

Quatre chercheurs du Laboratoire d'Embryologie de l'Université libre de Bruxelles au début du XX^e siècle

Four researchers in the Embryology Laboratory of the Université libre de Bruxelles at the beginning of the XXth century

Louryan S.

Laboratoire d'Anatomie, Biomécanique et Organogenèse, Faculté de Médecine, Université libre de Bruxelles (ULB)

RESUME

Le laboratoire d'Anatomie et Embryologie de l'Université libre de Bruxelles, placé dès 1904 sous l'autorité d'Albert Brachet, constitua un service très attractif pour les jeunes chercheurs qui n'étaient pas forcément destinés à y rester. Nous analysons ici les travaux de quatre scientifiques qui y firent un séjour (Marc de Sélys-Longchamps, Paul Govaerts, Auguste Weymeersch et Léon Desclin) et évoquons leur destinée ultérieure dans d'autres secteurs et laboratoires où ils joueront un rôle capital dans l'évolution des connaissances médicales et biologiques.

Rev Med Brux 2020 ; 41 : 55-60

ABSTRACT

The laboratory of Anatomy and Embryology of the Université libre de Bruxelles, placed in 1904 under the authority of Albert Brachet, constituted a very attractive service for young researchers who were not necessarily intended to remain there. We here analyze the works of four scientists who attended temporarily this laboratory (Marc de Sélys-Longchamps, Paul Govaerts, Auguste Weymeersch and Léon Desclin), and evoke their later destiny in other sectors and laboratories, where they will play a key role in the evolution of medical and biological knowledge.

Rev Med Brux 2020 ; 41 : 55-60

Key words : embryology, history of medicine, Université libre de Bruxelles, Albert Brachet, Marc de Sélys-Longchamps, Paul Govaerts, Auguste Weymeersch, Léon Desclin

INTRODUCTION

L'arrivée à l'ULB en 1904 du célèbre embryologiste liégeois Albert Brachet¹ (1869-1930)ⁱ a été responsable d'un changement de paradigme au Service d'Anatomie, hébergé en ces temps-là au sein de l'Institut d'Anatomie Raoul Warocqué, dans la cité scientifique du Parc Léopold (figure 1)ⁱⁱ.

L'enseignement de l'anatomie était jusqu'à cette année-là confié à des praticiens de valeur, mais qui n'avaient guère d'activité de recherche, hors l'étude de l'une ou l'autre technique chirurgicale innovante.

Albert Brachet (figure 2) va développer au contraire une véritable école de recherche

embryologique, tout en rénovant intégralement l'enseignement de l'anatomie et en y adjoignant celui de l'embryologie.

Expert en embryologie causale et expérimentale, il a attiré à lui de nombreux talents. Parmi ceux-ci, certains étaient destinés à demeurer au sein de son laboratoire et lui succéder. Ce fut le cas du non moins illustre Albert Dalcq (1893-1973)² et c'eût pu être le cas de l'infortuné, mais non moins brillant, Maurice Herlant (1887-1920)³, qu'une mort prématurée a

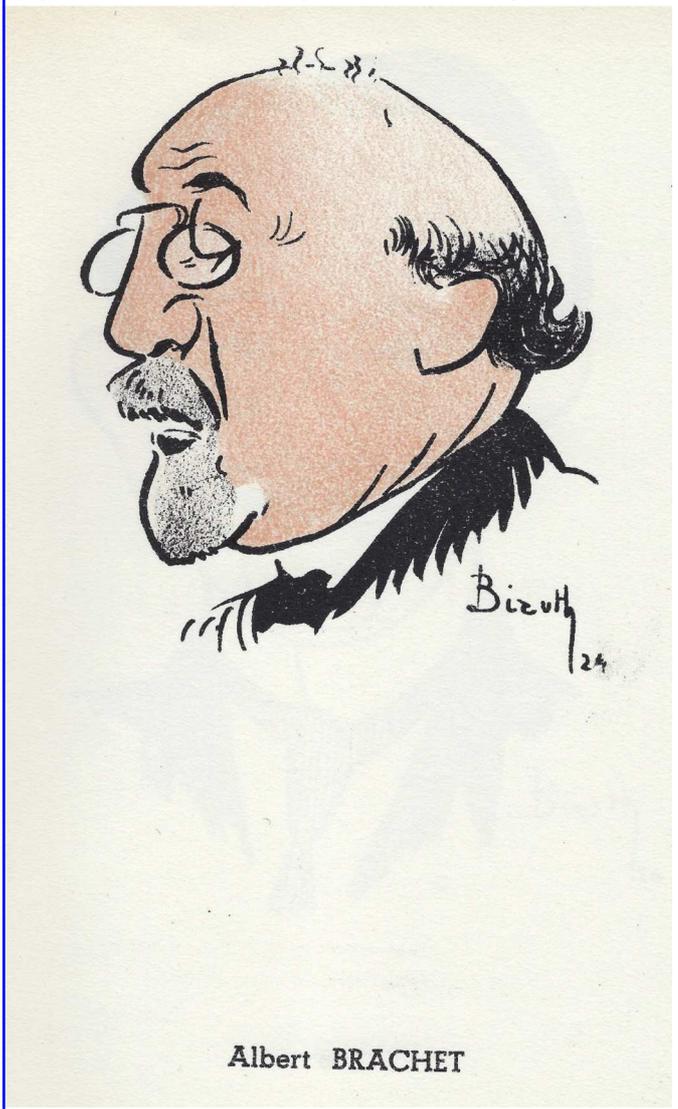
ⁱ Futur recteur de l'ULB (1923-1926).

