

## SOMMAIRE

### EDITORIAL

"Comment aborder la complexité du fonctionnement du cerveau humain?"

Jean-Marie Maloteaux ..... 624

### L'AMA CONTACTS MET À L'HONNEUR LES PROFESSEURS ÉMÉRITES 2019

..... 626

### HISTOIRE DE LA MÉDECINE

Naissance de la médecine anatomo-clinique,  
Paris 1794-1848

Jean-Claude Debongnie ..... 636

### ART ET MÉDECINE

De Van Gogh à Chagall, le lieu thérapeutique

Carl Vanwelde ..... 639

### LIVRES LUS

Une foisonnante histoire de la médecine

Carl Vanwelde ..... 641

## "COMMENT ABORDER LA COMPLEXITÉ DU FONCTIONNEMENT DU CERVEAU HUMAIN ?"

À l'occasion de la cérémonie d'hommage aux professeurs émérites en novembre 2019, le professeur Richard Frackowiak a présenté un exposé remarquable sur les techniques d'exploration du cerveau humain et la compréhension de son fonctionnement. Le Professeur R. Frackowiak est neurologue et neuroscientifique, il a étudié et enseigné la neuroanatomie fonctionnelle à Londres (Univ. College London ; Queen Square), Paris (DEC, Ecole Norm. Sup), Lausanne (CHUV-Lausanne ; EPFLausanne) et possède un curriculum exceptionnel. Il a participé aux développements des techniques d'imagerie cérébrale depuis plus de 30 ans. Il a publié à ce sujet un livre « Atlas du cerveau » qui contient de superbes images commentées qui illustrent les zones fonctionnelles cérébrales, les connexions et les faisceaux nerveux qui sous-tendent les activités nerveuses (*Le grand atlas du cerveau, ISBN 978-2-344-03153-7, 208 pages, 2018*). Outre ces travaux en imagerie cérébrale, le Professeur Frackowiak s'est beaucoup impliqué dans des recherches concernant la plasticité cérébrale, la neurogénétique, la gestion des grandes bases de données en neurosciences. En 2013 il est nommé co-directeur du « Human brain project » qui vise entre autres à exploiter au mieux les immenses données disponibles sur le fonctionnement cérébral pour en tirer des algorithmes et des bases utiles à la recherche médicale. Le Professeur Frackowiak plaide pour un partage large des données médicales, dans le respect des règles légales et des exigences de confidentialité bien entendu, et pour une intégration des données phénotypiques et anatomiques des maladies neurologiques. La puissance actuelle

#### AMA CONTACTS

Bulletin des médecins anciens  
de l'Université catholique de Louvain

#### COMITÉ DE RÉDACTION

Martin Buysschaert, André Bosly, Dominique Vanpee, Dominique Pestiaux, Jean-Claude Debongnie, Carl Vanwelde, Chantal Daumerie, René Fiasse, Cassian Minguet, Daniel Vanthuyne, Yves Pirson

#### ÉDITEUR RESPONSABLE

Martin Buysschaert  
Avenue E. Mounier 52, Bte B1.52.15 – 1200 Bruxelles

Les articles signés n'engagent que leurs auteurs.

Nous appliquons la nouvelle orthographe, grâce au logiciel Recto-Verso développé par les linguistes informaticiens du Centre de traitement automatique du langage de l'UCLouvain (CENTAL).

#### COUVERTURE

Tableau d'André Goffinet représentant un « diagramme de Voronoi »

des techniques numériques, les « Big Data », les réseaux internationaux, les communications extrêmement rapides changent fondamentalement les possibilités de collecte et d'analyse des données. L'intégration des données des neurosciences fondamentales et des données cliniques sont selon lui susceptibles d'enrichir considérablement nos connaissances et le traitement des maladies nerveuses. Le Professeur Frackowiak pose aussi les questions éthiques qui accompagnent sa démarche : est-il éthique de sous-utiliser les informations disponibles ? de ne pas exploiter

au mieux les ressources accumulées ? de ne pas utiliser les techniques nouvelles disponibles (technologies numériques et méthodes statistiques en rapport) ? de ne pas échanger largement les données et résultats acquis ? Nous sommes entrés dans une ère nouvelle, les neurosciences et la clinique neurologique doivent être à la pointe du développement et du bénéfice de ces progrès.

*Pr. Jean-Marie Maloteaux*



**RICHARD FRACKOWIAK**

Comment aborder la complexité du fonctionnement du cerveau humain ?

Le **Professeur Richard Frackowiak** est un médecin neurologue diplômé de l'Université de Cambridge et un pionnier de l'imagerie du cerveau.

Il a enseigné à l'University College London et à l'Université de Lausanne et a dirigé le Service de neurologie du Centre hospitalier universitaire Vaudois.

Richard Frackowiak est un fervent défenseur du mariage de la biologie et de l'informatique pour mieux comprendre le fonctionnement du cerveau et ses dysfonctionnements.

Excellent orateur, auteur de plusieurs ouvrages remarquablement illustrés, il ne manquera pas de communiquer son enthousiasme pour les neurosciences.

**UCLouvain** **CLINIQUE UNIVERSITAIRE SAINT-LUC UCL BRUXELLES** **CHU UCL NAMUR**