et David STRAET, coprésidents de la Fédération étudiante de l'Université de Liège



**E**n tant que représentants des étudiants, nous souhaitons parler devant vous cet après-midi. Le problème de cette séance de rentrée académique est qu'elle honore des personnes extraordinaires, des Prix Nobel en l'occurrence. Nous devons donc nous illustrer devant toutes les éminentes personnes réunies dans cette salle.

Aussi, nous sommes-nous demandé ce dont nous allions vous parler. Le problème fut délicat. Nous aurions pu vous entretenir de notre propre théorie sur l'infiniment petit et l'infiniment froid, de notre opinion concernant la redistribution des revenus, du prion et de ses conséquences dans ce que l'on appelle la maladie de la vache folle, de la femtochimie ou encore du dernier roman que nous avons écrit.

Malheureusement, et vous nous en excuserez, nous ne pensons pas avoir l'envergure de Prix Nobel en ces matières.

C'est pourquoi nous avons décidé aujourd'hui de vous faire part non pas de grandes théories, de plans ou de stratégies savantes mais bien, en toute simplicité, du point de vue des étudiants sur cette fameuse université du troisième millénaire.

Précisément, l'université contemporaine doit relever des défis importants :

- le défi de l'internationalisation ;
- le défi de la compétence tant dans la recherche que dans l'enseignement ;
- le défi de la citoyenneté ;
- le défi de la contribution aux progrès social et matériel dans le sens le plus large.

Défis de taille mais aussi défis passionnants et surtout vitaux. Et, dans ce sens, la Communauté des étudiants est prête à contribuer aux efforts et aux ambitions de l'Université de Liège.

Cependant, le volontarisme et l'enthousiasme des étudiants liégeois concernant les enjeux qu'ils sont prêts à relever avec leur université, n'est pas un chèque en blanc pour n'importe quel modèle de réalisation de soi, pour n'importe quel modèle d'université, pour n'importe quel modèle de société. Or, à ce niveau, le modèle d'enseignement qui est en train de se profiler doit nous inquiéter.

En effet, pour qu'il joue pleinement son rôle, l'enseignement doit être et de qualité et ouvert à tous. Pour en assurer la qualité, il faut des moyens humains et financiers. Malheureusement, les moyens accordés à l'enseignement ne sont, depuis longtemps, plus suffisants. Pourtant, comme le dit Raoul Vaneigem dans son "Avertissement aux écoliers et aux lycéens" : « L'argent est ce qui manque le moins, contrairement à ce que vous répondent vos élus, mais l'enseignement n'est pas un secteur rentable. »

---

*« Nous sommes trop savants et trop ignorants. Trop savants pour effacer tout et revenir à zéro. Trop ignorants pour être à l'aise dans les données qui motivent nos choix. (...) Nous avons une issue, et une seule : aller plus avant sur le chemin de la connaissance. »*

*J. Hamburger*

---

Doit-on considérer la rentabilité comme seul gage de qualité ?

On serait porté à le croire en lisant le mémorandum sur l'enseignement supérieur, publié par la Commission européenne en décembre 1991, dans lequel elle recommande aux universités de se comporter comme des entreprises soumises aux règles concurrentielles du marché.

Ce document exprimait également le vœu que les étudiants fussent traités comme des clients, incités non à apprendre mais à consommer. Il n'est pas admissible que le monde économique, par le biais de lobbies corporatistes, influe sur le contenu de l'enseignement, sur la manière de le transmettre ou encore sur le nombre d'étudiants qui pourront poursuivre leur formation au sein de l'université. Celle-ci a une vertu formative. Elle n'a pas pour rôle de créer des pions selon un schéma fixé par les entreprises en fonction de leurs impératifs économiques. L'université n'a pas pour vocation d'être une entreprise qui se contente de mettre froidement des produits sur un marché.

Mais que signifie donc le terme "université" ?

"Université" vient du latin *universitas* qui signifie "ensemble des choses qui composent un tout" ou encore "communauté". L'université est donc la communauté des professeurs et des étudiants.

