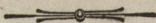
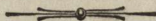


UNIVERSITÉ DE LIÈGE.



RÉOUVERTURE SOLENNELLE DES COURS.

ANNÉE 1858-1859.



RAPPORT ET DISCOURS DE M. TH. LACORDAIRE,

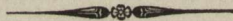
RECTEUR.



PROGRAMME DES COURS.



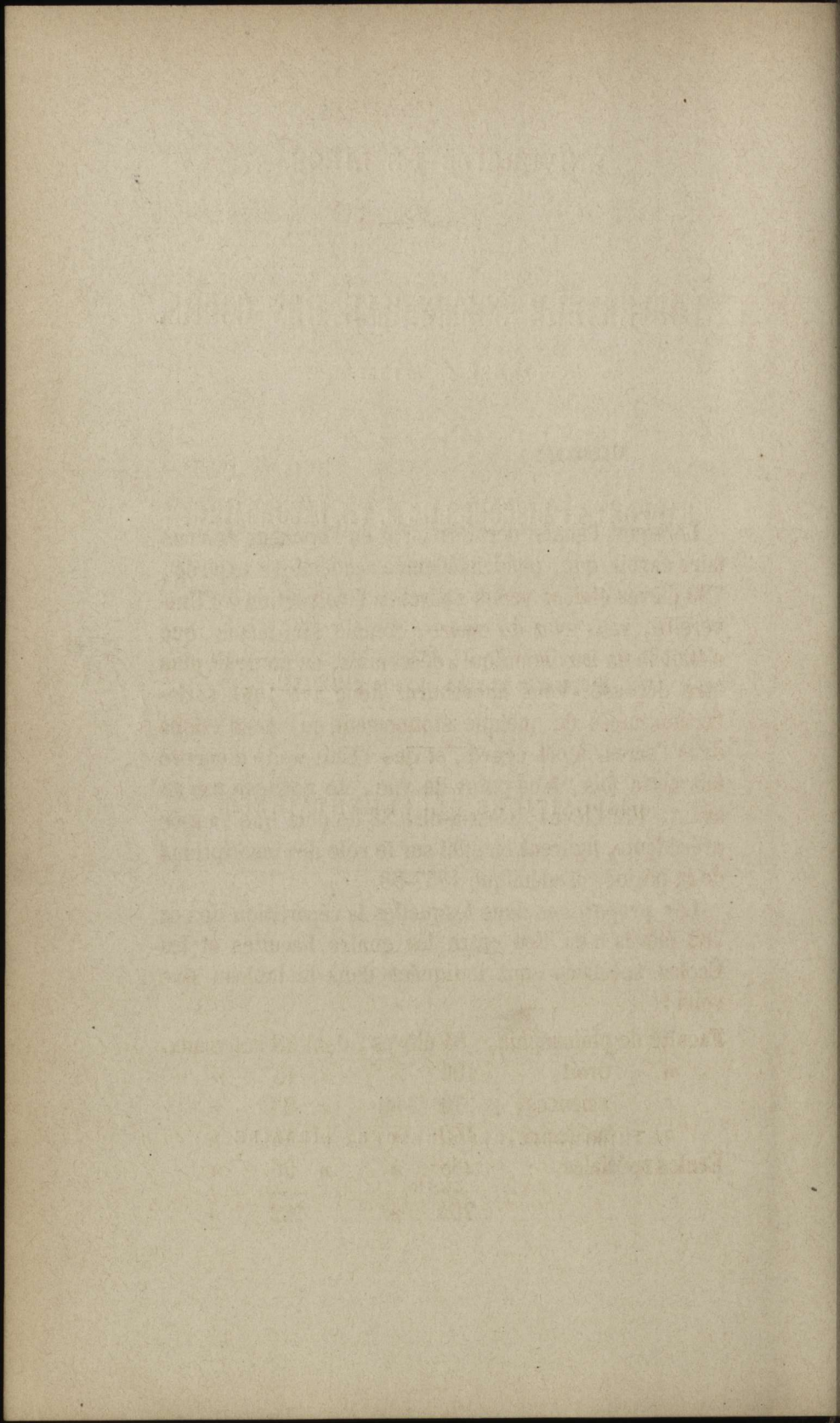
DISPOSITIONS RÉGLEMENTAIRES.



LIÈGE

IMPRIMERIE DE J. DESOER, LIBRAIRE

—
1858



MESSIEURS,

Lorsque, l'année dernière, j'ai eu l'honneur de vous faire savoir que, pendant l'année académique expirée, 729 élèves étaient venus chercher l'instruction à l'Université, vous avez dû croire, comme moi-même, que c'était là un maximum qui, désormais, ne pourrait plus être dépassé. Vous apprendrez donc avec une satisfaction mêlée de quelque étonnement que nous étions dans l'erreur à cet égard, et que l'Université a encore fait cette fois, à ce point de vue, un nouveau pas en avant. 762 élèves, c'est-à-dire 33 de plus que l'année précédente, figurent en effet sur le rôle des inscriptions de la période académique 1857-58.

Les proportions dans lesquelles la répartition de ces 762 élèves a eu lieu entre les quatre Facultés et les Écoles spéciales sont indiquées dans le tableau que voici :

Faculté de philosophie,	84 élèves, dont 38 nouveaux.			
» droit,	166	»	» 15	»
» sciences,	75	»	» 25	»
» médecine,	149	»	» 18	»
Écoles spéciales,	288	»	» 96	»
	<hr/>		<hr/>	
	762	»	182	»

Ces chiffres, Messieurs, comparés à ceux de l'année antérieure, constatent une fois de plus ce fait que je vous signalais dans mon précédent Rapport, à savoir : l'impulsion chaque jour croissante qui emporte la génération actuelle vers les carrières où le travail a le moins longtemps à attendre sa récompense matérielle. En effet, tandis que les Écoles spéciales ont reçu 68 élèves de plus que l'année précédente, la Faculté de philosophie et des lettres en a perdu 22. La Faculté des sciences, qui est en quelque sorte le vestibule de celle de médecine, a vu également, de son côté, diminuer de 23 le nombre de ses élèves. Mais ce résultat s'explique par l'influence de la nouvelle loi du jury d'examen qui a abrégé la durée des études dans ces deux Facultés en instituant les cours à certificats. Une légère augmentation s'est fait sentir dans les deux autres Facultés : celle de droit et celle de médecine.

Sur les 762 élèves inscrits, 638 étaient *Belges* et 124 *étrangers*. Les premiers se sont répartis de la manière suivante entre les diverses provinces du royaume :

Province de Liège.	371
» Namur	68
» Hainaut	51
» Limbourg	39
» Brabant	49
» Luxembourg	24
» la Flandre orientale	13
» la Flandre occidentale	11
» d'Anvers.	12
	<hr/>
	638

Comme par le passé les pays les plus divers avaient leurs représentants parmi les élèves étrangers. En

effet, au point de vue de leur nationalité, ceux-ci se répartissent de la manière suivante :

Angleterre	4
Autriche	3
Brésil	1
Espagne	17
États-Unis	2
France	14
Moldavie	1
Norwége	4
Pays-Bas	47
Piémont	2
Prusse	13
Russie.	15
Sicile	1

124

J'éprouve, Messieurs, le sentiment le plus pénible en vous annonçant qu'il faut retrancher des nombres que vous venez d'entendre six de ces jeunes gens studieux que la mort a enlevés à la famille universitaire.

La Faculté de philosophie et des lettres en a perdu un de la plus belle espérance, M. Otto Duesberg, qui, à un âge où la pensée est encore loin de sa maturité, avait déjà médité et écrit sur les plus graves questions philosophiques. Ses œuvres posthumes, recueillies et publiées récemment par les soins pieux de quelques amis, ont révélé tout ce qu'on pouvait attendre d'une si précoce intelligence.

Deux autres de ces infortunés jeunes gens ainsi moissonnés à la fleur de l'âge, MM. De Coune (Charles) et Thyron (Lucien), appartenaient à la Faculté de droit.

Plus gravement atteintes encore, les Ecoles spéciales

en ont perdu trois : MM. Cornil (Julien), Faullien (Auguste) et Gustin (Thomas).

279 élèves se sont inscrits pour subir leurs examens pendant la deuxième session de 1857 et la première de 1858. La proportion relative de ceux qui ont été admis a dépassé celle de l'année 1856-1857, où, sur 294 élèves qui avaient subi cette épreuve, 227 avaient été reçus. Cette fois, 236 ont été admis, parmi lesquels 84 ont obtenu des distinctions, savoir :

72 la distinction simple (1).

(1) MM.

- | | |
|-----------------------------------|------------------------------------|
| 1. L. Tolle, de Tournai. | 25. J. Warnant, de Huy. |
| 2. E. Bernimolin, de Liège. | 26. E. Gérumont, de Liège. |
| 3. E. Prinz, de Hasselt. | 27. A. Honoré, de Liège. |
| 4. E. Corremans, d'Anvers. | 28. A. Borman, de Gand. |
| 5. L. de Corswarem, de Corswarem. | 29. L. Dejaer, de Liège. |
| 6. L. Van Orle, de Liège. | 30. J. Audent, de Charleroi. |
| 7. L. Donckier, de Liège. | 31. J. Closson, de Liège. |
| 8. A. Direxsens, de Hérenthals. | 32. E. Mottart, de Marille. |
| 9. C. Heiderscheidt, de Malines. | 33. R. Bonjean, de Marche. |
| 10. E. Lhoest, de Liège. | 34. J. Caillioux, de Tirlemont. |
| 11. C. Tschoffen, de Neufchâteau. | 35. E. Distexhe, d'Engis. |
| 12. J. Eloin, de Namur. | 36. J. Misson, de Bure. |
| 13. G. de Lhonneux, de Huy. | 37. E. Dinon, de Ciney. |
| 14. G. Tontor, de Liège. | 38. F. Picard, de Barchon. |
| 15. A. Grandmont, de Liège. | 39. E. Hansoul, de Liège. |
| 16. J. Michel, de Liège. | 40. E. Marquet, de Jemeppe. |
| 17. L. Ancion, de Liège. | 41. L. Goffart, de Huy. |
| 18. G. Joguenne, de Liège. | 42. V. Dewandre, de Herve. |
| 19. C. Vanlair, de Creteil. | 43. A. Raick, de Liège. |
| 20. J. Deboeck, de Liège. | 44. G. Krañz, de Liège. |
| 21. Ph. Jenicot, de Jemeppe. | 45. V. Delvoye, de Tongres. |
| 22. L. Brasseur, de Liège. | 46. Léop. Vanderycken, de Stevort. |
| 23. F. Pécher, de Mons. | 47. T. Senny, de Septon. |
| 24. A. Heiderscheidt, de Lierre. | 48. H. Bertrand, de Montenaeken. |

12 la plus grande distinction (1).

Il est essentiel, Messieurs, de remarquer, au sujet de ces grades, que celui de la grande distinction n'existe plus, sans quoi il eût été décerné, sans aucun doute, à un grand nombre de récipiendaires qui n'ont obtenu que la simple distinction.

Les examens des Écoles spéciales ont également attesté de nouveau, par leurs résultats, la solidité de l'instruction qui s'y donne et le zèle des élèves.

Sur 216 récipiendaires qui se sont présentés devant le jury, ce dernier en a admis 196, sur lesquels :

67 ont obtenu la distinction (2).

-
- | | |
|-----------------------------------|---------------------------------|
| 49. J. Brixhe, de Liège. | 58. L. Discry, d'Engis. |
| 50. V. Otte, de Communster. | 59. A. Dastot, de Mons. |
| 51. F. Pierard, de Montigny. | 60. E. Tilman, de Virton. |
| 52. P. Lemmens, de Helchteren. | 61. N. Charbonnier, de Dinant. |
| 53. A. Dubois, de Battice. | 62. C. Pepin, de Thoremals. |
| 54. A. Laloux, de Liège. | 63. O. Duvivier, de Liège. |
| 55. E. Naveau, d'Opheers. | 64. G. Demarteau, de Theux. |
| 56. E. Dubois, de Huy. | 65. G. Deggeller, de Heerlen. |
| 57. L. Smal, de Landen-sur-Meuse. | 66. L. Lodewyckx, de Hougaerde. |
- MM. Delvoye, Vanderycken, Bertrand, Demarteau, Deggeller et Lodewyckx, ont obtenu deux fois la distinction.

(1) MM.

- | | |
|---|--|
| 1. O. Merten, de Liège. | 7. J. Van Aubel, de Meerssen. |
| 2. L. Stacquez, de Venloo. | 8. Z. Thyriar, de Fayt. |
| 3. A. Dupont d'Ahérée, de Wag-
gnée. | 9. P. J. Vrebosch, de Campen-
hout. |
| 4. X. Lemaire, de Namur. | 10. F. Mélotte, d'Eymael. |
| 5. J. de Theux, de St-Trond. | 11. T. Senny, de Septon. |
| 6. J. B. Vanlair, de Paris. | 12. E. Dupont, de Liège. |

(2) MM.

