

**Madame du Deffand High Tech**  
**Compte rendu de la réunion du 16 mars 1989**

**Présents :** J. Adda, M.O. Barbier-Bouvet, M.A. Bernardis, P. Bonnafé, I. Bourrinet, M. Crozon, B. Bedaux, P. Dauphin, M.S. Detoef, B. Dodet, Ph. Druart, M. Figas, J. Gaitan-Villegas, B. Hodina, A. Houziaux, B. Jeannot, J. Jumbou, D. Kayser, F. Lorenceau, M. Froissart, Ch. Nugue, A.M. Pochat, Y. Roussel, V. Toulet-Blanquet, F. Tully.

**Excusés :** D. Alloin, J.L. Basdevant, P. Blais, J.C. Cassigneul, R. Chenu, J.P. Cousin, M. Lenoble, J.P. Moroni, M. Thorel, F. Tournois.

L'avancement de la science et de la technique transforme profondément nos vies, nos habitudes, notre conception de l'Univers et de l'homme, entraînant un bouleversement de nos valeurs et de nos certitudes. Face à ces mutations rapides, le GLACS propose, dans son projet "Madame du Deffand High Tech", grâce à un travail de réflexion collective ouvert à toute personne intéressée, une quête de points de repère, scientifiques, philosophiques, éthiques..., qui permette à chacun de mieux se situer face aux grandes questions de l'Univers et de l'homme aujourd'hui.

Lors de la réunion générale de décembre 1988, quatre groupes de travail, rappelle Marie-Simone Detoef, s'étaient constitués :

1. Mécanique quantique et réalité ;
2. Représentations de l'Univers ;
3. Biologie ;
4. Au nom de la science ? Ce dernier groupe n'a pas fonctionné.

Charles Nugue anime ensuite la réunion et propose à chaque groupe de faire le point de son travail.

### 1. Groupe Mécanique quantique et réalité

(Intervention d'Yves Roussel)

Ce groupe annonce son projet, encore éloigné, de réaliser sur ce thème difficile un audiovisuel destiné à un large public. Au stade actuel, il travaille à l'élaboration d'un récit, qui témoignerait de son expédition

dans l'univers de la physique quantique et qui puisse être compris par le plus grand nombre. Le document remis en séance, "Projet d'un audiovisuel sur la mécanique quantique" (MQ 31), pourrait, autour de six thèmes, servir de trame au récit envisagé :

### 1.1. La physique quantique est parmi nous.

Certains instruments qui nous entourent et que nous utilisons parfois quotidiennement, comme la Xeros, les appareils électroniques, le laser..., n'auraient pu être imaginés et conçus sans l'existence d'un savoir que les scientifiques appellent la "physique quantique" ou "mécanique quantique". Pourquoi ce savoir est-il nécessaire et si important ? Pour le comprendre, nous prendrons l'exemple de l'électronique : l'électronique est une technologie qui utilise les propriétés très particulières de l'"électron", un des constituants de l'atome et de la matière, un constituant d'une taille extrêmement petite. Eh bien, la physique quantique intervient chaque fois qu'il s'agit de comprendre le comportement d'un objet d'une taille extrêmement petite, aussi petite que celle de l'électron. Ainsi l'électronique n'existerait pas sans la mécanique quantique.

### 1.2. Les découvertes étranges de l'infiniment petit.

Comment est née la mécanique quantique ? Lorsque les physiciens, au début du XX<sup>e</sup> siècle, ont abordé l'exploration du monde de l'atome, ils se sont heurtés à un certain nombre de phénomènes étranges, des phénomènes qui ne trouvaient pas d'explication dans les connaissances que les physiciens possédaient auparavant, connaissances que nous désignerons par le thème "physique classique". Le monde de l'infiniment petit ne s'explique pas par la physique classique.

Mais qu'est-ce que la physique classique ? Notre récit devra certainement décrire ses principes, que nous sommes arrivés à résumer ainsi : la physique classique étudie des **objets**, qu'elle réduit à des **points** dont on mesure la vitesse et la position. Elle décrit un Univers bien réglé et prévisible, où chaque objet trouve sa place.

