

UNIVERSITÉ DE LIÈGE.



RÉOUVERTURE SOLENNELLE DES COURS.

ANNÉE 1860-1861.



RAPPORT ET DISCOURS DE M. TH. LACORDAIRE,

RECTEUR.



PROGRAMME DES COURS.



DISPOSITIONS RÉGLEMENTAIRES.



LIÈGE

IMPRIMERIE DE J. DESOER, LIBRAIRE

1860



MESSIEURS,

L'année dernière, le nombre des élèves de l'Université avait subi une légère réduction. En vous signalant ce fait dans mon précédent rapport, j'ajoutais que ce n'était là qu'un accident momentané et sans portée pour l'avenir. Cette prévision s'est réalisée au-delà de mes espérances ; de 757 qu'il était pendant l'exercice académique 1859-1860, le chiffre de nos élèves s'est élevé à 811 pendant celui qui vient de finir. Sans aucun doute, la confiance des familles est une des causes de cette augmentation, d'autant plus satisfaisante qu'elle n'a pas eu lieu au préjudice des autres universités. Cependant, elle est trop considérable pour ne pas avoir encore une autre signification. C'est un des indices de la prospérité toujours croissante de la Belgique, de l'accroissement de sa population générale et de la diffusion de la richesse, qui permet à un plus grand nombre de familles d'aspirer, pour leurs enfants, aux bienfaits de l'enseignement supérieur.

Voici comment se sont répartis ces 811 élèves entre les diverses facultés et les écoles spéciales :

Faculté de philosophie,	99	élèves,	dont	70	nouveaux.
" droit,	157	"	"	14	"
" sciences,	72	"	"	41	"
" médecine,	131	"	"	3	"
Écoles spéciales,	352	"	"	101	"
				<hr/>	
				811	élèves, dont 229 nouveaux.

Si nous comparons, Messieurs, ces chiffres avec ceux de l'année précédente, nous obtenons pour résultat que les Écoles spéciales, continuant leur marche ascendante, ont reçu 41 élèves de plus ; celle de philosophie et lettres, 23 ; celles des sciences, 11 ; tandis que la faculté de médecine en a perdu 3, et que celle de droit est restée exactement ce qu'elle était sous ce rapport.

Au point de vue de leur nationalité, 702 des 811 élèves inscrits étaient *Belges* et 109 étrangers. Les premiers se répartissaient entre les diverses provinces du royaume dans les proportions suivantes :

Province de Liège.	387
» Namur	72
» Hainaut	64
» Limbourg	37
» Brabant	59
» Luxembourg	30
» deux Flandres.	39
» Anvers	14
	<hr/>
	702

Les élèves étrangers étaient originaires des divers Etats de l'Europe qui suivent :

Angleterre.	1.
Brésil	1.
Espagne	19.
Etats-Unis.	1.
France	15.
Moldavie	1.
Norwège	4.
Pays-Bas	33.
Piémont	2.
Pologne	16.
Prusse	11.
Russie	1.
Turquie	1.
Westphalie	2.

La mort a prélevé son tribut accoutumé sur la population universitaire, mais dans des proportions qui n'ont rien d'inquiétant pour les familles et qui n'atteignent même pas celles de la mortalité ordinaire. A la différence de l'année dernière, nous avons eu du moins cette consolation qu'aucun des sept élèves que nous avons eu le malheur de voir succomber ne nous a été enlevé par quelques-uns de ces accidents qui ajoutent à la douleur de la perte celle de l'imprévu. Ces élèves sont : MM. Rochette (Isidore) de Bierset, de la Faculté de philosophie; Grégoire (Aristide) de Herstal, élève en pharmacie; Gilkens (Léopold) de Mechelen, et Havelange (Émile) d'Ohet, de la Faculté de médecine; Rudzieuwsky (Ladislas) de Wilna; Lehane (Victor) de Liège, et Dubois (Nicolas) de Mussy-la-Ville, des Écoles spéciales.

312 élèves se sont inscrits pour subir leurs examens pendant la deuxième session de 1859 et la première de 1860. Le nombre de ceux qui ont été admis s'est élevé à 247, parmi lesquels 93 ont obtenu des distinctions, savoir :

75 la distinction simple; (1)

(1) MM.

- | | |
|-------------------------------|--------------------------------|
| 1. A. Polet, de Bassevelde. | 15. Ch. Palante, de Liège. |
| 2. G. Jacqué, de Bruges. | 16. A. Delbastaille, de Liège. |
| 3. C. De Ponthière, de Liège. | 17. E. Rolin, de Gand. |
| 4. E. Du Pont, de Tournai. | 18. H. Sneyders, de Hasselt. |
| 5. A. De Caters, de Berchem. | 19. J. Le Roy, de Bruxelles. |
| 6. M. Orban, de Grivegnée. | 20. M. Georges, d'Engis. |
| 7. J. Février, de Sombreffe. | 21. A. Deville, de Bas-Oha. |
| 8. V. Bury, de Hasselt. | 22. L. Van Orle, de Liège. |
| 9. R. Verniory, de Seraing. | 23. A. Ruys, de Tongres. |
| 10. E. Lejeune, de Liège. | 24. L. Giroul, de Châtelet. |
| 11. A. Neujean, de Liège. | 25. Ch. Comhaire, de Liège. |
| 12. A. Grenson, de Liège. | 26. Ch. Thys, de Tongres. |
| 13. E. Bodart, de Mettet. | 27. H. Delvaide, de Visé. |
| 14. L. Vanackère, de Belgem. | 28. A. Lescarts, de Mons. |

18 la plus grande distinction. (2)

-
- | | |
|--------------------------------------|------------------------------------|
| 29. L. Vandriken, de Liège. | 54. D. Marck, de Houding-Aimeries. |
| 30. F. Denoël, de Liège. | 55. W. Heynen, de Fourn-le-Comte. |
| 31. A. Bellefroid, d'Evrehailles. | 56. L. Discry, d'Engis. |
| 32. E. Breuls, de Gellick. | 57. Ch. Delvaux, de Liège. |
| 33. J. Dolez, de Mons. | 58. A. Raick, de Liège. |
| 34. F. Jamar, de Liège. | 59. A. Marchand, de Wommersom. |
| 35. Ch. De Blanckart, de Namur. | 60. G. Pepin, de Phorembois. |
| 36. G. De Lhoneux, de Huy. | 61. J.-B. Vanlair, de Paris. |
| 37. J. Derrickx, de Liège. | 62. H. Piters, d'Eysden. |
| 38. L. Verdin, de Liège. | 63. J. Willems, de Schimmert. |
| 39. V. De Waha, de Liège. | 64. J. Saroléa, de Tongres. |
| 40. J. DeMontpellier, d'Anevoye. | 65. A. Raick, de Liège. |
| 41. L. Donckier, de Liège. | 66. L. Verspieren, d'Audenarde. |
| 42. A. Cossée, de Mons. | 67. A. Marchand, de Wommersom. |
| 43. A. Heiderscheidt, de Lierre. | 68. C. Denis, de Malines. |
| 44. J. Warnant, de Huy. | 69. G. Pepin, de Phorembois. |
| 45. F. Denoël, de Liège. | 70. J.-B. Vanlair, de Paris. |
| 46. A. Honoré, de Liège. | 71. H. Piters, d'Eysden. |
| 47. F. Servais, de Liège. | 72. L. Willems, de Schimmert. |
| 48. L. Jouet, de Fize-Fontaine. | 73. J. Saroléa, de Tongres. |
| 49. J. Michel, de Liège. | 74. A. Drion, de Liège. |
| 50. H. Grégoire, de Herstal. | 75. Ch. Delvaux, de Liège (1). |
| 51. E. Guyot, de Noville-les-Bois. | |
| 52. J. Ronvaux, de Noville-les-Bois. | |
| 53. V. Vrancken, de Tongres. | |

(2) MM.

- | | |
|-----------------------------|---------------------------------|
| 1. E. Rolin, de Gand. | 8. C. Vanlair, de Crettel. |
| 2. X. Neujean, de Theux. | 9. G. Janssens, de Tongres. |
| 3. T. Bormans, de Liège. | 10. J. Derneville, de Sivry. |
| 4. L. Moxhon, de Liège. | 11. J. Deboeck, de Liège. |
| 5. J. Eloin, de Namur. | 12. P. Jenicot, de Jemeppe. |
| 6. E. Preul'homme, de Huy. | 13. Ch. Leclercq, de Moscou. |
| 7. J. Jeanti, d'Echternach. | 14. L. Verspieren, d'Audenarde. |

(1) MM. Denoël, Raick, Marchand, Pepin, Vanlair, Piters, Willems, Saroléa et Delvaux ont obtenu deux fois la distinction.

