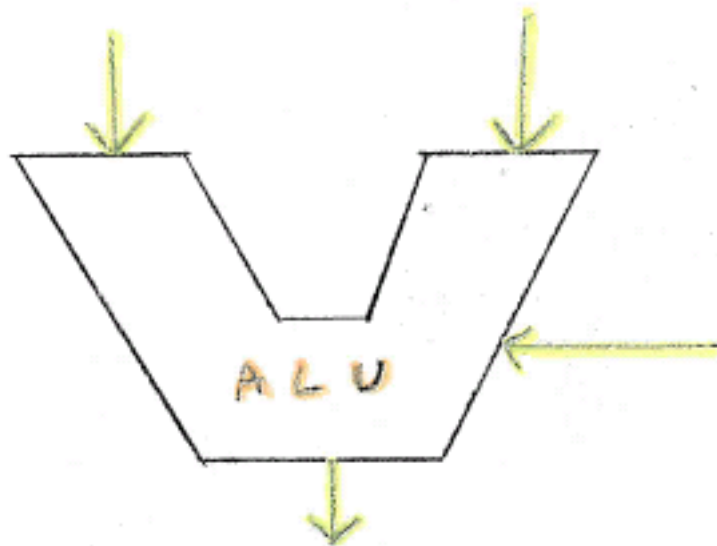


Virtualisme

Jean-Marc VIALLET



Version 2008

Le site de chargement légal du livre en PDF :

<http://perso.orange.fr/jean-marc.viallet/>

Contenus numériques en ligne, en accès libre et gratuit, pour l'usage non commercial, sous Licence *Creative Commons*.

<http://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/2.0/fr/>



DU MÊME AUTEUR

-Atlantis
2007

-Aux éditions manuscrit.com :
PENSEES ANALOGIQUES
Réflexions d'un honnête homme
2003

Virtualisme

Jean-Marc VIALLET 2008

SOMMAIRE

-Présentation	p.4
-L'analogie informatique	p.5
1- introduction	p.5
2- du progrès	p.5
3- de l'analogie	p.6
4- de la souffrance	p.7
5- de l'amour	p.8
6- de l'atome	p.8
7- de l'ordinateur cosmique	p.9
8- NDE et ordinateur cosmique	p.10
9- conclusion	p.11
-L'aura	p.12
-De la réalité des mondes imaginaires	p.13
-Théories autour des NDE	p.14
- Idée de film	p.15
-Analogie avec « second life »	p.16
-Dualité	p.18
-Réaliser un monde virtuel spirituel	p.19
-Virtualisme et new age	p.20
-L'univers du milliard	p.21
-Notion temporelle	p.22
-L'œuf cosmique	p.23
-De l'intelligence artificielle	p.24
-De l'industrialisation	p.25
-liens	p.26

Présentation

Ce n'est pas ici de la politique de Georges Bush dont il s'agit, mais bien d'une nouvelle vision de la réalité.

Du côté matérialiste, un Seth Lloyd affirme que « Chaque modification physique impliquant l'univers est aussi une opération informatique » pour dire que l'univers entier se comporte comme un ordinateur quantique universel. Pour Lee Smolin et sa gravitation quantique à boucle : « le monde n'est pas fait d'objets mais de processus. Il faut donc prendre en compte le mouvement, l'histoire. Il s'agit d'un univers relationnel (composé d'événements). L'apparente continuité de l'espace et du temps sont des illusions. Les particules élémentaires ne sont pas des objets mais des processus se déroulant à l'échelle de Planck. »

Du côté de la psychologie, le point de vue idéaliste a été abordé en occident avec Platon par exemple et semble surtout présent en orient avec le vijnanavada ou cittamatta pour le bouddhisme où tout est esprit. C'est un point de vue où « nos pensées créent le monde » et pourrait expliquer des phénomènes comme la synchronicité ou par exemple les guérisons par le pouvoir de la pensée (psychosomatique).

Si ce point de vue est sujet à caution dans la vie courante, il est par contre évident pour ce qui est du rêve : il est clair pour tout le monde que c'est notre esprit qui construit le rêve...

Le virtualisme a pour nouveau paradigme : tout est information. Il met le doigt sur quelque chose d'important : l'idée d'une virtualité du réel appliquée notamment aux NDE. Le principe d'ordinateur, comme celui d'information, est très abstrait. Si vouloir expliquer tous les phénomènes avec un principe où par définition tout est possible peut sembler dérisoire, Il semble pourtant que le modèle informatique peut améliorer notre compréhension du réel. Le côté virtuel rejoint les intuitions orientales comme quoi tout est illusion... enfin tout serait théoriquement permis.

L'ANALOGIE INFORMATIQUE

Un modèle explicatif pour les NDE

1-introduction

Les Nde (near death experience- EMI ou expérience de mort imminente en français) sont un véritable défi au sens commun et à la science de notre temps. Je ne vais pas ici détailler ce genre d'expérience : voir le site de lands France (<http://www.iands-France.org>) pour de plus amples informations.

Bien que n'ayant pas moi-même subi ce genre d'état, je ne doute pas de sa véracité et des témoignages : c'est pourquoi je me questionne sur une explication éventuelle, la science actuelle n'en fournit pas et l'explication officielle est l'hallucination.

Je pense qu'une nouvelle science, extension de l'actuelle, est à découvrir ou à inventer.

Je présente ici des extraits de mon livre « pensées analogiques », avec le cheminement intellectuel qui me conduit ici. En particulier :

- du progrès, pour l'évolution des sciences
- de l'analogie, pour ce mode de raisonnement intuitif
- de la souffrance, notion centrale du bouddhisme avec la vacuité qui semble faire bon ménage avec l'analogie informatique (vive le virtuel)
- de l'amour, ma conception de cette notion centrale des NDE
- de l'atome et de la relativité, où j'élabore cette analogie informatique avec la physique moderne : à noter que cette conception est corroborée par la toute récente théorie de « l'univers granulaire » de Lee Smolin

Ensuite viennent les considérations pour concilier NDE avec ordinateur cosmique...

A la manière d'un Lucrèce qui arrivait à la conclusion de l'existence des atomes par la simple observation des éléments familiers et le raisonnement, j'élabore ici une hypothèse intuitive qui reste à mettre en équation pour en faire une véritable science (un peu à la manière dont Lee Smolin a discrétisé les équations de la relativité): à vous chercheurs et mathématiciens...

2- du progrès

Pour une conscience une fois formée, c'est à dire pour l'adulte, la perception du monde se réfère à sa culture- Cette 'vision du monde' sera modelée par la religion d'origine, les convictions personnelles, mais surtout en occident par la compréhension scientifique du monde.

Par exemple, plus personne n'ignore que la terre est ronde, et on s'en rend compte facilement quant on téléphone dans un pays éloigné ou qu'on regarde à la télé un direct où il faut prendre en compte le décalage horaire, ou encore plus simplement en regardant une photo satellite: Galilée est entré dans la vie de tous les jours...