Or, une communauté ne doit-elle pas se développer sur base de véritables échanges humains, des échanges fondés sur autre chose que la hiérarchie, autre chose que l'efficacité ou l'utilité ? Ainsi, à côté des théories développées par les Prix Nobel qui sont honorés aujourd'hui, c'est d'une théorie beaucoup plus simple dont nous voulons vous parler : la théorie du sourire.

Ce début d'année est l'occasion pour nous de demander une nouvelle réforme de l'enseignement universitaire. Réforme qui, pour une fois, ne coûte rien.

Est-il si difficile, lorsqu'on se croise dans les couloirs, lorsqu'on travaille ensemble, de tenter de redresser les commissures de nos lèvres ? A force de nous sourire, nous finirions peut-être par nous parler et, avec un peu de chance, nous comprendre. Ainsi, nous pourrions aller de l'avant ensemble plus agréablement et plus efficacement.

Nous voudrions, avant de terminer, dédier ce discours à Raphaël qui nous a brutalement quittés parce qu'il a, peut-être, manqué de sourires ou qu'on ne l'a peut-être pas assez écouté. On n'a rien vu venir, trop occupés que l'on était sans doute à tenter de résoudre nos propres problèmes.

C'est néanmoins avec un sourire, un peu triste peut-être, mais un sourire tout de même que nous vous souhaitons une agréable fin d'après-midi.

Nous vous remercions. ■

## Alfred Nobel : le mécène de la Science

« La totalité de mon capital réalisable devra être affectée de la manière suivante : le capital sera investi par mes exécuteurs testamentaires dans des placements sûrs et il constituera un fonds dont les intérêts seront distribués annuellement sous la forme de prix à ceux qui, au cours de l'année précédente, auront dispensé les plus grands bienfaits à l'humanité. Lesdits intérêts seront divisés en cinq parts égales, qui seront réparties comme suit : une part à qui aura fait la plus importante découverte ou invention dans le domaine de la physique; une à qui aura fait ou perfectionné la découverte la plus importante en chimie; une à qui aura fait la découverte la plus importante dans le domaine de la physiologie ou de la médecine; une à qui aura produit dans le domaine de la littérature, l'oeuvre la plus remarquable dans le sens de l'idéalisme; enfin une à qui aura le plus ou le mieux oeuvré pour la fraternité entre les nations, pour l'abolition ou la réduction des forces armées et pour la tenue et la promotion de conférences pour la paix. Les prix de physique et chimie seront attribués par l'Académie suédoise des sciences; celui de physiologie ou médecine par l'Institut Karolinska de Stockholm; celui de littérature par l'Académie de Stockholm; celui des lauréats de la paix par un comité de cinq personnes élues par le Storting norvégien. Je souhaite expressément que les prix soient accordés sans considération de la nationalité des candidats, de telle sorte que le plus méritant reçoive le prix, qu'il soit scandinave ou non.»

C'est par ce testament, daté du 27 novembre 1895 et ouvert le 2 janvier 1897, qu'Alfred Bernhard Nobel institua les célèbres prix qui portent son nom et jeta les bases de la Fondation chargée chaque année de les attribuer. Il témoigne

de la foi en l'humanité dont fit preuve cet inventeur et homme d'affaires suédois que ses activités ne prédisposaient pas particulièrement à la promotion désintéressée des sciences, encore moins à celle de la paix.

Né en 1833 à Stockholm d'un père industriel, déjà spécialisé en explosifs, il se retrouve neuf ans plus tard à Saint-Petersbourg, une faillite ayant mené sa famille jusque dans l'ancienne capitale russe. Il y reçoit une éducation cosmopolite, auprès de précepteurs qui l'initient très tôt aux secrets de la chimie et lui apprennent pas moins de cinq langues européennes (suédois, russe, anglais, allemand et français). A l'âge de trente ans, nanti d'une formation professionnelle enviable, il rejoint ses parents dans la capitale suédoise, quelques années après qu'un différend avec le pouvoir tsariste les eût contraints à quitter les bords de la Neva.

