

Séance solennelle du 18 décembre 2018

Allocution de Christian CHATELAIN, président pour l'année 2018

Quelques réflexions sur le parcours de l'Homme. De l'ignorance à l'ennui ?

L'alpinisme est un sport certes exigeant et dangereux, mais il donne accès à bien des merveilles. Et parmi celles, nombreuses, que recèle le massif du Mont Blanc, une de ces courses magnifiques me revient particulièrement en mémoire : celle des arêtes de Rochefort. Cette crête neigeuse étroite et vertigineuse part de la Dent du Géant, dont il a fallu gravir les parois quasi verticales, et mène aux grands sommets (« les 4000 mètres), le Pic de Rochefort et les Grandes Jorasses. Le parcours de cette crête, qui offre à l'alpiniste un chemin neigeux qui ne dépasse pas 40 cm de large, surplombe des deux côtés un abîme vers les rocs et glaciers qui la bordent (l'un à 300 mètres et l'autre à 600 mètres plus bas), et lui donne l'impression merveilleuse de marcher dans les nuages au-dessus du monde, avec un sentiment de puissance et d'éternité.

Songeant au parcours de l'Homme, j'y ai vu beaucoup de similitudes. Fier d'avoir pu gravir une montagne, conscient de sa puissance, l'Homme s'engage sur le chemin de son idéal, vers les sommets, avec l'espoir d'un aboutissement. Il a la sensation, ou plutôt l'illusion, de dominer le monde. Est-il vraiment conscient qu'un précipice le guette au moindre faux-pas ?

Nous, notre Académie, sommes ses compagnons de cordée. Notre préoccupation est de le guider, de le protéger, de le préserver, tout en l'accompagnant dans sa marche vers les sommets. Telle est notre raison d'être.

Nous sommes concernés par tout ce qui touche la santé de l'homme, tant physique que mentale, ses implications dans notre société et ses interférences avec notre environnement planétaire.

Or il apparaît aujourd'hui que l'Homme, après un long parcours, arrive à un tournant de son histoire, et plus encore de sa manière de vivre.

Lorsque je parle de l'Homme, c'est bien entendu au sens générique du terme, qui embrasse la femme, cela va de soi.

En quelques décennies, tout a changé : *les avancées technologiques* ont été considérables ; surtout *les sciences de la vie* ont connu des progrès gigantesques ; parallèlement il a pris conscience des *dégâts qu'il infligeait à sa planète*, et a commencé à vouloir y porter remède ; *sa connaissance de l'univers* a explosé, comme tant d'étoiles, et une soif de *la conquête de l'espace* s'est éveillée.

Tous ces faits, et bien d'autres, incitent à une réflexion fondamentale : quel est le moteur principal, le point de départ, le fondement de toute cette évolution ? Bien des idées et hypothèses ont été avancées. Pour ma part je pense que c'est **l'ignorance** qui mène le monde, comme le constate le vieux Faust au début de son opéra, quand, au milieu de ses manuscrits, de ses volumes, de ses cornues, l'œuvre de toute une vie, il s'exclame « *Rien, je ne sais rien* », et cette désillusion l'incite à un pacte avec le diable. Ce n'est pas cela que je vous propose, mais quelques réflexions libres et purement personnelles, sur ce que nous avons été, sur ce que nous sommes, et sur ce que nous pouvons devenir.

C'est par rapport à l'ignorance que l'on peut considérer, me semble-t-il, quatre grandes périodes de l'évolution de l'homme

— *L'ignorance ignorée*

Ce sont les temps primitifs, ceux de l'apparition de notre espèce, l'homo sapiens, et tout le paléolithique. L'Homme n'a pas encore reconnu son ignorance.

— *La prise de conscience de son ignorance*

C'est le néolithique et toute notre histoire

— *La destruction de l'ignorance*

C'est l'époque actuelle

— *La disparition de l'ignorance*

C'est le futur de l'humanité avec les fantasmes du transhumanisme.

Je vous convie donc à un simple et rapide survol, sans prétention scientifique ni philosophique, du parcours, à la fois si long et si court, de celui dont nous avons la charge.

*
* *

L'ignorance ignorée

Penchons-nous tout d'abord sur notre passé car « *ceux qui ignorent le passé ne préparent pas l'avenir* » comme il a été dit lors de notre Révolution, qui ne manquait pas de grands penseurs. *D'où venons-nous ?*

Après un long « buissonnement » du genre « homo » de 7 millions d'années, depuis notre très lointain ancêtre « Toumaï », surgit une espèce très particulière puisqu'elle va prendre possession de toute la planète : « *l'homo sapiens* », la nôtre.

D'abord considérés originaires d'Afrique orientale il y a 200 000 ans, nous avons vieilli subitement de 100.000 ans après de nouvelles découvertes au Maroc, et il est

à craindre que nous ne vieillissions encore après de récentes découvertes en Afrique australe. La paléo anthropologie ayant cela de commun avec la médecine que toute nouvelle découverte peut remettre en question ce qui paraissait établi antérieurement (*les vérités de demain ne sont pas celles d'aujourd'hui...*) les dates et lieux d'apparition ont subi quelques variations.

