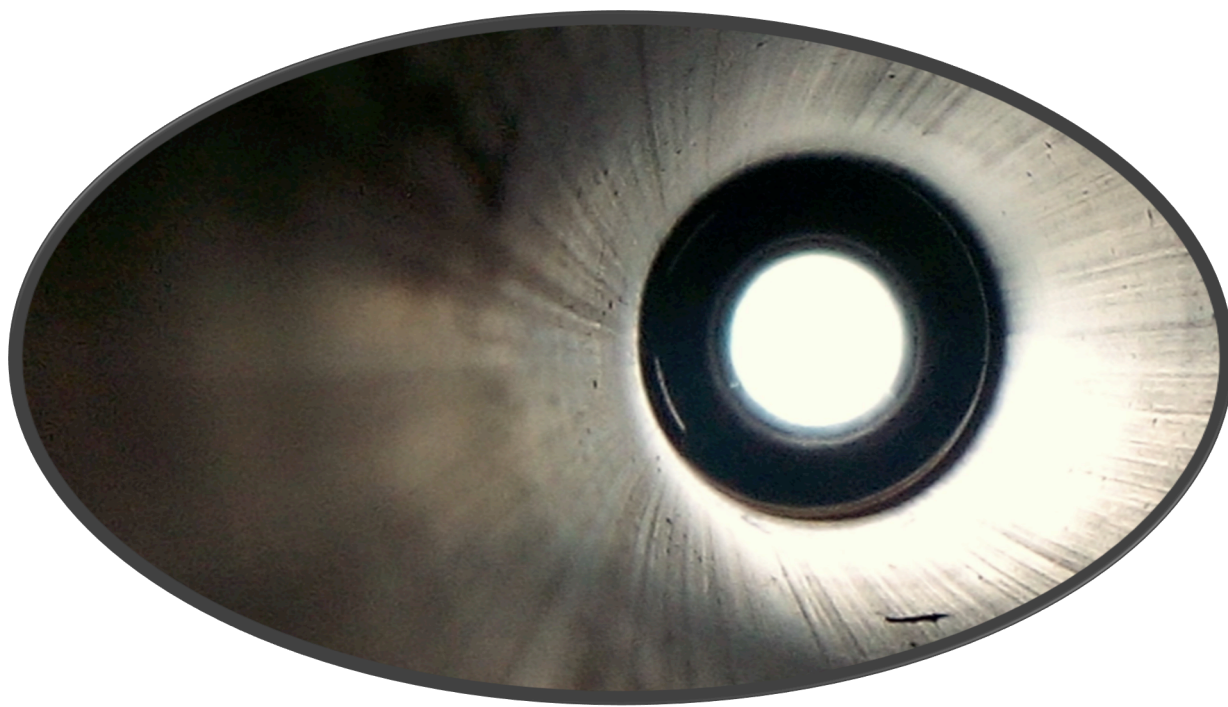


PRENDRE SOIN DE L'HUMAIN « ROBUSTE ET VULNÉRABLE » AU TEMPS DES TECHNOSCIENCES

THIERRY MAGNIN



DES TECHNOSCIENCES QUI SUSCITENT BEAUCOUP D'ESPOIRS EN MÉDECINE

Le rapport McKinsey 2013¹ présente les douze technologies dites « disruptives », à fort impact économique, qui permettent déjà (et permettront bien davantage) non seulement de « réparer l'humain », mais aussi « d'augmenter » ses capacités¹. Il cite ainsi les progrès en Neurotechnologies et en Intelligence Artificielle. On nous parle depuis des années déjà de thérapie génique qui utilise des acides nucléiques (ADN ou ARN) pour soigner ou prévenir des maladies. On nous parle aussi de génie génétique pour modifier les génomes, de biologie synthétique pour fabriquer de l'ADN et des génomes artificiels, mais aussi de

¹ James Manyika, Michael Chui, Jacques Bughin, Richard Dobbs, Peter Bisson, and Alex Marrs, *Disruptive technologies*, MacKinsey Global Institute, 2013.

nanomédicaments et de nanopuces, de nanorobots et de nanosystèmes reproductifs. Ces réalisations (et les nombreuses promesses qui sont évoquées à leur sujet) sont liées au développement des nanotechnologies et des biotechnologies, en lien étroit avec le numérique et les nouvelles technologies de l'information².

