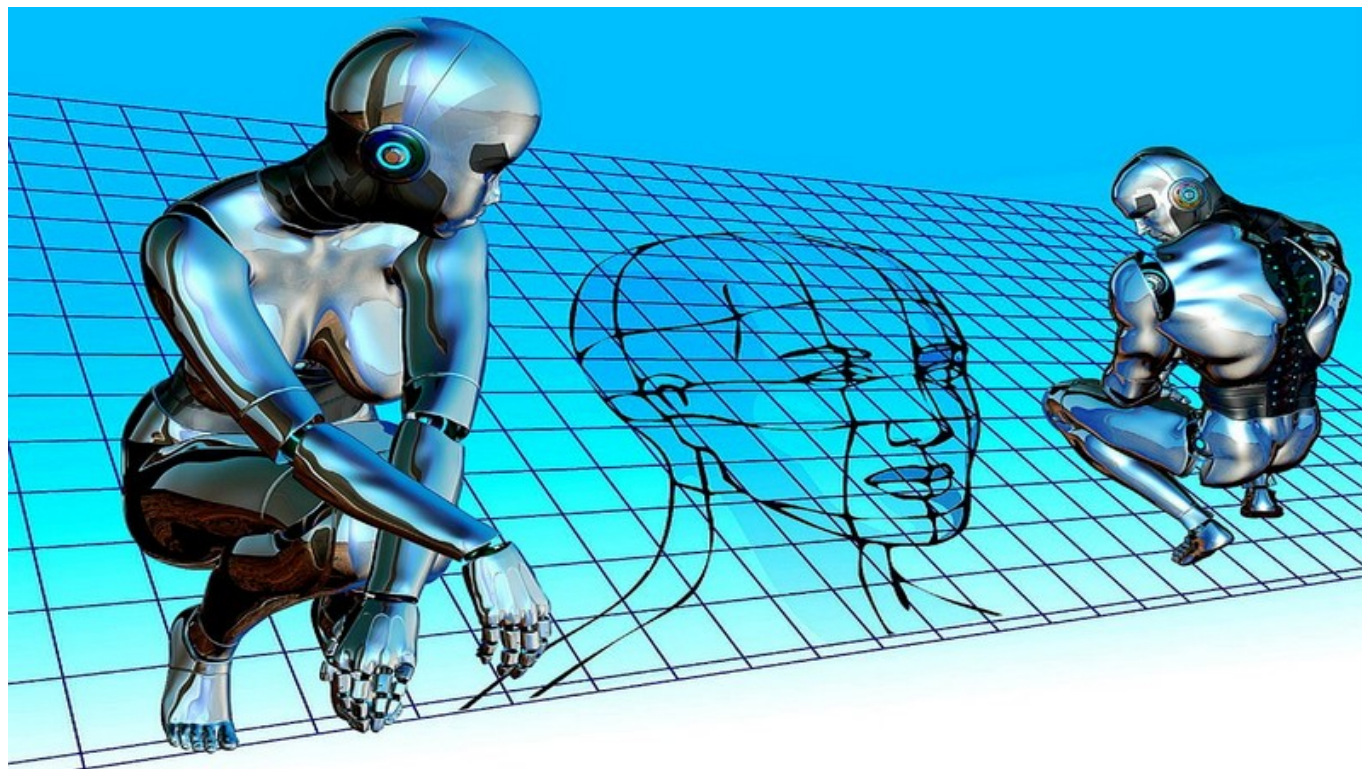


L'homme cyborg : une nouvelle humanité hybride ?

Date : 10 mars 2017



Professeur Chems Eddine Chitour, Ecole Polytechnique Alger □

«Le progrès technique est comme une hache qu'on aurait mis dans les mains d'un psychopathe». Albert Einstein

C'est un fait, la science bouscule d'une façon de plus en plus conquérante un certain nombre de «certitudes» avec lesquelles l'homme a vécu depuis l'avènement de l'humanité. On remarque que les sciences ne produisent plus seulement des visions du monde. Elles interviennent dans sa transformation. Ce faisant, elles sont tout autant cible qu'outil de formation de nos valeurs. Une question devient toutefois, de plus en plus récurrente: quelle est la définition de l'Humain? Après l'homme de plus en plus réparé, voici venir l'Homme augmenté avec un certain nombre d'additifs qui boostent son intelligence et ces ajouts nous font basculer dans l'homme machine, le cyborg. Que reste-t-il donc de son humanité?

Les médicaments intelligents qui nous surveillent!