Fiers de leurs connaissances, les physiciens classiques pouvaient espérer que la science se déroule dans un progrès continu, sans heurts ni surprises. Aussi, les originalités du monde de l'infiniment petit ont provoqué une véritable crise : les lois universelles de "l'Univers bien réglé" ne s'appliquaient plus.

### 1.3. Le surprenant visage de la mécanique quantique.

Nous avons donc essayé de repérer les originalités de l'infiniment petit, les principes très particuliers qui fondent la physique quantique. Arrivera-t-on à partager nos découvertes avec un public qui n'aura pas vécu cette expérience de plusieurs mois de travail ? C'est le défi qu'il faut relever. Voilà pour le moment une formulation un peu brève et inévitablement insuffisante de notre travail de reconnaissance :

- la première originalité de la physique quantique est la suivante : pour expliquer le comportement d'un objet, il faut l'imaginer à la fois comme un point et comme une onde. Ainsi nous faudra-t-il expliquer les difficultés que pose cette apparente contradiction, considérer un élément de matière à la fois comme quelque chose de très localisé dans l'Univers, et possédant aussi une certaine étendue.

- seconde originalité : on ne peut connaître à la fois la vitesse et la position de l'objet. D'une manière plus générale, certaines propriétés d'une chose ne peuvent être connues au même moment avec précision.

- enfin, troisième originalité : le fait d'observer un phénomène détermine le déroulement de ce phénomène. Voilà donc les trois points qu'il conviendrait d'exposer à un public non initié.

### 1.4. Mais alors ? Qu'en est-il de la réalité ?

Notre intérêt pour la mécanique quantique n'est pas innocent ! Si nous avons retenu parmi les principes de la mécanique quantique les trois points qui précèdent, c'est parce qu'ils posent la question de la réalité. Plus précisément, la mécanique quantique conduit à s'interroger ainsi :

a. Y a-t-il une réalité objective ? (Qu'en est-il du comportement des choses lorsqu'on ne les observe pas?).

b. L'Univers est-il déterminé? (Peut-on continuer à considérer que le futur est complètement déterminé par l'état présent du monde, comme l'enseignait la physique classique ?) Le hasard a-t-il une place dans l'histoire de l'Univers ?

### 1.5. Physique et métaphysique...

Le rôle de la physique n'est évidemment pas d'apporter une réponse définitive à ces interrogations. Il suffit qu'elle les provoque pour nous convaincre que la physique et la philosophie se rencontrent bien

souvent. Curieusement tous les physiciens interrogés insistent pour affirmer que physique et métaphysique sont des domaines séparés, et qu'il convient de continuer à les séparer. Alors, la mécanique quantique pose-t-elle des problèmes métaphysiques ? Les physiciens ont-ils raison de ne pas les aborder ? D'autres personnes doivent-elles le faire à leur place ?

1.6. Révolution dans nos têtes ?

Ce parcours s'achève sur une note plus personnelle, qui concerne chaque individu, indépendamment de ses connaissances. Ces quelques mois de travail en commun nous ont fait prendre conscience que la compréhension d'un savoir scientifique tel que la mécanique quantique était parfois facilité, ou rendu plus difficile, par notre manière personnelle de percevoir le monde. L'exploration de l'univers quantique donne une opportunité de se confronter à notre image de l'humain, de son destin, de sa relation au monde et au divin..La révolution que la mécanique quantique a apporté au savoir des physiciens pourrait bien faire naître une révolition dans nos têtes et c'est la conclusion de notre récit.

Discussion. (Notes de M. Froissart)

MC : Comment allez-vous passer de ce schéma abstrait à des images et des sons ?

YR : Sur certains thèmes, nous avons déjà certaines images. Sur d'autres thèmes, il y a déjà eu des débats entre nous.

MOBB : Nous n'avons pas encore vraiment débattu sur ce point.

MSD : Quelles sont les réactions des physiciens à ce schéma ?

MF : Si les non-physiciens y comprennent quelque chose, pour moi ça va. Je n'y vois pas d'hérésie.

MSD : Et les autres, est-ce que ça accroche leur intérêt ?

X : Je suis arrivée en route, et j'ai immédiatement été interpellée.

Y : Ca donne envie de savoir de quoi il s'agit.