- | | |
|--|------------------------------|
| 1. Descamps. | 5. L. Fischer, de Bruxelles. |
| 2. Gillet. | 6. O. Schanus, de Maeseck. |
| 3. V. Brasseur, de St-Josse-ten-
Noode. | 7. F. Gernaert, de Liège. |
| 4. A. Lejeune, de Liège. | 8. L. Piedbœuf, de Jupille. |
| | 9. A. Massart, de Liège. |

35 la grande distinction (1).

- | | |
|--|-----------------------------------|
| 10. O. Burtin , de Liège. | 38. J. Lucassen, de Liège. |
| 11. G. Gilkinet , de Liège. | 39. J. Dauly , de Marcinelle. |
| 12. V. Gordinne , de Liège. | 40. J. Henrard, de Visé. |
| 13. G. Schorn , de Liège. | 41. V. Linon, de Spa. |
| 14. R. Gevaert , de Beveren. | 42. L. Huffer, d'Eupen. |
| 15. J. Smeysters , de Liège. | 43. J. Poulet , de Philippeville. |
| 16. J. Beauprez , d'Olne. | 44. J. Quintana, de Bilbao. |
| 17. C. Demanet, de Namur. | 45. H. Hartogh, de Delft. |
| 18. E. Hubert, d'Ixelles. | 46. A. Cortina, de Bilbao. |
| 19. P. Guérin, de Flémalle-Haute. | 47. N. Lœwenstein, de Varsovie. |
| 20. H. Martin , de Marchienne-au-Pont. | 48. P. Marlen, de Namur. |
| 21. E. Henricot , de Ham-sur-Sambre. | 49. A. Steinmetz, de Bruges. |
| 22. C. Spinnael, de Bruges. | 50. J. Rosius, de Liège. |
| 23. E. de Nothomb, de Bruxelles. | 51. E. Nagant, de Liège. |
| 24. L. Bemelmans, de Namur. | 52. E. Urben, de Holler. |
| 25. L. Wuillot , de Pâturages. | 53. B. Aulcke, de Munster. |
| 26. C. Douxfils, de Namur. | 54. A. Gilbert, de Fleurus. |
| 27. E. Halin , de Liège. | 55. J. Potkanski , de Varsovie. |
| 28. C. Burke, de Scheltenham. | 56. L. Jacques, de Seraing. |
| 29. E. Tilman , de Virton. | 57. F. Renoz, de Liège. |
| 30. N. Vanhees, de Maestricht. | 58. A. Vandenbogaerde , d'Ypres. |
| 31. H. J. Louette , d'Awans. | 59. A. Jamar , d'Ans. |
| 32. A. Dupont , de Liège. | 60. L. Thiry , de Jemeppe. |
| 33. E. Vanderheyden, de Montzen. | 61. L. De Lerock , de Liège. |
| 34. I. Hilaire, de Liège. | 62. A. Spineux, de Liège. |
| 35. H. Wasseige, de Liège. | 63. J. A. Lange, de Varsovie. |
| 36. L. Lohman, de Warendorff. | 64. J. Pasteger , de Levalhouse. |
| 37. E. Prové, d'Anvers. | 65. J. Beer, de Jemeppe. |
| | 66. J. Pirotte, de Liège. |
| | 67. A. Cortina, de Bilbao. |

(1) MM.

- | | |
|------------------------------|---------------------------------|
| 1. L. Lhoest, de Liège. | 7. F. Franquoy , de Liège. |
| 2. R. Malherbe, de Liège. | 8. A. Ancion , de Liège. |
| 3. F. Dewalque, de Stavelot. | 9. J. Havrez, de Herstal. |
| 4. A. Firket, de Liège. | 10. E. de Cuyper, de Bruxelles. |
| 5. J. Dejaer , de Verviers. | 11. O. Hebbelinck, de Tournai. |
| 6. P. Havrez , de Herstal. | 12. J. Fayn , de Visé. |

12 la plus grande distinction (1).

Vingt et un élèves ont été diplômés, savoir :

9 ingénieurs civils mécaniciens (2).

-
- | | |
|--|--------------------------------|
| 13. M. Body, de Spa. | 24. E. Vauthier, de Bruxelles. |
| 14. L. Collette, de Liège. | 25. H. Herboth, de Liège. |
| 15. C. Helin, de Ronquières. | 26. H. Bernard, de Liège. |
| 16. L. Guinotte, de Verviers (2 ^e examen.) | 27. G. Bertrand, de Liège. |
| 17. J. Pallemberg, de Cologne (2 ^e examen). | 28. F. Nyst, de Maestricht. |
| 18. V. Despret, de Chimay. | 29. D. Hovine, d'Esplichen. |
| 19. C. Epstein, de Varsovie. | 30. A. Bormans, de Gand. |
| 20. P. Gyslain, de Somzé. | 31. W. Blagden, de Londres. |
| 21. S. Kropiwnicki, de Varsovie. | 32. A. Hubin, de Huy. |
| 22. J. Ziane, de Liège. | 33. J. Micha, de Seraing. |
| 23. B. Plewinski, de Varsovie. | 34. F. Oberstadt, de Dortmund. |
| | 35. E. Théodore, de Paris. |

(1) MM.

- | | |
|---|--|
| 1. E. Dejaer, de Liège. | 8. J. Pallemberg, de Cologne (1 ^{er} examen). |
| 2. H. Sneyders, de Hasselt. | 9. L. Guinotte, de Verviers (1 ^{er} examen). |
| 3. J. Ledent, de Liège. | 10. A. Miecznikowski, de Varsovie. |
| 4. G. Hocke, d'Andenne. | 11. G. Michelet, de Bruxelles. |
| 5. F. Guchet, de Hornu. | 12. R. Riedel, de Berlin. |
| 6. L. Dodémont, de Liège. | |
| 7. R. Riedel, de Berlin (dans 2 examens). | |

MM.

- (2) C. Helin, de Ronquières, avec grande distinction.
L. Guinotte, de Verviers, idem.
L. Collette, de Liège, idem.
J. Pallemberg, de Cologne, idem.
E. de Aguirre, de Bilbao, avec distinction.
J. A. Cortina, de Bilbao, idem.
J. Pirotte, de Liège, idem.
J. Beer, de Jemeppe, idem.
F. Dondelinger, de Heutgen, d'une manière satisfaisante.

11 ingénieurs des arts et manufactures (1).

1 id. civil des mines (2).

PERSONNEL ENSEIGNANT. — OBJETS DIVERS.

En ce qui concerne, Messieurs, le corps professoral, je n'ai à vous signaler que des changements qui ont eu lieu dans les attributions de quelques-uns de ses membres.

Dans la Faculté de droit, M. le professeur Macors aîné a été, sur sa demande, autorisé, par arrêté ministériel du 20 août dernier, à faire un cours spécial de droit international et de législations politiques comparées.

Dans la Faculté des sciences, un arrêté royal qui remonte au 6 janvier a déchargé, sur sa demande, M. le professeur Gloesener du cours de physique expérimentale, qui a été confié, par un arrêté ministériel en date du 7 du même mois, à M. l'agrégé Bède.

C'est dans la Faculté de médecine qu'ont eu lieu les

(1) MM. J. Fayn, de Visé, avec grande distinction.

O. Hebbelinck, avec distinction.

M. Body, de Spa, idem.

Ed. Halin, de Liège, idem.

A. Hennebert, de Liège, d'une manière satisfaisante.

C. Beaulieu, de Liège, idem.

V. Steinbach, de Malmedy, idem.

F. Lison, de Louvain, idem.

R. Mařéchal, de Jemeppe, idem.

A. Gradenwitz, de Varsovie, idem.

L. Raskin, de Liège, idem.

(2) M. L. Lion, de Liège, d'une manière satisfaisante.

Les examens pour l'obtention du diplôme d'ingénieur honoraire des mines commencent le 12 octobre. — 107 élèves sont inscrits pour l'admission.

modifications les plus importantes qu'ait éprouvées la répartition des cours. En les autorisant par un arrêté royal qui porte la date récente du 24 août, le gouvernement n'a fait que mettre à exécution un projet émané de cette Faculté même et qui avait obtenu l'assentiment général de ses membres.

Conformément à cet arrêté, M. le professeur Spring donnera désormais le cours de clinique interne en remplacement de M. Frankinet, qui a exprimé le désir, accueilli par le gouvernement, de jouir du repos après une longue et honorable carrière. M. Spring fera en outre le cours de pathologie générale, attribué jusqu'à M. le professeur Royer, qui a demandé à en être déchargé.

Le cours de physiologie, dont M. Spring était titulaire, passe à M. le professeur Schwann, qui conserve, comme auparavant, celui d'anatomie générale, et est déchargé de celui d'anatomie descriptive.

La pathologie chirurgicale, la médecine légale, y compris la toxicologie, et la clinique ophthalmologique, sont confiées à M. le professeur Borlée, qui n'aura plus dans ses attributions les cours d'ostéologie et de myologie.

Celui d'anatomie descriptive, auquel, par suite de ces combinaisons, il restait à pourvoir, a été, par arrêté ministériel du 7 septembre dernier, donné à M. l'agrégé Dresse, qui est en même temps nommé chef des travaux anatomiques, titre qu'il reçoit en échange de celui de prosecteur, dont il était en possession depuis longues années.

Un arrêté ministériel du 1^{er} de ce mois a nommé M. le professeur Chandelon aux fonctions, qui viennent

d'être créées, de troisième inspecteur des études à l'École des mines.

Enfin, Messieurs, par une dépêche datée du même jour et adressée à M. l'administrateur-inspecteur de l'Université, M. le ministre de l'intérieur a fait connaître l'intention où il est de charger provisoirement M. Édouard Morren de la direction scientifique du Jardin botanique de l'Université, et de l'autoriser à donner, à titre d'essai, le cours de botanique pendant l'année académique 1858-1859. Je rappellerai, à cette occasion, que M. Éd. Morren a obtenu, il y a quelques mois, le titre de docteur spécial en sciences botaniques institué par l'arrêté royal du 16 septembre 1853.

En dehors de leur enseignement, beaucoup de membres du corps professoral ont donné au public des travaux, fruits de leurs méditations et de leurs études. Tels sont MM. Baron (1), Le Roy (2),

(1) M. Baron continue la publication de ses *Œuvres complètes*, dont trois volumes ont déjà paru :

1° *De la rhétorique ou de la composition littéraire.*

2° *L'art poétique d'Horace*, traduit en vers français, avec notes et commentaires.

3° *Callinus et Tyrtée*, traduit en vers français. — Remarques sur Euripide et Aristophane.

3 vol. in-18. Chez Auguste Decq, rue de la Madelaine, Bruxelles.

(2) 1° *Motifs et détails d'architecture gothique, empruntés aux anciens édifices de l'Angleterre*, par A. Pugin; texte historique et descriptif par E. J. Wilson, traduit et annoté par Alphonse Le Roy. Paris et Liège; E. Noblet, in-4°, t. I, avec 67 planches.

2° Dans l'ENCYCLOPÉDIE DES GESAMMTEN ERZIEHUNGSUND UNTERRICHTSWESENS, t. I. (Stuttgart, Besser), l'article *Belgique* (p. 491-521).

3° Dans la REVUE DE L'INSTRUCTION PUBLIQUE EN FRANCE, etc. (Paris, Hachette), la dernière partie d'une *Etude sur le Canada*.

4° Un assez grand nombre d'articles de Critique littéraire, philosophique, etc., dans divers journaux et revues.

Stecher (1), de la Faculté de philosophie et des lettres, Nypels (2), Defooz (3) et Thiry (4), de la Faculté de droit; de Koninck (5), Gloesener (6), Chandelon (7), De

(1) *Études sur Hésiode.* (REVUE TRIMESTRIELLE.) Analyses et critiques littéraires (REVUE DE L'INSTRUCTION PUBLIQUE EN FRANCE; ANNALES DE L'ENSEIGNEMENT EN BELGIQUE, etc.).

(2) Différentes dissertations dans des recueils périodiques.

(3) *Points fondamentaux de la législation des mines. — Minières et carrières.* — Un vol. grand in-8°.

(4) I. Du droit qui appartient au mari sous le régime de la communauté, relativement à l'acceptation des successions échues à sa femme. (REVUE CRITIQUE DE LÉGISLATION ET DE JURISPRUDENCE; Paris, tome XI.)

II. Dissertation sur la question de savoir si les donations d'immeubles à venir sont assujetties à la transcription établie par la loi du 16 décembre 1851. (BELGIQUE JUDICIAIRE; Brux., tome XVI.)

