

Alexander von Humboldt et « l'intelligence artificielle » Otto Ulrich

Le chemin triomphal de la croyance régnante en la technique avec, en son centre, la déconsidération de l'être humain, a pris son départ avec Alexander von Humboldt (1769-1859) — ce qui constitue son aspect tragique, mais aussi sa grandeur qui produit postérieurement tout son effet. Car sa vision du monde, de la Terre — car ce qui lui tenait à cœur c'était une « connaissance vivante de la totalité du monde »¹ — imprégna sa compréhension scientifique. Ce par quoi, en tant que généraliste et citoyen du monde, il fut certes en avance sur son époque, mais il voyageait pourtant encore seulement à pied, en suivant des traces qui ne pénétraient guère en profondeur, tel un savoir faire en matière de contextes superficiels — ce qui est devenu aujourd'hui généralement en usage en étant renforcé par l'informatisation, mais encore décidément bien trop peu pour reconnaître la nature de cet esprit du temps qui était déjà à l'œuvre, pour faire avancer notre présent, déjà depuis le 17^{ème} siècle.

Humboldt devint le multiplicateur d'une image du monde scientifique de fond matérialiste — ou comme il l'appelait « physique », par conséquent un monde sans Dieu, ce qui lui apporta beaucoup de dépit avec l'Église catholique. Avec cette vision du monde, il a conjuré un futur qui nous environne aujourd'hui, mais aussi un départ qui permit dans son esprit d'aujourd'hui de lever aujourd'hui des millions de financement de recherche dans son esprit, comme on va le montrer ensuite. Comme quelqu'un qui chercha certes le vivant, mais qu'il ne trouva pas avec ses collectes de données, Humboldt a construit à la base d'une « seconde réalité » qui, aujourd'hui, pleinement déployée, nous aliène encore plus du vivant et qui doit à présent rencontrer ce qui est annoncé comme étant le « transhumanisme ». Ce géant a transmis aux plus petits qui se juchèrent sur ses épaules une orientation matérialiste du regard et avec cela, comme Werner Heisenberg a bien témoigné de cela, « il n'a pas travaillé à un tableau de la nature, mais à un tableau de nos relations à la nature »² — ce qui conduit aujourd'hui par l'informatisation, à de nouveaux degrés de démarcation comme de la mise à disposition de la nature.

Machine de l'être humain et machine du monde

À cette occasion Humboldt n'eut nul besoin, comme son frère plus directif dans l'esprit de Julien Offray de la Mettrie — qui en 1748, avec son ouvrage qui fit époque : *L'homme machine*, voyait l'être humain comme une machine libérée de Dieu, de la morale et de l'état — de se cacher ou même de s'enfuir. Il fut une étoile mondiale au firmament du 19^{ème} siècle. La vie de l'esprit de la capitale de la Prusse devint par lui un fanal, cela alla si loin que Berlin put transitoirement contester le premier rang à Paris pour être la capitale de l'Europe spirituelle.

Si La Mettrie présentait l'être humain comme une machine, en provoquant ainsi par calcul, Humboldt fut soucieux de faire la même chose mais sur une échelle mondiale : explorer de manière méticuleuse, voire carrément pédante [en « comptant les petits pois », en allemand *ndt*] » la Terre, la nature en son fond matérialiste — cela aussi et directement au moyen d'une mise à mort continue de grenouilles, serpents, oiseaux, papillons, lézards ; sans cesse il s'agissait de surmonter la vie, pour rechercher dans la mort ensuite des structures anatomiques que le vivant avait auparavant concouru à réaliser. Ce fut, si on le veut ainsi, foncièrement sa marque. La nature n'est plus la nature en soi, mais elle est exposée au positionnement interrogatif de l'être humain. Désormais par cette science naturelle procédant de cette façon la nature se voit « tenue en laisse (*gegängelt*) »³, comme l'écrit Friedrich Dörmann, il n'existe plus de déclaration assurée sur le vivant, mais plutôt « nature » devient « objet » d'une mainmise au plus souvent encore guidée par l'intérêt — par exemple, si c'est, comme il s'agit désormais, d'implanter l'intelligence artificielle au cerveau humain.⁴ Que la question soit donc posée : Pour quoi précisément Alexander von Humboldt fut-il honoré, qu'a-t-il exactement apporté au monde, qui le ronge encore aujourd'hui, quand bien même les données et connaissances scientifiques de son époque le plus souvent sont bel et bien dépassées ou bien ont encore été développées ensuite ? — non pas dépassées, alors, mais poursuivies dans les têtes, de sorte que lui — qui se berçait de l'illusion d'être du côté de l'idéalisme durant sa vie — « éconduisit la période de l'idéalisme et dans le même temps à contre-cœur ouvrit largement le chemin à l'autre voie, celle du matérialisme », comme le constata Johannes Hemleben.⁵ Schiller qui, en compagnie de Goethe en 1794/95 à Iéna, passa de nombreuses heures en conversation avec Alexander von Humboldt n'estimait guère les idées et les travaux de celui-ci. Un jour il s'exprima au sujet de l'amorce scientifique de celui-ci :

