



Comprendre et soigner le cerveau humain est l'un des défis les plus passionnants du XXI^e siècle. Depuis des siècles en effet, nous sommes fascinés par les mystères de la pensée et de la conscience. Aujourd'hui, nous disposons des bases scientifiques et techniques pour comprendre et avancer. Quel rôle la conscience joue-t-elle pour façonner la pensée ? L'intelligence artificielle devra-t-elle avoir une conscience ? Pouvons-nous réparer notre esprit une fois qu'il a été endommagé ? Aborder ces questions requiert de l'audace et suppose une approche résolument interdisciplinaire ainsi qu'un dialogue constant entre scientifiques, cliniciens, industriels et politiques.

En Europe, nous avons accepté de relever ce défi et de repousser les limites de la connaissance dans l'initiative phare européenne *Human Brain Project*, le *European Open Science Cloud* et par notre investissement dans le calcul

haute performance... Mais comment allons-nous y parvenir ?

Aix-Marseille Université (AMU), un des leaders européens de la santé et des technologies sur le cerveau, répond avec ses partenaires scientifiques et industriels à travers tout le continent.

Cette conférence sera rythmée par des exemples d'avancées et les perspectives de l'initiative *Human Brain Project*, du transfert de technologie en santé et des infrastructures européennes de données et de calcul. Elle mettra en lumière les progrès significatifs réalisés dans ces domaines grâce à la recherche interdisciplinaire, identifiera les défis et abordera les problèmes ciblés dans les futurs programmes européens, en particulier Horizon Europe.

INSCRIPTION (avant le 2 mars) → <https://www.eventbrite.com/e/brain-research-tech-how-can-horizon-europe-improve-human-brain-health-and-performance-registration-48003228950>

LIEU : Comité Européen des Régions - Rue Belliard 99-101, 1040 Bruxelles (Belgique)

Programme

Coordination scientifique : Viktor JIRSA

- 8.30 – 9.00 Accueil
- 9.00 – 9.10 Introduction par Yvon BERLAND, Président d'Aix-Marseille Université
- 9.10 – 9.20 Françoise GROSSETÊTE, Députée, Parlement européen
- 9.20 – 10.15 Recherche & technologies sur le cerveau: l'initiative Human Brain Project par Katrin AMUNTS, Présidente de *Human Brain Project*
Lire et écrire dans le cerveau: une nouvelle technologie pour les aveugles, par Pieter ROELFSEMA, Directeur de l'Institut néerlandais de neurosciences
Modèles cérébraux individuels pour la chirurgie de l'épilepsie, par Viktor JIRSA, Directeur de l'Institut de Neurosciences des Systèmes, Aix-Marseille Université
- 10.15 – 11.00 *Pause café*
- 11.00 – 12.15 **Neurotechnologies : où en sommes-nous ? Où allons-nous ?**
Panel suivi d'échanges avec la salle
- Viktor JIRSA, Directeur de l'Institut de Neurosciences des Systèmes, Aix-Marseille Université
 - Pieter ROELFSEMA, Directeur de l'Institut néerlandais de neurosciences
 - Kathinka EVERS, Centre de recherche en éthique et en bioéthique, Université d'Uppsala
 - Thomas BRIONNE, Chercheur clinique principal, Medtronic International
- 12.15 – 14.00 *Déjeuner au Comité européen des Régions*
- 14.00 – 14.40 **HORIZON EUROPE, une feuille de route**, par Wolfgang BURTSCHER, Directeur Général adjoint, DG RTD, Commission européenne
Etat des négociations sur le future programme HORIZON EUROPE, par Lieve WIERINCK, Députée, Parlement européen
Pierre MEULIEN, Directeur Exécutif, Innovative Medicine Initiative
- 14.40 – 15.50 **Imaginer et préparer Horizon Europe: le cerveau en Europe et ses effets sur la société**
Panel suivi d'échanges avec la salle
- Thomas SKORDAS, Directeur "excellence numérique et infrastructures pour la science" DG CONNECT, Commission européenne
 - Pierre MEULIEN, Directeur Exécutif, Innovative Medicine Initiative
 - Katrin AMUNTS, Présidente de *Human Brain Project*
 - Anthony Randal MCINTOSH, Chercheur principal, Institut de recherche Rotman, Baycrest
- 15.50 – 16.00 Viktor JIRSA, conclusion
- 16.00 – 16.30 *Café et échanges informels – fin à 16H30*