

de la santé et de la recherche médicale

Paris, le 7 octobre 2015

## Information presse

## Le prix international 2008 de l'Inserm, prix Nobel de chimie 2015

L'Inserm se félicite d'avoir attribué son prix International dès 2008 à Thomas Lindahl aujourd'hui récompensé par le prix Nobel de Chimie 2015.



Thomas Lindahl © Inserm/Patrice Latron

## Voir le portrait vidéo de Thomas Lindahl

Le prix Nobel de chimie a été décerné mercredi au Suédois Tomas Lindahl, à l'Américain Paul Modrich et au Turco-américain Aziz Sancar dont les travaux sur le rôle des cellules dans la réparation d'un ADN dégradé trouvent des applications dans les traitements contre le cancer.

Ces trois chercheurs qui ont étudié "la boîte à outils des cellules" sont récompensés pour "leur étude de la réparation de l'ADN" endommagé par exemple par les rayonnements ultraviolets, a motivé le jury suédois.

Dès 2008, l'Inserm récompensait Thomas Lindahl ancien directeur des Clare Hall Laboratories au Cancer Research UK. Dans cet établissement britannique, Tomas et son équipe dressent un panorama des mécanismes de réparation de la molécule qui lui permettent de « se défendre » contre les éléments carcinogènes. Ils ont notamment montré que la molécule d'ADN est plus fragile que ce que l'on pensait. Tomas Lindahl a mis en évidence l'action de l'ADN-glycosylase, impliquée dans la première phase du processus de réparation dit « base excision repair », en éliminant la base azotée de l'ADN sur sa partie altérée, laissant ainsi libre une structure sucre/phosphate qui, reconnue par une enzyme spécifique, peut ensuite être réparée

Ils ont aussi découvert une autre forme de réparation de l'ADN, celle qui utilise les enzymes AlkB et autres ADN di-oxygénases pour supprimer les résidus d'alkylation.

Les recherches de son groupe sont également tournées vers la problématique, plus médicale, de savoir pourquoi les cellules de certains patients deviennent résistantes à la chimio- ou à la radiothérapie.

En 2008, il déclarait « C'est toujours un honneur d'être reconnu par ses pairs. Quand j'ai reçu la lettre de l'Inserm m'annonçant cette nouvelle, j'étais ravi d'être distingué par mes collègues français. »

Yves Levy, Président-directeur général de l'Inserm, se félicite « qu'un des lauréats des prix Inserm soit aujourd'hui récompensé par la plus haute distinction scientifique internationale. Les mécanismes de réparation de l'ADN sont aujourd'hui une des bases de la recherche en science de la vie et de la santé ».

L'Inserm remettra son grand Prix 2015 ainsi que son prix international le 8 décembre prochain lors d'une cérémonie au collège de France.

## **Contact presse**

presse@inserm.fr



Accéder à la salle de presse de l'Inserm