Zeitschrift: L'Enseignement Mathématique

Herausgeber: Commission Internationale de l'Enseignement Mathématique

Band: 9 (1907)

Heft: 1: L'ENSEIGNEMENT MATHÉMATIQUE

Kapitel: L'Ecole polytechnique de Paris. Ce qu'on y apprend. Opinion d'un ancien X

Autor: Un Ancien X

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften auf E-Periodica. 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. Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen sowie auf Social Media-Kanälen oder Webseiten ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. Mehr erfahren

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. La reproduction d'images dans des publications imprimées ou en ligne ainsi que sur des canaux de médias sociaux ou des sites web n'est autorisée qu'avec l'accord préalable des détenteurs des droits. En savoir plus

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. Publishing images in print and online publications, as well as on social media channels or websites, is only permitted with the prior consent of the rights holders. Find out more

Download PDF: 15.07.2025

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

CHRONIQUE

L'Ecole polytechnique de Paris. Ce qu'on y apprend. Opinion d'un ancien X[1].

Le *Matin* a publié récemment sous la signature de M. Gustave Téry, un article qui produit une assez grosse émotion dans une partie du public français. Cela se comprend ; il y a tant de familles, tant de mères surtout, qui destinent, dès le berceau, leurs fils à la grande école !

D'autre part, à l'autorité de M. Gustave Téry, professeur de l'Université, vient s'ajouter celle de M. André Pelletan, dont M. Téry traduit l'opinion ; or, M. Pelletan, ingénieur des mines, est ancien élève de l'Ecole polytechnique et sous-directeur de l'Ecole supérieure des mines.

La traduction, est-elle bien fidèle ? Malgré la compétence de M. Téry, nous pouvons en douter, connaissant la haute pondération d'esprit de M. Pelletan, qui ne se hasarderait certainement pas à produire des affirmations sans en avoir en main les preuves.

D'après le titre de l'article, « on n'apprend rien » à l'Ecole Polytechnique. D'après l'article lui-même, on n'y apprend pas ce qu'on y devrait apprendre, ce qui est fort différent.

Comme il arrive fréquemment, il y a là un certain nombre de considérations justes, mêlées à une exagération et à des erreurs qui viennent les gâter.

L'Ecole Polytechnique a pour but de fournir aux divers services publics les techniciens qui lui sont nécessaires. Elle y arrive : 1° en se recrutant par un concours difficile, dont on n'a jamais songé à suspecter l'impartialité ; 2° en distribuant un enseignement dont l'objet est de préparer les élèves à suivre les cours des écoles d'application ; 3° en les envoyant, à leur sortie, dans ces écoles d'application, où ils restent, tantôt deux années, tantôt trois, suivant les carrières.

C'est dans ces dernières écoles seulement qu'ils doivent acquérir les connaissances spéciales à leur future profession. S'étonner de ce qu'un élève de l'Ecole Polytechnique ne soit pas capable d'être ingénieur, est aussi raisonnable que s'étonner de ce qu'un enfant, à sa sortie de l'école primaire, ne soit pas forgeron, tailleur ou charpentier.

Créée par la Convention, à une époque où la diffusion des con-

[1] Extrait d'un article du journal *Messidor*, n° du 6 mai 1907.

naissances scientifiques n'existait guère, l'Ecole Polytechnique a rendu d'incontestables services, et joui d'une popularité qui dure encore.

Cela ne veut pas dire qu'elle ait été exempte de reproches. Il y en a deux, graves entre tous, qu'on peut lui adresser, et dont elle doit aujourd'hui faire son *meâ culpâ*.

Le premier, c'est que, démocratique dans ses origines, elle a créé une véritable aristocratie, à la faveur des monopoles professionnels.

L'autre malheur de l'Ecole Polytechnique, plus grave encore peut-être, c'est de s'être laissé militariser à outrance. Sous prétexte que l'artillerie et le génie exigent quelques connaissances scientifiques, on a recruté, à l'Ecole, la grosse majorité des officiers de ces deux armes ; on a essayé de lui attribuer le caractère d'une école militaire, alors que par sa nature même, c'est une école mixte. On l'a fait passer sous la direction du ministère de la Guerre, ce qui est un contre-sens. De la sorte, suivant le mot d'un académicien aussi spirituel que superficiel, cité par M. Téry avec complaisance, on est arrivé à cette définition : « Une école où l'on entre pour être ingénieur, et d'où l'on sort officier d'artillerie ».

Cela peut paraître drôle ; il est difficile cependant de supposer que les canons se fabriquent d'eux-mêmes, et, à ce point de vue, les officiers d'artillerie sont assurément des ingénieurs. Il est non moins paradoxal de prétendre que tout ingénieur n'a pas besoin d'une assez solide instruction scientifique. Mais ce qui est le comble de l'absurdité, dans l'organisation actuelle, c'est la confusion, dans une carrière, d'attributions tout à fait différentes.

Voici un jeune homme qui sort de l'Ecole Polytechnique dans l'artillerie ; en quittant l'Ecole d'application de Fontainebleau, il entre comme lieutenant dans un régiment, le cerveau meublé de notions scientifiques assez étendues. Là, il s'occupera de faire panser des chevaux, d'apprendre la théorie, de faire des manœuvres à pied et à cheval, toutes choses pour lesquelles les sciences sont assez inutiles. Il les oublie et en prend le souvenir en dégoût. Après huit ou dix années de cette existence, notre officier, devenu capitaine, sera fréquemment envoyé dans une fonderie de canons ou une manufacture d'armes ; alors ses connaissances scientifiques seraient utiles, mais il les a oubliées.

