

# Les Ecoles liégeoises de médecine et de physiologie aux XIX<sup>e</sup> et XX<sup>e</sup> siècles



Dr Vincent Geenen

*Directeur de recherches F.R.S.-FNRS, Institut de recherche GIGA,  
Professeur d'embryologie et d'histoire de la recherche biomédicale aux  
Facultés des Sciences et de Médecine de l'Université de Liège*



# Pétrarque (1304 - 1374)

(Poète et humaniste italien, séjour à Liège en 1333)



« Liège, Athènes du Nord »  
« Liège, la Nouvelle Athènes »



# Avant l'université de Liège :

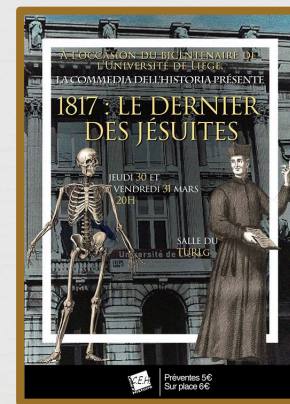
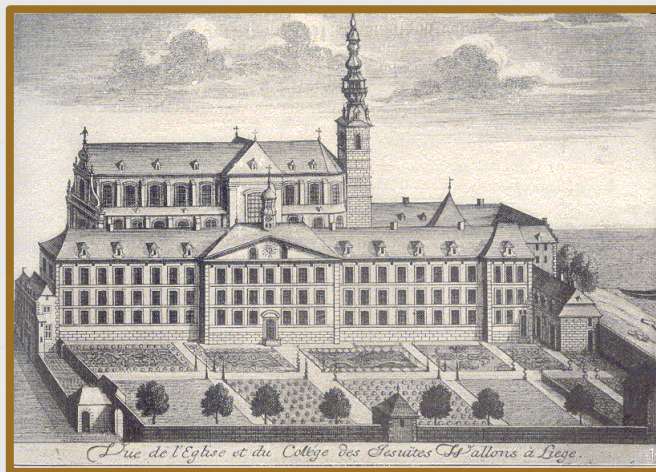


Collège créé en 1496 par les Frères de la Vie commune (*Devotio moderna*).  
Indépendant par rapport à la vie cléricale.  
Inspirateur de Erasme.



Portrait de Erasme par Hans Holbein

# Avant l'université de Liège : Collège-en-Isle des jésuites wallons





# L'Université de Liège (ULg)

*Fondation en 1817*



*Vue de la place du Vingt-Août  
(anciennement place des Jésuites puis place de l'Université  
entre 1817 et 1918)*

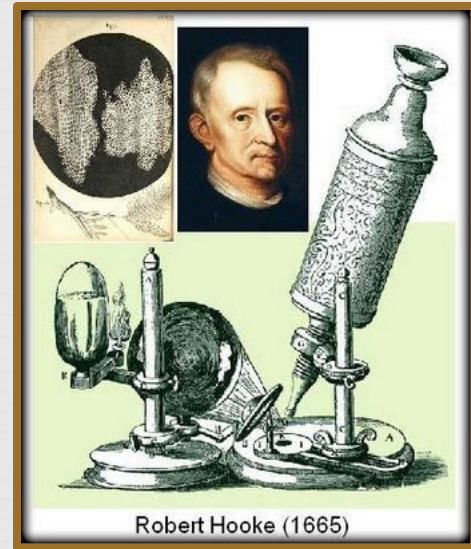


Patrimoine exceptionnel de la Région wallonne

# Avant Theodor Schwann



☞ Robert Hooke (UK, 1635-1703)



☞ François-Xavier Bichat (France, 1771-1802)

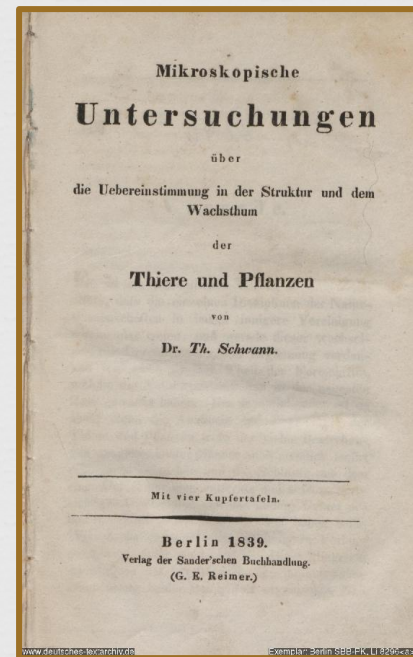
« *Le tissu est l'unité anatomique fondamentale pour l'explication des propriétés physiologique et des modifications pathologiques de l'organisme* ».

