

HUBERT VALÉRIUS

(1838)

VALÉRIUS, *Hubert*, est né à Diekirch, le 20 août 1820; son père, qui était géomètre du cadastre, avait douze enfants, dont Hubert était l'un des plus jeunes; il fit ses études primaires et deux classes d'humanités au Collège de sa vie natale; en 1835 il acheva la 4^{me} latine à Luxembourg; en 1836, il alla s'établir auprès de son frère Benoît, devenu professeur de chimie appliquée à l'École militaire; la même année il passa avec succès l'épreuve imposée aux candidats inscrits pour le service des Ponts et Chaussées; il fut jugé trop jeune pour être nommé. C'est ce qui le détermina à suivre les cours de sciences naturelles à l'Université de Gand. Il parvint à passer brillamment la candidature en sciences naturelles et montra tant de zèle qu'en 1838 il fut nommé répétiteur des cours de physique et de chimie expérimentale, ainsi que de ceux de physique et de chimie appliquée. En 1841, il fut proclamé docteur en sciences naturelles, et l'année suivante il fut chargé du cours de physique appliquée et d'une partie du cours de technologie, tout en conservant ses fonctions de répétiteur.

Vers 1846, Valérius entreprit les études de médecine, ce qui rendait bien difficile pour lui la moindre recherche personnelle; au surplus, en 1844, son ancien maître Joseph Plateau, frappé de cécité, avait dû abandonner la chaire de physique expérimentale qu'il avait déjà illustrée par de mémorables découvertes, et ce fut à Valérius que fut confié l'enseignement délaissé par le célèbre expérimentateur belge. Le jeune professeur parvint à exposer les principes généraux de la physique avec une grande précision et une rare clarté, mais il ne réussit pas à éveiller chez ses élèves quelque enthousiasme pour sa branche.

En 1848, il fut nommé professeur extraordinaire et reçut dans ses attributions les cours de physique générale, de physique mathématique, de physique appliquée et de technologie (2^{me} partie); il fut déchargé de ce dernier cours en 1856. Il était alors depuis six ans docteur en médecine. Il fut promu à l'ordinariat, le 24 septembre 1857.

C'est en 1848 que Valérius a fait sa première publication, savoir la traduction du cours de chimie organique et inorganique de Wœhler, en collaboration avec son collègue Mareska. Chose étonnante, il s'est écoulé quatorze ans avant que Valérius ait publié des travaux relatifs à la matière qu'il enseignait. Son premier travail original concernait le développement du bassin chez la femme (Bull. de la Soc. de Médec. de Gand, séance du 14 janv. 1852). A la suite du rapport favorable du professeur Lados sur ce travail, Valérius fut nommé membre correspondant de la Société. Celle-ci avait mis au concours de 1852 la question suivante : *Démontrer par des faits la valeur de l'électricité dans le traitement des maladies*. Parmi les sept commissaires désignés pour apprécier le mérite des trois mémoires envoyés en réponse à la question, ce fut Valérius qui fut nommé rapporteur; à ce propos, il fournit une œuvre personnelle où, sous une forme condensée, on trouve un exposé complet de tout ce qui se rattache à l'emploi de l'électricité en médecine.

L'année suivante, Valérius fit paraître une note *sur l'atrophie musculaire*, note que les hommes compétents regardent comme très intéressante, surtout eu égard à l'époque où elle fut publiée. La même année, il publia la 1^{re} partie d'un mémoire sur l'emploi de l'électricité en médecine; il y signale les dangers de cet emploi pour les affections nerveuses, quand on opère contrairement aux règles de l'art.

En 1854, un travail de M. Burggraeve à ce sujet provoqua de la part de Valérius une réponse où il fit bonne justice de plusieurs faits erronés ou avancés à la légère.

En 1856, parut une analyse critique d'un travail du Dr R. Leroy d'Étiolles traitant des *paralysies des membres infé-*

rieurs ainsi qu'un travail ayant pour titre : *Du traitement de l'asthme nerveux et sur un appareil très simple pour faire les fumigations dont il réclame l'emploi*. Ce dernier travail a été accueilli avec faveur.

Suivant la juste remarque de notre excellent collègue M. Van Bambeke, qui a bien voulu me communiquer les détails qui précèdent, Valérius en sa double qualité de médecin et de professeur de physique, avait traité de préférence des sujets relatifs aux études qui lui étaient familières. Mais peu à peu il sentit la nécessité de s'occuper moins de médecine théorique ou pratique et de s'adonner plus exclusivement à la physique. A cette époque était proclamé par un nombre toujours croissant de physiciens le grand principe de l'équivalence de la chaleur et du travail; or Valérius attachait beaucoup d'importance à tenir son enseignement au courant de la science. C'est dans ce but qu'il traduisit et annota un ouvrage allemand de Zimmermann, ayant pour titre : *Les phénomènes de la nature*, in-8°, 1858. En 1863, il fit connaître un nouveau procédé expérimental pour déterminer la distance focale principale des miroirs sphériques convexes et des lentilles divergentes.