Cela fait des années qu'on tente d'agir sur le cerveau par les nouvelles technologies, en implantant notamment des neuroprothèses (avec des nanopuces électroniques) pour traiter les dysfonctionnements de zones cérébrales affectées par une maladie. Ces systèmes pourraient être fort utiles pour le traitement de maladies neurologiques chez l'homme, comme l'épilepsie. Des stimulations cérébrales profondes (par exemple la TES, *Transcranial Electrical Stimulation*) sont déjà utilisées avec succès (mais non sans risques), notamment dans le traitement de la maladie de Parkinson.

On nous parle ainsi de *l'homme bionique* grâce à la connexion de systèmes technologiques sophistiqués au vivant, y compris au cerveau humain, dans un rapprochement entre sciences de l'ingénieur et médecine³. Après le développement de prothèses de hanches et de genoux, de plus en plus performantes, mais aussi de cœurs artificiels, on commence à équiper certaines personnes handicapées d'un bras bionique, commandé directement par le cerveau et qui permet aussi de reconnaître des formes. On conçoit également des oreilles bioniques avec un implant cochléaire pour les sourds. Pour les mal ou non-voyants, des lentilles bioniques sont mises en œuvre pour améliorer la vision, ainsi qu'un œil artificiel composé d'une caméra et de capteurs de distance qui transmettent des informations à un ordinateur qui lui-même renvoie l'information au cerveau par des électrodes. Voilà qui peut « changer » la vie de nombreuses personnes malades.

Voici l'ère de *l'homme bionique, de l'homme instrumenté, réparé*. On peut se réjouir de ces progrès qui redonnent espoirs à de nombreuses personnes. Autre prodige présenté par le neuroscientifique David Eagleman : une veste équipée de modules traduisant des paroles en vibrations tactiles permettant à des personnes malentendantes d'apprendre le langage par vibrations en quelques semaines⁴ !

² Voir par exemple : Bernadette Bensaude-Vincent, *Les vertiges de la technoscience : façonner le monde atome par atome*, Ed. La Découverte, 23 avril 2009 ; Thierry Magnin, *Les nouvelles biotechnologies en question*, Salvator, 2013 ; Pierre Giorgini, *La Transition fulgurante*, Bayard, 2014.

³ Revue Technica, N° 613, mai-juin 2016.

⁴ Les cahiers de veille de la fondation Télécom, 2015.

DE L'HOMME RÉPARÉ À L'HOMME AUGMENTÉ

On nous parle *d'homme réparé*, *d'homme connecté* mais aussi de plus en plus *d'homme augmenté* par ces technologies⁵. En portant des « Google Glasses », vous pouvez non seulement voir votre chemin mais être connecté à internet, branché sur vos SMS ou MMS, votre courrier électronique ou des cartes pour trouver votre voie. Bientôt on pourra superposer une vue réelle à une vue virtuelle, pour une réalité dite augmentée.

La société britannique Cyborg Nest vient de simuler la « boussole intérieure » de certains animaux pour en faire une puce électronique implantée chez l'homme afin que celui-ci ne « perde pas le nord » et acquière une sixième sens augmenté, celui de l'orientation ! Sur le site internet de la société, on peut lire, sous le titre « *design your evolution* », ce texte futuriste qui fascinera ou/et inquiètera bien des lecteurs : *Nous croyons que si nous sentons plus, nous comprenons mieux, et nous allons vivre une expérience de vie plus profonde. Ceci est une nouvelle ère, et les pionniers qui se joignent maintenant, vont profiter de l'expérience complète de façonner une nouvelle étape dans notre évolution : devenir un cyborg.*

Certains pensent ainsi que ces technologies peuvent aussi être mises à disposition de personnes en pleine santé pour améliorer leurs performances fonctionnelles, aussi bien physiques, intellectuelles qu'émotionnelles. Rêves et fantasmes surgissent alors de cette montée en puissance des technologies nouvelles, dépassant la problématique de *l'homme réparé* pour aller vers *l'homme augmenté* et même « *sauvé* » par les nouvelles technologies pensent certains. Un glissement est en train de se faire entre l'espoir de l'homme réparé et la vision beaucoup plus troublante de *l'homme augmenté*, dans le sillage du rapport de 2002 de la *National Science Foundation* dont le titre est évocateur : « les technologies convergentes pour l'augmentation des performances humaines »⁶.