C'est l'intellect nu et scindant qui veut sans vergogne avoir mesuré à fond la nature, laquelle est toujours insaisissable et en tous points vénérable et insondable et avec une impudence que je ne comprend même pas, il crée des formulations à sa mesure, qui ne sont souvent que des mots creux et toujours seulement des concepts étriqués. Bref, il me semble bien être un organe beaucoup trop grossier

¹ Andrea Wulf : *Alexander von Humboldt und die Erfindung der Natur [Alexandre von Humboldt et la découverte de la nature]* Munich 2015, p.56. 2003.

² Cité d'après Jochen Kirchhoff : *Giordano Bruno*, Reinbek bei Hamburg 2003.

³ Friedrich Dörmann : *Zu Rudolf Steiners Leitsätzen 183-185 [Au sujet des maximes anthroposophique 183-185 de Rudolf Steiner]* dans Rudolf Bind et coll. : *Ahriman. Profil einer Weltmacht [Ahriman, profil d'une puissance mondiale]* Stuttgart 1997. [La nature fut donc « gegängelt » (tenue en laisse) pour mieux devenir « Googeliert » (comercialisée). *Ndt*]

⁴ V Voir : www.welt.de/wirtschaft/article197006211.Neuralink-Elon-Musk-Pflanztkuenstliche-Intelligenz-ins-Gehirn.html [Que peut-il advenir de « bon » d'un homme qui met une voiture électrique en orbite, parce qu'il a trop d'argent ? *Ndt*]

⁵ Johannes Hemleben : *Das haben wir nicht gewollt. Sinn und Tragic der Naturwissenschaft [Cela, nous ne l'avons pas voulu. Sens et tragique de la science naturelle]* Stuttgart 1982, p.163 ;

et au surplus un homme d'intelligence bornée. Il n'a aucune vertu d'imagination, et selon ce que j'en juge, la capacité la plus nécessaire pour sa science lui fait défaut — car la nature doit être contemplée et ressentie dans ses phénomènes les plus singuliers comme dans ses lois les plus sublimes.⁶

Chercher la vie dans la mort

Humboldt a peut-être deviné que toutes ses recherches, au fond, passaient à côté de la vie parce qu'il recherchait celle-ci dans la mort, et donc précisément là où il était incapable de la découvrir et il devait ainsi rester éternellement un moniste matérialiste. En tant que tel, il a apporté à l'humanité infiniment de choses nouvelles pour ce qui concerne des connaissances rattachées à la perception de la matière mais aussi en leur insérant un trait fondamental méprisant la vie. Il fut célébré ; mais peut-être a-t-il deviné, dans tous ces honneurs qui lui étaient impartis qu'il n'avait pas été capable de maintenir la cohésion du monde avec son genre de vision — celle-ci vola en éclats, comme cela est à passer en revue aujourd'hui, en d'innombrables domaines spécialisés. Le regard sur le tout universel n'est pas cultivé dans les universités — et bien aussi parce qu'aux disciplines spécialisées fragmentées, le but de la recherche n'est pas non plus de rechercher en outre ce « qui devient », mais ce « qui est devenu ». La nature — et absolument ce qui vit en elle — ne se présente que comme des amorces du penser en concurrence mutuelle, à l'instar de modèles mathématiques, de simulations, et cela pour finir en *design* (projet) informatisé.