Mentionnons ici une note assez curieuse qui a paru en 1865 sous le titre : *Sur la constitution intérieure des corps*. Dans ce travail, Valérius essaie d'expliquer l'équilibre des molécules et l'élasticité des corps gazeux ou liquides; il tente même de rendre raison de l'état solide et du phénomène de la dilatation. On peut s'étonner de ce que l'auteur se soit préoccupé de la constitution intérieure des corps solides ou liquides sans aborder celle de la couche superficielle.

C'est surtout à cette époque que Valérius, cédant à son goût pour la musique, se livra à des études d'acoustique; la première concerne un nouveau chronoscope électrique à cylindre tournant, fondé sur l'emploi du diapason. Mais l'idée de l'appareil avait déjà été mise en pratique par un officier français, M. Schulz : Valérius se contenta donc de quelques observations critiques sur la question. — La deuxième étude

a pour titre : *Mémoire sur les vibrations de fils de verre attachés par une de leurs extrémités à un corps vibrant, et libres de l'autre*. Dans ce mémoire, l'auteur démontre expérimentalement plusieurs propositions intéressantes, et décrit un moyen très sensible de constater et de rendre apparents les mouvements vibratoires les plus petits des corps sonores.

En 1872, il tâcha de mesurer l'avantage de la vision bino-culaire sur la vision au moyen d'un seul œil quant à l'éclat ou à la clarté des objets : il trouva que le rapport entre les deux éclats ne paraît guère dépasser 1,15 pour les lumières peu intenses. Le professeur Docq de Louvain avait obtenu la valeur 2,7 pour le rapport analogue concernant l'organe auditif.

Valerius fut nommé chevalier de l'Ordre de Léopold, le 3 novembre 1867, et correspondant de l'Académie royale de Belgique, le 15 décembre 1869.

A la fin de l'année académique 1871-1872, Valérius demanda à être déchargé provisoirement du cours de physique mathématique en faveur de l'auteur de cette notice; celui-ci cite le fait pour s'acquitter en même temps d'un devoir de reconnaissance envers son ancien professeur.

L'enseignement de la physique industrielle appelait constamment l'attention de Valérius; c'est ainsi qu'il a publié successivement trois éditions d'un ouvrage intitulé : *Applications de la chaleur*, puis quatre notices relatives à la combustion des corps employés couramment dans l'industrie. Enfin, on peut citer encore deux petites notices peu importantes, publiées en 1883, l'une concerne une nouvelle illusion d'optique, l'autre un mode d'action des paratonnerres du système Melsens.

Après avoir considéré Valérius comme médecin, comme professeur et comme physicien, disons quelques mots de son caractère. Il était très modeste et d'un abord facile, il n'avait que des amis. Ses rapports avec ses collègues étaient empreints d'une grande cordialité. Quoique s'inquiétant beaucoup de ses intérêts matériels, il se montrait généreux en mainte

occasion, et dans les dernières années de sa vie, il donnait largement dès qu'il s'agissait d'une œuvre de bienfaisance. Toute cause juste trouvait en lui un chaleureux défenseur. Il manifestait à la fois une grande fermeté et une étonnante longanimité : d'une part, il savait soutenir sa manière de voir avec énergie et souvent même avec éloquence; d'autre part, sa bonté excessive envers ses élèves allait souvent jusqu'à la faiblesse. Toutefois ces jeunes gens lui ont montré leur attachement en organisant en son honneur une touchante manifestation, lorsqu'en 1884 il fut promu au grade d'officier de l'Ordre de Léopold.

Après avoir rendu des services pendant plus d'un demi-siècle, Valérius obtint l'éméritat en 1890; trois ans après, il fut élu membre titulaire de la Classe des sciences de l'Académie. Il s'éteignit le 8 mai 1897.

† G. VAN DER MENSBRUGGHE.

PUBLICATIONS DE H. VALÉRIUS

PUBLICATIONS ACADÉMIQUES

Mémoires

Mémoire sur les vibrations de fils de verre attachés par une de leurs extrémités à un corps vibrant et libres de l'autre. 1865. Mémoires in-8°, t. XVII.

Sur un nouveau chronoscope électrique à cylindre tournant, fondé sur l'emploi du diapason. 1865. Ibid.