« *La vie est l'ensemble des forces qui résistent à la mort.* »



# Theodor Schwann

(Neuss, 1810 – Cologne, 1882)

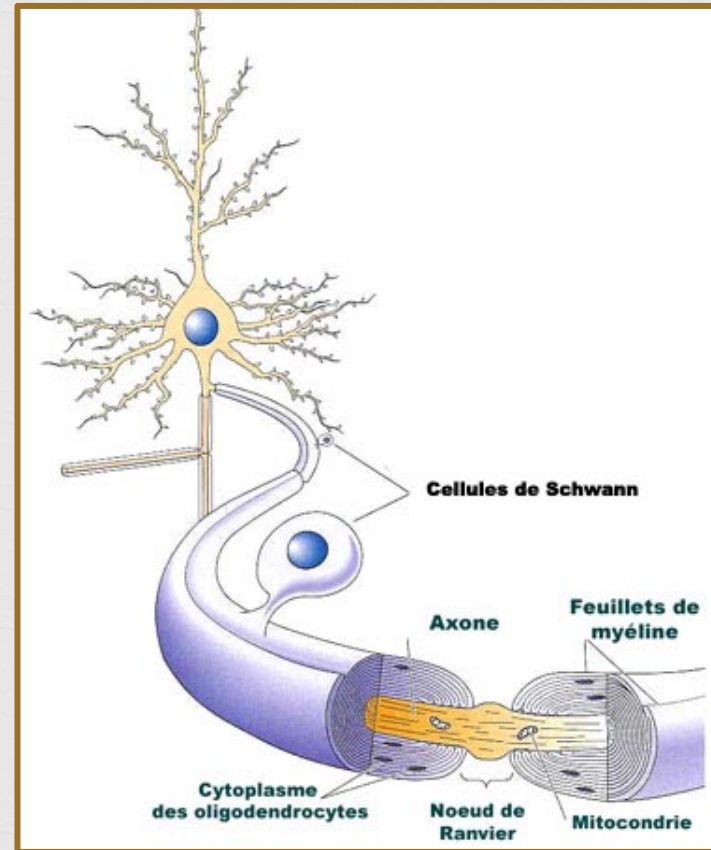


*Recherches microscopiques sur l'analogie de structure et de  
croissance chez les animaux et les plantes*  
(Berlin, 1839)

Développement de la *théorie cellulaire*

# Theodor Schwann

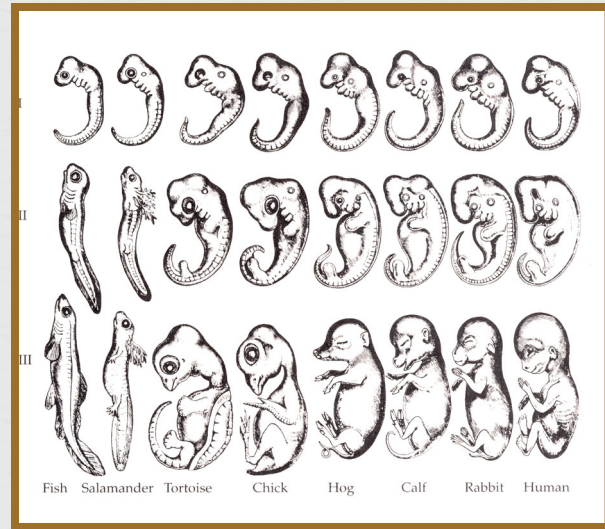
(Neuss, 1810 – Cologne, 1882)