Sur ce degré du savoir, il n'y a plus aucune déclaration sur la nature — ce qui doit être compris comme la signature centrale de la « seconde réalité » que nous a rabattue la manière mécaniste de voir la science de la nature. Ce qui ne fait que déboucher là-dedans aujourd'hui, le développement des interfaces informatisées qui peuvent servir d'implants cérébraux, afin même de rendre accessibles aux calculateurs même notre dialogue intérieur.

Aujourd'hui une science renforce, au plan instrumental et informatisé, cherche des vérifications dans les phénomènes de la nature, qui soient proches de ses modèles mathématiques. Ensuite le modèle est célébré, bien éloigné de reconnaître que ceci est bien trop peu, en principe, pour appréhender le vivant — ce qui cependant n'intéresse notablement plus personne jusqu'à aujourd'hui — et qui dissimule à la science moderne largement un accès aux phénomènes du vivant, ce qui ne fait en retour qu'enflammer la marche triomphale d'Ahriman autour du monde.

Aveugle pour « ce qui devient »

Dans la pratique de Humboldt appuyée sur l'empirie, la science est tout aussi peu à séparer du sensible que l'analyse de la synthèse, par où la fragmentation de composés devient la masse de toutes choses⁷ — ce par quoi Humboldt s'avère comme un éminent précurseur des actuels *trendsetters* [personnes qui donnent le ton, lancent la mode, en anglais dans le texte, *ndf*] qui misent sur un transhumanisme. Ceux-ci saisissent trop court, à l'instar de leur modèle, car ils prorogent, ce qui se surmonte lui-même, notoirement un passé, qui s'est matériellement précipité, le désignent ensuite comme futur mais tout en ne reconnaissent pas ou en le niant le fait que le futur, relié au vivant, exige que ceci n'est pas techniquement compris.

Car les pionniers du transhumanisme exploitent à fond ce qui est une conséquence de la mainmise de la science sur la nature. Ils demandent, par exemple, comment peut-il devenir possible que des systèmes informatisés tâtonnent notre intériorité. Ceci est aussi la signature d'une invitation, étant donné que la nature fut pour ainsi dire abolie, à abolir aussi l'être humain, en le redécouvrant ensuite comme une déduction informatique. Et c'est précisément la raison pour laquelle la *Fondation Alexander von Humboldt* reçut du gouvernement fédéral le prix le plus hautement doté financièrement d'Allemagne pour développer des « perspectives à long terme » et « inclure dans la recherche sur l'intelligence artificielle, non seulement des dimensions techniques, mais encore sociétales, juridiques et éthiques », comme l'a formulé le président de cette fondation Hans-Christoph Pape.⁸

S'accorde aussi à ce tableau le fait que l'université technique de Munich a fondé il n'y a pas longtemps un institut pour l'éthique en matière d'intelligence artificielle — avec un financement de 6,5 millions d'Euro, soutenu par *Facebook*.⁹ Manifestement des contrepoids sont donc censés être créés afin que le rapport de tension entre l'être humain et la machine ne puisse être « rabattu sur les coutures », et devenir clairement « déshumanisé ». Que le gouvernement fédéral a ainsi chargé la *Fondation Alexander von Humboldt* d'explorer les dimensions éthiques de l'intelligence artificielle, honore celle-ci et positionne celui qui lui a donné son nom de manière impressionnante dans le présent — et dans l'avenir.

Il sera donc captivant d'observer comment ces nouveaux professeurs de l'*ia* [intelligence artificielle] bien dotés financièrement, démettront le dilemme qui a historiquement grandi ou — vraisemblablement — tenteront de l'ignorer, que Humboldt, précisément, leur a laissé. Toujours est-il que selon la dimension éthique, cette compréhension d'emblée réductionniste scientifique du « vivant » doit être remise en cause — il est vrai sans devoir se demander ce que le penser, par exemple, pourrait être au-delà de sa conception d'impulsion de ses mesures techniques [électroniques et magnétiques seulement *ndf*].