(5) 1° Notice sur deux espèces siluriennes du genre Chiton; 8° avec 1 planche.

2° Notice sur quelques crinoïdes paléozoïques nouveaux de l'Angleterre et de l'Ecosse; 8° avec une planche.

Ce Mémoire a été traduit en anglais et publié dans le journal *The Geologist.*

3° Rapport sur un Mémoire de M. Henry intitulé : *Considérations sur quelques classes de composés organiques*; 8°.

4° Rapport sur un Mémoire de M. Chapuis intitulé : *Nouvelles recherches sur les fossiles secondaires du Luxembourg*; 8°.

5° On a new genus of Crinoïds discovered in the mountain limestone of Swaledale, by Edw. Wood, with a description of the genus, by L. de Koninck. Londres, 8° avec 2 planches.

6° On the Woodocrinus, by prof. de Koninck and Edw. Wood. (COMPTES-RENDUS DES SÉANCES DE L'ASSOCIATION BRITANNIQUE A DUBLIN. 1857.)

(6) 1° Modifications apportées au chronoscope électrique.

2° Nouveau télégraphe à écrire sans pile locale et sans relais, à de petites et à de grandes distances.

3° Plusieurs rapports scientifiques dans les ANNALES DE L'ACADÉMIE NATIONALE DE PARIS.

(7) Extrait d'un Rapport à la Commission médicale de la province de Liège, par MM. les professeurs Davreux, Péters-Vaust et Chandelon, rapporteur; publié dans les ANNALES DES TRAVAUX PUBLICS DE BELGIQUE.

Cuyper (1), Isid. Kupfferschlaeger (2), Dewalque (3), Delvaux (4), Bède (5), de la Faculté des sciences ;

(1) *Revue universelle des mines, de la métallurgie, des travaux publics, des sciences et des arts appliqués à l'industrie.*

(2) Essais docimastiques faits, sous la direction de M. Is. Kupfferschlaeger, au laboratoire de chimie de l'Université de Liège :

1° *De Minerais de zinc.* — REVUE UNIVERSELLE, 1^{re} année, 5^e livrais.

2° *De Minerais de plomb.* — Id. id. 2^e année, 1^{re} livraison.

3° *De Minerais de fer.* — Id. Id. 2^e année, 3^e livraison.

4° *Du Vinaigre, son historique et ses propriétés générales.* MÉDECIN DE LA FAMILLE, n° de janvier 1858.

5° *Du Vinaigre; variétés, usages, falsification et conservation.* — MÉDECIN DE LA FAMILLE, n° de février 1858.

6° *Conservation des substances organiques par l'huile de houille.* — Même recueil, n° du 30 juillet 1858.

(3) 1° Observations sur les grès liasiques du Luxembourg ; dans le BULLETIN DE LA SOCIÉTÉ GÉOLOGIQUE DE FRANCE.

2° Observations sur le métamorphisme ; dans la REVUE UNIVERSELLE DES SCIENCES ET DES ARTS APPLIQUÉS A L'INDUSTRIE.

3° Des observations météorologiques pendant l'année 1857 ; dans les MÉMOIRES DE L'ACADÉMIE ROYALE DE BELGIQUE.

4° Dans la REVUE UNIVERSELLE, la traduction de la *Revue des minéraux artificiels pyrogénés* de Gurlt.

(4) Dans la REVUE UNIVERSELLE :

De l'emploi des gaz des hauts-fourneaux et des fours à coke.

De l'emploi des gaz dans la fabrication du verre.

De l'usage de la chaux vive dans les hauts-fourneaux.

Préparation mécanique des minerais en Saxe.

Perfectionnements dans le travail du cuivre.

Fabrication des rails en Autriche.

Bandages en fer et en acier pour les chemins de fer.

Analyse du puddlage.

Composition des diverses espèces de fer cru.

Statistique minérale : 1° de l'Angleterre ; 2° de la Prusse ; 3° de la Bavière.

(5) Divers articles publiés dans les ANNALES DE L'ENSEIGNEMENT, à la suite du travail sur l'*Economie du combustible*, dans la REVUE UNIVERSELLE de M. de Cuyper. Diverses traductions dans le même recueil.

Schwann (1) et Ansiaux (2), de la Faculté de médecine.

Les progrès qu'ont faits les collections, pendant l'année qui vient de s'écouler, exigeraient, Messieurs, plus de détails que n'en comporte un Rapport de la nature de celui-ci ; je m'abstiendrai donc de vous en parler. Mais je ne puis passer sous silence la bibliothèque, ce fonds commun où tous tant que nous sommes, professeurs et étudiants, nous puisons notre instruction. Depuis le 1^{er} octobre 1857 jusqu'au 1^{er} octobre 1858, elle s'est enrichie de 1891 volumes, y compris 506 dissertations académiques provenant de quinze des principales Universités de l'Europe, avec lesquelles elle entretient des relations suivies. Plusieurs personnes qui s'intéressent à sa prospérité ont bien voulu lui offrir un certain nombre d'ouvrages.

Si nous jetons maintenant nos regards sur le matériel de l'Université, un seul suffira, Messieurs, pour nous révéler qu'un esprit nouveau préside à sa direction. Au moment où je parle, des améliorations viennent de s'achever dans lesquelles étaient intéressés le bien-être et, jusqu'à un certain point, la dignité du corps professoral. D'autres, plus importantes, sont terminées depuis quelque temps. Des locaux convenables sont préparés pour recevoir les élèves des Écoles spéciales, dont le nombre, toujours croissant, avait fini par rendre insuffisante la partie de l'Université qui leur est affectée. Tout vastes, cependant, que ces locaux soient en apparence, la gêne persiste à se faire sentir relativement à l'espace que réclament les besoins de l'enseignement.

(1) *Tabula Stochiometrica.*

(2) Supplément au Traité des bandages et appareils.

On peut donc prévoir que, dans un avenir plus ou moins prochain, il sera nécessaire de faire un nouvel appel à l'Administration communale de la ville. Les preuves multipliées qu'elle a données de l'intérêt qu'elle porte à l'Université nous sont une garantie que cet appel ne sera pas stérile.

Enfin, s'il m'est permis de parler de moi-même, il y a peu de temps encore, je comptais, Messieurs, remettre aujourd'hui en d'autres mains ces insignes du rectorat que la mort si regrettable de Dumont a fait tomber dans les miennes. A mon insu, l'autorité supérieure en a décidé autrement. Par une mesure commune aux deux Universités de l'État, et qui doit être, en ce qui me concerne, l'objet d'une respectueuse gratitude, le Roi a daigné me maintenir à la tête de l'Université. Il me serait facile, Messieurs, d'affecter, dans cette circonstance, une attitude, et de vous faire entendre quelques-unes de ces paroles de convention que vous connaissez tous. Je n'en ferai rien par respect pour vous, Le passé n'est plus; l'avenir seul importe en ce moment. Les yeux fixés sur lui seul, je demanderai à mes honorables et chers collègues de me conserver la confiance qu'ils m'ont témoignée depuis dix-huit mois; à M. l'administrateur-inspecteur de l'Université, la continuation des rapports loyaux et pleins d'aménité que j'ai entretenus jusqu'à ce jour avec lui; à vous, MM. les étudiants, de persévérer dans la voie qui vous a déjà valu, de la part de tous mes prédécesseurs et de la mienne, l'année dernière, des éloges que vous n'avez pas cessé de mériter; à tous, enfin, de vouloir bien alléger mon fardeau en me prêtant leur concours. Convaincu qu'ils répondront à cet appel, je leur adresse des remerciements anticipés et partis du cœur.

MESSIEURS ,

La science de la nature n'a pas de question plus profonde et plus controversée que celle de l'espèce. Elle se rattache, en effet, d'une manière intime aux plus graves problèmes que puisse agiter l'esprit humain. Si la Philosophie spéculative peut, à juste titre, la revendiquer comme étant de son domaine, le naturaliste a tout autant le droit de la dire sienne, car l'espèce est le fondement même de l'édifice qu'il construit laborieusement, et il lui importe de savoir si ce dernier repose sur une base solide ou sur de vaines illusions.

Dès les premiers pas qu'il fait dans cette recherche, il se trouve en présence d'une école qui, par des voies diverses, a rallié à sa cause beaucoup d'intelligences et à porté le trouble dans un plus grand nombre encore. Comme tout le monde, cette école emploie le mot, mais en même temps elle nie l'existence de la chose. Suivant elle, les individus sont les seuls êtres réels ;

seuls ils constituent les unités zoologiques et botaniques. L'espèce est relative, mobile, susceptible de varier à l'infini ; elle n'est qu'un accident momentané, qu'une forme transitoire que revêt la matière ; d'où suit nécessairement que la transformation des espèces les unes dans les autres est non-seulement possible, mais essentielle et fondamentale.

Ces expressions, Messieurs, ne sont pas de moi ; je les emprunte à l'un des plus récents et des plus fervents disciples de cette doctrine. Elles ne sont que le résumé fidèle et logique de nombreux écrits et en particulier de ceux de Lamarck, le chef de cette école en France. Ces idées n'étaient pas, tant s'en faut, nouvelles dans le monde, lorsque Lamarck les publia. Il avait eu pour prédécesseur immédiat, dans le siècle dernier, De Maillet, qui les avait exposées dans toute leur crudité, en prétendant que, dans l'origine, la terre avait produit spontanément les animaux, en commençant par les plus simples, puis que ceux-ci, se perfectionnant peu à peu, avaient fini par donner naissance à l'homme. Et De Maillet lui-même n'avait été que le continuateur direct de quelques-unes des anciennes écoles philosophiques de la Grèce et de leurs systèmes cosmogoniques. Depuis Lamarck, son école a donné à la question d'autres apparences ; elle l'a transportée sur le terrain de l'anatomie, et la devise inscrite en ce moment sur son drapeau est cette courte mais significative formule de Geoffroy Saint-Hilaire : « Tel l'organe, telle la fonction. » Mais au fond rien n'a été changé.

Il n'est pas besoin, Messieurs, de longs raisonnemens pour faire sortir de cette doctrine les conséquences qu'elle renferme et dont la moindre est la

négarion d'une action providentielle dans l'univers. Mon intention n'est pas d'en entreprendre une réfutation en règle : ni le temps ni le lieu ne permettent les détails dans lesquels il faudrait entrer. Je désire seulement vous présenter quelques considérations sur l'espèce considérée d'un point de vue aussi général que possible et exclusivement scientifique. Elle vous feront voir, si je ne m'abuse, qu'il est plus facile de rêver sa transformation indéfinie que de la démontrer par les lois de la nature.

La question se décompose en trois questions secondaires : quelle idée peut-on se faire de l'espèce ? — Les espèces sont-elles permanentes ? — Quelle est la cause première de leurs variations ?

Deux méthodes sont à notre disposition pour résoudre ce triple problème.

L'une, la première en date et qui est la plus généralement suivie, consiste à partir des individus, à considérer comme appartenant à la même espèce ceux dont les qualités fondamentales sont les mêmes, puis à déterminer quelles sont ces qualités. Ce procédé serait très-bon si l'une de ces qualités avait sur les autres une prépondérance décidée, évidente, et par là servirait de critérium infaillible pour tous les cas particuliers. Or c'est ce qui n'est pas, du moins dans la pratique. On a deux critères dont on se sert tour à tour, selon les circonstances, ce qui conduit inévitablement à des pétitions de principe. Un exemple rendra ceci clair. Les innombrables variétés du Chien domestique ne sont ignorées de personne ; la plupart d'entre elles diffèrent à un degré extraordinaire sous le rapport de la taille, de la forme, du pelage, de la couleur et même de l'instinct. Et cependant, malgré cela, ces individus si

peu semblables sont regardés comme appartenant à la même espèce. Sur quoi se fonde-t-on pour conclure de la sorte? Uniquement sur ce qu'ils sont indéfiniment féconds en eux. La reproduction est donc ici le critérium dominateur, et les différences de taille, de forme, et autres sont comptées pour rien. Mais voici maintenant le Loup, dont le croisement avec le Chien a donné plusieurs fois des métis qui se sont reproduits pendant un grand nombre de générations. Il semble, d'après cela, qu'il devrait être regardé comme de la même espèce que ce dernier; mais nullement; il est généralement reçu qu'il constitue une espèce distincte. Les légères différences qui le séparent du Chien l'emportent ici sur la fécondité de ces animaux entre eux. On a ainsi, pour ce qui les concerne, deux critères totalement distincts : la reproduction pour le Chien, les caractères extérieurs pour le Loup. La conséquence fâcheuse de cette façon de raisonner, c'est que par là on prête le flanc aux partisans de la transformation des espèces qui s'empressent de conclure que celles qui sont différentes se reproduisent entre elles.