Les examens des Écoles spéciales, y compris ceux de sortie de l'École des mines pour l'année 1858-1859, qui n'ont été achevés que le 18 octobre 1859, ont donné les résultats suivants : sur 279 récipiendaires qui se sont présentés, 238 ont été reçus, parmi lesquels :

108 d'une manière satisfaisante ;

89 avec distinction ; (3)

-
- | | |
|----------------------------------|--|
| 15. L. Goffart, de Huy. | 17. L. Goffart, de Huy. |
| 16. G. Krans, de Liège. | 18. G. Krans, de Liège (1). |
| (3) MM. | |
| 1. G. Alexandre, d'Amay. | 25. A. Dupont, de Liège. |
| 2. V. Andries, de Bruxelles. | 26. P. Eyckholt, de Molenbeck-St-Jean. |
| 3. B. Aulike, de Munster. | 27. G. Fallize, de Liège. |
| 4. A. Barlet, de Liège. | 28. A. F. Fenoll, de Garthagène. |
| 5. J. Beauprez, de Olne. | 29. J. Fraikin, de Tilleur. |
| 6. L. Bemelmans, de Namur. | 30. F. Franquoy, de Liège. |
| 7. H. Bernimolin, de Liège. | 31. F. Froelick, de Christiania. |
| 8. O. Bihet, de Liège. | 32. A. Gilbert, de Fleurus. |
| 9. V. Bollis, de Genappe. | 33. L. Godebski, de Gand. |
| 10. J. B. Borkowski, de Radom. | 34. E. Goujon, de Huy. |
| 11. A. Bormans, de Gand. | 35. P. Guerin, de Flémalle-Haute. |
| 12. A. Boscheron, de Liège. | 36. J. Halot, de Bruxelles. |
| 13. E. Bourson, de Bruxelles. | 37. P. Havrez, de Herstal. |
| 14. E. Bzowski, de Varsovie. | 38. J. Henrard, de Visé. |
| 15. J. Capdevila, de Barcelone. | 39. H. Herbotte, de Maestricht. |
| 16. R. Capdevila, id. | 40. Is. Hislaire, de Liège. |
| 17. V. Closset, de Liboir. | 41. A. Hubin, de Huy. |
| 18. E. de Cuyper, de Bruxelles. | 42. L. Hoffer, d'Eupen. |
| 19. G. Demanet, de Namur. | 43. Th. Kietezewski. |
| 20. E. de Nothomb, de Bruxelles. | 44. G. Laduron, de Beaumont |
| 21. A. de Rouly, de Hanter. | 45. T. Lafleur, de Liège. |
| 22. G. de Vivanco, de Bilbao. | 46. M. Lambotte, de Silenrieux. |
| 23. E. Docteur, de Liège. | 47. A. Lebrun, de Mons. |
| 24. C. Doux fils, de Namur. | |

(1) MM. Goffart et Krans figurent deux fois pour la plus grande distinction, et M. Verspiren, pour la distinction et la plus grande distinction.

30 avec grande distinction ; (4)

-
- | | |
|----------------------------------|----------------------------------|
| 48. F. Lecanda, de Valla-Dabio. | 69. L. Rémont, de Liège. |
| 49. J. Ledent, de Liège. | 70. F. Renoz, de Liège. |
| 50. J. Leembruggen, de Hillegom. | 71. E. Renson, de Herstal. |
| 51. G. Legrand, de Bruxelles. | 72. J. Rosius, de Liège. |
| 52. G. Linon, de Verviers. | 73. V. Sepulchre, de Solières. |
| 53. A. Loest, de Liège. | 74. A. Simonis, de Verviers. |
| 54. M. Loewenstein, de Varsovie. | 75. J. Smeysters, de Liège. |
| 55. L. Lohman, de Warendorff. | 76. A. Spineux, de Liège. |
| 56. E. Macoir, de Givet. | 77. T. Stang, de Walden. |
| 57. E. Maireaux, de Frasnes. | 78. A. Steinmetz, de |
| 58. R. Malherbe, de Liège. | 79. E. Thys, de Dalhem. |
| 59. H. Martin, de Marchienne. | 80. E. Théodore, de Paris. |
| 60. E. Morel, de Bruxelles. | 81. E. Vanderheyden, de Montzen. |
| 61. E. Nagant, de Liège. | 82. J. Vaust, de Liège. |
| 62. M. Nissen, de Dison. | 83. E. Vauthier, de Bruxelles. |
| 63. F. Nyst, de Maestricht. | 84. A. Walland, de Nimique. |
| 64. F. Oberstadt, de Dormond. | 85. C. Washer, de Bruxelles. |
| 65. E. Orban, de Grivegnée. | 86. H. Wasseige, de Liège. |
| 66. J. Poulet, de Philippeville. | 87. L. Willems, de Hasselt. |
| 67. E. Prové, d'Anvers. | 88. L. Willem, de Liège. |
| 68. E. Petit, de Rupelmonde. | 89. J. Ybarra, de Bilbao. |

(4) MM.

- | | |
|------------------------------|----------------------------------|
| 1. L. Baginski, de Varsovie. | 16. G. Michelet, de Bruxelles. |
| 2. L. Brunin, de Mons. | 17. G. Hock, d'Andenne. |
| 3. E. Dejuzaine, de Liège. | 18. F. Kielczewski, de Lublin. |
| 4. J. Dianand, de Chambery. | 19. F. Krans, de Liège. |
| 5. L. Domanski, de Varsovie. | 20. C. Levarlet, de Hannut. |
| 6. V. Francken, de Liège. | 21. J. Magery, de Namur. |
| 7. M. Gérumont, de Liège. | 22. P. Marlin, de Namur. |
| 8. F. Gernaert, id. | 23. F. Oberstadt, de Dortmund. |
| 9. E. Glogowski, de Lublin. | 24. A. Philippart, de Tournai. |
| 10. G. Godebski, de Menin. | 25. J. Poswick, de Hodimont. |
| 11. A. Habets, de Liège. | 26. E. Rolin, de Gand. |
| 12. P. Hanrez, de Tirlémont. | 27. J. Schorn, de Liège. |
| 13. J. Havrez, de Herstal. | 28. H. Sneyders, de Hasselt. |
| 14. P. Hegør, de Bruxelles. | 29. G. Spinnaels, de Bruxelles. |
| 15. D. Hovine, d'Esplekin. | 30. J. Van Acken, de Maestricht. |

11 avec la plus grande distinction. (5)

Quarante-trois élèves (dix-neuf de plus que l'année dernière) ont été diplômés, dont

- 12 en qualité d'ingénieurs civils mécaniciens ;
- 14 — — des arts et manufactures ;
- 3 — — des mines ;
- 5 — — honoraires des mines.

Un élève de l'École des mines, M. P. Havrez, de Herstal, a obtenu la médaille au concours universitaire de cette année.

Jusqu'ici, Messieurs, l'Université n'a eu que de très-rares occasions d'exercer le droit que lui a conféré l'arrêté royal du 12 octobre 1838 d'accorder des diplômes scientifiques aux personnes qui lui en feraient la demande et qu'elle en jugerait dignes. Cette année, il s'en est présenté deux.

Le 28 mars 1860, sur la proposition de la Faculté de médecine, le conseil académique a délivré à M. F. Martin, chirurgien orthopédiste à Paris, le diplôme honorifique de docteur en médecine, en chirurgie et en accouchements. M. Martin avait des titres incontestables à cette haute distinction par plusieurs inventions qui ont rendu des services réels à l'humanité et par une longue pratique, dans laquelle il a fait preuve d'un rare désintéressement.

Quelques mois plus tard, le 30 juin, la Faculté de droit, à la suite d'un examen subi devant elle, a conféré à M. Czarnowsky, de Czarnow (Pologne), le grade scientifique de candidat en droit.

(5) MM.

- | | |
|--------------------------------|----------------------------|
| 1. A. Ancion, de Liège. | 7. L. Gerard, de Liège. |
| 2. A. Courtin, de Glain. | 8. F. Guchez, de Hornu. |
| 3. F. Delarge, de Liège. | 9. E. Kennis, de Louvain. |
| 4. L. Despret, de Chimay. | 10. J. Micha, de Seraing. |
| 5. H. Dupont, de Tournai. | 11. A. Stevaert, de Liège. |
| 6. V. Dwelshauvers, de Dinant. | |

PERSONNEL ENSEIGNANT. — OBJETS DIVERS.

Au commencement de cette année, le corps professoral possédait toujours les deux seuls membres qui lui restaient de ceux qui étaient aussi anciens que l'Université elle-même. Depuis plusieurs mois, l'un d'eux n'est plus ! M. Fuss jouissait, dans une retraite studieuse, d'un repos acquis par de longs services universitaires. Sa vieillesse encore vigoureuse, le calme de sa nature, les soins d'une famille au sein de laquelle sa vie s'était écoulée, tout semblait lui assurer encore de longs jours ; une mort inattendue a dissipé ces illusions. Les élèves qu'il a instruits appartiennent à une autre génération que ceux qui m'écoutent ; chez ceux-ci, son nom ne réveille aucun souvenir. Quant à nous, Messieurs, nous garderons la mémoire de ce respectable collègue, à la fois poète et profond philologue, aussi modeste qu'érudit, voué sans réserve à l'étude, et dont la physionomie semblait empruntée à celle des savants d'un autre âge.

Un arrêté royal du 15 novembre 1859 a conféré à trois des membres du corps professoral une distinction honorifique d'autant plus flatteuse que jusqu'ici, trois professeurs de l'Université, MM. Lombard, Frankinet et Dumont, l'avaient seuls obtenue. MM. Baron, Simon et Schwann ont été nommés officiers de l'Ordre de Léopold. Je voudrais pouvoir ajouter, Messieurs, que les légitimes espérances de quelques autres de nos collègues n'ont pas été déçues. Malheureusement, des considérations financières n'ont pas permis de leur donner satisfaction. Mais je me hâte de dire que les titres sur lesquels elles se fondent sont loin d'être méconnus par le gouvernement.