La visée d'augmenter les capacités humaines ne date pas d'aujourd'hui et elle n'est pas forcément négative. Ce sont plutôt les fantasmes et les visions de l'homme (vers un trans/post-humain ?) que prônent certains tenants de *l'homme augmenté* qui sèment le trouble, comme on le voit avec les courants liés au transhumanisme. Ainsi des spécialistes de l'intelligence artificielle rêvent-ils de transférer notre esprit en téléchargeant le cerveau vers une machine ou un robot et d'être enfin

⁵ Voir par exemple *Sciences et Avenir* 814, 2014, dont l'article d'Olivier Hertel.

⁶ Mihail C. Rocco and William Sims Bainbridge, *NSF report "Converging Technologies for Improving Human Performance"*, Juin 2002

débarrassé de ce véhicule encombrant et vieillissant qu'est le corps humain, trop limité !

Devenir les « designers de notre évolution » (sans oublier cependant que le vivant évolue avec une dose d'indéterminisme) apparaît possible, afin de dépasser nos limites et peut-être un jour ne plus en avoir ! *Devenir plus forts, plus intelligents et vivre plus longtemps, voire indéfiniment*, tel est le leitmotiv de certains courants transhumanistes aujourd'hui. La quête d'immortalité est leur visée ultime⁷. L'idéologie transhumaniste travaille au dépassement de l'espèce humaine car ses tenants la considèrent comme trop imparfaite.

Deux grands types de questions surgissent de ce bref aperçu de l'évolution vertigineuse des technologies appliquées à l'homme aujourd'hui, entre réalisations, promesses et fantasmes:

- Comment accueillir ces nouvelles technologies sans les diaboliser mais en discernant les utilisations qui peuvent être réellement au service de l'homme et en disant « non » aux autres ? Quelle éthique des technosciences aujourd'hui avec quels lieux de régulation internationale?
- Mais aussi, comment penser l'humain au moment où ces nouvelles technologies peuvent toucher à la nature de l'homme lui-même, le transformer durablement, notamment avec les visées de l'homme augmenté propres aux transhumanistes ? Comment nos visions humanistes traditionnelles sont-elles impactées par le développement de ces nouvelles technologies qui peuvent agir sur le génome, le cerveau et tout le corps humain ? Quel nouvel humanisme au temps des technosciences ? Tel est le but de mon récent ouvrage⁸ dont cet article reprend quelques points essentiels.

UN PARADOXE SIGNIFIANT

L'ingénieur-chercheur en biologie de synthèse modifie et fabrique du vivant en cherchant à le simplifier pour mieux le « reconstruire, le contrôler, l'utiliser

⁷ R. Kurzweil et T. Grossman, *Fantastic Voyage. Live Long Enough to Live Forever*, 2004, USA, Rodale Books. Présentation du transhumanisme dans Tirosh-Samuelson, (2011), « Engaging Transhumanism », *Humanity +/-*, New York, Metanexus Institute, pp. 19-52. ; Nicolas Le Dévédec et Fany Guis, 2013, *L'humain augmenté, un enjeu social*, *SociologieS* [En ligne], URL : <http://sociologies.revues.org/4409>

⁸ Thierry Magnin, *"Penser l'humain au temps de l'homme augmenté"*, Albin Michel, 2017.

selon ses désirs», en cherchant à améliorer ses fonctionnalités de base, en en ajoutant certaines. Cette simplification du vivant à des fonctionnalités choisies a pour objectif de tirer le maximum de productivité de la « machine vivante », ce qui se comprend bien. Mais outre les questions d'éthique que cela pose, cet « état d'esprit de l'ingénieur-chercheur », acceptable lorsqu'il travaille sur une bactérie dont il modifie le génome, est passé dans « la tête du transhumaniste » et de ceux qui ne regardent le vivant, y compris humain, qu'à travers la performance de ses fonctionnalités biologiques à augmenter.