Le jeune Nobel est alors pris d'une fièvre inventive qui ne le quittera plus, déposant brevet sur brevet : il y en aura 355 au total, représentant 150 nouveautés techniques ! En 1864, il est parvenu à stabiliser la nitroglycérine découverte par Sobrero et le nouveau produit qu'il a mis au point est breveté sous l'appellation d'"huile explosive de Nobel". Mais cet explosif s'avère encore d'une manipulation périlleuse, ce qui conduira le chercheur — qui a notamment perdu son plus jeune frère lors de la déflagration ayant détruit la fabrique familiale de Heleneborg — à transformer la nitroglycérine en une pâte plus maîtrisable. En 1867, c'est chose faite : la dynamite est née. Composée d'une part de nitroglycérine et de quatre parts de kieselguhr (terre contenant de la silice) et bientôt améliorée sous le nom de "plastic" (brevet de 1875), elle va être immédiate-

« Toutes choses étant causées et causantes, aidées et aidantes, médiates et immédiates, et toutes s'entretenant par un lien naturel et insensible qui lie les plus éloignées et les plus différentes, je tiens impossible de connaître les parties sans connaître le tout, non plus que de connaître le tout sans connaître particulièrement les parties »

Pascal

ment utilisée pour l'extraction de minéraux, la percée de tunnels, le creusement de canaux, la construction de voies ferrées, etc. Les tubes de carton qui servent à la véhiculer se rencontrent désormais partout dans le monde.

Des sociétés Nobel éclosent parallèlement dans quantité de pays, le flair financier faisant avec l'intelligence scientifique un mélange détonant chez le prolifique inventeur. De Paris où il séjourne entre 1873 et 1891, il dirige un véritable empire industriel, constitué de quatre-vingts usines dispersées sur les cinq continents et exploitant ses nombreux brevets. A sa mort, survenue à San Remo le 10 décembre 1896, son immense fortune est estimée à 33 millions de couronnes suédoises.

Et pourtant, ce brasseur d'affaires, qui fut parfois surnommé "le vagabond le plus riche d'Europe", était aussi un solitaire, en proie à la mélancolie, doublé d'un idéaliste profondément soucieux de l'avenir de ses semblables : « Les conquêtes de la recherche scientifique [...] instilleront en nous l'espoir que les microbes, ceux de l'âme comme ceux du corps, seront peu à peu exterminés et que la seule guerre dans laquelle l'humanité s'engagera sera la guerre contre les microbes ». Il écrivait cela dans son testament de 1895, bien avant que la barbarie de ce siècle finissant ne vienne apporter le démenti le plus cinglant à son espoir humaniste. C'est dire si son message est plus que jamais d'actualité et si les prix qu'il a fondés restent porteurs, au seuil du prochain millénaire, d'une indispensable force d'interpellation. ■

**L**a mise en place de l'organisme indépendant, chargé de la gestion des revenus de la fortune du philanthrope suédois et du versement du montant des cinq prix annuels, ne se fit pas sans mal. Plusieurs raisons sont à l'origine de l'installation laborieuse d'une Fondation qui a néanmoins, depuis bientôt un siècle, amplement respecté les dernières volontés de son promoteur.

Il y eut d'abord le texte lui-même du testament de 1895, lequel avait été rédigé sans l'aide d'un juriste et n'avait donc pas la forme légale souhaitée. Il y eut ensuite la difficulté de transférer en Suède les capitaux dispersés d'un homme qui avait beaucoup voyagé et résidé dans plusieurs pays européens. Il y eut enfin l'action paralysante des membres désunis de la famille Nobel, résistance elle-même attisée par le fait que son illustre représentant était mort sans héritier direct et n'avait jamais caché son opposition à la transmission des fortunes : « Elles vont trop souvent à des incapables et n'apportent que des calamités par la tendance à l'oisiveté qu'elles engendrent chez les héritiers. »

Même dans son pays d'origine, l'inventeur de la dynamite n'était pas toujours reconnu. Certains se méfiaient du cosmopolitisme et du pacifisme de ce globe-trotter, allant jusqu'à le suspecter d'anti-patriotisme, d'autant qu'il voulait confier au Parlement norvégien (Storting) la mission d'élire la commission du prix de la paix : n'était-ce pas contester la domination de la Suède sur la Norvège, à une époque où celle-ci était toujours unie à sa voisine scandinave ? Il fallut entre autres l'intervention personnelle du roi Oscar II pour apaiser les esprits...

