

## Les Sciences mathématiques dans le Hainaut (\*),

par LUCIEN GODEAUX, Membre de la Société.

Il est assez malaisé de faire l'histoire intellectuelle des provinces belges antérieurement au XVIII<sup>e</sup> siècle; les documents font défaut. La Bibliothèque de l'ancienne Université de Louvain, fondée par le Duc de Brabant Jean IV en 1426, constituait sans doute une riche source de documentation; on sait qu'elle fut brûlée en 1914 par les hordes teutoniques. Non contents de ce vandalisme, les Allemands tinrent, 26 ans plus tard, à brûler la nouvelle Bibliothèque de cette Université. N'insistons pas sur ces faits, ils prouvent une fois de plus que l'orgueil cache une déficience.

Nous avons essayé de retracer l'histoire des Sciences mathématiques dans le Hainaut (1); ce ne sera et ce ne peut être d'ailleurs qu'une énumération des mathématiciens qui virent le jour dans notre province. La Science est en effet universelle et chacun, quelle que soit son origine, apporte sa pierre à un édifice qui appartient à l'humanité tout entière.

Dès le X<sup>e</sup> siècle, on voit apparaître les premières recherches scientifiques dans notre pays. A cette époque existaient, près des cathédrales, des écoles destinées primitivement à former des prêtres; ce furent les premiers foyers intellectuels. Les écoles liégeoises, surtout sous l'influence de Notger, eurent une certaine célébrité, et il faut y rattacher HERIGER, qui fut Abbé de Lobbes en 990. Il avait auparavant dirigé l'école monastique de cette Abbaye et il fut un des premiers historiographes belges. Il était connu comme abaciste. A cette époque, le nombre zéro était inconnu dans nos provinces et les calculs s'effectuaient au moyen de tableaux nommés abaqués. Dans son *Histoire des Sciences mathématiques dans l'ancien Pays de Liège* (2).

---

(\*) Conférence faite le 5 octobre 1945 à la section de Mons de l'Association pour le Progrès intellectuel et artistique de la Wallonie.

(1) Nous avons consulté les ouvrages suivants : AD. QUETELET, *Histoire des Sciences mathématiques et physiques chez les Belges* (Bruxelles, Hayez, 1864) et la *Biographie Nationale*, publiée par l'Académie de 1866 à 1938. La table générale des notices a paru en 1944.

Voir aussi notre *Esquisse d'une Histoire des Sciences mathématiques en Belgique* (Collection Nationale, Office de Publicité, Bruxelles, 1943).

(2) LE PAIGE, *Notes pour servir à l'Histoire des Mathématiques dans l'ancien Pays de Liège* (Bulletin de l'Institut archéologique liégeois, 1890, t. XXI).

Le Paige cite Heriger. Lobbes faisait en effet partie de la Principauté de Liège, mais si l'Abbaye relevait de l'évêque de Liège au point de vue temporel, c'est de l'évêque de Cambrai qu'elle dépendait au point de vue spirituel, et cela nous autorise, croyons-nous, à citer Heriger dans cette étude.

Une *Histoire de la ville d'Enghien* <sup>(3)</sup>, publiée par E. Mathieu en 1876, signale qu'en 1477 un certain JEAN MOSTINET avait acquis, dans cette ville, une grande réputation comme mathématicien. C'est tout ce que nous savons de ce personnage.

Nous avons plus de renseignements concernant le XVI<sup>e</sup> siècle, grâce à l'*Athenae Belgicae* de Fr. Sweertius (Anvers, 1628), à la *Bibliotheca Belgica* de Valère André (Louvain, 1643) et à la *Bibliotheca Belgica* de Foppens (Bruxelles, 1739), qui nous ont conservé les noms et de courtes notices sur les Belges versés dans les Sciences.

JEAN STAINIER, ou JEAN L'ESTAINIER, ou JOHANNES STANNIFEX, né à Gosselies en 1494, fut proclamé premier en philosophie de la promotion de 1512 du Collège du Parc, de l'Université de Louvain. Devenu prêtre, il enseigna la philosophie dans ce même Collège à partir de 1520, puis devint second président du Collège de Houerie en 1532. On lui doit quelques écrits sur la physique, qui n'ont pas laissé de traces. Il mourut à Louvain en 1536.