De même la théorie de l'évolution des espèces, la découverte de l'atome, la théorie du Big-Bang amènent à une vision et une compréhension de ce qui nous entoure radicalement différente de celle du siècle dernier.

Face à cette évolution des sciences, on peut honnêtement penser que le progrès n'est pas terminé et qu'il va se poursuivre dans les années et les siècles à venir (ce qu'oublient les « réductionnistes » pour qui tout a déjà été découvert).

Qu'on pense aux prouesses techniques accomplies, par exemple avec l'électronique ou la radio : cela représenterait de la magie pour quelqu'un né il y a un siècle ou deux. Par simple extrapolation, il faudrait donc s'attendre à des sciences que l'on considérerait actuellement comme « magiques » dans le futur. Bon nombre d'idées classées aujourd'hui au rayon de l'ésotérisme ont des chances de se retrouver dans la science officielle future.

On peut se demander où va mener l'évolution à court terme, disons dans vingt ou trente ans, on peut penser être encore en vie à ce moment là pour voir ce progrès de nos propres yeux. Mais on peut aussi se demander ce qu'il adviendra à plus long terme pour les générations futures. Dans les deux cas, je pense que la science-fiction est un genre qui a son rôle à jouer pour nous permettre d'imaginer l'univers des possibles.

Comme axe de progression, il faudra bien que la science explique un jour les NDE (Near Death Experience ou expérience de mort imminente) où les mourants se voient sortir de leur corps, observent, puis s'en vont dans un tunnel de lumière. De même pour le voyage astral (sortie du corps volontaire) que pratiquent entre autres les Tibétains. Il faudrait que la science donne également son avis sur l'idée de réincarnation. Enfin il y a toute une série de phénomènes inexpliqués (prémonition, synchronicité,...). Si on est convaincu de la véracité de ces phénomènes, et que la science décrit la réalité, il est normal de penser que cette science est aujourd'hui incomplète mais devrait parvenir à expliquer ou du moins décrire ces phénomènes dans le futur.

Nous vivons actuellement une époque très riche en progrès technique avec principalement la micro-informatique et la biologie moléculaire. Le siècle passé a été extrêmement fertile avec deux théories majeures : la relativité et la mécanique quantique.

Une question se pose : pourquoi nous ? Pourquoi sommes nous nés précisément dans cette époque d'accélération des sciences ?

Déjà dans l'antiquité, Lucrèce dans « De la nature » observait des progrès techniques (machines de guerre, marine...) et en concluait que le monde était jeune, car sinon ces innovations auraient existé depuis longtemps.

Il y a des périodes d'accélération et des périodes de stagnation, mais notre époque est indubitablement exceptionnelle.

Mais quelle part prenons-nous à cette évolution ? Hormis la poignée de savants et de chercheurs qui font progresser la science, le citoyen se contente d'observer soit en se tenant informé par des lectures averties, soit plus simplement en observant les progrès technologiques qui l'environnent : la technologie s'est démocratisée avec l'industrialisation et le consommateur est souvent en première ligne des innovations.

On peut se contenter tout au mieux d'attendre les nouveautés...Ce que l'on peut dire c'est qu'on est placé à un moment et un endroit privilégié pour observer ce genre d'évolution.

3- de l'analogie

Se poser des questions et penser ou raisonner signifie utiliser le langage dont nous disposons. Mais nos mots sont-ils aptes à appréhender une quelconque réalité fondamentale ?

On peut être tenté de répondre par la négative :

- Les mystiques de différentes origines affirment, semble-t-il, le côté ineffable de leur expérience.
- Les orientaux insistent sur le côté de la pratique, disant que le raisonnement ne suffit pas pour atteindre l'éveil.
- Les nouvelles disciplines sont amenées à créer leur propre vocabulaire.
- Les lois de la nature obéissent, par la physique, à un langage mathématique.

Les mots seraient donc insuffisants et l'expérience difficilement communicable.

Mais face à l'inconnu, tout ce que l'honnête homme peut faire, c'est utiliser les notions qu'il a à sa disposition et qu'il connaît, et raisonner par analogie.

Ainsi les mythes de l'antiquité sont des histoires qui mettent en scène des Dieux ou demi-Dieux à caractère humain pour tenter d'expliquer les phénomènes naturels. C'est une analogie humaine pour répondre aux questions fondamentales telles par exemple la création du monde ou de l'homme. D'autre part, les Dieux de l'ancien temps ont un caractère humain, le tonnerre représentant la colère du Dieu ou encore ce dernier pouvant récompenser et punir.

On voit ensuite dans le passé un usage de la métaphore agricole, par exemple dans la Bible : c'est que pour un peuple d'agriculteurs/ éleveurs c'est une notion immédiatement compréhensible.

A partir de la renaissance, avec l'observation du ciel, l'analogie devient mécanique. Les planètes sont des boules en mouvement autour du soleil : c'est la mécanique céleste.

Par la suite, le triomphe du machinisme fait aussi voir les choses du côté de la mécanique. Pour Descartes les animaux ne sont que des machines, des espèces d'automates naturels.

Enfin, avec la théorie des atomes, le monde se réduit à une gigantesque partie de billard.

Mais après l'homme, l'agriculture et la mécanique, on a maintenant des objets d'analogie plus modernes : les appareils électroniques comme la télévision ou le téléphone, et aussi l'ordinateur. Néanmoins, la première analogie avec l'homme n'est peut-être pas si archaïque : après tout l'homme n'est-il pas une entité beaucoup plus élaborée que toutes nos réalisations ?

S'il y a quelque chose (plutôt que rien), nos sens n'en captent pas la totalité : si la pensée humaine est limitée par le langage et son vocabulaire, nos sens sont naturellement bridés.

Prenons le cas des ondes hertziennes ou électromagnétiques : elles nous traversent, traversent les murs et différents obstacles, peuvent véhiculer différents types d'information (de la musique, des images, des fichiers informatiques...) mais nous n'en avons aucune sensation. Il faut un récepteur radio pour convertir ces ondes dans une forme qui nous soit accessible. Ces ondes ont été découvertes il y a seulement une centaine d'années.

Comme il a été dit plus haut, on peut penser que la science est aujourd'hui incomplète et qu'il y a sûrement d'autres types de phénomènes qui nous soient cachés.

L'analogie avec la télévision me semble intéressante.

On peut par exemple imaginer que le cerveau est un récepteur et que la conscience ou âme soit située ailleurs. Comme un poste de télévision : l'image n'est pas créée dans la télé mais est uniquement reçue, la transmission par les ondes radio échappant à nos sens. Le vrai siège de l'image est le studio de télévision.

Bien sûr un dérèglement du récepteur entraîne un dérèglement de l'image- tout comme l'absorption d'alcool ou toute autre substance agissant sur les neurones dérègle la conscience.

Imaginons un singe devant une télé : il croit peut-être que l'image est créée dans l'appareil ou même que les scènes existent dans le poste alors qu'en fait elles sont virtuelles.

