

N.-L.-E. LE FRANÇOIS (1837)

LE FRANÇOIS, *Nicolas-Louis-Édouard*, né à Arras, le 8 septembre 1803, décédé à Gand, le 17 avril 1854. Il commença ses études au Collège d'Arras et les continua au Collège de St-Amand, département du Nord, où son père, médecin distingué de la Faculté de Paris, était allé s'établir. Agé de dix-huit ans à peine, il se trouva dans la nécessité d'entrer dans le service des douanes. La besogne administrative ne fut pas l'idéal du jeune Le François, attiré par une réelle vocation vers les sciences exactes. Cependant l'étude des mathématiques, négligée à cette époque dans les collèges communaux de France, laissait de nombreuses lacunes dans ses connaissances scientifiques; mais cette préparation insuffisante n'était pas faite pour le décourager; sa volonté était à la hauteur de ses aspirations et l'énergie qu'il montra dans tout le cours de sa carrière eut ainsi l'occasion de se révéler. Il fit, pendant deux ans et deux fois par semaine, un voyage de cinq lieues pour aller puiser chez un ami de son père, les notions de mathématiques, indispensables aux études qu'il voulait entreprendre. Ses efforts furent couronnés de succès. Le François subit en 1823 l'examen de bachelier ès lettres à Douai et fut successivement nommé maître d'études au Collège de Valenciennes et au Collège royal de Lille. Il quitta ce dernier établissement en 1825 et fut attaché à l'Institut privé de Pelletier à Bruges en qualité d'instituteur, titre modeste qu'il s'attribua lui-même dans la Correspondance mathématique et physique de Quetelet. Son passage à cet institut, dirigé par un professeur de talent, ancien élève de l'École Polytechnique, exerça la plus heureuse influence sur sa carrière. L'amicale assistance de Pelletier

contribua à fixer nettement la portée et l'esprit des connaissances déjà acquises et à donner une direction sûre à ses études nouvelles. De cette époque datent les premières publications de Le François. Il traita diverses questions proposées par Quetelet, le savant secrétaire perpétuel de l'Académie royale, dans la Correspondance mathématique et physique.

1. *Sur la génération des courbes par une droite mobile* (t. IV, 1828, pp. 296-303).

2. *Lieu des points d'intersection de trois plans ou de trois axes rectilignes assujettis à être tangents à trois sphères données* (t. V, 1829, p. 34-35).

3. *Sur la surface touchée constamment par un plan assujetti à certaines conditions* (t. V, 1829, pp. 104-106).

4. *Théorie mathématique des courbes d'intersection apparente de deux lignes qui tournent avec rapidité autour de deux points fixes* (t. IV, 1828, pp. 120-127).

5. *De la courbe produite par les intersections successives de deux droites pivotant autour de deux points fixes de manière que la vitesse angulaire de l'une soit le double de l'autre* (t. IV, 1828, pp. 379-386).

Ces deux notes, inspirées par une lettre de l'illustre Plateau sur un phénomène d'optique, furent l'origine d'un travail plus important, publié à l'occasion de sa promotion au grade de docteur en 1830 : *Dissertatio inauguralis mathematica de quibusdam curvis geometricis* (Collectio Thesium Academiae Gandavensis, 1830).

Le François analyse les résultats obtenus dans une lettre adressée à Quetelet et publiée par ce dernier dans le tome VI de la Correspondance mathématique, p. 315. « Je me proposais, dit Quetelet, de donner une idée de ce travail, contenant des recherches intéressantes sur quelques courbes géométriques, mais l'analyse que l'auteur lui-même a bien voulu m'en adresser, dans une lettre particulière écrite avant sa promotion m'a paru plus propre à remplir ce but. Elle fera mieux comprendre ses vues tout en fournissant des preuves de sa modestie. On verra du reste que les courbes considérées se rapportent au genre des polaires réciproques. »

6. *Démonstrations de l'égalité des moments dans l'équilibre du levier* (t. XI, 1835, pp. 66-68).

En 1832, il quitta l'Institut de Bruges, dont il avait pris la direction à la mort de son ami Pelletier pour venir occuper à Gand, la chaire de langue française et suppléer le professeur de mathématiques élémentaires; il prit une part active à l'organisation des facultés libres. En 1833, il fut chargé de l'enseignement de la mécanique à l'École industrielle et publia à cette occasion des ouvrages de vulgarisation remarquables par le choix judicieux des matières et la simplicité d'exposition.

1. *Mécanique des parties élémentaires des machines* (Bibliothèque populaire de A. Quetelet, 1833).

2. *Instruction sur les machines à vapeur* (idem 1835).

3. *Notions de Mécanique générale* (Encyclopédie populaire, publiée par la Société pour l'émancipation intellectuelle).

