

## 5. VICTOR AUJOURD'HUI

Victor aujourd'hui est embarrassé et ses idées confuses. S'il ne l'était pas, s'il avait des repères clairs, il n'aurait pas besoin de mener cette réflexion. En fait, il aurait souhaité que ses partenaires plus savants lui proposent une trame pour cet aujourd'hui mais ceux-ci ont préféré que ce soit lui qui démarre.

Ce texte est donc une première approche de MSD/HD, qui, malheureusement faute de temps avant la réunion de Trouville, n'a pas été soumise à des Victors extérieurs. Il intègre les commentaires de l'atelier dans sa réunion du 11.6.92 (BR, JPC, MSD, MF, FT)

### Une certitude

"A la fin du XIX<sup>e</sup> siècle règne une certitude : la raison des hommes a su énoncer des lois qui rendront compte, à plus ou moins brève échéance, de l'ensemble de la réalité (ou du réel ? Mais surgit la question : qu'est-ce que le réel ?)

Mystère et magie ont été (ou : sont en train d'être) chassés d'un Univers bien réglé, que l'homme a pouvoir de comprendre.

"Armée de cette certitude, la science recule les limites de l'inconnu et s'avance dans la connaissance de l'infiniment grand et de l'infiniment petit : un monde invisible que l'homme peut espérer ordonner".

Poincaré : "Encore un petit quelque chose et..." (*Citation à retrouver*)

Au début du XX<sup>e</sup> siècle, l'homme de science est au coeur de l'invisible : il commence l'exploration de l'atome, il s'interroge sur la nature de la lumière. Mais surgissent des surprises dans l'atome.

### L'atome, le mal nommé

Cet infime petit corpuscule, à partir de quoi, nous dit-on, toutes choses et tous êtres sont faits, est appelé à tort, depuis les Grecs qui avaient pressenti son existence, "atome", ce qui veut dire l'indivisible. Or les physiciens vont découvrir qu'il peut se diviser : autour d'un noyau microscopique, il révèle une image de la réalité très déconcertante (etc.), et qu'il leur faudra des années pour inventer des règles mathématiques capables de la décrire. On peut dire que c'est un nouveau langage : la mécanique quantique

**JPC.** Ca fait toujours très bien de dire que les Grecs ont *inventé* le mot atome, parce que c'est un mot grec. En fait, les atomistes grecs avaient fabriqué une espèce de parabole pour désigner l'opposition entre l'être et le non-être : l'atome et le vide. Ils avaient fabriqué une image, comme une bande dessinée, pour essayer de dire : si on pouvait transposer dans l'ordre matériel ce que nous avons en idée sur ce qui existe et ce qui n'existe pas, ça s'appellerait l'atome et le vide. C'est tout, ce n'est pas une description du monde physique.

**MF.** D'autre part, c'est une expression de leur incapacité à concevoir le continu.

**MSD.** Le continu ?

**JPC.** Le continu : que les choses soient divisibles à l'infini, qu'on puisse toujours faire des approximations plus petites.

**MSD.** Tu veux dire l'infini ?

**MF.** Non, entre deux points, on peut toujours en mettre un troisième. C'est une démarche qui fait horreur aux Grecs. (Victor : ?)

**FT.** Depuis quand attribue-t-on ceci aux Grecs ?

C'est Démocrite (date ?) qui a fait une théorie de l'atome. "Tout ce qu'on sait de l'atomisme des Grecs, c'est par Aristote qui le condamne et explique que ça ne tient pas debout. En fait, ce n'étaient pas des précurseurs. Si on le dit, ça va faire mal à l'*ego* des méditerranéens...(JPC)

## Le temps des incertitudes commence

L'homme avait disparu des manuels de physique au XIX<sup>e</sup> siècle ; la mécanique quantique le réintroduit. L'homme, ou ses appareils d'observation, ont une influence sur les phénomènes qu'ils observent....(A compléter)...

