



Mardi **11 juin** 2019

Colloque

à l' Institut des Neurosciences

Cellulaires et Intégratives

du Fonds **Paul Mandel**
pour les Neurosciences

Un colloque organisé par l' Université de Strasbourg

et le Centre national de la recherche scientifique

en coopération avec CNRS



la **Fondation** Université de Strasbourg



Des dons ont permis de créer un important fonds de soutien aux **recherches en neurosciences** et notamment sur les maladies du cerveau, en mémoire du **Professeur Paul Mandel** (1908-1992), qui fut Professeur à la Faculté de Médecine de Strasbourg de 1954 à 1979.

Pionnier des recherches biochimiques sur le cerveau, il fut le fondateur et directeur du Centre de Neurochimie du CNRS (de 1965 à 1979), d'abord localisé à la Faculté de Médecine, puis à l'Esplanade dans le bâtiment qui accueille maintenant l'Institut des Neurosciences Cellulaires et Intégratives (INCI). Grâce à ce fonds, **14 projets de recherche** ont pu être soutenus depuis 2016.

Ce **colloque** est organisé pour **rendre hommage à l'œuvre de Paul Mandel** et faire état de l'avancement des recherches soutenues par le Fonds.



Programme

10h15

Ouverture par **Marie-France Bader**,
Directrice de l'INCI (2009-2017)

10h20

Présentation des projets soutenus par
le Fonds Paul Mandel pour les neuro-
sciences (cf. programme détaillé)

14h

Allocation de **Michel Deneken**,
Président de l'Université de Strasbourg

14h10

Allocation de **Antoine Petit**, Président-
directeur général du Centre National
de la Recherche Scientifique, représenté
par **Florence Noble**, Directrice Adjointe
Scientifique de l'Institut National
des Sciences Biologiques du CNRS

14h20

*Le Centre de Neurochimie : de la Faculté
de Médecine à l'Esplanade* par **Guy
Vincendon**, Directeur du Centre de
Neurochimie (1979-1991) ; Perspectives
de l'INCI par **Michel Barrot**, Directeur
de l'INCI, et inauguration de la salle
de séminaire Paul Mandel

15h

Hommage à Paul Mandel par **Pierre Cham-
bon**, Directeur du Laboratoire de Génétique
Moléculaire des Eucaryotes (1977-1994),
Fondateur et Directeur de l'IGBMC (1994-
2002), puis conférence Conférence *De la
découverte du Poly (ADP-Ribose) aux inhi-
biteurs de la Poly (ADP-ribose) polymérase
dans la thérapie du Cancer* par **Gilbert De
Murcia**, Directeur du département Intégrité
du Génome du laboratoire de Biotechnologie
et signalisation cellulaire (1994-2007) École
Supérieure de Biotechnologie de Strasbourg

15h40

Présentation des projets soutenus par le
Fonds Paul Mandel pour les neurosciences
(cf. programme détaillé)

16h45

Hommage à Paul Mandel : *Travaux
sur la Dépakine, les premières années*
par **Michel Maitre**, PU-PH honoraire ;
*Actualité de la Dépakine, une molécule
Janus (antiépileptique, antidépresseur,
foetotoxique)* par **Catherine Chiron**,
Directrice de l'Unité INSERM « Épilepsies
de l'enfant et plasticité cérébrale »,
à l'Hopital Necker Enfants Malades, Paris.

16h45

La bibliométrie surprenante d'une publica-
tion de 1948 par **Jean-Louis Mandel**

Paul Mandel est né à Lodz (Pologne) le 14 novembre 1908.

Il arrive à Strasbourg en 1928 pour y débiter des études de médecine et de sciences. Interne des hôpitaux, il se forme en **neurologie** et en **médecine interne** et travaille en parallèle à l'Institut de Chimie Biologique de la Faculté de Médecine pour préparer une thèse de Sciences qu'il passe en 1941 (Université de Strasbourg repliée à Clermont Ferrand). Il est boursier de recherches du tout jeune CNRS de 1938 à 1940. Suivent des activités de recherche à Marseille de 1940 à 1942 puis les maquis de la Drome dès janvier 1943 et en 1944 une participation à la libération de l'Ardèche comme médecin d'une unité des Forces Françaises de l'Intérieur. En 1945 il revient à Strasbourg comme assistant, puis chef de travaux et enfin Professeur et Directeur de l'**Institut de Chimie Biologique** en 1954. En parallèle, il est chef d'un service de médecine (1946-54). Il développe une **activité de biochimie clinique** au sein des « Laboratoires universitaires » à la Faculté de Médecine qui apportera des moyens complémentaires importants pour la recherche.

Ses **recherches** dans le domaine des acides nucléiques engagées dès 1947 vont conduire

à la création en 1964 de l'Unité 44 Biochimie du Cancer de l'Inserm qui deviendra **Unité de Neurochimie normale et pathologique** qu'il dirigera jusqu'en 1979. Les travaux initiés sur la transcription mèneront à la création du Laboratoire de Génétique Moléculaire des Eucaryotes dirigé par **Pierre Chambon**, qui deviendra en 1994 l'**IGBMC**. La découverte avec P. Chambon d'une activité enzymatique de synthèse de polyADPRibose (1963-66) sera le point de départ de recherches poursuivies à Strasbourg par P. Mandel, puis par le laboratoire de G. de Murcia, et débouchera sur la mise au point dans les années 2010 par plusieurs laboratoires pharmaceutiques, de molécules dites antiPARP à la remarquable activité thérapeutique sur les cancers du sein et de l'ovaire associés à des mutations des gènes BRCA1 ou BRCA2.