Cette méthode a un autre inconvénient. Elle jette le trouble dans l'esprit en lui présentant, au seuil de la question, l'innombrable multitude des variations individuelles qui suscitent une foule de questions secondaires dont la solution diffère selon qu'il s'agit du Règne animal ou du Règne végétal, et même des divers groupes dont chacun d'eux se compose.

L'autre méthode, dont il me reste à parler, suit une marche différente. Négligeant les individus, elle part des lois générales de la nature et cherche à en déduire la solution des trois questions signalées précédemment. Loin de rester renfermée dans le Règne des

êtres organisés, comme la méthode précédente, son point d'appui est dans le Règne inorganique, et elle conclut de celui-ci à celui-là. Son argumentation se résume en ce peu de mots : l'espèce ne pouvant qu'être une loi universelle, si elle existe quelque part dans la nature et si elle s'y présente avec les signes évidents de la permanence, il doit en être de même partout.

A ces caractères opposés vous reconnaissez, Messieurs, dans la première de ces méthodes la méthode *a posteriori*, dans la seconde celle *a priori*, les deux seules voies d'investigation ouvertes à l'esprit humain. L'efficacité de la seconde est nécessairement en raison directe de notre connaissance des lois universelles. Elle n'eût par conséquent pas été possible autrefois ; mais aujourd'hui la science a pénétré assez avant dans le vaste domaine de la nature pour qu'il soit possible de tirer de ses recherches quelque lumière sur le difficile sujet qui nous occupe en ce moment.

Cela posé, voyons ce qui a lieu dans le Règne inorganique. Les phénomènes chimiques tendent tous à confirmer cette hypothèse qu'il existe une limite au-delà de laquelle toute division ultérieure de la matière devient impossible. La chimie nomme *atomes* ces dernières parcelles de la matière qui échappent à nos sens, et, par une autre hypothèse, elle les considère comme groupés en *molécules* indivisibles possédant certaines propriétés particulières. Elle peut même exprimer par des chiffres précis la plus essentielle et la plus abstruse de ces propriétés, celle de l'attraction chimique. C'est dans les corps simples que ces molécules apparaissent à notre esprit dans toute leur simplicité et lui apportent l'idée la plus élémentaire qu'il puisse se faire de l'espèce. Chacune d'elles, en effet, étant mathématiquement

identique aux autres, contient la notion de son espèce dans sa totalité, de telle sorte que n'existât-il, par exemple, qu'une seule molécule d'oxygène, l'espèce de ce nom subsisterait avec toutes les propriétés que nous lui connaissons. Dans les corps composés, la molécule intégrante, résultant de la combinaison de deux ou plusieurs éléments, conserve rigoureusement les caractères fondamentaux de la molécule simple. Comme celle de cette dernière, sa force d'attraction est exprimable en chiffres; elle représente également son espèce dans son intégrité; enfin, si nous recherchons l'idée essentielle qui se trouve à la base de l'une et de l'autre, nous ne trouvons que celle-ci: celle d'une certaine quantité de force concentrée dans une particule de la matière, par la puissance créatrice, à l'origine des choses.

Maintenant ces espèces chimiques sont-elles permanentes, en d'autres termes voit-on les corps simples se transformer les uns dans les autres et les combinaisons qui donnent naissance aux corps composés se faire dans des proportions indéfinies? Loin de là; les premiers sont fixes et immuables comme l'Univers lui-même, et les secondes sont régies par des lois mathématiques d'une admirable simplicité. Chaque corps composé n'est en effet que l'expression matérielle d'un nombre déterminé ou de ses multiples. Il est vrai que l'espèce chimique ou minéralogique, car c'est tout un, ne repose pas toujours sur l'identité de composition. Il existe des corps tant simples que composés qui, tout en présentant cette identité, manifestent des propriétés différentes et que la chimie distingue spécifiquement. Mais elle explique ces anomalies apparentes par l'hypothèse très-probable qu'elles sont dues à un

arrangement différent des atomes moléculaires, arrangement qui, selon toutes les probabilités, est soumis, comme les combinaisons elles-mêmes des molécules, à des lois mathématiques.

« Il y a mieux, écrivait récemment l'un des plus savants naturalistes contemporains, M. Dana, il est connu que des nombres d'une valeur définie et bravant toutes les causes de destruction caractérisent la nature, depuis ses fondements jusqu'à son faite. Nous les retrouvons dans les combinaisons par volumes aussi bien que dans ceux par poids, dans les formes mathématiques des cristaux et leurs modifications, dans les lois de la lumière, du calorique et du son. De sorte que la constitution entière du monde inorganique a non-seulement pour base les mathématiques, mais encore des nombres fixes qui se trouvent au fond même de ses forces élémentaires. Le temple de la nature est, si l'on peut s'exprimer ainsi, formé de blocs taillés et mesurés, ce qui nous permet, bien qu'il s'élève jusqu'au ciel, d'en calculer les formes et les dimensions, et de nous servir ainsi du fini pour nous élever jusqu'à l'infini. »

Si telles sont, Messieurs, les lois qui régissent les espèces inorganiques, peut-on admettre que celles des êtres organisés échappent à toute règle fixe et ont été livrées à la confusion et au hasard ? Y a-t-il deux univers : l'un où tout est coordonné d'après des lois inflexibles, l'autre en proie au désordre et à l'anarchie ? Cela ne peut pas être, et dès lors la question ne consiste pas à discuter l'existence des espèces organiques, mais à rechercher si elles ne présentent pas quelque chose d'équivalent aux molécules ou unités spécifiques du Règne inorganique.

Or, nous savons d'abord que sur les confins des Règnes végétal et animal, là où ils se confondent presque, il existe des êtres sans organisation apparente, homogènes par conséquent, et qui ne se multiplient que par leur division spontanée en plusieurs parties dont chacune finit par devenir semblable au tout primitif. Est-ce abuser des analogies que de voir dans ces êtres rudimentaires les représentants des corps simples du Règne inorganique? Nous savons encore qu'à part cette exception tout être vivant provient d'un bourgeon ou d'un œuf, deux choses très-distinctes, au premier aspect, mais en réalité si voisines, qu'on ne sait plus au juste quelle différence essentielle les sépare. Nous pouvons dès lors nous borner à prendre l'œuf en considération et, dans l'œuf, le germe de l'être futur contenu dans une cellule, la cellule germinative.

Si nous remontons maintenant jusqu'à l'idée essentielle qui est au fond de cette dernière, nous ne trouvons, Messieurs, pas autre chose que ce que je vous ai dit, il y a peu d'instant, de la molécule inorganique, à savoir que cette cellule n'est qu'une certaine quantité de force concentrée dans une particule de matière. Et comme l'identité de définition n'est possible qu'autant que les choses sont identiques, nous sommes autorisés à regarder la cellule germinative et la molécule inorganique comme analogues, en tant qu'il s'agit de la notion de l'espèce.

Je dis en tant qu'il s'agit de la notion de l'espèce, parce que cette analogie ne va pas plus loin, et qu'au-delà, dans toutes les directions, on ne trouve plus que des différences radicales entre ces deux objets.

Ainsi, tandis que dans le Règne inorganique les

espèces se forment par voie de combinaison, celles du Règne organique se multiplient par voie de reproduction, le semblable engendrant son semblable. Mais ici nous rencontrons sur nos pas une autre doctrine, celle de la génération spontanée, qui contredit cette dernière assertion, en ce qu'elle ne la regarde pas comme absolue. Son histoire, Messieurs, suffirait à elle seule pour la réfuter. Elle n'a jamais reposé que sur notre ignorance des faits et a toujours été perdant du terrain à mesure qu'ils nous étaient mieux connus. Les anciens croyaient que des animaux pouvaient naître spontanément non-seulement de la terre, de l'eau, de l'air, des matières en décomposition, mais encore de la glace et même du feu. Toutefois cette croyance s'appliquait principalement aux animaux inférieurs. Au 16^e siècle, Redi commença par lui enlever les Insectes, qu'il démontra, par des expériences irréfutables, se propager comme les animaux supérieurs. Récemment on lui a soustrait les Vers intestinaux qui étaient son plus ferme rempart. Ainsi chassée de positions en positions, il ne lui reste plus aujourd'hui que le monde des infiniment petits qui nous a été révélé par le microscope. Et encore ce dernier asile lui fait-il défaut depuis que des expériences bien faites, notamment celles de M. Schwann, ont démontré que rien de vivant ne se développe dans les liquides soumis à l'ébullition, puis soustraits à l'action de l'air ou auxquels on ne laisse arriver ce dernier que dépouillé par le feu ou les réactifs chimiques des germes organisés qu'il pourrait contenir. En un mot, aucun fait scientifique avéré ne contredit cette loi fondamentale que la vie seule peut produire la vie.

Une autre différence capitale existe entre la cellule germinative et la molécule inorganique. Celle-ci est

stable et indestructible, si ce n'est par un acte de la puissance créatrice. La première, au contraire, ne reste jamais deux instants successifs dans le même état ; elle n'est que le point de départ d'une suite de changements qui impliquent la croissance, le déclin et la mort, termes dépourvus de toute signification en dehors des êtres vivants. Il en résulte qu'à la différence du Règne inorganique, où l'espèce est intégralement représentée par chaque unité spécifique, l'espèce organique ne l'est par aucun des états momentanés que traverse l'être vivant. Elle n'est par conséquent ni la cellule germinative initiale, ni l'être parvenu à toute sa croissance, ni l'être penchant vers sa destruction, mais tout cela à la fois, et son idée n'est complète qu'autant qu'elle embrasse l'histoire entière du développement. Chacun des individus qui la composent n'en représente dès lors qu'un fragment dans un moment donné. D'où vous voyez, Messieurs, combien est superficielle sur ce point la doctrine de la transformation des espèces qui regarde les individus comme les unités zoologiques et botaniques.

J'abrège ces considérations, qui exigeraient plus de développement, et j'arrive à la question de la permanence des espèces organiques.

Poser cette question, c'est au fond demander si la force organogénésique, existant dans une cellule germinative quelconque, est indifférente en soi et peut être altérée dans ses conditions fondamentales par une force contraire. La science de notre époque répond à cette demande par des faits précis, et je puis, en peu de mots, vous faire assister, Messieurs, à quelques-unes des scènes du plus grand spectacle que l'homme puisse contempler dans la nature, la formation de l'être vivant.

Voici une cellule germinative que je suppose appartenir à une espèce inconnue et qui vient d'être fécondée. La force qu'elle recèle a commencé son mouvement; que va-t-elle produire ? Vous observez, et bientôt vous voyez apparaître dans le blastoderme, c'est ainsi qu'on nomme le germe de l'être en voie de formation, vous voyez, dis-je, apparaître bien peu de chose, un simple sillon, une gouttière, selon l'expression consacrée. A l'instant la certitude mathématique vous est acquise que vous avez sous les yeux un Vertébré; par ce seul fait, tout le reste du Règne animal est éliminé de la question. Mais quel sera ce Vertébré ? Un petit nombre d'heures se passent, et deux nouveaux phénomènes se manifestent à quelque intervalle l'un de l'autre. Le jeune embryon s'enveloppe d'un repli de sa surface, l'amnios, et de sa partie postérieure et ventrale sort, en guise de hernie, une vésicule : l'allantoïde. Cela suffit ; l'embryon n'est ni celui d'un Reptile nu, ni celui d'un Poisson. Bientôt les vaisseaux de l'allantoïde s'allongent et pénètrent dans les villosités de la membrane externe de l'embryon. Ces villosités elles-mêmes se mettent en rapport avec des prolongements analogues de l'organe maternel, dans lequel est renfermé le jeune être. Il se forme ainsi un nouvel appareil, le placenta, qui établit une communication intime entre lui et son parent. A ce signe vous reconnaissez un Mammifère ; les Oiseaux et les Reptiles écailleux sont mis hors de cause. Est-ce là tout ? Pas encore. Le placenta que vous avez sous les yeux affecte la forme d'une zone qui entoure l'embryon comme une ceinture : c'est celui d'un mammifère de l'ordre des Carnassiers.

Ainsi, dès l'origine, l'être vivant porte inscrits en caractères indélébiles l'embranchement, la classe,

l'ordre dont il fait partie. La science n'a pas encore été au-delà; elle n'a pas encore déterminé les caractères embryologiques des genres et des espèces, ou plutôt elle ne possède à cet égard que quelques observations isolées. Elle le fera sans aucun doute quelque jour, et ne le fit-elle pas que la raison dirait qu'il est impossible que la puissance qui a fait cela se soit arrêté en chemin et n'ait pas compris dans son plan le genre et l'espèce.