ⁱⁱ Toujours debout, géré par la Ville de Bruxelles. Le théâtre anatomique est toujours présent mais dans un état lamentable, en dépit de son intérêt historique et de nombreuses suppliques adressées à l'Administration communale.

Figure 1 : L'Institut d'Anatomie Raoul Warocqué (© J.-L. Sterckx, Laboratoire d'Anatomie, Biomécanique et Organogénèse).



Figure 2 : Albert Brachet (caricature de Bizuth).



empêché d'accomplir un destin prometteur. Ernest Van Campenhout (1904-1968)⁴ avait aussi connu un début de carrière remarquable dans ce laboratoire, mais fut appelé rapidement à occuper une Chaire à l'Université catholique de Louvain, où il poursuivit ses travaux dans la même orientation. Pol Gérard (1886-1961)⁵ et Albert Dustin (1884-1942) (figure 9)ⁱⁱⁱ furent aussi au nombre des élèves d'Albert Brachet, mais orientèrent leur carrière un peu plus tard vers l'histologie et l'anatomie pathologique au sein de la

Faculté de Médecine de l'ULB, tout en gardant des liens très étroits avec le Laboratoire d'Anatomie et Embryologie.

Cependant, de nombreux autres chercheurs, belges ou étrangers, fréquentèrent ce laboratoire et y développèrent une recherche originale avant que d'autres fonctions les appellent. Il en fut ainsi de quelques-uns qui ultérieurement se distinguèrent, au sein de l'ULB, par des activités remarquables dans des domaines variés.

A titre d'exemples, nous allons évoquer ici les figures de Marc de Séllys-Longchamps (1875-1963), Paul Govaerts (1889-1960), Auguste Weymeersch (1877-1942) et Léon Desclin (1902-1969), qui connurent un destin remarquable dans des disciplines variées et durent à Albert Brachet leur initiation à la démarche scientifique.

Nous illustrerons trois de ces personnages par des caricatures, dues d'une part à Hubert Olyff, alias Bizuth (1900-1977)⁶, polytechnicien, ancien élève de l'Athénée royal d'Ixelles et organisateur de blagues mémorables⁷ et auteur de nombreux dessins et d'affiches de revues estudiantines, et à Albert De Loz (1915-1969)⁸, médecin polygraphe et auteur de chroniques estudiantines bien illustrées.

Les travaux scientifiques qui seront résumés ici sont consultables dans les archives du Laboratoire d'Anatomie, Biomécanique et Organogénèse de notre Faculté (Fonds Albert Brachet).

