

Hommage à F. van den Dungen

Le 12 juin 1965.

Monsieur le Directeur,
Mes chers Confrères,

En prenant devant vous la parole pour prononcer l'éloge de Frans van den Dungen, que la mort nous a enlevé, je suis empreint, plus encore que de l'égoïste affliction de la perte d'un ami, de la crainte de ne pouvoir rendre à la mémoire d'un homme aussi grand un hommage digne de lui. Le champ des sciences appliquées auquel il a consacré ses travaux est vaste et divers et mon propre sillon s'est éloigné du sien en s'orientant davantage vers les recherches expérimentales. Certes l'expérience ne lui était pas étrangère ; il l'a abordée dans ses travaux sur l'acoustique des salles, sur la vibration des ponts et d'autres. Plus récemment, ayant succédé au Professeur L. Baes à la direction du laboratoire de photoélasticité et de mesure des contraintes de l'Université de Bruxelles, il a orienté dans des voies expérimentales les travaux de ses jeunes collaborateurs, dont il a présenté plusieurs notes à notre Classe. Mais la mathématique était sa voie royale et sa personnalité scientifique ne peut être mieux caractérisée que par l'appréciation que portait sur lui le jury chargé de décerner le Prix décennal des mathématiques appliquées pour la 5^e période (1933-1942) :

« M. van den Dungen se révèle (ainsi) comme l'un des rares ingénieurs qui savent mettre le calcul mathématique de niveau élevé au service des sciences appliquées ».

Ce prix décennal lui fut d'ailleurs décerné pour la période suivante (1943-1952).

Le déroulement de sa vie et de son œuvre montre qu'il était extraordinairement doué et que de bonnes fées, c'est à dire des influences favorables peu communes, ont guidé ses débuts : le milieu familial et scolaire ; l'intérêt que lui portait dès l'enseignement moyen son maître de l'Athénée de Saint-Gilles, notre illustre Confrère Th. De Donder.

L'impulsion ainsi reçue se conserva dans toute sa carrière, marquée par la précocité dans l'illustration. Malgré l'interruption des études

par la première guerre mondiale, Fr. van den Dungen est diplômé ingénieur civil des mines par l'Université libre de Bruxelles à l'âge de 24 ans en 1922. Après un séjour d'un an à Paris où il suit les cours d'E. Borel, d'E. Goursat, de P. Montel, d'E. Picard et de P. Langevin, qui définissent déjà toute la voie qu'il suivra, il devient en 1923 assistant de son maître le Professeur Ed. Bogaert à l'Université de Bruxelles, qui en fut recteur comme devait l'être aussi son disciple. Lauréat du concours universitaire l'année suivante, pour ses premiers travaux sur les vibrations, il devient en 1925, à l'âge de 27 ans, chargé de cours de mécanique rationnelle et de technique des vibrations à son Alma Mater. Alors s'ouvre à lui une carrière qui impressionne par sa totale unité et sa progression rapide.

À l'Université libre de Bruxelles, où il accède promptement à l'ordinariat, il est secrétaire en 1930, puis président en 1933 de la Faculté des Sciences Appliquées, recteur en 1938, à 40 ans, à une époque unique dans l'histoire de l'Université.

Il est appelé à notre Académie comme correspondant en 1937 et titularisé en 1940 ; il préside notre Compagnie en 1951. Il en a été un membre très actif ; il lui a confié la majeure partie de ses travaux les plus importants et grand nombre de ceux de ses collaborateurs.

Elle lui avait décerné le Prix Wetrems en 1936. Il a obtenu toutes les distinctions scientifiques les plus élevées conférées dans notre pays, le Prix Francqui en 1946, le Prix décennal des mathématiques appliquées en 1954. L'Association des Ingénieurs sortis de l'Université de Gand lui avait aussi attribué en 1930 le Prix international Jules Boulvin.

Trente trois ans après qu'il était allé s'abreuver si utilement aux sources de la science française à Paris, l'Institut de France l'appelait en qualité de correspondant à l'Académie des Sciences. J'avais pu me rendre compte de l'appréciation par les savants français des travaux de notre Confrère ensuite de l'éloge spontané que m'en avait fait le Professeur Ch. Platrier de l'École Polytechnique de Paris lorsque je l'avais rencontré incidemment aux cérémonies du Centenaire de l'École Polytechnique Royale de Copenhague en 1929.