Tel est, Messieurs, le travail accompli par la force que recelait la cellule germinative. Maintenant connaît-on une force adverse capable de faire dévier celle-ci de son but, de telle sorte qu'ayant, par exemple, commencé d'ébaucher un Oiseau elle finirait par produire un Mammifère? Autant vaudrait demander s'il existe une loi contraire à la loi des multiples qui régit les combinaisons des corps inorganiques. Contradiction étonnante! Les mêmes hommes qui soutiennent la possibilité de cette déviation sont précisément ceux qui proclament le plus haut l'universalité et l'immutabilité des lois de la nature. Ils parlent ainsi, et néanmoins ils trouvent tout simple que des agens physiques, tels que la chaleur, la lumière, le climat, la nourriture, changent l'essence spécifique des êtres. Sans aucun doute, ces agents ont une influence très-réelle dont nous verrons bientôt la cause profonde; mais peuvent-ils faire plus que d'entamer la surface des êtres vivants, si l'on peut s'exprimer ainsi? Quelle relation de cause et d'effet y a-t-il entre le calorique, par exemple, et la formation de la gouttière primitive du blastoderme et celle des appareils transitoires de l'embryon? Il pourra certainement modifier ou détruire ces parties; mais faire qu'elles ne soient pas ce qu'elles sont? C'est là cependant ce

qu'il faudrait commencer par changer pour transformer les espèces.

Mais on insiste, et l'on invoque à l'appui de cette transformation un phénomène d'un ordre spécial, l'Hybridité, c'est-à-dire la production, à la suite de l'union de deux espèces différentes, d'individus mixtes tenant à fois de leur père et de leur mère. Il est certain que, si ces individus étaient indéfiniment féconds, la fixité des espèces en recevrait une grave atteinte. Mais les cas avérés d'hybridité fertile à perpétuité sont si peu nombreux dans le Règne végétal, et surtout chez les animaux; ils ont toujours lieu dans des conditions telles, qu'il y a constamment à craindre, en ce qui les concerne, un cercle vicieux. Leur condition essentielle, admise universellement, est en effet une très-grande ressemblance entre les espèces. Or, quand elles se ressemblent à ce point, il est bien difficile de décider si elles sont distinctes ou non. Ainsi, Messieurs, comme je vous l'ai dit précédemment, de la fécondité indéfinie des métis du Chien et du Loup, on conclut que les espèces différentes se propagent entre elles. Mais on peut tout aussi bien retourner l'argument et dire que, puisque leur descendance se comporte ainsi, c'est que ces animaux sont de la même espèce. Conclusion de la sorte ne serait nullement une hérésie zoologique; des auteurs d'un grand poids ont défendu cette opinion.

On disait autrefois que la nature a horreur du vide; on pourrait dire, à plus juste titre, qu'elle a horreur de ces mélanges adultères entre les êtres organisés. Quand ils viennent à se produire, elle les traite comme l'organisme vivant traite les parties atteintes de mort. Elle réagit contre la violence qu'elles font à ses lois, elle les repousse et y coupe court en arrêtant brus-

quement leurs effets à la première ou à la seconde génération.

Dans ces dernières années la science a considérablement fortifié, en ce qui concerne les animaux provenant d'un œuf, un ancien argument en faveur de la permanence des espèces, argument emprunté aux soins que la nature a pris pour maintenir leur pureté, en inspirant une répugnance invincible aux espèces sauvages pour ces unions dont je parlais à l'instant, et en mettant, dans beaucoup de cas, d'invincibles obstacles matériels à leur accomplissement. On sait maintenant que sa vigilance à cet égard a été plus loin encore. C'est à l'origine même des êtres vivants qu'elle a placé la principale sauvegarde de leur pureté spécifique. La force organogénésique de la cellule germinative ne s'éveille pas d'elle-même. Pour qu'elle entre en activité il faut qu'un choc, en quelque sorte électrique, lui soit donné de l'extérieur. Ce rôle a été confié à des corps d'une ténuité microscopique qui, pour le remplir, doivent pénétrer dans l'intérieur de l'œuf. L'enveloppe externe de ce dernier est-elle molle et perméable au point de ne leur offrir aucune résistance, ils la traversent simplement. Dans le cas contraire, une ou plusieurs ouvertures exactement moulées sur leurs formes leur livrent passage. Or, comme ces formes varient selon la classe, l'ordre, la famille et, plus que probablement, selon les espèces, un obstacle insurmontable s'oppose au mélange de ces dernières.

Il ne me reste plus, Messieurs, qu'à vous dire quelques mots relativement aux causes des variations que subissent les espèces. Il n'y en a qu'une plus fondamentale et plus nécessaire que les espèces elles-mêmes. L'infini seul est immobile, et il y a longtemps que la

métaphysique a démontré qu'il devait être tel pour produire le mouvement. Quant aux choses finies, le changement est de leur essence même et inséparable de la notion de leur existence. Aucun corps ne peut être complètement indépendant des autres corps de l'univers, et celui-ci est un théâtre où s'opèrent d'incessantes actions et réactions, dont la tendance dernière est l'équilibre des forces de la nature. Depuis le moment où son germe commence à se développer jusqu'à sa mort, l'être vivant est donc soumis, comme la matière inorganique, à l'influence de ces dernières, et il en reçoit d'inévitables modifications. Celles-ci pourront bien recouvrir l'espèce de voiles épais, la dérober même à nos regards ; elles ne peuvent pas plus détruire ses conditions fondamentales que les perturbations qu'éprouvent les planètes dans leur marche, par suite de l'attraction des autres corps célestes, ne détruisent les orbites dans lesquelles elles se meuvent. Toute la question entre les défenseurs et les adversaires de la permanence des espèces se réduit, au fond, à savoir si les variations de ces dernières ont ou non des limites. De part et d'autre les preuves empruntées à l'observation directe font défaut ; mais si les déductions que nous avons tirées des lois générales de la nature sont vraies, vous pouvez voir, Messieurs, de quel côté penche la balance.

Ce que vous venez d'entendre tend-il à démontrer que toutes les espèces inscrites dans nos livres sont avouées par la nature ? En aucune façon. Il est exceptionnel, en dehors des animaux domestiques, que les naturalistes connaissent la reproduction des espèces ; ils sont obligés de s'en rapporter aux caractères extérieurs, et la connaissance de cette reproduction vient

à chaque instant leur donner un démenti. Leur vie se passe à effacer du catalogue de la nature telle espèce qu'ils y avaient portée à tort, ou à y inscrire telle autre qu'ils avaient jusque-là regardée comme une simple variété. C'est là une affaire de pratique dans laquelle la définition de l'espèce, quelle qu'elle soit, n'est d'aucun secours. On a fait quelquefois de ces erreurs de la science un argument contre la permanence des espèces ; mais s'armer des fautes échappées à notre ignorance pour conclure contre la nature elle-même, c'est là une manière d'argumenter qui n'est pas sérieuse. Qu'on retranche, si on le veut, la moitié ou plus encore des 150,000 espèces animales existant, à l'heure qu'il est, dans nos Musées, cela ne prouve rien ni pour ni contre la thèse qui fait l'objet de ce discours.

Je n'ai fait, Messieurs, qu'effleurer cette question, mesurant ce que je pouvais en dire sur le peu de temps pendant lequel il m'était permis de réclamer votre bienveillante attention. Si je me suis exprimé avec une clarté suffisante, vous avez pu voir que l'espèce est une force primordiale ; qu'elle existe aussi bien dans le monde des êtres organisés que dans celui de la matière inerte ; que les espèces du second ont pour base des lois mathématiques, tandis que celles du premier reposent sur des propriétés intraduisibles en nombres ; enfin, que parmi ces propriétés il en est une qui domine toutes les autres, la reproduction, c'est-à-dire la transmission de la vie des individus aux individus, transmission toutefois qui peut cesser, car les espèces vivantes sont destructibles, tandis que celles du Règne inorganique ne peuvent être anéanties qu'avec la matière elle-même et les lois qui la gouvernent.

UNIVERSITÉ DE LIÈGE.

—
ANNÉE ACADÉMIQUE 1858-1859.
—

AUTORITÉS ACADÉMIQUES.

Recteur et Président du Conseil :

Th. LACORDAIRE, professeur ordinaire à la Faculté
des Sciences.

—
SECRETÉAIRE DU CONSEIL :

Th. J. J. DE SAVOYE, professeur ordinaire à la Faculté de
Droit.

DOYENS DES FACULTÉS :

Faculté de Philosophie et des Lettres.

A. BARON, professeur ordinaire.

Faculté de Droit.

J. G. MACORS, professeur ordinaire.

Faculté des Sciences.

A. C. DE CUYPER, professeur ordinaire.

Faculté de Médecine.

A. WILMART, professeur extraordinaire.

CORPS ENSEIGNANT.

FACULTÉ DE PHILOSOPHIE ET DES LETTRES.

Professeurs ordinaires.

J. H. BORMANS (*rue des Sœurs-Grises, n° 57*) : Exercices philologiques et littéraires sur la langue latine et sur la langue grecque.

A. BORGNET (*rue du Hours, quartier d'Avroy, n° 32*) : Histoire politique du moyen âge. — Id. id. de la Belgique.

A. BARON (*rue Sœurs-de-Hasque, 15*) : Histoire de la littérature française. — Style et rédaction.

P. BURGGRAFF (*rue Lowrex, n° 115*) : Littérature orientale (hébreu et arabe).

CH. LOOMANS (*rue des Augustins, n° 18*) : Psychologie. — Logique. — Morale. — Droit naturel ou philosophie du droit.

A. TROISFONTAINES (*rue Beckman, n° 39*) : Histoire politique de l'antiquité. — Antiquités romaines envisagées au point de vue des institutions politiques. — Antiquités romaines, religieuses, militaires. — Antiquités grecques.

Professeurs extraordinaires.

N. SCHWARTZ (*quai d'Avroy, n° 29*) : Histoire de la philosophie ancienne et moderne.

J. FIESS (*rue Féronstrée, n° 87*) : Conservateur de la Bibliothèque de l'Université.

J. STECHER (*quai de Fragnée, n° 382*) : Littérature latine. — Histoire de la littérature ancienne.

A. LE ROY (*faubourg Saint-Gilles, n° 129*) : Métaphysique générale et spéciale. — Esthétique.

L. DE CLOSSET (*rue Derrière-le-Palais, n° 14*) : Littérature grecque. — Archéologie.

Agrégé.

F. VAN HULST (*rue Derrière-Saint-Jacques*) : Littérature française.

FACULTÉ DE DROIT.

Professeurs ordinaires.

- E. DUPONT (*promenade d'Avroy, n° 17*) : Pandectes.
- J. S. J. NYPELS (*quai de Fragnée, n° 360*) : Droit criminel. — Procédure civile.
- J. H. N. DE FOOZ (*rue Sur-les-Fossés, n° 10*) : Droit administratif. — Législation des mines.
- F. KUPFERSCHLAGER (*rue des Anges, n° 13*) : Encyclopédie du droit. — Histoire et institutes du droit romain.
- V. THIRY (*rue Louvrex, n° 50*) : Droit civil moderne. — Droit commercial.
- A. HENNAU (*aux Vennes*) : Économie politique. — Économie industrielle.
- J. G. MACORS (*rue Louvrex, n° 92*) : Introduction historique au cours de droit civil. — Droit public. — Histoire politique moderne. — Droit international.
- TH. J. J. DE SAVOYE (*rue des Anges, n° 5*) : Exposé des principes généraux du Code civil. — Droit civil moderne.

Professeur extraordinaire.

- F. MACORS (*rue Louvrex, n° 70*) : Cours spécial de notariat (lois organiques du notariat et lois financières qui s'y rattachent).

FACULTÉ DES SCIENCES.

Professeurs ordinaires.

- M. GLOESNER (*quai d'Avroy, n° 70*) : Physique mathématique.
- CH. MORREN (*rue Louvrex, n° 9*) : Botanique, anatomie et physiologie végétales, géographie des plantes et familles naturelles. — Agriculture et économie forestière.
- TH. LACORDAIRE (*place Derrière-St-Paul, n° 6*) : Zoologie. — Anatomie comparée.
- J. B. BRASSEUR (*quai de Fragnée, n° 326*) : Géométrie descriptive. — Mécanique appliquée aux arts. — Géométrie supérieure.

J. P. CHANDELON (*rue Darchis, n° 14*) : Chimie inorganique. — Chimie industrielle inorganique. — Chimie inorganique approfondie.

A. C. DE CUYPER (*rue Louvrez, n° 40*) : Haute algèbre et géométrie analytique. — Astronomie physique. — Mécanique analytique.

L. G. DE KONINCK (*rue Grètry, n° 440*) : Chimie organique. — Chimie industrielle organique. — Chimie organique approfondie.