Le 29 juin 1900, plus de trois ans après que le testament contesté ait été examiné pour homologation par les tribunaux de Stockholm et de Karlskoga, les statuts de la Fondation étaient enfin promulgués et l'exécuteur testamentaire d'Alfred Nobel, son jeune collaborateur Ragnar Sohlman, en devint le directeur général. L'année suivante — le 10 décembre 1901 —, les premiers prix étaient décernés.

Comme l'on sait, l'attribution de ces prix a été confiée à des instituts spécialisés : l'Académie royale des sciences suédoise (physique et chimie); le Karolinska Institute de Stockholm (physiologie ou médecine); l'Académie de Suède (littérature). Quant à la désignation du lauréat du prix de la paix, elle est du ressort du Storting, situé à Oslo. Par ailleurs, c'est en 1968 que sera créé un prix de sciences économiques à l'initiative de la Banque de Suède, laquelle tenait ainsi à honorer la mémoire de Nobel à l'occasion de son tricentenaire : ce sixième prix — dont le lauréat est lui aussi désigné par l'Académie royale des sciences de Suède — a été décerné la première fois en 1969.

La gestion rigoureuse des fonds et autres biens de la Fondation a permis de maintenir dans un premier temps le montant des prix versés et, voilà bientôt quarante ans, d'en augmenter régulièrement la somme. Signe tangible de la bonne santé d'un organe administratif qui, tout en étant privé, voit le président et le vice-président de son conseil d'administration nommés par le gouvernement suédois. Mais ses autres membres sont élus par les différents instituts au sein desquels se côtoient des personnalités des mondes scientifique, littéraire et financier. ■

---

« Les sciences de la nature embrasseront les sciences de l'homme, les sciences de l'homme embrasseront les sciences de la nature. »

Marx

---

## L e s P r i x N o b e l

Recevoir un Nobel, consécration prestigieuse entre toutes, est l'aboutissement d'un scénario ritualisé depuis les origines, tant pour le processus d'attribution que pour le cérémonial de remise du prix.

C'est aux cinq membres de chacun des six comités Nobel, rattachés aux instituts chargés de décerner les prix, qu'incombe l'initiative de la procédure. Début septembre, ils envoient un questionnaire à un large panel de personnalités mondialement connues et dont la qualité les habilite à avancer des noms de candidats : indépendamment des anciens lauréats eux-mêmes, on y retrouve avant tout des professeurs d'université, des responsables de laboratoire, d'éminents représentants des mondes scientifique et littéraire ainsi que – pour le prix de la paix – des membres d'organisations internationales et de parlements ou gouvernements nationaux. Ces sommités triées sur le volet proposent, en toute confidentialité, trois candidats par discipline pour le prix de l'année suivante, avec une justification de leurs préférences.

Dès que ces propositions sont entre leurs mains (le 31 janvier au plus tard), les comités commencent un délicat travail de sélection, se faisant aider à cette fin par des experts adéquats. Vers la mi-octobre, les délibérations des instances étant restées secrètes, chaque institution concernée a arrêté son choix. L'annonce des lauréats des prix – de physique, chimie, médecine, littérature, paix, économie – peut donc avoir lieu.

Chaque 10 décembre, jour anniversaire de la mort d'Alfred Nobel, un même cérémonial préside dans la capitale suédoise à la remise solennelle des récompenses. Le

matin a lieu une répétition générale sous la direction du président de la Fondation. L'après-midi se déroule, au Palais des concerts, la cérémonie proprement dite, en présence des souverains de Suède, des corps constitués, des représentants diplomatiques étrangers et d'une série de notables du pays tandis qu'au même moment, à l'Hôtel de Ville d'Oslo, un rituel similaire balise la remise du prix de la paix.