Le discernement éthique qui s'appuie sur cette mentalité comporte bien des simplismes dangereux. Le philosophe Jean-Michel Besnier⁹, en réaction à cette vision, parle davantage et sans ménagement de « l'homme simplifié » que nous consentons à devenir, au gré des conceptions scientifiques et des innovations techniques. Pour lui cette servitude volontaire est étonnante et appelle une révolte: celle de l'homme revendiquant sa complexité et son intériorité comme le signe de sa liberté. Il cite Einstein disant qu'il faut rendre les choses simples autant que possible, mais pas « plus simples ». Ces simplismes d'un vivant dont on ne se préoccupe que des performances fonctionnelles biologiques consacrent une forme de déshumanisation selon Besnier. Il exprime ici la volonté de ne pas céder au dogme de l'efficacité robotisante et à la « maximisation » de l'homme dans des tâches très instrumentales, conceptions héritières d'une humanité conçue sous le seul angle de l'« agent rationnel ». De plus un point essentiel est souvent oublié : la vision simplificatrice de l'ingénieur du vivant, certes compréhensible dans son cadre, favorise une vision utilitariste du vivant, voire dominatrice, plus ou moins consciemment. Et quand le questionnement éthique arrive à ce niveau, ce sont ces visées utilitaristes, souvent masquées par de nobles visées thérapeutiques possibles, qui dominent, relayées par l'aspect économique.

Paradoxalement, dans le même temps, le biologiste découvre de plus en plus la complexité du vivant. Il montre combien l'environnement influence l'évolution du vivant, « touché jusque dans l'expression de ses gènes » (domaine de l'épigénétique), combien le vivant appartient à des « écosystèmes » qui le modifient, combien ce vivant est « plastique » et peut, grâce à cette plasticité, s'adapter, évoluer, bref « être vivant » ! Les récentes découvertes scientifiques dans le domaine de l'épigénétique¹⁰ montrent que certains gènes sont inhibés et que d'autres au contraire s'expriment fortement, en fonction de l'environnement biologique (répartition des gènes notamment) et du comportement des êtres vivants

⁹ J. M. Besnier, *L'homme simplifié. Le syndrome de la touche étoile*, Fayard, octobre 2012

¹⁰ Voir par exemple J. Tost, *Epigenetics*, Horizon Scientific Press, 2008 ; M. Morange, L'épigénétique, *Etudes*, N° 4210, novembre 2014, p.45 et B. de Montera, *L'hérédité épigénétique: un changement de paradigme?* In Bergson ou la Science?", *Implications philosophiques*, ISSN 2105-0864, 2014, p.27-49.

eux-mêmes. Pour les humains, on souligne ainsi que la nutrition, l'exercice, la gestion du stress, le plaisir et le réseau social peuvent intervenir sur les mécanismes de l'épigénèse. Les deux domaines du biologique et du psychique sont en relation réciproque¹¹. C'est ce qui fait dire au scientifique Joël de Rosnay¹² : « *Qui aurait pu penser, il y a à peine une dizaine d'années, que le fonctionnement du corps ne dépendait pas seulement du « programme ADN, mais de la manière dont nous conduisons quotidiennement notre vie ?* » L'épigénétique ouvre de nouveaux horizons: ce que l'humain transmettra à sa descendance est le fruit, en partie, de son comportement !

Les études actuelles sur la plasticité du cerveau vont également dans le sens d'un lien étroit entre les fonctionnalités du vivant et le vécu. L'organisation des réseaux neuronaux joue sur le vécu mais, en retour, elle se modifie en fonction des expériences vécues par l'individu. Se manifeste une capacité du cerveau à remodeler les branchements entre les neurones par formation ou disparition de synapses. Ainsi, exercer ou rééduquer ses capacités cérébrales (entraînement-apprentissage, donc psychisme) joue sur la biologie du cerveau lui-même. Bel exemple de lien entre le vivant et le vécu ! Là aussi le vivant se laisse atteindre par son vécu (psychique et spirituel pour l'humain), et se laisse modifier par celui-ci tout en jouant sur lui ! Non seulement le biologique influence le vécu, comme on le dit depuis très longtemps, mais le vécu en retour influence le biologique comme le biologiste le montre depuis peu (contrairement au psychologue qui le dit depuis longtemps !).