L. J. TRASENSTER (*rue des Carmes, n° 46*) : Statique et notions de dynamique. — Exploitation des mines.

M. SCHAAR (*à la Boverie, n° 7*) : Analyse supérieure, calcul intégral, calcul aux différences, calcul des variations, fonctions elliptiques. — Probabilités. — Astronomie.

Professeurs extraordinaires.

IS. KUPFFERSCHLAEGER (*rue Agimont, n° 15*) : Manipulations chimiques. — Docimasia.

G. DEWALQUE (*rue Devant-la-Madelaine, n° 19*) : Minéralogie et géologie.

Agrégés.

J. P. SCHMIT (*rue Louvrez, n° 127*) : Architecture industrielle.

J. MARTYNOSWIKI (*rue St-Jean, n° 8*) : Calcul différentiel et calcul intégral.

N. G. FOSSION (*rue St-Séverin, n° 40*) : Physiologie comparée.

A. BÈDE (*à Verviers*) : Physique expérimentale. — Physique industrielle.

AD. DELVAUX (*faubourg St.-Laurent, n° 20*) : Métallurgie.

FACULTÉ DE MÉDECINE.

Professeurs ordinaires.

A. SPRING (*rue Darchis, n° 44*) : Clinique interne. — Pathologie générale.

N. ANSIAUX (*rue Féronstrée, n° 36*) : Clinique externe, y compris la clinique des maladies syphilitiques. — Bandages et appareils.

J. G. ROYER (*rue Bertholet, n° 5*) : Pathologie et thérapeutique spéciales des maladies internes, maladies des femmes et des enfants, maladies de la peau et maladies syphilitiques. — Encyclopédie et histoire de la médecine.

H. SAUVEUR (*boulevard de la Sauvenière, n° 32*) : Clinique interne.

J. H. J. SIMON (*rue Bonne-Fortune, n° 11*) : Théorie et pratique des accouchements.

T. SCHWANN (*quai de l'Université, n° 17*) : Anatomie humaine générale. — Physiologie humaine et physiologie comparée.

TH. VAUST (*place Saint-Jean, n° 7*) : Pharmacologie. — Thérapeutique générale, y compris la pharmaco-dynamique.

Professeurs extraordinaires.

G. P. N. PÉTERS-VAUST (*rue Pont-d'Ile, n° 40*) : Pharmacie théorique et pratique.

A. WILMART (*rue Chaussée-des-Près, n° 52*) : Pathologie chirurgicale : matières spéciales. — Opérations chirurgicales.

J. H. BORLÉE (*rue Bertholet, n° 8*) : Pathologie chirurgicale : matières générales; maladies des os et des yeux. — Médecine légale et toxicologie. — Clinique ophthalmologique.

Agrégés.

H. HEUSE (*rue Saint-Adalbert, n° 10*) : Anatomie pathologique (générale). — Hygiène publique et privée.

J. DRESSE (*quai de l'Université, 28*) : Anatomie humaine descriptive.

Professeurs émérites.

MM. J. C. P. J. DELVAUX.

J. D. FUSS.

J. N. NOEL.

A. F. J. RAIKEM.

CH. FRANKINET.

J. P. X. WURTH.

DÉSIGNATION DES COURS.

NOMS

DES PROFESSEURS.

HEURES
DE LECONS PAR
SEMAINE.
1^{er} SEMEST. 2^e SEMEST.

JOURS ET HEURES.

PREMIER SEMESTRE.

DEUXIEME SEMESTRE.

FACULTÉ DE PHILOSOPHIE ET DES LETTRES.

(Doyen : M. A. BARON. — Secrétaire : M. A. LE ROY.)

Matières de l'examen de Candidat préparatoire au Doctorat dans la même Faculté.

Histoire de la littérature française	2	Vendredi, samedi, 11 à 12 h.
Exercices philologiques et littéraires sur la langue latine.	2	Mardi, mercredi, samedi, 11 à 12 h.
Histoire politique de l'antiquité.	3	Mardi, mercredi, samedi, sam., 8 à 9 h.
Histoire politique du moyen-âge	2	Mercredi, vendredi, 9 à 10 h.
Histoire politique de la Belgique.	1	Mardi, jeudi, 9 à 10 h.
Psychologie.	4	Mercredi, vendredi, 9 à 10 h.
Logique	2	Lundi, mardi, 10 à 11 h.
Morale.	2	Mercredi, vendredi, 10 à 11 h.
Antiquités romaines envisagées au point de vue des institutions politiques	3	Lundi, mardi, 10 à 11 h.
Exercices philologiques sur la langue grecque.	1	Mercredi, vendredi, 10 à 11 h.
Littérature latine.	2	Lundi, vendredi, 8 à 9 h.
Littérature grecque	2	Mercredi, jeudi, 9 à 10 h.
Histoire de la littérature ancienne	2	Mardi, vendredi, 9 à 10 h.
Antiquités grecques.	3	Mercredi, samedi, 10 à 11 h.
Métaphysique générale et spéciale.	3	Lundi, 11 à 12 h., mercredi, vendredi, 10 à 11 h.
Histoire de la philosophie ancienne et moderne	2	Mardi, 10 à 11 h., sam., 9 à 10 h.

Matières non comprises dans les Examens.

Littérature orientale	BURGRAFF (P.), prof. ord.	6	6	Lundi, merc., vend., 11 à 12 h. (arabe); mardi, jeudi, samedi, 11 à 12 h. (hébreu).
Littérature flamande	BORMANS (J. H.), prof. ord.	2	2	Jours et heures à fixer ultér.
Littérature française	VAN HULST (F.), agrégé.	1 1/2	1 1/2	Jours et heures à fixer ultér.
Archeologie	DE CLOSSER (J.), prof. ext.	»	2	Jeudi, 11 1/2 à 1 h.
Histoire politique moderne	MACORS (J. G.), prof. ord.	»	»	(Voir la Faculté de Droit.)
Économie politique	HENNAU (A.), prof. ord.	»	»	(Idem.)
Esthétique	LE ROY (A.), prof. extraord.	2	»	Mardi, jeudi, 3 à 4 h.
Antiquités romaines, religieuses, mil- itaires, etc.	TROISFONTAINES (A.), prof. ord.	»	»	Jours et heures à fixer ultér.

FACULTÉ DE DROIT.

(Doyen : M. J. G. MACORS. — Secrétaire : M. F. MACORS.)

Matières de l'examen de Candidat.

{ Histoire et institutives du droit romain. Encyclopédie du droit	{ KUPFFERSCHLAGER (F.), p. ord.	6	6	Mardi, mercredi, jeudi, ven- dredi, 11 à 12 3/4 h.
		1 1/2	3	Lundi, 11 1/2 à 1 h.
Histoire politique moderne	MACORS (J. G.), prof. ord.	1 1/2	»	Samedi, 11 1/2 à 1 h.
Introduction historique au cours de droit civil	(Idem.)	1 1/2	»	Merc., vend., 9 1/2 à 11 h.
Exposé des principes généraux du Code civil	DE SAVOYE (Th. J. J.), p. ord.	3	3	Jeudi, samedi, 9 1/2 à 11 h.
Droit naturel ou philosophie du droit	LOOMANS (Ch.), prof. ord.	»	3	»

Matières du premier examen de Docteur.

Pandectes	DUPONT (E.), prof. ord.	4 1/2	4 1/2	Mardi, jeudi, samedi, 11 1/2 à 1 h.
Droit civil moderne	THURY (V.), prof. ord.	4 1/2	4 1/2	Lundi, mercredi, vendredi, 11 1/2 à 1 h.
Économie politique	HENNAU (A.), prof. ord.	4 1/2	»	Mardi, jeudi, samedi, 10 à 11 1/2 h.
Droit publique interne	MACORS (J. G.), prof. ord.	4 1/2	»	Lundi, mercredi, vendredi, 10 à 11 1/2 h.

Matières du second examen de Docteur.

Droit criminel	NYPELS (J. S. G.), prof. ord.	4 1/2	4 1/2	Mardi, jeudi, samedi, 11 1/2 à 1 h.
Procédure civile	(Idem.)	4 1/2	»	Lundi, mercredi, vendredi, 10 à 11 1/2 h.
Droit commercial	THURY (V.), prof. ord.	3	1 1/2	Merc., vend., 8 1/2 à 10 h.
Droit civil moderne	DE SAVOYE (Th. J. J.), p. ord.	4 1/2	4 1/2	Mardi, jeudi, samedi, 10 à 11 1/2 h.

DÉSIGNATION DES COURS.	NOMS DES PROFESSEURS.	HEURES DE LEÇONS PAR SEMAINE.		JOURS ET HEURES.	
		1 ^{er} SEMEST.	2 ^e SEMEST.	PREMIER SEMESTRE.	DEUXIÈME SEMESTRE.
Examen pour le grade de Docteur en sciences politiques et administratives.					
MM.					
Droit administratif	DE Fooz (J. H. N.), prof. ord. (Voir plus haut.)	3	3	Jeu-di, vend., sam., 9 à 10 h.	Jeu-di, vend., sam., 9 à 10 h.
Economie politique	(Idem.)				
Droit public interne					
Droit international, législations politiques comparées (cours facultatif)	MACONS (J. G.), prof. ord.	1	2	Jours et heures à fixer ultérieurement.	
Examen de Candidat notaire.					
Droit civil	(Voir les cours de la candidature, du 1 ^{er} et du 2 ^e doctorat.)				
Cours spécial de notariat (lois organiques du notariat et lois financières qui s'y rattachent)	MACONS (F.), prof. extraord.	3	3	Mardi, jeu-di, samedi, 8 1/2 à 9 1/2 h.	Mardi, jeu-di, samedi, 8 1/2 à 9 1/2 h.
FACULTÉ DES SCIENCES.					
Doyen : M. A. C. DE CUYPER. — Secrétaire M. G. DEVALQUE.)					
Examen de Candidat en sciences naturelles.					
PREMIÈRE ANNÉE D'ÉTUDES.					
Psychologie	(Voir la faculté de philoso- phie et des lettres.)	4 1/2	"	Lundi, mercredi, vendredi, 11 à 12 1/2 h.	
Chimie inorganique	CHANDELON (J. T. P.), p. ord.	"	4 1/2	Mardi, 9 1/2 à 11 h.	
Chimie organique	DE KONINCK (L. G.), prof. ord.	4 1/2	4 1/2	Lundi, mercredi, vendredi, 11 à 12 1/2 h.	
Physique expérimentale	BÈDE (E.), agrégé.	4 1/2	4 1/2	Mardi, jeu-di, samedi, 11 à 12 1/2 h.	

DEUXIÈME ANNÉE D'ÉTUDES.

Botanique, anatomie et physiologie végétales, géographie des plantes et familles naturelles.				Mardi, jeudi, 8 à 9 1/2 h. Vendredi, 8 à 9 h.
Zoologie. { Animaux vertébrés.	LACORDAIRE (Th.), prof. ord.	4	4	Mardi, jeudi, 8 à 9 1/2 h. Vendredi, 8 à 9 h.
		4	4	Mercredi, 8 1/2 à 9 1/2 h. Jeudi, samedi, 9 1/2 à 11 h.
Minéralogie.	DEVALQUE (G.), prof. ext.	4	4	Mardi, jeudi, 9 1/2 à 11 h. Samedi, 9 1/2 à 10 1/2 h.

Répétition des Cours de première année au choix de l'élève.

Examen de Candidat en sciences physiques et mathématiques.

PREMIÈRE ANNÉE D'ÉTUDES.

Psychologie.	(Voir la faculté de philosophie et des lettres.)	4 1/2	»	Lundi, mercredi, vendredi, 11 à 12 1/2 h.
Haute algèbre.	DE CUYPER (A. C.), prof. ord.	4 1/2	»	Lundi, mercredi, vendredi, 8 à 9 1/2 h.
Géométrie analytique	(Voir ci-dessus.)	»	»	(V ^r cours des Écoles spéciales.)
Physique expérimentale	TRASENSTER (L. J.), prof. ord.	»	»	
Statique		»	»	

DEUXIÈME ANNÉE D'ÉTUDES.