MC : C'est une gageure de faire passer des idées finalement très compliquées dans l'espace d'un audiovisuel.

CN : Je vois bien l'accrochage sur la vie quotidienne. Peut-on aller de là à une remise en question de la conception du monde ?

AMP : Maintenant, on ne fait plus de films purement pédagogiques, on termine toujours sur une ouverture. Ça me paraît tout à fait un bon plan de film.

MSD : Notre but premier, après avoir réalisé la Danse de l'Univers, était de découvrir ce qu'était cette Mécanique quantique sur laquelle on butait et dont on nous disait qu'elle avait transformé la vision de la réalité. Quand on interroge les physiciens, on tombe sur une grande variété d'attitudes à cet égard, ce qui nous pose problème. C'est le point 6 du schéma qui est le pivot ("Révolution dans nos têtes?"). On aurait aussi bien pu commencer par là.

CN : Qu'en est-il du point 5 ("Physique et métaphysique ..."). Ne renvoyez-vous pas dos à dos les physiciens et les philosophes ?

DK : A d'autres périodes, les physiciens ont empiété sur la philosophie. Nous avons constaté un refus de ce passage chez les physiciens que nous avons rencontrés. Ils sont très prudents. Cela nous pose question, mais nous n'avons pas été plus loin.

MSD : Notre but pour juin serait d'avoir un récit d'une vingtaine de pages qui puisse faire la base d'un audiovisuel.

B.B. : Il semble y avoir hiatus entre le 3 et le 4. On passe apparemment de l'infiniment petit à l'infiniment grand.

YR : C'est une bonne question, sur laquelle nous tombons toujours. Est-ce que les physiciens peuvent nous répondre?

MF : Il faudrait interroger tous les spécialistes : physicien, chimiste, biologiste, ..., métaphysicien.

X : Nous avons pensé interroger des biologistes en effet.

MSD : Nous allons d'ailleurs poursuivre les interviews.

YR : Il va se poser aussi la question de nos relations avec le groupe "Représentations de l'Univers".

## 2. Groupe Représentations de l'Univers

(Intervention de Jacques Adda)

Le groupe est assez nombreux (14 personnes sur le papier, une dizaine par réunion). Il se réunit tous les 15 jours environ depuis la mi-décembre, soit cinq réunions à ce jour.

Il s'agit d'un groupe assez hétérogène dans ses intentions initiales. Au delà de l'intérêt des uns et des autres pour l'approche comparative des autres cultures, civilisations, religions et de ce qu'elles nous disent sur le monde, trois intentions au moins co-existaient au départ :

- l'une se proposait d'étudier les mythes des origines de l'univers et de l'homme à la lumière de ce que nous disent les scientifiques à ce sujet ;
- une autre, portée vers la relation entre religion et cohésion sociale, s'interrogeait sur le rôle des facteurs culturels dans la relation de l'homme au monde qui l'entoure et à la communauté dans laquelle il vit ;
- la troisième visait à une mise en perspective culturelle de la démarche de la connaissance : existe-t-il d'autres sciences que celles de l'Occident, d'autres savoirs que le savoir scientifique ?

Aucun de ces thèmes n'a été exclu. Toutefois, les premières contributions ont surtout porté sur le troisième groupe de questions. Une réflexion a été menée en particulier sur l'existence d'une science chinoise qui nous a conduit :

- à distinguer science et technique , la science étant associée à un détour par l'abstraction qui tend à produire du "vrai", de l'"universel", de l'"atemporel". Ainsi, il existait en Chine au XV<sup>e</sup> siècle des techniques souvent bien plus sophistiquées que celles existant en Occident, et mises au point plus tôt dans de nombreux cas, mais le passage (saut) à la démarche scientifique (formalisation - généralisation) ne s'est pas produit. La connaissance technique a conservé de ce fait un caractère empirique.
- pour éviter le piège d'une conception trop euro-péo-centriste de la science, à formuler différemment notre question qui est devenue : "une science de type occidental est-elle possible ailleurs qu'en Occident ?".