# Edouard Van Beneden

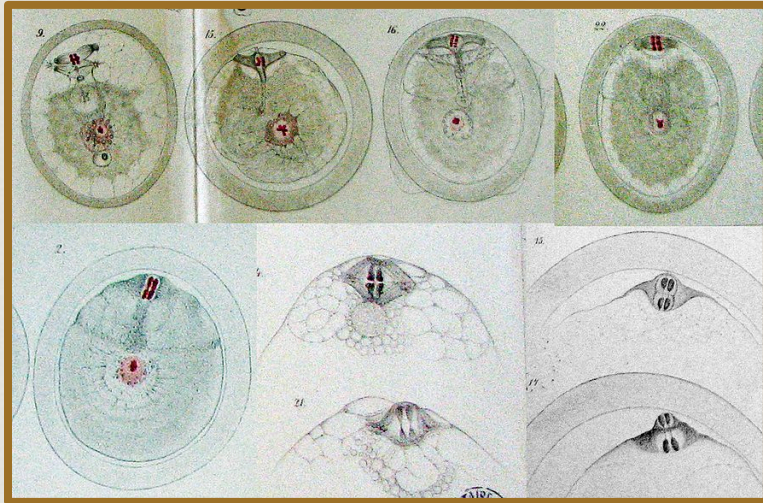
(Louvain, 1846 - Liège, 1910)



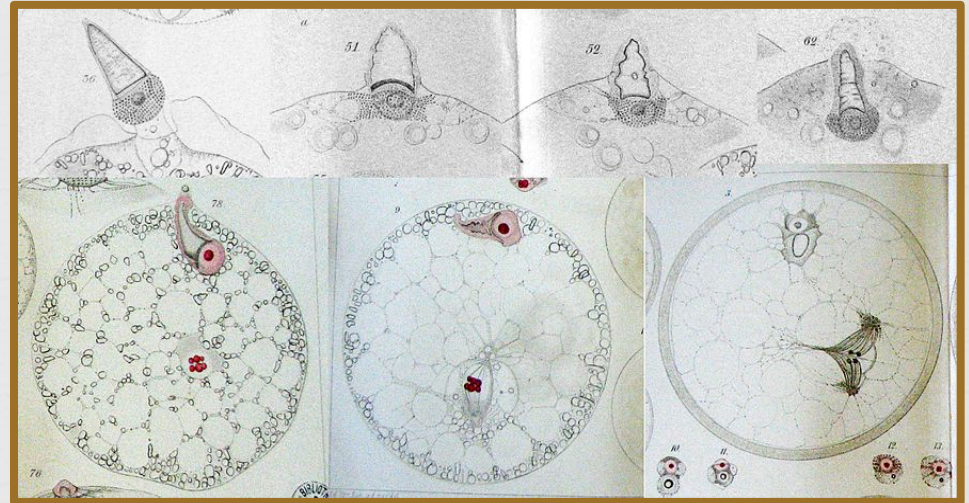
Dessins originaux de E. Haeckel

# Recherches sur la maturation de l'œuf, la fécondation et la division cellulaire

(1883)



Formation du 1<sup>er</sup> globule polaire



Pénétration du spermatozoïde dans l'ovule



# Edouard Van Beneden

(Louvain, 1846 - Liège, 1910)



Le centrosome (13)

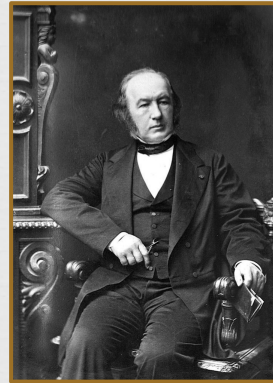


Institut de Zoologie E. Van Beneden

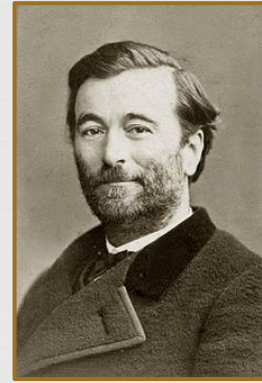


# Léon Fredericq

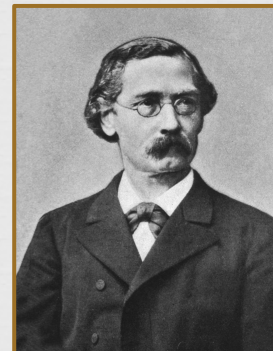
(Gand, 1851 - Liège, 1935)