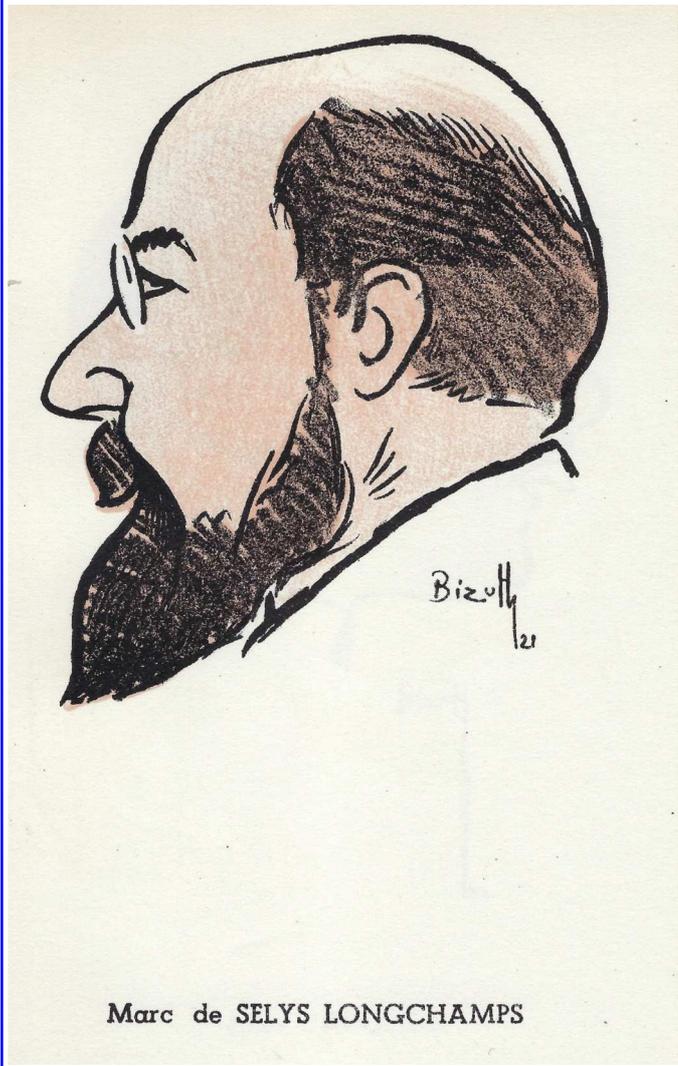
MARC DE SÉLYS-LONGCHAMPS (1875-1963) (Figure 3)

Issu d'une prestigieuse famille, il fut formé à l'Université de Liège auprès du Professeur Edouard Van Beneden (1846-1910). Titulaire d'un Doctorat en Sciences (zoologie et particulièrement biologie marine), il se rapprocha de la Faculté des Sciences de l'ULB et collabora avec Auguste Lameere (1864-1942) et c'est à cette occasion qu'il effectua un séjour auprès d'Albert Brachet en Faculté de Médecine, vers 1910. Après la Première Guerre mondiale, il fut nommé titulaire d'une partie des enseignements de zoologie en Faculté des Sciences jusqu'en 1936, année où il dut démissionner suite à son élection en tant que Secrétaire perpétuel de l'Académie royale de Belgique, compagnie à laquelle il se consacra désormais à temps plein. Ses travaux de recherche se sont d'abord consacrés au développement du ver marin *Phoronis* et ensuite au développement des ascidies, ou urocordés, également appelés tuniciers^{9,10}.

Il n'est guère étonnant que son séjour au laboratoire d'Albert Brachet eût été consacré, à la suggestion de ce dernier, à l'étude de la gastrulation

ⁱⁱⁱ Autre futur recteur de l'ULB (1935-1938), père de Pierre Dustin (1914-1993) qui fut lui aussi professeur d'anatomie pathologique et Chef de Service à l'Hôpital Saint-Pierre.

Figure 3 : Marc de Sélys-Longchamps (caricature de Bizuth).



de la lamproie (*Petromyzon Planeri*)¹¹. La lamproie, avec la myxine, est un cyclostome et à ce titre fait partie des agnathes, groupe dont sont issus tous les vertébrés actuels. Le développement de ce type d'organisme, comme celui des cordés, est fondamental à connaître pour tous ceux qui s'intéressent à l'évolution des espèces et singulièrement à l'apparition des vertébrés.

La figure 4 nous montre une des planches de ce travail descriptif et illustre les similitudes que l'on peut observer avec la gastrulation des autres vertébrés et avec le plan d'organisation des céphalocordés comme l'*Amphioxus*.

PAUL GOVAERTS (1889-1960) (Figure 5)

Il commença ses études de médecine à l'ULB en 1907 et se montra d'emblée intéressé par la zoologie. Il fut en 1912 lauréat du Concours universitaire dans la catégorie des Sciences zoologiques. Pendant la grande guerre, il fut affecté à l'Hôpital de l'Océan à La Panne et après les hostilités, s'engagea dans une carrière en médecine interne successivement aux hôpitaux Brugmann, Saint-Jean et Saint-Pierre, où il dirigea le Service de Médecine interne. Il fut ni plus ni moins que le fondateur de l'École de Médecine interne de notre Faculté et plus singulièrement de la

Figure 4 : Planche extraite du travail de Marc de Sélys-Longchamps relatif à la gastrulation de la lamproie.