Quoi qu'il en soit, durant plusieurs dizaines, voire centaines de milliers d'années, l'homo sapiens va mener une vie nomade de « chasseur cueilleur », respectueux et soumis à la Nature qu'il vénère. Il n'est nullement savant, malgré le nom qui lui est attribué, mais ignore son ignorance, et s'adapte comme il le peut à la terre qui lui est offerte. Ses progrès, pendant tant de temps, sont réels, mais ils sont très lents.

Il perfectionne progressivement ses outils domestiques et de chasse, en la matière plus « faber » que « sapiens », plus artisan que savant, et commence à représenter sur les parois rocheuses ses scènes de chasse et peut-être les débuts d'une abstraction.

Mais c'est surtout l'époque de la *prise de possession de toute la Terre*. L'homo sapiens succombe à un désir irréprensible de voir le monde. En quelques vagues de migration vers le nord, l'est puis l'ouest, il va gagner toute l'Europe et l'Asie, va franchir les bras de mer pour occuper l'Indonésie et l'Australie, va franchir à pied sec l'actuel détroit de Behring, vivre un moment en Béringie, (la dernière glaciation n'étant pas terminée) puis descendre toute la côte ouest de l'Amérique jusqu'en Patagonie.

Une remarque donc s'impose : *nous sommes tous des africains, et tous des migrants*. Un enseignement plus complet de l'Histoire et de la Préhistoire paraîtrait donc judicieux et susceptible de modifier quelques mentalités regrettables de notre temps.

Lors de son arrivée en Europe, l'homo sapiens rencontrera son cousin l'homme de Neanderthal, tout aussi intelligent, qui l'a précédé en ces lieux, mais disparaîtra, comme d'ailleurs toutes les branches du genre « homo ». Mais l'homo sapiens a eu le temps de succomber au charme des néanderthaliennes (ou l'inverse) ; et nous portons dans notre génome la trace de ces amours.

Durant son long périple à travers les âges et les continents, l'homo sapiens, devenu *l'homme moderne*, assistera à un profond remaniement de l'aspect de sa planète, dû à la fin de la dernière ère glaciaire. La fonte de l'immense calotte glaciaire, qui chez nous descendait jusqu'en Périgord, aura pour conséquence une élévation du niveau des mers de plus de cent mètres. L'Amérique se sépare de l'Asie et apparaît le détroit de Behring., ce qui va isoler pour longtemps les Amériques du reste du monde.

Plus proche de nous, se produit un événement capital. On peut dire que c'est à cette époque que se produit *le véritable Brexit*. La terre qui deviendra le « Royaume-Uni » (plus ou moins) se sépare définitivement du continent européen avec l'apparition de « sa majesté le Channel ». Il n'y a donc pas lieu d'être surpris des événements actuels, qui ne sont que l'aboutissement logique et prévisible d'un processus qui a débuté il y a plus de 10 000 ans...

*
* *

La prise de conscience de l'ignorance

Mais à l'orée du Néolithique, 12 000 ans avant notre ère, tout va changer. En quelques millénaires, ce qui à l'échelle des temps précédents est bien peu de temps, c'est l'esprit de l'homme qui se modifie. Depuis des dizaines de milliers d'années il est resté soumis à la Nature, et n'a en rien modifié sa planète mère.

L'avènement de l'Anthropocène

Et tout à coup, sa vision de « sa » terre change : sortant d'une dépendance complète, il veut désormais la maîtriser, l'amener à satisfaire ses besoins. Ainsi naît l'agriculture, puis l'élevage, avec leur corollaire la sédentarisation et l'organisation sociale.

Que s'est-il donc passé ? Où est le moteur d'un tel changement ? De nombreuses explications ont été avancées : croissance démographique nécessitant des ressources nouvelles et surtout plus abondantes, apparition de liens différents avec « l'autre » et d'une organisation sociale.

Ne peut-on penser que la cause en est bien plus profonde ? Brutalement, ***l'homme prend conscience de son ignorance***, et apparaît son corollaire immédiat ***la soif de la connaissance***.

L'homme aurait-il soudain perdu un fragment de son ADN (théorie actuellement avancée) qui l'empêchait de voir son ignorance, comme il avait perdu, des millions d'années plus tôt, ceux qui l'empêchaient de se mettre debout, ou son cerveau de grossir ?

Il veut désormais comprendre la nature et les forces qui la régissent, afin de les mettre à son service. Et cette recherche de la connaissance n'aura désormais plus de terme, s'accroissant au cours des siècles, au fur et à mesure qu'en apparaissent les bénéfices pour le genre humain.

Quand s'est donc produite cette véritable transformation de l'esprit humain, cet orage intellectuel qui a changé le monde ? Beaucoup le situent justement à l'orée du Néolithique, il y a environ 12 000 ans.