Il est sûr que « l'ingénierie neuronale » y travaillera sur la manière dont des robots pourront être programmés de sorte qu'ils reconnaissent en tant que partenaire d'interaction, à l'observation des émissions d'ondes cérébrales de

⁶ Cité chez Andrea Wulf : *op. cit.*, pp.56 et suiv.

⁷ Ottmar Ette & Oliver Lubrich : *Die andere Reise durch die Universum [L'autre voyage au travers de l'univers]*, postface dans : Alexander Humboldt : *Kosmos. Entwurf einer physischen Weltanschauung [Cosmos. Esquisse d'une conception du monde]* édité par Hans Magnus Enzensberger, Francfort-sur-le-Main 2004, pp.905 et suiv.

⁸ www.humboldt-foundation.de/web/pressemitteilung-2019-15.html

⁹ www.tum.de/nc/dietum/aktuelles/pressemitteilungen/details/35188/

l'être humain qu'ils ont commis une erreur. De même on travaillera aux processeurs sur la manière dont le cerveau humain doit fonctionner afin que la machine puissent simplement agir (et comment) avec l'être humain. On tentera à déchiffrer les paroles, que nous ne « prononçons » qu'en pensée, tandis que sont détectées des impulsions neuromusculaires infimes de l'appareil vocal. De telles applications et d'autres semblables, qui ouvrent de nouveaux horizons, sont promises et poussent en avant un optimisme technique de la recherche sur l'ia qui tient toujours bon. Et pourtant, si tout cela — comme cela est déjà décelable et reconnaissable — évolue dans la mauvaise direction ? Il est sûr que si l'on réussissait réellement ce qui est promis ici, par exemple, chez des patients ayant souffert d'une congestion cérébrale de rendre la mémoire de l'organe vocal interne de manière à ce qu'il puisse être rappelable, ce serait là indubitablement un grand succès [surtout dans des pays où il y a désormais un « papy-boom ! »¹⁰]. Ceci se trouverait totalement dans la ligne affectionnée d'employer la technique comme prothèse et celui qui aujourd'hui mettrait en garde contre le fait d'optimiser son cerveau par l'ia se voit déjà de manière prophylactique « mis au coin ».¹⁰

Dans la « seconde réalité »

Cela fait longtemps que nous sommes arrivés dans le royaume d'Ahriman, mais nous ne sommes pas capables de reconnaître que ce qui constitue le nerf de « notre » civilisation hautement technicisée, et donc la contrainte d'engendrer un « progrès » technique constant, est en réalité un recul permanent, une perte, une entrave qui grandit, qui empêche que nous nous tournions vers le vivant véritable de la nature et l'esprit qui oeuvre à l'intérieur et que nous puissions créer à partir de cet esprit-là auquel nous appartenons [et non plus à partir de celui du menteur, *ndt*]. La mise en parenthèse du penser dans des appareillages [électriques ou magnétiques, *ndt*] biaise le regard sur des alternatives qui se trouvent au-delà des technologies, sur lequel notre monde est édifié. Ce sont le moteur de ce dont a besoin notre forme sociétale actuelle : une croissance matérielle à tous prix ; l'industrialisation toujours plus envahissante des domaines du vivants ; et l'exploitation des ressources naturelles. Une course stratégique se déroule directement autour des quelques réserves de terres rares, qui sont de première nécessité pour les *smartphones*, et tablettes et pour maintenir en marche l'informatisation.

