

Dans un ouvrage intitulé *Le second âge des machines* (BRYNJOLFSSON & McAFEE, 2015), deux économistes et prospectivistes du Massachusetts Institute of Technology (MIT) développent la thèse selon laquelle nous serions entrés dans un « deuxième âge des machines » qui se caractériserait par l'automatisation des activités pour lesquelles les humains et les « fonctions cognitives » étaient jusque-là considérées comme indispensables. Le terme de 4<sup>ème</sup> révolution industrielle est ainsi évoqué, accompagnée par des technologies numériques (intelligence artificielle, internet des objets, robots-cobots, simulation, fabrication additive, réalité virtuelle ou augmentée, etc.). Sans entrer dans une démarche de prospective, il ressort au-delà des chiffres parfois contradictoires, que l'automatisation/robotisation pourrait ainsi transformer en profondeur non seulement le niveau de l'emploi mais également l'activité (professionnelle, éducative et formative, loisir...).

Les contributions de ce numéro de Canal Psy nous invitent à penser les modifications de nos façons de travailler, mais également d'apprendre en utilisant de nouveaux outils. Un premier article, intitulé « Cognition et technologie : passé, présent et futur » nous présente trois différents modes d'interaction avec les outils physiques, sophistiqués et symbiotiques. Il permet de mieux comprendre comment nous interagissons avec la technologie lorsque nous utilisons des outils physiques (le Passé), des outils sophistiqués (le Présent) et des outils symbiotiques (le Futur). Outre cette évolution temporelle, les auteurs soulèvent une question de fond portant sur la place de l'utilisateur « cantonné, un jour, à n'être que producteur d'intentions, et à déléguer les efforts et choix nécessités par leurs mises en œuvre aux machines. Une question importante est alors de savoir si cette restriction peut être considérée comme une source de liberté ou au contraire de privation ». Cette préoccupation rejoint celle de FRIEDMANN (1964), dont un des chapitres de son ouvrage *Le travail en miettes*, porte le titre évocateur : *La technique donne congé à l'homme. Où le reloger ?* La question de l'équilibre homme-machine, voire de l'accès de la machine à une autonomie, est une préoccupation de longue date. Elle est présentée dans un article intitulé « La mutinerie annoncée des robots: transitionnalité d'un double créatif ou syndrome de Münchhausen par procuration ? », dont l'auteur souligne le fantasme humain de mutinerie du robot qui relèverait d'un désir inconscient de rébellion de la créature conçue par l'humain. Il nous propose une genèse littéraire et cinématographique du robot rebelle. Cette fascination pour la machine chez l'humain se retrouve dans la perception du corps humain comme « machine ». Elle est à comprendre selon une double perspective, dans le cadre la pratique transplantatoire, comme nous le développe l'auteur de la contribution « Le cœur n'est-il qu'une pompe ? Le double enjeu du mécanisme ». Enfin, trois articles traitent de l'activité médiatisée. Le premier, présente dans le secteur du bâtiment de nouvelles pratiques collaboratives, médiatisées par divers dispositifs numériques, entre les partenaires impliqués à toutes les étapes d'un projet. Cette mutation numérique est soutenue par une méthode collaborative autour d'une maquette virtuelle partagée. Le deuxième nous présente les défaillances de coopération dans la relation homme-machine, à partir des données issues d'une situation réelle de planification de transport de marchandises. Le troisième propose une recherche-action visant à évaluer et analyser sur 24 mois l'évolution du langage de 20 enfants avec TSA. Ces activités médiatisées questionnent la façon dont nous interagissons avec des machines (artefacts) pour développer des modalités de coopération, qui ne sont pas sans questionner des modes relationnels émergents.

Ce numéro de Canal Psy nous invite à lire les outils à travers les hommes, vision anthropocentrée, pour laquelle l'usage que l'on peut faire de la technique, ne peut être indépendante de l'usage que l'on fait de soi. Cette perspective ouverte en psychologie est d'actualité...plus que jamais.

Bruno CUVILLIER