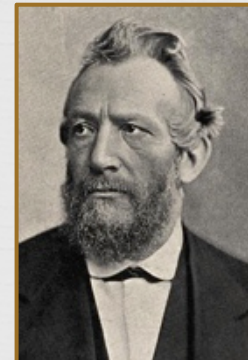
Claude Bernard



Paul Bert



Felix-Ernst Hoppe-Seyler



Emil Du Bois-Reymond



# Léon Fredericq

(Gand, 1851 - Liège, 1935)

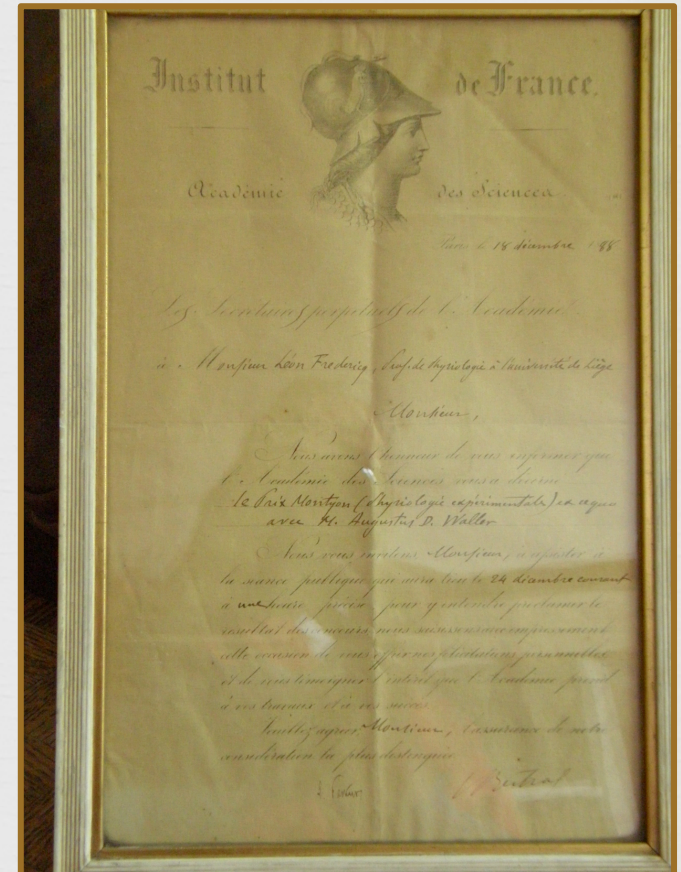


## Les transporteurs d'oxygène

### Some properties of protein oxygen carriers

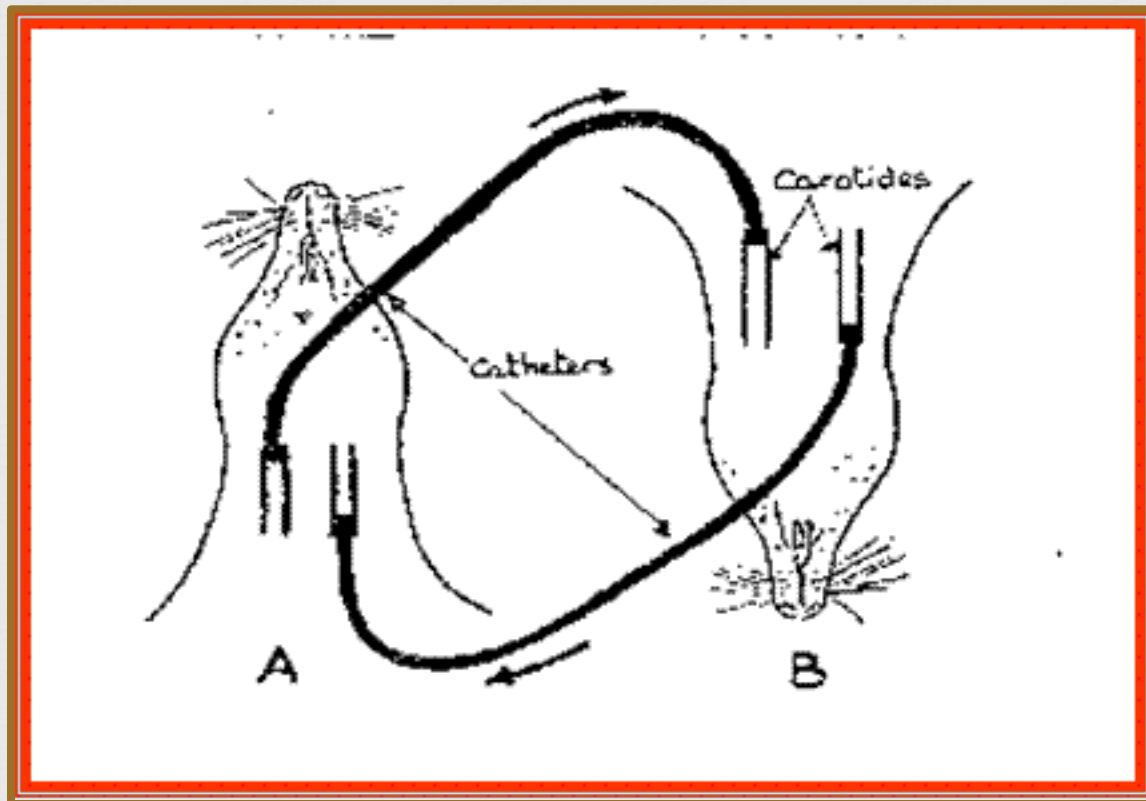
| Property                                  | Hemoglobin        | Hemerythrin         | Hemocyanin            |
|---|-------------------|---------------------|-----------------------|
| Metal                                     | Fe                | Fe                  | Cu                    |
| Oxidation state of metal in deoxy protein | (II)              | (II)                | (I)                   |
| Metal:O <sub>2</sub>                      | Fe:O <sub>2</sub> | 2Fe:O <sub>2</sub>  | 2Cu:O <sub>2</sub>    |
| Color, oxygenated                         | Red               | Violet-pink         | Blue                  |
| Color, deoxygenated                       | Red-purple        | Colorless           | Colorless             |
| Coordination of Fe                        | Porphyrin ring    | Protein side chains | Protein side chains   |
| Molecular weight                          | 65,000            | 108,000             | 400,000 to 20,000,000 |
| Number of subunits                        | 4 <sup>a</sup>    | 8                   | Many                  |

Hémoglobine, Hb (vertébrés)  
Hémocyanine, Hc (mollusques et arthropodes)  
Hémérythrine, Hr (invertébrés)



Prix Montyon de physiologie expérimentale (1888)  
Ex-æquo avec l'anglais Augustus Waller

# Circulation carotidienne croisée





# Léon Fredericq

(Gand, 1851 - Liège, 1935)



Institut de Physiologie Léon Fredericq  
(aujourd'hui Centre d'histoire des sciences et des techniques - CHST)

# Léon Fredericq

(Gand, 1851 - Liège, 1935)



Photographie de Léon Fredericq  
(vers 1930)



Jacques Ochs, *portrait de Léon Fredericq*



# Léon Fredericq

(Gand, 1851 - Liège, 1935)



*Vue sur la Meuse et les terrasses*



*Eglise Saint-Jean l'Évangéliste et  
la cathédrale Saint-Paul*



# Marcel Florkin

(Liège, 1900 - Liège, 1979)

