FÉLIX DAUGE

(1852)

Dauge, Félix, né à Bruxelles, le 24 mai 1829, et décédé à Gand, le 23 juillet 1899, fit de brillantes études moyennes à l'Athénée royal de Bruxelles.

Ses études à l'Université de Gand ne furent pas moins brillantes et pendant plus d'un demi-siècle, de 1846 à 1898, il ne cessa de faire honneur à l'Université comme élève d'abord, comme professeur ensuite.

Entré à l'École du Génie civil annexée à l'Université de Gand en 1847, après une année passée à la section transitoire, il en sortit premier en 1852.

Un arrêté royal du 27 octobre 1852 lui conféra le grade de sous-ingénieur au corps des Ponts et Chaussées et le plaça dans la section de disponibilité.

Il prit ensuite part au concours universitaire de l'année académique 1852 à 1853 et fut proclamé premier en sciences physiques et mathématiques.

L'année même où il avait conquis le grade de sous-ingénieur des Ponts et Chaussées, Dauge était nommé répétiteur des cours de géométrie descriptive, de géométrie analytique et d'algèbre supérieure à l'École préparatoire du Génie civil annexée à l'Université de Gand, en remplacement de M. Th. De Neef (arrêté ministériel du 5 novembre 1852).

Un arrêté ministériel du 30 octobre 1854 le chargea en outre des répétitions des cours de calcul différentiel et intégral et de mécanique.

Ces fonctions le mirent ainsi de la façon la plus heureuse, pendant plusieurs années, en contact direct et intime avec les élèves pour tout l'ensemble des cours mathématiques de l'École du Génie civil et le préparèrent, pour ainsi dire, à celles d'inspecteur des études qu'il devait occuper plus tard avec tant de distinction.

En 1856, les cours de géométrie analytique, d'astronomie et de méthodologie mathématique, délaissés par Mathias Schaar, furent attribués à M. Dauge.

Avant d'examiner plus à fond combien fructueuse fut pour l'Université et la science la longue et laborieuse carrière de M. Dauge, énumérons brièvement la série des arrêtés royaux par lesquels lui furent conférées les diverses fonctions qu'il occupa dans l'enseignement supérieur.

Un arrêté royal du 15 mars 1858 le nomma professeur extraordinaire et le chargea de faire les cours de géométrie analytique, d'astronomie et de méthodologie mathématique.

Par arrêté royal du 6 août 1860, il est nommé secrétaire du conseil académique pour l'année 1860-1861.

Par arrêté royal du 31 août 1863, le cours d'algèbre supérieure est détaché des attributions de M. Manderlier et réuni à la géométrie analytique pour faire l'objet d'un cours annuel placé dans les attributions de M. Dauge.

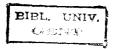
Par arrêté royal du 12 septembre 1863, il est promu au rang de professeur ordinaire.

Un arrêté royal du 9 juillet 1879 le déchargea, sur sa demande, du cours de haute algèbre pour le placer dans les attributions de M. Mansion.

Par arrêté royal du 31 octobre 1892, il fut déchargé, sur sa demande, du cours d'éléments d'astronomie et de géodésie qu'il faisait aux élèves de l'École préparatoire du Génie civil annexée à l'Université de Gand et du cours d'astronomie physique destiné aux élèves de la Faculté des sciences.

Par arrêté royal du 4 décembre 1894, il fut également déchargé, sur sa demande, du cours d'astronomie sphérique et d'éléments d'astronomie mathématique et de géodésie qu'il faisait dans la Faculté des sciences.

Mentionnons également l'arrêté royal du 16 octobre 1890 qui le charge de faire dans la Faculté des sciences le cours de méthodologie mathématique.



Ce cours qui faisait partie de l'enseignement de l'École normale des sciences fut placé, lors de la suppression de cette école par la loi de 1890 sur l'enseignement supérieur, dans les matières du doctorat en sciences physiques et mathématiques.

Enfin par arrêté royal du 12 août 1898, Dauge fut admis

à l'éméritat.

(1) « La clarté continue de l'exposition était la caractéristique de l'enseignement de M. Dauge; sa parole toujours sûre d'ellemême rendait sa pensée accessible à tous ses auditeurs ».