Mais prenons maintenant un singe devant un écran de télévision éteint. Le singe peut, à force d'apprentissage, comprendre la fonction du miroir. Devant un poste éteint, le singe peut croire avoir compris son utilité comme celle d'un miroir. C'est sans compter sur le bouton de mise en marche qui fait soudain apparaître une nouvelle fonctionnalité. Mieux : on peut également changer de chaîne.

Et si l'homme utilisait son cerveau comme une télé éteinte ou encore comme une télé en marche mais en croyant qu'il n'y a qu'une chaîne, sans soupçonner des fonctionnalités inconnues ?

A partir du moment où il y a quelque chose, pourquoi n'y aurait-il pas quelque chose d'autre, perceptible ou non ?

L'analogie informatique apporte également de nouvelles perspectives.

Nos sens nous permettent d'appréhender un monde extérieur et des objets qui nous entourent. Mais qu'est-ce que la réalité ? L'informatique, avec l'apparition du virtuel, permet une nouvelle analogie. Des films de science-fiction comme « Matrix » ont joué sur l'ambiguïté entre réel et virtuel, notre réalité ordinaire étant dans ce film la simulation d'un gigantesque ordinateur. Cela rejoint les thèses orientales sur l'illusion de la réalité. Il est formidable de voir que l'évolution technologique permette aujourd'hui de retrouver des philosophies millénaires.

4- de la souffrance

Ce sujet est si important que le but avoué d'une philosophie comme le bouddhisme est d'éliminer la souffrance.

Mais qu'est-ce au juste que cette notion ?

La souffrance est une douleur physique ou morale.

En fait la douleur a une utilité : Si par exemple on touche par mégarde un objet brûlant, grâce à la douleur ressentie on retire immédiatement la main et on évite ainsi de l'endommager.

La douleur morale a aussi son utilité et nous pousse à agir pour notre bien, par exemple la satisfaction d'un désir ou d'un besoin.

Mais ce mécanisme est construit de manière aveugle et il est bien des cas où la souffrance est gratuite, sans aucune utilité. On soulage par exemple les souffrances d'un malade en phase terminale avec de l'opium...

En revenant à l'analogie informatique, on peut considérer la douleur, de même que l'envie, le plaisir et certains sentiments, à un compteur. Ce compteur est relié au reste de l'organisme (par ce que j'appellerai le « câblage » interne) et croît ou décroît en fonction de nos agissements.

Cela fait penser aux petits animaux virtuels japonais (appelés Tagamushis) qui faisaient fureur chez les enfants il y a quelques années. La simplicité du principe est frappante : ce sont des petits boîtiers électroniques munis en tout et pour tout d'une horloge, d'un compteur (pour la faim) d'un bouton (faisant office de nourriture) et d'une sonnerie. Le but du jeu consiste à « nourrir » l'animal à intervalle régulier en appuyant sur le bouton, sinon le compteur décroît jusqu'à zéro et l'animal meurt.

Dans le cas du malade soulagé avec de l'opium, on n'agit pas sur le compteur de la douleur par le circuit normal (en soignant la maladie) mais directement (ou artificiellement) sur le compteur grâce à la drogue.

5- de l'amour

On peut observer comment se comporte le vivant sur cette terre : les animaux naissent, mangent et boivent pour se nourrir, grandissent, se reproduisent, meurent. La plupart dorment la nuit (ce qui est dû à l'alternance jour/nuit causée par la rotation de notre planète)

A la différence des autres espèces, le cerveau du petit d'homme n'a pas fini son développement à la naissance : le petit humain va continuer son évolution à l'extérieur du ventre de la mère et poursuivre un apprentissage très long avant d'arriver à l'âge adulte (compter 18ans officiellement).

Ce qui est inné chez les animaux les moins évolués demande de l'apprentissage et devient de l'acquis pour l'homme : la culture jouant alors le rôle d'un ADN « externe ».

En plus de l'instinct sexuel propre à tous les animaux et nécessaire pour la reproduction de l'espèce, l'homme a développé le sentiment amoureux qui permettra au couple de rester uni le temps de l'éducation du petit. Le sexe et, je pense, également l'amour ont donc comme finalité la reproduction et la préservation de l'espèce, voire de sa culture.

Au-delà de l'amour pour une personne du sexe opposé ou de l'amour parent/enfant, il peut y avoir une sorte d'amour plus universel pour l'homme en général : ce sentiment permet également à l'humanité d'être préservée dans les meilleures conditions possibles.

Ce serait cette forme d'amour plus universel ou spirituel qui serait ressentit lors des NDE, concrétisé par une lumière très vive.

6- de l'atome

L'hypothèse de l'atome a été vérifiée au début du XX^e siècle, confirmant l'intuition de Démocrite.

Je pense que l'on n'a pas encore tiré toutes les conséquences de cette formidable découverte : la matière loin d'être continue et infiniment fine est discontinue, discrète : il y a des « grains » de matière (qu'on ne peut pas couper en deux mais qui peuvent se transformer en d'autres particules), bref la matière est finie.

Cela me donne l'impression de bonhommes vivant sur l'image d'un écran de télévision et qui découvrent qu'ils sont formés de pixels....

Il est tentant d'étendre cette notion de discontinuité à l'espace et au temps : il pourrait y avoir des « grains » d'espace et des « grains » de temps. Il y aurait une échelle où on ne pourrait plus diviser l'espace en deux...

Cette hypothèse (hypothèse car ce n'est pas observé par la physique actuelle, le grain devant être très petit) aurait le mérite de résoudre le paradoxe grec de la flèche qui n'atteindra jamais le cible : la flèche doit d'abord traverser la distance moitié entre sa position et celle de la cible, puis encore la moitié, ceci à l'infini. Dans notre hypothèse d'espace discret, il arrive un moment où la notion de distance moitié n'a plus de sens et on passe alors au « grain » suivant...

L'axe des distances et celui du temps seraient discrets: tout intervalle contiendrait un nombre fini d'élément, ce qui me satisfait intellectuellement car je pense que l'infini est une vue de l'esprit mais n'existe pas en physique...

Cette notion nous renvoie à l'informatique où tout est nombre, mais nombre fini donc calculable. L'univers pourrait être le résultat de calcul d'un ordinateur « cosmique », ordinateur à la puissance gigantesque et sans commune mesure avec nos misérables appareils...

Mais quel ordre de grandeur aurait cette granularité ?

Le physicien Max Planck, en combinant les constantes de la physique, a trouvé un temps élémentaire dit « temps de Planck » de l'ordre de 10^{-43} (10 puissance -43) seconde. Il ne considère pas ce temps comme une « brique » mais dit plutôt qu'en dessous de cette valeur, les lois de la physique classique cessent de s'appliquer.

On aurait donc une « distance de Planck » de l'ordre de $c \cdot \Delta t \approx 10^{-35}$ mètre.

Dans l'hypothèse discrète, une position exprimée en mètre serait un nombre avec 35 chiffres après la virgule.

Le temps exprimé en secondes aurait 43 décimales...