Nommé professeur de mathématiques supérieures à l'Athénée de Gand en 1836, il devint en 1837 répétiteur des cours de calcul différentiel et intégral, et de mécanique analytique à l'École du Génie civil. En cette qualité il fit pour les élèves de première année de l'École spéciale (Section des ponts et et chaussées, section des arts et manufactures, Section d'architecture civile) le cours de mécanique appliquée aux arts (description des principales machines employées dans les travaux industriels).

Malgré ses occupations multiples, Le François continua ses recherches qu'il présenta au jugement de l'Académie royale de Belgique.

1. *Lettre sur les conditions auxquelles une équation doit satisfaire pour avoir des racines égales* (B. A. R., t. III, 1836, p. 11).

2. *Mémoire sur les transformations stéréographiques des lignes du second ordre* (Deux parties présentées successivement le 6 février et le 5 mars 1836). Le rapporteur Dandelin (B. A. R., t. III, 1836, p. 157) loue l'élégance d'exposition, la netteté des démonstrations et la méthode qui y préside, et

reconnaît les dispositions remarquables de l'auteur à réussir dans ce genre épineux de recherches. La Commission proposa de donner à Le François un encouragement mérité en lui décernant une mention honorable et en l'engageant à continuer ses travaux et ses recherches. Ce mémoire ne fut jamais publié; nul doute que le temps fit défaut à l'auteur pour mettre à profit les conseils du savant rapporteur.

3. L'Académie avait proposé pour le concours de 1839 la question suivante : Un mémoire sur l'analyse algébrique dont le sujet est laissé au choix des concurrents. Le François envoya à la séance du 2 février 1839, un mémoire intitulé : *Un Essai sur les formules d'évaluation des produites continues*, avec une devise caractérisant bien son énergique volonté : « On le peut, je l'essaie ». Conformément aux conclusions du rapport de la Commission, l'Académie décerna une médaille d'argent à l'auteur du mémoire.

4. L'année suivante, 1840, la même question fut laissée au concours de la Classe des sciences; l'Académie reçut trois mémoires en réponse à cette question, parmi lesquels un nouveau travail de Le François *sur les produites continues*. Elle en ordonna l'impression dans ses Mémoires couronnés in 4^o, t. XIV, en regrettant de ne pouvoir décerner une médaille d'argent à l'auteur, attendu qu'une semblable distinction lui avait été accordée l'année précédente pour avoir traité le même sujet.

5. *Du facteur d'intégration des équations homogènes* (B. A. R., XIII, 1846, pp. 159-162).

6. Solution d'un problème de calcul intégral : μ et ν étant deux fonctions données de x et y déterminer les quantités M et N de telle sorte que l'équation $Mdx + Ndy = 0$ ait pour intégrale immédiate $M_\mu + N_\nu = C$, si elle est une différentielle exacte; ou que, si elle ne l'est pas, elle admette un facteur d'intégration $(M_\mu + N_\nu)^p$, p étant un nombre quelconque positif ou négatif, réel ou imaginaire (Mémoires couronnés, in-4^o, 1846-1847).

7. *Note sur les expressions des racines et des puissance*

d'un nombre en produits indéfinis (B. A. R., XIX, 1852, p. 23).

En 1842 Le François est chargé du cours d'astronomie physique et de géodésie, délaissé par le professeur Margerin; en 1844, un cours d'astronomie physique est donné spécialement pour les élèves du doctorat en sciences par le professeur De Cuyper. Le cours de Le François, accessible aux élèves du Génie civil prend dès lors le titre : *Éléments d'astronomie et de géodésie*. Cette séparation ne peut être considérée comme une disgrâce pour Le François; car, l'année suivante, le Gouvernement voulant reconnaître son zèle et son talent, le nomma agrégé à l'Université. D'ailleurs en 1851, le cours d'astronomie physique fut replacé dans les attributions de Le François, qui succéda à Manderlier pour faire le cours de géométrie analytique. Par arrêté royal du 30 septembre de la même année, Le François fut nommé professeur extraordinaire à la Faculté des sciences, et chargé de donner à l'École normale annexée à l'Université de Gand, le cours de méthodologie mathématique. Pour les nécessités de son enseignement, il publia un *Cours d'astronomie à l'usage des élèves du Génie civil* (autographié) et une *Introduction à la géométrie des lignes du second ordre* (Gand, G. Jacqmain, autographié).

Le François ne jouit pas de la situation qu'il avait longtemps ambitionnée, et si laborieusement acquise. Le 17 avril 1854, il succomba à une longue maladie aggravée par la prodigieuse activité qu'exigeaient ses fonctions professorales à l'Université, à l'Athénée et à l'École industrielle. Il laissait le souvenir d'un homme de cœur, d'un professeur distingué, dévoué et aimé.

SERVAIS.

PUBLICATIONS DE LE FRANÇOIS

Toutes les publications de Le François ont été énumérées ci-dessus.