L'événement, qui dure plus de deux heures et qui est entrecoupé d'intermèdes musicaux, n'est pas sans rappeler l'adoubement par lequel le jeune guerrier du Moyen Age entraînait en chevalerie. Ici cependant, ce n'est pas une épée qui est remise au récipiendaire, mais une médaille Nobel en or et un diplôme, assortis d'un chèque important (les prochains lauréats recevront 9 millions de couronnes suédoises, soit plus de 43 millions de FB). Et cette distinction honorifique civile, titre d'excellence à nul autre pareil, reconnaît les mérites intellectuels ou moraux de celui qui le reçoit. ■

---

« La science est le tronc d'un baobab, qu'une seule personne ne peut embrasser. »

Proverbe africain

---

Plusieurs sites internet sont consacrés aux lauréats des Prix Nobel :

[www.nobel.se](http://www.nobel.se)  
(site officiel de la Fondation Nobel)

[www.nobelchannel.com](http://www.nobelchannel.com)

[www.almaz.com/nobel](http://www.almaz.com/nobel)

## Liste des personnalités présentes

- Monsieur REYNDERS, Ministre des Finances

### Leurs Excellences

- Monsieur DATO KASSIM DAUD, Ambassadeur de Brunei
- Madame QUINONES RODRIGUES, Ambassadeur de République Dominicaine
- Monsieur KANDE, Ambassadeur du Sénégal
- Monsieur SAAD, Ambassadeur d'Egypte
- Monsieur CONSTANTINESCU, Ambassadeur de Roumanie
- Monsieur AKUNWAFOR, Ambassadeur du Nigéria
- Madame TON NU THI, Ambassadeur du Vietnam
- Madame MARECHAL, Ministre de l'Aide à la Jeunesse et de la Santé
- Monsieur DARAS, Ministre des Transports, de l'Energie et de la Mobilité
- Monsieur FORET, Ministre de l'Aménagement du Territoire, de l'Urbanisme et de l'Environnement
- Madame ANDRE-LEONARD, Commissaire du Gouvernement chargée de la Simplification administrative
- Monsieur YLIEFF, Commissaire du Gouvernement chargé de la Recherche scientifique
- Monsieur JOACHIM, Président de la Cour d'appel accompagné de
  - Madame le Conseiller ANCIA
  - Madame le Conseiller JACQUEMIN
- Monsieur MICHA, Président à la Cour du Travail
- Monsieur MARISSIAUX, Conseiller à la Cour du Travail
- Madame THILY, Procureur général accompagnée de
  - Monsieur LAURENT, Premier Avocat général
- Monsieur ANDRIES, Substitut du Procureur général
- Madame LOVENS, Présidente du Tribunal de 1<sup>ère</sup> Instance
- Monsieur MALHERBE, Président du Tribunal du Travail
- Monsieur BOLLAND, Gouverneur de la Province de Liège
- Monsieur GEORGES, Président du Conseil Provincial
- Monsieur DEMEYER, Bourgmestre de Liège
- Madame la Sénatrice LIZIN
- Messieurs les Députés fédéraux
  - BACQUELAINE
  - GIET
  - GRAFE
- Monsieur le Député européen DEHOUSSE
- Messieurs les Députés au Parlement wallon
  - ANCION Cl.
  - ANCION W.
  - HENRY
  - HIANCE
  - STOFFELS
- Madame ERNST de la GRAETE, Secrétaire fédérale du Parti Ecolo
- Monsieur DELVAUX, Bâtonnier de l'Ordre des Avocats
- Monsieur DUMONT, Consul général de France, représentant Monsieur l'Ambassadeur de France
- Monsieur McKINLEY, chef adjoint de mission représentant Monsieur l'Ambassadeur des Etats-Unis
- Mesdames et Messieurs les Représentants du Corps diplomatique
  - TEBAH-KLAH, 1<sup>er</sup> Conseiller à l'Ambassade de Côte d'Ivoire

■ **RUIZ VILLAREAL**, Attaché à l'Ambassade de Panama

■ **KANE**, Ministre-Conseiller à l'Ambassade du Sénégal

■ **SOURANG**, 1<sup>er</sup> Conseiller à l'Ambassade du Sénégal

■ **KULLA**, 1<sup>er</sup> Secrétaire à l'Ambassade des Etats-Unis

■ **SHAMSHUR**, Ministre-Conseiller à l'Ambassade d'Ukraine

■ **SMITH**, Chargé d'Affaires à l'Ambassade Grande-Bretagne

■ **KERE**, Chargé d'Affaires à l'Ambassade du Burkina Faso

Mesdames et Messieurs les Représentants des Cabinets ministériels

■ **PRAET**

■ **DE KERCHOVE D'OUSSELGHEM**

■ **LENAERTS**

■ **CHEVALIER**

■ **STRAUS**

■ **SEMER**

■ **ROBYNS**

■ Monsieur **VERJUS**, Secrétaire général du Ministère des Affaires économiques

■ Monsieur **DEHOUSSE**, Président du district de Liège de l'Eglise Protestante Unie de Belgique

