



ACADÉMIE
DES SCIENCES
INSTITUT DE FRANCE

COLLOQUE

Grande salle des séances
Institut de France
23, quai de Conti - 75006 Paris

MARDI 7 NOVEMBRE 2023



ARN THÉRAPEUTIQUE : RÉALITÉS ET PERSPECTIVES

RESUMÉ

La vaccination par l'ARN a joué un rôle déterminant dans le contrôle de la pandémie de Covid. Elle est le fruit de nombreuses années de recherche fondamentale et appliquée. La conférence décrira ces avancées, elle évoquera l'état des connaissances sur les ARN, leur structure et leur dynamique, les systèmes de vectorisation (transport) de l'ARN et les applications envisagées en termes de vaccin et de thérapeutique comme l'inhibition de l'expression de protéines, les modifications géniques et l'apport d'une protéine déficiente.

14h30 - 14h40

Introduction à la tribune

Alain FISCHER, président de l'Académie des sciences, médecin, professeur émérite au Collège de France, titulaire de la chaire de médecine expérimentale, ancien directeur et cofondateur de l'Institut des maladies génétiques Imagine

14h40 - 15h10

Fonctions et dynamique structurale des ARNs

Anne HOUDUSSE-JUILLÉ, membre de l'Académie des sciences, directrice de recherche au CNRS, responsable de l'équipe Motilité structurale du laboratoire Biologie cellulaire et cancer (CNRS/Institut Curie)

15h10 - 15h20

Discussion

15h20 - 15h50

Vaccination par ARNm

Marie-Paule KIÉNY, anciennement directrice de recherche à l'Inserm

15h50 - 16h00

Discussion

16h00 - 16h30

Vecteurs nanoparticulaires des ARN

Patrick COUVREUR, membre de l'Académie des sciences, pharmacien, professeur émérite de pharmacotechnie et biopharmacie à l'Université Paris-Saclay, membre de l'Académie nationale de médecine, de pharmacie et des technologies

16h30 - 16h40

Discussion

16h40 - 17h10

siRNA dans le traitement des maladies rares et fréquentes

Michel AZIZI, professeur de médecine vasculaire à l'Université Paris-Cité, chef du service d'hypertension artérielle, directeur du centre d'investigation clinique Inserm-APHP, à l'hôpital européen Georges Pompidou à Paris

17h10 - 17h20

Discussion