

Zeitschrift: Schweizerische Bauzeitung
Herausgeber: Verlags-AG der akademischen technischen Vereine
Band: 71 (1953)
Heft: 45

Artikel: Technique et humanisme: discours
Autor: Choisy, Eric G.
DOI: <https://doi.org/10.5169/seals-60656>

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Zeitschriften und ist nicht verantwortlich für deren Inhalte. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern beziehungsweise den externen Rechteinhabern. [Siehe Rechtliche Hinweise.](#)

Conditions d'utilisation

L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. [Voir Informations légales.](#)

Terms of use

The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. [See Legal notice.](#)

Download PDF: 15.03.2025

ETH-Bibliothek Zürich, E-Periodica, <https://www.e-periodica.ch>

Technique et humanisme

Discours prononcé par ERIC G. CHOISY, Dr. h. c., Président de la S. I. A., lors de l'assemblée générale du 27 septembre 1953, à Locarno

Mes chers confrères,

DK 130.2:62

Permettez-moi, cette année, de ne pas vous parler de l'activité de la S. I. A. au cours du dernier exercice, puisque vous la connaissez par les nombreuses publications faites dans les divers organes de notre Société, mais de consacrer le temps limité dont je puis disposer à vous donner quelques-unes des raisons qui ont incité le Comité Central à proposer et l'assemblée des délégués d'hier à décider la création d'un nouveau groupe professionnel réunissant les ingénieurs appartenant à l'industrie, ce terme devant, bien entendu, être interprété largement.

Au sein de notre Société, depuis plusieurs années, des groupes d'étude se sont formés dans diverses sections, pour examiner les nombreux problèmes qui se posent dans l'industrie, en dehors des questions spécifiquement techniques.

Sur le plan international d'autre part, plusieurs réunions d'ingénieurs ont abordé les problèmes sociaux, humains, qui se posent au monde de la technique et dans deux semaines un congrès d'ingénieurs organisé par la F. I. A. N. I. pour lequel il y a déjà un millier d'inscriptions, se réunira à Rome et consacra plusieurs journées exclusivement à l'étude de la formation des ingénieurs et de leur rôle dans la société contemporaine.

Il n'est pas nécessaire d'en dire davantage pour montrer qu'un mouvement puissant est déclenché par les ingénieurs qui ont pris conscience du rôle qu'ils peuvent et doivent jouer dans notre époque qui est, nolens volens, celle de la technique.

Les réunions qui ont eu lieu tant en Suisse qu'à l'étranger ont permis déjà de dégager quelques préoccupations majeures et de constater notamment, aussi bien chez les ingénieurs surmenés par leur tâche immédiate que chez ceux qui ont encore le temps de réfléchir aux grands problèmes de notre époque, que tous sont saisis de la même inquiétude devant le développement vertigineux de la technique. Ce développement, qu'il est vain de vouloir freiner puisque le progrès matériel est fatal, est de plus en plus rapide, car d'une part les sciences et d'autre part les instruments comme les méthodes d'application progressent à une allure toujours accrue.

L'art de l'ingénieur est comme un mobile lancé sur une courbe parabolique. Jusqu'où pourrait-il nous mener? On l'imagine sans peine, car tout problème technique que le cerveau humain peut concevoir est tôt ou tard résolu. Or, depuis que l'on a commencé à libérer l'énergie atomique, on doit admettre que l'homme pourrait un jour mettre fin lui-même à la prodigieuse aventure de l'humanité qui a pris naissance, il y a plus de mille siècles, dans le cerveau encore embrumé de ses lointains ancêtres pour aboutir à l'éclosion magnifique mais inquiétante à laquelle nous assistons maintenant.

Mais ce n'est pas ce développement, si rapide soit-il, qui est dangereux puisque la technique, ni bonne ni mauvaise par elle-même, est, en somme, ce que les hommes voudront qu'elle soit. Le grand danger est que la technique se détache de l'humanité, vive de sa propre vie qui est sans âme et devienne, pour reprendre une expression de Berdiaeff, une force autonome.

Il y a deux ou trois générations, on ne craignait pas ce risque, car bien peu l'avaient aperçu. Au contraire, la machine paraissait alors un remède à tous les maux sociaux. Il a donc suffi d'un délai très court pour renverser l'attitude de l'humanité en face de la technique qu'elle a créée, mais qui risque bien, si l'on n'y prend garde, de la détruire. Pour remédier à ce danger, pour éviter l'inquiétante différence d'allure entre le progrès technique et le progrès moral, l'esprit humain doit maîtriser ses découvertes et les subordonner au bien de l'humanité. Tous les hommes de bonne volonté doivent travailler à ce redressement, mais surtout les ingénieurs qui ont créé la technique et qui mieux que quiconque peuvent la dominer.

