

RENTRÉE SOLENNELLE  
DE L'ENSEIGNEMENT SUPÉRIEUR.

UNIVERSITÉ IMPÉRIALE.

—  
ACADÉMIE DE NANCY.  
—

RENTRÉE SOLENNELLE

# DES FACULTÉS

DES

SCIENCES ET DES LETTRES

ET DE

## L'ÉCOLE DE MÉDECINE

ET DE PHARMACIE

DE NANCY,

Le 20 Novembre 1860.



NANCY,

IMPRIMERIE DE V<sup>c</sup> RAYBOIS, IMPRIMEUR DE L'ACADÉMIE,

Rue du faubourg Stanislas, 3.

1860



# RAPPORT

DE

M. GODRON, DOYEN DE LA FACULTÉ DES SCIENCES.

---

MONSIEUR LE RECTEUR,  
MONSIEUR LE MARÉCHAL,  
MONSEIGNEUR,  
MESSIEURS,

C'est un devoir pour moi de venir vous rendre compte des travaux accomplis par la Faculté des sciences, dans le cours de la dernière année scolaire, et j'aborderai immédiatement, et sans autre préambule, les différents sujets sur lesquels les instructions ministérielles m'imposent l'obligation de fixer votre attention, c'est-à-dire, notre enseignement, les travaux particuliers des professeurs et, enfin, les examens relatifs à la collation des grades universitaires.

## ENSEIGNEMENT.

Notre enseignement se meut, vous le savez déjà, dans un cercle qu'il parcourt en deux ou trois années et, au bout de chaque période, il suit de nouveau la route qui lui est tracée; en se complétant de toutes les découvertes qui viennent, d'une manière incessante, enrichir le domaine des sciences pures et appliquées. Il me semble, dès lors, inutile de vous entretenir des matières enseignées dans nos leçons; elles sont du reste réglées par des programmes

officiels, auxquels nous nous conformons religieusement. Je me contenterai de rappeler que nos cours ont, comme par le passé, pour objet deux enseignements distincts ; l'un qui conduit à la licence ès sciences, l'autre au certificat de capacité pour les sciences appliquées. Le premier de ces enseignements, qui constitue nos cours de Faculté proprement dits, a dû être maintenu au niveau élevé qui lui est assigné par son but principal. Le second a spécialement pour objet de répandre les connaissances scientifiques utiles à l'instruction de nos élèves de sciences appliquées et des jeunes ouvriers de la ville de Nancy, qui avec un zèle très-louable, continuent à fréquenter nos cours du soir. Nous avons été secondés dans cette dernière œuvre, que nous poursuivons depuis cinq années, par le concours désintéressé de M. le professeur L. Parisot, qui continue avec persévérance et talent à doter notre ville d'un cours public d'hygiène.

Mais, si notre enseignement oral n'offre rien de nouveau à constater dans ce rapport, il n'en est pas de même de l'enseignement pratique. Les conférences et les manipulations ont été réorganisées conformément aux instructions ministérielles du 2 avril 1859. En même temps, que les droits exigés, pour y prendre part, étaient considérablement réduits, à ce point même qu'ils sont huit fois moins onéreux que dans les universités allemandes, la Faculté a voulu s'associer aux vues bienveillantes de S. E. Monsieur le Ministre ; elle a doublé le nombre de ces exercices utiles, qui mettent constamment en communication directe le professeur avec l'élève, qui ont pour effet de dissiper les doutes qui assiègent si souvent l'esprit de l'étudiant, et de l'initier aux méthodes d'expérimentation ; qui lui permettent enfin, d'acquérir facilement des connaissances pratiques dont la trace ne s'efface pas. Cependant cet enseignement si salutaire n'a pas eu jusqu'ici tout le succès qu'on était en droit d'en attendre : douze jeunes gens seu-

lement ont fréquenté nos laboratoires et ont profité des avantages que la Faculté offrait à leur instruction. Il faut peut-être en rechercher la cause dans la générosité même, avec laquelle la France, depuis la création de l'Université, donne l'enseignement supérieur; aucun des Etats de l'Europe ne rivalise avec elle sous ce rapport. L'habitude d'un régime aussi doux a pris racine dans l'esprit de nos étudiants, depuis plus d'un demi-siècle et tout droit nouveau, même pour des services nouveaux, leur semble aujourd'hui une lourde charge à supporter.