Aucun changement n'ayant eu lieu dans la répartition des cours, je n'ai plus, en ce qui concerne le personnel enseignant, qu'à signaler ceux de ses membres qui ont fait part au public du fruit de leurs travaux. Ce sont : dans la

Faculté de philosophie, MM. Baron (1), Le Roy (2) et Stecher (3); dans celle de droit, MM. Nypels (4), Thiry (5),

(1) Deux volumes qui sont le 4^e et le 5^e de ses Oeuvres complètes; le 4^e est un mélange de vers, de prose, chroniques, etc., et le 5^e contient des discours prononcés aux distributions de prix, aux inaugurations des établissements d'instruction supérieure, aux conférences de littérature, etc.

(2) 1^o *La Philosophie au Pays de Liège* (XVII^e et XVIII^e siècles). Liège, Renard, 1 vol. in-8° (Extrait du BULLETIN DE L'INSTITUT ARCHÉOLOGIQUE LIÉGEOIS, t. IV).

2^o *L'Ami des Enfants*, livre de lecture, etc. Nouvelle édition, corrigée et augmentée d'un chapitre sur les institutions nationales. Liège, Dessain, 3 vol. in-12.

3^o *La Littérature française en Belgique*, en 1859. (Dans le *Jahrbuch für romanische und englische Literatur*, publié à Berlin par M. le docteur Ebert, t. II, 4^e livraison).

4^o *Concours universitaire*, etc. Discours prononcé le 24 septembre 1859, à la salle des Augustins. Bruxelles; Deltombe, in-8°.

5^o *De la durée de la vie*. Cinq articles traduits de l'espagnol (dans le MÉDECIN DE LA FAMILLE, t. V).

6^o *Statue d'Ambiorix*. Rapport adressé à la ville de Tongres, au nom de la Société scientifique et littéraire du Limbourg. Tongres, Collée, in-8°.

7^o Rapports adressés à des Sociétés littéraires (sur des concours); collaboration à des revues et à des journaux de France et de Belgique, etc.

8^o (Sous presse.) L'article *Hollande*, dans l'*Encyclopedie des gesamten Unterrichts-und Erziehungswesens* (Gotha et Stuttgart, in-8°, t. II).

(3) *Schiller et la Belgique*. Liège, Renard. Article de la *Revue de l'Instruction publique*, de Paris.

2^e édition d'une Histoire populaire de la Constitution belge (en flamand).

Origine bouddhiste du plus ancien des romans ascétiques (REVUE TRIMESTRIELLE).

Articles de la REVUE DE L'INSTRUCTION PUBLIQUE, de Paris.

(4) 2^e édition du Commentaire sur la Théorie du Code pénal de MM. Chauveau et Hélie; comptes-rendus d'ouvrages dans des revues de droit.

(5) Articles divers dans des journaux de droit.

Defooz (6) et Félix Macors (7); dans celle des sciences, MM. Gloesener (8), Chandelon (9), Dewalque (10), Isid.

(6) *De la fortune publique en Belgique*. 2 volumes (sous presse).

(7) *L'Hospice de la Maternité, l'École provinciale des sages-femmes et la Clinique universitaire des accouchements*. — Rapport présenté à la Commission des Hospices civils de Liège.

(8) 1° Plusieurs rapports faits à l'Académie royale de Belgique.

2° La description de deux chronoscopes nouveaux présentés à l'Institut de France le 27 février 1860.

3° Un nouveau multiplicateur appelé multiplicateur-rétablisser du courant électrique.

4° Deux nouveaux translateurs.

5° Le premier volume d'un ouvrage sur les applications du courant électrique.

(9) En collaboration avec M. Davreux, les analyses mentionnées aux tableaux XIII, XIV, XV, XVI du Rapport adressé à M. le Ministre des travaux publics par la Commission instituée pour apprécier les résultats de l'essai ordonné par l'arrêté royal du 21 mars 1859, à l'usine à zinc de Saint-Léonard, à Liège.

(10) 1° Observations météorologiques et observations des phénomènes périodiques des plantes et des animaux, faites à Stavelot en 1859. (MÉMOIRES DE L'ACADÉMIE DES SCIENCES, DES LETTRES ET DES BEAUX-ARTS DE BELGIQUE, t. XXXII.)

2° Rapport au Conseil de salubrité publique de la province sur l'échauffement du sol des jardins du quartier de Saint-Jacques, à Liège, par une commission composée de MM. Schwann, Schmidt et Devalque, rapporteur. (BULLETIN ADMINISTRATIF DE LIÈGE, 1860. — Extrait dans la REVUE UNIVERSELLE, t. VII. Liège, 1860.)

3° Les terrains paléozoïques des provinces rhénanes et de la Belgique. (Traduit du *Siluria* de sir R. J. Murchison et inséré dans la REVUE UNIVERSELLE, t. VII. Liège, 1860.)

4° Atlas de cristallographie à l'usage des élèves du cours de minéralogie. Liège, 1860, Noblet.

Kupfferschlaeger (11), de Cuyper (12), Bède (13), Delvaux (14)

(11) 1° Essais docimastiques de minerais de fer. (REVUE UNIVERSELLE, livraison d'octobre et novembre 1859.)

2° Essais docimastiques de minerais de zinc. (REVUE UNIVERSELLE, livraison de mars 1860.)

3° Essais docimastiques de minerais de plomb et de cuivre. (REVUE UNIVERSELLE, livraisons de mai et juin 1860.)

4° Note sur le nouveau procédé de M. Odling pour purifier la farine. (MÉDECIN DE LA FAMILLE, n° du 15 janvier 1860.)

5° *Falsification du beurre avec de la farine de féveroles.* (Idem, n° du 15 février 1860.)

6° *Sur l'emploi de la grenaille de plomb pour rincer les bouteilles.* (Idem, n° du 15 avril 1860.)

7° Une suite de comptes-rendus sur l'Économie domestique. (Même recueil, n° des 30 avril, 15 juin, 15 juillet, 15 août, et 15 septembre 1860.)

8° Notice sur l'action du fer et du zinc dans les dissolutions des métaux dont les oxydes sont solubles dans l'ammoniaque. (MÉMOIRES DE LA SOCIÉTÉ ROYALE DES SCIENCES, DE LIÈGE, T. 16.)

9° Tableaux des caractères pyrognostiques des substances minérales.

(12) REVUE UNIVERSELLE DES MINES, 4^e année.

(13) Divers articles publiés dans la REVUE UNIVERSELLE.

(14) 1° Atlas de Métallurgie à l'usage des élèves de l'école des mines et des arts et des manufactures, annexée à l'Université de Liège. (Année 1859-60.)

2° Les Notices suivantes :

a) *Purification de l'étain et emploi du tungstène pour l'amélioration de l'acier et de la fonte de fer.*

b) *De l'emploi du procédé Bessemer pour la fabrication de l'acier.*

c) *De la fabrication et des usages de l'Aluminium et de ses alliages.*

d) Notice sur le Fahrkunst de M. Hanrez, suivie de quelques considérations sur l'emploi des *Man Engines* en Angleterre.

et Ed. Morren (15); enfin, dans celle de médecine, M. Borlée (16).

Dans le cours de l'année qui vient de s'écouler, 2,042 volumes, y compris les brochures et les dissertations, qui ne figurent dans ce nombre que pour 448 articles, ont été inscrits au catalogue de la bibliothèque. Comme les années précédentes, plusieurs personnes (17), qui voudront bien recevoir l'expression publique de notre gratitude, lui ont généreusement offert leurs ouvrages. De son côté, le Conseil communal a voté un subside de 500 francs pour l'acquisition de livres, manuscrits et médailles relatifs à l'histoire du pays de Liège. Cette mesure éclairée a commencé à porter ses fruits; quelques manuscrits et livres ont déjà été achetés sur les fonds de ce subside. Enfin, tout récemment, la bibliothèque a reçu les cartes et manuscrits qui ont servi à notre regrettable collègue Dumont pour la construction de sa Carte géologique de la Belgique, le gou-

(15) 1° *Charles Morren, sa vie et ses œuvres*. Gand, in-8°, 3^e édition.

2° *La Belgique horticole*, tome X.

3° *La Espana horticola, diario de jardines, huertas y invernaderos*, por Eduardo Morren, traducida al espanol, por Don Josse Sanudo de la Pchilla, Santander, 1860.

(16) *Du traitement de l'Ozène par la teinture d'iode et le nitrate d'argent*. (LA PRESSE MÉDICALE BELGE, 1860.)

(17) MM. Kersten; Charlier; Kuborn; F. Henaux; d'Otreppe de Bouvette; L. Durand; U. Capitaine; Spring; Demarteau; J. Dezoer; L. Dethier, Ch. Maynz; Jacob Moses Paic; G. Malou; J. D. Fuss; Baze; J. O. Chauveau; Raikem, proc.-gén.; Marcus; Lappenberg; L. Jacques; Nypels; F. Meyer; Dejardin; Noël; la Société Liégeoise de Littérature Wallonne, l'Institut géologique de Vienne; l'Académie impériale de Vienne, et l'Association Britannique pour l'avancement des Sciences.

Les dissertations académiques ont été envoyées par les Universités de Breslau, Copenhague, Bâle, Würzburg, Lund, Utrecht, Helsingfors, Giessen, Erlangen, Christiania, Rostock, Bonn, Gottingue et Kiel.

vernement eu ayant fait l'acquisition, à la suite d'un rapport favorable de M. l'administrateur-inspecteur de l'Université.