La référence constante à l'Occident et à la démarche scientifique occidentale appelait néanmoins quelques précisions sur ces notions. Nous nous sommes donc arrêtés sur le livre d'Alan Chalmers ("Qu'est-ce que la science?") qui tente de faire le point (au moins au point de vue anglo-saxon) sur cette question. Cela nous a permis de découvrir que s'ils pouvaient nous éviter de tomber dans quelques pièges grossiers concernant la démarche scientifique, les philosophes et historiens des sciences ne nous étaient pas d'un très grand secours pour savoir à partir de quel moment on peut qualifier une démarche ou une théorie de scientifique. Plus précisément, il nous a semblé que la philosophie des sciences ne distinguait pas clairement :

- le problème des critères de scientificité, d'où un rapport compliqué avec le "vrai" et une forte propension au repli sur le probable ;
- l'interprétation du changement de théorie, ou progrès scientifique (et, en amont, du surgissement de la démarche scientifique), le contexte historique, socio-économique et culturel étant le plus souvent délaissé au profit de facteurs subjectifs ou d'une objectivité douteuse (la "conversion religieuse" des scientifiques ou le "degré de fécondité" a priori d'une théorie...)

En bref, les philosophes des sciences ne peuvent se mettre d'accord ni sur ce qu'est la science (sauf pour l'identifier à la physique) ni sur ce qui fonde son développement.

Pour sortir de cette impasse, nous sommes revenus à l'histoire et aux origines de la science moderne avec un exposé sur Galilée qui a fait ressortir au moins deux points essentiels :

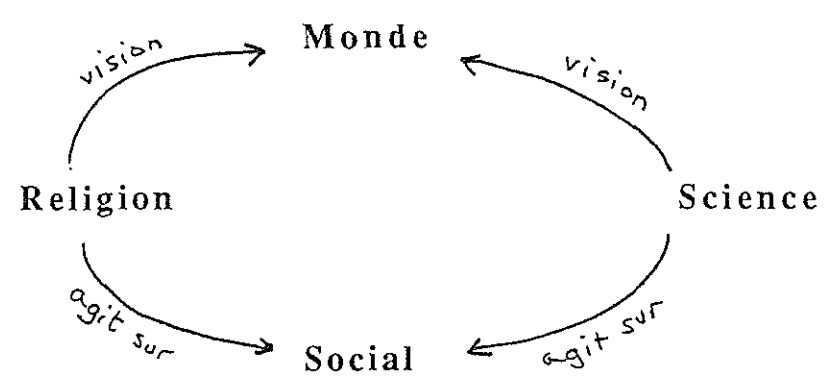
- la réconciliation entre science et technique dans la démarche de Galilée, qui rompait avec la tradition aristotélicienne de mépris envers la technique ;
- l'application des mathématiques à la physique et le développement de l'algèbre, point sur lequel, précisément, la Chine a buté (l'hypothèse a été formulée que ceci pouvait être mis en rapport avec l'écriture et la structure de la langue chinoise).

Des premières excursions hors de la problématique "science/occident" ont été faites, l'une sur le rapport au corps dans les autres cultures, l'autre dans le domaine du judaïsme avec un exposé du double récit biblique de la création de l'homme ("les deux Adam") et l'interprétation

(rabbinique) qui peut en être tirée concernant la dualité constitutive de tout être humain dans son rapport avec la nature et le groupe : tendance à la domination de la nature, d'une part, et à l'organisation fonctionnelle de la société à cette fin (division technique et sociale du travail, l'Autre perçu comme un moyen...), quête d'harmonie avec la nature et de communion avec le groupe d'autre part, pouvant conduire au mysticisme ; opposition féconde entre les "conquérants de l'espace " et les "bâisseurs du temps" (le shabbat).

Les prochains travaux prévus devraient nous conduire dans le domaine de l'hindouisme et nous permettre aussi d'approfondir la réflexion sur la Chine et l'Occident sur le thème des différentes conceptions du temps, linéaire ou circulaire.