TRAVAUX PARTICULIERS DES PROFESSEURS PUBLIÉS PENDANT LA  
DERNIÈRE ANNÉE SCOLAIRE.

Les professeurs des Facultés ne se bornent pas aux soins de l'enseignement. Préparés par leurs travaux antérieurs aux recherches scientifiques et pourvus des moyens matériels nécessaires pour l'exploration des phénomènes, leurs loisirs ne restent pas stériles. Dans chacun de mes rapports, j'ai à vous entretenir de nouveaux mémoires publiés, dans le cours de l'année classique, par mes laborieux collègues. Plusieurs d'entre eux ont encore, depuis notre dernière séance de rentrée, payé leur tribut habituel à la science qu'ils professent.

M. Nicklès a continué ses recherches sur les bromures et les iodures définis, dont il a fait connaître, l'année dernière, les premiers résultats. Il a constaté un fait important, qu'il n'avait fait jusque là qu'entrevoir, je veux parler de l'isomorphisme du bismuth avec l'antimoine et l'arsenic.

Nous devons au même professeur une note sur une modification allotropique du soufre et la rectification d'une erreur qui avait cours dans la science.

Il a mis au jour également un mémoire sur un mode de

décomposition du sel gemme, qui permettra peut-être un jour, de tirer un nouveau parti de cette matière première si répandue dans le sol de la Lorraine.

Mais l'œuvre capitale que M. Nicklès a produite, cette année, c'est son *Traité sur les électro-aimants et sur l'adhérence magnétique*. Ce volume est rempli d'un trop grand nombre de faits nouveaux, pour qu'il nous soit possible d'en présenter ici l'analyse. Qu'il nous suffise de dire qu'aux deux électro-aimants connus notre collègue en a ajouté beaucoup d'autres, à ce point qu'il a dû créer un véritable système de nomenclature pour les désigner ; qu'il trace des règles permettant de prévoir toutes les combinaisons électro-magnétiques réalisables et qu'il a soumis les principales à l'épreuve de l'expérimentation directe.

M. Renard, qui s'occupe depuis plusieurs années de travaux tendant à expliquer les phénomènes d'électricité et de magnétisme, dans l'hypothèse d'un seul fluide, a présenté à l'Institut un mémoire sur l'induction. Admettant le point de départ, qui a servi de base à la théorie de Ohm, c'est-à-dire que le mode de propagation de l'électricité dans un fil conducteur est un transport de molécules et non un phénomène de vibration, il a fait l'application de ce principe à un certain nombre de cas particuliers et il est arrivé, comme conséquences de la théorie, à la plupart des lois établies par la méthode expérimentale.

M. Renard a publié, en outre, la première année de son cours de sciences appliquées ; ses nombreux auditeurs pourront y revoir les leçons du maître et se les assimiler plus facilement. Les nombreuses figures qui enrichissent cet ouvrage sont dues au talent de M. Mélin, notre maître de travaux graphiques.

M. Lafon a présenté à l'Institut un mémoire sur la rotation d'un corps solide autour de son centre de gravité. Il y expose d'abord une méthode générale qui le conduit à des

résultats dignes de remarque et, l'appliquant au cas particulier qui l'occupe, il ramène à des quadratures toutes les intégrales du problème. Les difficultés augmentent si l'on veut tenir compte de l'influence de la rotation de la terre sur le corps en mouvement. Mais, en supposant que ce corps soit de révolution, notre collègue a pu encore ramener la question à des quadratures, en mettant sous la même forme, que dans le cas précédent, les trois intégrales qui complètent la solution.

COLLATION DES GRADES

Il me reste à vous entretenir des épreuves relatives à la collation des grades universitaires et je me trouve naturellement conduit à vous parler, tout d'abord, du baccalauréat ès sciences. Jamais l'affluence des jeunes gens, qui viennent nous demander leur premier diplôme, n'a été aussi considérable que pendant la dernière année classique; 421 candidats se sont fait inscrire et ont subi les épreuves, suivant l'un des différents modes d'examens, prescrits par les règlements.

