



Stanislas DEHAENE

CHAIRE PSYCHOLOGIE COGNITIVE EXPÉRIMENTALE

COURS : Quel code neural pour les représentations mentales ?

SÉMINAIRE : Les mécanismes de l'intuition mathématique chez les êtres humains et les machines

6 janvier > 10 février 2023

Cours & séminaire

Amphithéâtre Marguerite de Navarre, les vendredis à 9 h 30 à 11 h, ils seront suivis par le séminaire de 11 h à 12 h 30.

Vendredi 6 Janvier

COURS : Vecteurs neuronaux ou cellules grand-mère : les représentations mentales sont-elles localisées ou distribuées ?
SÉMINAIRE : L'intelligence artificielle peut-elle modéliser le langage mathématique ? — François Charton (FAIR Paris)

Vendredi 13 Janvier

COURS : Géométrie des représentations visuelles : chaque visage est un vecteur
SÉMINAIRE : Commonsense Physical Reasoning in man and machine — Ernest Davis (NYU, par zoom)

Vendredi 20 Janvier

COURS : Exploiter la factorisation et les sous-espaces vectoriels pour coder l'information et communiquer entre aires cérébrales
SÉMINAIRE : Number symbols in the brain and mind — Daniel Ansari (University of Ontario)

Vendredi 27 Janvier

COURS : Comment prendre une décision ou faire des calculs avec des vecteurs dynamiques ?
SÉMINAIRE : Comment se développent les réseaux cérébraux associés aux concepts mathématiques ? — Marie Amalric (Université de Trento, Italie)

Vendredi 3 Février

COURS : La représentation vectorielle des mots et des concepts
SÉMINAIRE : Les succès et les nouveaux défis de l'intelligence artificielle en mathématiques — Léon Bottou (FAIR, New York)

Vendredi 10 Février

COURS : La représentation vectorielle du langage : Comment représenter une phrase ?
SÉMINAIRE : Intuitions of mathematics and their refinement with age and education — Manuela Piazza (Université de Trento, Italie)

Endocastes cérébraux d'Australopithecus africanus (en violet ; plus de 3 millions d'années), d'Homo erectus (spécimen KNM-ER 42700, en vert, environ 1,55 million d'années), d'Homo naledi (turquoise, environ 300 000 ans), et un Homo sapiens moderne (en jaune). Image réalisée par Zachary Cofran, chercheur au Vassar College dans l'État de New York.