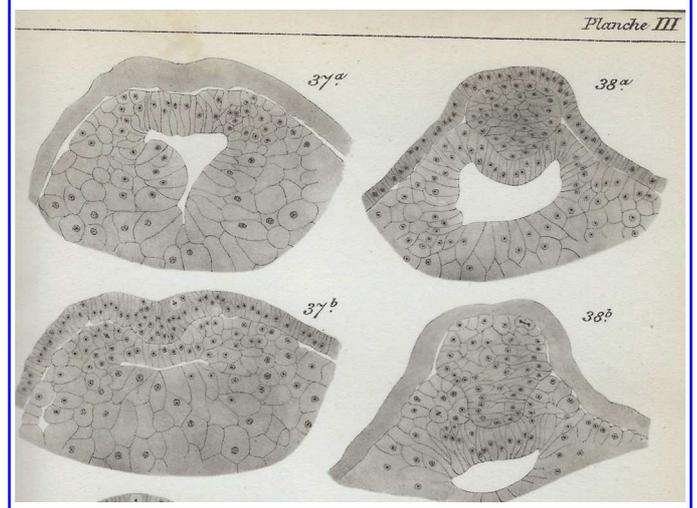
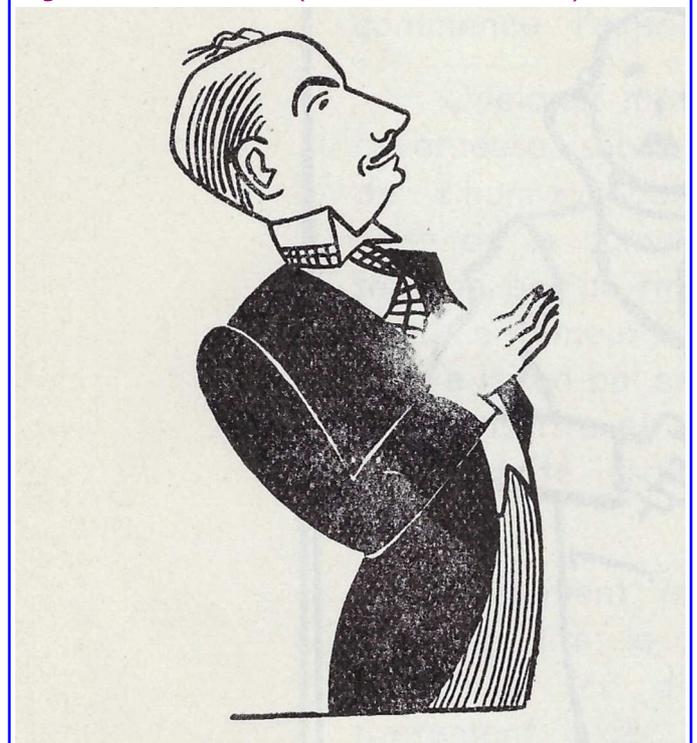


Figure 5 : Paul Govaerts (caricature d'Albert De Loz).