L'homme se met à *exploiter sa planète* : la terre, le règne végétal et animal, le règne minéral, avec la recherche de tous les fournisseurs possibles *d'énergie*, concept nouveau qui dominera bientôt le monde. La recherche scientifique et technologique prend naissance, avec ses « retombées » matérielles et ses conséquences dans la vie de tous les jours. Elle connaîtra au cours des siècles des périodes diverses et plus ou moins actives, souvent bridées par des facteurs socio-économiques, intellectuels ou religieux, avec de grandes variations géographiques, mais ne fera en fait que s'amplifier et s'accroître, jusqu'à son explosion actuelle. Et les progrès ont été tels ces dernières décennies que l'on peut réellement parler d'un nouvel âge pour l'humanité. *L'holocène fait place à l'anthropocène*, « l'âge de l'homme », qui marque

l'instauration de son influence sur la marche de la planète. Terme récent, diversement situé dans le temps, c'est bien celui que nous vivons actuellement.

L'émergence des démons de l'humanité

Malheureusement, ces immenses progrès scientifiques et technologiques se sont accompagnés de *l'émergence des démons de l'humanité*, et, plus que le vieux Faust, nous avons fait plusieurs pactes avec le diable. Apparaissent les comportements de pouvoir, de domination, de violence, de profit.

Et chaque progrès dans l'histoire de l'humanité a son côté « obscur », ce qui a fait paraître parfois l'Homme comme « le fils des ténèbres ».

La sédentarisation aboutit à la formation de villages. L'émergence d'une autorité villageoise conduit à la naissance des privilèges et des injustices. Quand apparaissent les villes, puis les états, puis les empires, *la soif du pouvoir* conduit à des comportements de domination, avec leur instrument : *la guerre*.

Les échanges, le commerce sont soumis à *la loi du profit*, et les réalités économiques influent désormais sur les décisions internationales. « Le veau d'or est toujours debout » pouvons-nous toujours chanter comme autrefois en salle de garde...

Car rien de tout cela ne s'est amélioré au cours des siècles de notre histoire, qui se déchirent au rythme des guerres incessantes, où le règne de l'« *Économie* » n'est jamais absent. Le veau d'or se serait-il logé dans la boîte crânienne de certains des dirigeants actuels ? On peut le redouter...

Un seul exemple : Au mépris du patrimoine culturel de l'humanité, le gouvernement grec ne vient-il pas de mettre en vente de nombreux sites archéologiques majeurs ? Même le palais de Cnossos, en Crète, n'échappe pas à cette infamie. En quel monde devons-nous vivre désormais ? Un monde où tout se vend ?

L'on peut considérer que *l'esprit de l'homme en est d'ailleurs toujours au Néolithique*. Les essais d'intimidation entre grandes puissances mondiales sont toujours d'actualité. Il n'est que de voir, dans les rencontres récentes de ce type, des grands hommes brandir, en guise d'arguments diplomatiques, la taille de leur bouton nucléaire, expression de leur puissance. Force est de constater avec consternation que nous en sommes toujours, au plus haut niveau, au XXI^e siècle, à « *la guerre des boutons* », ce qui pose évidemment question sur l'âge mental des protagonistes... (aucune étude pédopsychiatrique ne me paraît pourtant avoir été faite sur un sujet qui le nécessiterait...).

Les fléaux de l'humanité

Bien des fléaux ont menacé notre humanité au cours de son histoire.

Il ne faut pas en accuser les grands conquérants, dont les guerres et les massacres ont souvent été accompagnés d'une action positive pour l'amélioration de la vie des

peuples, mais surtout les auteurs des grands génocides, présents et à toutes les époques mais particulièrement au xx^e siècle, de triste mémoire...

Mais parmi *les grands malfaiteurs de l'humanité*, il en est de plus discrets, mais tout aussi dangereux, qui ont créé, sur l'étude de quelques crânes fossiles, *la notion de race*, affirmant bien entendu la supériorité, et donc *la suprématie « méritée »*, *de la race blanche*. Cette méconnaissance de l'impact de l'environnement au cours du temps sur la couleur de la peau, a servi de caution à bien des actions honteuses de l'humanité, dont l'esclavage, et perdue encore dans l'esprit de certains de nos contemporains qui pourtant sont sensés appartenir à des peuples évolués, avec la floraison de sectes de tous ordres...

Seuls les chirurgiens ont toujours connu la vérité : *nous sommes tous de la race rouge*. L'évidence s'en impose dès la peau franchie.

Malheureusement, cette fausse notion de *race* a pris une bien plus grande ampleur de nos jours, donnant naissance à un *racisme* qui inclue le refus agressif de toute différence humaine, physique, intellectuelle, religieuse, etc. avec l'éclosion de nombreuses sectes, comme autant de fleurs vénéneuses.

*
* *

La destruction de l'ignorance

Mais ces défaillances humaines ne doivent pas nous masquer *les immenses progrès de notre époque* que l'on peut concevoir comme *la destruction de l'ignorance*. En quelques décennies (moins d'une nanoseconde dans le temps universel) les progrès scientifiques et technologiques ont été tels qu'ils apportent potentiellement un grand changement dans la vie de l'homme. Nous ne pouvons ici n'en évoquer que quelques-uns.