Au moment où la biologie sort du fonctionnalisme, les biotechnologies pourraient s'y enfermer : voilà une belle invitation à élargir le regard pour répondre avec objectivité et pertinence aux défis techniques et éthiques de l'utilisation des technosciences au vivant végétal, animal et humain. « Prendre soin du vivant » ne peut se limiter à augmenter ses fonctionnalités pour « perfectionner la machine ». Respecter le vivant, y compris en tentant d'en augmenter les capacités, ne peut vraiment se travailler qu'au regard de la complexité du vivant dans ses interpénétrations biologique-psychique (et spirituel pour l'humain).

LA PLASTICITÉ DU VIVANT COMME « SIGNE »

Nous avons parlé d'épigénétique et de plasticité cérébrale. Plus généralement on parle de la « plasticité du vivant » comme d'une caractéristique essentielle. La plasticité du vivant caractérise une tension dynamique entre « robustesse et

¹¹ Voir le chapitre 4 de mon livre *Penser l'humain au temps de l'homme augmenté*, op cité note 8

¹² J. de Rosnay and F. Papillon, *Et l'homme fabriqua la vie*, LLL, 2010, p.117

vulnérabilité », entre rigidité et malléabilité, entre invariance et transformation, et, plus largement encore, entre invariance et historicité¹³. Elle est une condition nécessaire et cruciale pour que le vivant évolue, avec ses caractéristiques métaboliques, reproductives, organisationnelles et informationnelles. Chaque être vivant possède une structure qui lui assure sa cohérence et une sorte d'unité fonctionnelle, gages d'une « robustesse » qui permet de conserver une certaine invariance dans le temps. La robustesse d'un vivant définit ainsi son aptitude à se maintenir devant les perturbations liées à son environnement. Mais en même temps, chaque être vivant se laisse influencer par des effets d'environnement externe, grâce à des « structures d'accueil » de ces influences externes. Cette capacité lui donne plasticité et adaptabilité, deux caractéristiques essentielles du vivant. En ce sens, on peut appliquer l'adjectif « vulnérable » au vivant malléable, indépendamment de toute fragilité liée à une maladie. Cependant, le prix de cette tension robustesse-vulnérabilité peut être une certaine « fragilité » du vivant.

Dans cette tension dynamique, la robustesse ne doit pas être oubliée mais une trop grande robustesse peut nuire aux capacités d'évolution et d'adaptation du vivant. En ce sens le « cyborg inoxydable » des transhumanistes est de moins en moins vivant et de moins en moins humain ! Symétriquement, une trop grande vulnérabilité peut avoir des dangers pour la survie de l'organisme. La plasticité est ainsi comme au fondement de l'histoire d'un organisme dans son individualité et sa singularité, avec un lien direct entre plasticité et complexité comme pour la plasticité cérébrale. Les spécialistes pensent qu'une complexité durable exige une plasticité de haut niveau, condition nécessaire pour enclencher les stratégies de défenses appropriées, les initiatives adaptatives adéquates.



La mise en évidence de la plasticité du vivant comme caractéristique essentielle de celui-ci conduit à mettre en lumière la vulnérabilité du vivant au sens de sa capacité à se laisser transformer par les effets d'environnement, en équilibre dynamique avec sa robustesse. Ainsi, respecter le vivant reviendra notamment à prendre soin de cette vulnérabilité.

¹³ Dominique Lambert et René Rezsöhazi, *Comment les pattes viennent au serpent, essai sur l'étonnante plasticité du vivant*, Flammarion, 2004.