La fréquence la plus élevée possible, ou fréquence horloge de notre ordinateur cosmique, serait de l'ordre de 10^{43} hertz (10 millions de milliards de milliards de milliards de Giga-hertz)

On voit que même à l'échelle de l'atome (10^{-10} m) le grain est infime et on peut sans problème utiliser les équations différentielles (approximation par l'infiniment petit) pour les fonctions d'onde qui décrivent les particules.

De la relativité

L'hypothèse d'un espace temps discret nous permet d'aborder intuitivement ce qu'on pourrait appeler les paradoxes de la théorie de la relativité, du moins pour le sens commun.

Si tout le monde admet par exemple le fait que c , vitesse de la lumière, soit la vitesse la plus grande possible, on ne comprend pas intuitivement cette limitation. De même pour la relativité du temps avec la vitesse...

Si un « atome » d'espace Δx est parcouru en un « atome » de temps Δt , on comprend immédiatement que la vitesse maximum est $c = \Delta x / \Delta t$. C'est en quelque sorte la rapidité de performance de notre ordinateur cosmique.

Une approche intuitive de la relativité du temps m'est venue en travaillant sur console informatique : Les serveurs en temps partagé traitent plusieurs utilisateurs et plusieurs calculs en même temps. Si quelqu'un lance un calcul qui mobilise beaucoup de ressources, les autres utilisateurs voient le temps de réponse de leur terminal se ralentir, ce qui est visualisé sur la courbe de facteur de charge. Cette courbe représente le ralentissement du temps relatif.

Si l'équivalent d'un ordinateur traite en temps partagé le temps relatif à un objet et sa position dans l'espace, on comprend alors intuitivement que, chargé par le calcul de position dû à une très grande vitesse, le temps relatif ralentisse....

7- de l'ordinateur cosmique

Voici le décor planté, mais quel support physique aurait cet ordinateur cosmique ? En fait le principe d'ordinateur, comme celui d'information, est très abstrait : il peut prendre de nombreuses formes de support. Si le support usuel est électronique, on peut imaginer un ordinateur mécanique (dont l'ancêtre est le boulier), un ordinateur optique, etc... On peut donc imaginer un support quelconque dans un autre monde.

Mais de la même manière que les ondes électromagnétiques n'ont pas de support physique (il n'y a pas d'éther, comme on le croyait au siècle dernier- en fait le support est l'espace lui-même) on pourrait même imaginer un ordinateur sans support aucun.

Ordinateur, réseaux d'ordinateurs, autres ordinateurs simulant d'autres univers, on peut tout imaginer.

L'avantage, avec l'informatique, c'est que tout est possible : on peut tout simuler et on est uniquement limité par les performances de la machine en question.

Si tout est discret et que notre univers est le résultat de calcul d'un immense ordinateur cosmique, le côté virtuel rejoindrait les intuitions orientales comme quoi le réel est illusion... enfin tout serait théoriquement permis

Notre univers est limité par les lois de la physique : rien n'empêche maintenant d'imaginer une extension de cet univers avec d'autres lois et d'autres limitations...
Ce sont justement ces autres propriétés qu'on peut essayer d'appréhender à travers des expériences du genre NDE.

8- NDE et ordinateur cosmique

Le premier phénomène inexplicable qui se produit lors d'une NDE est la décorporation ou sortie hors du corps (OBE pour out of body experience en anglais). Cette expérience aussi appelée « voyage astral » peut être aussi vécue par des personnes éveillées qui ne sont pas proches de la mort.

La personne se voit donc au-dessus de son corps physique, possède la plupart du temps un autre corps subtil ou astral, observe et entend les conversations, a une vision panoramique à 360° et semble voir de tous les côtés à la fois. La personne devient télépathe et le corps subtil peut traverser les murs. Autre propriété étonnante : il suffit que la personne pense à un endroit pour y aller instantanément... Tout ceci avec des personnes dont l'électro-encéphalogramme peut être plat, donc sans aucune activité cérébrale.

Le Dr JP Jourdan propose l'existence d'une 5^{ème} dimension pour expliquer le côté visuel et les propriétés du corps subtil.
Une éventuelle 5^{ème} dimension ou même plus en extension de nos dimensions usuelles ne pose aucun problème aux mathématiques et peut donc être simulé dans notre ordinateur cosmique.

Mais la principale révélation de cette affaire est la dualité corps physique/ esprit : la conscience ne réside manifestement pas dans le cerveau...
On peut donc imaginer que les informations relatives à la conscience sont stockées dans la mémoire centrale de l'ordinateur cosmique et non pas dans l'espace. La vision astrale serait une perception immédiate dans la gigantesque base de données de l'espace/ temps un peu à la manière dont on peut visualiser une image dans un programme informatique de 3D : pas besoin d'yeux physiques mais traitement direct des données en mémoire informatique.
Le corps astral ne serait alors qu'un avatar nous permettant de garder les habitudes du corps physique. Comme dans un programme 3D, on peut se déplacer instantanément à volonté...

Pas de problème pour la télépathie dans notre modèle informatique : il suffit de se connecter à la source des informations....

Il pourrait y avoir des zones de la 5^{ème} dimension astrale où les personnes créeraient elle-même leur réalité un peu comme dans un rêve : c'est du moins ce que rapportent certains expérimentateurs.
Enfin cette dimension serait celle des esprits dont parle le spiritisme...

Une étape suivante de la Nde est celle du tunnel et au bout la rencontre avec une lumière : l'expérimentateur ressent un amour infini, a l'impression de tout comprendre, rencontre un être de lumière et des personnes disparues et revoit toute sa vie défiler devant lui.

On est là des hautes couches du modèle ISO (modèle informatique en 7 couches: du matériel à l'appliquatif) de notre ordinateur cosmique- la sensation d'omniscience pourrait s'expliquer par l'accès de la conscience à une base de données de connaissance universelle. Mais les expérimentateurs ne rapportent pas sur terre de nouvelles connaissances : soit ils ont oublié, soit notre langage est inapte à rendre compte des réalités fondamentales...

La revue de vie suppose l'existence d'un enregistrement d'une vie entière par l'ordinateur. Non seulement les personnes revoient des passages de leur vie oubliés, mais ils expérimentent aussi les sentiments des personnes qui les entourent dans la revue.

Cela rejoint l'idée ésotérique des annales « akashiques » qui serait l'enregistrement entier de l'histoire du monde et que certains voyageurs astraux pourraient consulter.

Cette étape est en quelque sorte un « grand portail » que les expérienceurs ne franchissent pas : on leur dit que l'heure de mourir n'est pas venue et ils réintègrent leur corps physique.

Qu'y a-t-il derrière ce portail : paradis, réincarnation ?

Toute cette histoire fait effectivement penser à un jeu informatique, avec différentes étapes à franchir. Notre conscience serait en quelque sorte prisonnière du programme.

Une autre question est celle du temps : y a-t-il un temps différent, une sorte d'intemporalité, dans les hautes couches de notre modèle cosmique ? Cela permettrait d'expliquer la rencontre avec les être disparus et la rapidité de la revue de vie.

