



Pierre-Joseph VAN BENEDEX

NOTICE SUR
PIERRE-JOSEPH VAN BENEDEN
MEMBRE DE L'ACADÉMIE

*né à Malines, le 19 décembre 1809,
décédé à Louvain, le 8 janvier 1894.*

La biographie académique de l'ancêtre de la Zoologie belge devait être faite par son fils, Édouard Van Beneden, mais l'illustre embryologiste fut surpris par la mort avant de l'avoir commencée. La Classe des Sciences de l'Académie m'a confié depuis le pieux devoir de rappeler dans son Annuaire ce que fut l'un des savants ayant le plus honoré notre pays.

Un zoologiste anversois, très averti, Ad. Kemna, docteur en sciences, a publié en 1907 une biographie de P.-J. Van Beneden très complète et s'adressant surtout au grand public (1).

(1) Ad. KEMNA. P.-J. Van Beneden, *La Vie et l'Œuvre d'un zoologiste*. Anvers, Imprimerie J.-E. Bushmann, 1897, un vol. in-8°.

Je n'ai connu P.-J. Van Beneden que dans les dernières années de sa vie, lui ayant été présenté par mon maître, son fils; je m'en souviens comme d'un superbe vieillard on ne peut plus aimable. Je conduisis à ses funérailles une déléation des étudiants de la Faculté des sciences de l'Université Libre de Bruxelles accompagnant le drapeau du Libre Examen; c'était un hommage rendu à un grand honnête homme, professeur à l'Université Catholique de Louvain, que ses profondes convictions religieuses n'empêchèrent pas de conserver à tous ses travaux scientifiques un caractère parfaitement objectif.

Les parents de P.-J. Van Beneden, Guillaume Van Beneden et Barbe-Marie Penninckx, appartenaient à la petite bourgeoisie; ils occupaient au Bruel, la principale rue de Malines, une maison dénommée « La Chèvre ». Ils firent faire à leur fils ses humanités au collège des Récollets, et comme il montrait d'excellentes dispositions, ils le mirent en apprentissage chez un pharmacien de la ville, très réputé, Louis Stoffels. Celui-ci, d'origine hollandaise, était membre de plusieurs sociétés scientifiques belges et même étrangères; il avait réuni chez lui, suivant la mode du temps, une collection comprenant surtout des minéraux et des fossiles. C'est là que le jeune Van Beneden prit goût à l'Histoire naturelle et qu'il reçut ses premières leçons. En 1830, en bon patriote, il contribua à chasser les Hollandais du pays. « Je me souviens toujours, dira-t-il en 1877, qu'en combattant sous les murs d'Anvers, je me suis surpris plus d'une fois, une coquille fossile

Notice sur Pierre-Joseph Van Beneden

dans une main et une cartouche dans l'autre. » Encouragé par Stoffels, ayant été appelé à soigner des blessés et à faire un stage dans un hôpital, il décida de faire ses études de médecine à l'Université de Louvain, alors université de l'État, et il reçut le diplôme de docteur en 1832.

Mais la Zoologie l'avait conquis, et grâce à une bourse de voyage que, sur la recommandation du chimiste van Mons, lui avait fait octroyer Quetelet, il alla compléter son instruction à Paris, au Muséum d'Histoire naturelle.

Cuvier venait de mourir; ses élèves accueillirent très favorablement ce néophyte qui se faisait remarquer par son flair de systématicien, par un véritable talent de dissection et par l'art de dessiner avec une scrupuleuse exactitude ce qu'il voyait.