Géométrie descriptive	BRASSEUR (J. B.), prof. ord.	4 1/2	»	Mardi, jeudi, samedi, 8 à 9 1/2 h. Samedi, 3 à 4 h.
Calcul différentiel et calcul intégral.	MARTYNOWSKI (J.), agrégé. (Voir ci-dessus.)	»	4 1/2	
Chimie inorganique	(Idem.)	»	»	Lundi, mercredi, vendredi, 11 à 12 1/2 h.
Minéralogie.		»	»	
Examen de Docteur en sciences naturelles.				
Chimie organique approfondie	DE KONINGS (L. G.), prof. ord.	1	»	Jeudi, 3 à 4 h.
Chimie inorganique approfondie.	CHANDELON (J. T. P.), pr. ord.	1	»	Lundi, mercredi, vendredi, 10 1/2 à 12 h.
Anatomie comparée.	LACORDAIRE (Th.), prof. ord.	4	4 1/2	
Physiologie comparée	FOSSION (N. G.), agrégé.	3	»	Mardi, jeudi, samedi 10 1/2 à 11 1/2 h.
Anatomie et physiologie végétales, géographie des plantes et familles naturelles.	(Voir ci-dessus.)	»	»	
Minéralogie	(Id.)	3	»	
Géologie	DEVALQUE (G.), prof. ext.	4 1/2	»	
Astronomie physique	SCHAAR (M.), prof. ord.	4 1/2	»	Mardi, jeudi, sam., 11 à 12 1/2.

DÉSIGNATION DES COURS.	NOMS DES PROFESSEURS.		HEURES DE LEÇONS PAR SEMAINE.		JOURS ET HEURES.	
			1 ^{er} SEMEST.	2 ^e SEMEST.	PREMIER SEMESTRE.	DEUXIÈME SEMESTRE.

Examen de Docteur en sciences physiques et mathématiques.

	MM.					
Analyse supérieure, calcul intégral, calcul aux différences, calcul des variations, fonctions elliptiques. — Probabilités.	4	1/2	4	1/2	Lundi, mercredi, vendredi, 8 à 9 1/2 h.	Lundi, mercredi, vendredi, 8 à 9 1/2 h.
Mécanique analytique	4	1/2	4	1/2	Mardi, jeudi, samedi, 8 à 9 1/2 h.	Mardi, jeudi, samedi, 9 1/2 à 11 h.
Physique mathématique	3		3		Merc., vend., 11 à 12 1/2 h.	Merc., vend., 11 à 12 1/2 h.
Astronomie					(Voir ci-dessus.)	

COURS DES ÉCOLES SPÉCIALES.

Enseignement préparatoire.

Haute algèbre et géométrie analytique des trois dimensions						
Calcul différentiel et calcul intégral						
Mécanique analytique						
Chimie inorganique						
Chimie organique						
Physique						
Astronomie et éléments de géodésie	4	1/2	»		Mardi, jeudi, samedi, 11 à 12 1/2 h.	. . . . .
(Voir ci-dessus.)						
Géométrie descriptive						
Applications de la géométrie descriptive à la coupe des pierres, à la charpente, à la perspective et aux ombres	»		4	1/2	. . . . .	Mardi, jeudi, samedi, 8 à 9 1/2 h.
Statique élémentaire et notions de dynamique	3		»		Jeudi, samedi, 9 1/2 à 11 h.	. . . . .
Style et rédaction	1		1		Vendredi, 10 à 11 h.	. . . . .

Enseignement spécial.

Mécanique appliquée	BRASSEUR (J. B.), prof. ord.	3	3	Mercredi, vend., 8 à 9 1/2 h.
Chimie industrielle inorganique.	CHANDELON (J. T. P.), p. ord.	»	4 1/2	Mardi, jeudi, samedi, 9 1/2 à 11 h.
Id. id. organique	DE KONINCK (L. G.), prof. ord.	4 1/2	»	Lundi, vendredi, 3 à 6 h.
Manipulations chimiques	KUPFFERSCHLAEGER (J.), p. ext. (Voir ci-dessus.)	»	»	
Minéralogie.	(Idem.)			
Géologie.	TRASENSTER (L. J.), prof. ord.	4 1/2	4 1/2	Jeudi, vendredi, samedi, 8 à 9 1/2 h.
Exploitation des mines.	BÈDE (E.), agrégé.	»	4 1/2	Lundi, mercredi, vendredi, 11 à 12 1/2 h.
Physique industrielle	DELVAUX (Ad.), agrégé.	4 1/2	4 1/2	Lundi, mercredi, vendredi, 11 1/2 à 1 h.
Métallurgie.	KUPFFERSCHLAEGER (J.), p. ext.	4 1/2	4 1/2	Mardi, jeudi, samedi, 11 1/2 à 1 h.
Docimasia	SCHMIT (J. P.), agrégé.	4 1/2	4 1/2	Lundi, mercredi, vendredi, 3 à 4 1/2 h.
Architecture industrielle	DE FOOZ (J. H. N.), prof. ord.	»	»	Jours et heures à fixer ultér.
Législation des mines	HENNAU (A.), prof. ord.	1	»	Jeudi, 10 1/2 à 11 1/2 h.
Economie industrielle				

Matière non comprise dans les Examens.

éométrie supérieure	BRASSEUR (J. B.), prof. ord.	»	»	Jours et heures à fixer ultér.
---------------------	------------------------------	---	---	--------------------------------

FACULTÉ DE MÉDECINE.

(Doyen : M. A. WILMART. — Secrétaire : M. J. G. ROYER.)

Matières de l'examen de Candidat en médecine et en chirurgie.

Anatomie humaine générale.	SCHWANN (Th.), prof. ord.	3	»	Mercredi, samedi, 11 1/2 à 1 h.
Anatomie humaine descriptive	DRESSE (J.), agrégé.	5	5	Merc., jeudi, vend., samedi, 10 à 11 h. Jeudi, 3 à 4 h.
Physiologie humaine et physiologie comparée dans ses rapports avec la première.	SCHWANN (Th.), prof. ord.	3	3	Mardi, vendredi, 11 1/2 à 1 h.
Idem.	FOSSION (N. G.), agrégé.	3	3	(Idem.)
Éléments d'anatomie comparée.	LACORDAIRE (Th.), prof. ord.	»	5	Lundi, mercredi, vendredi, 10 1/2 à 12 h.
Pharmacologie, y compris les éléments de pharmacie	VAUST (Th.), prof. ord.	»	5	Lundi, mercredi, vendredi, 3 1/2 à 5 h.
Démonstrations anatomiques (dissections)	DRESSE (J.), agrégé (assisté par le prosecteur).	»	»	Tous les jours.

DÉSIGNATION DES COURS.	NOMS DES PROFESSEURS.	HEURES DE LEÇONS PAR SEMAINE.		JOURS ET HEURES.	
		1 ^{er} SEMEST.	2 ^e SEMEST.	PREMIER SEMESTRE.	DEUXIÈME SEMESTRE.
Matières du premier examen de Docteur.					
MM.					
Pathologie générale	SPRING (A.), prof. ordinaire.	5	»	Lundi, merc., vend., 2 à 3 1/2 h.	. . . . .
Thérapeutique générale, y compris la pharmacodynamique	VAUST (Th.), prof. ordin. . .	5	»	Id. id. id. 3 1/2 à 5 h.	. . . . .
} Pathologie et thérapeutique spéciales des maladies internes, y compris les maladies des femmes et des enfants, celles de la peau et les maladies syphilitiques. (<i>Cours de 2 ans</i>). . .	ROYER (J. G.), prof. ordin.	4	4	Mardi, jeudi, sam., 11 1/2 à 1 h.	Mardi, jeudi, sam., 11 1/2 à 1 h.
	PATROL. SPÉC. } Anatomie pathologique (générale) . . .	HEUSE (H.), agrégé	3	»	Mardi, jeudi, samedi, 4 à 5 h.
Matières du deuxième examen de Docteur.					
PATHOLOGIE { 1 ^o Matières générales, ma- ladies des os et des yeux.	BORLÉE (J. A.), prof. extraord.	3	3	Lundi, merc., vend., 11 à 12 h.	Lundi, merc., vend., 11 à 12.
CHIRURGICALE. } 2 ^o Matières spéciales . . .	WILMART (A.), prof. extraord.	4	»	Lundi, merc., vend., 12 à 1 h.; jeudi, 10 1/2 à 11 1/2 h.	. . . . .
Théorie des accouchements.	SIMON (H.), prof. ord.	5	5	Mardi, jeudi, sam., 2 1/2 à 4 h.	Mardi, jeudi, sam., 2 1/2 à 4 h.
	Hygiène publique et privée	HEUSE (H.), agrégé	3	3	. . . . .	Lundi, merc., vend., 2 1/2 à 3 1/2 h.
Médecine légale, y compris la toxicologie.	BORLÉE (J. A.), prof. extraord.)	»	3	. . . . .	Mardi, jeudi, samedi, 4 à 5 h.

Matières du troisième examen de Docteur.

Clinique interne	SAUVEUR (H.), prof. ord.	6	Lundi, merc., vend., 7 à 9.) (1)	Lundi, merc., vend., 7 à 9.) (1)
Idem	SPRING (A.), prof. ord.	6	Mardi, jeudi, sam., 7 à 9.)	Mardi, jeudi, sam., 7 à 9.)
Clinique externe, y compris la clinique des maladies syphilitiques; bandages et appareils	ANSIAUX (N.), prof. ord.	6	Tous les jours, 9 à 10 1/2 h.	Tous les jours, 9 à 10 1/2 h.
Pratique des accouchements.	SIMON (H.), prof. ord.	3	Cette clinique se fera à la Maternité pendant toute l'année aux heures à déterminer selon l'occurrence.	
Clinique ophthalmologique	BORLÉE (J. A.), prof. ext.	»	Jours et heures à fixer ultérieurement.	
Opérations chirurgicales	WILMART (A.), prof. ext.	»	. . . . .	Lundi, merc., vend., 12 à 1 h.; jeudi, 10 1/2 à 11 1/2 h.

(1) Il est entendu que la visite du malade continuera à se faire par le professeur titulaire les jours où il ne donnera pas la clinique.

Examen de pharmacien.

Pharmacie théorique, y compris l'histoire des drogues et des médicaments, leurs altérations et leurs falsifications, les doses <i>maxima</i> auxquelles on peut les administrer	PÉTERS-VAUST (G. P. N.), p. ext.	5	Mardi, jeudi, sam., 8 à 9 1/2 h.	Mardi, jeudi, sam., 8 à 9 1/2 h.
Pharmacie pratique, y compris les opérations toxicologiques . . . . .					Idem.	5	Id. id. 9 1/2 à 12 h.	Id. id. 9 1/2 à 12 h.

Matière non comprise dans les Examens.

Encyclopédie et histoire de la médecine. | ROYER (J. G.), prof. ord. | » | Jours et heures à fixer ultérieurement.

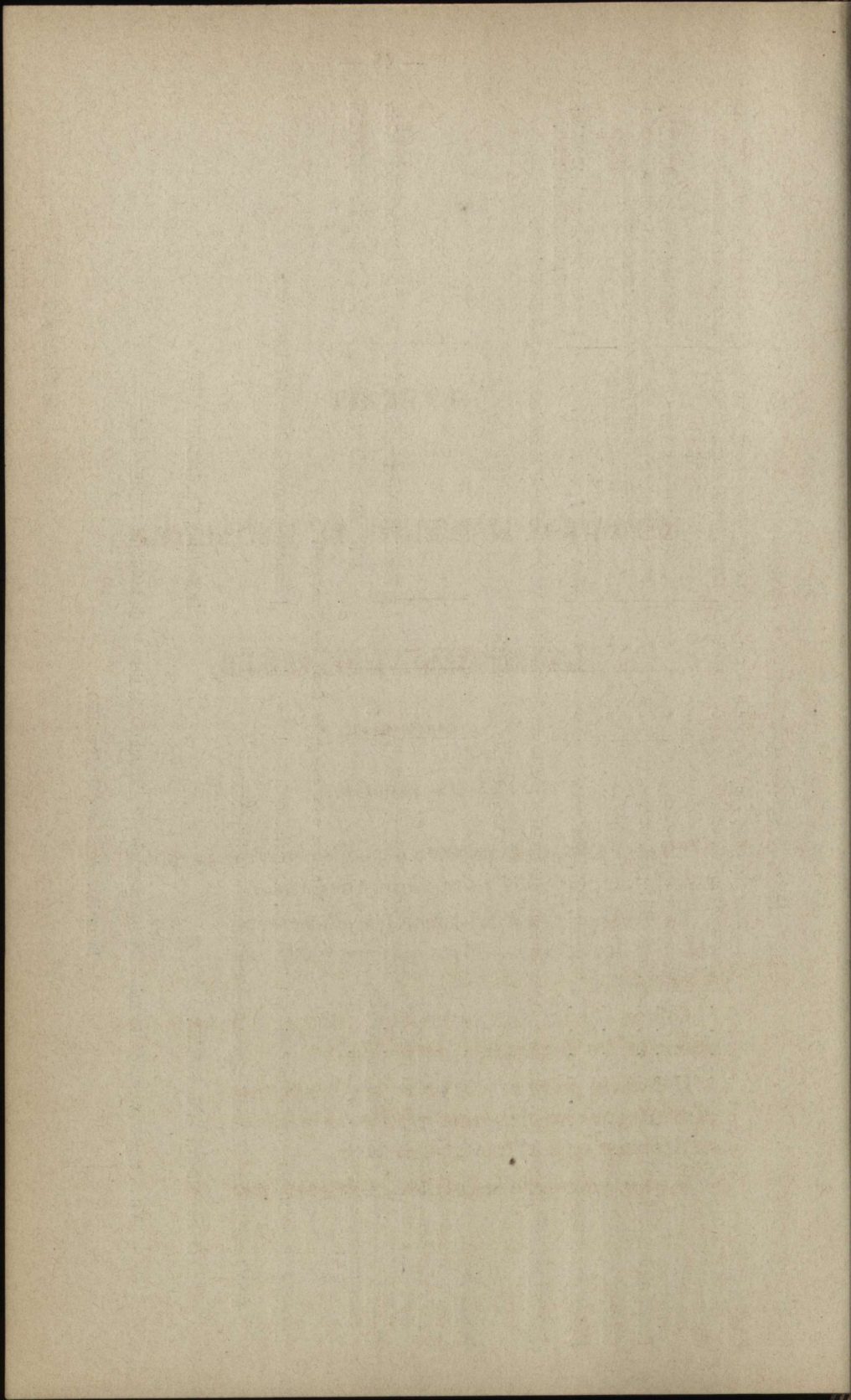
Arrêté par le Conseil Académique dans sa séance du 11 juin 1858.