Nos opérations sont résumées dans le tableau suivant :

|              |           | NOMBRE<br>des<br>candidats<br>inscrits. | NOMBRE<br>des candidats<br>qui ont subi<br>les<br>épreuves orales. | NOMBRE<br>des<br>candidats<br>admis<br>définitivement. | PROPORTION<br>des<br>admissions. |                       |
|--------------|-----------|---|--|--|----------------------------------|-----------------------|
| Baccalauréat | complet   | 211                                     | 130  | 101  | 47 p <sup>r</sup> 0/0            |                       |
|              | scindé    | 1 <sup>e</sup> partie                   | 166  | 115  | 111                              | 66 p <sup>r</sup> 0/0 |
|              |           | 2 <sup>e</sup> partie                   | 42   | 25   | 23                               | 54 p <sup>r</sup> 0/0 |
|              | restreint | 2                                       | 1  | 1  | 50 p <sup>r</sup> 0/0            |                       |
| TOTAUX.....  |           | 421                                     | 271  | 236  | 56 p <sup>r</sup> 0/0            |                       |



Pour juger les résultats de chacun de ces différents modes d'examens du baccalauréat ès sciences, il est indispensable de les considérer isolément, d'autant plus que le baccalauréat scindé et le baccalauréat restreint, étant de création nouvelle, il importe que l'expérience vienne en démontrer la valeur.

Les candidats, restés fidèles au baccalauréat complet, égalent, ou à peu près, le nombre total des candidats des années précédentes ; il a été de 211, sur lesquels nous comptons 101 admissions, c'est-à-dire, 47 pour cent. Nous nous félicitons, dans notre dernier rapport, de l'amélioration qui semblait se manifester dans le résultat de cet examen, et nous sommes heureux de constater que nous ne nous étions pas mépris ; que le niveau des épreuves s'est sensiblement élevé. Si nous rencontrons encore aujourd'hui un certain nombre de jeunes gens qui paraissent n'avoir étudié que tout juste ce qu'il faut pour ne pas être ajournés, ce calcul étroit tend à disparaître et la préparation devient de plus en plus sérieuse. La mention *passablement* n'est plus, comme autrefois, à peu près exclusivement la seule qui figure sur les procès-verbaux d'examen ; des notes meilleures commencent à se multiplier. Il ressort évidemment de ces faits que la force des études s'accroît dans les établissements d'instruction secondaire et que les anciennes tendances, qui conduisaient les jeunes gens à des études classiques consciencieuses, reprennent aujourd'hui une faveur marquée.

Enfin nous voyons, chaque année, s'augmenter le nombre des candidats qui, déjà pourvus d'un diplôme viennent nous en demander un second et qui se présentent aux épreuves, généralement bien préparés, ce qui démontre que, dans notre système d'instruction secondaire, l'étude des lettres peut se concilier avec celle des sciences.

Mais, ce qu'il importe surtout d'étudier avec soin, ce sont les résultats du baccalauréat divisé en deux parties.

Sans doute l'expérience n'a pas été encore assez prolongée, pour qu'on puisse en tirer des conclusions définitives. Cependant je crois utile d'exposer dès aujourd'hui les résultats qui se sont produits. Il était à craindre, peut-être, que des élèves de seconde, la plupart âgés de seize ans, n'eussent pas encore assez de maturité dans l'esprit pour bien comprendre les questions de physique, les théories chimiques et les notions d'histoire naturelle, qui leur sont enseignées. L'expérience de cette année n'a pas justifié ces craintes. N'ayant plus à entasser pêle-mêle dans leur esprit des connaissances presque encyclopédiques, mais concentrant successivement les efforts de leur intelligence sur des parties distinctes des études classiques, ils nous arrivent généralement mieux préparés ; les compositions sont meilleures, les épreuves orales laissent moins à désirer. C'est à la division du travail, que sont dus, ce nous semble, ces résultats. Ce qui vient, du reste, à l'appui de cette appréciation, c'est la comparaison, qu'on peut établir entre les épreuves qui sont l'objet de la première partie de l'examen, avec celles exigées pour la seconde. Pour la première, les admissions sont dans la proportion de 66 pour cent et pour la seconde de 54 seulement. La statistique établit donc que plus les matières de l'examen sont restreintes plus les succès sont nombreux ; c'est, du reste, ce qu'on devait prévoir.