Les progrès de la science du vivant sont ceux qui nous concernent le plus, et sont en fait les plus importants, qu'il s'agisse de la génomique et ses ciseaux génétiques, l'immunologie, les mécanismes de la vie cellulaire et ses apports à la Médecine avec l'infectiologie, les thérapies ciblées des cellules tumorales, la disparition possibles des maladies génétiques et bien d'autres domaines. Je ne m'étendrai pas d'avantage sur ces sujets que vous connaissez tous.

Les progrès technologiques sont l'autre fait saillant de notre époque.

L'homme a été capable de créer des machines qui, à l'image de sa propre intelligence, sont en mesure de capter les données de son savoir, avec une capacité incroyablement supérieure, de savoir les utiliser, et, grâce à des algorithmes, eux aussi créés par l'homme, d'en tirer des conclusions, des indications, des recommandations.

Vous connaissez tous très bien ce sujet, ce que l'on a nommé *l'intelligence artificielle*, qui a fait et fait actuellement l'objet d'innombrables articles, discussions, émissions radiophoniques et télévisées, et aussi de nombreux livres, dont celui de Cédric

Villani et de Bernard Nordlinger que nous avons analysé récemment ici même, livre excellent qui envisage les immenses progrès et changements que *l'intelligence artificielle* va apporter dans tous les domaines, et particulièrement celui de la médecine. Le médecin va pouvoir disposer, à son service, de la connaissance qu'apporte l'analyse de milliers, de milliards de données qu'il est bien incapable de réunir lui-même en toute une vie d'exercice. L'interprétation de l'imagerie, le dépistage des cancers en sont déjà transformés.

Mais les services de toute cette masse de données ne vont pas sans retentir sur le comportement personnel et social de nos contemporains. Et l'on peut surnommer notre époque « *L'ère du clic* ».

L'homme a connu l'âge du fer, l'âge du bronze, l'âge de la poudre, l'ère industrielle, l'ère atomique. Nous en sommes maintenant à *l'ère du clic*. De l'enfant au vieillard, de la ville aux champs, de la maison à la rue, de jour et souvent la nuit, tout le monde clique sur un instrument plus ou moins plat, de taille variable. Besoin d'un nom ou d'une date oubliés, d'un numéro de téléphone ou de courriel, de fixer un rendez-vous, de chercher un renseignement historique, scientifique, pratique ? Désormais un seul réflexe : le clic. Les relations humaines dans les transports, les voyages, les réunions de famille ou de travail doivent s'y adapter. Ne cherchez pas à parler à votre voisin ou voisine : il ou elle clique. Le progrès dans le travail, la recherche, la connaissance sont indéniables. Mais l'homme n'y perd-il pas une part de lui-même, transférée à la machine ?

Dès maintenant notre gouvernement propose de « dématérialiser » toutes les démarches administratives. Finis les contacts téléphoniques ou directs avec un fonctionnaire désagréable et grincheux, dans une « usine » où chacun se perd ! Perte humaine ? Mais quel progrès pour le clic !

Et le journaliste Alain Renoud, grand spécialiste de l'humour médiatique, propose dans la foulée de dématérialiser le gouvernement lui-même, dès lors réduit à quelques clics, devenu digital et numérique, virtuel. Le grand inconvénient est que les clics offrent beaucoup moins le flanc à la critique. Une telle mesure priverait les français de l'une de leurs distractions préférées, et a donc peu de chance d'être adoptée...

L'intelligence artificielle aide à s'attaquer à cette chose fondamentale chez l'homme qu'est son ignorance. Mais la notion d'ignorance est totalement inconnue des algorithmes que l'homme a mis en place, qui poursuivent inlassablement les calculs sur lesquels ils sont basés (mais produits par l'homme...), étant même capables d'apprentissage et de progrès. Ils ne gardent un « semblant d'humain » que tant qu'ils peuvent se tromper, mais cela disparaîtra.

Et une question fondamentale se pose déjà : jusqu'à quel point cette intelligence créée par l'homme est-elle transférable à des robots, sensés le servir, avec le risque à terme de prendre totalement sa place, le dominer au lieu de le servir ? C'est potentiellement l'un des tournants de notre époque...

L'Espace et l'Univers

L'homme d'aujourd'hui s'attaque aussi à une autre de ses montagnes d'ignorance : *l'espace, l'univers et la recherche d'une vie extraterrestre.*

Il n'a nullement perdu sa soif de connaissance « géographique », *son désir d'exploration* qui maintenant, ayant dépassé notre planète, se tourne vers l'espace, notre système solaire et tout l'univers.

Les progrès technologiques, immenses aussi en ce domaine, lui ont permis de coloniser *l'espace périphérique* de notre planète, où de *multiples satellites* destinés aux communications, à la géographie, à la météorologie, mais aussi à des investigations à visée militaire ou de surveillance internationale ont été expédiés, et contiennent de l'être.

Une *station spatiale internationale* accueille régulièrement les astronautes, et même des *voyages à visée touristique* commencent à être envisagés.

