

---

# REVUE MÉDICALE

## DE LOUVAIN

---

### † J. DENYS

L'Université de Louvain vient de perdre le 27 mars dernier, dans la personne du Professeur J. Denys, un de ses maîtres les plus réputés.

En 1883, au sortir de ses études, J. Denys fut nommé professeur d'Anatomie pathologique et chef de clinique du professeur Verriest. Il s'était distingué à tel point au cours de ses études universitaires que ses professeurs l'avaient désigné au cours de la dernière année de celles-ci, pour occuper la chaire en question. La suite a montré jusqu'à quel point le corps professoral avait en cette occurrence bien jugé de la valeur de son candidat.

Pendant les premières années de son enseignement, J. Denys s'absente tous les ans quelques mois pour se perfectionner dans des centres scientifiques réputés et il étudie successivement à Berlin chez Kronecker la physiologie, à Strasbourg chez Hoppe-Seyler la chimie pathologique, chez von Reckinghausen l'anatomie pathologique, chez Schmiedeberg la pharmacodynamie expérimentale, à Wurzburg la chimie physiologique, à Munich la bactériologie et à Vienne la clinique médicale.

J. Denys rénova à Louvain l'enseignement de l'Anatomie pathologique en complétant les leçons théoriques par des démonstrations macro- et microscopiques.

En tant que chef de clinique, il ajouta aux moyens d'investigation utilisés jusqu'alors pour l'examen des malades, les méthodes basées sur les recherches de laboratoire et l'importance que ces dernières ont acquise dans la suite, a prouvé jusqu'à quel point ce complément d'investigation était utile et nécessaire.

Il créa dès le début de son professorat le cours de Bactériologie et le cours de clinique propédeutique. Par ces innovations J. Denys compléta judicieusement notre enseignement médical et devança d'une vingtaine d'années le programme des autres universités.

Les leçons du Professeur J. Denys furent simples et claires. Il dut d'ailleurs en être ainsi, étant donné qu'il posséda à fond la matière qu'il enseigna. Dans son exposé il discernait judicieusement l'essentiel de l'accessoire et de ce chef n'embrouillait pas ses élèves par une foule de détails superflus. Il condensait les notions essentielles de chaque leçon en quelques phrases succinctes où chaque mot était indispensable pour résumer la matière exposée. A titre d'exemple et de modèle, tous ceux, qui ont suivi ses leçons, se souviennent de son cours sténographié d'Anatomie pathologique.

J. Denys avait de l'enseignement universitaire une haute conception. Le titulaire ne peut pas y réduire son activité au professorat, c'est-à-dire à l'enseignement : dans ce cas l'Université devient une école professionnelle ; il doit en outre par ses recherches personnelles et celles de ses élèves contribuer à l'avancement des sciences pour que l'Université soit à la fois un centre d'enseignement professionnel et un centre scientifique.

Peu ont réalisé aussi complètement ce desideratum que J. Denys. En effet, dès l'année 1887 ou 1888, le laboratoire du Prof. J. Denys devint un des centres scientifiques de l'Europe et les nombreux et magnifiques travaux qui y virent le jour, resteront pour la postérité un témoignage éclatant du travail génial de ce savant. En effet, les travaux du Prof. J. Denys ne se réduisent pas à des contributions à l'étude de phénomènes déjà plus ou moins élucidés ; dans maintes questions, il est le tout premier et cela avec une avance telle que sa priorité est incontestable (phagocytose, leucocidine, etc.).

Il n'est évidemment pas possible d'envisager ici tous les travaux sortis de son laboratoire : un semblable exposé nécessiterait au moins les 16 pages du numéro de la *Revue médicale*. Aussi nous allons nous contenter d'analyser les plus

importants et nous tâcherons de les exposer de telle façon que nos lecteurs puissent en saisir l'intérêt et l'importance.

Etant donné que J. Denys fut d'abord chargé de l'enseignement de l'anatomie pathologique, il est tout naturel que ses premières recherches relèvent de ce domaine. Ses premiers travaux portèrent sur l'hématologie normale et pathologique, sur la coagulation du sang dans les cas de purpura, sur la structure de la rate et la destruction des globules rouges, sur la structure de la moelle des os et la genèse du sang chez les oiseaux, etc.

Dès que la bactériologie fit partie du programme de l'enseignement à Louvain, J. Denys s'appliqua davantage à cette branche et à l'immunologie, et il fit dans ce domaine des travaux si importants que son nom et celui de ses élèves resteront attachés à l'étude des agressines, à celle de la phagocytose, etc.