ARNOULD DE LENS, né à Belœil, a publié chez Plantin, en 1565, un ouvrage sur la géométrie : *In geometrica elementa eisagoge*. C'est un ouvrage élémentaire, écrit pour les étudiants. Arnould de Lens, qui était également médecin, passa une grande partie de sa vie en Russie; il mourut dans l'incendie de Moscou, allumé par les Tartares, le 24 mai 1571.

Le personnage dont nous avons maintenant à nous occuper est mieux connu : JEAN TAISNIER <sup>(4)</sup> naquit à Ath en 1508. A la fois musicien, poète et mathématicien, il eut une vie aventureuse que les préfaces de ses ouvrages, assez nombreux, permettent de suivre pas à pas. En 1535, il était attaché comme chantre à la chapelle de Charles-Quint; il suivit celui-ci notamment lors de l'expédition de Tunis et de celle d'Alger. En 1542, il était maître d'école des enfants de la chapelle de l'Empereur. A

<sup>(3)</sup> E. MATHIEU, *Histoire de la ville d'Enghien* (Mémoires et Publications de la Société des Sciences du Hainaut, 1876, série 2, t. II).

<sup>(4)</sup> J. DEWERT, *Jean Taisnier* (Annales du Cercle archéologique d'Ath et de la région, 1912, t. I).

partir de 1546, nous le trouvons en Italie, où il professa, selon ses dires, dans les Universités de Rome, de Ferrare et de Palerme. Sans le suivre dans ses diverses pérégrinations en Italie, mentionnons que de 1555 à 1557 il fut à la tête d'une école à Lessines et, à partir de 1558, à Cologne, où il mourut probablement en 1562 ou 1563.

Nous avons pu vérifier que Taisnier fut réellement professeur à l'Université de Ferrare en 1547, mais il y enseignait le Droit et non les Mathématiques <sup>(5)</sup>. Quoi qu'il en soit, il a publié à Ferrare, en 1548, un ouvrage « fort utile et nécessaire à tous les architectes, géomètres, c'est-à-dire aux mesureurs de la terre, astronomes, ... ». Cet ouvrage, écrit en italien, n'est pas un exposé de découvertes personnelles, mais est un traité destiné aux étudiants et où les emprunts faits à autrui sont indiqués avec soin. Un exemplaire se trouve à la Bibliothèque d'Ath et a été analysé par M. Soons <sup>(6)</sup>. Taisnier donne la description d'un anneau sphérique que Soons a pu construire et utiliser pour résoudre les différents problèmes considérés par l'auteur : recherche de l'heure, de la latitude, du méridien, ... On trouve également, au début de l'ouvrage, la résolution de différents problèmes d'arpentage et de nivellement.

L'ouvrage de Taisnier eut plusieurs éditions, en latin cette fois, à Palerme (1560), à Cologne (1559) et à Anvers (1560).

On doit également à Taisnier un gros volume intitulé *Opus Mathematicum*, qui n'a de mathématique que le nom et est consacré à l'astrologie et à la chiromancie, ainsi qu'un écrit sur les aimants, au sujet duquel l'auteur fut accusé de plagiat.

La seconde moitié du XVI<sup>e</sup> siècle vit se produire un événement important : la fondation de l'Université de Douai en 1562 <sup>(7)</sup>. Jusqu'à cette époque, il n'existait qu'une seule Université dans les Pays-Bas, celle de Louvain, qui avait ainsi le monopole de l'enseignement supérieur et qui tenait d'ailleurs à le conserver. Dès avant 1530, le Magistrat de Douai avait entrepris des démarches près de Charles-Quint pour obtenir

---

<sup>(5)</sup> L. GODEAUX, *Note sur Jean Taisnier* (Annales du Cercle archéologique d'Ath, 1914, t. II); *Un mathématicien belge du XIV<sup>e</sup> siècle : Jean Taisnier* (Bollettino di Bibliografia e storia delle Scienze matematiche, 1914).

<sup>(6)</sup> M. SOONS, *Jean Taisnier mathématicien* (Annales du Cercle archéologique d'Ath, 1912, t. I).