Tout cela conduit parfois à des situations étonnantes et inattendues. Par exemple, la « pêche au filet » : elle a quitté la mer pour l'espace. Le filet devient maintenant le moyen de ramassage de tous *les débris spatiaux* qui encombrant la zone où circulent tous nos satellites, mettant en réel danger hommes et matériel. Image non prévue, même par la Science-Fiction...

Plus loin, l'homme veut tout connaître de notre *système solaire*. Il a envoyé des engins explorateurs jusqu'à ses confins, Pluton et la ceinture de Kuiper. Il est allé sur la Lune et prépare l'implantation de l'homme sur Mars.

Et plus loin encore, l'homme veut *voir et comprendre son univers*. Des télescopes ultra perfectionnés (Kepler) ont été envoyés dans l'espace, et nous transmettent une vision nouvelle et inégalée des milliards d'étoiles et de galaxies, jusqu'au fonds diffus cosmologique, limite extérieure du « Big Bang ».

L'astrophysique, science dont le développement a été exponentiel ces dernières années, analyse maintenant les caractères physico chimiques de toutes ces étoiles, et peut reconstituer leur histoire et évaluer leur avenir, déceler les catastrophes stellaires qui s'avèrent si fréquentes.

Mais elle a en même temps révélé à nouveau à l'homme son ignorance, car il prend conscience qu'il ne connaît qu'une fraction de la composition de l'univers, les 95 % lui échappant (*la matière noire*, la signification des *trous noirs*, l'énergie noire). Et il découvre sans cesse de nouvelles particules.

Par ses *calculs mathématiques*, l'homme essaie d'expliquer *le fonctionnement de son univers*. Mais les recherches mathématiques actuelles vont bien au-delà de ce que nous enseignait Albert Einstein, aboutissant même à la question de l'existence *d'autres univers* (le Multivers) sans communication avec le nôtre (sauf peut-être les « trous de vers », image étonnante de possibles réalités dont nous ne savons rien).

Les perspectives ainsi dévoilées sont quelque peu effrayantes. Mais les vérités mathématiques sont les seules que l'homme ne peut contester (sont-elles vraiment humaines ?). La seule échappatoire consiste en les erreurs de calcul ou d'interprétations de ceux-ci...

Tout cela conduit à une autre des préoccupations de l'homme d'aujourd'hui, ***la recherche d'une autre vie dans l'univers.***

L'homme a trouvé dans le système solaire les molécules de la vie (sur les lunes de Jupiter ou de Saturne — Encelade, Europe...). Mais sa recherche d'une autre vie intelligente dans l'univers reste pour le moment sans résultat. Certes il a découvert *les « Exoplanètes »*, dont certaines pourraient réunir les conditions d'apparition d'une vie ayant quelque ressemblance avec la nôtre. Leur existence était niée il y a seulement 25 ans. La première fut découverte en 1995. Deux fois plus massive que Jupiter, elle tourne autour de son soleil en seulement 4 heures, et selon les modèles des astrophysiciens de l'époque, elle ne devait pas exister. Plus de 4 000 exoplanètes ont été découvertes aujourd'hui. Un nouveau fragment de notre ignorance a disparu.

Mais les signes d'une vie dans tout cela ?

Si l'on s'en tient à la seule Voie Lactée, notre galaxie, qui contient plus de 100 milliards d'étoiles, incluant notre système solaire, un raisonnement statistique conduit à penser que le nombre de planètes habitées devrait être très important. Or, aucune civilisation extraterrestre n'a donné le moindre signe d'existence.

Pour le moment, l'Homme est seul dans l'Univers, et son ignorance de ce sujet intacte.

*
* *

La disparition de l'ignorance

Tels sont quelques aspects de la lutte actuelle de l'homme contre son ignorance. Il y en a bien d'autres, que nous n'avons pas le temps d'évoquer ici. Voyant son ignorance diminuer, et espérant même la voir disparaître (illusion inaltérable...), *comment l'homme d'aujourd'hui voit-il son avenir ?*

Tous ces énormes progrès technologiques et surtout les avancées sur la science, la connaissance et l'évolution du vivant ont fait maître dans l'esprit de l'homme ***les fantasmes du transhumanisme***, avec son corollaire ***la recherche de l'immortalité.*** Pourquoi ne pas augmenter les capacités intellectuelles, la perception de la terre et de l'univers, les performances physiques trop réduites de l'homme d'aujourd'hui ? La soif de la connaissance dégénère en soif de pouvoir, de la domination, de l'asservissement de la nature, des ressources de la planète et même des forces de l'univers. L'orgueil humain n'a guère de limites..

Et l'homme imagine de se lancer, grâce à ses ciseaux génétiques, en une « amélioration » au fil des générations, de son *quotient intellectuel*, il augmente ses *capacités de*

perception (la vision, l'audition) par des appareillages connectés à son cerveau par une multitude d'électrodes, il remplace les parties défailantes de son corps par des *prothèses* (internes ou externes) inaltérables dans le temps, ajoute même, si nécessaire, les services d'un *exosquelette* bien plus puissant que son « pauvre » corps.