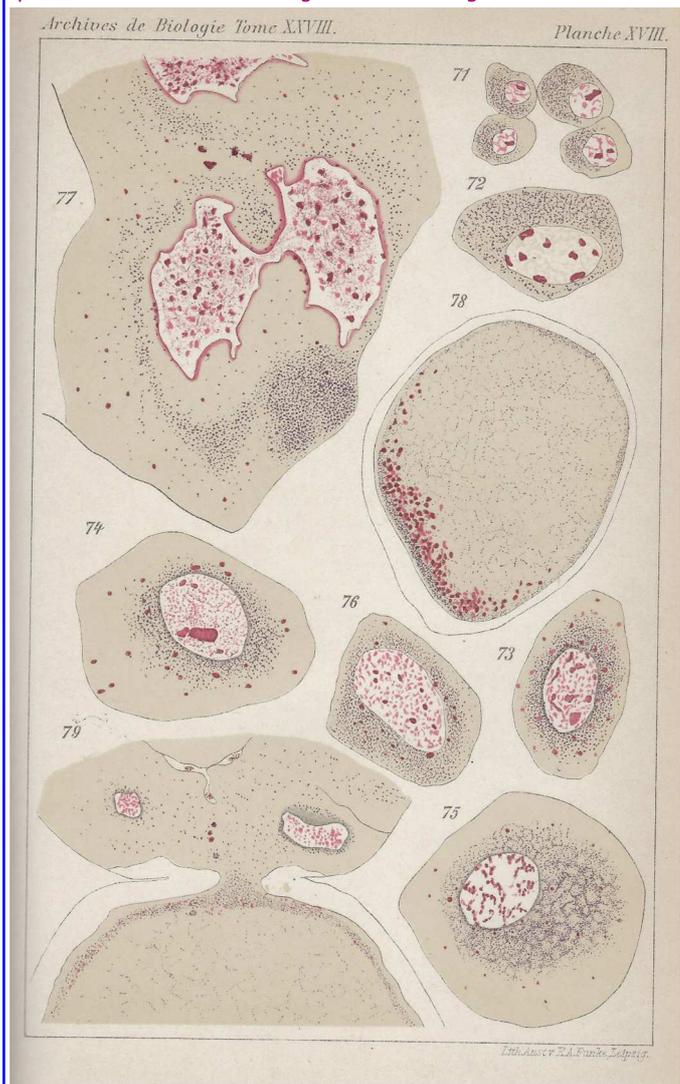


néphrologie. Il était reconnu pour la rigueur de son raisonnement médical et la clarté de son enseignement^{12,13}. Il prit sa retraite en 1955 et cet événement fut suivi par un jeu de chaises musicales des plus mémorables. Paul Bastenie (1906-1985), qui dirigeait le Service de Médecine de l'Hôpital Brugmann, fut rapatrié à Saint-Pierre (avec toute son équipe) en qualité de chef de service, tandis que Pierre-Paul Lambert (1910-1999), fidèle disciple de Govaerts à Saint-Pierre, prit le chemin de Brugmann (avec son équipe aussi) pour occuper la place désormais libre.

Lors de son séjour auprès d'Albert Brachet^{iv}, Paul Govaerts s'intéressa à la différenciation et à

^{iv} Il fréquenta aussi le laboratoire de Lameere, qui aurait dit à son propos : " ce n'est pas un médecin, c'est un zoologiste ".

Figure 6 : Une planche extraite de l'article de Paul Govaerts sur l'ovocyte des insectes. On remarquera la finesse des dessins. La figure 74 montre une cellule nourricière, tandis que la figure 78 est relative à un ovocyte dont le contenu mitochondrial se présente sous la forme de granulations rouges.



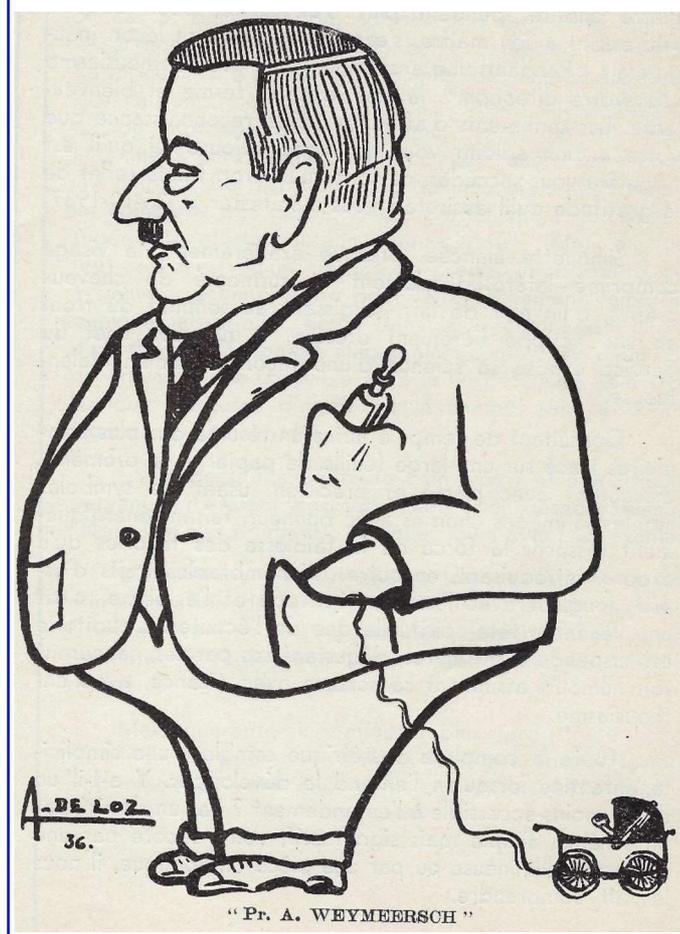
l'accroissement de l'ovocyte chez divers insectes (figure 6) et en particulier aux relations entre l'ovocyte et les " cellules nourricières "14.

Il est assez remarquable qu'un futur médecin interniste, et non des moindres, eût commencé sa carrière par des travaux de zoologie et d'embryologie. Il est vrai qu'à l'époque la biologie moléculaire et l'immunologie n'existaient pas encore et a fortiori n'étaient pas devenues la voie royale et quasi unique dans laquelle doivent s'engager obligatoirement tous ceux qui aspirent à une carrière académique.

