

### Institut national de la santé et de la recherche médicale

Paris, le 22 novembre 2013

# Communiqué de presse

## Stanislas Dehaene recoit le Grand Prix Inserm 2013

La cérémonie annuelle de remise des Prix Inserm aura lieu lundi 2 décembre au Collège de France. A cette occasion, huit prix seront décernés aux femmes et aux hommes qui construisent au quotidien l'excellence scientifique de l'Institut. Stanislas Dehaene recevra le Grand Prix Inserm pour l'ensemble de son travail consacré à la conscience, Ogobara Doumbo le Prix International pour ses recherches sur le paludisme et Daniel Louvard, recevra le Prix d'Honneur pour ses travaux sur le cancer.



Stanislas Deheane © P. Delapierre/Inserm

« J'ai décidé d'être chercheur le jour où mon père m'a appris que ce terme remplaçait celui d'inventeur, un métier fantasmé qui m'obnubilait depuis toujours. J'avais une dizaine d'années et j'étais un gamin très bricoleur. Je faisais de la menuiserie, de la programmation, je démontais tous les appareils qui me tombaient dans les mains. »

### La conscience des chiffres et des lettres

Que se passe-t-il dans le cerveau lors d'une opération mathématique ? Comment la lecture ou le calcul façonnent-ils nos connexions neuronales ? L'état de conscience est-il doté d'une signature cérébrale caractéristique? Autant de questions qui passionnent Stanislas Dehaene.

Ce neuroscientifique, mathématicien d'origine est aujourd'hui professeur de psychologie cognitive au Collège de France. Il dirige l'unité de neuro-imagerie cognitive (Unité 992 Inserm/CEA, Université Paris-Sud 11) du centre NeuroSpin, une grande infrastructure de recherche sur le cerveau au sud de Paris . En quelques années, il est devenu le spécialiste des architectures

cérébrales qui sous-tendent les fonctions cognitives. Il veut également comprendre « comment l'éducation transforme le cerveau, par le langage ou la lecture, par exemple ».

Après avoir beaucoup travaillé sur les chiffres et les lettres, son équipe se focalise sur les signatures de la conscience. « Notre hypothèse de travail est que la conscience est issue d'un système de connexions corticales à longue distance qui permet au cerveau de diffuser de l'information, explique le chercheur. Etre conscient, c'est avoir une information disponible dans l'espace de travail neuronal global. » Ses collaborateurs viennent d'identifier un marqueur qui permet de différencier les patients en état végétatif de ceux en état de conscience minimale, difficiles à distinguer sur le plan clinique. Or, cette distinction permet de prédire leur possible récupération cérébrale.

En parallèle, Stanislas Dehaene et ses équipes participent à de nombreuses études transversales. La dernière en date est un énorme projet collaboratif baptisé *Human Brain Project*. « Il s'agit d'inventer une machine qui reproduit les propriétés du cerveau humain, résume t'il, en s'appuyant notamment sur des puces conçues pour imiter les neurones. »

Lire l'ensemble du portrait de Stanislas Dehaene dans le dernier numéro de Science&Santé

#### **Ogobara Doumbo, Prix International**

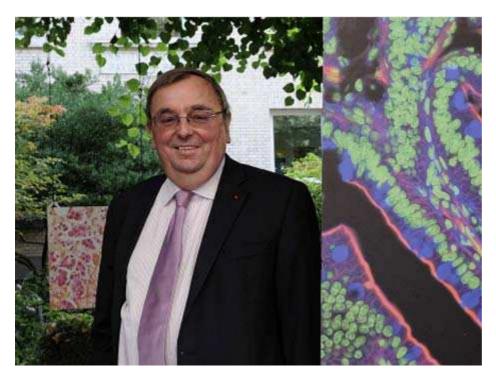


Ogobara Doumbo © P. Fellous/Inserm

Elevé dans la médecine traditionnelle pratiquée par ses ancêtres dans un village dogon, Ogobara Doumbo est marqué par le paludisme, qui décime les populations. Il décide alors de se consacrer à la recherche biomédicale, après un parcours de médecin chirurgien dans les villages de la brousse au Mali.

Lire l'ensemble du portrait de Ogobara Doumbo dans le dernier numéro de Science&Santé

Daniel Louvard, Prix d'Honneur



Daniel Louvard © P. Delapierre/Inserm

Physicochimiste et biologiste accompli, Daniel Louvard est aussi un fin stratège scientifique. Il a su restructurer le Centre de recherche de l'Institut Curie, aujourd'hui mondialement reconnu pour ses travaux sur la biologie du cancer.

Lire l'ensemble du portrait de Daniel Louvard dans le dernier numéro de Science&Santé

Et aussi:

Prix Opecst-Inserm: Jacques Grassi

Prix Recherche: Dominique Costagliola et Gulnara Yusupova

Prix de l'Innovation Joseph Hemmerlé et Véronique Guyonnet-Dupérat