Et bien sûr, il s'aide d'une intelligence artificielle, qu'il a créée grâce au recueil de quelques milliards de données tant sur le vivant que sur la matière, et aux algorithmes qu'il a élaborés. Il met ainsi à son service une armée *de robots*, conçus et spécialisés dans tous les domaines de sa vie.

Ainsi, s'esquisse le portrait de « l'Homme du futur ».

Devenu tout puissant (du moins le croit-il), l'homme « augmenté » et qui de plus a mis à sa disposition un savoir artificiel désormais universel, qui n'a plus besoin d'éducation, ni même de réflexion, entreprend de s'attaquer à ce qu'il considère comme *la principale faiblesse de l'homme : la mort*. Et resurgit le mythe de *l'Immortalité*. Capable de rendre immortelle la cellule vivante, pourra-t-il étendre ce pouvoir à des formes plus élaborées de la vie, végétale, animale et enfin l'homme lui-même ? L'homme savant, de plus en plus savant, pourra-t-il devenir l'égal de Dieu ? « *L'homo sapiens* » parviendra-t-il à ce qu'il considère le sommet de sa destinée « *l'homo deus* » ?

Peut-être ferait-il mieux de réfléchir à la signification réelle de ce qu'il désire. *L'immortalité est-elle une récompense ou un châtement* ? Rappelez-vous le sort du baron de Münchhausen. Les dieux, pour le récompenser de ses actions vertueuses, lui avaient fait le don suprême de l'immortalité. Et, éternellement jeune, délivré du vieillissement que justement le transhumanisme veut supprimer, il voit au fil des siècles tout ce qu'il entreprend disparaître, de même que tous les êtres qu'il côtoie et qu'il aime. Et il se voit obligé de toujours tout recommencer. Après quelques siècles il n'en peut plus et demande à être délivré de l'immortalité, pour pouvoir enfin vieillir tranquillement avec la femme qu'il aime...

La recherche du bonheur ne prime-t-elle pas pour l'homme, augmenté ou non, sur toute autre considération ? L'immortalité, durement acquise par les techniques de pointe parvenues à leur sommet, ne sera d'ailleurs pas donnée à tout le monde. Verrons-nous un monde où il y a les immortels... et les autres ? On ne saurait faire mieux dans la culture de l'inégalité, que l'homme actuel veut soit disant combattre...

Mais dans quel monde devra vivre l'homme augmenté, l'Homme immortel devenu maître de sa planète ?

Dans ce monde futur, *toute maladie* aura évidemment disparu (imaginez un monde où notre Académie sera devenue inutile !) et donc toute préoccupation corporelle. Même *la procréation* pourra être conçue en dehors du corps, sans dommage possible pour les génitrices (mais reste imprévisible tout le domaine érotique... qui risque d'être fortement érodé). *L'alimentation* standard sera réglée pour tous en fonction des calories, des vitamines, des oligoéléments, etc. L'énergie de la planète sera

domestiquée sans *déchets encombrants et nocifs*. Auront été résolus les problèmes de *énergies renouvelables*, de *l'énergie atomique*... etc.

Mais surtout, *l'ignorance aura disparu*, l'homme ayant à sa disposition immédiate une connaissance universelle. *Il aura ainsi perdu le moteur de toute son évolution*, nous l'avons vu, la soif de la connaissance, but désormais atteint.

Et dans cet univers considéré comme idyllique, l'Homme verra surgir un ennemi qu'il n'avait pas prévu. **Un ennemi mortel : L'ennui**. Et l'homme, au sommet de sa puissance et de sa connaissance, qui se voulait immortel, *mourra d'un ennui mortel*, dans un monde où il n'y a plus de surprise, plus d'innovation. Les « clics » couvrent toutes les circonstances de sa vie. Fini l'émerveillement de la découverte. Dans un monde terne et uniforme les jours se succéderont sans relief, sans chagrin ni plaisir.

Nul n'ira plus voir si le matin, la rose est éclosée et étale sa pourpre au soleil, si les montagnes enneigées défient le bleu du ciel, si le soleil couchant sur la mer envoie bien son dernier rayon vert...

Et si l'homme a réellement acquis l'immortalité, ce sera bien pire : *un ennui éternel*. Existe-t-il pire châtiment ? Nous n'avons pas mérité cela.

L'homme, omniscient et immortel, devenu selon son souhait l'égal de Dieu, risque de mener une existence sans relief et sans attrait. Les grecs l'avaient autrefois bien compris. *Les dieux de l'Olympe* avaient gardé, malgré leur puissance, tous les travers de l'homme : goût de l'autorité, de la domination, mensonge, jalousie, tromperie, adultère, violence... Tout cela pourquoi ? Pour se protéger de l'ennui.

Et ce versant humain de la condition divine n'a été que trop imité...

Mais s'il accède à l'autre versant, celui de la connaissance universelle, quel sera le destin de l'homme ?