"Ce qui trouble apparemment certains physiciens, dont Einstein, c'est qu'ils découvrent, au-delà d'un certain niveau de mesure dans l'infiniment petit, du hasard dans le comportement des petites entités qui le constituent.

Y aurait-il donc du hasard dans la nature ? alors que jusqu'alors, on imaginait un monde bien réglé, qu'on pouvait espérer décrire par des lois clairement définies.- c'est ce qu'on appelait le déterminisme. Du hasard dans la nature, ça casserait la baraque ?

Einstein ne supportait pas cette hypothèse ; pour lui, "Dieu ne joue pas aux dés".

Vers 1920, les physiciens s'étripaient sur cette question, qui les entraînait du monde des mesures physiques, leur domaine, aux spéculations philosophiques ou métaphysiques sur la nature de la réalité et les fantaisies de Dieu. Pour couper court à ces débats, les physiciens dits de l'Ecole de Copenhague (site d'un institut de recherche renommé) ont proposé une interprétation "qui permet de continuer à travailler en parlant un langage cohérent et qui se clôt à un certain niveau". Depuis cette barrière intangible qui a été posée, "réaction sociale de la collectivité scientifique" (MF), les physiciens s'interdisent les interrogations métaphysiques, sauf à titre personnel."

(Extrait d'un document GLACS)

## Pourquoi parler de MQ ?

A cause des ruptures qu'elle introduit dans les certitudes du XIX<sup>e</sup> siècle scientifique. Mais comment en parler ?

JPC. Je ne comprends pas la phrase : "l'homme avait disparu des manuels de physique, la MQ le réintroduit."

MSD. Oui, en effet, c'est codé. Ca veut dire que les observations qui se font dans l'infiniment petit impliquent le rôle de l'observateur. Alors que les scientifiques se croyaient des observateurs neutres de la nature, de la réalité.

JPC. En fait, je n'avais jamais établi le lien entre le fait qu'il y ait un observateur et la nature humaine de l'observateur. Pour moi, ce sont deux choses qui n'ont rien à voir.

MF. Bien sûr que si.

*(Certains physiciens ne disent-ils pas assez fortement le contraire ?)*

## Du hasard dans la nature ?

MSD Lors d'une précédente réunion, MF a dit "La MQ réintroduit Dieu", ce qui m'a étonnée venant de lui.

MF. Il y a la célèbre controverse entre Einstein et l'Ecole de Copenhague. Celle-ci, pour couper court à toute interprétation métaphysique, a dit : on s'arrête là, on ne regarde pas plus loin, tandis qu'Einstein dit : Dieu ne joue pas aux dés.

JPC. Ca ne fait plaisir à personne, le hasard, ça fait sale...

MF. Absolument, mais n'empêche que c'est vachement plus propre que la suite, ce qu'on peut imaginer au-delà...

(Victor : ?)

JPC. Bizarrement, le hasard, c'est le diable en arable...

Trame 5. Vers.2

5.10.92

3.

## Hiroshima pas mon amour

C'est de façon terrifiante que Victor a appris à Hiroshima, en 1945, qu'à son tour le noyau de l'atome est divisible et qu'en se désagrégeant il libère une formidable énergie, meurtrière ou bénéfique...

Comme Prométhée, les hommes ont volé le feu du Ciel et ils ont désormais le sort de la planète entre leurs mains. Un minimum de "sagesse leur fait éviter, depuis 50 ans, une guerre totale."

Débats sur le nucléaire, méfaits, bienfaits : électricité, déchets, santé etc.

MSD. Hiroshima et Prométhée, ça va tout de même bien ensemble...

JPC. Il existe maintenant toute une littérature, japonaise en particulier, où le nom de l'avion qui a largué la bombe d'Hiroshima apparaît comme un lieu commun littéraire, Enola-Gay.