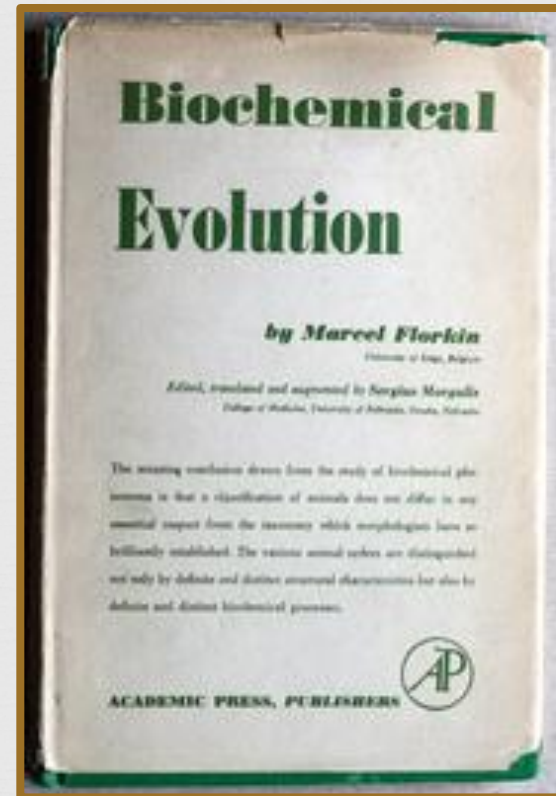
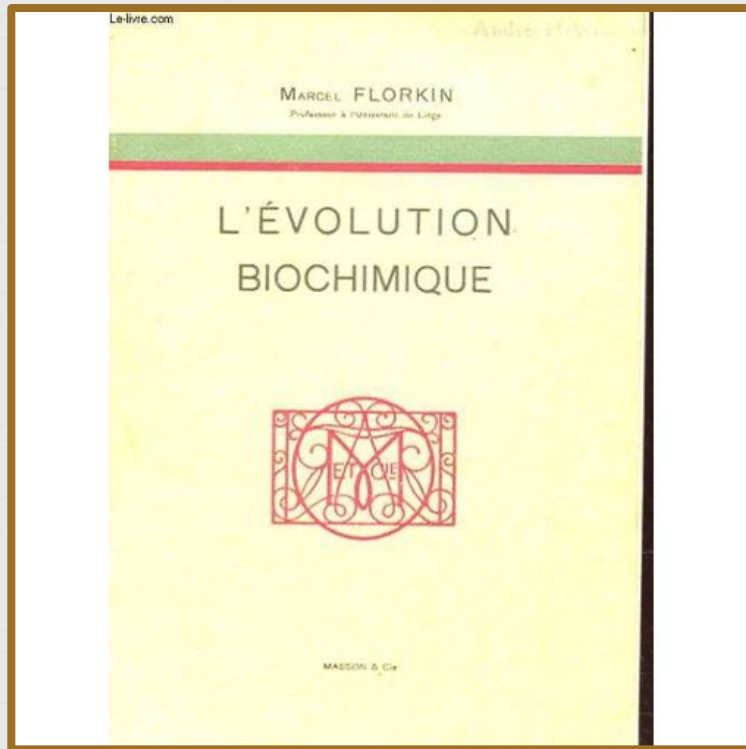