Pour l'humain, cette vulnérabilité sera alors liée aux interactions biologie-psychisme-spiritualité dans leurs écosystèmes. Respecter et prendre soin du vivant sera donc favoriser cette plasticité et l'équilibre dynamique robustesse-vulnérabilité en permettant l'harmonie corps-psychisme-esprit dans leurs environnements. Il n'est pas sans intérêt de voir que cette notion de vulnérabilité, ici décrite dans le domaine de la biologie et couplée à celle de complexité, est une notion transverse qui apparaît aussi dans de nombreuses recherches en psychologie, en philosophie, en anthropologie, en droit ou encore en sociologie (avec des définitions différentes selon les disciplines).

L'HUMAIN « PROGRAMMÉ POUR APPRENDRE, REBONDIR ET INNOVER »

« Programmés pour apprendre et innover », voilà ce que des neuroscientifiques et psychanalystes travaillant ensemble sur la plasticité cérébrale disent des humains que nous sommes ! On savait que cela était vrai pour les enfants, on le précise de plus en plus pour les adolescents et on le constate à tout âge de la vie. Dans cet apprentissage dont on nous dit qu'il est, par son ampleur, un « propre de l'homme », c'est l'union et le mélange des dimensions biologiques, psychiques et spirituelles, en interaction avec l'environnement naturel, social et culturel, qui « façonnent » l'humain tout au long de son existence. Et l'humain peut ainsi « augmenter ses capacités » dans tous ces domaines. Grandir en humanité passe par cet apprentissage, qui appelle bien sûr un contenu et des conditions de qualité. L'histoire de l'humanité montre en effet que cet apprentissage peut conduire au meilleur et au pire, l'homme étant capable des plus belles réalisations humanistes et des pires atrocités.

Nous sommes ouverts au changement, entre robustesse et vulnérabilité, tout en étant marqué par la contingence. C'est dans ce contexte, plus complexe que ces quelques phrases pourraient le laisser croire, que l'homme en apprentissage exerce sa liberté pour « construire sa vie » avec d'autres, au cœur d'un quotidien et d'un environnement qu'il ne maîtrise généralement pas. Cet apprentissage peut certainement bénéficier de l'apport des technosciences, en médecine personnalisée par exemple, dans la mesure où cet apport est « accompagné », en termes d'interactions entre les dimensions biologiques et psychiques. Tout ce qui favorise cette dynamique peut être bénéfique, pourvu que ces apports permettent de développer le « pouvoir d'être soi » comme le dit Habermas. Des implants cérébraux et des puces électroniques peuvent rendre de grands services dans certains cas (à toujours vérifier et contrôler), la technologie peut améliorer la vue,

l'ouïe et le sens de l'orientation, on peut techniquement renforcer les défenses immunitaires, l'homme pourrait disposer de plus de mémoire et de capacités cognitives pour accueillir et traiter des données...Autant d'améliorations que l'on peut saluer mais qui devront toujours être « accompagnées » dans leur mise en œuvre en termes d'éthique des risques et au plan psychique afin qu'elles soient intégrées « pour le meilleur » et que leurs éventuels effets secondaires soient eux aussi travaillés en ce sens.

Certains estiment que stimuler par la technique le cerveau et la mémoire d'un jeune qui va passer ses examens peut être bénéfique dans certaines conditions. Mais chacun sait que cela ne suffit pas pour les réussir. Il lui faudra avoir non seulement des compétences techniques qu'il a mémorisées mais aussi un recul de réflexion, un savoir et un « savoir-faire » soutenus par un « savoir-être ». Quand on analyse par exemple les entraînements des futurs cosmonautes, on constate comment l'apprentissage leur permettant d'acquérir un haut degré de performances techniques et physiques passe par un accompagnement psychique conséquent, incluant une « intériorisation » et un sens du discernement aiguisé, afin de faire face à l'imprévu et de gérer le stress.

Il en va de même pour les sportifs de haut niveau dont on sait que leurs capacités physiques sont importantes mais qu'elles ne leur permettront d'être champions que si elles croisent une « maîtrise de soi » et une capacité d'adaptation qui leur éviteront de « perdre leurs moyens » en cas de difficulté imprévue. De plus, on sait que la performance sportive d'un jour ne suffit pas, qu'elle doit s'inscrire dans la durée en gérant les hauts et les bas inévitables dans la carrière d'un sportif. On connaît aussi les tentations du dopage et de ses formes nouvelles, qui ne laissent pas indemnes. Certes « améliorer le biologique peut aider à améliorer le psychique », mais les expériences montrent que l'inverse est aussi à prendre en compte et que le psychique ne se limite pas au biologique même s'il y est enraciné. Performance physique et sagesse de vie se croisent ici pour le meilleur...en espérant éviter le pire ! Et tout cela s'apprend.