<sup>(7)</sup> G. CARDON, *La fondation de l'Université de Douai* (Paris, Alcan, 1892).

l'érection d'une Université de langue française pour les provinces wallonnes. Vers la même époque, Tournai avait créé un certain nombre de Collèges qui pouvaient être le noyau d'une Université. Les protestations de Louvain firent échouer l'un et l'autre projet. Il fallut trente ans de démarches pour que l'opposition de Louvain fût vaincue et que fût créée l'Université de Douai; elle fut inaugurée le 5 octobre 1562. Le but de Philippe II en créant cette Université était d'ordre politique. Beaucoup de jeunes Wallons fréquentaient les Universités françaises de l'époque, particulièrement celles de Paris et d'Orléans, et les Universités allemandes; ils en revenaient parfois imbus des idées de réforme et il en résultait un ferment de dissociation que le monarque préférait éviter. La solution était de fournir aux jeunes Wallons la possibilité de s'instruire en restant dans ses États, dans une Université catholique qui était d'ailleurs dans les mains de la Compagnie de Jésus.

L'Université de Douai comportait cinq Facultés : théologie, droit canon, droit civil, médecine et enfin la Faculté des Arts. C'est à celle-ci que devait être rattachée la chaire de Mathématiques. Parmi les titulaires de cette chaire au début, nous relevons le nom de Jean Stadius, né à Loenhout, près d'Anvers, en 1527 et mort à Paris en 1579, après avoir été l'élève de Gemma Frisius à Louvain et séjourné longtemps à Liège, près du Prince-Évêque Robert de Berghes. On sait que celui-ci avait le dessein de créer une Université dans sa capitale. C'est vers 1570 que se place le séjour de Stadius à Douai. En 1576, il devint professeur au Collège de France.

Ce n'est qu'à la Révolution française que l'Université de Douai disparut. Lors de la réorganisation de l'Université de France par Napoléon, elle ne fut pas conservée. Beaucoup plus tard, Lille fut choisie comme siège des Facultés du Nord.

Le XVI<sup>e</sup> siècle vit aussi se fonder plusieurs Collèges, notamment le Collège de Houdain, établi à Mons en 1544, pour l'étude du latin. A la même époque, le Collège d'Ath avait de nombreux élèves.

CHARLES MALAPERT, né à Mons en 1581, fut professeur de Mathématiques à l'Université de Douai à partir de 1619 ou 1620, et Recteur du Collège d'Arras en 1629. Il entra dans l'Ordre des Jésuite en 1600 et, avant d'être professeur à Douai, il enseigna la philosophie au Collège de Pont-à-Mousson et en Pologne. En 1629, il fut appelé par Philippe IV pour enseigner les Mathé-

matiques à l'Université de Madrid, qui venait d'être fondée; il mourut pendant le voyage, à Vittoria, en 1630.

Malapert est à la fois connu comme poète latin, comme mathématicien et comme astronome <sup>(8)</sup>. En Mathématiques, Malapert enseignait la géométrie d'Euclide et l'arithmétique; il a publié, outre sa leçon d'ouverture (1620), un commentaire du Livre VI d'Euclide (1629), des *Éléments de Géométrie* (1624) et un traité d'Arithmétique pratique (1620). Dans ce dernier, il expose la multiplication par la méthode dite des bâtonnets de Neper, introduite par celui-ci dans sa *Rabdologie* (Edimbourg, 1617). On sait que cette méthode se trouve déjà dans un ouvrage de Jean Gallé, ingénieur liégeois, publié en 1616. D'autre part, l'autorisation d'imprimer de l'ouvrage de Malapert date de 1618 et l'auteur dit qu'il employait la méthode depuis quelque temps déjà.

En Astronomie, Malapert fut un observateur habile et consciencieux. Il a surtout étudié le Soleil et les taches du Soleil, qu'il explique de la manière suivante : Il suppose l'existence d'un essaim de très petites planètes, voisines du Soleil, les accumulations de ces petites planètes donnant lieu aux taches <sup>(9)</sup>. C'est cette théorie qu'il développera dans un ouvrage écrit en 1627, mais qui ne parut qu'en 1633, trois ans après sa mort.

L'invention alors toute récente du télescope permit aussi à Malapert d'étudier les planètes et la Lune, dont il donna une carte des montagnes.