Auguste Mambour  
*Portrait de Marcel Florkin (1921)*



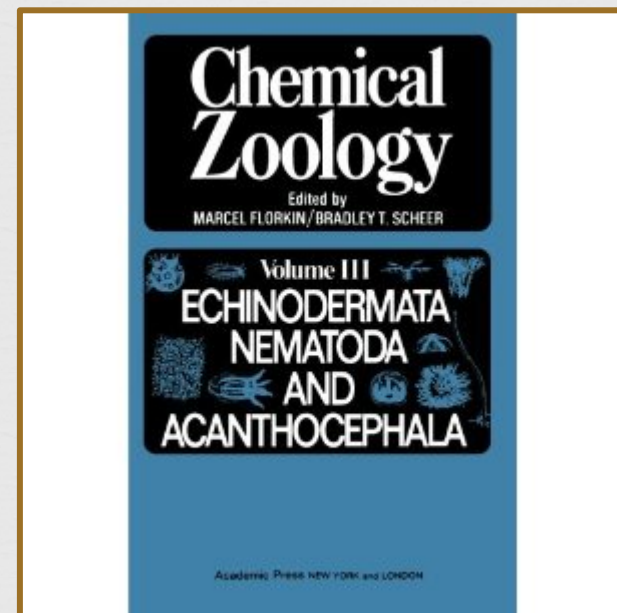
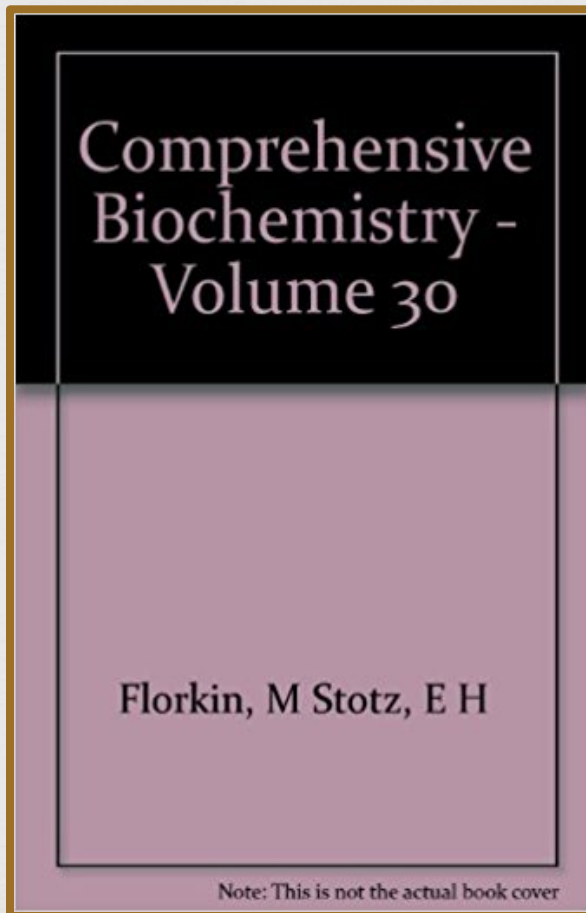


# L'Evolution biochimique (1944)



# Marcel Florkin

(Liège, 1900 – Liège 1979)



Fondateur de la *Belgian Society for Biochemistry and Molecular Biology* dont il rédige les statuts en 1952 avec Christian de Duve.



# Marcel Florkin

(Liège, 1900 - Liège, 1979)



Georges Collignon, *Accueil* (1978)