Son autorité était grande, à la mesure de sa personne, de son existence et de son œuvre ; elle le désignait tout naturellement pour remplir, à la fin de la dernière guerre en 1945, les fonctions de Haut Commissaire à la Recherche Scientifique.

Son œuvre, je l'ai dit, est mathématique pour l'essentiel, fidèle à l'orientation initiale donnée par ses maîtres belges et français. La meilleure définition en est donnée par ses cours professés à

l'Université libre de Bruxelles. A la Faculté des Sciences Appliquées, les cours de mécanique rationnelle et de graphostatique, de technique des vibrations, d'acoustique technique et d'électroacoustique, de mécanique des milieux continus ; à la Faculté des Sciences, les cours de mécanique analytique et de compléments de mécanique. Certes il s'est toujours attaché aux applications de la mathématique, dans des domaines relevant surtout de la mécanique et de la physique, mais aussi touchant à l'astronomie, à la géographie et à la mécanique du globe. Ces derniers travaux ont été le plus souvent publiés en collaboration avec notre Confrère J.-F. Cox ; il convient de mentionner plus particulièrement les études publiées en collaboration à trois avec M. J. Van Mieghem, membre de la Koninklijke Vlaamse Academie voor Wetenschappen, Letteren en Schone Kunsten van België, sur les fluctuations de la rotation du globe terrestre.

Mais ses travaux de mathématiques appliquées sont, de l'avis de tous ceux qui ont été appelés à les apprécier, plus portés vers la rigueur mathématique que vers le souci de l'application. Souvent il a établi les bases théoriques de formules empiriques et substitué des théories systématiques à des groupes de recettes. Il n'a pas méconnu pour autant le calcul numérique. Mais dans la plupart de ses travaux, établis en majeure partie par lui seul, il procède toujours à une étude initiale des propriétés mathématiques générales des solutions avant de traiter de leurs applications. Nombreuses sont, dès le début de sa carrière scientifique, ses notes qui traitent de questions d'analyse mathématique. L'ensemble de son œuvre, si justement couronnée à tant de reprises, possède ainsi un caractère scientifique très élevé qui lui est propre et qui assurera sa pérennité.

Son existence fut exemplaire, toute de droiture et d'honnêteté intellectuelles et morales. Ses convictions étaient fortes et discrètes ; elles s'exprimaient avec une noble éloquence chaque fois qu'il était appelé à prononcer des discours publics. Le compromis n'avait pas de place dans sa vie. Aussi son influence fut elle grande et ses avis recherchés aux époques et dans les cas difficiles. L'Université libre de Bruxelles trouva en lui son représentant calme mais résolu et d'une dignité totale aux heures dramatiques de 1941.

L'homme était hors de pair, aussi simple que grand, aussi discret que généreux, aussi calme qu'agissant, aussi indulgent que consciencieux, aussi sceptique que cultivé. Son amitié était sûre. Il cultivait son jardin sur les hauteurs de Boitsfort avec un soin et un amour qui n'étaient dépassés que par ceux qu'il vouait à sa famille et à l'éducation de ses petites filles.

J'ai cru déceler chez lui ces dernières années quelque détachement. Était-ce déjà un effet du mal ignoré qui devait l'emporter ? Ou n'était-ce pas plutôt, chez cet homme qui avait dépassé le faite des grandeurs, l'accès au stade ultime de la méditation laborieuse et sereine ? Son œuvre aurait pu en être enrichie encore ; ses amis auraient pu encore goûter les fruits de sa sagesse éprouvée et mûrie.

Quant à moi, à qui est échu le lourd honneur d'honorer ce jour, devant la Classe des Sciences de l'Académie, la mémoire de Frans van den Dungen, je n'en ai pu puiser la force que dans l'admiration que je lui vouais, le respect et l'affection qu'il m'inspirait et le souvenir de l'amitié qu'il voulait bien me témoigner.

F. CAMPUS.