Cependant, pour permettre aux techniciens de remplir cette tâche essentielle, les grandes écoles doivent adapter leurs programmes à cette conception nouvelle de la technique et, mieux que par le passé, faire comprendre à leurs élèves la grandeur de la mission qui les attend sur le plan humain. Comme on ne peut guère augmenter la durée des études, on se trouverait, faute de temps, devant un problème insoluble

si l'orientation générale de l'enseignement n'était pas modifiée. La spécialisation à l'école doit être aussi limitée que possible. Il est d'ailleurs vain de vouloir aborder les raffinements de toutes les techniques, puisque l'évolution très rapide de ces disciplines frappe bientôt de caducité ce que l'on enseigne à leur sujet. C'est dans la pratique que l'ingénieur pourra et devra se spécialiser, tandis que la tâche essentielle des écoles polytechniques est de donner aux élèves un enseignement scientifique portant avant tout sur les techniques de base et leurs rapports entre elles, complété par certaines branches appartenant à la culture générale et par des exercices pratiques, conçus de façon à développer principalement les facultés d'observation et de raisonnement.

Pour permettre au jeune ingénieur de puiser encore davantage dans le fonds commun des humanités le sentiment de sa responsabilité vis-à-vis de la société, il faudra chercher aussi à remanier les programmes des gymnases dans lesquels certaines branches scientifiques, reprises actuellement à l'Université, pourraient être éliminées au profit des langues et de la philosophie.

En bref, il faut tout faire pour développer chez l'ingénieur cette capacité d'inventer dans laquelle Léonard de Vinci voyait la différence essentielle entre l'homme et l'animal, mais aussi pour faire comprendre au technicien, tout au long de sa formation, que le divorce de la technique et de l'humanisme scellerait le destin tragique de notre monde. Belle et grande tâche pour les écoles polytechniques, mais aussi pour notre Société, car c'est aux associations professionnelles qu'incombe le rôle de fournir aux ingénieurs, après leur formation, le terrain nécessaire pour y examiner en commun ces grands problèmes.

C'est pour ces raisons que la S. I. A., forte de l'enquête générale à laquelle elle a procédé parmi ses membres, poursuit auprès des grandes écoles, comme auprès de la conférence des directeurs des gymnases son action en vue d'une adaptation des programmes d'enseignement. C'est pour la même raison que nous saluons aujourd'hui avec une très grande joie la création du groupe des ingénieurs de l'industrie dont l'une des tâches sera précisément de fournir à ceux de nos collègues que ces problèmes intéressent au premier chef, l'occasion et les moyens de les approfondir.

Au début de l'activité de la S. I. A. dans ces domaines qui ne sont plus de la technique pure, beaucoup de nos confrères ont craint de voir les problèmes syndicaux, voire politiques, troubler l'atmosphère collégiale qui doit régner dans notre Société. Depuis ce moment, ces appréhensions se sont en grande partie calmées, mais il n'en reste pas moins que la grande question des relations entre le capital et le travail, entre les propriétaires de l'entreprise et les ouvriers, préoccupe beaucoup de nos collègues dont certains, cependant, seraient désireux de ne pas les voir traiter au sein de la S. I. A. Qu'il y ait un risque de ce côté-là, peut-être, mais il est certain que l'organisation même de notre Société dans laquelle patrons et employés sont habitués à étudier ensemble et dans un esprit confraternel les problèmes les plus divers de leur profession, permet l'examen objectif de questions qui, ailleurs, donneraient lieu à des débats orageux.

Au surplus, on peut se demander si dans cette dualité qui, depuis Karl Marx, oppose le capital et le travail, il ne convient pas maintenant de tenir compte d'un troisième terme, le plus important peut-être, pour la simple raison que l'organisation et le fonctionnement des entreprises sont devenus si complexes que seuls ceux qui les connaissent à fond peuvent en tenir les leviers de commande, c'est-à-dire ni les ouvriers ni les porteurs d'actions, mais bien ceux qu'en Amérique on désigne sous le terme générique de «managers», que je traduis, faute de mieux, par gérants. Cette évolution avait été clairement décelée en 1941 déjà par l'essayiste américain James Burnham dans son étude «The managerial revolution». Il y montrait que ces gérants qui ont la haute main sur les moyens de production sont, en fait, les maîtres des entreprises.

Je n'ai pas l'intention d'examiner de plus près les thèses

de Burnham dont certaines sont discutables par le fait notamment qu'il a sous-estimé l'importance du rôle de l'Etat, ni de revendiquer la création de quelque technocratie, mais il n'en reste pas moins qu'il a, pour la première fois je crois, attiré l'attention sur la montée de cette génération nouvelle.

Or, qui sont les gérants, administrateurs, directeurs, chefs de service? Plusieurs formations conviennent à ceux qui assument ces responsabilités: juristes, économistes, mais surtout ingénieurs.