Le XVII<sup>e</sup> siècle ne dut pas être propice aux études scientifiques dans nos régions, car après Malapert il faut attendre le début du XVIII<sup>e</sup> siècle pour trouver un nom à ajouter aux précédents. JACQUES-FRANÇOIS LE POIVRE naquit à Mons on ne sait à quelle date, Après un séjour à Paris, où il vécut dans l'entourage du marquis de L'Hospital, il revint à Mons, où, dans les premières années du XVIII<sup>e</sup> siècle, il est contrôleur des ouvrages de la ville, Il mourut en 1710.

Le Poivre a publié deux ouvrages sur les sections coniques,

---

<sup>(8)</sup> ROLAND, *Charles Malapert. Etudes astronomiques. Etudes mathématiques* (Mémoires et Publications de la Société des Sciences du Hainaut, 1859, série 2, t. VI).

<sup>(9)</sup> G. MONCHAMP, *Galilée et la Belgique* (Saint-Trond, 1892).

le premier à Paris en 1704, le second à Mons en 1708 <sup>(10)</sup>; il s'y révèle un continuateur de Desargues et un précurseur de la Géométrie projective. Comme on sait, Desargues avait déduit les propriétés des coniques de celles du cercle en considérant les premières comme les sections d'un cône passant par le cercle. En fait, Desargues passait d'un cercle à une conique par une projection d'un point extérieur au plan du cercle, suivie d'une section par un plan; l'emploi de sa méthode exigeait donc l'utilisation de la géométrie de l'espace. Le mérite de Le Poivre est d'avoir ramené les constructions de Desargues à la géométrie plane, en passant d'un cercle à une conique de son plan par une construction faite dans ce plan. La même construction avait été obtenue, mais par une voie différente, par le géomètre français de La Hire, en 1685, dans sa théorie des sections coniques. C'est Michel Chasles qui, dans son *Aperçu historique* <sup>(11)</sup>, attira l'attention des géomètres sur la méthode de Le Poivre et en fit ressortir l'originalité.

Après Le Poivre et jusqu'au début du XIX<sup>e</sup> siècle, nous rencontrons trois Hennuyers qui se sont occupés de Mathématiques :

Le premier est un Jésuite, le Père FRANÇOIS NOËL, né en 1651 dans le Hainaut, qui fit partie de la mission de Chine. On sait que cette mission comprenait plusieurs Belges, notamment les Pères Verbiest et Thomas <sup>(12)</sup>. De Chine, le Père Noël envoya de nombreuses observations d'éclipses de Soleil, de Lune et des satellites de Jupiter. Il mourut en 1729, probablement à Lille.

Le second est un Tournaisien : GUILLAUME LE VAILLANT DE LA BASSARDRIE, né en 1667. Lui aussi appartient à la Compa-

---

<sup>(10)</sup> Le second des ouvrages de LE POIVRE a été réimprimé par les soins de C. WINS (Mémoires et Publications de la Société des Sciences du Hainaut, 1852-1853, série 2, t. I). Voir aussi, au sujet de ce géomètre : A. CAMBIER, *Notice sur les ouvrages de J.-F. Le Poivre* (Idem, 1877); LE PAIGE, *Lettre à M.-G. de Longchamps* (Idem, 1882-1887); L. GODEAUX, *Un précurseur belge de la géométrie projective : Jacques-François Le Poivre* (Comptes rendus du II<sup>e</sup> Congrès national des Sciences, Bruxelles, 1935).

<sup>(11)</sup> M. CHASLES, *Aperçu historique sur l'origine et le développement des méthodes en Géométrie* (Mémoire de l'Académie de Belgique, 1837; seconde édition, Paris, Gauthier-Villars, 1875).

<sup>(12)</sup> Au sujet des missionnaires belges en Chine, consulter : H. BOSMANS, *Ferdinand Verbiest, directeur de l'Observatoire de Péking* (Revue des Questions scientifiques, 1912); *L'œuvre scientifique d'Antoine Thomas de Namur, S.J.* (Annales de la Société scientifique de Bruxelles, 1924-1925). A la page 179 de la seconde partie de ce dernier travail, il est question du Père François Noël.

gnie de Jésus, où il entra en 1685, après avoir étudié à l'Université de Douai. Le Vaillant fut professeur dans différents Collèges de Wallonie et termina ses jours, en 1746, titulaire de la chaire de théologie au Séminaire de Tournai. Il est surtout connu comme poète latin, mais il présenta en 1740, à l'Académie des Sciences de Paris, un travail intitulé : *La nouvelle science des nombres ou Traité des grandeurs constantes différentielles qui fixent les caractères des nombres*, qui ne fut probablement jamais publié.