*
* *

Les « échappatoires » de l'esprit humain

Sommes-nous vraiment condamnés à la connaissance et la puissance universelles, et par conséquent à un ennui éternel ? Il existe heureusement quelques « échappatoires ».

L'esprit humain connaît quelques autres domaines qui ont permis et nous permettront de trouver dans la vie intérêt, plaisir, bonheur...

Il y a bien sûr **le domaine des Arts**, le sentiment de tout ce qui est beau, que ce soit le don de la nature ou le fruit du travail de l'homme, et surtout **La Musique**.

Quelle chance a l'homme, dans ses périodes de fatigue et de doute, de pouvoir rencontrer la Musique !

S'il est capable de faire le vide en lui-même pour pouvoir l'accueillir, s'il est capable d'ouvrir son esprit et son cœur pour lui faire place, qu'il s'agisse du tonnerre des

grandes orgues, de la richesse symphonique d'un grand orchestre, ou du charme délicat des petits ensembles de chambre, ou de la mélodie subtile d'un seul instrument ou de la voix humaine, il rencontrera pour quelques instants calme et félicité, un état de bonheur indescriptible (bien qu'il ait fait l'objet d'une abondante littérature), peut être bien proche d'un paradis dont nul ne sait ce qu'il est.

Au moins, la musique nous fait-elle gravir quelques marches pour s'élever vers lui... C'est, j'en suis certain, ce que va faire Marielle Nordmann dans quelques instants...

L'on pourrait croire que *ce domaine des arts*, qui paraît si éloigné de tout cadre rationnel, *échappe à toute emprise de l'intelligence artificielle*. Il n'en est rien, et déjà nous assistons aux attaques des algorithmes. Quelques ingénieurs ont entré 15 000 portraits, puisés à travers l'histoire de l'Art du xiv^e au xx^e siècle, dans un programme d'algorithmes chargé de créer une nouvelle œuvre picturale « artificielle ». Le résultat, bien que jugé par certains critiques comme une « pauvre chose », où « l'indigence plastique le dispute au néant formel » (je cite), a pourtant été mis en vente par Christie's et adjugé à un prix astronomique.

Assisterons-nous à la même tentative en Musique ? 15 000 concertos en synthèse numérique ? Tout paraît possible... L'art de la cacophonie a peut-être un bel avenir...

Mais il est aussi, dans un autre domaine, une faculté que l'homme ne partage avec aucun autre être vivant, et qui avait bien été bien comprise par notre regretté confrère François Rabelais : **le rire**, qu'il considérait comme le propre de l'Homme.

Non seulement le rire, mais aussi *le sourire, l'ironie, la capacité d'autodérision*. L'homme est capable de rire de sa propre ignorance, et cette autodérision l'aide à la surmonter, la démystifier, contribue à la corriger, la faire disparaître avec la soif de connaissance.

N'ayons pas peur de notre ignorance. Ne cherchons pas à la cacher, ce qui amènerait l'ironie des autres, mais partageons la dans le rire, pour la faire disparaître sans honte et sans douleur.

*
* *

La fin de l'homme

Mais il nous faut revenir au parcours de l'Homme.

Notre humanité connaîtra un jour une fin.

D'où viendra-t-elle ? Elle est liée à celle de notre planète.

Une chose est certaine : **nous disparaîtrons avec notre soleil**. Celui-ci va vivre sa vie ordinaire d'étoile. Lorsque les réactions nucléaires de son noyau arriveront à un certain terme, il explosera en une supernova, avant de se rétracter en une « naine blanche ». Mais son explosion aura envoyé une nuée ardente dans le système solaire qui dépassera largement la distance de la Terre et détruira toute vie.

Quand cela se produira-t-il ? Dans quelques milliards d'années. Nous avons donc encore un peu de temps pour réfléchir aux mesures qu'il conviendra de prendre. L'Homme aura-t-il découvert les moyens techniques de gagner une autre planète non menacée par son étoile ? Aura-t-il surtout les moyens de se protéger des radiations cosmiques pendant un si long voyage ? Ce scénario de science-fiction peut-il devenir réellement une anticipation ?

L'homme n'est physiquement pas fait pour l'espace. Il n'est que de voir l'état physique dégradé d'astronautes revenant d'un petit voyage de proximité de quelques mois. Sera-t-il alors l'homme augmenté qu'il désire être ? Capable de supporter ce long et lointain exode ? Pourra-t-il se « dématérialiser » pour un voyage si long et si périlleux ? Aucun de nous ne peut le savoir.

*Mais la disparition de l'humanité peut avoir **bien d'autres causes**, plus précoces, dont la plupart dépendent de l'homme et de lui seul...*

Il peut en effet craindre *bien des cataclysmes provoqués par ses démons.*

La croissance démographique aboutira-t-elle à l'épuisement des ressources alimentaires de notre terre ?

Les ressources végétales, animales, minérales exploitées sans mesure par l'humanité plus axé sur la croissance et le profit que sur la préservation de la planète, viendront-elles à manquer ?