Il est clair qu'il n'y a que de lointains rapports entre l'ingénieur qui calcule des machines, si complexes soient-elles, et celui qui assume les responsabilités multiples de la gérance d'une entreprise. Or, si les écoles forment parfaitement les ingénieurs de la première catégorie, on ne peut en dire autant pour ceux de la seconde, pour la simple raison que dans ce domaine un enseignement ex cathedra ne peut remplacer l'expérience des hommes et des choses qui s'acquiert tout au long d'une carrière.

Mais on peut aider le jeune ingénieur en lui facilitant des échanges de vue avec ses aînés, en lui apportant le fruit

des expériences de ceux qui assument des fonctions directo-riales. C'est là aussi une tâche du groupe des ingénieurs de l'industrie qui vient de se fonder. Il y en a d'autres encore, mais il suffit de constater que la S. I. A. est décidée, dans la mesure de ses moyens, à maintenir le contact le plus étroit possible entre l'humanisme et la technique et à aider à la formation de cette élite technique appelée à jouer un rôle de plus en plus important dans les entreprises, pour montrer à quel point le nouveau groupe des ingénieurs dans l'industrie arrive à son heure et combien nous devons être reconnaissants à tous ceux qui ont contribué à sa formation.

Nos amis les architectes comme d'ailleurs les ingénieurs civils voudront bien m'excuser si aujourd'hui il a peu été parlé de leur activité, mais il m'a semblé que, dans le court moment dont je pouvais disposer, mieux valait me borner au dernier né des groupes professionnels de notre société pour lui montrer que tous, nous savons quelle tâche difficile il entreprend, mais que nous lui faisons entière confiance pour la mener à chef dans l'esprit qui anime la S. I. A., pour le plus grand bien de l'industrie et du pays.

Eindrücke vom I. Internationalen Ingenieurkongress in Rom

DK 061.3:62 (45)

In Rom fand vom 8. bis 11. Oktober der erste Kongress der FIANI (Fédération Internationale d'Associations Nationales d'Ingénieurs) statt. Es waren dazu aus 25 Ländern gegen 1000 Personen nach Rom gefahren, und durch die Beteiligung der in Rom ansässigen Kollegen hatten die stärksten besuchten Anlässe Besucherzahlen von gegen 1500 aufzuweisen. Alles war aufs sorgfältigste vorbereitet worden, so dass man sich von der ersten Stunde an in Rom wohl fühlte. Schon der neue Bahnhof fand das einstimmige Lob aller Teilnehmer; das Kongressbureau und der Versammlungssaal waren in einem Seitenflügel des Aufnahmegebäudes untergebracht, was das gedrängte Arbeits- und Besichtigungsprogramm nach Möglichkeit erleichterte.

Das war aber auch nötig, denn die Römer Kollegen hatten den Rahmen der anstrengenden Tagung gross gestaltet: würdig eines ersten Kongresses einer Organisation, auf die man grosse Hoffnungen setzt, und würdig der ewigen Stadt.

Zum Empfang wurden wir am Donnerstagvormittag im Konservatorenpalast auf dem Kapitol begrüsst namens der Italienischen Regierung von Minister P. Malvestiti, namens der Stadt Rom vom Sindaco Prof. Ing. S. Rebecchini, namens der ANIAI (Associazione Nazionale Ingegneri ed Architetti Italiani) von Unterstaatssekretär Ing. E. Battista, deren Präsident und gleichzeitig Kongresspräsident, namens der FIANI von ihrem Präsidenten Ing. G. Gilles und schliesslich von Ing. A. Ferrari-Toniolo, Generalsekretär des Kongresses. Am Abend des gleichen Tages empfing der Sindaco von Rom den Kongress im gleichen Palast. Diese Stunden froher Festlichkeit werden allen Teilnehmern unvergesslich bleiben. Inmitten der Reichtümer der Kunst, in der Nachbarschaft der 2500 Jahre alten kapitolinischen Wölfin oder des griechischen Dornausziehers, zu Füssen kolossaler Gemälde von Tintoretto, Guercino, Rubens. Und ein Schritt hinaus auf die Terrasse, wo tief unten blumenreiche Gärten zu sehen waren und die festgefügte Palastarchitektur in den klaren kühlen Nachthimmel ragte...