« Le cours de géométrie analytique destiné aux élèves du Génie civil était relativement facile, il avait un cadre parfaitement déterminé dans les Écoles d'ingénieurs depuis que Monge l'avait introduit dans le programme de l'École Polytechnique de France. Mais il n'en était pas de même des cours d'astronomie et de méthodologie. Schaar avait calqué le premier sur l'exposition du système du monde de Laplace, modèle admirable, mais dangereux parce qu'il donnait à une science de la nature dont l'observation, l'induction et l'analyse avaient fait peu à peu l'un des chefs d'œuvre de l'esprit humain, une forme presque purement mathématique, qui n'y laissait rien deviner du travail progressif des siècles ».

« C'est l'honneur de M. Dauge d'avoir transformé, agrandi et complété le cours d'astronomie de l'Université de Gand, de manière à l'élever à la hauteur où il est maintenant, c'est son honneur surtout d'avoir créé le cours de méthodologie

mathématique ».

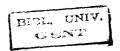
« Dans le cours d'astronomie destiné aux élèves de l'École du Génie civil, sans trop exiger de ces jeunes gens pendant une année particulièrement laborieuse, il sut s'élever progressivement des premières notions de la cosmographie jusqu'à la sublime conception de Newton sur l'attraction universelle ».

⁽I) Ce passage et les suivants entre guillemets sont extraits du discours de M. Mansion, prononcé à la manifestation du 14 novembre 1898, organisée en l'honneur de M. Dauge par ses collègues de l'École du Génie civil, à l'occasion de son admission à l'éméritat.

« De 1856 à 1894, les compléments d'astronomie, destinés aux élèves du doctorat en sciences physiques et mathématiques, se développèrent sans cesse dans l'enseignement de M. Dauge ».

« En méthodologie mathématique, la part de M. Dauge fut plus considérable encore. Il en fut vraiment le créateur. Nulle part alors, pas même en Allemagne où l'élasticité de l'organisation universitaire permet de tout enseigner, il n'existait de cours de méthodologie mathématique. L'École normale de France en avait eu un pendant quelques années, il y a un siècle; mais les maîtres qui y enseignaient, Lagrange, Monge, Laplace, géomètres illustres entre tous, n'avaient pas eu le courage d'examiner à fond les premiers principes des sciences auxquelles ils avaient fait faire de si brillants progrès: il était impossible de trouver dans leurs lecons les vraies raisons de la légitimité du calcul des quantités négatives, des imaginaires et des infiniment petits, encore moins un exposé systématique des bases de la géométrie. Plus tard, Cauchy, Carnot, Duhamel avaient esquissé l'un ou l'autre chapitre de cette science des premiers principes des mathématiques, mais le livre de Duhamel Des Méthodes dans les sciences de raisonnement, bien incomplet d'ailleurs, ne parut qu'après que le cours de M. Dauge avait déjà reçu sa forme définitive sur tous les points essentiels. C'est donc bien M. Dauge qui a créé un cours de méthodologie mathématique où il soumet à une étude approfondie les premiers principes de la science des grandeurs et de celle de l'étendue, où il discute les méthodes d'enseignement. Mais il fit plus, sans bruit, sans invoquer la liberté d'enseignement dans le sens allemand, la Lehrfreiheit, M. Dauge la pratiqua largement: son cours de méthodologie contient une introduction à l'arithmétique supérieure et les principes fondamentaux de la géométrie moderne, deux sciences qui n'avaient alors de chaire dans aucune de nos Universités ni presque nulle part d'ailleurs ».

Ce cours, professé avec tant de talent, devait produire des fruits dans l'enseignement supérieur.



« Il soumit à une sévère critique toutes les méthodes proposées successivement dans l'exposition de l'analyse infinitésimale et montra comment les principes de cette science pouvaient être exposés d'une façon rigoureuse. Ces principes furent donc un des points où M. Dauge porta la lumière, il en fut de même pour les quantités négatives, pour les imaginaires. L'un des premiers aussi, M. Dauge a signalé aux élèves la géométrie non euclidienne, les recherches de Beltrami et en a fait saisir la portée. C'est lui qui le premier a exposé la théorie des déterminants dans le cours de méthodologie mathématique, puis dans celui d'algèbre supérieure ».

« Chargé de ce dernier cours de 1863 à 1879, il y introduit une toule d'améliorations de détail et y amène la rigueur en démontrant le principe fondamental de l'analyse algébrique ».

L'influence de son enseignement dans le cours de méthodologie mathématique fut générale en Belgique; ses anciens élèves de l'École normale des sciences devenus professeurs propagèrent les principes qui y étaient exposés dans l'enseignement moyen tout entier et dans l'enseignement supérieur. Ce furent des élèves de M. Dauge, MM. Mansion à Gand, Pasquier à Louvain, Neuberg à Liège, Mineur à Bruxelles, qui dans leur enseignement et dans leurs écrits introduisirent les théories rigoureuses recommandées par leur maître.

