



Le Saint-Siège

DISCOURS DU PAPE PAUL VI AUX MEMBRES DE L'ACADÉMIE PONTIFICALE DES SCIENCES

Samedi 15 avril 1972

*Monsieur le Président et Messieurs les Académiciens,
Messieurs les Cardinaux, Messieurs les Ambassadeurs
et vous tous qui avez bien voulu nous honorer de votre présence.*

Les nobles paroles que nous venons d'entendre ont déroulé nos yeux, dans un raccourci saisissant, les phases du fécond travail de l'Académie Pontificale des Sciences en ces dernières années, et elles suffiraient, à elles seules, à montrer la vitalité de cette institution. La remise de la médaille d'or Pie XI au professeur György Némethy est, elle aussi, un signe de cette vitalité. C'est devenu, vous le savez, une tradition, de reconnaître ainsi les mérites, dans son domaine spécifique, d'un savant de classe internationale. Le professeur Némethy, fils de la noble nation hongroise, est actuellement titulaire d'un chaire à la Rockefeller University. Il est, vous le savez mieux que Nous, un spécialiste de la chimie physique des liquides et des solutions, et Nous sommes heureux de lui décerner cette marque d'estime et d'encouragement devant un auditoire aussi qualifié que le vôtre.

Votre présence ici, Messieurs, comme la nôtre, veut être un hommage à la science; et l'immensité des horizons que ce seul mot évoque aux yeux de l'esprit suscite des réflexions presque infinies.

Lorsqu'en 1936 notre grand Prédécesseur Pie XI institua l'Académie Pontificale des Sciences, il indiqua en ces termes le but qu'Il lui proposait: «Notre vœu et Notre espérance c'est que, par cet Institut, les "Académiciens Pontificaux" contribuent toujours plus et mieux au progrès des sciences. Nous ne leur demandons pas autre chose: ce noble dessein, ce brillant labeur, tel est le service que Nous attendons d'hommes épris de vérité» (*In multis solaciis*, AAS 28, 1936, p. 424).

En effet, la recherche désintéressée du vrai, la poursuite inlassable des secrets de l'univers, sont

parmi les valeurs les plus élevées, les idéaux les plus passionnants auxquels un homme puisse consacrer sa vie. «Intellectum valde ama», disait Saint Augustin; et le géologue Pierre Termier (1859-1930), au siècle dernier, consacrait un ouvrage, que peut-être vous connaissez, à «La joie de connaître». Les joies du savant vous sont familières, Messieurs: trouver soudain la solution de problèmes longuement étudiés; après des efforts prolongés, souvent douloureux, parfois infructueux, pénétrer plus avant dans les secrets de la nature; sur la base des résultats de recherches toujours plus spécialisées, construire tout d'un coup une magnifique synthèse - aperçue parfois dans un éclair - qui rassemble en une théorie lumineuse un ensemble de vérités partielles, apparemment disparates, et s'écrier: «J'ai trouvé!»: vous avez connu ces minutes exaltantes.

Joie de l'intelligence, récompensée de son travail; jouissance esthétique, en présence d'un beau résultat; élévation morale, par la valorisation de l'effort: par tout cela le savant s'élève au-dessus de lui-même. Et par là aussi, il sert l'humanité. A mesure que se succèdent les générations, de nouvelles recherches prolongent les découvertes antérieures; les civilisations mûrissent; les progrès s'amplifient. On a pu parler avec raison de l'accélération de l'histoire. Elle est due, certes, aux enrichissements de la technique. Mais ceux-ci n'auraient pas été possibles, ou seraient demeurés ambivalents, si le chercheur désintéressé n'avait pas d'abord précédé, puis accompagné le technicien.

Le vrai savant va plus loin encore. Il sait que toute civilisation suppose une sagesse. «L'avenir du monde serait en péril, dit le IIe Concile du Vatican, si notre époque ne savait pas se donner des sages». Et il ajoute: «De nombreux pays, pauvres en biens matériels, mais riches en sagesse, pourront puissamment aider les autres sur ce point» (*Gaudium et Spes*, 15, § 3). Cette sagesse ne s'oppose pas à la culture de l'esprit: elles se conditionnent et s'intègrent mutuellement. Car la science n'est pas orgueil; elle n'y conduit que si on la dévie de son but. Elle est une leçon d'humilité: on ne conquiert la nature qu'en lui obéissant. On rencontre celle-ci d'abord comme un obstacle qu'il faut renverser, une nuit qu'il faut illuminer. Elle s'oppose à nos rêves et à nos fantaisies. Mais à mesure que nous nous soumettons à ses exigences, nous découvrons ses lois. Et nous pouvons peu à peu les utiliser, discerner les moyens de les mettre au service de l'homme. Ainsi le sage accompagne le savant; la nature, d'abord hostile, mais améliorée et transformée par le travail, devient une alliée et une amie.

