

EPI La Science et la technologie au service de l'Égalité

Support : affiche et plaquette de l'exposition « Sciences et techniques, Robots ».



Dans l'imaginaire collectif, les robots sont associés à la science-fiction. Pourtant, ils sont présents dans notre quotidien et nous avons tous recours à ces machines qui participent de l'évolution de notre société.

Humanoïdes et Intelligence artificielle : les robots sont-ils l'avenir de l'Homme ?

Qu'ils soient ménagers, médicaux, industriels, explorateurs ou autres, les robots font désormais partie intégrante de notre quotidien.

Les progrès considérables en technologie permettent déjà d'imaginer une nouvelle appréhension des robots et des ordinateurs. Ces recherches pourraient révolutionner l'histoire humaine au travers de la création d'ordinateurs intelligents et conscients surpassant peut-être le cerveau humain.

D'ailleurs, la frontière entre l'Homme et les robots s'estompe déjà et les "cyborg" ne relèvent plus de la science-fiction. On tend petit à petit à repousser les limites biologiques et cognitives de l'Homme, un rêve d'immortalité qui se voudrait possible en téléchargeant la conscience d'un individu dans une enveloppe robotique humanoïde : le transhumanisme.

LE TRANSHUMANISME

Le transhumanisme est une approche interdisciplinaire qui nous amène à comprendre et à évaluer les avancées qui nous permettront de surmonter nos limites biologiques par les progrès technologiques. Les transhumanistes cherchent à développer les possibilités techniques afin que les gens vivent plus longtemps et en santé tout en augmentant leurs capacités intellectuelles, physiques et émotionnelles. Les technologies modernes telles que l'ingénierie génétique, la technologie de l'information, la médecine pharmaceutique ainsi que l'anticipation des capacités futures dont la nanotechnologie, l'intelligence artificielle, le téléchargement (downloading) de données du cerveau dans un ordinateur ou téléversement (uploading), la félicité perpétuelle par modification chimique et la colonisation de l'espace font partie de la sphère d'intérêt des transhumanistes. Les risques autant que les avantages potentiels sont analysés dans le but ultime de développer des stratégies de travail et des politiques pouvant permettre aux sociétés et aux individus de faire face au futur proche.

INTELLIGENCE ARTIFICIELLE

Qu'est-ce que c'est ? L'intelligence artificielle (IA) est une partie de l'informatique qui a pour but la simulation de facultés cognitives afin de suppléer l'être humain pour assurer des fonctions dont on convient, dans un contexte donné, qu'elles requièrent de l'intelligence. C'est également la reconnaissance de formes et de la parole, de simulation, de jeu, de conduite de robots, d'apprentissage. L'IA comprend bien des domaines : le dialogue automatique (se faire comprendre d'un ordinateur en lui parlant) ; la traduction automatique en temps réel ou en léger différé ; le traitement automatique des langues ; le raisonnement automatique ; l'apprentissage automatique ; la reconnaissance de formes, des visages ; l'intégration automatique d'informations ; l'aide aux diagnostics ; l'aide à la décision ; la résolution de problèmes complexes ; l'assistance dans des tâches dangereuses ou de précision. L'IA intervient dans des domaines bancaire, militaire, ludique, médical, logistique et éducatif.

(source : plaquette de l'exposition)