III. — Plans d'études et programmes (Mathématiques)

Objekttyp: **Chapter**

Zeitschrift: **L'Enseignement Mathématique**

Band (Jahr): **36 (1937)**

Heft 1-2: **L'ENSEIGNEMENT MATHÉMATIQUE**

PDF erstellt am: **04.06.2024**

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

Pour les enfants ayant terminé le cycle d'études primaires élémentaires et ne voulant ou ne pouvant pas aborder l'enseignement du second degré, est organisé un enseignement primaire complémentaire, comportant une instruction générale et une initiation professionnelle adaptées aux conditions régionales. Aux jeunes gens de plus de quatorze ans ne suivant ni l'enseignement du second degré, ni l'enseignement primaire complémentaire, sera donné un enseignement post-scolaire comprenant des cours théoriques et pratiques.

L'ensemble des trois enseignements — primaire élémentaire, primaire complémentaire et post-scolaire — constituera, dans la nouvelle organisation, l'enseignement du premier degré.

II. — Types d'écoles.

Nous ne parlerons ici que de l'enseignement du second degré, classique et moderne, qui, en ce moment, correspond à l'enseignement secondaire et à l'enseignement primaire supérieur actuels.

Les établissements où sont faites les études correspondantes sont les lycées et collèges (secondaires) et les écoles primaires supérieures.

Il n'y a pas lieu de distinguer entre les enseignements masculin et féminin, les programmes étant les mêmes depuis plusieurs années. Les établissements restent néanmoins distincts, l'enseignement mixte n'existant en France que dans le premier degré et quelquefois dans certaines classes terminales des lycées et collèges.

La réforme projetée apportera sans doute des modifications profondes dans l'organisation des écoles du second degré. Mais il est impossible d'indiquer à l'heure actuelle le sens dans lequel les transformations se produiront.

Signalons cependant que quelques établissements du second degré fonctionnent, et certains depuis longtemps déjà, sous un régime se rapprochant de celui que tend à instaurer le projet de loi: ce sont soit des collèges où existent, à côté des classes secondaires, des classes primaires supérieures (ou techniques), soit des écoles primaires supérieures comportant des classes secondaires, certaines classes étant communes aux élèves des deux sections. Il va sans dire que dans ces écoles, placées naturellement sous l'autorité d'un seul (principal ou directeur), les liaisons entre les enseignements parallèles sont grandement facilitées et, du reste, pratiquées fréquemment.

Une tentative plus systématique a été faite, au cours de ces dernières années, au collège de Saint-Amand-les-Eaux (Nord): elle a donné de précieux renseignements sur la possibilité d'orienter les élèves pendant leurs études.

III. — Plans d'études et programmes (Mathématiques).

L'enseignement secondaire actuel, donné dans les lycées et collèges, est organisé depuis 1923 sous le régime dit de « l'égalité scientifique ».

Essentiellement, pendant les six premières années d'études secondaires (depuis la classe de sixième jusqu'à la classe de première, inclusivement), tous les élèves étudient le même programme de sciences (mathématiques, physique, chimie). Ce n'est que dans la septième et dernière année que les élèves se spécialisent (classes de Philosophie ou de Mathématiques).

Dans les programmes d'études antérieurs à 1923-1925 (programmes de 1902 et 1905), la séparation des élèves en plus ou moins scientifiques se faisait à la fin de la quatrième année secondaire (classe de seconde). Il a paru aux promoteurs de la réforme de 1923-1925, d'une part, qu'il était dangereux de procéder à une spécialisation déjà assez marquée vers l'âge de quatorze ans, alors que les aptitudes des enfants ne sont pas encore nettement affirmées; d'autre part, que dans le monde contemporain, un rudiment scientifique était indispensable à tout homme cultivé. Les instructions accompagnant ces nouveaux programmes débutent ainsi:

« Restaurer l'unité de l'enseignement secondaire en rétablissant en lui une organisation et des méthodes appropriées à sa nature et adaptées à ses véritables fins, telle est l'idée qui domine la réforme du 3 décembre 1923, complétée par celle du 3 juin 1925.