Par arrêté ministériel du 30 novembre 1878, il est nommé inspecteur des études aux Écoles préparatoires du Génie civil et des Arts et Manufactures et à l'École normale des sciences en remplacement de M. Andries.

Par arrêté royal du 31 mai 1879, il est nommé ingénieur en chef honoraire des Ponts et Chaussées.

Dans ses nouvelles attributions, il prit à tâche de mener à bien la réorganisation de l'enseignement aux Écoles préparatoires, réorganisation déjà tentée par son prédécesseur.

« Le régime intérieur fut définitivement organisé de manière à laisser aux élèves toute la liberté compatible avec la marche régulière des études et des travaux pratiques. Être exclu du régime devient une punition au lieu d'être une faveur. » « Il n'y a aucune des sept sections dont se compose l'École qui n'ait été à son tour l'objet de sa sollicitude attentive; en particulier, l'École des arts et manufactures a été transformée ».

La prospérité de l'École s'accentua, les élèves belges et étrangers y affluèrent.

Dans les premières années de son inspection, en 1882, le Gouvernement l'envoya en mission en Allemagne pour étudier les installations universitaires en vue de l'érection du nouvel Institut des sciences.

« C'est aussi sous la direction de M. Dauge que l'École normale des sciences a atteint son plus haut développement. Il en avait élevé considérablement le niveau scientifique par l'adjonction de plusieurs des cours de la Faculté des sciences; en même temps, il avait encouragé plus qu'aucun de ses prédécesseurs, les jeunes professeurs agrégés à conquérir les palmes du doctorat ».

« Les fonctions d'inspecteur mirent M. Dauge en relation plus intime que jamais avec tous les élèves de l'École préparatoire : dans cette partie si délicate de sa mission, où il s'agit de guider, d'encourager, de reprendre une jeunesse généreuse et ardente, mais parfois légère et oublieuse du but à atteindre et des moyens d'y parvenir, M. Dauge révéla des qualités qui lui gagnèrent la sympathie de tous les étudiants. »

Une telle carrière devait être récompensée par des distinctions honorifiques. M. Dauge fut successivement nommé chevalier de l'Ordre de Léopold (arrêté royal du 28 novembre 1871). Puis, promu officier (arrêté royal du 24 mars 1881). Ensuite, décoré de la médaille civique de première classe (17 juin 1886) et de la croix civique de première classe (28 décembre 1889) et, enfin, promu commandeur de l'Ordre de Léopold (5 décembre 1896).

Ses principales publications furent d'abord le Cours de méthodologie mathématique dont deux éditions parurent en 1883 et 1886. Il existe une édition antérieure manuscrite.

Il fit paraître dans *Mathesis* divers articles, la plupart traitant de la géométrie non euclidienne:

Conditions pour qu'un système de trois axes soit rectangulaire, Mathesis, avril 1894 et novembre 1895. — Sur la géométrie non euclidienne, Mathesis, janvier 1896. — Sur l'interprétation d'un théorème de géométrie riemannienne, Mathesis, janvier 1898. — Sur la limite vers laquelle tend un certain triangle lobatchefskien, Mathesis, décembre 1898.

Il a aussi publié à l'Académie de Belgique une note sur la

parallaxe de profondeur des taches solaires.

Fonctions extra-universitaires: aux élections d'octobre 1881, M. Dauge fut élu conseiller communal de la ville de Gand, fonction qu'il occupa pendant quatorze ans; et par arrêté royal du 21 mars 1882, il fut nommé échevin. L'instruction publique fut placée dans ses attributions.

Une date encore dans l'histoire de M. Dauge: le 19 mai 1899, dans une séance solennelle à la rotonde de l'Université, il lui fut remis son buste au nom des étudiants et de l'Association des ingénieurs sortis des Écoles spéciales de Gand.

Dans cette manifestation de sympathie et de reconnaissance, MM. Lebeau, élève à l'École spéciale du Génie civil, De Beil, président de l'Association des ingénieurs sortis de Gand, Braun, bourgmestre de la ville de Gand, prononcèrent des discours; le premier, au nom des étudiants; le second, au nom de l'Association des ingénieurs; le troisième, au nom de la ville de Gand. Dans un discours ému, M. Dauge remercia les orateurs et tous ceux qui prirent part à cette solennité.

† E. FAGNART.