9- conclusion

Vouloir expliquer tous les phénomènes avec un principe où par définition tout est possible peut sembler dérisoire. Il me semble pourtant que le modèle informatique peut améliorer notre compréhension de la possibilité d'un phénomène aussi étrange que la NDE.

Je pense que les mathématiques et les théories de l'information (je pense aux machines de Turing) pourraient faire avancer la théorisation de ce modèle. Quant à l'expérimentation, il faudrait peut-être inventer des instruments astraux ou « divins » (dans les hautes couches de l'ordinateur cosmique) pour mesurer quelque chose que les instruments purement matériels ne peuvent pas atteindre. En somme, tout est information.

L'aura

Certaines personnes sont capables de voir l'aura : ce sont des volutes de couleur enveloppant le corps des gens, et en particulier autour de la tête. c'est un don inné que certaines personnes ont toujours eu et ce n'est qu'assez tardivement qu'elles comprennent que tout le monde ne la voit pas. La forme et les couleurs des volutes reflètent l'état psychologique et mental des personnes. Certains thérapeutes font des « lectures d'aura » pour analyser leurs patients.

Nous sommes maintenant pour ainsi dire armés d'un outil conceptuel très efficace : l'analogie informatique. Vouloir expliquer la vision de l'aura par un phénomène matériel n'a à mon avis aucun sens. Toutes les informations psychologiques sont disponibles dans les hautes couches de notre système informatique cosmique. Il ne s'agirait ni plus ni moins qu'une représentation synthétique sous forme visuelle de ces informations, de la même manière qu'un comptable peut visionner sous forme graphique grâce à son ordinateur des quantités de données difficilement exploitables sous forme de chiffres. C'est en quelque sorte un sous programme qui met en forme des informations issues de la mémoire centrale de notre ordinateur cosmique, cette connexion étant possible à certaines personnes assez ouvertes à cette dimension.

De la réalité des mondes imaginaires

On peut considérer les mathématiques comme un monde d'idées. A partir de principes de base et d'un système logique, ce monde acquiert une cohérence universelle. Que ce soit avec la science des nombres, le début de la géométrie grecque ou la récente théorie des ensembles, on peut créer autant de mondes mathématiques que l'on veut (ils peuvent s'adapter au monde réel ou non). La logique interne de ces constructions fait dire à de nombreux mathématiciens que ces modèles ont une existence réelle, indépendante d'eux. Le mathématicien ne faisant alors qu'explorer ces mondes en question.

Prenons maintenant l'exemple d'un roman : il existe d'abord dans l'imagination de l'auteur avant d'être concrétisé sous forme de livre. Des milliers de lecteurs pourront alors avoir accès au texte. Il prendra encore une forme plus réelle s'il est adapté au théâtre ou au cinéma...

D'autre part, si on considère les milieux financiers, les bulles spéculatives de la bourse sont bien des notions impalpables et virtuelles qui prennent toute leur réalité pour l'épargne du particulier.

Après la notion de « virtualité du réel » proposée dans mon article « l'analogie informatique », on peut inverser le raisonnement et parler de réalité du virtuel.

Théories autour des NDE

Si beaucoup de personnes décrivent ce phénomène, à commencer par Raymond Moody et Patrice van Eersel, certains proposent des modèles d'explication : ceux qui suivent me paraissent intéressants. La tendance actuelle est plutôt de « prouver » la réalité des NDE que le monde scientifique actuel considère comme une hallucination.

Les auteurs suivants, convaincus de cette réalité, sont donc des précurseurs...

Psychologique

-Carl Gustav Jung :

Les concepts d'archétype, d'inconscient collectif et de synchronicité constituent sa contribution essentielle.

Physique

-Régis Duthéil :

L'univers super lumineux (relativité)

-Jean-Pierre Jourdan :

La cinquième dimension

-Jean-Marc Viallet :

L'analogie informatique

-Erwin Laszlo :

Le champ akashique (mécanique quantique)

Physiologique

-Melvin Morse :

lobe temporal droit

Un modèle théorique satisfaisant devra intégrer, outre la partie scientifique, la composante spirituelle de l'expérience. Mais ce devrait être une spiritualité laïque : les expérimentateurs en effet se méfient de tout système religieux établi.

L'actuel mouvement new-age me semble correspondre à ce critère...

Idée de film

On pourrait imaginer un film ou une séquence vidéo montrant ce que ressent l'expérienceur. Cette idée n'a jamais été réalisée à ma connaissance...

-La séquence peut commencer par la sortie hors du corps : des problèmes de transcription cinématographique commencent à se poser : il y a une vision panoramique à 360 degrés, le sujet peut voir à travers les objets... l'effet de zoom à volonté et le déplacement astral à travers les murs par contre est adaptable.

-Après la traversée du tunnel, la lumière : impossible dans un film de rendre compte de la sensation d'amour qu'elle dégage....

-Pour rencontre avec les êtres de lumière, la conversation télépathique peut être transposée par une conversation parlée

-Le fait de reconnaître des disparus pourrait être commenté par une voix off.

-La revue de vie est impossible à être représentée entièrement car le temps astral s'écoule là de manière différente : une séquence résumée et en accéléré pour donner l'impression de rapidité devra faire l'affaire. Impossible aussi de montrer la sensation de ressenti des personnes alentour.

-La notion d'omniscience ou le fait de tout comprendre et d'avoir la réponse à toutes ses questions peut à la limite se traduire par une série de questions réponses ou de réflexions, il faudra trouver là des textes inspirés...

A défaut d'avoir une caméra embarquée dans l'astral (serait-ce possible, une caméra astrale ?) une fiction avec des effets spéciaux pourrait marquer l'esprit des gens dans notre civilisation de l'image...

Analogie avec « second life »

Avec mon article de 2005 « L'analogie informatique », il m'avait semblé mettre le doigt sur quelque chose d'important : l'idée d'une virtualité du réel appliquée notamment aux NDE.

L'appel suivant était lancé :

« A la manière d'un Lucrèce qui arrivait à la conclusion de l'existence des atomes par la simple observation des éléments familiers et le raisonnement, j'élabore ici une hypothèse intuitive qui reste à mettre en équation pour en faire une véritable science (un peu à la manière dont Lee Smolin a discrétisé les équations de la relativité): à vous chercheurs et mathématiciens... »

Et en conclusion :

« Je pense que les mathématiques et les théories de l'information (je pense aux machines de Turing) pourraient faire avancer la théorisation de ce modèle. Quant à l'expérimentation, il faudrait peut-être inventer des instruments astraux ou « divins » (dans les hautes couches de l'ordinateur cosmique) pour mesurer quelque chose que les instruments purement matériels ne peuvent pas atteindre. En somme, tout est information. »

Cette idée n'ayant pas fait d'émules, je peux essayer de l'approfondir moi-même...

On peut essayer de répondre à la question suivante : est-il possible d'avoir des images de l'astral, bref de réaliser une caméra astrale ?