Les visées transhumanistes de l'homme augmenté par les technosciences m'apparaissent souvent dangereuses parce qu'elles cherchent à faire sortir les personnes de la condition humaine, leur promettant, pour ici-bas, un « autre monde » sans limitation et pratiquement sans contingence. Il y a là une grande illusion qui nie l'humain dans sa profondeur et qui peut se traduire par de grandes désillusions aux conséquences tragiques. L'image du « cyborg invulnérable » rejoint cette longue tradition de « l'homme de fer » qui maîtrise tout, connaît tout ce qu'il faut à tout moment et se pense libéré des contingences humaines quotidiennes. Pourtant, dans les histoires de science-fiction justement, il y a souvent un « grain de

sable » qui vient enrayer la machine dite invulnérable, une sorte de talon d'Achille ! Comme un signal d'alarme à prendre en compte lorsque la science-fiction tend à devenir réalité ?

La vision transhumaniste d'un humain « simplifié » aux fonctionnalités hyper-performantes programmées perd en quelque sorte les richesses de sa complexité, de sa créativité et ses énormes capacités de contempler et de goûter la vie, de rebondir devant l'adversité et la souffrance, de s'associer à d'autres pour un vivre ensemble porteur d'avenir. Du cyborg invulnérable à l'homme en chemin d'accomplissement, il y a un saut qualitatif provocant. La tradition chrétienne nous invite à regarder la grandeur de l'homme jusque dans ses faiblesses. Non pas pour en rester aux faiblesses, mais pour ne pas les nier afin de les travailler comme lieu possible de croissance. Parmi ces faiblesses, on pense aux diminutions physiques et psychiques, et au témoignage de tant d'hommes et de femmes handicapés, rayonnant d'humanité. Tout en utilisant bien souvent les technologies les plus performantes, ils ont pu et su accueillir un « plus de vie », un plus d'intelligence, un plus d'amour de l'intérieur de leur faiblesse. Ils se sont ouverts à la Vie et ont franchi les barricades que le regard de la société avait construites ainsi que leur propre regard sur eux-mêmes.

Inversement, le « héros cyborg » immortel des transhumanistes est à l'image d'un homme « fatigué par ses limites ». Il est bien loin de l'humanisme des êtres reconnaissant leurs faiblesses voire leurs erreurs pour y puiser une force nouvelle afin d'imaginer et de construire un monde de justice et de fraternité où les technologies prennent une place pour bien vivre ensemble. C'est l'idole de la toute-puissance qui est ici visée. Elle est fortement inscrite dans nos cerveaux et nos éducations d'occidentaux, en ce monde de compétitions. La croyance en la toute-puissance des technosciences en est une manifestation qui ne remet pas en cause ces dernières mais les mentalités qu'elles peuvent engendrer et que l'homme entretient ou amplifie. Le renoncement aux idoles enfin débusquées, quelles qu'elles soient, participe au chemin de l'accomplissement de l'homme au sein de ses écosystèmes.

DE L'HOMME AUGMENTÉ À L'HOMME EN CHEMIN D'ACCOMPLISSEMENT

Programmés pour apprendre, nous arrivons dans l'existence avec beaucoup de marge de progression devant nous. Comme le dit le philosophe suisse du 20^{ème} siècle Maurice Zundel, quand nous arrivons au monde nous sommes déjà un

« moi » mais, en quelque sorte, un « moi préfabriqué »¹⁴ : *Notre vie plonge dans l'univers physique. Nous sommes cosmiques, nous venons de la plante, nous venons de l'animal, nous résultons des immenses évolutions, nous sommes un morceau, une miette de l'univers. Nous portons dans notre inconscient toute cette histoire de l'univers, nous portons dans notre inconscient l'histoire de l'espèce, ses revendications, sa volonté de durer. Il n'y a rien en nous qui soit de nous. Nous sommes un produit préfabriqué.*