Les travaux de Paul Mandel sur les neurotransmetteurs inhibiteurs et sur le mécanisme d'action du valproate, un anti-épileptique majeur, sur les protéines et lipides de la myéline, et plus généralement sur la biochimie du cerveau en font un **pionnier de la neurochimie** – il est membre fondateur de l'*International Society for Neurochemistry* qu'il présidera de 1973 à 1975. Il obtient en 1965 la création du **Centre de Neurochimie** (actuellement Institut des Neurosciences Cellulaires et Intégratives [INCI]) du **CNRS**, qu'il dirigera jusqu'en 1979 et où il poursuivra des travaux jusqu'à la veille de son décès en 1992.

Paul Mandel a eu de nombreuses **responsabilités nationales** : Comité National du CNRS, Commissions spécialisées de l'Inserm, Président de section au Conseil National des Universités.

Il sera élu à l'**Académie des Sciences** en 1982 et à l'**Académie Nationale de Médecine** en 1983.



12h15

Pause déjeuner

14h

Allocution de **Michel Deneken**, Président de l'Université de Strasbourg

14h10

Allocution d'**Antoine Petit**, Président-directeur général du Centre National de la Recherche Scientifique, représenté par Florence Noble, Directrice Adjointe Scientifique de l'Institut National des Sciences Biologiques du CNRS

14h20

Le Centre de Neurochimie : de la Faculté de Médecine à l'Esplanade par **Guy Vincendon**, Directeur du Centre de Neurochimie (1979-1991) ; Perspectives de l'INCI par **Michel Barrot**, Directeur de l'INCI, et inauguration de la salle de séminaire Paul Mandel

15h

Hommage à Paul Mandel par **Pierre Chambon**, Directeur du Laboratoire de Génétique Moléculaire des Eucaryotes (1977-1994), Fondateur et Directeur de l'IGBMC (1994-2002), puis Conférence *De la découverte du Poly (ADP-Ribose) aux inhibiteurs de la Poly (ADP-ribose) polymérase dans la thérapie du Cancer* par **Gilbert De Murcia**, Directeur du département Intégrité du Génome du laboratoire de Biotechnologie et signalisation cellulaire (1994-2007) École Supérieure de Biotechnologie de Strasbourg

15h40

Présentation des projets soutenus par le Fonds Paul Mandel pour les neurosciences

15h40

Gina Picchiarelli (Luc Dupuis),

Rôle de Fus dans la différenciation post synaptique de la jonction neuro musculaire et implication dans la sclérose latérale amyotrophique (MCPN)

15h50

Maxime Sartori (Jocelyn Laporte),

Étude in vivo de l'impact du gène BIN1 dans un modèle murin de la maladie d'Alzheimer (IGBMC)

16h

David De Sa Nogueira (Katia Befort),

Neuroadaptations du système endocannabinoïde induites par une prise volontaire de cocaïne ou de sucre (LNCA)

16h20

Pause

16h45

Hommage à Paul Mandel : *Travaux sur la Dépakine à Strasbourg, les premières années*, par **Michel Maître**, PU-PH honoraire ; *Actualité de la Dépakine, une molécule Janus (antiépileptique, antidépresseur, foetotoxique)* par **Catherine Chiron**, Directrice de l'Unité INSERM « Épilepsies de l'enfant et plasticité cérébrale », à l'Hopital Necker Enfants Malades, Paris.

17h30

La bibliométrie surprenante d'une publication de 1948 par **Jean-Louis Mandel**, Président du comité scientifique du Fonds Paul Mandel pour les neurosciences

17h45

Cocktail



Programme

Mardi 11 juin 2019

Colloque

du Fonds **Paul Mandel**
pour les Neurosciences

9h45 Accueil café

10h15

Ouverture par **Marie-France Bader**,
Directrice de l'INCI (2009-2017)

10h20

Présentation des projets soutenus par le
Fonds Paul Mandel pour les neurosciences

10h20 **Safia Ayachi**, représentée par son
encadrant, **Frédéric Simonin**, Etude du rôle
des récepteurs RF-amide dans la modulation
de la nociception et de l'analgésie opiacé
(Unité de recherche : BSC)

10h30 **Karima Habbas (Hervé Moine)**,
Molecular bases of the Fragile X Syndrome:
function of FMRP and test of a novel thera-
peutic way in the mouse model (IGBMC)

10h40 **Benjamin Léonardon (Perrine
Inquimbert)**, Etude de la Plasticité de l'In-
hibition Spinale dans les états douloureux
chroniques (INCI)

10h50 **Alvaro Sanz Diez**, représenté
par **Didier Desaintjan**, Inhibitory circuit
controlling the activity of olfactory bulb
interneurons (INCI)

11h **Vincent Douchamps (Romain Gouta-
gny)**, Planifier la navigation : Voyage mental
prospectif dans l'hippocampe (LNCA)

11h10 **Meltem Karatas**, représentée
par **Laura-Adela Harsan**, Analysis of Brain
Networks in Murine Models of Depression
with Different Imaging Modalities (ICube)

11h20 **Nadia Mazzaro (Marie-Paule
Felder-Schmittbuhl)**, Rôle des cellules gliales
dans les fonctions circadiennes de la rétine
(INCI)

11h30 **Vebjørn Jacobsen Melum (Valérie
Simonneaux)**, Hypothalamic tanycytes as
epigenetic calendars (INCI)

11h40 **Étienne Quet**, représenté par **Anne
Pereira De Vasconcelos** et **Aline Stephan**,
Rôle du noyau Reuniens du thalamus dans
les interactions hippocampo-préfrontales
nécessaires à l'établissement d'un souvenir
à long terme (LNCA)

11h50 **Robert Fagiewicz**, représenté par
Helgo Schmidt, Structural investigations on
dynein complexes involved in the neurodeve-
loppmental Lissencephaly (IGBMC)