

Sommaire

Avant-propos : par **Danièle Olivier**
et **Paul Rigny**..... 9

Préface : par **Bernard Bigot** 11

Partie 1

Explorer le cerveau pour en comprendre le fonctionnement

Chapitre 1 : La chimie des récepteurs
des neurotransmetteurs
par **Joël Bockaert** 17

Chapitre 2 : Imagerie moléculaire de la synapse
*D'après la conférence de **Daniel Choquet***..... 33

Chapitre 3 : Imagerie fonctionnelle cérébrale
par **Bernard Mazoyer** 45

Chapitre 4 : Fonctionnement du système nerveux :
imagerie calcique et optogénétique
*D'après la conférence de **Claire Wyart*** 59

Partie 2

Les pathologies dégénératives du cerveau et leur traitement

Chapitre 5 : Vieillesse cérébrale ou maladie
dégénérative
*D'après la conférence de **Yves Agid*** 75

Chapitre 6 : La molécule et les maladies :
protéines infectieuses
*D'après la conférence de **Ronald Melki*** 87

Chapitre 7 : Maladie d'Alzheimer et cibles thérapeutiques : état de l'art <i>D'après la conférence de Laurent Pradier</i>	105
---	-----

Partie 3

Les pathologies psychiatriques du cerveau et leur traitement

Chapitre 8 : Opiacés et cerveau <i>D'après la conférence de Brigitte Kieffer</i>	123
---	-----

Chapitre 9 : Aspect génétique des addictions <i>D'après la conférence de Morgane Besson ...</i>	135
--	-----

Chapitre 10 : La dépression et ses traitements par Pierre Sokoloff	153
--	-----

Partie 4

Les apports et enjeux de la chimie dans les neurosciences et la neuropharmacologie

Chapitre 11 : Les enjeux de la chimie dans la connaissance du cerveau <i>D'après la conférence de Jean-Pierre Changeux</i>	177
---	-----

Chapitre 12 : La neuro-pharmacologie : un triomphe dans l'exploration du cerveau, un échec à dépasser dans la création de thérapeutiques innovantes <i>D'après la conférence de Michel Lazdunski ..</i>	197
--	-----