Le troisième, enfin, est un gentilhomme thudinien : JEAN-FRANÇOIS LE RATZ DE LANTHENÉE, né en 1708 <sup>(13)</sup>. Il a publié, en 1739, des éléments de géométrie et, en 1739, un ouvrage sur la réflexion et la réfraction de la lumière. Dans ses éléments de géométrie, il a cherché à simplifier l'exposé de cette science, mais comme le fait remarquer Le Paige <sup>(14)</sup>, ce fut au détriment de la rigueur. Il mourut en 1770. Suivant l'Abbé Boulmont, les ouvrages de J.-F. Le Ratz de Lanthenée sont en réalité dus à son père, né à Thuin en 1679, mort dans cette ville en 1750, qui portait d'ailleurs les mêmes prénoms.

La fin du XVIII<sup>e</sup> siècle vit la Révolution française et notre réunion à la France. La réorganisation de l'Université impériale amena la création de quatre Facultés à Bruxelles, en 1808. La Faculté des Sciences eut un professeur de Mathématiques : Lallemand, originaire de Reims, et un professeur de Mécanique et d'Astronomie : Bachelier. Les cours commencèrent le 5 novembre 1810, pour cesser en 1817. On ne possède guère de renseignements sur l'activité des Facultés bruxelloises; les jeunes gens avaient du reste d'autres champs d'action que le travail intellectuel : en parcourant les volumes de la Biographie nationale, on constate que de nombreux Hennuyers furent officiers dans les armées de Napoléon et l'on sait d'ailleurs que la 112<sup>e</sup> demi-brigade, qui se recrutait en majeure partie dans le Hainaut, fut un des meilleurs régiments de l'Empereur.

A la fin de l'ancien régime, Marie-Thérèse avait fait de grands efforts pour relever le niveau intellectuel dans les Pays-Bas autrichiens, niveau tombé bien bas, comme en témoignent les vers que Voltaire a consacrés à Bruxelles. Elle créa de nombreux Collèges et, d'autre part, fonda, en 1772, une Académie,

---

<sup>(13)</sup> G. BOULMONT, *J.-F. Le Ratz de Lanthenée* (Mémoires et Publications de la Société des Sciences du Hainaut, 1910).

<sup>(14)</sup> LE PAIGE, *Notes pour servir...* (Loc. cit.).

ancêtre de l'actuelle Académie royale des Sciences, des Lettres et des Beaux-Arts de Belgique. Notre réunion à la France devait parfaire l'œuvre de l'Impératrice, et dès 1815 on vit une ère nouvelle s'ouvrir pour notre pays.

Le Gouvernement hollandais créa, en 1817, trois Universités, à Gand, à Liège et à Louvain. D'autre part, deux hommes réussissent à remettre en honneur le culte des Mathématiques dans nos provinces. Ces hommes furent Adolphe Quetelet, né à Gand en 1796 d'un père originaire de Ham en Picardie et d'une mère gantoise, et Germinal Dandelin, né au Bourget en 1794 d'un père français également, mais dont la mère était des Écaussines.

Parmi les premiers docteurs en Sciences physiques et mathématiques de l'Université de Gand, on compte plusieurs Tournaisiens : EDOUARD LANNOI, qui devint professeur à l'École militaire de Bréda; LOUIS CASTERMAN, ADOLPHE LESCHEVIN et ELOY MANDERLIER. Ce dernier, né en 1795, fut reçu docteur en 1829, sur présentation d'une thèse relative aux propriétés du tétragone et du tétraèdre. Après avoir enseigné les Mathématiques à l'Athénée de sa ville natale, il fut nommé professeur à l'Université de Gand en 1835. Il mourut dans cette ville en 1884.