En résumé l'examen, divisé en deux parties, rendra vraisemblablement l'accès du baccalauréat plus facile et peut-être même contribuera-t-il à relever le niveau des études scientifiques.

Mais il est, toutefois un fait, que nous ne pouvons nous dispenser de signaler. Nous avons rencontré, dans quelques copies de candidats à la première partie du baccalauréat scindé, des incorrections qui nous ont péniblement surpris, des fautes d'orthographe, puisqu'il faut les appeler par leur nom. Ce sont là sans doute de rares exceptions,

qui ne modifient pas le résultat général des examens, qui, nous l'espérons du moins, ne se renouvelleront pas, mais nous tenons à faire comprendre aux candidats, que, dans l'intérêt de leurs études, il n'est pas possible de conférer le grade de bachelier à des jeunes gens qui ignorent ce que savent les enfants en sortant de nos écoles primaires.

Nous n'avons eu, jusqu'ici, à examiner que deux candidats au baccalauréat ès sciences restreint. Nous ne pouvons donc nous prononcer encore, en toute connaissance de cause, sur les faits relatifs à ce grade exceptionnel, exigé exclusivement pour l'étude de la médecine. Nous ne pouvons, du reste, qu'applaudir aux mesures qui permettront aux jeunes gens qui se destinent à cette carrière, de conquérir ce grade, dans le plus bref délai possible, pour se livrer entièrement à leurs études professionnelles. Nous avons pu, en effet, sous le régime de l'ancien état de choses, juger, presque à chacune de nos sessions, combien ceux de ces jeunes étudiants, qui abordent les études médicales, sans être munis du diplôme de bachelier ès sciences, ont de peine à faire marcher de front les travaux nécessaires pour atteindre le double but qu'ils se proposent. Plus ils s'éloignent de l'époque, où ils ont terminé leurs études classiques, plus l'obstacle du baccalauréat semble grandir devant eux et c'est avec un vif regret que la Faculté s'est vue, pendant le cours de l'année scolaire, dans l'obligation d'ajourner encore quelques-uns d'entre eux, qui comptent déjà plusieurs années d'études médicales.

Dix candidats ont subi, pendant la présente année scolaire, les épreuves de la licence ès sciences et six d'entre eux ont été jugés dignes du grade sollicité. Ce sont MM. Mathouillot, Ravier, Montignot et Treuvev, pour la licence ès sciences mathématiques, MM. Jeanjean et Monoyer pour la licence ès sciences physique. Trois de ces jeunes maîtres appartiennent au lycée de Nancy et un

quatrième au lycée de Strasbourg ; ils ont suivi avec assiduité les cours des Facultés des sciences près desquelles ils sont placés. Les deux autres sont régents dans des collèges communaux de l'académie, où, dénués de ressources et de direction scientifiques, ils ont pu par eux-mêmes, à force d'énergie, de travail et de persévérance, prouver la vérité de ce vieil adage : *labor improbus omnia vincit*.

Il est assez rare que nos Facultés provinciales soient appelées à recevoir des docteurs ès sciences; il semblerait que ce titre n'a de valeur qu'autant qu'il émane de la première Faculté des sciences du monde entier, celle de Paris, comme si la science n'était pas de tous les pays, comme si les savants de la capitale ne se recrutaient pas constamment dans les départements. La Faculté des sciences de Nancy a eu, cette année, non-seulement la bonne fortune d'accorder ce grade élevé, mais encore celle de le conférer à deux candidats, MM. Kosmann et Forthomme. Le premier de ces candidats a pu, lui aussi, éloigné de tout centre scientifique, se livrer à des études fructueuses, avec les seules ressources de son intelligence et les moyens matériels que procure une officine de pharmacien dans une petite ville ; il a soumis à la faculté une bonne thèse, qui a été soutenue d'une manière brillante. M. Forthomme vous est connu depuis longtemps et par ses qualités personnelles et par l'excellence de son enseignement, enfin par les travaux recommandables qu'il a publiés depuis quelques années. S'il a autant tardé à conquérir le seul grade universitaire qui lui manquât, nous ne devons en accuser que sa modestie ; et, au risque de la blesser, qu'il me soit permis de rappeler qu'il ne s'y est décidé que par suite des encouragements et de l'insistance du conseil académique.