Inzwischen hatte bereits die erste, von Ing. J. Fieux, Präsident der FASFI (Fédération des Associations et Sociétés Françaises d'Ingénieurs) präsiidierte Sitzung stattgefunden, an welcher Ing. P. Soutter als Generalberichterstat-ter eine ausgezeichnete Zusammenfassung des Themas «Die Rolle des Ingenieurs in der Stufenleiter der technischen Berufe» bot. Die Diskussion zeigte deutlich, dass zwei verschiedene Auffassungen über die Definition des Begriffes «Ingenieur» einander gegenüberstehen: einerseits die klassische, an das Hochschulstudium gebundene, die u. a. von Italien und Oesterreich vertreten wird, anderseits die neuere, die auch der schweizerischen Registerordnung zu Grunde liegt, und die am schärfsten durch Prof. O. Peters (Löwen, Belgien) dahin formuliert wurde, dass nur ein Typus den Namen Ingenieur verdiene, nämlich der in der Technik erfolgreich schöpferisch tätige, während sein Bildungsgang kein ausschlaggebendes Kriterium darstelle.

Frisch und humorgewürzt, wie wir es an ihm gewohnt sind, präsiidierte Dr. E. Choisy die zweite Sitzung, die sich mit der Rolle des Ingenieurs in der Wirtschaft befasste. Anstelle des verhinderten Oberbaurates Ing. B. Gerbel las Dipl.

Ing. R. Schlenk den Generalbericht, der, wie auch die Diskussion, eine im allgemeinen ungenügende Bildung und Eignung des Ingenieurs für Wirtschaftsfragen feststellte. Stark beachtet wurde ein Hinweis von Ing. H. Dollard (Brüssel) auf die sog. Valoristische Theorie von Georges Michelet. Ing. W. Reist (Zürich) hob die Wichtigkeit der internationalen Zusammenarbeit hervor und wies auf die Verantwortung des Ingenieurs auch für die wirtschaftliche Entwicklung hin.

Bei schönstem Sonnenschein und kräftiger Tramontana, dem römischen Gutwetterwind, fuhr am Freitagmorgen eine lange Autokolonne durch die Campagna den Albanerbergen zu, wo in seinem Sommersitz Castelgandolfo der Papst den Kongress empfing und ihm in französischer Sprache eine eindrucksvolle und fein abgewogene Rede hielt. Mit grosser Schlichtheit entwickelte er die Zusammenhänge zwischen den Aufgaben des Kongresses und jenen der Kirche, wies auf die Rangordnung der zeitlichen und ewigen Werte hin und schloss mit den Worten: «Nous vous souhaitons le courage optimiste, que n'entament pas les échecs et les difficultés inévitables. Vous rencontrerez sur votre route du scepticisme et de l'incompréhension. Mais votre foi aux destinées authentiques de l'humanité n'en sera pas affectée. Dieu qui connaît le fond des cœurs approuve vos intentions généreuses. Qu'il vous donne la force de les réaliser et protège vos personnes, vos familles et vos collaborateurs!»

Auf dem Umweg über Nemi und die via Appia antica bekam man ein schönes Stück römischer Landschaft und Kultur zu sehen. Zum Mittagessen trafen sich alle Schweizer Kongressteilnehmer auf die Initiative von Ing. P. Soutter mit einigen führenden Persönlichkeiten des Kongresses: E. Battista, G. Gilles, General M. Crochu, Generalsekretär der FIANI, Ing. G. Salkin, Generalsekretär der FABI (Fédération des Associations Belges d'Ingénieurs), Ing. A. Reisdorfer (Luxemburg), Ing. O. Weywoda, Generalsekretär des österr. Ing.-u. Arch.-Vereins. Es waren etwa 60 Personen beisammen, davon ein gut Teil Damen, man lernte sich näher kennen und wechselte Ansprachen voll fröhlicher Höflichkeit.

Doch alsbald hatte man wieder den Sitzungssaal aufzusuchen, und wer es tat, statt sich den Damen auf ihrer Stadtrundfahrt anzuschliessen, hatte es auch nicht zu bereuen. Unter dem Vorsitz des Spaniers Ing. A. Marin y Bertran de Lis wurde der von Prof. Dr. K. W. Wagner abgefasste Generalbericht erstattet, dessen Verfasser vor kurzem gestorben war. Prof. Dr. R. Vieweg, Präsident der Physikalisch-technischen Bundesanstalt in Braunschweig, zeichnete von ihm ein ehrendes Lebensbild: der Mann, der gerade jenen Typus des Ingenieurs verkörperte, den der Kongress eigentlich als Idealbild aufgestellt hat. Gegenstand dieser dritten Sitzung war der Ingenieur in der Verwaltung und im öffentlichen Leben. Dass er in diesen beiden Bereichen zu wenig wirksam vertreten ist, war unbestritten. Weil das aber auch in jenen Bereichen der Fall ist, wo Juristen und Nationalökonomien keine Monopolstellung innehaben, folgt, dass der Ingenieur heute noch ungeeignet ist für die Tätigkeit in Verwaltung und öffentlichem Leben. Vorgebracht wurden daher in der Hauptsache Vorschläge für bessere Ausbildung, die das Menschliche ebenso sorgfältig pflegt wie das Fachkönnen.