III. — Enseignement supérieur.

Objekttyp: **Chapter**

Zeitschrift: **L'Enseignement Mathématique**

Band (Jahr): **12 (1910)**

Heft 1: **L'ENSEIGNEMENT MATHÉMATIQUE**

PDF erstellt am: **23.05.2024**

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Inhalten der Zeitschriften. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern.
Die auf der Plattform e-periodica veröffentlichten Dokumente stehen für nicht-kommerzielle Zwecke in Lehre und Forschung sowie für die private Nutzung frei zur Verfügung. Einzelne Dateien oder Ausdrucke aus diesem Angebot können zusammen mit diesen Nutzungsbedingungen und den korrekten Herkunftsbezeichnungen weitergegeben werden.
Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. Die systematische Speicherung von Teilen des elektronischen Angebots auf anderen Servern bedarf ebenfalls des schriftlichen Einverständnisses der Rechteinhaber.

Haftungsausschluss

Alle Angaben erfolgen ohne Gewähr für Vollständigkeit oder Richtigkeit. Es wird keine Haftung übernommen für Schäden durch die Verwendung von Informationen aus diesem Online-Angebot oder durch das Fehlen von Informationen. Dies gilt auch für Inhalte Dritter, die über dieses Angebot zugänglich sind.

Ein Dienst der *ETH-Bibliothek*
ETH Zürich, Rämistrasse 101, 8092 Zürich, Schweiz, www.library.ethz.ch

http://www.e-periodica.ch

taire une ampleur beaucoup plus grande que celle que lui confère sa situation actuelle.

Comme on le voit, l'enseignement belge n'aura bientôt plus rien à envier à celui des autres nations, du moins au point de vue mathématique ; dans certains domaines même, notre pays a devancé les autres peuples en réalisant des réformes importantes. Singulière coïncidence ! C'est au moment où, grâce aux efforts persévérants de quelques hommes de valeur et sous l'égide de l'*Enseignement mathématique,* le monde savant est saisi d'un projet d'entente internationale à ce sujet, que l'on voit chaque pays réaliser dans sa sphère d'action quelques-unes des réformes préconisées. Et je salue l'aurore du jour tout proche où, sur le terrain mathématique, l'enseignement ne connaîtra plus de frontières, chaque pays conservant son caractère distinctif, mais puisant aux mêmes sources vivifiantes les idées directrices et les principes généraux. Et si à cela on pouvait ajouter un idiome mathématique unique par l'emploi d'une langue scientifique universelle, judicieusement choisie, quel beau rêve on aurait réalisé ! Mais ce n'est qu'un rêve ! L'avenir se chargera peut-être de son exécution ?

III. — Enseignement supérieur.

L'enseignement supérieur est confié aux *Universités* de Gand, Liège, Bruxelles et Louvain. Les deux dernières sont des établissements libres, l'une catholique, l'autre libérale ; les deux autres sont des établissements de l'Etat. Le programme est le même pour les quatre Universités, et elles ont le droit de conférer des diplômes légaux. Elles comprennent quatre facultés : philosophie et lettres, droit, médecine, sciences ; à cette dernière sont rattachées les écoles spéciales ou faculté technique. Nul ne peut suivre les cours d'une faculté s'il ne présente le certificat fin d'études délivré par l'un des établissements d'instruction moyenne dont il a été question ci-dessus ou s'il ne subit, devant la faculté, un examen équivalent. Toutefois, les élèves des écoles spéciales doivent subir un examen portant sur le programme des trois années de la section scientifique et le certificat mentionné ne peut les en dispenser. Chacune des Universités de l'Etat a une faculté technique ayant un caractère spécial ; à Gand, c'est l'école du génie civil (ponts et chaussées), à Liège, l'école des Mines et l'Institut électrotechnique Montefiore. Toutes deux ont en outre une section des Arts et Manufactures délivrant des diplômes d'ingénieur-mécanicien, ingénieur-chimiste, ingénieur industriel. Les deux autres Universités délivrent des diplômes analogues et possèdent les deux genres d'études.

En ce qui concerne le *doctorat en sciences physiques et mathé-*

matiques, qui nous intéresse plus particulièrement, son programme se répartit sur *quatre années:*

Candidature. Première épreuve : Géométrie analytique plane et de l'espace. Géométrie descriptive. Algèbre supérieure et éléments de la théorie des déterminants. Calcul différentiel et calcul intégral (1re partie). Statique analytique. Physique expérimentale. Travaux pratiques de physique.