« Les programmes de 1902, combinés en vue de donner satisfaction aux goûts divers des élèves et de répondre à la variété, sinon de leurs aptitudes réelles, qui ne se révèlent généralement qu'à la fin des études, du moins de leurs préférences et de leurs velléités, avaient établi, à partir de la troisième, quatre sections, nettement différenciées par un inégal dosage des matières de l'enseignement. Dès l'âge de quatorze ans, l'élève se spécialisait et était tenu de devenir soit littéraire, soit scientifique: la préoccupation de sa carrière future dominait de bonne heure et gouvernait son effort. Parmi ces quatre sections, l'unité de l'enseignement secondaire tendait à s'effacer et la notion d'une culture générale et, pour ainsi dire, normative de l'esprit, qui fut longtemps l'élément essentiel de la fin que se proposait l'enseignement des lycées, s'était graduellement affaiblie.

« Cette dispersion de l'enseignement secondaire, ce glissement vers des buts étrangers à son objet, il était naturel qu'après vingt ans d'expérience et en présence des mauvais résultats obtenus, on réagit contre eux ».

Il est néanmoins à noter que les idées précédentes n'étaient pas partagées par tous, et certains considéraient que les programmes de 1902 répondaient parfaitement à des buts de culture.

Les programmes actuels (1925) comprennent, en mathématiques, pour les six premières années d'études secondaires: en dehors des notions d'arithmétique et de la pratique du calcul, l'algèbre élémentaire (calcul algébrique, équations du premier et du second degré, fonction homographique, polynomes, sans l'étude des dérivées), la géométrie élémentaire (sans l'étude des coniques, ni l'étude générale

des transformations), les premières notions de trigonométrie (fonctions trigonométriques, définition et formules d'addition).

Le programme de la classe de mathématiques (septième année secondaire) est très chargé. Il comprend: *Arithmétique*, théorie et applications — *Algèbre:* dérivées, applications aux fonctions élémentaires, notions de primitive et applications très simples — *Trigonométrie:* formules classiques, équations et fonctions, résolution de triangles. *Géométrie :* les transformations classiques, les coniques. *Géométrie descriptive:* droites, plans. — *Mécanique:* éléments de cinématique et de statique. — *Cosmographie:* sphère céleste, terre, soleil, lune, système solaire, notion d'astronomie stellaire.

Dans la classe de philosophie (septième année secondaire) le programme scientifique est, par contre, très restreint. Il comporte, pour les mathématiques: en algèbre, des notions sur les dérivées et les primitives et leurs applications, et en cosmographie, une étude surtout descriptive des astres et phénomènes célestes essentiels.

Le grave inconvénient de l'organisation actuelle des études scientifiques, précisé par une expérience de douze années, est que, le programme de la classe de Mathématiques étant très chargé, et comportant, du reste, l'acquisition de connaissances essentielles, est étudié trop hâtivement par les élèves, et par suite mal assimilé, même par les meilleurs; ceux d'entre eux, nombreux, qui veulent poursuivre des études scientifiques, y sont trop souvent mal préparés et comblent difficilement certaines lacunes.

Pour l'enseignement primaire supérieure (trois années d'études) les programmes de mathématiques comprennent, en arithmétique, algèbre, et géométrie élémentaire, les matières correspondant à celles des six premières années secondaires, mais sous une forme plus sommaire, et orientée davantage vers les applications pratiques. Pour certaines sections spécialisées, ce programme est complété par des notions de trigonométrie ou de géométrie descriptive.

La refonte et l'aménagement de ces différents programmes, la répartition des questions entre les différentes classes du second degré, sont des problèmes que posera l'adoption par le Parlement de la réforme projetée. Notons cependant que le principe de la coordination des programmes dans les classes correspondantes des enseignements secondaires, primaire supérieur et technique, tels qu'ils existent actuellement, vient d'être approuvé par le Conseil supérieur de l'Instruction publique, au mois de mars 1937, en vue de faciliter le passage éventuel des élèves d'une section à une autre; bien entendu, cette opération ne portera que sur la lettre des programmes, et non sur l'esprit dans lequel les différents enseignements sont donnés.

Nous ne parlerons pas ici des programmes de mathématiques spéciales, qui ont subi peu de modifications depuis une vingtaine d'années, et qui correspondent du reste à une première année d'enseignement supérieur.