

FRANÇOIS DERUYTS

(1896)

DERUYTS, *François*, naquit à Liège le 19 février 1864 (1). Après de solides études à l'Athénée Royal, puis à l'Université de sa ville natale, il fut reçu Docteur en Sciences physiques et mathématiques en mars 1887, avec la plus grande distinction par acclamation. A cette époque, la loi n'exigeait pas des futurs docteurs la présentation d'une dissertation ; cependant Fr. Deruyts avait remis au jury, lors de son examen final, trois mémoires dont deux imprimés dans le recueil de la Société royale des Sciences de Liège.

De 1889 à 1895, Fr. Deruyts remplit les fonctions d'assistant des cours de Mécanique appliquée et de Physique industrielle professés alors par V. Dwelshauvers-Dery. En 1892, il fut nommé répétiteur des cours de Calcul des probabilités et de Mécanique analytique ; il suppléa Graindorge dans ce dernier cours en 1895. En 1896, il fut chargé du cours de Géométrie supérieure en remplacement de son Maître C. Le Paige. Le 23 février 1902, le jour même de sa mort, il fut promu professeur extraordinaire.

Un mémoire envoyé par François Deruyts au Concours universitaire de 1889-1890, en réponse à la question « exposer et étendre les recherches des géomètres sur la théorie de l'involution et de l'homographie » fut couronné et le jury en proposa l'impression aux frais de l'État.

En 1898, Fr. Deruyts fut élu membre correspondant de l'Académie royale de Belgique. Il était membre de la Société royale des Sciences de Liège depuis 1890.

La plupart des travaux de François Deruyts se rapportent à la Géométrie supérieure, science à laquelle il fit faire des progrès essentiels. Parmi les questions qui se présentaient aux géomètres vers 1880, se trouvaient la théorie des involutions et des homographies sur des supports rationnels, et la construction projective des surfaces algébriques. C. Le Paige avait apporté de remarquables contributions à ces problèmes et Fr. Deruyts devait continuer son œuvre. Les coniques et les cubiques gauches se prêtaient trop bien à l'étude des involutions et des homographies du second

(1) Frère cadet de Jacques Deruyts, également professeur à la Faculté des Sciences.

et du troisième ordre pour qu'une généralisation n'en fût pas tentée. Dès 1887, F. Deruyts parvenait à cette généralisation par la considération des courbes rationnelles normales des espaces projectifs à un nombre quelconque de dimensions. Il devait développer ses idées dans le « Mémoire sur la théorie de l'involution et de l'homographie unicursale » couronné au concours universitaire de 1889-1890. Ce mémoire portait modestement pour épigraphe « On sert utilement une Science en cherchant à la ramener à des principes généraux ». En réalité, non seulement l'auteur retrouvait les propriétés connues avant lui, mais encore en ajoutait une foule d'autres, amenées par des développements dont la simplicité et l'élégance séduisent le lecteur. Il devait d'ailleurs poursuivre ses recherches dans ce domaine, s'attachant surtout aux difficiles problèmes de la détermination des groupes neutres des involutions.

Fr. Deruyts a également étudié les homographies et les réciprociétés involutives entre deux espaces linéaires quelconques ; il a trouvé deux générations linéaires de la surface cubique ; d'autres questions de géométrie, en particulier de géométrie réglée, ont également retenu son attention. Il a aussi consacré plusieurs notes à la théorie des déterminants.

Si dans ses recherches de géométrie supérieure, Fr. Deruyts faisait preuve de belles qualités d'invention, il n'a cependant pas borné son activité à ces questions. On lui doit diverses recherches de physique expérimentale (en collaboration avec V. Dwelshauvers-Dery et P. De Heen) et de thermodynamique. L'Académie fit plusieurs fois appel à son concours pour faire rapport sur des mémoires non seulement de géométrie, mais aussi de mécanique.

La mort a empêché Fr. Deruyts de poursuivre une carrière brillamment commencée. Sa vie si courte lui a néanmoins permis d'occuper avec éclat la chaire de Géométrie supérieure, où il s'est montré le digne successeur des J.-B. Brasseur, des Fr. Folie et des C. Le Paige. Son nom et ses travaux resteront (1).

L. GODEAUX.

(1) Source : A la Mémoire de François Deruyts. *Recueil des discours prononcés lors de ses funérailles*. Bruxelles, Hayez, 1902.

PUBLICATIONS

Bulletins de l'Académie royale de Belgique :

- Sur la représentation des involutions unicursales, 1887, t. XIV.
 Sur la théorie de l'involution. Idem.
 Détermination des variations de la chaleur spécifique des liquides avec la température (en collaboration avec P. de Heen), 1888, t. XV.
 Sur les théorèmes fondamentaux de la géométrie projective (en collaboration avec C. Le Paige). Idem.
 Sur la représentation de l'homographie de seconde espèce sur la cubique gauche. 1889, t. XVII.
 Sur une propriété commune aux courbes normales des espaces linéaires. Idem.
 Sur un procédé de génération de la surface cubique. 1891, t. XXII.
 Construction d'un complexe de droites du second ordre et de la seconde classe. 1892, t. XXIV.
 Note sur les groupes d'éléments neutres communs à deux involutions quelconques, 1893, t. XXVI.
 Sur les groupes d'éléments neutres communs à un nombre quelconque d'involutions, 1894, t. XXVII.
 Sur certains groupes d'éléments communs à deux involutions. 1896, t. XXXI.
 Note sur les groupes neutres à éléments multiples associés des involutions unicursales. 1898, t. XXXV.
 Note sur les sécantes multiples des courbes gauches rationnelles. Idem.
 Note sur la configuration formée par les quadrisécantes des courbes gauches rationnelles du sixième ordre. Idem.
 Note sur les éléments neutres de l'involution et leurs applications aux courbes gauches. Idem.
 Sur quelques propriétés des courbes gauches. 1898, t. XXXVI.
 Sur la détermination des éléments neutres d'espèce quelconque. Idem.
 Sur quelques propriétés des polygones inscrits aux courbes gauches. Idem.

Mémoires de la Société royale des Sciences de Liège :

- Génération d'une surface du troisième ordre. 1886, t. XIV.
 Sur quelques transformations géométriques. 1887, t. XIV.
 Expériences sur l'intensité relative des harmoniques (en collaboration avec V. Dwelshauvers-Dery) 1889, t. XVI.
 Sur la corrélation polaire involutive dans un espace linéaire quelconque. 1890, t. XVII.
 Note sur une propriété des déterminants symétriques gauches. 1890, t. XVII.
 Mémoire sur la théorie de l'involution et de l'homographie unicursale. 1890, t. XVII.
 Sur la théorie des déterminants. 1927.

Mémoires couronnés et Mémoires des Savants étrangers, publiés par l'Académie royale de Belgique. Coll. in-4° :

Sur la correspondance homographique entre les éléments de deux espaces linéaires quelconques. 1892.

Périodiques divers :

Génération linéaire de quelques courbes à éléments multiples. *Mathesis*, 1887.

Note sur la représentation de l'Involution. *Bulletin de l'Association des élèves des Ecoles spéciales*. 1894.

OUVRAGE PUBLIÉ A PART :

Tables des propriétés de la vapeur d'eau saturée, précédées d'une introduction sur l'application de la thermodynamique aux moteurs à vapeur. Liège, Vaillant-Carmanne, 1891.