Bienfaits, méfaits certes, mais aussi incertitudes (MF)

## Le temps et l'espace s'accroissent

En 1920, on comprend ce que c'est que la Voie Lactée : la Terre fait partie d'une Galaxie. On découvrira des milliards d'autres Galaxies : la Terre est toute petite.

Et elle n'a pas commencé "il y a 4 000 ans", on parle aujourd'hui d'un Big Bang, d'où l'Univers serait né, il y a 15 milliards d'année.

Vérité (théorie ?) scientifique digne de foi, ou nouveau mythe ?

Dakar souhaite une information sur le Big Bang.

**BR.** Peut-être dire "notre" Univers plutôt que l'Univers.

**MF.** Il n'y en a pas 36... Qu'est-ce que vous entendez par là ?

**BR.** Il y a des milliards de galaxies... Le Big Bang, c'est peut-être un épisode, dans un contexte probablement sans frontières définies.

**MSD.** Etes-vous très curieux du Big Bang, vous les Victor ? Moi pas tellement.

**BR.** Ca nous permet de nous reposer l'esprit.

**JPC.** Ce qui me chiffonne, c'est qu'il n'y en a qu'un. Je trouve ça mesquin. Pourquoi pas plusieurs ? On a souvent imaginé qu'il pourrait y avoir plusieurs univers, chez les Grecs, chez Descartes, chez Empédocle.

**MSD.** Allons, allons, ne sois pas trop savant.

**FT.** La multiplicité des mondes... Le Big Bang vient d'un discours scientifique, et qui ne peut parler que d'un Big Bang. Après, c'est un autre domaine, on peut rêver ...Faut-il parler du Big Bang ?

**MSD.** Difficile de n'en pas parler si on parle par ailleurs de mythes de création. Pour moi d'ailleurs, c'est comme un mythe.

**MF.** C'est le mythe de création de notre monde actuel.

**Le Big Bang : vérité (théorie?) scientifique digne de foi,  
ou nouveau mythe ?**

**MF.** Je ne suis pas d'accord avec la formulation "théorie scientifique digne de foi".

**JPC.** Une théorie scientifique est digne de foi, c'est un pléonasma.

**MSD.** Tu as dis, MF : "la science, parole de référence de notre temps."

**FT.** Ce n'est pas pareil que "digne de foi".

**MF.** C'est tout notre problème, le problème de ce chapitre-là. Est-ce que la science a quelque chose à voir avec la foi ? Les vérités scientifiques sont valables dans un certain domaine, avec une certaine erreur, à un certain moment, avec un certain nombre d'arguments.

Par exemple, le Big Bang, la seule preuve qu'on en ait maintenant, c'est que c'est à peu près valable entre maintenant et il y a, disons, 15 milliards d'années, moins 1 million d'années. Le premier million d'années d'évolution de l'Univers, ça commence à devenir très, très flou. Après, on y voit plus clair, parce qu'on peut observer, on peut faire des mesures, donc on commence à savoir de quoi on parle, et du point de vue scientifique, ça a un sens. Avant, ce sont des extrapolations, et les trois premières minutes de l'Univers, du point de vue scientifique, ça ne veut pas dire grand'chose. Le premier million d'années, c'est l'époque où l'Univers devient transparent, où on peut commencer à faire de l'astronomie pour savoir ce qui s'y passait à l'époque.

**MS.** Alors, peut-on dire "vérité scientifique à peu près valable..."

**MF.** Je crois qu'il faut essayer de voir quel est le statut de la vérité scientifique.

## Les enfants de la science

"La science libère notre imagination. Elle donne à penser que rien n'est impensable". (Un Victor)

Le grand mythe de la science dans le public. La science parole de référence de notre temps.

"Notre mythe fondateur, c'est la science. Nous sommes des enfants de la science." (une jeune femme de 30 ans).

**MF.** C'est ce que je dis depuis un certain temps.

**FT.** Il ne faut pas oublier la technique.

**MF.** Mais la technique fait l'objet de moins de projections. On en discute, on peut être fana de bagnoles...

**FT.** La technique nous est imposée.

**MSD.** Prends la technique médicale. On s'attend au succès, le médecin risque un procès s'il rate son coup. Un bébé, ça doit à tout moment pouvoir se fabriquer dans une éprouvette...