■ Monsieur **TOLLET**, Président du Conseil d'Administration de l'Université Libre de Bruxelles

■ Monsieur **VAN AERSCHOT**, Président du Conseil d'Administration de la Vrij Universiteit Brussel

Messieurs

■ **VANHERWEGHEM**, Recteur de l'Université Libre de Bruxelles

■ **LANDERCY**, Recteur de l'Université de Mons-Hainaut

■ **SCHEUER**, Recteur des Facultés Universitaires Notre Dame de la Paix à Namur

■ **DEROANNE**, Recteur de la Faculté Universitaire des Sciences agronomiques de Gembloux

■ **BOUCHER**, Recteur de la Faculté Polytechnique de Mons

■ **VAN DE KERCHOVE**, Recteur de la Faculté Universitaire Saint-Louis

■ **GOFFIN**, Directeur de la Fondation Universitaire Luxembourgeoise

■ **VERLINDEN**, Commandant de l'Institut Royal Supérieur de Défense

■ **VINCE**, Administrateur à l'Université de Mons-Hainaut

■ Monsieur **GERARD**, représentant le Recteur des Facultés Universitaires catholiques de Mons

■ Monsieur **CUVELIER**, Commissaire délégué du Gouvernement près les Universités montoises

■ Monsieur **FOCCROULLE**, Commissaire du Gouvernement près l'Université de Liège

■ Monsieur **VANDERZEYPEN**, Délégué du Gouvernement près l'Université Libre de Bruxelles

■ Monsieur **LIBION**, Commissaire du Gouvernement honoraire de l'Université de Liège

■ Monsieur **DEHOUSSE**, Vice-Recteur honoraire de l'Université de Liège

■ Monsieur **GROSJEAN**, Administrateur honoraire de l'Université de Liège

## REVUE DE PRESSE

### **Le Soir, 21.09.2000**

Ce n'est pas tous les jours qu'une université belge reçoit la visite de cinq Prix Nobel.

### **L'Echo, 21.09.2000**

Le prochain siècle sera davantage scientifique et devra laisser au chercheur et à l'utilisation de sa recherche une place de choix dans le progrès.

### **La Libre Belgique, 21.09.2000**

Un discours engagé, particulièrement humaniste, rappelant le rôle citoyen, l'ambition internationale et les valeurs d'une université pluraliste.

### **La Meuse, 21.09.2000**

Cinq Nobel pris à témoins par le Recteur sur l'importance de la recherche fondamentale.

### **La Libre Belgique, 21.09.2000**

C'est devenu une tradition de l'Université de Liège : la rentrée académique est l'occasion d'inviter de grandes personnalités avec l'objectif de donner à l'ULg la dimension de grande université européenne.

### **La Meuse, 21.09.2000**

Les étudiants sont fiers de leur université qui leur a donné l'occasion d'enrichir leur culture personnelle.

### **La Libre Belgique, 23.09.2000**

« Je n'avais jamais reçu de distinction universitaire. Et puis voici que, coup sur coup, on me décerne un doctorat honoris causa à Harvard, puis à Liège. J'ai eu l'occasion de rencontrer des intellectuels européens et l'invitation de Liège m'a enchanté. » (Kenzaburo Ôe)

[Faint header text]

[Faint paragraph of text]

[Faint paragraph of text]

[Faint paragraph of text]

[Faint paragraph of text]

[Faint paragraph of text]

[Faint paragraph of text]

[Faint paragraph of text]

[Faint paragraph of text]

[Faint paragraph of text]

[Faint paragraph of text]

[Faint paragraph of text]

[Faint paragraph of text]

[Faint paragraph of text]