L'accumulation des déchets de l'activité humaine détruira-t-elle le pouvoir de vie de notre environnement ?.

Jusqu'où l'Homme est-il capable de détruire l'équilibre physique de sa planète, telle sa protection des radiations cosmiques par la couche d'ozone, qu'il a failli détruire en quelques années par un simple gaz de réfrigérateur. Heureusement, chose peu habituelle, un accord international a éliminé le danger.

Ce n'est pas le cas pour le dérèglement climatique, domaine où un accord planétaire paraît pour le moment hors de portée...

La guerre nucléaire reste malheureusement l'une de ces possibilités d'anéantissement, effective dès aujourd'hui. L'arsenal nucléaire accumulé depuis des années par les grandes puissances mondiales, mais aussi dans les mains d'autres puissances « émergentes » parfois belliqueuses, laisse désormais dans les mains de quelques-uns le pouvoir de détruire toute vie sur la planète. Les as de « *la guerre des boutons* » peuvent à tout moment avoir la fâcheuse idée de se mettre à l'œuvre...

La fragilité de cet équilibre peut être illustrée par une anecdote effrayante rapportée par Gerald Bronner, professeur de sociologie à Paris Diderot :

Nous sommes en 1983 et la guerre froide fait encore rage. La tension est encore exacerbée par un incident récent : un Bœing de la compagnie Korean airlines vient d'être abattu par un avion de chasse soviétique ; bilan 269 morts. Stanislas Petrov, lieutenant-colonel des forces aériennes soviétiques est en poste dans son bureau près

de Moscou ; sa tâche est la surveillance des alertes par satellite. Soudain, le système lui signale la détection de 5 missiles américains en direction de l'Union Soviétique. L'intelligence de cet homme va sauver la planète d'une guerre nucléaire. Plutôt que de donner l'alerte il considère que 5 missiles ne peuvent représenter une véritable attaque US et parie sur une erreur du système, ce que la suite confirmera (les satellites avaient confondu les reflets du soleil sur les nuages avec des missiles balistiques). Son pressentiment rationnel mais peu conforme aux ordres militaires va éviter le pire.

Et, ajoute Gerald Bronner, Petrov était sobre ce jour-là, contrairement à son supérieur totalement ivre.

Le destin du monde peut tenir parfois à une bouteille de Vodka...

Mais le danger pour l'avenir de l'Homme n'est pas seulement « extérieur ». ***Il peut aussi se situer dans ses propres pensées.***

Certes, des idées plus ou moins destructrices ont parsemé notre histoire, avec des conséquences parfois dramatiques.

Au cours des dernières décennies est apparu un courant de pensée qui touche la conception même de l'humain, prônant l'abolition des règles, de la morale, et en fait de toute différence : *différence entre l'homme et la femme*, réduits à un genre optionnel ; *différence entre l'Homme et l'animal*, à qui l'on attribue des droits semblables aux humains (Jean de La Fontaine va sortir de sa tombe), avec la question des « embryons chimères » ; *abolition des règles et de la morale* : tout ce qui est techniquement réalisable est permis.

Jusqu'où ira *ce courant de pensée dit « post-moderne »* ?

Ne peut-on le voir comme la restauration de l'ignorance, que l'Homme a eu tant de mal à combattre ? Jusqu'où cette résurgence de l'ignorance nous fera-t-elle reculer ? Allons-nous devoir tout recommencer ?

C'est une autre interrogation de notre temps.

*
* *

J'arrêterai là ces quelques réflexions sur ce parcours de l'homme, à la fois si long à notre échelle et si court à l'échelle de notre planète et de notre univers. Chacun des points que j'ai évoqués pourrait faire l'objet d'un traité. Pardonnez donc la pauvreté de ce simple survol...

Les quelques considérations que j'ai évoquées devant vous ne doivent pas nous rendre pessimistes. Malgré tous les cataclysmes possibles, l'homme étend sur lui-même et sur sa planète un pouvoir que l'on peut malgré tout espérer gouverné par la sagesse. Que nous réserve notre nouveau millénaire ? Les soubresauts de l'homme ignorant et malade aboutiront-ils finalement à une guérison durable ? Comment atteindre la perfection sans rencontrer l'ennui ? Telle est la question.

Une chose est rassurante : notre ignorance est encore profonde, et se creuse à chaque nouvelle découverte. Cette valeur de l'ignorance comme tremplin de la connaissance fait qu'aujourd'hui comme demain nous devons bien la reconnaître et l'utiliser. Paul Valéry ne disait-il pas, il y a juste 80 ans, dans son *Discours aux chirurgiens* : « L'ignorance est un trésor d'un prix infini, que la plupart dilapident quand il faudrait en recueillir les moindres parcelles... ». À ce prix, l'ennui ne guettera pas l'homme avant longtemps.

Et cet homme devenu puissant mais toujours si fragile, tourmenté par ses démons mais capable d'amour et d'abnégation, capable de regarder en souriant ses énormes défauts, *c'est lui que nous soignons de notre mieux, c'est lui que nous aimons.*

C'est lui que nous aimons.