AUGUSTE WEYMEERSCH (1877-1942) (Figure 7)

Moins célèbre que les deux précédents, il fut professeur d'obstétrique à la Faculté de Médecine¹⁵ où il partageait cet enseignement avec son confrère Valère Cocq (1867-1945), tous deux exerçant à l'Hôpital universitaire Saint-Pierre et bénéficiant d'un profond respect de la part des étudiants⁸. Weymeersch était connu pour son dévouement à l'égard des parturientes. Il devint Chef de Service au départ de Cocq en 1932 et ce jusqu'en 1937, date à laquelle, épuisé et malade,

Figure 7 : Auguste Weymeersch (caricature d'Albert De Loz).



il fut remplacé par Jean Snoeck (1900-1974) et termina sa carrière médicale à la Clinique Baron Lambert. Il fut par ailleurs l'auteur de nombreux travaux de recherche dans divers domaines liés à l'obstétrique¹⁶.

Weymeersch a présenté en 1911 une thèse pour l'obtention d'un " Doctorat spécial ", relative au mécanisme de l'avortement suite à la double ovariectomie chez la lapine^v. Ce travail fut réalisé au laboratoire d'Albert Brachet¹⁷. La planche reproduite sur la figure 8 nous montre des coupes histologiques des " renflements " montrant les insertions placentaires (en plus sombre à droite), qui présentent des zones hémorragiques (ZH).

Il est évident que le choix du sujet de thèse était conditionné par l'orientation obstétricale d'Auguste Weymeersch.

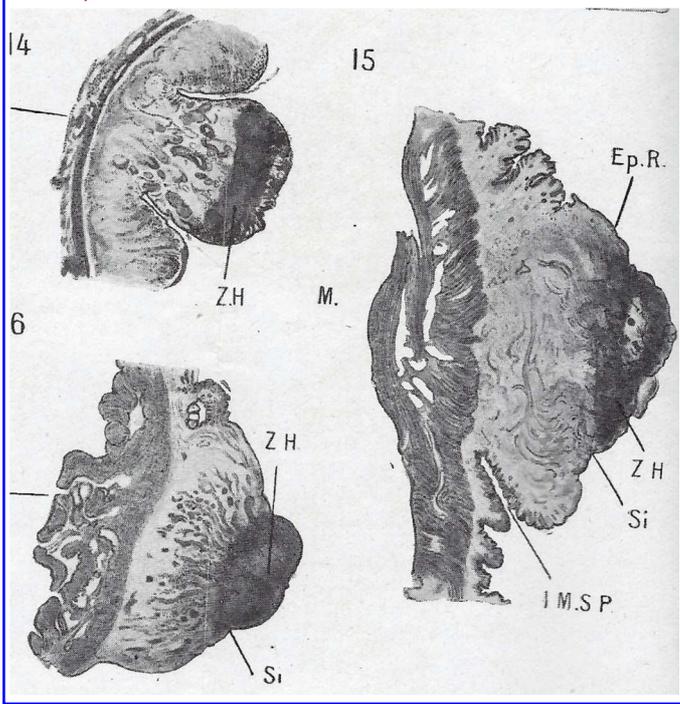
LÉON DESCLIN (1902-1969) (Figure 9)

Né à Écaussinnes-d'Enghien, Léon Desclin effectua ses études secondaires à Mons puis à Bruxelles et fut proclamé Docteur en Médecine en 1927¹⁸.

Très intéressé par la biologie, il fréquenta durant ses études les laboratoires de Marc de Selys-Longchamps, où il s'intéressa au développement des urocordés, et d'Albert Brachet. En 1927, année de son

^v Qui impliquait évidemment la disparition du corps jaune.

Figure 8 : Planche extraite du travail de thèse du Dr Weymeersch.



ganglionnaires " chez l'embryon de grenouille¹⁹ (figure 10). Ce que l'on appelait alors crêtes ganglionnaires correspond à ce qu'il est coutume de nommer actuellement crêtes neurales. Elles génèrent certes les ganglions des nerfs rachidiens et en partie ceux des nerfs crâniens, mais contribuent aussi à l'élaboration d'une multitude d'autres tissus ou organes : os crâniens, odontoblastes, méninges, sympathoblastes, mélanoblastes, etc. Il s'agissait d'un travail d'embryologie expérimentale par piqûre des œufs.

Figure 10 : Planche extraite de l'article de Léon Desclin. L'asymétrie observée sur les coupes transverses d'embryons de grenouille résulte de pertes cellulaires générées par la ponction. Sur la figure 19, les crêtes neurales sont absentes à droite, mais bien visibles à gauche. C'est l'inverse sur la figure 26.