Une nouvelle façon de soigner consiste à ingérer [une puce au plus près de l'organe malade](#):

«L'idée derrière tout cela est de créer des «pilules intelligentes» qui peuvent détecter ce qu'il se passe dans le corps et délivrer cette information au médecin du patient. La puce fonctionne en étant incrustée sur le médicament lui-même. Elle est ingérée en même temps que vous prenez

vos médicaments et enregistre à quel moment vous avez pris votre traitement. Une fois avalée, elle envoie à travers les tissus du corps un courant électrique de haute fréquence qui est modulé de telle manière qu'elle fournit un marqueur unique à la pilule. Le courant de haute fréquence est capté par le patch de surveillance porté par le patient. L'information peut ensuite être transmise sur les appareils mobiles ou l'ordinateur du médecin (ou tout autre individu capable d'intercepter ces données).»

Le fichage de l'humanité

C'est un fait, nous allons vers le «big brother». Toutes les technologies surtout celles que l'on présente comme ludiques voire gratuites sont d'une façon ou d'une autre des banques de données pour ceux qui tirent les ficelles et qui peuvent vendre ces données aux plus offrants, notamment les assurances fonction du risque qu'ils prennent connaissant le dossier médical des demandeurs. Nous sommes d'une façon ou d'une autre fichés. Il n'est que de voir comment d'une façon anodine mais lancinante les réseaux sociaux nous harcèlent pour connaître le maximum de renseignements sur nous. Nous sommes des victimes consentantes car nous l'avons voulu ayant fait une reddition en rase compagnie. On nous offre des ersatz qui nous promettent du rêve qui nous donnent la sensation que nous sommes importants, que nous avons des centaines voire des milliers d'amis. Rien n'est plus faux.

Changer de tête à la demande: l'avenir?

La science conquérante envisage de s'emparer de tous les domaines à la fois physiques et psychiques de l'individu. Chacun se souvient que dans les années soixante-dix du siècle dernier le chirurgien sud-africain Chris Barnard avait ouvert «les hostilités» en greffant le cœur d'un homme dans le corps d'un autre! Cette prouesse révolutionnaire fut saluée dans le monde entier. C'était en effet l'ouverture d'un vaste champ de la chirurgie réparatrice amenant à «l'homme réparé» où on arrive graduellement à remplacer les pièces défectueuses reculant graduellement les limites de la mort. Cependant, du point de vue éthique, depuis toujours on pensait que le cœur était le siège du sentiment, de l'émotion et pourtant, du jour au lendemain, la science nous a dit de chercher ailleurs pour placer ce qui dans l'imaginaire, la philosophie, l'éthique et les religions ce «supplément d'âme» qui accompagne le corps.

Dans un article paru sur le journal Le Monde, Pierre Barthélémy rapporte une expérience troublante sur la mémoire (P.Barthélémy: La tête d'un ver décapité repousse avec sa mémoire Le Monde 11 07 2013) :

«Visant à fabriquer de nouveaux organes pour remplacer ceux qui se révèlent défectueux, la médecine régénératrice est un domaine en pleine expansion. Un domaine qui pose aussi des questions inattendues lorsqu'il touche au cerveau: pour les personnes souffrant d'une maladie neurodégénérative comme la maladie d'Alzheimer, qu'arrivera-t-il aux souvenirs stockés depuis l'enfance lorsqu'on repeuplera le cerveau avec des neurones tout neufs issus de cellules souches? Les informations seront-elles perdues comme des archives brûlées ou bien parviendront-elles à être conservées grâce à une sorte de mémoire dynamique en constant remodelage?»

«La réponse à ces questions fascinantes, poursuit l'auteur, pourrait bien venir de... vers. Les planaires sont dotées d'un cerveau centralisé, avec une transmission synaptique et une gamme de neurotransmetteurs que l'on retrouve chez les vertébrés. (...) Dans une étude publiée le 2 juillet par le Journal of Experimental Biology (JEB), une équipe de l'université Tufts (Massachusetts) a voulu tester de manière radicale la dynamique du souvenir: une fois que sa tête a repoussé, la planaire décapitée se rappelle-t-elle quelque chose de sa vie d'avant? (...) Toute la difficulté tient dans le fait que l'on doit prouver que la planaire se souvient de ce qu'elle savait avant qu'on lui coupe la tête. La meilleure manière de s'en assurer consisterait à lui apprendre quelque chose. (...) Ses auteurs ont mis au point des plates-formes expérimentales pour entraîner les planaires et tester leur mémoire. (...) »