Or on ne voit pas, ce sur quoi Martin Jänicke a rendu attentif dès 1979 dans son ouvrage : *Wie das Industriesystem von seinen Mißständen profitiert*¹¹, à savoir que l'industrie dévore constamment — car sinon elle n'irait jamais plus loin — à savoir ses propres fondements, les ressources de notre planète, en les empoisonnant et les lessivant. Ainsi est créé le monde de Ahriman, ce que Rudolf Steiner appréhenda dans la formulation des maximes anthroposophiques :

Dans l'époque de la science de la nature, qui débute autour du milieu du 19^{ème} siècle, l'activité culturelle n'effleure plus seulement les domaines inférieurs de la nature, mais pénètre au contraire plus bassement sous la nature. La technique devient sous-nature.¹²

C'est dans cette sous-nature que s'épanouit actuellement le transhumanisme et se trouve ainsi sur une ligne de continuité directe — si on remonte cette ligne dans le passé — d'une considération de la nature et d'une image de l'être humain dans lesquelles justement l'être humain est pensé comme une machine et où dans les coléoptères morts on recherche la vie. Dans cette orientation du regard, il est aisé de concevoir que l'on parle plutôt d'une « désuétude de l'être humain », comme Günther Anders l'a fait.¹³ Des idéaux tels que « l'organisation participative de la technique », « l'humanisation de la vie du travail », la protection des données, les certifications de durabilité, le « facteur quatre » dans la montée d'efficience, la gouvernance du CO₂ — ce sont là des tentatives, toutes louables, mais toujours et encore insuffisantes d'arrimer les répercussions des processus techno-industrielles, ou selon le cas la considération étriquée et réductionniste de la matérialité de la nature à quelque chose qui soit une représentation de valeur humaine. Cela réussit toujours partiellement et jamais on ne peut en toucher le noyau et de toute manière on ne doit pas y toucher car celui-ci remettrait surtout fondamentalement [et radicalement *ndt*] en cause la société technique elle-même. Est-ce que sur cette voie, la qualité « d'indisponibilité » se laisse préserver comme l'a apportée au débat, Hartmut Rosa ?¹⁴ Ou bien de jalonner un élargissement du penser sur la science de la nature comme s'emploie à le faire et à le proposer Christoph Hueck ?¹⁵ Ou encore de développer absolument comme, Yvonne Hofstetter l'espère¹⁶, un nouveau type de société ?

Technique du futur

Le malaise qui tient à la culture technique dominante avec ses conséquences destructrices contraint à rechercher des alternatives authentiques, loin d'un chemin d'évolution qui est certes vendu comme « futur » mais n'offre au fond que

¹⁰ Voir www.welt.de/kultur/literarischewelt/article199278694/Selbstopimierung-Was-eine-Philosophinprophezeit.html

¹¹ Marin Jänicke : *Wie das Industriesystem von seinen Mißständen profitiert* [Comment le système industriel profite de ses anomalies] Opladen 1979.

¹² Rudolf Steiner : *Maximes anthroposophiques* (GA 26), Dornach 1988, p.259.

[Un travail de commentaires réellement remarquable a été réalisé sur ces maximes en italien, (voir sur le site www.ospi.it) ; la traduction française de ces commentaires est disponible sans plus auprès du traducteur, *ndt*]

¹³ Günther Anders : *Die Antiquiertheit des Menschen* [La désuétude de l'être humain]. Vol. II

¹⁴ Hartmut Rosa : *Unfügbarkeit* [Indisponibilité], Stuttgart 2018.

¹⁵ Christoph Hueck : *Metamorphose Mensch & Tiere* [Métamorphose être humain & animal], BoD 2018.

¹⁶ Yvonne Hofstetter : *Wie die künstliche Intelligenz die Politik übernimmt und uns entmündigt* [Comment l'ia reprend la politique et nous met sous tutelle] Munich 2018.

d'ultérieures ramifications de ce qui a pris racine chez Galileo Galilée. L'ambivalence de ce qu'a produit Galilée a été décrit de manière multiple. Ainsi Werner Heisenberg a déclaré à son sujet :

Galilée réussit à formuler mathématiquement des lois naturelles qui nous entourent. La possibilité de conclure simplement et précisément à des lois simples à partir des événements de la nature, est alors subornée par le renoncement à appliquer immédiatement ces lois sur l'événement dans la nature.¹⁷