Dans cet achat se trouvaient comprises toutes les collections géologiques laissées par Dumont. Ainsi que j'en exprimais le vœu l'année dernière, le gouvernement a décidé qu'elles seraient déposées à l'Université sans que rien en fût distrait. Elles forment à l'heure qu'il est, dans le cabinet de minéralogie, une collection à part.

Ce même cabinet a reçu également cette collection de minéraux de l'Oural, due à la munificence du gouvernement russe, dont je vous ai annoncé l'envoi prochain dans mon dernier rapport. Les échantillons qui la composent sont aussi remarquables par leur beauté que le sont, par leur rareté, la plupart des espèces. Cet envoi était accompagné d'offres de services conçues dans les termes les plus honorables pour l'Université.

Une autre collection de minéraux du Chili, formée dans ce pays par M. le consul de Belgique à Copiapo, avec le dessein de l'offrir à l'École des mines, est heureusement parvenue à sa destination.

Je vous ai dit, Messieurs, l'année dernière, que l'administration de la ville venait d'être saisie d'une demande de M. l'administrateur-inspecteur tendant à obtenir d'elle l'établissement de bourses d'études en faveur de nos élèves. Le Conseil communal s'est montré, dans cette circonstance, animé, comme toujours, des sentiments les plus bienveillants pour l'Université. Dans sa séance du 1^{er} juin dernier, il a fondé douze bourses, dont une ou deux pourront être accordées aux jeunes gens qui fréquentent l'Athénée. A la différence de celles créées par le Conseil provincial, lesquelles sont attribuées exclusivement aux élèves des Écoles spéciales, celles-ci ne sont affectées à aucune catégorie d'élèves en particulier. Par là pourra être rétabli, jusqu'à un certain point, entre ceux des Facultés et ceux des Écoles spéciales, un équilibre qui n'existait plus depuis la faveur particulière dont ces dernières avaient été l'objet.

Le Conseil communal a également voté les constructions dont la nécessité lui était signalée depuis longtemps. Pourquoi faut-il qu'en le remerciant de cette décision, j'aie à déplorer le retard que son exécution éprouve? Un seul mot, Messieurs, peindra la situation : jusqu'ici il n'y avait qu'urgence; en ce moment, il y a péril en la demeure. L'Université est à la veille d'être obligée de refuser, faute de place pour les recevoir, les jeunes gens qui viennent lui demander l'instruction. Ce moment est même déjà venu pour certains cours. Comment faire, par exemple, pour recevoir les 180 auditeurs qui se présenteront demain à celui de chimie lorsque l'amphithéâtre où il se donne ne peut en admettre qu'une centaine? La construction d'autres locaux est donc d'une nécessité absolue, et pour peu que le nombre de nos élèves augmente, ceux qui ont été votés ne suffiront même pas. L'autorité communale doit donc s'attendre, dans un avenir prochain, à de nouvelles réclamations de notre part. La prospérité, Messieurs, a ses charges en même temps que ses bénéfices; si celle de l'Université a dépassé de bien loin toutes les prévisions, il n'y a pas lieu de se plaindre des sacrifices qui en sont la conséquence inévitable.

Je ne terminerai pas, Messieurs, sans rendre hommage à la conduite et au travail de messieurs les étudiants. Toutefois, les paroles de félicitation que je suis heureux de leur adresser chaque année perdraient cette fois de leur valeur si je ne rappelais pas, à quelques-uns d'entre eux seulement, que tous les membres de la grande famille universitaire sont solidaires les uns des autres, et qu'il ne se fait rien ici de digne d'éloge ou de blâme qui ne rejaillisse sur l'Université entière. Je fais allusion à quelques légèretés qui ont eu lieu dans les premiers jours de l'année dernière, légèretés du reste oubliées depuis longtemps, et rachetées d'ailleurs par la promptitude avec laquelle leurs auteurs ont obéi à la voix paternelle des autorités académiques.

MESSIEURS ,

Parmi les branches des sciences naturelles que notre siècle cultive avec une si louable ardeur , il en est une qui lui appartient presque en propre et que les anciens n'avaient pas même soupçonnée. C'est celle qui a pour objet la distribution des êtres vivants sur le globe , ce que l'on nomme , en d'autres termes , la Géographie des plantes et des animaux.

Le grand nombre des éléments qui composent ce problème en font un des plus compliqués et des plus difficiles qui existent. Il exige avant tout la connaissance des espèces , celle de leur *habitat* , c'est-à-dire des régions qu'elles occupent , de leurs stations , ou des localités plus ou moins restreintes dans lesquelles elles sont confinées ; puis des notions exactes sur la nature et la configuration du sol , le climat , la température : en un mot , sur tous les agens physiques susceptibles d'exercer une influence sur les êtres organisés. Jusque-là , si variées que soient ces connaissances indispensables , ce ne sont que de simples faits , et rien ne s'oppose à ce qu'un jour , jour bien éloigné encore , la science ne parvienne à les acquérir. Grâce aux travaux des Humboldt , des De Candolle , des Schouw , des A. de Jussieu , etc. , la Botanique a pris à cet égard les devants sur la Zoologie. Elle a déjà réuni et coordonné une foule de matériaux , tandis que la Zoologie en est réduite

à de simples fragments épars et qui attendent encore leur synthèse. La cause de son infériorité sous ce rapport est facile à saisir. Elle tient d'abord à ce que le nombre des animaux est de beaucoup supérieur à celui des plantes, puis à ce que celles-ci, fixées au sol, ne jouent qu'un rôle passif à l'égard du monde extérieur et se prêtent sans difficulté à l'observation, tandis que ceux-là, du moins la plupart d'entre eux, trouvent dans leur faculté de locomotion et dans leur instinct le moyen de se soustraire à l'action des milieux ambiants ainsi qu'aux recherches de l'homme.

Mais l'esprit humain ne se contente pas de faits; il veut des lois. Avoir exploré le globe entier et pénétré dans ses retraites les plus inaccessibles, connaître jusqu'au dernier les animaux et les plantes qui se trouvent dans chaque région, savoir jusqu'où telle espèce étend ses limites géographiques, avoir constaté les localités auxquelles son existence est attachée et hors desquelles elle ne peut vivre, c'est sans doute déjà beaucoup. Mais encore une fois, ce ne sont là que de simples faits; la loi qui les régit nous échappe et restera probablement pour nous toujours recouverte d'une profonde obscurité. Pourquoi, par exemple, des contrées voisines, et dont les conditions physiques sont les mêmes, ont-elles une population animale différente? D'où vient qu'il y a des Éléphants à Ceylan, dans l'Indo-Chine, dans les îles de la Sonde, et qu'il n'y en a pas à Bornéo ni dans aucune des Moluques? Comment expliquer la présence des Orangs dans cette dernière île et à Sumatra, tandis que Java en est complètement dépourvue? Comment se fait-il qu'il y ait des genres et des espèces qui sont cosmopolites, à côté d'autres qui sont emprisonnés dans d'étroites limites qu'ils ne peuvent franchir? Quelle cause a dispersé les individus de certaines espèces sur les hauteurs du globe, depuis les Alpes de l'Europe jusque sur les sommets de l'Himalaya, sans qu'on en trouve un seul dans les immenses plaines interposées entre ces chaînes de montagnes? Questions insolubles, ainsi que beaucoup

d'autres tout aussi graves, qu'on veuille les expliquer, soit par l'influence des milieux, soit par l'organisation des êtres vivants. Pour ce qui concerne cette dernière, il est par trop évident qu'une plante ou un animal ne pourra vivre dans des conditions incompatibles avec sa nature; mais la question est de savoir pourquoi les mêmes espèces n'existent pas là où les conditions physiques sont semblables, quand nul obstacle ne s'y oppose. On peut même aller plus loin et demander à ces naturalistes qui ne voient dans les espèces que le produit transitoire des forces aveugles de la matière, pourquoi les forêts intertropicales de l'Amérique ne sont pas peuplées d'Éléphants et de Rhinocéros comme celles du continent indien, sous les mêmes latitudes. Car enfin ces forces doivent opérer de même, partout où les conditions physiques sont identiques, et dès lors comment se fait-il que végétaux et animaux, tout soit si profondément dissemblable sur les bords de l'Amazone et sur ceux du Gange? A tout le moins ils devraient présenter la plus grande analogie. Jusqu'ici il n'a rien été répondu de satisfaisant à cette objection. C'est qu'il n'y a, Messieurs, qu'une voie pour sortir de ces difficultés; c'est de dire, comme l'a fait récemment M. Agassiz, que la cause première qui a présidé à la répartition des êtres organisés sur le globe est en dehors et au-dessus des propriétés de la matière, qu'il y a eu là un acte du Créateur dans lequel l'organisation de ces êtres a dû de toute nécessité être mise en harmonie avec les milieux dans lesquels ils étaient destinés à vivre, mais que ces milieux n'expliquent que des faits d'un ordre secondaire et ne peuvent rendre compte du fait primordial lui-même.

Il suit de là, Messieurs, que, faute de connaître la loi des rapports entre le monde extérieur et les êtres vivants, nous ne pouvons, une contrée quelconque étant donnée, déterminer *à priori*, quelles sont ses productions; l'observation seule peut nous l'apprendre. La géographie dont il s'agit n'en reste pas moins une science très-importante et le complément indispensable de la zoologie et de la bota-

nique. C'est elle qui nous a appris que chaque région du globe a ses animaux qui lui sont propres, sa Faune particulière qui lui imprime un cachet spécial; que chaque espèce également et chaque groupe d'espèces a son centre d'habitation où il prospère mieux que partout ailleurs et acquière son plus grand développement, tant sous le rapport des formes que sous celui de la fécondité. Des causes variées, au premier rang desquelles figure l'influence de l'homme, qui partout où il s'établit altère bientôt la nature des lieux et expatrie les espèces qui lui sont utiles, peuvent bien apporter quelques changements dans ces foyers de la vie animale; l'ensemble de leur population résiste à ces causes perturbatrices et conserve sa physionomie primitive.

