

The background features abstract, overlapping geometric shapes in various shades of green, ranging from light lime to dark forest green. These shapes are primarily located on the left and right sides of the frame, creating a modern, dynamic feel. The central area is a plain white space where the text is located.

ETHIQUE DES NEUROTECHNOLOGIES

Domaines des neurotechnologies

- ▶ Outils techniques et informatiques qui mesurent et analysent les signaux chimiques et électriques du SN.
- ▶ Outils techniques qui interagissent avec le SN pour en modifier l'activité.
- ▶ Activités ayant une influence fondamentale sur la façon dont on appréhende le cerveau.
- ▶ Technologies conçues pour améliorer et réparer les fonctions cérébrales.

Dispositifs et procédures

- ▶ Imagerie cérébrale ou Neuroimagerie
- ▶ Neurodispositifs
- ▶ Interfaces cerveau-machine
- ▶ Intelligence artificielle dans les neurosciences

Imagerie cérébrale ou Neuroimagerie

- ▶ Electroencéphalogramme (EEG)
- ▶ Tomodensitométrie (CT-scan)
- ▶ Imagerie par résonance magnétique (IRM)
- ▶ Magnétoencéphalographie (MEG)
- ▶ Tomographie émission de positrons (TEP)
- ▶ Echoencéphalographie
- ▶ Imagerie spectroscopique dans le proche infrarouge fonctionnel (ISPIF)
- ▶ Imagerie par résonance magnétique fonctionnelle (IRMf)

Neurodispositifs

- ▶ Prothèses robotisées
- ▶ Stimulation cérébrale profonde (SCP)
- ▶ Stimulation transcranienne à canal direct (tDCS)
- ▶ Neurodispositifs DIY (Do-it-yourself)

Interface cerveau-machine (ICM)

- ▶ Reproduction des processus cérébraux supérieurs
- ▶ Recherche
- ▶ Cartographie
- ▶ Assistance
- ▶ Augmentation
- ▶ Réparation de fonction cognitive
- ▶ Réparation de fonction sensori-motrice
- ▶ Apprentissage profond

Intelligence artificielle

- ▶ Ordinateurs, robots autonomes, robots humanoïdes dotés de:
 - ▶ Sens (vision)
 - ▶ Communication par le langage
 - ▶ Raisonnement et analyse
 - ▶ Résolutions des problèmes
 - ▶ Créativité

Neuroéthique

- ▶ Ethique des neurosciences
- ▶ Neurosciences de l'éthique

Questionnement éthique

- ▶ Intégrité cérébrale et éthique
- ▶ Identité de la personne
- ▶ Autonomie
- ▶ Vie privée et confidentialité
- ▶ Justice sociale et équité
- ▶ Protection des données personnelles
- ▶ Enfants et adolescents
- ▶ Diagnostics automatiques
- ▶ Algorithmes discriminatoires
- ▶ Transparence et biais