Et Rudolf Steiner formule cet situation de fait

Oh ! Galilée fut au plus haut sens du mot celui qui tout d'abord fit entrer et installa dans l'humanité cette sorte de penser rigoureux sur la science naturelle, cette sorte de relation de science naturelle à la mathématique, qui a donné le ton sur la totalité du temps qui suivit jusqu'à notre époque.¹⁸

Par contre, Peter Heusser déclare à notre époque :

L'anthroposophie se comprend comme une science de l'esprit empirique, qui souhaiterait rendre les connaissances sur les domaines spirituels avec la même certitude de connaissance que ce que font déjà depuis des siècles les sciences de la nature pour les domaines matériels de la réalité.¹⁹

Ce dont se laisse dériver le grand défi du présent : il vaut, par le penser et la connaissance d'en arriver à la trace d'existence de forces et de processus immatériels ; il vaut de vérifier des arrières plans spirituels de réalités saisissables empiriquement ; il vaut de montrer une « évidence fondée », comme on dit dans la théorie cognitive, qu'il y a des forces invisibles à l'œuvre derrière les phénomènes de surface.

Par exemple : L'une des parties constitutives élémentaires de l'agriculture biologique-biodynamique, sont les préparations. Par leurs mode de fabrications singulière et leur utilisation en quantité très infime (Quelques grammes par ha), elles ont éveillé un fort intérêt dès le début. La littérature existante à ce sujet est très vaste.²⁰ Il y aurait encore à désigner d'autres « techniques divines », à savoir ici, à localiser plus « haut » qu'on localise celles matérielles — que ce soit par exemple, l'eurythmie, lorsqu'il s'agit de la manière d'agir de cette thérapie pour remédier aux conséquences des mauvaises implantations dentaires ;²¹ la configuration du langage, lorsqu'elle s'associe à la technique Techow ;²² ou les effets de la digitale — *Digitalis purpurea* — lors d'affections cardiaques.²³

Constamment, il s'agit de pouvoir confirmer des effets prédits par la science spirituelle selon des mesures des sciences naturelles. Ce sentier michaélique déterminé est un sentier lié au vivant avec des chances qui doivent encore être travaillées et explorées — finalement pour amener au déploiement social un autre type de civilisation que celle matérielle et technique. Seulement ainsi il sera possible de configurer le monde matériel à partir des lois spirituelles.

Die Drei 12/2019.

(Traduction Daniel Kmiecik)

Otto Ulrich : Ingénieur en physique et Dr. en science politique (*Dr. rer.pol.*). À la chancellerie fédérale, alors que Helmut Schmidt était Chancelier, il eut l'occasion de longues années durant de se préoccuper des questions transversales de la politique en matière de technologie. Il est l'inventeur du *Weltklima-Konferenzspiel* « *Cooling-Down* », certifié par l'UNESCO — www.cooling-down.com/

¹⁷ Cité d'après Johannes Hemleben, *op. cit.*, pp.266 et suiv.

¹⁸ Conférence du 26 janvier 1911 dans Rudolf Steiner : *Réponses de la science de l'esprit aux grandes questions de l'existence* (GA 60), Dornach 1983, p.293.

¹⁹ Peter Heusser : *Anthroposophie und Wissenschaft [A. & Science]*, Dornach 2016, pp.19 et suiv.

²⁰ Voir : www.lebendigeerde.de/index.php?id=biodyn_forschung

²¹ Voir Mareike Kaiser : *Eurythmietherapie bei Zahnfehlstellungen bei zwei Kindern mit offenem Biss [Thérapie faisant intervenir l'eurythmie pour la correction de mauvaises implantations dentaires avec morsure ouverte]* Thèse d'acquisition du degré de Master of Science (Msc) au College inter-universitaire pour la santé et le développement de Graz, décembre 2012 — http://heileurythmie-medsektion.net/sites/default/files/2012_HE_Zahnfehlstellungen_Mareike%20Kaiser.verkl.pdf

²² Voir : www.performingartsintl.org

²³ Voir Friedwart Husemann : *Digitalis purpurea et le mouvement du cœur : dans Contributions à un élargissement de l'art de guérir selon les connaissances de la science de l'esprit*, n° spécial 1/1986.