Cette rencontre du savant avec la nature le met sur une nouvelle voie. Une découverte appelle une autre découverte, qui en appelle une autre, mais l'esprit n'est jamais définitivement satisfait. S'agirait-il d'un progrès indéfini vers un but inaccessible? Mais ce serait l'abdication de l'intelligence! La nature, progressivement dominée, révèle un mystère plus grand qu'elle. Et ici le savant est invité à se faire philosophe. Soit à la source, soit au terme des énigmes qu'il rencontre sur sa route et qu'il travaille à résoudre, il est amené à reconnaître, ou du moins à pressentir, la présence d'une Sagesse d'un autre ordre, illimitée celle-là, transcendant les espaces et les temps, qui explique la présence de ces lois, d'abord résistantes, puis dominées et utilisées.

L'étincelle de lumière qu'est l'intelligence humaine, inégalement partagée mais présente en chacun de nous, apparaît alors au savant comme une participation à cette Lumière absolue et sans ténèbres. Chacun de nos progrès, chacune de nos synthèses, nous révèle quelque chose du plan qui préside à l'ordre universel des êtres, à l'effort tendu en avant de l'homme et de l'humanité. Nous voici «à la recherche d'un humanisme nouveau, qui permette à l'homme moderne de se retrouver lui-même, en assumant les valeurs supérieures d'amour, d'amitié, de prière et de contemplation» (*Populorum Progressio*, 20).

Aussi bien la tâche du savant est-elle ardue, s'il prétend vaincre la nature en lui obéissant, progresser en la dominant. Mais cela requiert d'autres vertus spécifiques, qui vous sont familières: l'effort obstiné, malgré les échecs apparents ou provisoires, la patience malgré la lenteur des résultats, l'imagination créatrice en vue de découvrir les voies nouvelles, la passion de la recherche avec la volonté d'aboutir. Puis, vous l'avez deviné, cette alliance de réflexion profonde, d'interrogation sur soi, sur l'humanité et l'univers qui, unissant en symbiose le savant et le philosophe, fait le sage.

A mesure qu'elle avance, la science est devenue plus complexe et plus spécialisée. Un esprit, fût-il génial, ne saurait la dominer seul, même dans son propre domaine. Une étude, quelle qu'elle soit, suppose une problématique, des postulats initiaux, une ligne de recherche et sa propre logique. Tout ceci peut différer, non seulement à raison des découvertes antérieures propres à chacun ou des résultats acquis, mais suivant l'angle de vision qu'il a choisi. Appliqués à un même problème, des savants isolés pourront aboutir à des conclusions opposées. La collaboration, la confrontation, exigent alors entre eux des contacts personnels et suffisamment prolongés, sinon avec l'espoir de résoudre d'emblée les controverses, du moins avec la certitude de mieux comprendre les divergences et d'en tirer profit: le progrès de la science en deviendra plus rapide.

C'est pourquoi vous êtes ici. Presque dès sa fondation, l'Académie Pontificale des Sciences organisa des semaines d'études, la première en 1940. Elle invita quelques illustres savants, spécialisés dans une question bien délimitée, pas trop nombreux afin que le dialogue fût réellement fécond entre tous, et qu'ils pussent examiner en commun toutes les données du problème. Malgré les circonstances - le monde était alors en guerre - le succès répondit aux espoirs; la paix retrouvée, les semaines d'études se multiplièrent, comme on vient de nous le rappeler: la vôtre est la douzième.

«L'emploi des fertilisants et leur effet sur l'accroissement des récoltes, notamment par rapport à la qualité et à l'économie»: tel est votre thème. C'est avec un vif intérêt que Nous avons parcouru les résumés communiqués par chacun d'entre vous pour la préparation des travaux. Leur aspect technique ne relève pas de Notre compétence et n'appartient qu'à vous seuls. Mais le thème abordé comporte de tels retentissements humains que l'Eglise, préoccupée qu'elle est du développement de tout l'homme et de tous les hommes, angoissée par le drame de la faim dans le monde, soucieuse de l'abîme qui, loin de se combler, semble s'approfondir entre pays

industriels et pays retenus encore dans l'économie rurale, l'Eglise, disons-Nous, attend beaucoup de vos recherches, pour contribuer à la solution de ces problèmes.

Proportionner les ressources alimentaires à la population croissante du globe, vaincre la malnutrition, mettre enfin les pays peu industrialisés, apporteurs de produits agricoles, à même d'entrer en condition pas trop inférieure dans le commerce mondial: toutes ces ambitions sont d'abord humaines, et tendent à répondre de façon plus satisfaisante à la justice sociale, soit entre secteurs de production dans les régions de civilisation industrielle avancée, soit entre celles-ci et les populations principalement agraires.

Du moins dans les premières, d'incontestables progrès sont acquis, grâce à vos travaux. Les nouvelles générations rurales savent l'écart qui les sépare encore de la vie urbaine, et les avantages qu'offre à celle-ci une technique avancée. Si elles n'en profitent pas dans la même mesure, elles en reçoivent les retombées, et les exploitent. Grâce à la mécanisation, elles ont pu étendre leurs emblavements. Par le recours aux fertilisants, elles ont accru et parfois doublé leurs rendements. Elles ont appris à faire analyser leurs sols, afin d'en connaître les aptitudes. Elles tendent à la spécialisation. Réduites en nombre, elles sont capables d'assurer la subsistance de populations plus denses et plus exigeantes. De traditionnelle et routinière, l'agriculture devient peu à peu savante et technicienne. Le paysan fait place à l'exploitant rural.