**MF.** La technique est reine, mais sur le plan idéologique, elle est probablement moins prégnante que la science. On la voit à l'oeuvre, on peut la critiquer, la comparer, en discuter...

**JPC.** C'est comme la glu, cette affaire. A la réflexion, j'en ai plein les mains, plein les pieds. Je ne peux pas m'en sortir, débrancher mon frigidaire, couper l'électricité. Discuter la technique ? ça te fait une belle jambe, parce que tu es vraiment pris dedans...

**MF.** C'est peut-être un moyen d'accès aussi à la science et à l'idéologie scientifique... Il y a les rituels fondateurs, et la pratique quotidienne.

Victor : ?

**MF.** C'est le pape, et les curés. Les curés font les baptêmes etc., et le pape...

**MSD.** Tu veux dire les prix Nobel et le technicien de service ?

**MF.** Voilà. Le prix Nobel et Darty, ce n'est vraiment pas le même niveau.

**JPC.** Y a-t-il un continuum entre les deux, l'ordinateur de chez Darty et le prix Nobel ?

**MF.** Certainement, car il y a des éléments de l'ordinateur qui ont été inventés par le prix Nobel...

## **Biologie**

Les progrès de la biologie, en particulier à partir des années 1950, modifient notre relation à la vie, à la mort.

Le chamboulement des valeurs : pilule et liberté sexuelle, manipulations génétiques, bébés-éprouvettes...

Quels problèmes aborder : les manipulations génétiques, l'euthanasie, le problème des embryons, le génôme?...

Chacun de ces thèmes pourrait faire l'objet d'une exposition en soi. Il ne s'agit pas de dresser un catalogue des problèmes soulevés par les progrès de la biologie, mais de choisir un type d'événement et de faire surgir les questions qu'il soulève. Comme pour Hiroshima, "on fait un choix sur une image pour illustrer un propos" (JPC). Mais quel est le propos qui préside au choix de ces questions, et que deviennent Ciel et Terre, et Victor dans ce parcours ?

**Ethique et déontologie : les progrès vont-ils plus vite que la morale.**

### **Science et morale**

Entre autres, on assiste à un renversement de l'autorité de la science et de l'autorité morale, sociale.

**BR.** Je prendrais alors le problème des manipulations génétiques. On sait les faire, on se donne le droit de chercher, et on s'aperçoit qu'à chaque carrefour d'expérimentation, on tombe sur des problèmes éthiques qui ne sont pas résolus, que les moralistes ou autres ont beaucoup de mal à tirer au clair : droit de changer une personnalité, etc....On bute sur des questions, et on fait éclore des germes de nouvelles questions ...

**MF.** Est-ce que ce genre de problèmes n'est pas apparu chaque fois qu'on a modifié les conditions sociales, les conditions de l'humanité, les conditions de vie ? Est-ce que le fait que la morale soit une espèce de mauvais compromis entre ce qu'on sait faire et ce qu'on ne sait pas faire, ne fait pas que chaque fois que les données changent, il y a des grincements avec la morale ?

**MSD.** N'y a-t-il pas aujourd'hui un changement d'ordre de grandeur ?

**MF.** Certes, parce que le monde change beaucoup plus vite que par le passé. En une génération, il s'est passé des choses absolument impensables, mais est-ce que le problème de l'adaptation de la morale à ce bouleversement...