Leschevin, que nous venons de citer, fut professeur à l'Athénée de Tournai. Avant son arrivée dans cet établissement, l'enseignement des Mathématiques y était fort négligé et le nouveau professeur entreprit de remédier à cet état de choses. A cette époque, l'Athénée comptait comme élève JEAN-BAPTISTE-JOSEPH LIAGRE, né à Tournai le 18 février 1815. Ce fut l'enseignement de Leschevin qui détermina la vocation de Liagre. Celui-ci fut reçu à l'École militaire, qui venait d'ouvrir ses portes, et en sortit en tête de la première promotion, dans le Génie. Dès 1841, Liagre revenait à l'École militaire, comme répétiteur des cours d'Astronomie et de Géodésie, alors professés par Ad. Quetelet. En même temps, celui-ci le faisait entrer comme aide-astronome à l'Observatoire. C'est surtout à l'Astronomie d'observation que se consacra Liagre; l'étude des instruments et des méthodes propres à résoudre les problèmes posés dans ce domaine l'amena au calcul des probabilités et à la théorie des erreurs. Il appliqua le calcul des probabilités à diverses questions relatives aux assurances et aux institutions de prévoyance. Il s'occupa également de géométrie.

Liagre fut professeur de topographie à l'École militaire, établissement dont il devint en 1864 le Directeur des études et

en 1869 le Commandant. En 1850, il avait été élu correspondant de l'Académie; il en devint membre titulaire en 1853 et, à la mort de Quetelet, en 1874, secrétaire perpétuel. Le Général Liagre mourut à Bruxelles le 13 janvier 1891 <sup>(15)</sup>.

Le savant dont nous allons maintenant parler est un Montois, dont sa ville natale a voulu, à juste titre, perpétuer la mémoire en plaçant son buste dans une des rues les plus fréquentées : JEAN-CHARLES HOUZEAU naquit à Mons le 7 octobre 1820; malgré une vie très mouvementée, il apporta à l'Astronomie et à la Physique du Globe des contributions importantes <sup>(16)</sup>. Ses premiers travaux, sur la lumière zodiacale et l'aberration de la lumière, furent insérés dans les *Astronomische Nachrichten* et le mirent en relation avec Ad. Quetelet. Celui-ci le fit entrer comme aide-astronome à l'Observatoire en 1846, mais trois ans plus tard, des incidents politiques le forcèrent à se retirer. De 1854 à 1857, Houzeau travailla à la partie astronomique de la triangulation de la Belgique, dont était chargé à cette époque le Général Nerenburger. A la même époque, il publia successivement sa *Géographie physique de la Belgique* (1854) et son *Histoire du sol de l'Europe* (1857). Entre-temps, il avait été nommé correspondant (1854), puis membre titulaire de l'Académie (1859).

Houzeau, qui avait toujours beaucoup voyagé, avait depuis longtemps le désir de visiter les États-Unis d'Amérique. Il mit son projet à exécution en 1859; il devait rester absent pendant dix-neuf ans. Successivement, nous le voyons séjourner à la Nouvelle-Orléans, au Texas, au Mexique, puis, après un nouveau séjour en Louisiane, se fixer à la Jamaïque. Tout à tour topographe, géomètre-arpenteur, hydrographe et planteur, Houzeau ne perdit jamais de vue la recherche scientifique. De son long voyage il rapporta différentes études, notamment sur les facultés mentales des animaux, et son *Uranométrie générale*, catalogue de près de 6.000 étoiles, qui lui valut le prix quinquennal des Sciences mathématiques et physiques.

En 1876, Houzeau revint en Belgique pour prendre la direction de l'Observatoire. Ad. Quetelet, mort en 1874, à qui il succédait, s'était montré dans ses dernières années plus préoccupé

---

<sup>(15)</sup> BRIALMONT, *Notice sur J.-B.-J. Liagre* (Annuaire de l'Académie de Belgique, 1892).

<sup>(16)</sup> J. LIAGRE, *Notice sur J.-Ch. Houzeau* (Annuaire de l'Académie de Belgique, 1890).

de statistique que d'Astronomie et une réforme radicale était nécessaire. Houzeau se mit à l'ouvrage sans délai; ce fut lui qui sépara les services astronomiques des services météorologiques; dans l'un et l'autre domaine, il donna une nouvelle impulsion aux recherches, prêchant d'exemple. Il préconisa aussi la recherche d'un nouvel emplacement pour l'Observatoire, que l'extension de la ville de Bruxelles avait peu à peu entouré de maisons. Les difficultés qu'il eut à vaincre le découragèrent et l'amènèrent à résilier ses fonctions en 1883. Mais ce sont ses idées qui prévalurent lors du transfert de l'Observatoire à Uccle, réalisé par ses successeurs.