Dès lors, une tâche profondément humaine vous attend. Vous êtes et serez de plus en plus les éducateurs de cet exploitant rural; il attend beaucoup de vos enseignements. Vous lui apprendrez à rechercher la qualité plus que la quantité, car il s'agit de l'alimentation des hommes; à équilibrer ses fertilisants, afin de ne pas épuiser sa terre en lui demandant plus qu'elle ne peut donner; à ne pas contribuer, par l'emploi abusif de pesticides mal contrôlés, à la pollution des eaux. Problème éminemment moral. Vous lui enseignerez que si le désir d'une plus juste rémunération de son travail, l'aspiration à une vie plus dignement humaine sont légitimes, il a aussi la noble mission d'apporter aux hommes une alimentation saine, qui ne soit pas contaminée par des artifices malsains, destinés seulement à hâter une production quantitative abondante.

Mais vous le savez, Notre sollicitude va d'abord aux plus pauvres qui, du fait de leur faiblesse économique, demeurent en condition d'infériorité dans le domaine des échanges internationaux. C'est pourquoi Nous réjouissons de trouver dans votre programme des préoccupations identiques: emploi correct des fertilisants dans les régions tropicales et subtropicales humides, importance de la fertilité du sol en Amérique latine tropicale, rôle des fertilisants dans l'agriculture africaine. Ici encore vous serez des éducateurs indispensables, les seuls, peut-être, capables d'éveiller à de nouveaux horizons une population trop attachée à ses routines.

Beaucoup a déjà été entrepris. Depuis plus de vingt ans, la F.A.O. s'applique à ces problèmes, non sans difficultés, mais non sans résultats. Grâce à l'emploi de fertilisants plus adaptés, à une meilleure sélection des semences, à des techniques moins arriérées, des pays qui semblaient

condamnés à la famine endémique ont considérablement amélioré le rendement de leur sol, accru leur production. Mais il reste beaucoup à faire. Vous aurez d'abord à faire œuvre de persuasion, par des expérimentations variées, mais concluantes. Car le paysan, même peu instruit, voire illettré, croit à ce que ses yeux ont vu. Vos recherches lui apprendront à ne pas épuiser un sol déjà trop pauvre, en l'exploitant de manière trop brutale ou trop primitive, à équilibrer les rotations de ses cultures pour être moins victime des incertitudes climatiques, à adapter l'emploi des fertilisants aux conditions de la terre et du climat. Une chose est certaine: une trop grande partie du continent émergé n'est pas exploitée rationnellement. Le premier acte de la lutte contre la faim consiste à faire produire au sol tout ce qu'il peut donner: ceci est de votre compétence.

Si vous parvenez à convaincre, non seulement l'agriculteur penché sur sa terre désolée, mais d'abord les responsables de l'économie nationale, un grand progrès aura été accompli. Ayant amélioré ses conditions de vie matérielle, le paysan indien, africain, sud-américain pourra enfin accéder plus pleinement aux biens de l'esprit auxquels il aspire, à une culture qui ne soit point copiée sur d'autres mais qui lui soit propre, qui lui permettra de s'élever lui aussi au-dessus de lui-même et de devenir plus homme.

Puissent vos recherches, parfois obscures mais efficaces, provoquer la conspiration de tous les hommes de bonne volonté pour employer les immenses ressources de leur esprit et de leurs mains à fertiliser la terre (Cfr. [Discours du 16 novembre 1970 à la F.A.O.](#), dans AAS 62, 1970, p. 837). N'est-ce pas en définitive la conclusion de l'un d'entre vous : «Les moyens techniques, écrit le professeur Baade: meilleure nourriture des plantes, recours aux fertilisants commerciaux, nous connaissons cela depuis cent cinquante ans. Mais la mise en œuvre de ces moyens techniques, ceci relève du progrès dans le domaine de la moralité humaine, en quoi consiste le véritable progrès des peuples, qui est déterminant» (Prof. Dr. F. BAADE, Kiel, Deutschland: Programme de la semaine d'études sur l'emploi des fertilisants: *Un siècle d'accroissement des récoltes, grâce à l'emploi des fertilisants commerciaux; vue rétrospective jusqu'à l'an 1900 et prospective jusqu'à l'an 2000*, p. 135).

Ainsi, le discours sur la science s'achève, vous le voyez, Messieurs, en un discours sur l'homme, sur sa valeur spirituelle et morale, condition de véritable progrès, Pour la personne comme pour la société: et c'est là toute la justification de l'intérêt profond que porte l'Eglise au travail scientifique.

Il ne nous reste plus, au terme de cet entretien, qu'à vous renouveler nos félicitations et nos vœux. Nous le faisons de grand cœur, en invoquant sur les activités de votre Académie, sur l'heureuse continuation de vos travaux, sur vos personnes, sur vos familles et sur tous ceux qui ont bien voulu rehausser par leur présence la solennité de cette audience, l'abondance des divines bénédictions.

Copyright © Dicastero per la Comunicazione - Libreria Editrice Vaticana