

# LES PRIX NOBEL BELGES DE PHYSIOLOGIE OU MEDECINE

## JULES BORDET

(Soignies 1870 –  
Bruxelles 1961)

*Immunologiste et  
microbiologiste,  
professeur à  
l'ULB, prix Nobel  
1919*



Jeune médecin diplômé de l'ULB, Bordet travaille de 1894 à 1901 à l'Institut Pasteur de Paris avec Elie Metchnikoff, prix Nobel 1908, découvreur de la défense immunitaire exercée contre les bactéries par les globules blancs. Revenu à Bruxelles, il y fonde l'Institut Pasteur du Brabant, qu'il dirigera jusqu'en 1940.

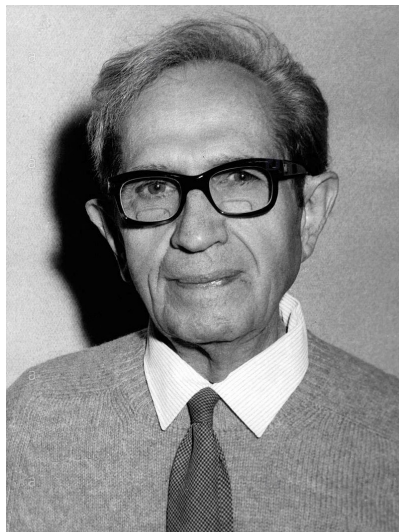
Ayant identifié le rôle d'un facteur immunitaire présent au sein du sérum sanguin (le « complément »), il développe un test sérologique de dépistage de la syphilis, principe qui sera ensuite utilisé pour un grand nombre d'autres maladies. Il découvre également la bactérie responsable de la coqueluche.

De nos jours, l'Institut Jules Bordet de Bruxelles est un centre de cancérologie mondialement réputé.

## ALBERT CLAUDE

(Longlier 1898 – Bruxelles 1983)

*Médecin et biochimiste,  
professeur à l'ULB et après 1971  
à l'UCL, prix Nobel 1974 avec  
Christian de Duve et George  
Palade*



Médecin et biochimiste, professeur à l'ULB (et – après 1971 – à l'Université catholique de l'UCL), prix Nobel 1974 avec Christian de Duve et George Palade

D'origine très modeste, il décroche un diplôme de médecin de l'université de Liège en 1928. De 1929 à 1950, il se consacre à la recherche à l'Institut Rockefeller à New-York.

Utilisant les techniques de pointe récemment mises au point (ultracentrifugation et microscopie électronique), il observe l'existence dans la cellule de granules cytoplasmiques de diverses tailles, dont les mitochondries, et il contribue à élucider leur composition biochimique (dont protéines et acides nucléiques), ainsi que leurs fonctions enzymatiques.

Revenu à l'ULB en 1950 pour diriger l'Institut Jules Bordet, il y crée le Laboratoire de Cytologie et de Cancérologie expérimentale, unissant recherche fondamentale et recherche médicale, qui contribua à la renommée internationale de l'Institut.

## CORNEILLE HEYMANS

(Gand 1892 – Knokke 1968)

*Pharmacologue et  
physiologiste, professeur  
à l'université de Gand,  
prix Nobel 1938*



Fils d'un professeur de pharmacologie et recteur de l'université de Gand, il se consacre lui aussi à la toxicologie.

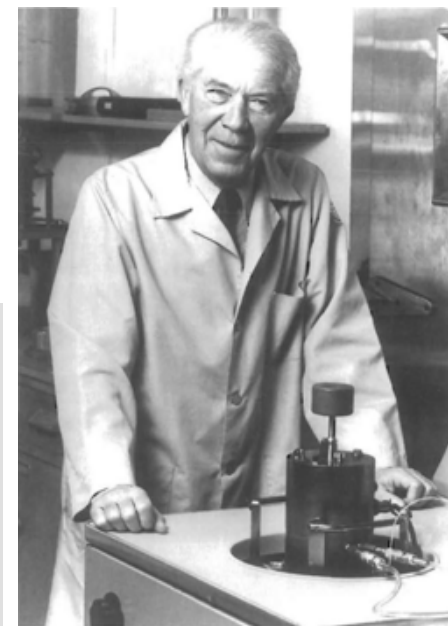
Il étudie en particulier le rôle récemment reconnu des barorécepteurs (cellules sensibles à la pression) et des chimiorécepteurs, ainsi que les effets de diverses drogues sur la régulation de la tension artérielle.

Le prix Nobel récompense sa découverte du rôle joué par des récepteurs situés sur la carotide pour la régulation de la pression artérielle en fonction du taux de CO<sub>2</sub> dans le sang.

## CHRISTIAN DE DUVE

(Thames-Ditton (UK) 1917 –  
Nethen 2013)

*Médecin et biochimiste,  
professeur à l'UCL, prix  
Nobel 1974 avec Albert  
Claude et George Palade*



Il est né en Angleterre, où ses parents avaient fui l'occupation de la Belgique par l'Allemagne. Diplômé en médecine et en chimie de l'UCL, il effectue quelques séjours à l'étranger avant de revenir à Louvain, où il enseigne la chimie physiologique. À partir de 1962, il sera également chercheur à l'Institut Rockefeller de New-York.

de Duve a étudié particulièrement l'action sur le corps de l'insuline et de son antagoniste, le glucagon. Il a utilisé conjointement l'ultracentrifugation, la microscopie électronique et la biochimie pour étudier les activités enzymatiques des composants de la cellule.

Comme Albert Claude à l'Institut Bordet, il a créé à l'UCL un institut joignant recherche fondamentale et recherche médicale, l'Institute for Cellular Pathology (ICP).

Humaniste et homme de grande culture, de Duve s'intéressa à l'origine de la vie et à l'évolution.

Il est connu en Belgique pour avoir, malgré son appartenance à l'Université catholique de Louvain, recouru à l'euthanasie pour mettre fin à ses jours à l'âge de 95 ans, et annoncé sa décision dans la presse.