En 1835, lors du rétablissement des Universités de Gand et de Liège par le nouveau gouvernement, il avait espéré obtenir l'une des chaires de Zoologie, mais le ministre de Theux nomma à Gand un naturaliste voyageur, Cantraine, qui s'était occupé de Mollusques, et à Liège l'entomologiste Lacordaire, frère du célèbre dominicain. P.-J. Van Beneden fut simplement désigné, avec le titre d'agrégé, comme subordonné de Cantraine, pour faire à Gand le cours d'Anatomie comparée, mais il n'y professa pas, car il se mit à la disposition de Mgr de Ram, recteur magnifique de l'Université de Louvain, qui l'avait connu au collège de Malines et qui avait pu l'apprecier : le 10 avril 1836, il était nommé professeur de Zoologie et d'Anatomie comparée;

il enseigna ces matières, ainsi que la Paléontologie animale, à l'Université Catholique pendant cinquante-sept ans. Sa première leçon, le 23 avril 1836, couverte d'applaudissements, lui permit de montrer toute sa valeur comme professeur; il conserva cette maîtrise jusqu'à la fin de sa vie. Malheureusement, les faibles ressources de l'Université de Louvain, le manque de personnel et des installations nécessaires, la rareté des positions purement scientifiques en Belgique, ne lui permirent de ne faire pendant toute sa carrière que quatre disciples : le jeune Carléer, enlevé par une mort prématurée, Jules d'Udekem, qui fut professeur de Zoologie à l'Université de Bruxelles, son fils, Édouard Van Beneden, et M. Gustave Gilson, son successeur à l'Université de Louvain.

C'est à partir de 1835 qu'il commença à publier la longue série des travaux, au nombre de trois cent cinquante environ, qui devaient l'illustrer. Il s'était adonné à l'étude des Mollusques et pendant ses premières années d'enseignement il voyagea beaucoup, explorant les côtes de la Méditerranée et de l'Océan, où il pouvait se procurer les matériaux de ses recherches. Marchant sur les traces de Cuvier, il fut amené ainsi à faire de belles découvertes sur l'anatomie des diverses classes des Mollusques et principalement des Ptéropodes. Il eut même l'occasion d'étudier le développement embryonnaire de certains d'entre eux, ce qui était une nouveauté pour l'époque; dès le début, il comprit l'importance de ce mode d'investigation et il reconnut que l'embryogénie pouvait éclairer le zoologiste sur les affinités des

Notice sur Pierre-Joseph Van Beneden

animaux; il fut en cela un véritable précurseur, soupçonnant déjà l'avenir merveilleux réservé à cette science.

Ses mémoires sur les Mollusques parurent pour la plupart dans les publications de l'Académie royale de Belgique, dont il avait été élu correspondant dès 1836 et membre titulaire en 1842.

Il épousa en 1843, M^{lle} Rose Valcke, fille d'un Ostendais fortuné qui faisait le négoce avec l'Extrême-Orient. De ce mariage devaient naître un fils, Édouard Van Beneden, et cinq filles.

Dès 1843, il avait installé à Ostende, à l'est du chenal, près d'une huîtrière qu'il exploitait avec son beau-frère, un modeste laboratoire, le premier laboratoire de Zoologie marine qui fut créé; des savants étrangers, Ehrenberg, Johann Müller, Max Schulze, de Quatrefages, Liebig, R. Greef, de Lacaze-Duthiers, entre autres, vinrent y travailler à ses côtés.

A partir de ce moment, il délaisse les Mollusques, et il se propose une tâche considérable, celle d'étudier les animaux de la côte belge. Il réalisa ce programme pleinement, au prix d'un labeur excessif, apportant presque à chaque séance de l'Académie une découverte et faisant paraître pendant les trente années qui suivirent, dans les *Mémoires* de cette compagnie, des travaux de premier ordre sur les Coelentérés, sur divers groupes de Vers, sur les Bryozoaires, les Crustacés, les Tuniciers, les Poissons et les Cétacés de la mer du Nord. Il ne se contentait pas de l'énumération des espèces qu'il avait rencontrées, il poussa, aussi loin que le lui permet-