Le nombre de ces régions centrales peut, en quelque sorte, se multiplier à volonté, selon qu'on entre plus ou moins dans le détail des lieux et des espèces, et les auteurs sont loin d'être d'accord à cet égard. Mais, en se plaçant à un point de vue général, on peut en admettre cinq: l'Asie, l'Afrique, l'Australie, l'Océanie, y compris la Malaisie, et l'Amérique.

L'Europe, Messieurs, que vous serez peut-être surpris de ne pas voir figurer dans le nombre, n'a pas de caractères assez tranchés pour y prendre part. Elle ne possède aucune forme qui lui soit propre, et ses animaux ont une telle similitude avec ceux des parties tempérées de l'Asie qu'elle ne peut être considérée, zoologiquement parlant, que comme une province de cette dernière.

Chacun de ces grands centres d'habitation présente de fortes dissemblances sous le rapport de sa population animale. Mon intention n'est pas, Messieurs, d'en mettre sous vos yeux le tableau tracé à grands traits; le sujet est trop vaste pour la circonstance. Afin de le mettre en rapport avec le peu de temps dont nous disposons, bornons-nous à une seule de ces régions, à l'Amérique, et, en particulier, à l'Amérique du Sud.

Buffon, dont le génie devançait souvent l'observation des

faits, a caractérisé en deux mots la Faune de ce vaste continent, en disant qu'elle était radicalement différente de celle de l'ancien monde, et que, prises dans leur ensemble, les espèces qui la composent sont inférieures, sous le rapport de la taille, à celles de ce dernier.

La première de ces assertions exige quelques correctifs pour l'Amérique du Nord. Ses parties boréales touchant de près l'Asie et dans le sens opposé n'étant séparées de l'Europe que par une assez faible distance, ont reçu de ces deux parties du monde quelques espèces que n'a pu arrêter la rigueur d'un climat auquel elles étaient accoutumées. La plupart sont naturellement des Oiseaux. Parmi les Mammifères on peut, outre le Renne, citer le Mouflon des Montagnes rocheuses qui paraît être le même que l'Argali des Alpes de la Tartarie. C'est même une question de savoir si l'Ours de ces mêmes montagnes diffère de celui de la Sibérie. Quant à l'Amérique du Sud, les faits ont pleinement confirmé l'opinion de Buffon. Il est avéré que toutes ses espèces, à moins qu'elles n'y aient été importées, lui sont exclusivement propres, sauf, bien entendu, quelques-unes qu'elle possède en commun avec l'Amérique du Nord.

Cette vérité, qui nous paraît si évidente aujourd'hui, était nouvelle lorsque Buffon la proclama. Jusque-là, les naturalistes admettaient, ne fût-ce que tacitement, la communauté de quelques espèces entre les deux continents, ou au moins restaient dans l'incertitude à cet égard. Une des causes de cette erreur était les récits fabuleux dont sont remplies les relations des premiers historiens de la conquête et, à un moindre degré, les ouvrages des missionnaires qui ont traité *ex professo* des productions du Nouveau-Monde. Mais, comme l'a fait remarquer M. Roulin, il y en avait une autre dont l'influence fut peut-être encore plus grande : c'est la singulière nomenclature à laquelle eurent recours les premiers conquérants de l'Amérique et les colons qui vinrent immédiatement à leur suite.

Ils se trouvaient en présence d'une nature toute nouvelle : comme Adam, ils avaient à nommer « toutes les bêtes des champs et tous les oiseaux qui volent sous le ciel. » Dans l'impossibilité d'embrasser à la fois tant d'objets, ils commencèrent par écarter tous ceux qui n'étaient pas pour eux d'une utilité immédiate. Quant aux espèces ou nuisibles ou utiles, et qu'il fallait désigner d'une manière spéciale, adopter les noms indigènes était difficile, vu la multiplicité des dialectes qui variaient à l'infini et d'une province à l'autre. Dès lors, il ne restait plus qu'un moyen d'arriver à une nomenclature commune : c'était de leur donner des noms européens. C'est ce que firent les Espagnols, en prenant pour guide, non les analogies de formes, de taille ou de couleur, mais la nature des dommages ou des services qu'ils recevaient des espèces à nommer. Ainsi, pour en citer quelques exemples, le Cougouar, animal d'assez grande taille, au pelage fauve uniforme et qui appartient au genre des Chats, devint naturellement un Lion. Tous les Carnassiers de grandeur moyenne qui, à la faveur des ténèbres, commettaient des déprédations dans les fermes des colons, furent des Renards (*Zorros*). Ceux, plus petits, qui attaquaient les oiseaux de basse-cour, ne pouvaient être que des Belettes (*Comadreas*). Le Lama des Andes, ce représentant du Chameau, dont les Péruviens se servaient comme de bête de somme, ne fut pas employé au même usage par les Espagnols; mais comme ils utilisèrent sa toison, ils lui donnèrent le nom de Brebis (*Oveja*). A cette époque, chez toutes les nations de l'Europe, une partie indispensable de l'équipement d'un homme de guerre était un pourpoint complet fait d'un cuir épais auquel l'art du chamoiseur avait donné la souplesse nécessaire pour cet usage. En France, cette armure défensive s'appelait *buffle*, par abréviation. Les Espagnols nommaient *Ante*, *Anta* ou *Danta* les cuirs ainsi préparés, mais ils appliquaient en même temps ce nom à tous les grands Mammifères dont on les tirait, tels que le Buffle, l'Élan, etc. Lorsque, s'éloignant

des rivages de l'Atlantique, ils pénètrent dans l'intérieur du pays, ils se trouvèrent au Brésil, au Paraguay, à la Nouvelle-Grenade, en face de tribus belliqueuses qui connaissaient l'art de fabriquer avec la peau du Tapir des boucliers, une sorte de casque, ou même un vêtement protégeant la plus grande partie du corps. Le Tapir reçut dès lors le nom d'Anta ou de Danta qu'il porte encore en ce moment dans une grande partie de l'Amérique espagnole. Parfois en même temps on l'appela Vache des bois (*Vaca del monte*) à cause de sa grande taille. Par une raison analogue, le Lamantin fut nommé Vache marine, et ainsi du reste. Grande était nécessairement la perplexité des naturalistes de l'époque en présence de cette transposition perpétuelle de noms détournés de leur sens primitif.

Quant à la théorie de Buffon sur l'infériorité de la taille des espèces de l'Amérique du Sud, elle a été reconnue également exacte, mais en tant que fait seulement, car il est difficile d'admettre l'idée sur laquelle il la basait, à savoir une prétendue relation entre le développement des formes des animaux et l'étendue des continents qu'ils habitent. L'Éléphant, le Rhinocéros, le Bœuf, le Cheval, le Chameau n'ont point d'analogues, sous le rapport de la grandeur, dans cette partie du globe. Ses deux Tapirs, qui sont les plus grands de ses Mammifères, égalent à peine les dimensions d'un veau âgé de quelques semaines. Le plus redoutable de ses Carnassiers, le Jaguar, le cède de beaucoup, à ce point de vue, au Tigre royal des Indes orientales. Le Cougar ou Puma, qui y occupe le second rang, n'est qu'un diminutif du Lion, comme le Lama est un diminutif du Chameau et l'Autruche des Pampas presque un pygmée en comparaison de l'Autruche d'Afrique. Cette infériorité est surtout prononcée pour les Mammifères les plus voisins de l'homme. C'est à peine si les plus grands Singes américains peuvent se comparer aux espèces de taille moyenne propres à l'ancien monde, et les plus petits descendent au niveau de l'Écureuil. Les exceptions à tout ce qui précède sont si peu

nombreuses qu'elles ne font que confirmer la règle. Quand on a cité le Lamantin qui est au moins du double plus grand que son congénère de la côte occidentale d'Afrique et que le Dugong de l'Océan indien, parmi les Oiseaux, le Condor, parmi les Reptiles, ces gigantesques Boas de la Guyane dont n'approchent pas les plus volumineux Pythons de l'Afrique et des Indes orientales, on a à peu près tout dit.

Mais le caractère le plus frappant, et en même temps le plus fâcheux de cette Faune sud-américaine, était son excessive pauvreté en Pachydermes et en Ruminants, ces deux ordres auxquels l'homme a emprunté presque toutes les espèces dont il se nourrit ou qui l'aident dans ses travaux. Elle en était presque réduite, sous ce rapport, à ses trois espèces de Lamas : le Lama proprement dit, l'Alpaca et la Vigogne, toutes trois confinées dans la région des Andes. Hors de là, il n'existait pas, dans tout le reste de ce continent, un seul Mammifère qui fût de nature à se plier à la domesticité. Dès lors, soit qu'il vécût dans la profondeur des forêts vierges, soit qu'il errât dans les steppes découvertes de la Colombie ou de Buénos-Ayres, nulle part l'Indien n'avait pu arriver au second degré de la civilisation, à la vie pastorale. Les céréales lui faisant en même temps défaut, il était réduit à demander à la chasse, à la pêche et à la culture imparfaite de quelques végétaux indigènes une subsistance souvent précaire. Un des plus grands obstacles qu'éprouvèrent partout les Espagnols, dans les commencements de la conquête, fut la disette des vivres; peu de jours leur suffisaient pour affamer le pays où ils mettaient les pieds.