Pour mieux saisir cette notion de virtuel, il me semble intéressant de se pencher sur les réalisations informatiques actuelles : « second life » est l'exemple type de monde virtuel.

Il faut toutefois se méfier d'une analogie trop simpliste avec une application actuelle bien particulière, mais cela peut éventuellement ouvrir quelques pistes...

Wikipedia :

« -Un univers virtuel 3D ou monde virtuel est un monde créé artificiellement par un programme informatique et hébergeant une communauté d'utilisateurs présents sous forme d'avatars et pouvant s'y déplacer, y interagir socialement et parfois économiquement. Ils peuvent également interagir avec des agents informatiques.

Ce cyber espace peut simuler le monde réel ou non. Il peut reproduire les lois physiques du monde réel telles que la gravité, le temps, le climat ou la géographie. Ou au contraire s'affranchir de ces limitations physiques. Les lois humaines peuvent également y être reproduites : la communication entre les utilisateurs se fait le plus souvent sous forme de texte. »

« -Second Life (SL) est un métavers (ou univers virtuel) en 3D sorti en 2003. Il permet à l'utilisateur (le « résident ») de vivre une sorte de « seconde vie » (second life en anglais). La majeure partie du monde virtuel est créée par les résidents eux-mêmes. L'univers se démarque également par son économie : les résidents peuvent créer et vendre leurs créations (vêtements, immobilier). Les échanges se font en dollars Linden, une monnaie virtuelle qui peut être échangée contre de la monnaie réelle.

Second Life n'est pas un jeu stricto sensu mais un espace d'échanges (donc de jeu aussi si les utilisateurs le désirent), visant à être aussi varié que la vie réelle. C'est un forum internet où s'expriment les engagements sociaux et politiques de manière libre et internationale ; les débats, expositions, conférences, formations, recrutements, concerts, mariages sont des événements courants sur Second Life. »

La comparaison de cet univers avec le monde de l'astral est frappante : l'avatar peut voler, se déplacer d'un point à un autre instantanément, créer son propre environnement...

Dans mon analogie informatique, on pouvait considérer la conscience humaine comme une masse d'information dans les hautes couches de l'ordinateur cosmique- Pour l'analogie avec second life, ce serait plutôt 2 univers imbriqués les uns dans les autres comme des poupées russes : notre univers matériel et l'univers virtuel de second life. A noter qu'il peut exister de nombreux autres univers virtuels...

A l'homme doué de conscience correspond dans cette analogie l'avatar d'un internaute entièrement immergé dans la réalité virtuelle.

Comment l'information passe-t-elle d'un monde à l'autre ?

A partir du monde matériel, il faut un ordinateur et une connexion internet au site de second life. L'écran et le clavier de l'ordinateur sont les interfaces qui permettent de recevoir et d'envoyer des informations au monde virtuel. On peut ainsi voir à l'écran les images de ce monde synthétique.

Au départ, l'internaute choisit donc de « jouer » dans l'univers virtuel particulier de second life (pour notre analogie : l'esprit décide de s'incarner sur cette terre)

A la première connexion, l'internaute choisit un avatar (analogie : l'esprit choisi sa naissance), passe obligatoirement par un lieu d'apprentissage pour se familiariser avec ce monde virtuel (analogie : c'est l'enfance).

L'internaute peut se déconnecter et se reconnecter (analogie : l'esprit quitte le corps au moment du sommeil ?)

L'internaute de base se doit donc de passer par la phase de l'avatar et suivre les règles du site, mais un administrateur informatique de la société second life peut très bien avoir accès et modifier toutes les données sans cela (équivalent d'esprits désincarnés ou de dieux)

Cette analogie colle très bien avec la mouvance new-age.

Dans l'autre sens, on est dans l'univers virtuel : c'est soit un agent informatique (programme) ou un internaute complètement immergé dans second life : comment a-t-il la possibilité d'avoir des informations sur le monde matériel ?

Il est tout à fait possible dans second life de réaliser un écran de télévision virtuel relié à une chaîne de télé réelle, de même pour une station radio, un livre ou une conversation téléphonique. Mais ce sont là des réalisations de haut en bas : du monde réel vers le monde virtuel. Il n'est pas possible à partir du monde virtuel et sans ces outils d'avoir accès au monde réel...

Pour notre analogie, le livre peut correspondre à un texte inspiré, voire révélé (des esprits ou de dieu vers les hommes) comme dans certaines religions, une conversation téléphonique peut correspondre à un dialogue avec un médium ou « channel » : dans ces deux exemples, l'intermédiaire humain est nécessaire.

La mouvance new age fournit un grand nombre de textes révélés et de channels avec des « êtres de lumière »...

Pour la télé ou la radio, on peut faire la comparaison avec la TCI (trans-communication instrumentale : on peut enregistrer ou visualiser des esprits) inspirée du spiritisme. C'est l'esprit qui prend ici l'initiative de nous transmettre des sons ou des images, sachant qu'on est réceptif. Mais dans cette technique, le son ou l'image sont toujours noyés dans un fort bruit de fond.

Pour reprendre l'analogie avec second life, Il faudrait avoir accès à des outils astraux ou divins pour explorer l'autre monde en se passant du médium, par exemple se déplacer dans l'astral avec un image nette, ou pourquoi pas, regarder une chaîne de télé divine, ou encore avoir accès aux annales akashiques : peut-être ces outils existent-ils et nous ne les avons pas encore découverts mais d'après notre analogie il sont forcément créés par le monde du haut (divin).

Peut-être qu'en priant, Dieu nous matérialisera une télé divine : se serait là l'apocalypse : c'est le point de vue religieux.

Peut-être aussi les lois de la nature permettent ce genre d'outils « passerelles » qui resteraient à réaliser : c'est un point de vue plus scientifique qui emporte ma faveur. Si un médium peut communiquer avec l'au-delà, pourquoi pas un instrument ? une « caméra astrale » serait donc réalisable dans cette hypothèse, reste à trouver les lois physiques appropriées...

Dualité

- A la manière de la dualité de la lumière : onde/corpuscule, j'imagine une dualité du réel : matériel/spirituel.

Effectivement pour la lumière, on peut soit la voir comme des particules ou photons : ce qui permet d'expliquer le trajet des rayons au travers d'une lentille optique, soit la voir comme une onde : ce qui permet d'expliquer les franges d'interférence à partir de fentes de Young par exemple. Ces deux approches sont incompatibles et pourtant coexistent : la théorie mise en évidence dépend de l'expérience mise en place pour l'observer (lentille ou fentes de Young). Certains physiciens donnent l'exemple d'un cylindre pour expliquer qu'on peut le voir soit comme un cercle soit comme un rectangle suivant la coupe. Ce sont deux visions apparemment incompatibles d'une même réalité à un niveau supérieur.

La matière est également sujette à cette double réalité : une particule est décrite par une fonction d'onde (qui a un rapport avec la probabilité) et elle est réduite à une particule bien localisée avec l'observation par cette propriété étrange qui s'appelle en mécanique quantique « réduction de la fonction d'onde ».