taient les procédés d'investigation de l'époque, des recherches anatomiques et embryologiques sur les matériaux qu'il eut à sa disposition, et il eut à cœur de s'élever constamment à des conceptions générales. C'est ce qui a fait dire que son nom était inscrit à toutes les pages de la Zoologie. Ses observations sont toujours d'une scrupuleuse exactitude, et si ses premières interprétations sont parfois erronées, ce qu'il reconnaitra dans la suite avec la meilleure grâce, il ne faut pas oublier que tout était à faire dans ce domaine en ces temps qui nous paraissent actuellement bien reculés, et que notre côte, très pauvre en réalité, ne pouvait pas lui fournir tous les éléments nécessaires pour arriver à des connaissances complètes. Ces recherches l'amenèrent à apporter à la science une contribution sensationnelle relative à la migration des vers solitaires.

On sait aujourd'hui que ces vers intestinaux sont hermaphrodites et qu'ils engendrent d'innombrables embryons; ceux-ci doivent passer par un animal d'une espèce différente, où ils attendent, sous la forme d'une larve, le cysticerque, que ce premier hôte ait été dévoré par leur hôte définitif. C'est ainsi que l'un des Ténias de l'homme vit d'abord dans le porc et un autre dans le bœuf. Au milieu du XIX^e siècle, on ne soupçonnait pas le rapport qui existe entre les cysticerques et les Ténias adultes, les cysticerques formant dans la classification la catégorie des vers vésiculeux et les Ténias le groupe des vers rubannés. Bien plus, on croyait encore que

Notice sur Pierre-Joseph Van Beneden

les uns et les autres naissent dans le corps des animaux qui les hébergent, par génération spontanée.

Dès 1847, P.-J. Van Beneden est préoccupé du problème; il scruta, au point de se rendre malade, le contenu de tous les viscères des poissons abandonnés à la minque d'Ostende. Déjà le grand zoologiste français Dujardin avait remarqué la ressemblance de certains cysticerques du foie des poissons osseux avec la tête des Tétrarhynques, vers solitaires vivant dans l'intestin de poissons cartilagineux qui se nourrissent de poissons osseux. P.-J. Van Beneden trouve dans l'intestin de poissons cartilagineux qui avaient fait un repas depuis peu, des cysticerques se transformant en Tétrarhynques rubannés. La migration des vers solitaires était donc probable, et P.-J. Van Beneden n'hésite pas à proclamer, en janvier 1849, que *les vésiculaires ou cystiques (cysticerques, etc.) sont des Ténioïdes incomplets*. Le grand helminthologue von Siebold, qui avait toujours prôné des idées tout à fait différentes, adopte cette manière de voir en 1850, et, en 1851, un autre savant allemand, Küchenmeister, apportait la preuve expérimentale de l'exactitude des vues de P.-J. Van Beneden : il constata la transformation en *Taenia serrata* du *Cysticercus cellulosae* provenant du péritoine du lapin, qu'il avait fait avaler à des chiens.

En France cependant, des élèves de Cuvier restaient hostiles à l'idée nouvelle. P.-J. Van Beneden partit pour Paris avec quatre jeunes chiens nourris exclusivement de lait, dont l'un

Annuaire de l'Académie

avait avalé trente-deux *Cysticercus cellulosae*, le deuxième septante et les deux autres aucun. On procéda à l'autopsie, et l'on trouva des *Taenia serrata* dans les deux chiens qui avaient reçu des cysticerques et pas dans les deux autres.

La découverte du cycle biologique des vers solitaires portait un coup droit au dogme aristotélien de la génération spontanée et ouvrait la voie à Pasteur qui devait démontrer définitivement qu'actuellement sur le globe il n'y a aucun être organisé qui prenne naissance autrement que d'un autre organisme.

En 1852, l'Institut de France mettait au concours l'histoire du développement des Cestodes et décernait en 1853 à P.-J. Van Beneden le grand prix des sciences physiques.