# Les élèves de Marcel Florkin

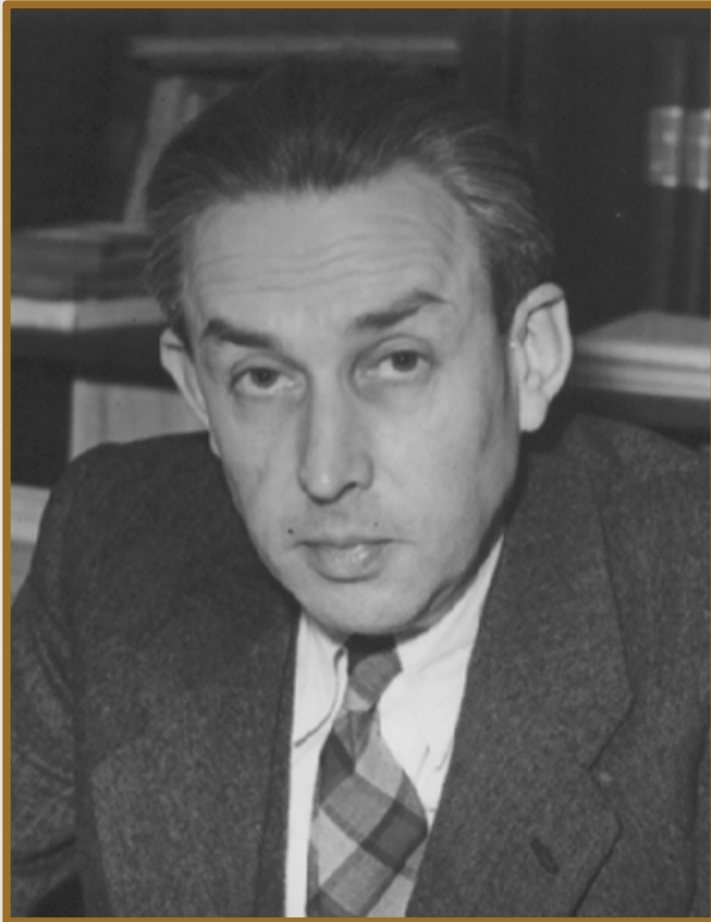


- ✧ **Biologistes** : Raymond GILLES, Jean LECLERCQ, Charles JEUNIAUX, Francis SLUSE, Guy DANDRIFOSSE, Hervé BARBASON, Pierre WYNS, Jean-Marie BOUQUEGNEAU et Jacques BALTHAZART
- ✧ **Biochimistes** : Charles GERDAY, Jean-Marie FRERE et Suzanne BRICTEUX
- ✧ **Médecins** : Walter VERLY, Ernest SCHOFFENIELS, Henri VAN CAUWENBERGE, Pierre LEFEBVRE, Georges FRANCK, Georges RORIVE, Thierry GRISAR et Jean-Michel FOIDART



# Zénon BACQ

(La Louvière, 1903 - Fontenoy, 1983)



Amphithéâtre Bacq & Florkin, CHU de Liège

# Jean Lecomte

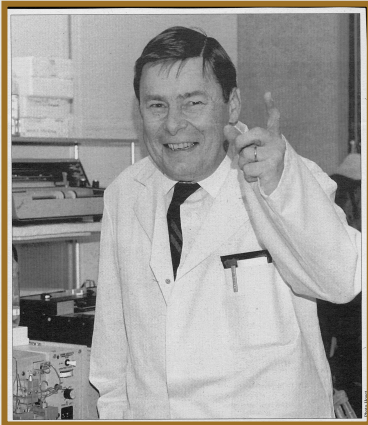
(Mons-lez-Liège, 1921 - Liège, 1996)



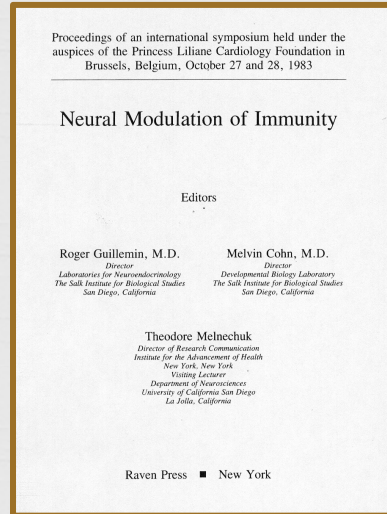
Vincent D'Orio  
*Laboratoire d'hémodynamique (Hémoliège)*  
*GIGA - Sciences cardiovasculaires*



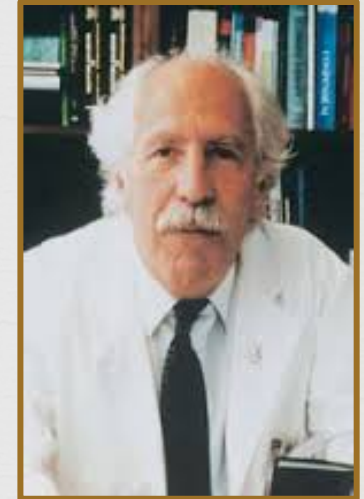
# Mon « environnement » éducatif...



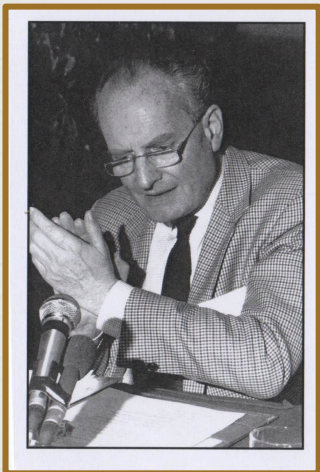
Paul FRANCHIMONT



Jean-Jacques LEGROS



Pierre LEFEBVRE



Georges FRANCK



Jacques BONIVER



Gustave MOONEN



Jean-Michel FOIDART

# Mille fois merci pour votre invitation et votre attention !



« *Le passé doit conseiller l'avenir.* »

**Sénèque**, Lettres à Lucillius, LXXXIII – Env. 64 après JC.

« *Il n'y a qu'un père pour ne pas envier à son fils la supériorité du talent.* »

**J.W. von Goethe**, Maximes et réflexions

« *Celui qui ne sait pas d'où il vient ne peut savoir où il va.* »

**Antonio Gramsci**