La démarche du groupe jusqu'à présent est ainsi restée ouverte, chacun explorant et exposant des thèmes qui lui sont chers ou acceptant de faire le point sur des questions posées (la notion de science en particulier). Un besoin évident apparaît néanmoins de resserrement du champ d'investigation et/ou de définition d'une méthode de travail (et, à terme, de trouver un mode d'expression), sachant que l'objectif du groupe n'est pas de faire un travail de vulgarisation (aucun d'entre nous n'est spécialiste des questions traitées) mais de questionnement autour de quatre pôles en forte interaction :



On peut d'ores et déjà préciser la notion de représentations de l'univers en distinguant trois niveaux qui sont autant de fils conducteurs :

- la façon dont les Dieux ont agencé ou organisé le monde ;
- la place de l'homme dans l'univers et son rapport à la nature ;
- le rapport de l'homme ("l'individu?") au groupe dans lequel il vit.

Ceci n'exclut pas des démarches plus transversales sur la conception du temps ou la démarche de la connaissance. A partir de là, le travail peut se développer en privilégiant certains champs culturels :

- Chine,
- Inde,
- Judaïsme,
- Occident,
- Sociétés précolombiennes...

L'idée est que chacun déroule, pour le moment, le ou les fils de son choix sur le ou les champs culturels qui l'intéressent. Les matériaux accumulés fourniraient ensuite la base d'un travail comparatif.

#### Discussion :

MSD : Dans le champ "Occident" est inclu le christianisme.

MC : Ce n'est pas tant un découpage par religion que par civilisation globale.

JA : Oui, c'est un découpage par espaces.

CN : Commençons le débat par la méthode de travail du groupe. Il m'a semblé que votre réflexion part de la lecture de livres.

JA : Nous avons procédé par comptes rendus de lectures.

MSD : Il y a un double problème d'hétérogénéité dans le groupe, qui en fait aussi la richesse : dans les questions et dans les personnalités. Nous avons pensé nous séparer en deux, mais il nous paraît bénéfique de rester ensemble.

JA : Peut-être, quand la situation se clarifiera, y aura-t-il un certain partage des tâches.

MC : Il n'y a pas eu de rejet. Il y a une unité qui se maintient.

JA : L'unité du groupe, c'est ce type d'interrogation sur le monde et, par retour, sur nous-mêmes. Et il n'y a pas de spécialistes.

CN : Sur le fond de la démarche, quelles sont vos réactions? Ce qui m'a frappé, c'est la diversité des positions relatives de la science et de la

technique selon les pays et selon les âges.

JA : Moi, je suis très intéressé par ce que va trouver le Groupe Mécanique quantique : il s'agit d'une nouvelle conception de la réalité. De même, les astrophysiciens bouleversent les mythes de l'origine du monde.

MC : J'aimerais savoir comment ce qui vient d'être présenté est reçu par ceux qui n'appartiennent pas au groupe.

X... : On n'a pas une impression de confusion, mais de relativisation.

M.Figas : C'est vaste, cela forme un tout qu'il faut digérer.

MSD : Est-ce que les membres du groupe s'y retrouvent dans cette présentation ? Moi, tout à fait.

### 3. Groupe Biologie.

(Intervention de Frédérique Lorenceau)

Devant l'ampleur des bouleversements soulevés par les découvertes biologiques, le groupe a décidé de limiter son champ d'investigation à la personne humaine.

Un titre proposé pour le groupe, au début, était : Biologie - vie et mort ?

Les membres du groupe ont réussi, lors de trois réunions, à se déterminer en fonction de trois directions de recherche :

3.1. Le premier axe est l'étude du problème de la mort dans la vie, des images de la finitude, des soins terminaux et de la gestion de la vieillesse en milieu hospitalier. Autant de sujets tabous dans notre société occidentale.

Monique Thorel, principalement intéressée par cette question, se propose d'animer à Rennes un groupe de recherche. Le sujet évoqué est grave et suscite souvent une certaine réserve, voire appréhension. Absente au cours de la réunion générale, elle aimerait être sûre du soutien du GLACS. Celui-ci lui est acquis ; il appartiendra au Groupe Biologie d'imaginer les modalités pratiques de collaboration avec Rennes.

3.2. Le second sous-groupe, à partir d'une étude concrète : celle de la pilule abortive, tente d'élaborer une sorte d'état des lieux des débats sur l'avortement.

Motivations et méthodes :

a. Nous sommes donc partis d'une étude de cas, le RU 486, autrement dit la mise en place sur le marché de cette nouvelle méthode abortive servant de prétexte à des affrontements qu'on croyait naïvement d'un autre âge.