Tout en approfondissant l'étude des vers solitaires, P.-J. Van Beneden s'attacha à perfectionner nos connaissances sur les animaux parasites appartenant à bien d'autres groupes. Il fut amené de cette manière à découvrir le développement des Linguatules et à faire maintes autres incurSIONS dans des domaines où il ne s'agit plus d'animaux marins.

C'est ainsi qu'il arriva à publier en 1875, dans la *Bibliothèque scientifique internationale*, un livre célèbre, traduit dans toutes les langues, *Les Commensaux et les Parasites dans le règne animal*. Ce n'est pas d'ailleurs le seul ouvrage s'adressant à un grand public qu'il fit paraître. En 1852, il avait écrit un petit traité sur l'*Anatomie comparée* et en 1859, en collaboration avec

Notice sur Pierre-Joseph Van Beneden

le professeur français Paul Gervais, une *Zoologie médicale* en deux volumes.

Il prononça d'ailleurs à maintes reprises, sur des sujets d'une portée générale, des discours aux séances publiques de la Classe des Sciences de l'Académie de Belgique; son langage est pittoresque et imagé; comme Linné, en croyant sincère, il exprime son admiration envers un Créateur auquel il attribuait la splendeur des merveilles de la nature.

En 1859, une nouvelle transformation se fait dans son existence de savant; il continue à s'occuper d'animaux marins, mais il abandonne l'étude des animaux de nos côtes et son microscope, pour se livrer presque entièrement à celle des Cétacés vivants et fossiles. Il n'avait jamais cessé de s'intéresser à la Paléontologie, en souvenir du musée de Stoffels, décrivant avec plaisir maint type nouveau quand l'occasion s'en présentait. Déjà en 1835, il avait publié une note sur des ossements de Cétacés qu'il avait récoltés aux environs d'Anvers. Lorsqu'un de ses élèves, Édouard Dupont, le futur directeur du musée royal d'Histoire naturelle, lui parla, en 1865, de l'intérêt que pouvait présenter l'exploration des cavernes de la Lesse, il fit toutes les démarches nécessaires auprès du gouvernement pour que cette exploration pût avoir lieu, et lui-même s'occupa, au début, des fossiles qui avaient été découverts; ce fut lui encore qui détermina en 1880, comme appartenant au genre *Iguanodon*, les premiers ossements découverts au charbonnage de Bernissart. Aussi, lorsque furent décrés-

Annuaire de l'Académie

tés les travaux des fortifications d'Anvers, P.-J. Van Beneden fit agir toutes les influences pour retirer de ces fouilles gigantesques tous les trésors scientifiques qu'il en attendait. Anvers avait été, en effet, dans le passé un vaste estuaire où venaient s'échouer de nombreux Mammifères marins. Des montagnes d'ossements fossiles furent ainsi récoltés et amenés au musée d'Histoire naturelle. P.-J. Van Beneden décida alors, par patriotisme, de se consacrer à les mettre en valeur, et il ne négligea rien pour y parvenir. Il dut commencer par étudier les Cétacés vivants dont la connaissance, encore fragmentaire, était dans le plus grand désordre, et il s'en fit le législateur; il alla visiter tous les musées d'Europe pour en comparer les squelettes, et il put s'en procurer un certain nombre qui vinrent enrichir ce magnifique musée zoologique qu'il avait constitué à l'Université de Louvain. Le résultat fut la publication de toute une série de mémoires, d'un splendide ouvrage, fait en collaboration avec Paul Gervais, l'*Ostéographie des Cétacés vivants et fossiles*, ainsi que d'une œuvre magistrale, la *Description des ossements fossiles des environs d'Anvers*, qui parut de 1877 à 1886 dans les *Annales du musée d'Histoire naturelle*.

C'est P.-J. Van Beneden qui, en 1859, signala à l'Académie la publication de l'ouvrage de Darwin sur l'origine des espèces, tout en déclarant que lui-même était partisan de leur fixité. Il est intéressant de constater que dans un certain nombre de ses dernières publications sur les Céta-

Notice sur Pierre-Joseph Van Beneden

cés, il s'exprime cependant en un véritable langage transformiste.