**BR.** ...ou du refus de liberté au chercheur scientifique au nom de la morale peuvent ralentir la recherche ?

**MSD.** Mais peut-on empêcher un chercheur de chercher ?

**JPC.** Aujourd'hui, la recherche va de l'avant, les moralistes cavalent derrière.

**Explosion démographique**

## Freud et l'inconscient

De même que les sciences de la nature ont réduit en pièces le cosmos, l'ordre cosmique, de même les sciences humaines ont réduit en miettes la totalité humaine : chacune étudie l'homme sous un certain angle, de plus elle l'étudie comme un objet, elle le *réifie* (le réduit à une chose), et enfin, au lieu de proposer un sens, les sciences humaines jettent le soupçon sur tout sens, ou, au minimum, elles restent totalement silencieuses en ce qui concerne la quête du sens.

## Le développement de la société de consommation

Après la deuxième guerre mondiale, équipement, confort des pays du Nord : une société de confort et d'individualisme se développe. Et les pays du Sud...

Le grand chamboulement de société : 1968  
L'écroulement des valeurs traditionnelles : institutions sociales (famille), religieuses ("Dieu est mort")

L'Amérique du Sud rigole.

## Les limites de la science

A l'intérieur de ses propres systèmes (le chaos)  
Le mystère ou la "perplexité"

Pourquoi le chaos, a demandé l'atelier ? Victor le mentionne parcequ'il a entendu dire que c'était un sujet important, mais il n'y tient pas particulièrement.

Démocratie : la liberté, mais aussi la responsabilité

Devant une parole si savante, si sacrée soit-elle, suis-je libre ?

Le réenchantement du monde...

**MSD.** Victor est dans la confusion, on lui dit qu'il n'y a plus de Ciel. La Terre se débrouille toute seule, Dieu est mort.

**JPC.** Ce qui me trouble, c'est que c'est quand même au XX<sup>e</sup> siècle qu'on a des grands trucs miraculeux étayés par la science.

**MF.** Les miracles doivent être authentifiés par des scientifiques. C'est une bonne illustration du renversement. Je crois qu'il faut arriver au dénouement qu'en fait la science commence à découvrir en elle ses propres limites et que, par conséquent, le discours de la science comme référence n'est pas tenable. Parce que son discours n'est pas absolu, elle ne peut pas tenir un discours absolu.

**MSD.** On nous a parlé de *désenchantement du monde*, et ce mot m'a frappé. Autrefois, le monde était *enchanté*, l'invisible y avait sa place, l'homme aussi avait sa place dans la nature, puis la science a *désenchanté* le monde, en le débitant en morceaux pour l'étudier, le mesurer et tirer des lois. Maintenant s'amorce apparemment un mouvement de "réenchantement" : beaucoup de gens sont en quête d'une nouvelle globalité, quête qui apparaît un peu dans notre recherche. Et la science, apparemment, est moins claire sur ses catégories si bien tranchées.

### **Victor, le héros du parcours**

**JPC.** A un moment du récit, une phrase a fait *tilt* dans mon esprit : *Victor a toujours été en marche depuis le moment où il s'est dressé sur ses deux pieds.* Je me suis dit : finalement, c'est lui le héros. Tout le scénario, il est là dans ces deux lignes.

**MSD.** Bien sûr, c'est Victor le héros, il se met debout, il pile le mil et renvoie les dieux au Ciel, et il se pose aujourd'hui la question : est-on plus homme quand on est tout droit ?

**MF.** Et à la fin il se met à genoux...

**MSD.** Ou du moins retrouve-t-il une possibilité de se mettre à genoux, mais à l'heure de la science, de façon différente.

Une question va revenir : les hommes sont-ils plus grands sans dieux, ont-ils encore besoin d'une relation de type religieux avec l'invisible ? Un philosophe comme E. Ortigues répond : non, la vie est une finalité en soi. C'est une réponse personnelle mais il faut que chacun puisse s'autoriser à sa réponse propre.

**FT.** Victor ne retrouve pas nécessairement du religieux, mais le droit au questionnement, je crois.

**BR.** Au fond, tu es une optimiste. Je ne fais pas à 100 % le pari que ça va être lumineux.

**MSD.** Pour moi, une bonne exposition, c'est celle qui vous laisse au moins un souvenir vif en tête 5 ans après....