En collaboration avec Lancaster, attaché à l'Observatoire, Houzeau avait entrepris la publication d'une *Bibliographie générale de l'Astronomie*, qui constitue encore aujourd'hui un ouvrage précieux pour les astronomes.

Houzeau s'éteignit à Bruxelles le 12 juillet 1888. Il n'a été question, dans ce qui précède, que de son œuvre scientifique. Chez lui, le savant se doublait d'un homme de cœur qui, toute sa vie, se pencha vers les humbles et chercha à améliorer leur sort. En annonçant sa mort, Janssens, président de l'Académie des Sciences de Paris, prononça ces paroles : « Houzeau fut une âme haute et belle, éprise de justice absolue et de vérité... Rendons un hommage mérité à sa mémoire. Elle honore l'humanité, elle glorifie la science, elle illustre la Belgique ».

HENRI-JULES-JOSEPH LIMBOURG, né à Tournai le 11 octobre 1833, fut à Gand l'élève de Schaar; il présenta en 1859 une dissertation de Doctorat spécial sur la *fonction gamma* et publia, un peu plus tard, une note sur la formule de Stirling. Il mourut prématurément à Tournai, le 5 juin 1860, alors qu'on pouvait attendre de ce géomètre de talent des travaux de valeur.

Le Hainaut, où l'industrie se développa si rapidement dès le début du XIX<sup>e</sup> siècle, a surtout produit des ingénieurs. Il nous semblerait injuste de ne pas citer ici JULES BOULVIN, né à Roux le 29 avril 1855, qui fut professeur de Mécanique appliquée à l'Université de Gand et dont l'œuvre est universellement connue. Il appartenait comme correspondant à l'Institut de France. Il mourut à Gand le 21 janvier 1920.

Un autre ingénieur, qui fut lui aussi professeur à l'Université de Gand, JUNIUS MASSAU, né à Gosselies le 9 avril 1852, a laissé une œuvre mathématique de premier plan. C'est un mémoire en réponse à une question du Concours universitaire

de 1873-1874, sur la théorie du gyroscope, qui fit connaître Massau. A son mémoire, il avait joint quelques thèses où l'on trouve déjà en germe les idées qu'il devait développer plus tard. Son œuvre capitale est peut-être l'*Intégration graphique*, qu'il développa de 1878 à 1887, mais il a également, le premier, jeté les bases de la théorie des abaqués, que M. d'Ocagne devait plus tard appeler nomographie. Dans son *Cours de Mécanique rationnelle*, il introduisit systématiquement la méthode vectorielle, faisant ainsi œuvre de précurseur. On lui doit également des remarques très fines sur les géométries non-euclidiennes. Massau mourut à Gand le 10 février 1909; il avait été élu correspondant de l'Académie en 1902 et obtenu le prix quinquennal des Sciences mathématiques et physiques en 1894. On peut considérer Junius Massau comme un des mathématiciens les plus originaux de notre pays.

C'est encore par un professeur de l'Université de Gand que nous terminerons cet exposé : ÉMILE MERLIN, né à Mons le 12 octobre 1875, fut à Gand l'élève de M. Demoulin; on lui doit de belles recherches de Géométrie infinitésimale. Les nécessités de la vie l'obligèrent à se tourner vers l'Astronomie; il fut attaché à l'Observatoire, puis professeur d'Astronomie à l'Université de Gand. C'est la Physique solaire et la Mécanique céleste qui retinrent surtout son attention. Merlin mourut en 1938, à Bourg-d'Oisans (Isère), victime d'un stupide accident de montagne.

Nous n'avons pas parlé, dans ce qui précède, de la SOCIÉTÉ DES SCIENCES, DES ARTS ET DES LETTRES DU HAINAUT, fondée à Mons en 1833, qui a à son actif une collection de MÉMOIRES ET PUBLICATIONS à laquelle nous avons souvent renvoyé le lecteur. Il existe à Liège une SOCIÉTÉ DES SCIENCES, fondée en 1835, dont les publications sont bien connues. La création de ces deux Sociétés est due à l'initiative d'intellectuels wallons; point ne fut besoin d'une intervention du Gouvernement belge, comme dans d'autres régions du pays.

Liège, le 13 août 1945.