La vérité, c'est que l'armée a besoin d'hommes techniques, d'ingénieurs, mais qu'à aucun prix on ne devrait confondre leurs fonctions avec celles des officiers de troupe. A ces derniers, une bonne instruction moyenne générale peut être utile ; mais il est aussi peu raisonnable d'exiger d'eux la connaissance des hautes mathématiques, qu'il le serait de demander à un professeur d'équitation de savoir jouer du piano.

La séparation des officiers de troupe et des techniciens s'impose, aussi bien dans l'artillerie ou le génie que dans les autres armes.

Pour le recrutement de ce personnel (celui des techniciens) aussi bien que pour celui des ponts-et-chaussées, des mines, des manufactures de l'Etat, l'Ecole Polytechnique peut rendre encore les plus grands et les meilleurs services.

Mais il faudra pour cela, du même coup, décider que *plus un seul* officier de troupe n'en sortira dorénavant, *dans n'importe quelle arme.* Il faut aussi la soustraire à la néfaste administration de la guerre, et la placer sous l'autorité du ministère de l'intérieur d'où elle relevait jadis, ou mieux, du ministère du travail, si on veut faire de ce dernier une institution sérieuse et viable.

Dans ces conditions, il suffira en moyenne d'un effectif de 100 à 120 élèves par promotion pour fournir à tous les besoins techniques du pays, en ce qui touche les administrations publiques. Les diverses écoles d'application ouvriraient leurs portes aux élèves sortant de l'Ecole Polytechnique, pour une part, et en outre, par voie de concours séparés, à des jeunes gens satisfaisant à des conditions déterminées et qui auraient acquis leurs connaissances en suivant une autre voie.

Telles sont les bases essentielles d'une réforme bien désirable, et que nous ne pouvons qu'esquisser ici ; ne serait-il pas intéressant d'y ajouter un abaissement de la limite d'âge d'entrée, pour éviter aux candidats les inconvénients d'une prolongation démesurée dans les classes de mathématiques spéciales ? C'est à examiner, une fois qu'on sera d'accord sur les principes. Il pourrait être bon, également, de reviser les programmes intérieurs de l'enseignement, sans toutefois oublier jamais que ce dernier a pour but de préparer aux écoles d'application et non pas de faire immédiatement des ingénieurs.

Ce qui est certain, c'est que dans cette école on travaille beaucoup, et on apprend beaucoup, Cela ne veut pas dire qu'on ne puisse, par un travail égal, obtenir de meilleurs résultats encore : tout est perfectible en ce monde.

Il y a, il faut le reconnaître, un autre moyen de résoudre les questions très graves que nous venons d'indiquer ; cest de supprimer l'Ecole Polytechnique. Ce remède est celui dn monsieur qui, ayant un bobo à la jambe, se la fait couper.

Mais, pour tout esprit impartial et sérieux, ce serait là une diminution considérable pour notre pays, un coup funeste porté à sa grandeur scientifique et à son organisation intellectuelle. Ce serait aussi, et il ne faut se lasser de le dire, une mesure antidémocratique au plus haut degré. Malgré tout, par le mécanisme même de ses concours d'admission, l'Ecole Polytechnique n'a cessé de se recruter, et se recrute encore plus que jamais, en énorme majo-

rité, parmi les modestes, les humbles ; chaque année, nous y voyons entrer des fils de petits employés, d'agriculteurs, d'ouvriers, qui parviennent, à force de travail, à se créer ainsi une carrière.

Qu'on ne leur permette pas d'en profiter pour reformer une sorte d'aristocratie, une caste priviligiée, on aura raison. Mais fermer à l'élite des enfants du peuple cette porte qni leur est encore ouverte, ce serait, pour des républicains, tirer sur leurs troupes et tourner le dos au progrès.

UN ANCIEN X.

Note de la Rédaction. — L'article dont on vient de lire un extrait répond comme on le sait à un autre, publié précédemment dans le *Matin*, et que nous regrettons, faute de place, de ne pouvoir donner. Le titre : « On n'apprend rien à Polytechnique » est assez significatif pour en faire deviner l'esprit. A cette thèse s'en ajoutait, ou plutôt semblait s'en ajouter une autre non moins paradoxale, à savoir que les connaissances scientifiques sont inutiles à un ingénieur.

Nous sommes entièrement d'accord avec l'auteur de l'article de *Messidor*, mais, allant un peu plus loin, nous considérons qu'il faut attacher la plus haute importance à la transformation de l'enseignement intérieur de l'Ecole Polytechnique. Les modifications qu'on étudie en ce moment même nous semblent extrêmement dangereuses d'après le peu que nous en connaissons. Le moment venu, nous nous réservons d'y revenir et de les discuter à fond, s'il y a lieu.

Association allemande pour l'avancement de l'enseignement des sciences mathématiques et naturelles, Dresde, 1907.

La réunion annuelle a eu lieu, cette année, à Dresde, du 20 au 24 mai, sous la présidence de M. le Prof. PIETZKER, président de l'Association et de M. le Prof. WITTING, président du comité local. Nous nous bornerons à signaler ici les communications et discussions concernant les mathématiques.

L'une des assemblées générales a été consacrée à la question très importante de la formation des maîtres de l'enseignement scientifique. Elle comprenait une conférence de M. le Professeur KRAUSE (Dresde) et des rapports de MM. REINHARDT (Freiberg) et LÖWENHARDT (Halle). Dans un exposé très substantiel M. Krause passe en revue les différentes phases par lesquelles a passé l'enseignement mathématique à l'Ecole technique supérieure de Dresde où le nombre des étudiants en mathématiques atteint actuellement le chiffre de 79.