Sans aucun doute, l'aptitude à la civilisation est, avant tout, une qualité de race. Mais il n'est pas moins remarquable que la seule partie de l'Amérique du Sud où il existât un état social régulièrement organisé fût précisément celle où étaient confinées les trois espèces du genre Lama. Les Péruviens avaient réduit deux d'entre elles en domesticité : le Lama et l'Alpaca ou Huanaco. Toutes deux les nourris-

saient de leur chair et leur fournissaient la laine dont ils tissaient leurs vêtements ; le premier leur servaient en même temps de bête de somme. Mais quel parti pouvaient-ils tirer , à ce dernier point de vue , d'un animal dont la charge ne peut dépasser au maximum cinquante kilogrammes, qui ne marche jamais qu'à pas comptés , qui , par caprice ou lorsque son fardeau excède cette limite, se couche à terre et oppose alors à son conducteur une invincible résistance d'inertie ? Et cependant, quoique réduit aux faibles secours qu'il tirait de cet animal , quoique pétrifié par ses institutions sociales et politiques , ce peuple avait exécuté des travaux dignes des Romains. Il avait construit deux routes parallèles de 500 lieues de long : l'une au pied des Andes , l'autre dans les Andes elles-mêmes et à une hauteur qui , sur plusieurs points, égale celle du Mont-Blanc. Sur ces routes les Incas voyageaient ou transmettaient leurs ordres avec une célérité que nous n'avons surpassée que de nos jours. Les murs de la citadelle de Cuzco ont été cimentés par lui avec un art qui défie celui de nos plus habiles constructeurs, et ces murs sont encore debout, bravant, comme au premier jour, les atteintes du temps. Dans ceux du Temple du Soleil, il avait su placer des blocs qui , par leurs dimensions, rivalisent avec les assises gigantesques des monuments de Balbec. Mais c'était là que la civilisation sud-américaine avait dit son dernier mot; partout ailleurs, elle était condamnée à une éternelle enfance.

De cette absence d'animaux utiles , il résulte que l'ancien continent n'a rien reçu du nouveau en échange de ceux qu'il lui a livrés. Nous devons à l'Amérique du Nord le Dindon, et c'est tout; à celle du Sud, deux espèces qui n'ont aucune importance : le Canard musqué et un petit Rougeur originaire du Brésil méridional, le Cochon d'Inde, qui, malgré son inutilité complète, est aujourd'hui répandu sur une grande partie du globe.

Dès le second voyage de Christophe Colomb, en 1493, presque toutes nos espèces domestiques, notamment le

Cheval, l'Ane, le Bœuf, le Mouton, la Chèvre, le Porc, le Chien, le Chat, la Poule, avaient été introduites à Saint-Domingue, où débuta la colonisation des Espagnols. Cette île devint une sorte d'entrepôt d'où ils tirèrent ces espèces pour les transporter sur le continent à mesure qu'ils en firent la conquête. Il ne faut pas croire, Messieurs, que leur diffusion dans ce dernier ait eu lieu partout d'elle-même et sans efforts. S'il en a été ainsi pour les contrées du littoral, les Espagnols durent souvent faire, pour les transporter dans les provinces de l'intérieur, des prodiges de constance tout aussi admirables que leur courage dans les combats contre les Indiens. Le Porc, par exemple, a été introduit, en 1538, sur le plateau de Bogota, par Benalcazar, l'un des lieutenants de Pizarre, le conquérant du Pérou. Il venait de Quito, et depuis un an il errait dans la Cordillère, en proie à mille privations, à la recherche de ce fabuleux El Dorado qui, pendant plus d'un siècle, a séduit les Européens de toutes nations établis en Amérique. Quelques semaines plus tard arrivait sur le même plateau une autre troupe partie de Venezuela, sous les ordres de Federmann, et qui avait donné l'exemple d'une persévérance bien autrement étonnante. Elle avait erré pendant cinq ans dans les immenses plaines qui s'étendent des Andes à l'Orénoque, et, quoique décimée par la faim et exténuée de fatigue, elle apportait des Poules et des Coqs, dont elle s'était chargée à son point de départ.

Malgré les exportations incessantes, le gros bétail se multiplia à Saint-Domingue avec une telle rapidité que, vingt-sept ans après la découverte de l'île, les troupeaux de 4000 têtes y étaient assez communs, à ce que dit Oviedo, et qu'il y en avait même qui s'élevaient à 8000. Quelques années plus tard, vers 1530, le prix de ces animaux était tombé si bas, qu'on en tuait un grand nombre uniquement pour en avoir la peau. Cette propagation rapide du Bœuf, ainsi que celle du Porc, l'impossibilité d'exercer sur eux une surveillance constante, et les facilités qu'ils avaient de se soustraire à la main de l'homme, donnèrent bientôt lieu à un phénomène

inconnu en Europe : au retour de ces deux espèces à l'état sauvage. Pendant que les troupeaux erraient en liberté autour des habitations, il s'en écartait quelques individus qui, s'enfonçant dans les bois, n'en sortaient plus. Nous savons par Oviedo que, moins de trente ans après la découverte de l'Amérique, il existait des Cochons marrons à Saint-Domingue, à Cuba, à la Jamaïque, à Portorico, etc. Ils étaient devenus si nombreux dans la première de ces îles, qu'il fallut bientôt travailler à les détruire pour mettre fin aux ravages qu'ils commettaient dans les cultures des colons. Un demi-siècle plus tard, les Bœufs sauvages s'étaient assez multipliés, dans les forêts et les savanes de la même île, pour que leur chasse devint une profession lucrative. Ce fut là l'origine de ces boucaniers parmi lesquels se recrutèrent d'abord ces terribles flibustiers qui, pendant plus d'un demi-siècle, portèrent le ravage et la terreur sur toutes les côtes de l'Amérique espagnole. Il ne paraît pas que, nulle part dans les Antilles, le Cheval soit rentré dans l'état de nature.

C'était sur le continent que cet animal et le Bœuf devaient trouver les conditions favorables pour se multiplier et redevenir sauvages sur une échelle prodigieuse. « Dans toutes les zones, a dit Humboldt, la nature offre des steppes ; dans chaque zone, ces plaines immenses ont un caractère particulier et une physionomie déterminée par leur élévation au-dessus du niveau de la mer et par la différence du sol et du climat. » Or, deux de ces steppes existent dans l'Amérique du Sud. L'une, située sous la zone torride, constitue les célèbres Llanos de la Colombie, dont Humboldt estime la superficie à 16,000 lieues carrées. L'autre, qui en a près de 50,000, occupe la plus grande partie de la République Argentine, de l'Atlantique aux Andes, et s'étend du nord au sud depuis le Haut-Pérou jusqu'aux Terres magellaniques. Sa partie moyenne forme ce qu'on appelle les Pampas de Buénos-Ayres.

Ces deux steppes n'ont en commun que quelques caractères généraux : les horizons sans bornes, comme ceux

de l'Océan, et la rareté des habitations de l'homme; pour tout le reste, le climat, la végétation, les rivières qui les arrosent, les changements qui amènent les saisons, elles présentent des différences frappantes. Les Llanos, dont Humboldt a tracé en peu de pages le tableau le plus saisissant, étant situés sous la ligne équinoxiale, l'année, comme partout entre les Tropiques, s'y divise en deux saisons, la sèche et la pluvieuse. Pendant la première, l'herbe brûlée par un soleil vertical dont aucun nuage n'arrête les rayons, tombe bientôt en poussière. Le sol se crevasse de toutes parts, et souvent de sa surface un vent brûlant soulève des tourbillons de poussière qui augmentent la chaleur étouffante de l'air. Les flaques d'eau, vainement protégées par les palmiers qui croissent sur leurs bords, s'évaporent et disparaissent. La nuit, dont la durée égale celle du jour, n'apporte aucune relâche aux animaux domestiques affamés et dévorés par la soif. C'est le moment où des milliers d'insectes qui les tourmentent sans cesse, redoublent leurs attaques et où des chauves-souris sucent le sang qui leur reste. Lorsque enfin, après de longs mois de sécheresse la saison pluvieuse vient ranimer la nature épuisée, la scène change à l'instant : le désert se couvre, comme par enchantement, de verdure et de fleurs. Mais ce spectacle dure peu : gonflées par des pluies diluviennes les rivières débordent et convertissent une partie de ces plaines en mer intérieure. Le bétail, cerné par les eaux et privé de pâturages, est obligé de gagner à la nage les parties non inondées où souvent il ne trouve qu'une nourriture insuffisante. Beaucoup de jeunes animaux se noient dans le trajet ou deviennent la proie des crocodiles.

Dans les Pampas du Sud la nature ne revêt aucun de ces caractères excessifs. Le climat y est semblable à celui de l'Europe méridionale et du Nord de l'Afrique et produit les mêmes effets sur la végétation. Les rivières y sont rares et les sécheresses prolongées fréquentes. Le bétail n'y est pas tourmenté par de nombreux insectes parasites qui épuisent

son sang et ses forces ; le seul ennemi qu'il ait à craindre est le Jaguar qui , comme le Tigre royal de l'Asie , s'avance bien au-delà des régions équinoxiales. Toutefois , ceci ne s'applique qu'à la partie moyenne des Pampas , à partir du 30° de latitude Sud ; plus au nord la nature intertropicale reprend ses droits. Quand le Parana déborde avec ses affluents et couvre , comme on l'a vu quelquefois , quatre mille lieues carrées de terrain , on voit se renouveler les scènes de la saison pluvieuse des Llanos.