Les termes du débat sont pourtant depuis longtemps connus. D'un côté, le droit de la femme à disposer de son corps, de l'autre le respect dû à l'embryon humain considéré comme une personne. Or on assiste ici ou là à une remise en cause de la légitimité de l'avortement que certes on peut, d'une part, replacer dans le contexte international d'une renaissance de l'intégrisme religieux, mais d'autre part dans une nouvelle réalité grâce aux, ou à cause des nouvelles découvertes biologiques. En effet, nous faisons référence ici aux techniques échographiques de visualisation du fœtus, à celles de la fécondation in vitro et de la congélation des embryons qui font de ces derniers des "personnes humaines potentielles" ou "potentialités de personne humaine" - d'après la définition officiellement retenue par le Comité national d'éthique. Nous sommes visiblement au coeur du débat, loin d'être clos !

b. Après avoir fait un travail de documentation assez complet sur l'affaire "RU 486", nous nous proposons de faire un travail de terrain, en allant interroger individualités et collectivités. Notre but est de dresser un état des lieux sur la question : que pense-t-on en France de l'avortement?

La France a en ce domaine une position originale, puisqu'elle est le seul pays qui a (envers et contre tout) autorisé la commercialisation du RU 486.

A l'heure de la communauté européenne, quand on connaît la virulence des mouvements qui mettent en cause la légitimité de l'avortement en Allemagne et en Angleterre, cette question ne manque décidément pas d'intérêt.

### 3.3. Le vivant, la vie, la mort : une réflexion à partir des travaux du Comité consultatif d'éthique.

(Intervention de Marie-Agnès Bernardis)

Le troisième sous-groupe, encore à l'état de chantier, se propose de mener une réflexion, notamment à partir des travaux du Comité consultatif d'éthique. Ce comité a été créé en 1983 à l'initiative du Président de la république, et l'exemple a été suivi dans d'autres pays. Les progrès qui interviennent en biologie et en médecine sont en train de changer les données fondamentales de la vie et de la mort - pour la première fois de son histoire, l'homme va pouvoir intervenir sur la production de la vie humaine elle-même - entraînant avec eux des problèmes d'ordre éthique, juridique, philosophique.

Un travail sur des textes du Comité consultatif d'éthique offre une base concrète qui émane d'un lieu - Comité des sages ? - où sont représentées diverses tendances existant dans la société française, et traversé par les questions que celle-ci se pose, principalement sur les problèmes aigus qui concernent le début et la fin de la vie. La méthode proposée consistera à choisir quelques avis rendus à l'intention du législateur, concernant l'une ou l'autre des questions sur lesquelles le Comité est interpellé, et étudier les divers problèmes soulevés. Par exemple, doit-on ou non expérimenter sur des sujets en état de mort cérébrale? Qu'est-ce qu'un état de mort cérébrale? Quelle en est la définition dite scientifique ? Quels problèmes d'ordre philosophique, juridique, moral en découlent? Le travail consistera à : 1) identifier les différentes positions qui affleurent dans les débats préparatoires aux avis, et publiés dans des rapports, 2) analyser l'avis rendu sur une question, 3) étudier le résultat au niveau législatif.

Cette étude obligera à une confrontation des représentations de la vie et de la mort. Par exemple, a-t-on le droit d'aliéner son corps? Qu'en est-il de la définition de la vie ? Vie matérielle, vie spirituelle?

#### Discussion :

M.F. : Je vis dans ce groupe l'expérience d'être du côté de l'ignorance. C'est très désagréable, mais enrichissant...

AB : Nous pensons que ces questions ne doivent être pas être laissées aux seuls experts, mais prises en mains par les citoyens eux-mêmes.

MC : Comment fonctionne votre groupe? Il a l'air très éparpillé.

FL : Il y a trois sous-groupes, dont un sous-groupe rennais en cours de constitution par Monique Thorel.

MC : Y a-t-il convergence entre ces thèmes qui paraissent bien différents?

FL : Oui bien sûr, autour des questions de vie et de mort.

CN : Et puis, il y a la souci du concret, actuel dans notre société.