Le Secrétaire, J. G. ROYER.

Le Recteur, TH. LACORDAIRE.

Vu et approuvé en conformité du 2^e paragraphe de l'article 5 du titre I^{er} de la loi du 15 juillet 1849.

Bruxelles, le 22 septembre 1858.



EXTRAIT
DES
DISPOSITIONS LÉGISLATIVES ET RÉGLEMENTAIRES
SUR
L'ENSEIGNEMENT SUPÉRIEUR,
CONCERNANT :

1° LES INSCRIPTIONS.

Chaque élève doit prendre annuellement une inscription; le droit d'inscription est de 15 francs. Art. 18 de la loi.

Le recteur inscrit lui-même les étudiants au rôle; il les éclaire sur les devoirs qu'ils ont à remplir. Art. 28
du règlement.

L'élève, avant son inscription, s'engage à observer les règlements universitaires. Art. 19 de la loi.

L'étudiant porté au rôle prend une inscription générale pour tous les cours relatifs aux matières de l'examen qu'il a l'intention de subir.

Il paie, pour cette inscription, 250 francs par

an pour la Faculté de droit, et 200 francs pour les autres Facultés.

Toutefois, l'inscription sera aussi de 250 francs pour les cours de l'examen de candidature en philosophie et lettres.

Le gouvernement, sur l'avis de la Faculté, peut autoriser l'inscription isolée à certains cours. Il fixe, dans ce cas, le taux des rétributions.

Art. 1^{er} de l'arrêté du 30 novembre 1849.

Les inscriptions à certains cours spéciaux ou isolés dans les Universités de l'Etat sont réglées de la manière suivante :

a. Inscriptions aux cours isolés :

1^{re} catégorie. Pour la Faculté de droit, 80 fr. ; pour les autres Facultés, 60 francs.

2^e catégorie. Pour la Faculté de droit, 50 fr. ; pour les autres Facultés, 40 francs.

3^e catégorie. Pour la Faculté de droit, 40 fr. ; pour les autres Facultés, 30 francs.

4^e catégorie. Pour la Faculté de droit, 30 fr. ; pour les autres Facultés, 20 francs.

b. Inscriptions des élèves en pharmacie :

1^o Pour les cours de la candidature en pharmacie, 150 francs.

2^o Pour les leçons relatives à l'obtention du titre de pharmacien, 60 francs.

c. Inscriptions des élèves pour le notariat :

Pour tous les cours qui se rattachent au notariat et au droit civil moderne, 250 francs.

d. Inscriptions des aspirants au doctorat en sciences politiques et administratives :

1° Pour les candidats en droit, 150 francs.

2° Pour les docteurs en droit, 80 francs.

Les élèves qui fréquentent les cours de l'enseignement normal, annexé à la Faculté de philosophie, paient, pour toute la durée de cet enseignement, une somme de 200 francs.

Disposition
ministérielle du
4 février 1830.

Les inscriptions à payer par les élèves des Écoles spéciales des arts et manufactures et des mines sont fixées ainsi qu'il suit :

Arrêté ministériel
du 18 novembre
1830.

a. Division des arts et manufactures :

200 francs pour les cours relatifs à l'examen de passage de la 1^{re} à la 2^e année d'études ;

100 francs pour les cours relatifs à l'examen de passage de la 2^e à la 3^e ;

100 francs pour les cours relatifs à l'examen de passage de la 3^e à la 4^e ;

100 francs pour les cours relatifs à l'examen de sortie.

Les élèves paieront en outre 20 francs pour les manipulations chimiques, et 20 francs pour les cours de dessin de chacune des quatre années d'études.

b. Section des élèves mécaniciens :

150 francs pour les cours relatifs à l'examen de passage de la 1^{re} à la 2^e année d'études ;

100 francs pour les cours relatifs à l'examen de passage de la 2^e à la 3^e année ;

100 francs pour les cours relatifs à l'examen de sortie.

Les élèves paieront en outre 20 francs pour les

cours de dessin de chacune des trois années d'études.

Arrêté ministériel
du 26 novembre
1849.

c. École préparatoire des mines et école d'application :

1 ^{re} année d'études, y compris le dessin,	220 fr.
2 ^e année d'études, y compris le dessin et les manipulations,	240 id.
3 ^e année d'études, y compris le dessin,	120 id.
4 ^e année d'études,	id. 120 id.
5 ^e année d'études,	id. 120 id.

Art. 20 de la loi.

L'étudiant qui a payé une inscription annuelle peut suivre, pendant plusieurs années, les cours pour lesquels cette inscription a été prise.

Art. 1^{er}
du règlement.

L'année académique est divisée en deux semestres : le premier commence le premier mardi d'octobre, et le deuxième, le dernier lundi de février.

2^o LA FRÉQUENTATION. — DES VACANCES.

Art. 2 de la loi.

Nul n'est admis aux leçons académiques que sur l'exhibition d'une carte délivrée par le receveur de l'Université.

Art. 36
du règlement.

Le receveur délivre des quittances aux étudiants ; il est tenu d'avoir son bureau à l'Université.

La quittance du receveur ne sera considérée comme carte d'admission qu'après avoir été visée par les professeurs auxquels l'élève lui-même l'aura présentée.

Art. 5 de la loi.

La durée des cours est déterminée par le gouvernement, de telle sorte que les élèves n'aient

pas plus de trois heures de leçons par jour, non compris les cliniques et les exercices pratiques.

Les programmes des cours sont soumis à son approbation.

Les professeurs ou agrégés ont la police de leur classe ; ils ont le droit de faire des admonitions aux élèves, et même de faire sortir ceux qui troubleraient l'ordre.

Art. 8
du règlement.

Les élèves sont tenus de fréquenter assidûment les cours dont l'objet fait partie de l'examen auquel ils se préparent.

Art. 9
du règlement.

Les professeurs s'assurent de la présence des élèves par appel nominal ou autrement.

Tous les trois mois, ils signalent au recteur ceux qui ont fait de fréquentes absences.

Quand un élève suit irrégulièrement un ou plusieurs cours, ses parents en sont informés par le recteur.

Art. 10 idem.

Les professeurs et agrégés peuvent interroger leurs élèves oralement, ou par écrit, à l'effet de constater leurs progrès.

Art. 11 idem.

Il y a annuellement deux vacances : l'une du premier samedi d'août au premier mardi d'octobre ; l'autre du jeudi qui précède le jour de Pâques jusqu'au deuxième mardi qui le suit.

Art. 25 de la loi.

Outre les vacances ordinaires déterminées par la loi, les cours des Universités vaquent aux jours ci-après indiqués :

Art. 7
du règlement.

Le 1^{er} et le 2 janvier ;

Le lundi et le mardi du carnaval ;

Le jour de l'Ascension ;
Le jour de la Pentecôte ;
Le jour de la Fête-Dieu ;
Le 21 juillet, jour anniversaire de l'inauguration du Roi et de l'acceptation de la Constitution ;
Le 1^{er} et le 2 novembre ;
Le 16 décembre, anniversaire de la naissance du Roi ;
Du 25 au 31 décembre.

3^o LES MESURES D'ORDRE INTÉRIEUR.

Art. 29
du règlement.

Le recteur a la direction supérieure de la police académique.

Il surveille la conduite des étudiants.

Le recteur peut, dans tous les cas où il le juge utile, appeler, devant lui ou devant le collège des assesseurs, tout étudiant pour lui faire des observations ou admonitions.

Art. 24 de la loi.

Les seules peines académiques sont :

Les admonitions ;

La suspension du droit de fréquenter les cours, ou l'un d'eux. Le terme de la suspension ne peut excéder un mois ;

L'exclusion de l'Université.

La première peine peut être prononcée par le recteur ; les deux autres par le Conseil académique.

Pour l'exclusion de l'Université, il faut la majorité des deux tiers des voix ; dans ce cas, une copie du procès-verbal motivé est adressée au gouvernement et à l'élève exclu.

Chaque Université de l'Etat a le droit de refuser l'inscription de l'élève exclu par l'autre Université.

L'élève accusé est toujours préalablement appelé ou entendu.

4° LES MOYENS D'ENCOURAGEMENT ET LES BOURSES.

Huit médailles en or, de la valeur de 100 fr., pourront être décernées chaque année, par le gouvernement, aux élèves belges, quel que soit le lieu où ils font leurs études, auteurs des meilleurs Mémoires en réponse aux questions mises au concours. Art. 39 de la loi nouvelle.

Les élèves étrangers qui font leurs études en Belgique sont admis à concourir.

La forme et l'objet de ces concours sont déterminés par les règlements.

Soixante bourses de 400 francs, peuvent être décernées annuellement par le gouvernement à de jeunes Belges peu favorisés de la fortune et qui, se destinant aux études supérieures, font preuve d'une aptitude dûment constatée. Art. 40 idem.

Elles sont décernées ou maintenues sur l'avis du jury d'examen.

Ces bourses sont conférées par arrêté royal; il en sera fait une application plus spéciale à l'étude de la médecine. Art. 41 idem.

Six bourses, de 1,000 francs par an, peuvent être décernées annuellement par le gouvernement, sur la proposition des jurys d'examen, à des Belges qui ont obtenu le grade de docteur avec la plus grande distinction, pour les aider à visiter des établissements étrangers. Art. 42 idem.

Ces bourses sont données pour deux ans et réparties de la manière suivante : deux pour des docteurs en droit et en philosophie et lettres , et quatre pour des docteurs en sciences et en médecine.

Celles qui n'ont point été conférées une année peuvent l'être l'année suivante.

Art. 48
du règlement.

Les demandes en obtention de bourses, faites par des élèves qui sont déjà inscrits à une Université ou qui indiquent dans leurs requêtes l'Université dont ils veulent suivre les cours, sont renvoyées à l'avis des jurys combinés respectifs.

Les demandes faites par des jeunes gens qui ne suivent les cours d'aucun établissement d'enseignement supérieur ou qui n'indiquent pas dans leurs requêtes l'Université dont ils entendent suivre les cours, sont renvoyées à l'avis des sections respectives du jury central.

Art. 41
du règlement.

Toute demande en obtention de bourses doit être accompagnée d'un certificat délivré par l'autorité communale du lieu du domicile de l'aspirant, et constatant que lui ou ses parents sont peu favorisés de la fortune. L'aspirant doit également faire constater son aptitude, au moyen de certificats délivrés par les professeurs dont il a fréquenté les leçons et au moyen d'autres preuves, s'il en a.

Dans le cas où il jouit de quelque bourse de fondation, il est tenu d'en faire la déclaration.

Art. 42 idem.

Indépendamment des propositions que chaque jury peut faire au gouvernement, en vertu de

l'article 42 de la loi, les requêtes que les docteurs reçus *avec la plus grande distinction* adresseront directement au gouvernement, à l'effet d'obtenir des bourses de voyage, seront soumises à l'un des jurys.

Pour les doctorats auxquels on n'arrive qu'après plusieurs épreuves, sont considérés comme ayant été reçus avec la plus grande distinction, savoir :

En droit :

Les docteurs qui ont obtenu la plus grande distinction à l'une des deux épreuves, et la distinction à l'autre :

En médecine :

Les docteurs qui ont obtenu la plus grande distinction à l'une des trois épreuves, et la distinction à chacune des deux autres.