Le Cheval est , avec le Porc , le premier animal domestique qui ait été introduit dans ce pays. Lorsqu'en 1535 Don Pedro de Mendoza jeta les fondements de la ville de Buénos-Ayres , il n'avait avec lui que ces deux espèces. Cinq ans après , les colons , cernés de tous côtés par les Indiens et décimés par la faim , abandonnèrent la nouvelle cité avec tant de précipitation que , ne pouvant prendre avec eux tous les Chevaux qu'ils possédaient , ils en laissèrent douze , parmi lesquels se trouvaient cinq juments. Livrés à eux-mêmes , ces animaux ne tardèrent pas à perdre les caractères de la domesticité. Telle a été l'origine de ces innombrables Chevaux sauvages qui existent principalement entre la Plata et le Rio-Negro , en Patagonie. Quarante-cinq ans plus tard , en 1580 , lorsque Don Juan Garay fonda , pour la seconde fois , la ville de Buénos-Ayres , ils étaient déjà nombreux , et les habitants en domptèrent quelques-uns qu'ils purent saisir. Ils se multiplièrent tellement par la suite , qu'à la fin du siècle dernier , il n'était pas rare , selon d'Azara , d'en rencontrer des bandes de dix à douze mille individus , rencontre souvent fâcheuse pour les voyageurs , ajoute cet auteur , car chaque fois qu'une de ces troupes aperçoit des Chevaux domestiques , elle les charge au galop ou , passant à côté d'eux , les invite , par des honnissemens d'une nature particulière , à reprendre aussi leur liberté , appel qui manque rarement d'être entendu. Cette habitude , le trouble que ces chevaux jettent dans les propriétés où l'on élève le bétail et les dégâts qu'ils commettent dans les pâturages , les font

regarder comme des animaux nuisibles , et les habitants les détruisent autant qu'ils peuvent. Ils n'en font aucun cas, et ce n'est qu'accidentellement et par caprice qu'ils en domptent quelques-uns. Aussi n'est-ce pas de ces *Baguales*, tel est leur nom, que descendent les Chevaux réduits en domesticité, mais d'individus importés directement d'Europe et de leurs descendants nés sous la tutelle de l'homme. Cette tutelle est, du reste, nominale, car ces animaux ne reçoivent aucun soin. Toute l'année, ils errent en liberté, exposés sans abri aux ardeurs brûlantes de l'été ou aux inclémences de la saison froide. On les rassemble seulement de temps en temps pour empêcher qu'ils ne deviennent complètement sauvages et marquer les poulains d'un fer chaud. Ils ne sentent la main de l'homme que lorsque celui-ci s'empare d'eux pour les dompter et utiliser leurs services. Parmi les causes qui ont contribué à cette multiplication étonnante du Cheval, il en est une qu'aucun auteur, que je sache, n'a fait suffisamment ressortir, bien que son influence ait dû être sensible : c'est l'usage universellement répandu dans l'Amérique espagnole de n'exiger aucun travail quelconque des juments; elles ne servent jamais qu'à la reproduction de l'espèce. Un certain déshonneur s'attache même à monter un individu de ce sexe. A Buénos-Ayres, ce préjugé est porté à ce point que le plus pauvre habitant ne voudrait à aucun prix le faire et que partout, dans les villes comme à la campagne, on serait infailliblement hué par la populace si l'on paraissait sur cette monture. Ce préjugé a encore été fortifié par l'usage de placer sur une jument les criminels condamnés à subir publiquement la peine du fouet.

Ce n'est qu'assez longtemps après le Cheval, en 1556, que le gros bétail a été introduit dans les Pampas de Buénos-Ayres par Don Juan Salazar, qui y transporta sept vaches et un taureau, amenés par lui d'abord de l'Andalousie au Brésil, puis de là, par terre, à l'Assomption capitale du Paraguay. Quelques exemples, Messieurs, serviront mieux

que tous les discours à vous montrer ce qu'étaient devenus ces humbles commencements, grâce à la paix profonde dont ont joui pendant deux siècles les colonies de l'Espagne en Amérique. D'Azara calcule qu'à l'époque où il écrivait, c'est-à-dire vers la fin du siècle dernier, il existait, dans les seules provinces du Paraguay et de Buénos-Ayres, douze millions de Bêtes à cornes, et dans ce nombre il ne comprend pas les Bœufs sauvages, qu'il estime se monter à deux millions. Or, comme la population de ces deux provinces ne s'élevait alors qu'à 268,000 âmes, il en résulte que, pour chaque habitant, il y avait 44 Bœufs domestiques. En Europe, l'Angleterre, le pays le plus riche en gros bétail, n'en possède par 10 habitants, d'après les statistiques les plus récentes, que 6 têtes, la France 3 et la Belgique seulement 2. Du temps de D'Azara, le nombre des cuirs qui sortaient des seuls ports de Buénos-Ayres et de Montevideo était annuellement de près d'un million, et ces cuirs étaient exclusivement de taureaux et de bœufs, le gouvernement espagnol ayant défendu l'exportation de ceux de vaches, afin de conserver la race du bétail sauvage qui alimentait en grande partie ce commerce. Les voyageurs qui traversaient alors les Pampas étaient obligés, dans certains cantons, de se faire précéder de cavaliers dont l'emploi était de chasser le bétail sauvage afin de rendre le passage libre. Enfin, on comptait parmi les habitants plusieurs propriétaires de troupeaux composés de 100,000 têtes et au-delà. Aujourd'hui que les campagnes de Montevideo et de Buénos-Ayres attristent par leur solitude relative le voyageur qui sait ce qu'elles étaient autrefois, les troupeaux de 20,000 à 30,000 têtes y sont très-peu nombreux. Mais le prix du bétail ayant au moins quadruplé depuis que ces pays sont ouverts au commerce de toutes les nations, leurs possesseurs n'ont en réalité rien à envier aux riches propriétaires du siècle dernier. La diminution de la race bovine n'est que l'effet d'une exportation plus considérable, car les lois qui régissent sa propagation n'ont subi aucun changement. Comme

par le passé, un troupeau s'accroît chaque année d'un tiers, d'où suit qu'un petit nombre d'années d'une destruction moins grande que celle qui a lieu depuis longtemps suffiraient pour rétablir les choses dans l'état où D'Azara les a vues. C'est à cette intarissable source de richesse à laquelle aucune propriété rurale ne peut se comparer que la République argentine doit d'effacer si rapidement les traces des discordes civiles.

Le Chien et le Porc sont, avec le Cheval et le Bœuf, les seuls de nos animaux domestiques qui soient retournés à l'état sauvage dans l'Amérique du Sud. Nulle part l'Ane, la Chèvre et le Mouton, non plus que nos Oiseaux de basse-cour, ne s'y sont affranchis des liens de la domesticité.

Toutes ces espèces se divisent, par conséquent, en deux catégories, au point de vue des conditions extérieures dans lesquelles elles se sont trouvées depuis leur transport dans le nouveau continent. Les unes, secouant le joug de la servitude, n'ont plus eu à subir que l'influence du climat; les autres, outre cette influence, ont continué d'être soumises à celle de l'homme.

Parmi les premières, il en est deux, le Porc et le Cheval, qui offrent un intérêt particulier en ce qu'elles se sont dépouillées complètement des caractères que leur avait imprimés l'éducation, et sont revenues à ceux qu'elles avaient dans l'état de nature.

Ainsi, partout où le Porc est redevenu libre, il a repris les traits du Sanglier, son type primitif. Ses oreilles se sont redressées, sa tête s'est élargie et relevée à sa partie supérieure, sa couleur est redevenue constante et entièrement noire. Les jeunes, sur une robe un peu moins obscure, portent des lignes fauves comme les marcassins. Ces Porcs sauvages ont recouvré en même temps les mœurs du Sanglier, et leur chasse offre les mêmes dangers que celle de ce dernier en Europe.

Les changements éprouvés par cet animal ne nous ont rien appris sur sa souche originelle, qui était parfaitement

connue. Il n'en a pas été de même du Cheval ; tous les individus de l'espèce étant tombés, de temps immémorial, au pouvoir de l'homme, il était difficile de reconnaître, parmi les innombrables races qu'ils constituent, celle qui se rapproche le plus du point de départ. Il existe bien, dans les steppes de l'Asie centrale, des Chevaux sauvages, mais sur une très-petite échelle, comparativement à ceux de l'Amérique du Sud, et leur origine paraît être plus récente que celle de ces derniers. Quoi qu'il en soit à cet égard, ces *Tarpans* asiatiques, c'est ainsi qu'on les nomme, ressemblent complètement, d'après les descriptions qu'en ont donné Pallas et d'autres auteurs, aux Bagnales des Pampas. Les uns et les autres ont perdu en partie les formes qu'ils devaient à l'éducation ; leur taille a diminué ; la tête est devenue plus grande, relativement au corps, et son chanfrein moins convexe ; les oreilles se sont allongées et sont habituellement dirigées en arrière ; les membres sont plus longs et plus forts ; le poil est devenu plus grossier et plus long, aussi bien au pourtour de la bouche et des naseaux que sur le reste du corps, et la crinière se prolonge au-delà du garot. Chez les *Tarpans* de l'Asie, qui vivent sous un climat rigoureux en hiver, le pelage, pendant cette saison, devient floconneux et prend l'aspect d'une laine grossière. Un changement pareil se voit quelquefois chez les Chevaux sauvages de l'Amérique, et, chose remarquable, non pas chez ceux qui habitent les plateaux froids des Andes, mais au Paraguay, à peu de distance des Tropiques. Dans les deux continents, la couleur de ces Chevaux est à peu près la même et pareille pour tous les individus : en Asie, l'alezan ; en Amérique, le bai-châtain. Ces deux nuances peuvent donc être regardées comme celles propres au Cheval primitif.