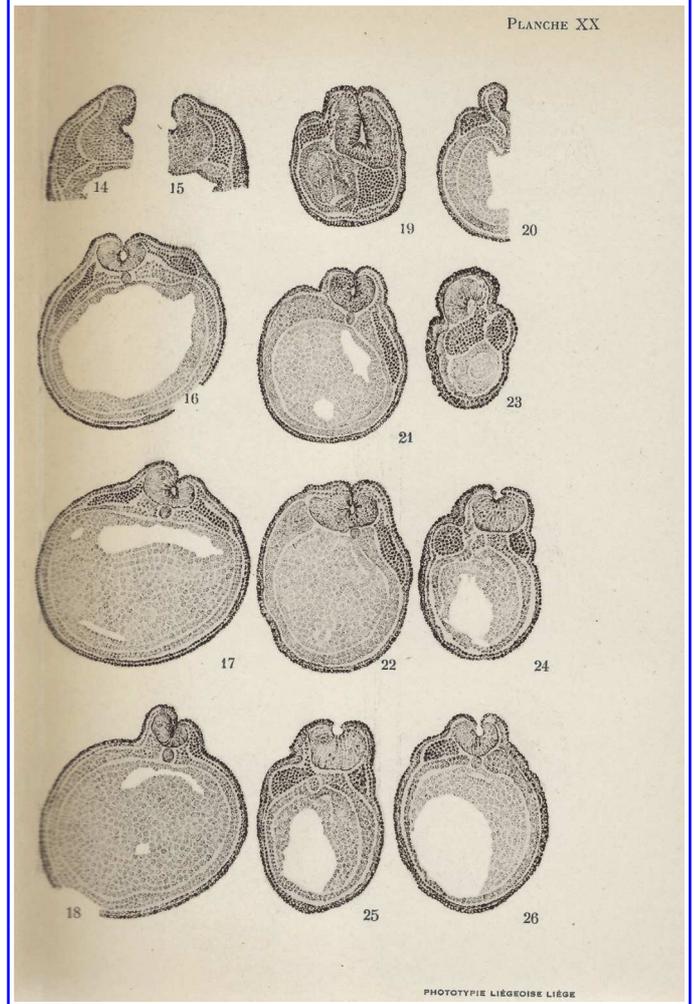


Figure 9 : Léon Desclin (à gauche), devant le " Service d'Autopsie " de l'Hôpital Brugmann en 1932. Il s'agit du bâtiment de la célèbre " Chapelle Horta ". A ses côtés, le Dr Barthélémi, le Pr Albert Dustin (qui dirigeait à l'époque l'ensemble des Services d'Anatomie pathologique de nos hôpitaux) et le Dr Lepage. Collection du Laboratoire d'Histologie et de Neuropathologie de l'ULB (collection Pierre Dustin).



diplôme, il publia un travail réalisé chez Brachet et consacré à l'étude du territoire présomptif des " crêtes

N'ayant pas reçu la place convoitée d'assistant au laboratoire après l'obtention de son diplôme (la place étant " réservée " à Ernest Van Campenhout), il quitta l'université, mais y revint rapidement car on lui proposa un poste d'anatomo-pathologiste à la Fondation médicale Reine Elisabeth, qui nécessita une formation préalable à l'étranger. Il obtint en 1934 une agrégation grâce à un travail sur les relations entre l'hypophyse et l'appareil génital. Tout en demeurant à la Fondation Reine Elisabeth, il poursuivit sa carrière au Service d'Anatomie pathologique de l'Hôpital Brugmann, dont il devint le chef en 1953 lors de sa scission avec le service homologue de l'Hôpital Saint-Pierre, dirigé par Pol Gérard. Il fut impliqué dans les enseignements d'anatomie pathologique spéciale et

son expertise majeure était le système endocrinien^{vi}. Il a en particulier publié beaucoup de travaux expérimentaux d'endocrinologie sexuelle, impliquant des greffes de cellules ou des transplantations d'organes chez le rat. Il était fort connu à l'étranger (France, Pays-Bas, Angleterre, USA, Japon) et fut le mentor de Jacqueline Flament-Durand (1927-2007), avant qu'elle ne rejoigne l'équipe de Pierre Dustin à l'Hôpital Saint-Pierre. Il lui inspira notamment son intérêt pour l'hypothalamus. Il décéda en 1969, en plein travail dans son service. Il fut remplacé par Willy Gepts (1922-1991), par ailleurs professeur d'anatomie pathologique à la VUB, ce qui scella l'orientation linguistique néerlandophone de ce service pendant de nombreuses années.

CONCLUSION

Ces quatre exemples nous montrent que le Laboratoire d'Anatomie et Embryologie au début du XX^e siècle, placé sous la direction d'Albert Brachet et résolument orienté vers l'embryologie (avec une large ouverture à la zoologie et à l'embryologie comparée), constituait un vivier remarquable de talents qui se déploieront ultérieurement dans des champs variés du savoir : zoologie, médecine interne, obstétrique, anatomie pathologique.