Le fait que la matière puisse être considérée comme une onde est incontestable : on a réussi à faire interférer des électrons. Mais cette propriété ne semble se produire que dans le monde de l'infiniment petit.

Au niveau macroscopique, j'imagine cette possibilité de dualité entre idéalisme et matérialisme.

Le point de vue matérialiste, c'est celui de tous les jours en occident avec le postulat d'un univers tangible avec les lois de la physique et le rapport sujet/objet.

Le point de vue idéaliste a été abordé en occident avec Platon par exemple et me semble surtout présent en orient avec le vijñānavada ou cittamātra pour le bouddhisme où tout est esprit. C'est un point de vue où « nos pensées créent le monde » et pourrait expliquer des phénomènes comme la synchronicité ou par exemple les guérisons par le pouvoir de la pensée (psychosomatique).

De la même manière que pour la lumière le type d'expérience conditionne le type de théorie, on pourrait penser qu'il en est de même avec ce point de vue macroscopique. En particulier le type d'évènement et la tournure d'esprit des personnes qui y participent pourraient influencer le modèle appliqué.

Réaliser un monde virtuel « spirituel »

Le point de vue idéaliste ou spirituel a été décrit par de grands voyageurs : je pense à Jérôme Bourguin (émissions sur Radio ici et maintenant) qui évoque les nombreuses synchronicités lors de ses voyages, et à Priscilla Telmon (conférence sur le site de l'inrees) qui lors de son voyage au Tibet n'hésite pas à dire que nos pensées créent le monde, ayant remarqué que son état mental positif ou négatif influait sur le cours des événements elle essaye de rester positive...

Si ce point de vue est sujet à caution dans la vie courante, il est par contre évident pour ce qui est du rêve : il est clair pour tout le monde que c'est notre esprit qui construit le rêve...

On peut dire que Second Life est un monde virtuel qui simule le monde matériel, même si on peut voler dans les airs ou se téléporter. Peut-on imaginer un monde virtuel spirituel ? Bref peut on réaliser une machine à rêver ?

Mon idée aux informaticiens:

Ayant remarqué que mes rêves sont un patchwork d'éléments connus avec quelques décisions à prendre,

on pourrait faire un logiciel, peut-être uniquement visuel au départ (sans le son), qui prendrait des images avec situations de notre vie personnelle avec quelques boutons pour prendre des décisions, tout ça en temps réel.

on pourrait au départ choisir une catégorie de rêve (à voir avec des bouquins d'interprétation) bien sûr il faudrait avant mettre dans le logiciel les images et situations perso, un peu comme l'apprentissage pour la reconnaissance vocale...

Peut-être gourmand en calcul mais réalisable avec les machines actuelles...

Ce serait en quelque sorte la réalisation d'un film personnel en temps réel.

On voit tout de suite que la synchronicité est facilement réalisable dans ce genre d'univers. Jung, inventeur de la synchronicité, en donne pour exemple le fait qu'un jour une patiente lui parlait de scarabée et qu'alors un scarabée est apparu à la fenêtre alors qu'il n'y avait pas ce genre d'animal d'habitude : c'est une coïncidence significative...

Il suffit dans notre logiciel de reconnaître le mot scarabée et d'intégrer l'image dans le film...

Le principe se complique pour un monde virtuel spirituel : il n'y a plus un seul rêveur mais une multitude d'individus. C'est alors un rêve collectif, une co-création pour reprendre l'expression de Vahé Zartarian...

Un monde virtuel complet devrait donc intégrer une partie matérielle genre Second Life avec une dose spirituelle genre machine à rêver.

Virtualisme et new age

Quelle que soit sa validité, l'astrologie existe depuis des millénaires et à ce titre, au vu du principe spiritualiste, continue d'influencer notre monde. C'est en quelque sorte ancré dans les archétypes de l'inconscient collectif de l'humanité.

La notion de cycle y est très présente et l'entrée à l'heure actuelle de l'humanité dans l'ère du Verseau (après environ 2000ans d'ère des Poissons) est en passe de se réaliser.

Ceci est très bien ressenti par les personnes avec un sens de l'intuition assez développé, et les matérialistes ou réalistes naïfs risquent de se trouver dépassés par un phénomène qui leur échappe.

Cette ère est aussi appelée le Nouvel Age, et a déjà donné naissance à de nombreux groupes et courants de pensée revendiquant ce titre.

Ce sera l'ère de l'exotérisme, ou extériorisation des connaissances, ou si l'on préfère divulgation d'un certain nombre d'enseignements et de pratiques qui jusque là étaient gardés secrets ou ésotériques, réservés à un petit nombre d'initiés.

Cette ère sera celle d'un plus grand partage, par suite de la prise de conscience croissante des hommes envers leurs frères plus démunis. La multiplication des groupes d'actions humanitaires en est un exemple. L'ère précédente a été marquée par la dévotion envers un certain idéal, mais au détriment de celui des autres.

Au cours de l'histoire des deux derniers millénaires, l'idéal imposé aux autres s'est par exemple développé à travers les conquêtes romaines, avec installation de la vie romaine, puis avec celles des anglais, celles de Napoléon, et depuis quelques décennies celles des Etats Unis, qui s'expriment sous la forme "gendarmes du monde", avec les mêmes conséquences.

L'Univers du milliard

On constate cet ordre de grandeur dans toutes les facettes de notre monde :

- nous sommes environ 6 milliards d'humains sur cette terre
- notre galaxie compte environ un milliard d'étoiles
- l'univers observable compte environ un milliard de galaxies
- l'atome mesure environ un milliardième de mètre
- la vitesse de la lumière « c » est de l'ordre du milliard de m/s
- l'âge de l'univers est de 15 milliards d'années
- durée de vie d'un être humain : de l'ordre de un milliard de secondes
- l'ADN contient environ un milliard de bases

L'ordinateur approche à présent cet ordre de grandeur ;

- vitesse horloge des microprocesseurs : de l'ordre de 1Gb/s
- taille mémoire : de l'ordre du G-octet
- quand la taille mémoire atteindra le péta-octet (un million de milliard), la capacité du cerveau humain sera atteinte

Qu'en est-il de ce nombre magique ? Serait-ce la composante de notre univers ?

Les capacités des ordinateurs actuels se rapprochant de cet ordre de grandeur, on peut envisager dès à présent des applications pertinentes par rapport à notre humanité.

Notion temporelle

Pourquoi l'unité de temps humain est-il de l'ordre de la seconde ? C'est en effet environ le temps de réponse de tous nos sens : il faut 25 images par secondes dans un film pour donner l'impression de la continuité du mouvement, un peu moins d'une seconde pour écouter un mot ou une note de musique, et c'est le temps réflexe de nos mouvements.

L'unité élémentaire de temps ou temps de Planck est de 10^{-43} seconde et l'âge de l'univers de 15 milliards d'années. En une seconde s'écoulent des milliards de milliards d'évènements, et pourtant ce temps de réponse universel au vivant s'adapte très bien aux nécessités de l'espèce : un objet qui tombe de un mètre de haut (dimension humaine) a toutes les chances d'être rattrapé.