YR : Les groupes Mécanique quantique et Représentations de l'Univers partent de savoirs constitués pour aboutir à des questions. J'ai l'impression que la démarche ici est presque inverse : construire des certitudes à partir de questions que tout le monde se pose, et même des conflits, par exemple sur l'avortement.

FL : C'est l'articulation des sous-groupes qui permet une distanciation : le groupe RU 486 a une approche plus sociologique, le groupe Comité d'éthique, plus juridique...

IB : Nous essayons surtout de faire un état des lieux.

MOBB : J'ai été surprise du manque d'affluence aux journées publiques du Comité national d'éthique. Le sujet est dans l'air, et des petits groupes se forment ici ou là. A quand des Etats généraux de la Bioéthique ?

MF : Les questions que nous abordons sont le résultat de découvertes scientifiques : nous touchons de façon aigüe l'impact d'une science en train de transformer une société. Nous n'essayons pas de prendre une position éthique. Nous voyons l'éthique comme un des aspects que prend le réajustement de la société sous l'impact de cette transformation. Il y en a d'autres : la loi, les institutions, les industries.

Comment la biologie arrive-t-elle à bouleverser sous nos yeux les perceptions que nous avons de la personne humaine ?

CN. : Il semble que M. Froissart est en train de mettre le doigt sur une des cohérences de votre groupe apparemment très hétérogène : la science - biologie ou mécanique quantique - bouleverse nos représentations de l'univers, et cela se répercute sur nos sociétés.

YR : L'éthique, ce n'est pas seulement la façon dont une société digère des transformations scientifiques !

MF : Notre objet d'étude n'est pas l'éthique, c'est la science. L'éthique nous permet de mettre en évidence le bouleversement qu'exerce la science sous nos yeux sur la société.

YR : Oui, mais il y a une quête d'éthique, ou une quête de repères.

PB : Certaines cultures sont fondées sur des techniques plus rudimentaires. Et nous avons du mal à voir dans leur sens. Par exemple, vous avez dit : "Nous intervenons sur ce que nous, nous appelons la vie, pour la première fois". Un Mélanésien chasseur en train de faire sa couvade pendant l'accouchement parallèle de sa femme, pense tout autant intervenir sur la vie.

(Bruits divers)

X : Oui, mais nous intervenons scientifiquement sur la reproduction, sur la vie humaine !

PB : C'est très important de préciser cela. C'est la coupure absolue entre la science à un moment et tout le savoir qui nous a précédés. Cela pose le problème historique de la naissance de la science, qui doit être difficile à faire surgir!..

MSD : On a quand même le sentiment que nous entrons dans une ère nouvelle pour ces questions de vie et de mort, et pour savoir ce qu'est l'homme.

PB : Les gens ont toujours imaginé que, quand ils découvraient quelque chose par rapport à leur corps, il y avait dans leur vie un élément nouveau!..

MSD : Par exemple, une des questions qu'on pourrait poser, c'est : "Est-ce que les enfants ont aujourd'hui besoin de parents ?" C'est une question nouvelle.

MC : Non, il y a des sociétés où il n'y a pas de parents.

PB : Cette question de la mort ne paie pas de mine par rapport à notre culture complexe, mais dans d'autres cultures, elle a été très riche, malgré le caractère périmé qu'on assigne au passé. A un moment, c'était au présent.

FL : Vous voulez dire que notre façon de poser la question reflète notre position d'homme moderne, concerné, inquiet par la science ?

CN : C'est clair, la science transforme notre société. Or notre société, comme toutes les sociétés, n'existe que par le regard qu'elle porte sur elle-même.

PB : Si la science est un commencement absolu comme on le dit, on peut se demander d'où elle est sortie quand même !

X : Dans ce groupe, la science apparaît comme quelque chose de très agressif. J'aimerais qu'on replace pourquoi on intervient, comment on intervient, et comment ça s'intègre dans le savoir biologique qu'on a actuellement. Est-ce que la biologie répond, même si on intervient sur la fécondation, à la question de l'origine de la vie ?

MSD : Notre approche comparative aide à gommer l'agressivité.

MAB : Avec les scientifiques, on trouve souvent l'attitude : à nous, la science, les connaissances ; les applications sont une affaire de société. Mais les applications sont immédiates, on n'a pas le temps de digérer la connaissance que l'application est là.