En Asie comme en Amérique, les mœurs de l'espèce sont les mêmes. Elle vit en petites troupes de quinze à vingt individus, composées d'un mâle qui en est le chef, de femelles et de leurs poulains. Seulement, en Asie, ces troupes paraissent vivre constamment isolées, tandis que dans les

Pampas elles forment parfois, en se réunissant, ces agglomérations immenses dont parle D'Azara. La raison de cette différence tient probablement à ce que les Tarpan habitent des contrées où ils sont gênés par la présence de l'homme, et n'ont, sauf le Loup, que des ennemis assez faibles à craindre. En Amérique, au contraire, les Baguales ont à se défendre contre le Jaguar, qui en détruit un grand nombre. De là, pour eux, la nécessité de se réunir pour la défense commune; puis, dans les plaines sans bornes qu'ils parcourent en liberté, l'homme est rare et ne fait guère que de passagères apparitions.

A la différence du Cheval, le Bœuf sauvage n'a presque rien perdu des caractères que nous voyons à nos races domestiques les plus communes en Europe; D'Azara dit seulement que tous les individus qui errent dans les Pampas sont d'un roux uniforme. Ils ont, du reste, conservé les mœurs grégaires de toutes les espèces du genre restées à l'état de nature, aux Indes, en Afrique et dans l'Amérique du Nord.

Enfin, quant au Chien, avant l'arrivée des Européens, l'Amérique en avait de domestiques, comme l'ancien continent. Les Péruviens possédaient l'Alco et, chez quelques-unes des peuplades soumises par eux, ils avaient trouvé établi, selon Garcilasso de la Vega, le culte de cet animal. A Saint-Domingue, dans quelques-unes des autres Antilles et sur les bords de l'Orénoque, les Indiens en élevaient des individus qu'ils engraisaient pour leurs festins. Quelle que soit l'origine de ces Chiens indigènes, sur lesquels il règne beaucoup d'obscurité, ce qu'il y a de certain, c'est que, sur aucun point de l'Amérique, leur type n'a été retrouvé à l'état sauvage. Les Chiens marrons qui y existent descendent de ceux qui y ont été amenés lors de la découverte. Dès l'origine, et ce fut Colomb lui-même qui en donna l'exemple, les Espagnols se servirent de ces animaux dans leurs combats contre les Indiens. Moins d'un quart de siècle après la colonisation de Saint-Domingue, les individus qui avaient repris leur liberté étaient devenus si nombreux et faisaient

de tels ravages parmi les troupeaux, qu'il fallut mettre leur tête à prix. La guerre active qui leur fut déclarée alors, ayant continué sans relâche, ils ont été presque complètement détruits dans cette île, et ils paraissent avoir tout-à-fait disparu dans les autres Antilles. Sur le continent, ils ne se sont pas beaucoup multipliés dans les Llanos de la Colombie, et, en dehors de ces plaines, on n'en voit pas. Au Paraguay, il n'y en jamais eu, à ce que dit D'Azara. Dans les Pampas de Buénos-Ayres, où ils n'ont pu s'établir qu'après que le bétail s'y fut suffisamment propagé, ils sont, au contraire, fort nombreux, et la nécessité de se défendre contre les Jaguars fait que, à l'exemple des Chevaux, ils vivent réunis en troupes. Leur nourriture se compose presque exclusivement de Génisses et de Poulains, qu'ils attaquent après les avoir séparés de leurs mères. Les femelles mettent bas dans des excavations qu'elles creusent dans le sol ou dans les terriers abandonnés par d'autres animaux.

Ces Chiens sauvages sont, du reste, encore peu connus et ne jettent aucune lumière sur la question si controversée et jusqu'ici insoluble de l'origine de nos Chiens domestiques. D'après la description que fait D'Azara de ceux des Pampas et l'unique figure, publiée par H. Smith, qu'on a de ceux de Saint-Domingue, ils sont de grande taille, et, contrairement à l'opinion de Buffon, qui regardait le Chien de berger comme la souche de nos races apprivoisées, leurs formes se rapprochent de celles de certaines variétés du Mâtin, notamment du grand Danois. Il y en a de toutes les couleurs, et leur poil n'a subi que peu de changement; leurs oreilles sont seulement droites ou à demi-tombantes. On a souvent répété que ces animaux n'aboyaient pas et même qu'ils étaient muets; mais cette double assertion n'est exacte que pour ceux des Antilles. D'Azara dit positivement que ceux des Pampas le font, ce qu'il attribue à ce qu'ils se recrutent sans cesse d'individus échappés des habitations. L'aboiement n'est en effet qu'une habitude, et l'on a vu à Saint-Domingue et ailleurs de ces Chiens sau-

vages, qui ne la possédaient pas, la prendre après avoir vécu quelque temps en domesticité.

En ce qui concerne les modifications éprouvées dans l'Amérique du Sud par ceux de nos animaux domestiques qui n'ont pas cessé de rester en servitude, un fait général est à constater; aucune de leurs races ne s'est améliorée, l'homme n'ayant rien fait pour les perfectionner. Le climat seul a agi, mais par cela même ces changements n'ont que plus d'intérêt pour la science. Malheureusement elle possède à peine quelques faits relatifs à cette question intéressante. L'un des plus singuliers a été observé par M. Roulin en Colombie. Dans les régions chaudes de ce pays il naît parfois des bœufs dont la peau est complètement nue, comme celle de ces chiens sans poils, originaires de la côte de Guinée, et dont la race a presque entièrement disparu en France où ils étaient fort improprement désignés sous le nom de Chiens turcs. Ces bœufs étant plus faibles et plus délicats que les races normales, on a coutume de les détruire avant qu'ils soient aptes à la reproduction. Un phénomène d'un ordre analogue se produit dans quelques vallées des Andes chez le mouton. La laine croît chez les agneaux à la manière accoutumée; si on la coupe lorsqu'elle a acquis une certaine épaisseur, elle repousse telle qu'elle était d'abord. Mais si on laisse dépasser le temps favorable pour dépouiller l'animal de sa toison elle s'épaissit et se feutre, puis bientôt se détache par plaques, et dans les places ainsi mises à nu, elle est remplacée par des poils courts, brillants et couchés. Là où ce poil a paru, il ne renaît jamais de laine.

Pour conclure, Messieurs, grâce à la faculté providentielle qu'ont tous les animaux utiles à l'homme de s'adapter aux climats les plus divers, l'Amérique du Sud s'est ainsi peuplée d'un bout à l'autre d'espèces que la nature lui avait refusées dans l'origine. Si vous demandez maintenant quelle influence civilisatrice a eu sur les indigènes de ce vaste continent l'introduction de toutes ces espèces, qui semble, au

premier aspect, avoir dû être pour eux un immense bienfait, la réponse sera courte : sauf quelques exceptions, cette influence a été nulle. Partout, ou peu s'en faut, l'Indien est resté obstinément fidèle aux instincts de sa race, même là où il a subi le joug de ses maîtres européens. Au Pérou, sombre et taciturne, comme au temps des Incas, il conduit encore ses lentes caravanes de Lamas, ou paît ses troupeaux d'Alpacas sur les plateaux élevés des Andes. Le Cheval, dont se sont emparé depuis longtemps les tribus belliqueuses du Chili méridional, de la Patagonie et du Gran Chaco, ne leur a servi qu'à étendre au loin le cercle de leurs chasses et de leurs déprédations. Souvent les colons des Pampas de Buénos-Ayres voient tout à coup fondre sur eux des hordes de ces cavaliers sauvages qui, à leur insu, se sont donné rendez-vous de tous les points des déserts inconnus de la Patagonie. Au Paraguay, au Brésil, sur les bords de l'Amazone, dans la Guyane, l'Indien continue de vivre à la façon de ses ancêtres, sans daigner emprunter à la civilisation, dont il fuit le contact, rien de ce qu'elle met à sa portée. Ses vêtements, sa cabane, ses armes, son canot, formé d'un tronc d'arbre, sont restés en tout pareils à ceux de ses pères. Imprévoyant de l'avenir, il détruit et n'élève pas les animaux domestiques qui lui tombent entre les mains, préférant demander, au jour le jour, sa subsistance à la chasse ou à la pêche, auxquelles il ne se livre que pressé par la faim.

Il n'y a rien là, Messieurs, qui doive nous étonner ; le génie de la civilisation est en nous-mêmes et non dans les circonstances extérieures ; les animaux domestiques, comme tout le reste, ne sont que ses auxiliaires. La nature l'a réparti entre les diverses races humaines avec la même variété qu'elle a déployée dans tous ses ouvrages. Les races indiennes de l'Amérique du Sud ne l'ont reçu qu'à un faible degré, et la loi d'infériorité de ce continent à l'égard de l'ancien, établie par Buffon, subsiste pour elles comme pour le Règne animal.