Malheureusement, les fouilles d'Anvers ne tinrent pas ce qu'elles promettaient; le résultat scientifique fut médiocre, et P.-J. Van Beneden estimait lui-même qu'il avait perdu à ces recherches pénibles vingt ans de sa vie. Il retourna donc, dans ses dernières années, à l'étude des parasites.

Né en 1809, l'année même de la publication de la *Philosophie zoologique* de Lamarck et de la naissance de Darwin, P.-J. Van Beneden, ce précurseur de la Zoologie moderne, mourut en 1894, âgé de quatre-vingt-cinq ans, plein de gloire et chargé de tous les honneurs que l'on accorde aux savants; il était de toutes les académies et il avait été élu en 1892 associé étranger de l'Institut de France. En 1877, il avait été l'objet d'une manifestation grandiose à Louvain, puis encore en 1886, lors du cinquantenaire de son professorat; une autre manifestation eut lieu en 1892 à l'occasion de son cinquantième anniversaire comme membre de l'Académie. En 1898, Malines, sa ville natale, lui a élevé une statue.

Aug. LAMEERE.

SOURCES

Manifestation en l'honneur de M. le Professeur P.-J. Van Beneden, Louvain, 18 janvier 1877 (Gand, 1877).

Manifestation en l'honneur de M. le Professeur

Annuaire de l'Académie

P.-J. Van Beneden, à l'occasion de son cinquantenaire de professorat, Louvain, 20 juin 1886 (Gand, 1886).

Manifestation en l'honneur de Pierre-Joseph Van Beneden à l'occasion du cinquantième anniversaire de sa nomination comme membre titulaire de la Classe des Sciences (1842-1892) (Bull. Acad. Belg., 3^e sér., t. XXVII, 1894).

M. MOURLON, *Discours prononcé aux funérailles de P.-J. Van Beneden* (Bull. Acad. Belg., 3^e sér., t. XXVII, 1894).

D^r LEFEBVRE, *Discours prononcé aux funérailles de M. le Professeur Pierre-Joseph Van Beneden* (Bull. Acad. de médecine de Belgique, 1894).

J.-B. ABBELOOS, *Discours prononcé à la salle des promotions, le 20 février 1894, après le service funèbre célébré en l'église de Saint-Pierre pour le repos de l'âme de M. Pierre-Joseph Van Beneden* (Louvain, 1894).

P. PELSENEER, *P.-J. Van Beneden malacologue* (Mém. soc. malacol. Belg., t. XXIX, 1894).

J. VAN RAEMDONCK, *Souvenir du Professeur Van Beneden* (Ann. du cercle archéol. du Pays de Waes, t. XIV, 1894).

Ch. VAN BAMBEKE, *P.-J. Van Beneden, 1809-1894* (Ann. soc. belge de microscopie, t. XX, 1896).

Ad. KEMNA, *P.-J. Van Beneden, la Vie et l'Œuvre d'un zoologiste* (Anvers, 1897).

Souvenir de l'inauguration de la statue de P.-J. Van Beneden à Malines, le 24 juillet 1898 (Malines, 1898).

Inauguration de la statue de Van Beneden à Malines, le 24 juillet 1898. Discours de M. H.

Notice sur Pierre-Joseph Van Beneden

Filhol (*Comptes rendus Acad. sc. de Paris*, 1898).

A. GAUDRY, *Statue de Van Beneden et les Fêtes de Malines* (*La Nature*, 26^e année, 1898).

Aug. LAMEERE, *Les Sciences de la nature en Belgique* (Liège, 1906).

P. DEBAISIEUX, *Un siècle de Biologie à l'Université de Louvain* (*Revue des Questions scientifiques*, 1937).

La liste complète des publications de P.-J. Van Beneden se trouve dans les *Notices biographiques et bibliographiques de l'Académie*, 1886, 1896.