« L'idée consistait à leur faire reconnaître cet environnement particulier et à leur apprendre à y trouver de la nourriture, sous forme de minuscules morceaux de foie de boeuf (les planaires sont carnivores). Alors que ces vers préfèrent d'ordinaire rester sur les parois des récipients et évitent la lumière, ils devaient apprendre à vaincre ces réticences pour manger car la nourriture était placée au milieu de la boîte et éclairée de manière assez vive par une diode électroluminescente. Avec un tel protocole, les chercheurs s'assuraient que le comportement de ces animaux résultait bien d'une décision prise par le cerveau et qu'il ne s'agissait pas d'un quelconque réflexe. Au bout d'une dizaine de jours d'entraînement, les planaires habituées aux «arènes» trouvaient beaucoup plus vite leur pitance que celles qui ne connaissaient pas cet environnement»

Ce qui paraît étrange dans cette expérience, est-ce que la mort n'a pas envahi le ver décapité? Comment la vie du ver a-t-elle survécu dans la tête décapitée et transmise à l'autre corps? A moins que d'admettre qu'il existe «le souffle divin» véhiculé par des cellules souches aussi bien dans la «queue» du ver que dans la «tête». La prouesse est double, non seulement la vie n'a pas disparu, mais de plus, la mémoire est transmise sans défaillance ce qui relance, dans une certaine mesure, l'inné et l'acquis et remet au goût du jour le «Lamarckisme»...

Une tentative de greffe de tête humaine est envisagée!

«Dans une étude publiée il y a quelques jours par la revue [Surgical Neurology International](#), le neurologue italien Sergio Canavero annonce qu'il est désormais possible de... greffer des têtes humaines. Pour être plus précis, si l'on considère que le cerveau, contenu dans le crâne, est le siège de la personnalité, de la conscience, et renferme ce qui rend chaque être humain unique, il vaudrait mieux parler de greffe de corps plutôt que de greffe de tête. L'auteur de l'étude écrit que les chirurgiens devront d'abord s'entraîner en réalisant des expérimentations sur des primates, voire sur des humains en état de mort cérébrale. Si tout avance comme sur des roulettes, la première greffe de tête humaine pourra avoir lieu dans deux ans assure Sergio Canavero.»

Une singularité sur le plan éthique, serait d'un vieillard espérant revivre avec un corps jeune. La question est de savoir si la quête de l'immortalité à n'importe quel prix entre dans la mission du médecin? En fait, dans la quête de l'éternité, la solution finale serait la «copie» de cerveau, soit en recréant la matière grise in-vitro, soit en simulant parfaitement son fonctionnement par un système logiciel et en copiant le «contenu» du cerveau dans ce système Le Human Brain

Project, a pour objectif précisément de modéliser le cerveau.

Le «Human Brain Project», ou le fantasme de l'immortalité digitale

Financé par l'Union européenne, le «[Human Brain Project](#)», implanté à Genève, vise à créer un superordinateur capable de reproduire le comportement d'un véritable cerveau humain. Les chercheurs pourront ainsi mieux comprendre les maladies neurodégénératives. Le projet repose sur la création d'une simulation numérique totale d'un cerveau humain. «Le Human Brain Project» se fonde sur les recherches du neuroscientifique sud-africain Henry Markram. Henry Markram est à l'origine du lancement en 2005 du «[Blue Brain Project](#)», qui a abouti sur la reproduction trois ans plus tard d'une colonne corticale de souris, l'équivalent de 10 000 neurones. Cette opération a été réalisée à l'aide du supercalculateur Blue Gene d'IBM, d'une puissance de calcul totale d'un pétaflop, soit un million de milliards d'opérations à la seconde. Suffisant pour reproduire en théorie un cerveau de rat et ses 200 millions de neurones, mais encore loin des 90 milliards de neurones du cerveau humain. Les chercheurs auront alors besoin d'une puissance de calcul d'1 exaflop (10¹⁸), c'est-à-dire un milliard de milliards d'opérations à la seconde.

Que deviennent l'âme et l'esprit après la mort?

Einstein a bien raison ! De plus en plus les barrières éthiques sont dépassées. Devant la science confucéenne qui a une autre vision de l'homme de sa présence sur Terre, les chercheurs n'ont pas d'état d'âme contrairement aux dernières dignes qui commencent à sauter en Occident. Cette course vers l'abîme fait que l'homme se veut un destin prométhéen. Il veut arracher le feu aux Dieux et dans son hubris, il précipitera l'humanité vers le chaos car il fait des expériences en étant lui-même dans l'éprouvette ! Si l'humanité disparaîtra du fait d'une catastrophe anthropique de causes multiples, comme les changements climatiques, le bricolage biologique, la Terre et l'univers ne la pleureront pas ! Que représente en effet quelques millions d'années sur quelques 13,82 milliards d'années ! un clin d'œil !