D'autres exemples, plus récents, pourraient aisément être mis en évidence car le laboratoire a continué, bien après le décès d'Albert Brachet, à mener une politique d'ouverture à l'égard des jeunes chercheurs.

Remerciements : L'auteur remercie le Dr J. Deroover pour son amical concours et l'accès à ses références insondables ; le Pr J.-P. Brion, Directeur du Laboratoire d'Histologie et de Neuropathologie pour nous avoir permis l'accès à la collection photographique de Pierre Dustin et enfin le Pr émérite Jean Desclin pour certains renseignements relatifs à son père.

BIBLIOGRAPHIE

1. Mulnard J. Albert Brachet, le " Jaurès " de l'anatomie. In : Louryan S, Kinnaert P. Le Pôle Santé de l'ULB. Histoire de lieux, de personnages, de découvertes. Bruxelles:Mémogrames; 2009:141-8.
2. Mulnard J. Albert Dalcq (1893-1973). In : Louryan S, Kinnaert P. Le Pôle Santé de l'ULB. Histoire de lieux, de personnages, de découvertes. Bruxelles:Mémogrames;2009:149-57.
3. Louryan S. Maurice Herlant, une étoile filante de l'embryologie. Rev Med Brux. 2013;34:115-7.
4. Louryan S. Ernest Van Campenhout : de l'ULB à l'UCL. Rev Med Brux. 2018;39:55-8.

5. Louryan S. Pol Gérard, le morphologiste " généraliste ". Rev Med Brux. 2008;29:577-81.
6. Bizuth. ULB 20-26. Cent caricatures et quelques dessins. Bruxelles:BZ;1949.
7. Olyff, Hubert dit Bizuth. Souvenirs de l'Athénée d'Ixelles-1918. L'Ancien. 1979;21:3-7.
8. De Loz, A, Fischer G. A leurs chaires. Bruxelles:Imprimerie Mondiale;1938.
9. Paul Brien. (Consulté le 11 août 2019). Notice sur la Baron Marc de Selys Longchamps. Académie royale de Belgique. [Internet]. <http://www.academieroyale.be/Academie/documents/DESELYSLONGCHAMPMarcAureleGracchus8725.pdf>.
10. Paul Delforge. (Consulté le 11 août 2019). Connaître la Wallonie. [Internet]. <http://connaitrelawallonie.wallonie.be/fr/wallons-marquants/dictionnaire/de-selys-longchamps-marc#.XU7IJOgzZPY>
11. De Selys-Longchamps M. Gastrulation et formation des feuillets chez Petromyzon Planeri. Arch Biol (Liège). 1910;25:1-75.
12. Académie royale de Médecine de Belgique. Consulté le 11 août 2019). [Internet]. <http://www.armb.be/index.php?id=2801>
13. Toussaint C. Paul Govaerts (1889-1960). Clinicien et physiologiste. In : Louryan S, Kinnaert P. Le Pôle Santé de l'ULB. Histoire de lieux, de personnages, de découvertes. Bruxelles:Mémogrames;2009:225-32.
14. Govaerts P. Recherches sur la structure de l'ovaire des insectes, la différenciation de l'ovocyte et sa période d'accroissement. Arch Biol (Liège). 1918;28:347-445.
15. Sondervorst FA. Histoire de la médecine belge. Zaventem:Séquoia;1981.
16. Cheval M. Auguste Weymeersch. Brux Med. 1944, numéro spécial:49-53.
17. Weymeersch A. Etude sur le mécanisme de l'avortement après ovariectomie double et sur la restauration utérine consécutive. Paris:Alcan;1911.
18. Mulnard J. Léon Desclin, 1902-1969. Rev Med Brux. 1969;18:457-8.
19. Desclin L. Etude de la localisation des ébauches ganglionnaires crâniennes dans le germe de Rana fusca. Arch Biol (Liège). 1927;27:485-514.

Correspondance :

S. LOURYAN
Faculté de Médecine, Université libre de Bruxelles (ULB)
Laboratoire d'Anatomie, Biomécanique et Organogénèse
Route de Lennik, 808 - CP 619
1070 Bruxelles
E-mail : slouryan@ulb.ac.be

Travail reçu le 18 août 2019 ; accepté dans sa version définitive le 22 août 2019.

^{vi} Son fils Jean Desclin enseigna longuement et fort efficacement l'histologie spéciale et la neuro-histologie, d'abord avec Marc Herlant (1907-1986), ensuite avec Jean-Lambert Pasteels. Il rédigea un polycopié d'histologie spéciale qui demeura durablement une solide référence pour les étudiants.