Le petit d'homme a « tout reçu » et doit tout développer. Il expérimente ainsi une forme de pauvreté selon Zundel, une forme de vulnérabilité devant la nécessité qu'il a de reconnaître un moi reçu, et son besoin des autres pour devenir lui-même. Préfabriqué, le moi découvre progressivement qu'il est « habité » et unique, découvre « la conscience de soi », une intériorité dans laquelle personne ne peut entrer. L'homme expérimente une force intérieure qui le pousse à se dépasser, à se construire, à se « prendre en main », à devenir de plus en plus autonome, c'est-à-dire unique et en relation avec d'autres dont il reçoit ce qui le révèle à lui-même. C'est en se vivant relié, en acceptant de ne pas être fermé sur son moi, que l'homme advient progressivement à lui-même, à son « soi ». Il expérimente dans le donner-recevoir une force de révélation de soi. Et il devient créateur, en se donnant à son tour. Peu à peu les déterminismes biologiques cessent de le porter même si c'est toujours à travers eux qu'il se construit, qu'il expérimente une partie de sa contingence et acquière compétences et sagesse. A travers ces déterminismes et dans l'exercice d'une liberté à conquérir, il apprend à fonder ses choix pour décider de son avenir. Il découvre alors qu'il est « traversé d'infini » comme disait Blaise Pascal, et qu'il y a là une authentique source de liberté et de croissance.

C'est pourquoi Maurice Zundel peut dire¹⁵ : *L'homme est un animal qui est appelé à naître à son humanité... Il a ses racines biologiques dans le sol, dans l'humus, il doit aspirer les forces de la nature pour les faire monter vers le ciel et vers l'amour... Pourtant les racines de l'homme (de la personne humaine) ne sont pas en arrière, dans son moi préfabriqué, elles sont en avant de lui. A partir d'une autre tradition, François Cheng dit à sa manière que l'accomplissement de chacun est en avant de soi*¹⁶.

L'homme n'est pas un héros invulnérable, mais un apprenant humble et audacieux, devenant lui-même au rythme de l'amour qui seul éveille à la vraie vie. Cette croissance ne se fait pas sans combats, sans franchir des seuils que les événements de la vie déclenchent bien souvent. Apprendre à vivre libre demande un chemin de maturité qui passe par le physique, le psychique et le spirituel.

¹⁴ Maurice Zundel, *Pierres de Fondation*, Ed. Anne Sigier, 2005, p.216.

¹⁵ Maurice Zundel, *Itinéraires*, Editions de La Colombe, 1947, p.14

¹⁶ François Cheng, *Le livre du Vide médian*, Albin Michel, 2009

Je rêve que la croissance de la personne vulnérable dans sa dynamique d'interaction « corps-psychisme-esprit », en relation avec son environnement, devienne l'objectif principal des technoscientifiques et des entrepreneurs qui utilisent leurs travaux. De nouvelles formes d'innovations croisant technosciences, psychologie et spiritualité donneraient d'autres figures de l'homme augmenté, beaucoup plus « humanisantes » que celles du transhumanisme. La médecine personnalisée ne serait probablement pas traitée essentiellement en termes de gestion des *Big data* mais ceux-ci seraient davantage intégrés dans une vision équilibrée de la personne humaine tripartite, comme a si bien su le faire le personnel des soins palliatifs. Et le pouvoir économique-politique imaginerait peut-être de nouvelles pistes d'économie sociale et solidaire pour que l'accès aux technosciences ne soit pas réservé à quelques-uns. Utopie totale ou Sagesse respectant profondément le vivant, l'humain en particulier?

Prendre soin de l'homme « corps-psychisme-esprit » nécessite une belle coopération entre technosciences, sciences humaines et spiritualités, afin que tout être humain puisse expérimenter combien « l'homme passe infiniment l'homme ». Là réside sa véritable « augmentation » et là est la source de son accomplissement.

ICONOGRAPHIE : La photo de la page de garde est intitulée *Hole*, la seconde, *Libellule* : © M-W Debono (2013 et 2016), respectivement.