Il précisa d'abord avec ses collaborateurs le rôle du colibacille. Ce microbe très répandu dans la nature et présent en masse dans l'intestin de l'homme et des animaux, était considéré comme un microbe exclusivement saprophyte. Par une série d'observations et de recherches J. Denys démontra que ce microbe peut occasionner des infections diverses et qu'il y a lieu de le ranger parmi les germes pathogènes.

En 1894, J. Denys et Vandevelde, en étudiant les staphylocoques virulents, décelèrent dans l'épanchement pleural ou péritonéal des animaux inoculés comme dans les cultures *in vitro*, une substance capable d'altérer la vitalité des leucocytes. Ils la nommèrent leucocidine et établirent qu'elle possède tous les attributs des toxines. En effet, elle est détruite par le chauffage et inoculée à des doses appropriées chez les animaux, elle amène la formation d'un anticorps (l'antileucocidine) capable de neutraliser son effet. Cette leucocidine rentre dans la catégorie des substances décrites en 1905 par Bail sous le nom d'agressines et elle constitue de ce chef la première agressine connue.

Les moyens de défense de l'organisme contre les infections firent l'objet de nombreuses investigations de l'Ecole de J. Denys, et ses contributions à cette étude furent, comme nous le verrons, d'une importance capitale.

Les élèves de J. Denys établissent entre autres que les humeurs, conformément à la théorie de Buchner, possèdent un pouvoir bactéricide indéniable et interviennent de ce chef dans la défense de l'organisme. En effet, les microbes et notamment la plupart des saprophytes subissent dans le sang frais comme dans le sérum une destruction évidente, Il en est de même des microbes saprophytes issus des spores et introduits à ce stade dans les liquides organiques. Dans ce dernier cas, comme le fit remarquer J. Denys, la mort ou la destruction des germes ne peut être imputée au changement de milieu, à leur transport de leur milieu de culture dans le sérum, étant donné que dans les essais envisagés les microbes en question sont nés des spores, dans le liquide organique germicide. Cette action du sérum sur les microbes n'est pas due à un changement opéré dans le sang du chef de son extravasation et de sa coagulation, étant donné que les microbes susceptibles de la destruction dans le sérum subissent ou peuvent subir le même sort, quand ils sont injectés chez l'animal, sans qu'on puisse faire intervenir dans cette destruction la phagocytose.

Sans conteste, le travail le plus important du maître disparu, le travail qui gardera son nom dans la postérité, est celui relatif au mécanisme de la phagocytose. Si Metchnikoff a le premier observé l'englobement des microbes par les phagocytes, c'est au bactériologue de Louvain que revient le mérite d'en avoir précisé magistralement le mécanisme.

J. Denys avait constaté que les streptocoques subissent activement la phagocytose dans l'organisme des animaux vaccinés. Par des recherches remarquables pour l'époque, il en scruta le mécanisme et établit :

1° que la phagocytose n'est pas imputable à un changement survenu dans les globules blancs de l'animal vacciné. En effet, ces derniers, après lavage approprié, introduits dans le sérum d'un animal non vacciné, ne montrent aucun accroissement de leur pouvoir phagocytaire, alors que réintroduits dans le sérum de l'animal vacciné, ils englobent et détruisent énergiquement les streptocoques ;

2° que ce qui est changé chez l'animal vacciné, c'est le sérum. Dans ce dernier il s'est formé des substances qui sont sans action sur les globules blancs mais qui agissent sur les

microbes pour les rendre aptes à subir le phénomène de la phagocytose. En effet, les streptocoques qui ont subi le contact d'un semblable sérum subissent énergiquement, même après lavage, la phagocytose quels que soient les leucocytes utilisés, qu'ils proviennent d'un animal normal ou d'un animal vacciné. Par contre, les leucocytes qui ont été en contact avec cet immunsérum perdent toute leur activité spécifique, dès qu'ils ont été débarrassés des immunes substances par un lavage approprié.

Ces belles recherches sont devenues classiques et elles se trouvent relatées dans tous les manuels de bactériologie et d'immunologie. Elles ont fait l'objet d'un très grand nombre d'essais de contrôle, qui tous les ont confirmées. Wright dans son travail sur les agressines crut un instant qu'il put s'attribuer l'honneur de cette découverte, mais tous les auteurs avec Neufeld en tête furent unanimes pour lui contester cette priorité et l'attribuer au Prof. J. Denys qui, au moins une dizaine d'années avant les travaux de Wright, avait élucidé ce mécanisme de la défense de l'organisme.

J. Denys appliqua les propriétés spécifiques du sérum anti-streptococcique à la thérapeutique humaine et au moyen de ce sérum sauva indéniablement quelques malades. Toutefois dans nombre de cas cette sérothérapie fut sans effet et Denys fut le premier à attribuer ces insuccès à la pluralité des souches des streptocoques et fut un des premiers à préparer un sérum anti-streptococcique polyvalent.

