

LE CERVEAU DANS TOUS SES ÉTATS

Appel à communications



L'Acfas Toronto CSO vous invite à soumettre une proposition de communication en vue de sa première édition de la **Journée des savoirs**, qui aura lieu le 13 février 2025 au Collège universitaire Glendon à Toronto.

La métaphore du cerveau comme dernière frontière renvoie à sa complexité et aux défis encore actuels de son exploration, et ce malgré des avancées notables. À l'origine du potentiel créateur humain, le cerveau stimule la curiosité intellectuelle de la communauté scientifique et artistique. Ainsi, les travaux de Rémi Quirion éclairent sur le fonctionnement du cerveau et ses différentes pathologies. Les recherches d'Antonio Damasio examinent le cerveau et ses rapports avec la conscience. Les découvertes de Yoshua Bengio et son équipe en matière d'intelligence artificielle et de neurosciences ouvrent, entre autres, de nouvelles voies à la recherche sur la neuroplasticité et sur l'apprentissage.

La métaphore liant l'ordinateur et le cerveau, bien que contestée, est au cœur des recherches en apprentissage machine (voir par exemple : Mcculloch, 1949; Neumann, 1958). Ces travaux ont donné lieu à des modèles tels que les réseaux neuronaux et les mécanismes d'attention, qui sont essentiels au fonctionnement des IA génératives telles que chatGPT.

VOICI UNE LISTE NON EXHAUSTIVE DE THÈMES À CONSIDÉRER POUR UNE PROPOSITION DE COMMUNICATION :

- Les maladies de neurodégénérescence ou les troubles de neurodéveloppement
- Les commotions cérébrales
- Les algorithmes inspirés du cerveau
- L'interfaçage neuronal (interface cerveau-machine)
- La vision par ordinateur, la reconnaissance d'images
- Le traitement du langage et la modélisation intelligente
- Le cerveau à travers l'art, la poésie et la littérature
- Le langage, la langue et le bilinguisme
- Les politiques (santé mentale)
- Les médias, les nouvelles technologies et leurs rapports avec le cerveau
- L'apprentissage sous l'angle du cerveau
- etc.



Plus largement, la relation entre les médias, les technologies et le cerveau influence, depuis des décennies, les débats sur leurs impacts respectifs sur la société et les individus. Aujourd'hui, les effets des jeux vidéo et des téléphones mobiles — ainsi que leurs rapports à l'attention et au développement cognitif — font l'objet de vifs débats citoyens et de nouvelles mesures dans les milieux éducatifs.

Tant en sciences qu'au sein de la société civile, le cerveau comme objet de recherche est un sujet propice à la réflexion interdisciplinaire et transdisciplinaire. Dans le domaine des représentations, le cerveau se prête à toutes les explorations et à toutes les métaphores. On peut dire que le cerveau est dans tous ses états.

L'appel à communications s'adresse aux chercheur.e.s de tous horizons qui s'intéressent de près ou de loin à l'étude du cerveau. L'événement est aussi ouvert au grand public.

Les propositions de communication d'environ 500 mots doivent être soumises avant le 15 décembre 2024 à l'adresse suivante : acfas.toronto@acfas.ca

COMITÉ ORGANISATEUR :

IMEN BEN JEMIA
(UNIVERSITÉ DE L'ONTARIO
FRANÇAIS)

SARAH CHOUKAH
(UNIVERSITÉ DE L'ONTARIO
FRANÇAIS)

MARIE-ÉLAINE LABEL
(UNIVERSITÉ YORK,
GLENDON)

SANDHYA MYLABATHULA
(UNIVERSITÉ DE TORONTO)



Références

- Mcculloch, W. S. (1949). The brain computing machine. *Electrical Engineering*, 68(6), 492-497. <https://doi.org/10.1109/EE.1949.6444817>
- Neumann, J. von. (1958). *The computer and the brain*. Yale University Press.