CHARLES-ANDRÉ ANDRIES (1846)

Andres, Charles-Andre, né à Malines, le 26 novembre 1821, fit ses études supérieures dans la section des Ponts et Chaussées de l'École du Génie civil annexée à l'Université de Gand; ces études avaient alors, comme celles conduisant au grade d'ingénieur des Constructions civiles qui les ont remplacées, une durée de cinq années, mais elles étaient précédées d'une division transitoire. C'est ce qui explique qu'Andries fut élève universitaire pendant six ans (1838 à 1844).

Sorti premier de liste avec le grade d'ingénieur honoraire, et nommé immédiatement sous-ingénieur des Ponts et Chaussées, il reprend aussitôt contact avec l'Université en participant au concours pour les sciences physiques et mathématiques,

dont il est proclamé lauréat en 1845.

Comme ingénieur, il est attaché à l'inspection générale des Ponts et Chaussées par arrêté du Ministre des Travaux publics du 24 octobre 1845, mais le lendemain, un arrêté royal lui confère le titre de professeur agrégé de la Faculté des sciences; ce titre honorifique, accordé à des jeunes gens qui s'étaient distingués d'une manière particulière dans leurs études universitaires, signalait Andries au choix du Gouvernement, et le désignait pour la carrière scientifique qu'il devait parcourir avec tant d'éclat.

Nommé bientôt ingénieur de l'arrondissement de Bruxelles, il n'exerça ces fonctions que pendant un an; un arrêté du Ministre des Travaux publics en date du 14 novembre 1846 le mit à la disposition de son collègue de l'Intérieur, et celui-ci, par arrêté du 17 décembre 1846, chargea le jeune ingénieur de donner, à l'École du Génie civil, les cours de machines, de calcul de l'effet des machines, et de notions sur la théorie des

machines. Cet enseignement venait d'être délaissé par Charles De Cuyper, qui avait demandé d'être transféré à l'Université de Liège.

La situation d'Andries à l'Université ne fut toutefois réglée que par l'arrêté royal du 29 août 1860, qui lui donnait le rang de professeur ordinaire à la Faculté des sciences, avec voix délibérative dans les séances de cette Faculté.

En 1863, il succède au professeur Schaar, décédé, dans les fonctions d'inspecteur des études à l'École préparatoire du Génie civil et des Arts et Manufactures, ainsi qu'à l'École normale des sciences, aujourd'hui supprimée, et qui est restée célèbre par les savants distingués qu'elle a formés. La même année, par arrêté royal du 7 octobre, Andries est chargé du cours de mécanique analytique.

Il remplit les fonctions de recteur pendant la période 1867-1870, et c'est sous son rectorat que fut célébrée la fête du cinquantième anniversaire de la fondation de l'Université.

Tout en se dévouant de la manière la plus large à ses fonctions universitaires, Andries prêta à l'Etat un concours éclairé comme membre de la commission des procédés nouveaux et de la commission consultative des machines à vapeur. Ses qualités d'administrateur et l'ascendant qu'il devait à son caractère autant qu'à son savoir l'avaient fait élire, le 30 octobre 1860, conseiller communal de Gand; un arrêté royal du 2 mai 1866 le nomma échevin des travaux publics de cette ville. Il avait résigné ces absorbantes fonctions en 1867, pour se consacrer plus complètement aux devoirs du rectorat, mais la confiance de ses concitoyens le ramena en 1877 à l'échevinat de l'instruction publique.

Andries avait été promu successivement aux divers grades d'ingénieur dans l'administration des Ponts et Chaussées jusqu'à celui d'ingénieur en chef; il avait été nommé chevalier de l'Ordre de Léopold le 21 novembre 1862, et officier le 2 janvier 1875; il était aussi chevalier de l'Ordre de Ste Anne de Russie.

Professeur de branches qui comptent parmi les plus im-

portantes et les plus difficiles dans la formation des ingénieurs, inspecteur des études à l'École préparatoire, membre de deux commissions consultatives, échevin de l'instruction publique de la ville de Gand, Andries se donnait tout entier à ces multiples tâches avec une ardeur et une conscience qui forçaient l'admiration, quand la mort vint le surprendre le 8 novembre 1878, après quelques jours de maladie (1).