Deuxième épreuve : Logique, psychologie, philosophie morale. Géométrie projective. Calcul intégral (2me partie), éléments du calcul des variations et des différences. Cinématique pure. Astronomie physique. Eléments de chimie minérale. Cristallographie et travaux pratiques.

Doctorat. Première épreuve: Analyse supérieure. Dynamique. Physique mathématique générale. Astronomie sphérique et éléments d'astronomie mathématique. Eléments du calcul des probabilités avec théorie des moindres carrés.

Deuxième épreuve : Méthodologie mathématique et éléments de l'histoire des sciences physiques et mathématiques. Une épreuve approfondie sur les matières comprises dans *l'un des cinq groupes suivants* au choix du candidat : A. Analyse supérieure. B. Géométrie supérieure. C. Compléments de mécanique analytique et mécanique céleste. D. Astronomie mathématique et géodésie. E. Physique expérimentale et physique mathématique.

Ces candidats doivent présenter et défendre publiquement une dissertation, manuscrite ou imprimée, sur une ou plusieurs questions se rapportant au groupe de matières choisi pour l'examen approfondi. Les aspirants qui se destinent à l'enseignement moyen devront faire deux leçons publiques, l'une sur les mathématiques, l'autre sur la physique expérimentale. Les sujets de ces leçons sont désignés d'avance par le jury et choisis dans le programme des athénées.

Les deux épreuves de la candidature *d'ingénieur* (grade légal) comportent le même programme que celui de la candidature en sciences physiques et mathématiques, sauf la logique, psychologie et morale, la géométrie projective et la cristallographie ; mais il y figure en plus : la géométrie descriptive appliquée (coupe des pierres), la chimie organique, la graphostatique et la dynamique. Les trois autres épreuves se rapportent à des matières d'ordre technique.

Ce qui est à remarquer dans le programme de doctorat, c'est l'introduction des éléments de l'histoire des mathématiques et de la méthodologie mathématique. Et dans ce dernier cours, à l'Université de Gand du moins, on traite une foule de questions non développées dans les autres cours : les éléments de l'arithmétique supérieure, la géométrie non euclidienne, etc. Mais, d'un autre côté, pas de séminaires comme dans les Universités allemandes ; les

élèves sont saturés de théorie, mais de pratique point ou presque pas. Cela tient beaucoup à ce que les cours de la candidature sont les mêmes que ceux des candidats ingénieurs ; de plus, le nombre restreint d'athénées exigeant peu de professeurs, la faculté mathématique ne compte que très peu d'élèves. De même, la spécialisation ne se produit en réalité que la dernière année ; les futurs docteurs ont donc très peu de matériaux pour la rédaction de leur thèse ; c'est ce qui explique le petit nombre de thèses remarquables écrites par les jeunes professeurs belges. Sans doute, ils ont les éléments pour produire ultérieurement ; mais, beaucoup sollicités par leurs fonctions absorbantes, éloignés des centres universitaires dans des milieux peu favorables à leur développement scientifique, se voient faute de loisirs et de moyens, obligés d'abandonner des études parfois si heureusement commencées. La création d'une rhétorique supérieure, préconisée par M. Mansion, remédierait à cet état de choses ; en débarrassant la candidature de certains cours, on pourrait donner aux autres branches plus d'ampleur et les études du doctorat pourraient être plus étendues et plus approfondies. Encore une fois, j'ai la plus entière confiance dans la réalisation prochaine de ces réformes. On aura bientôt le plaisir de les voir porter leurs fruits.

J'espère que ce rapide aperçu permettra au lecteur de se former une idée de l'enseignement mathématique belge. Pour être complet, il y aurait lieu de citer encore l'Ecole des Mines de Mons, qui fournit à la riche et industrielle province de Hainaut un grand nombre d'ingénieurs distingués. C'est une école provinciale subsidiée par le haut commerce et la grande industrie. Mentionnons, pour mémoire, le magnifique essor qu'a pris dans ces dernières années l'enseignement professionnel donné aux ouvriers dans de nombreuses écoles industrielles du dimanche. Nos braves travailleurs y complètent leur instruction technique et fournissent à notre industrie d'excellents ouvriers et chefs d'atelier. C'est un spectacle réellement édifiant que de voir ces figures mâles et énergiques sacrifier une bonne partie de leurs loisirs hebdomadaires et ces mains calleuses délaisser les grossiers outils pour le tire-lignes du dessinateur. N'est-ce pas là l'explication de la renommée universelle dont jouissent l'industrie et le commerce de ma patrie ?

J. Rose (Chimay).