En 1895 il prépara du sérum antipneumococcique qui chez quelques malades donna des résultats évidents, chez d'autres fut sans effet. Ce n'est qu'un quart de siècle plus tard que cette fabrication a été reprise en Amérique, en Angleterre, en Allemagne, etc., et que les données de J. Denys au sujet de cette sérothérapie ont été confirmées. Nous savons actuellement que seuls les pneumocoques du groupe I se prêtent à la préparation d'un sérum et que seules les pneumonies produites par les microbes de ce groupe sont justifiables de cette sérothérapie. Les pneumocoques des groupes II et III se dissocient avec une telle rapidité en protéine et en substance hydrocarbonée type spécifique, que la préparation de sérum thérapeutique est de ce chef impossible.

Enfin, pour terminer notre aperçu nous devons ajouter que le Prof. J. Denys s'est attelé durant un quart de siècle à l'étude de la pathogénie et de la thérapeutique de la tuberculose. Peu ont travaillé cette question avec autant d'acharnement et de persévérance que le Professeur Denys. Il peut être cité à ce point de vue comme un digne émule du Prof. Calmette.

Sans aucun doute peu de savants ont eu une carrière aussi fructueuse. La Faculté de Louvain qu'il a tant illustrée, ressent douloureusement cette perte irréparable et elle présente à la Famille éplorée et au jeune et distingué Confrère P. Denys ses sincères condoléances.

D<sup>r</sup> R. BRUYNOGHE.

---

## IL Y A 50 ANS

---

Le départ si imprévu du maître J. Denys fait penser au rôle qu'il joua dans sa jeunesse. Il y a 50 ans, la faculté de médecine de Louvain avait besoin d'une réforme radicale. Les vénéralés maîtres qui la dirigeaient, étaient des médecins intelligents, très réputés dans le pays, mais dont les noms étaient totalement inconnus à l'étranger.

Les étudiants, au cours de leurs études, voyaient à peine 2 ou 3 maîtres qui avaient collaboré au travail scientifique, encore était-ce en Sciences, c'étaient surtout le chimiste Henry et le zoologiste Van Beneden. Mais aucun laboratoire ne leur était ouvert, où ils auraient pu s'initier à la recherche scientifique : cela semblait une chose impossible, hors de la portée de nos universités.

Verriest et Carnoy eurent alors l'intuition de ce qu'il y avait à faire, et ces 2 chefs sentirent la nécessité de choisir de jeunes lieutenants, capables de réaliser leur plan audacieux. Verriest choisit Denys, et Carnoy prit Gilson. Dès 1883, deux laboratoires de recherches scientifiques s'ouvraient aux étudiants.

Ce qu'il fallut d'énergie, de travail, d'abnégation, de ténacité

cité aux deux jeunes chefs, personne ne saurait plus s'imaginer cela aujourd'hui. Ce n'était pas seulement l'hostilité de toute la faculté de médecine, professeurs et étudiants, c'était la moquerie, la persécution sournoise, le boycottage. Mais cela importait peu à ces hommes qui voyaient clair et connaissaient l'enjeu de la lutte.

Dix ans de travail acharné, et le succès fut tel, le nombre de travaux si grand, que tous les obscurs blasphémateurs furent réduits au silence, stupéfaits, anéantis.

Et maintenant, après 50 ans, comparez la faculté de médecine. Presque tous ses maîtres ont rang dans la phalange internationale de la recherche scientifique. Dix laboratoires rivalisent par leurs travaux originaux : les élèves qui se sentent un peu de courage n'ont que l'embarras du choix. Et quand ils ont fini leurs études, et vont courir les centres scientifiques des deux mondes, ils se voient bien reçus partout et s'étonnent souvent que leurs anciens maîtres sont encore mieux connus à l'étranger qu'ils ne se l'étaient imaginé. Oui, la faculté de médecine de Louvain tient son rang dans le monde scientifique, alors qu'il y a 50 ans elle n'était rien qu'une école professionnelle.

L'évolution se serait faite tout de même, tôt ou tard, diront les critiques. Peut-être bien, mais en empruntant les initiateurs aux écoles étrangères, et avec un retard notable. La faculté d'aujourd'hui doit ce qu'elle est d'abord à Verriest et Carnoy, les promoteurs, puis aux Recteurs Mgrs Pieraerts et Abbeloos, qui les ont compris et secondés, mais surtout à J. Denys et G. Gilson qui ont réalisé l'œuvre par leur travail et leur intelligence. Ceux qui ont vu ce drame des années 80 n'oublieront jamais le rôle qu'ont joué au moment critique ces hommes, dont il ne nous reste plus que G. Gilson.

M. IDE.

---