Il résulte de ces notes chronologiques qu'Andries fut un homme considérable; elles ne suffisent pas à le caractériser ni à donner une idée de l'influence salutaire qu'il exerça et qui s'étendit bien au delà de sa chaire.

Son attention ne s'est pas concentrée sur les progrès d'une science, elle s'est étendue à toute la pédagogie qui gouverne la tormation du technicien moderne. Ingénieur avant tout, et toujours porté à extérioriser ses conceptions, son enseignement fut celui d'un praticien éclairé; il attribuait aux sciences pures la plus haute valeur, mais il voyait surtout en elles l'outil qui doit servir aux œuvres de construction.

C'est ainsi qu'il a imprimé aux études de l'École préparatoire leur vraie direction. Avec une vue bien nette des résultats à atteindre, Andries avait créé, partout où il le fallait, des exercices pratiques; conscient de l'énorme importance du graphisme, dessinateur habile, il avait instauré, avec une compétence parfaite, à côté des cours académiques, des leçons de dessin à main levée, des exercices de dessin d'architecture et de lever des machines; les épures de géométrie descriptive et de coupe des pierres complétaient cet entraînement, qui donna aux Écoles de Gand à cette époque une avance indiscutable.

Pour Andries, l'atmosphère d'une École d'ingénieurs était une préparation à celle du bureau d'études; éducateur incomparable, il tenait à former des hommes consciencieux, à leur

⁽I) Des discours furent prononcés aux funérailles d'Andries par le recteur Soupart; Vermandel, premier échevin de la ville de Gand; Plateau, doyen de la Faculté des sciences; Dutillœul, président de l'Association des ingénieurs; Taminiau, étudiant, Minnaert, directeur pédagogique des Écoles communales.

donner de saines méthodes de travail. Il n'est pas un de ses élèves qui n'ait été stimulé par l'exemple de sa vie, qui était la meilleure des leçons, par ses habitudes d'ordre, de précision, de correction en toutes choses. Il eût considéré comme un crime d'alléger sa tâche; sévère pour lui-même, exerçant sur le travail des élèves un contrôle de tous les instants, il agissait puissamment sur la population des Écoles, qui reconnaissait en lui le maître et lui donnait sa confiance. On peut dire que, pour une génération, Andries résuma l'École préparatoire, de même que son ami, Emmanuel Boudin, par des qualités pareilles, résuma l'École spéciale. Les activités de ces deux hommes se joignirent en maintes occasions; on leur doit la création des cours d'exploitation des chemins de fer, de technologie des matières textiles, et de constructions industrielles.

Dans le discours qu'il prononça aux funérailles émouvantes d'Andries, Félix Plateau, doyen de la Faculté des sciences, proclame qu'il contribua puissamment, pendant son rectorat, en secondant les vues de Richard Boddaert, à la création de l'enseignement pratique de la Faculté de médecine.

JULES BOULVIN.

PUBLICATIONS DE CH.-A. ANDRIES

Rapport sur l'emploi de la marne du Luxembourg comme pouzzolane artificielle. Annales des Travaux publics, t. 11, 1852-53.

Note sur les rails saillants à éclisses boulonnées. Ibid., t. 12, 1853-54.

Note sur un viaduc à travées de fer construit à Arquennes, suivie d'une note concernant la détermination des diverses parties des poutres en treillis adoptées pour cet ouvrage. Ibid., t. 14, 1855-56.

Notice sur l'injecteur automateur de M. Giffard (en collaboration avec A. Belpaire). Ibid., t. 18, 1859-60.

Note sur le système de halage sur les canaux présenté par M. F. Bouquié. Ibid., t. 19, 1860-61.

Note sur un sifflet d'alarme pour les chaudières à vapeur. Ibid., t. 21, 1863-64.

Des qualités que doivent présenter les huiles créosotées employées pour la conservation des bois (en collaboration avec M. Vandersweep). Ibid., t. 21, 1863-64.

Rapport sur le nouveau système de traction sur les plans inclinés par M. le chevalier Thomas Agudio. Ibid., t, 23, 1865.