Cet ordre de grandeur s'explique par la vitesse de l'influx nerveux : le temps que l'information passe des organes des sens au cerveau : la vitesse de cet influx est de 49m/s.

L'électricité et l'influx nerveux ont été découverts il y a à peine deux siècles...Que nous réservent les futures découvertes ?

Il va de soi que cette contrainte liée à la matière biologique n'aurait plus de sens dans un monde libéré de cette limitation : même dans ce monde, la vitesse de l'électricité est de 300.000 km/s, vitesse qu'ont adoptée les nombreux appareillages électroniques.

Dans un univers astral, cette limitation pourrait être dépassée : voir la rapidité d'une revue de vie dans les NDE.

L'œuf cosmique

On pourrait comparer notre univers au moment du big bang à un œuf « cosmique » :

Les quantités de matière et d'anti-matière au départ seraient sa substance (le jaune et le blanc ?) et les lois et constantes cosmiques correspondraient au code génétique.

De la même manière que l'œuf va produire le poussin puis la poule, le code serait adapté pour produire la conscience : c'est bien là le principe anthropique.

Pour pousser plus loin l'analogie, il existerait une pluralité d'univers de différentes espèces...Les univers comme les espèces vivantes naîtraient, mourraient et s'engendreraient les uns des autres : c'est la théorie des multivers.

Ces univers prendraient naissance à partir de l'infini des possibles et seule une certaine catégorie serait viable. L'univers pourrait être issu de rien. Pas seulement d'un espace vide, ni d'un vide physique, et moins encore du vide quantique, mais de rien, du rien pur et simple.

Comme les lois de la physique sont les lois de rien, nous n'avons besoin de rien pour provenir de rien. Pourquoi alors l'univers, qui n'est pas rien ? Parce que quelque chose qui n'est pas rien est plus stable que rien. Au début, il y avait le vide, gouverné par les lois du vide, mais du vide a émergé quelque chose, et quelque chose de structuré. Pourquoi ? Parce que quelque chose qui est structuré est plus stable que rien. De même l'eau liquide se change en glace (cristallisée) à basse température parce que la glace est plus stable que l'eau liquide à ces températures...

De l'intelligence artificielle

Je pense qu'une première étape pour la réalisation d'une intelligence artificielle est la reconnaissance des formes : il me paraît essentiel d'analyser le son et l'image. La réalisation mécanique d'un robot me paraît accessoire...

La reconnaissance peut mener à une efficacité redoutable si elle est associée à une grande base de données : voir l'efficacité actuelle des radars et de leurs PV automatiques.

Une fois cette reconnaissance maîtrisée, une association pour chaque concept de texte, de mots parlés, de sons et d'image (animée ou non) pourrait mener rapidement je pense vers une forme d'intelligence, bien que sûrement assez éloignée de la conscience humaine.

Les moteurs de recherche sur internet, qui sont une reconnaissance de texte, sont les prémices de ce genre d'évolution.

Il existe déjà à l'heure actuelle des robots capables de soutenir une conversation parlée rudimentaire.

On peut imaginer dans le futur la masse considérable d'information que pourrait emmagasiner un ordinateur capable de comprendre les émissions TV.

Mais il s'agit là d'intelligence et non de conscience : dans notre analogie informatique, la conscience est localisée non pas dans le cerveau mais ce serait plutôt une masse d'information dans les hautes strates de l'ordinateur cosmique, mais il s'agit d'information tout de même.

On sent intuitivement que la conscience à un certain rapport avec le tout, une « étincelle divine » en quelque sorte. Le modèle holographique peut ici être une bonne comparaison :

Si l'hologramme est un procédé photographique pour rendre les images en relief à l'aide du laser, c'est aussi un objet mathématique où chaque partie contient le tout. Si par exemple on coupe une image holographique en deux, cela donne deux images complètes seulement un peu moins précises, et ainsi de suite. De la même manière, chaque cellule de notre corps contient le même ADN qui correspond au code du corps entier : c'est ainsi qu'on peut réaliser un clone à partir de n'importe quelle cellule...

Il serait intéressant dans les mondes virtuels de tenter de réaliser un genre de conscience en s'inspirant du modèle holographique qui devrait être programmable : c'est une piste de plus pour une meilleure analogie et une meilleure compréhension de ce qui fait l'homme.

Le virtualisme est un humanisme...

De l'industrialisation

Dès l'antiquité, la notion de moule était présente pour battre monnaie : on ne dessinait pas les pièces une par une mais le moule permettait de réaliser des milliers de pièces à l'identique. C'est de début de l'industrialisation, c'est à dire de la production en série.

Ce principe est naturel et ne fait que copier un principe biologique : la division cellulaire. En effet dans l'embryon, l'ADN des cellules est reproduit des millions de fois à l'identique

Par la suite, au XVème siècle, l'invention de l'imprimerie appliquera ce principe à l'écriture. Au XIXème siècle, la révolution industrielle l'appliquera aux produits manufacturés.

Si la notion d'industrialisation est une tendance naturelle, on voit que la nature pousse loin ce genre de parallélisme : des milliards de galaxies comprenant des milliards de soleils, des milliards d'humains sur notre terre, des millions d'œufs pour un simple poisson femelle...

A cette notion de reproduction en masse, on peut observer toujours dans l'ADN le principe du numérique : les 4 bases AGCT codent le patrimoine génétique.

Enfin, les bases de l'ADN n'étant composées que de quelques atomes, la microélectronique ainsi que les nano technologies ne font que s'inspirer d'un principe naturel...

A partir de ce constat, on peut dire que la micro-informatique du XXIème siècle avec son milliard d'ordinateurs personnels connectés par internet est portée par la logique de l'évolution.

Toute civilisation extra-terrestre dans notre univers visible serait donc vouée à ce type d'évolution.

Dans une quinzaine d'année, d'après la loi de Moore, un disque dur atteindra la capacité d'un téra-octet (un million de milliards) : c'est la capacité du cerveau humain en nombre de synapses et c'est approximativement la taille d'une vie en vidéo divx...

Dans trente ans, avec mille péta octets, on pourra réaliser une véritable arche de Noé informatique : l'ADN de milliards d'espèces pourra y être enregistrée (on sait à l'heure actuelle décrypter un ADN humain en quelques mois et le stocker sur dvd ou sur une clé USB).

Et après ? Si l'informatique (science de l'information) est un principe naturel, je pense qu'il faudrait explorer plus avant le grand ordinateur cosmique : Les NDE, comme je le propose dans mon analogie informatique, en sont une première approche.

Liens

L'idée d'ordinateur cosmique à la pointe de la physique actuelle, en témoignent les liens suivants :

http://en.wikipedia.org/wiki/Digital_physics : Digital physics (en anglais)

<http://www.anandavala.info/> : computational paradigm (en anglais)

<http://sboisse.free.fr/science/psy/adim.php> :univers adimensionnels