Bulletins (1^{re} série)

Rapport sur la première période (1849-1853) du Concours quinquennal des sciences physiques et mathématiques. 1854. T. XXI, p. 1051.

(2^e série)

Note sur un nouveau procédé expérimental pour déterminer la distance focale principale des miroirs sphériques convexes et des lentilles divergentes. 1863. T. XXV, p. 47.

Sur la constitution intérieure des corps. 1865. T. XIX, p. 72.

Description d'un procédé pour mesurer l'avantage de la vision binoculaire sur la vision au moyen d'un seul œil. 1872. T. XXXIV, p. 34.

Sur la température de combustion des combustibles ordinaires brûlés à l'air libre. 1874. T. XXXVIII, p. 654.

Note sur la théorie de l'emploi de l'air chaud dans les hauts-fourneaux. 1875. T. XXXIX, p. 370.

- Note sur la limite inférieure de la température de combustion des houilles. 1876. T. XLII, p. 676.
- Note sur un effet singulier du courant électrique. 1877. T. XLIV, p. 102.
- Rapport sur un travail de M. De Heen sur la fluidité des liquides. 1878. T. XLV, p. 734.
- Note sur les variations du calorique spécifique aux hautes températures. 1879. T. XLVIII, p. 601.

(3^e série)

- Rapport sur une note de M. Van Weddingen sur le téléphone et le photophone. 1881. T. I, p. 75.
- Rapport sur une note de M. Daussin sur la production de courants électriques. 1881. T. II, p. 384.
- Rapport sur un travail de M. P. Samuel : Sur une nouvelle méthode pour mesurer la résistance intérieure des piles. 1882. T. III, p. 324.
- Discours prononcé aux funérailles de J. Plateau, 1883. T. VI, p. 213.
- Sur une nouvelle illusion d'optique. 1883. T. VI, p. 259.
- Sur le mode d'action des paratonnerres du système Melsens. 1883. T. VI, p. 261.

OUVRAGES NON PUBLIÉS PAR L'ACADÉMIE

Annales et Bulletin de la Société de médecine de Gand

- Note sur le développement du bassin. Bulletin du 14 janvier 1852, p. 7.
- Rapport sur les mémoires envoyés en réponse à la question : « Démontrer par des faits la valeur de l'électricité dans le traitement des maladies ». Ibid., 1852, pp. 122-164.
- Note sur l'atrophie musculaire progressive. Annales, 1853, t. XXXI, p. 12.
- Note sur les dangers que présente l'application de l'électricité au traitement des affections nerveuses, lorsqu'elle est faite contrairement aux règles de l'art. Bulletin, 1853, t. XX, p. 175.
- Rapport sur un travail du Dr Saurel, intitulé : Remarques et observations sur un cas de paralysie musculaire atrophique, guérie par l'usage de l'électricité. Ibid., 1854, t. XXI, p. 58.
- Quelques réflexions sur un travail de M. Burggraeve, relatif à l'emploi de l'électricité en médecine, inséré dans le Bulletin de janvier et février 1854. Ibid., 1854, t. XXI, p. 198.
- Analyse d'un ouvrage du Dr Karoth : Sur le traitement des fractures. Ibid., 1855, p. 461.
- Analyse d'un travail du Dr R. Leroy d'Étiolles : Des paralysies des membres inférieurs ou paraplégies, etc. Ibid., 1856, t. XXIII, p. 57.
- Du traitement de l'asthme nerveux, et sur un appareil très simple pour faire les fumigations dont il réclame l'emploi. Ibid., 1856, t. XXIII, p. 257.
- Valérius a pris part aux discussions suivantes :
- Traitement de l'eczéma. Bulletin, 1853, pp. 81 et suiv.
- Action du seigle ergoté. Ibid., 1853, p. 131.
- Emploi du sulfate de quinine dans le traitement du croup. Ibid., 1854, p. 254.
- Sur le choléra. Ibid., p. 342.

OUVRAGES DIVERS

Cours de chimie organique et inorganique de Wœhler, traduit et annoté par MM. MARESKA et H. VALÉRIUS, 2 vol. in-8°.

Les phénomènes de la nature. Bruxelles, 1858, 2 vol. in-8°.

Rapport sur la cinquième période (1869-1873) du concours quinquennal des sciences physiques et mathématiques. Moniteur belge du 26 novembre 1874.

Traité théorique et pratique de la fabrication du fer et de l'acier, etc.; 2^e édition originale française, publiée d'après le manuscrit de B. Valérius et augmentée de plusieurs articles; 1 vol. in-8°, avec un atlas de 45 planches in-fol. Paris, 1875, chez Gauthier-Villars.

Les applications de la chaleur. Trois éditions; la 3^e chez Gauthier-Villars, Paris, 1875.