JA : Il y a le phénomène d'accélération, mais aussi l'autonomie qu' a acquise la science, autonomie qui pose problème pour les applications.

(Suit la discussion sur le soutien, assuré, du GLACS à Monique Thorel).

#### 4. Week end de Trouville.

Il apparaît opportun de réunir les groupes du projet "Madame du Deffand High Tech", au bout d'une année de travail, pour faire le point et préciser où on va. Tous les groupes sont donc invités à un week-end de travail à Trouville (Date annoncée en réunion : 16-18 juin, remise depuis au 23-25 juin). Comment envisager le montage de cette réunion ?

#### Discussion :

MC : Dans le groupe Représentations de l'Univers, nous pouvons terminer l'année scolaire sur la méthode actuelle. Il se posera la question de la transformation en autre chose. Les réunions de deux heures sont

insuffisantes pour réfléchir aux nombreux objectifs et moyens. Deux jours, ce sera plus efficace.

CN : Ce sera aussi un renouvellement du travail que nous venons de faire. Serons-nous en séance plénière ?

MC : Les deux : plénières et parallèles ?

CN : Il y aura des séances plénières. Cela nous permettra de récupérer les idées des uns et des autres et de les renvoyer sur le groupe ad hoc, également de donner une certaine cohérence, pour éviter la Tour de Babel.

MC : Il faudrait un comité d'organisation.

MSD : Bien sûr ; il pourrait comprendre les responsables des groupes. Nous devons aussi penser à diffuser des documents pour arriver prêts à échanger.

Par ailleurs, nous envisageons d'inviter quelques personnes extérieures : soit des cobayes, soit des communicateurs. Ce deuxième aspect est sans doute prématuré. Alors plutôt des cobayes ? Mais peut-être aussi des spécialistes, des experts ?

MC : Laissons cela à l'initiative de chacun.

CN : Il faut que chaque groupe définisse ses besoins.

MSD : Les groupes peuvent définir une fourchette, et le faire savoir aussitôt que possible, avant le 15 avril.

AH : Pour donner l'*Ite missa est*, je voudrais exprimer ma surprise d'avoir tant entendu parler de religion. Dans les groupes d'Eglise on ne parle plus tellement de religion. Par exemple, le groupe Représentations de l'Univers, avec son interrogation sur les religions et civilisations, je trouve cela extrêmement intéressant. Y a-t-il des chemins parallèles ? Avec toutes les difficultés de recherches comme celles de Capra, qui ont suscité des réactions défensives des scientifiques et des religieux. Mais une simple juxtaposition de visions du monde ne me semble pas bien intéressante.

MC : Pourquoi ?

CN : Ce qui est intéressant, c'est d'avoir beaucoup de points de vue pour choisir celui sur lequel on s'installe.

MSD : Ca vous enrichit l'existence, en mettant votre vision en perspective.

AH : Il serait intéressant de voir si on retrouve des corrélations entre ces visions parallèles. Mais ce genre de recherche suscite très vite des réactions violentes, passionnelles. La simple mise à côté l'une de l'autre occulte quelque chose d'intéressant.

Le travail sur la Mécanique quantique débouche sur la métaphysique, c'est intéressant aussi.

MSD : Nous nous efforçons, dans le travail en groupe, de mettre de côté nos cheminements intérieurs personnels.

JA : Nous ne cherchons pas à faire d'analogies : chacun trouvera celles qui lui parlent. Ni à faire un classement comparatif exhaustif.

Les questions qui se posent à tous les groupes ont à voir avec le développement scientifique et son influence sur la société occidentale. Cette société et sa culture se sont étendues sur la Terre entière, par diverses méthodes. Ceci a entraîné une négation, une disparition totale ou partielle des autres cultures, des autres représentations. Or il y a des tas de questions qu'elle pose, et auxquelles elle n'apporte pas de réponse, et la négation d'un ensemble de représentations qui posaient les questions autrement : notre société considère la personne humaine comme sacrée (interdit!), or d'autres ne font pas un tel cas de l'individu. On ne sait pas ce qu'on va trouver, mais on a besoin d'aller voir.