

# 1ER CONGRES INTERNATIONAL

## MEDECINE QUANTIQUE

---

Sciences et Applications Informatiques et  
Quantiques

Prof Dr Christian Daniel Assoun

# **La Médecine Quantique Intronique et Protection Nucléaire pour notre Biologie**

## A.- Introduction

### Les Réalités Quantiques et leurs Paradoxes

Deux registres (tableaux) vont diriger notre étude.

- Les éléments naturels dans l'univers
- Le DNA (ADN)

#### 1. Les éléments naturels dans l'univers

## TABLEAU PÉRIODIQUE DES ÉLÉMENTS

**ÉTAT PHYSIQUE (100°C, 101 kPa)**  
 Ne - gaz      Fe - solide  
 Hg - liquide      To - synthétique

**FAMILLE**  
 Métaux      Métaalloïdes      Non-métaux  
 Métaux alcalins      Métaux alcalino-terreux      Métaux de transition  
 Lanthanides      Actinides  
 Chalcogènes      Halogènes      Gaz nobles

**Annotations for Pt (Platine):**  
 MASSE MOLEAIRE ATOMIQUE RELATIVE  $A_r^{rel}$  (g.mol<sup>-1</sup>): 195.08  
 NUMÉRO ATOMIQUE: 78  
 CONFIGURATION ÉLECTRONIQUE: [Xe] 4f<sup>14</sup> 5d<sup>9</sup> 6s<sup>1</sup>  
 SYMBOLE ATOMIQUE: Pt  
 NOM DE L'ÉLÉMENT: PLATINE

**LANTHANIDES**  
 La Ce Pr Nd Pm Sm Eu Gd Tb Dy Ho Er Tm Yb Lu  
 LANTHANE CERIUM PRASEODYME NEODYME PROMETHIUM SAMARUM EUROPIUM GADOLINIUM TERBIUM DYSPROSIUM HOLMIUM ERBIUM THULIUM YTTÉRIUM LUTÉTIUM

**ACTINIDES**  
 Ac Th Pa U Np Pu Am Cm Bk Cf Es Fm Md No Lr  
 ACTINIUM THORIUM PROACTINIUM URANIUM NEPTUNIUM PLUTONIUM AMÉRICIUM CURIUM BERKELIUM CALIFORNIUM EINSTEINIUM FERMIUM MENDELEVIUM NOBELIUM LAWRENCIUM

(1) Pure & Applied Chemistry, Vol. 78, No. 11, pp. 2051-2066 (2006)  
<http://www.iupac.org/publications/pao/2006/pdf/7811x2051.pdf>

(2) La masse atomique relative est donnée avec cinq chiffres significatifs. Pour les éléments qui n'ont pas de radionucléide stable, la valeur entre parenthèses indique le nombre de masse de l'isotope de l'élément ayant la durée de vie la plus grande. Toutefois, pour les trois éléments Th, Pa et U qui ont une composition isotopique terrestre connue, une masse atomique est indiquée.

(3) Les configurations électroniques pour lesquelles subsiste un doute ne sont pas données.

## 2. Le registre mémoire DNA

	R0	R1	R2	R3	R4	R0	R1	R2	R3	
Distribution non stochastique des électrolytes	$K^+$	$(H_3^+O)_n$	P	Ribose	G	C	Ribose	P	$(H_3^+O)_n$	
	$Na^+$									
	$Mg^{+2}$									
	$Ca^{+2}$	$H_3^+O$	$H_3^+O$	$H_3^+O$	$H_3^+O$	$(H_3^+O)(Cl)$	$H_3^+O$	$H_3^+O$	$H_3^+O$	$H_3^+O$
	$(OH)_n$									
		$H_3^+O$	P	$C_5$	C	G	$C_5$	P	$H_3^+O$	
		$H_3^+O$	$H_3^+O$	$H_3^+O$	$H_3^+O$	$(H_3^+O)(Cl)$	$H_3^+O$	$H_3^+O$	$H_3^+O$	$H_3^+O$
	$H_3^+O$	P	$C_5$	T	A	$C_5$	P	$H_3^+O$		
	$H_3^+O$	$H_3^+O$	$H_3^+O$	$H_3^+O$	$(H_3^+O)(Cl)$	$H_3^+O$	$H_3^+O$	$H_3^+O$	$H_3^+O$	
Cu	$H_3^+O$	P	$C_5$	T	T	$C_5$	P	$H_3^+O$		
Sc										
La	$H_3^+O$	P	$C_5$	T	T	$C_5$	P	$H_3^+O$		

DNA /n = Partie des mélanges statistiques

V = Volume Registre hermitique (contenant des informations quantifiées)

≡ MEMOIRE

V

Fig 1

Au plan cosmogonique il est admis que même si la nature avait horreur du vide, notre Univers connu

est formé de 99% de matières à l'état de PLASMA, aussi dénommé 4ème état de la matière.

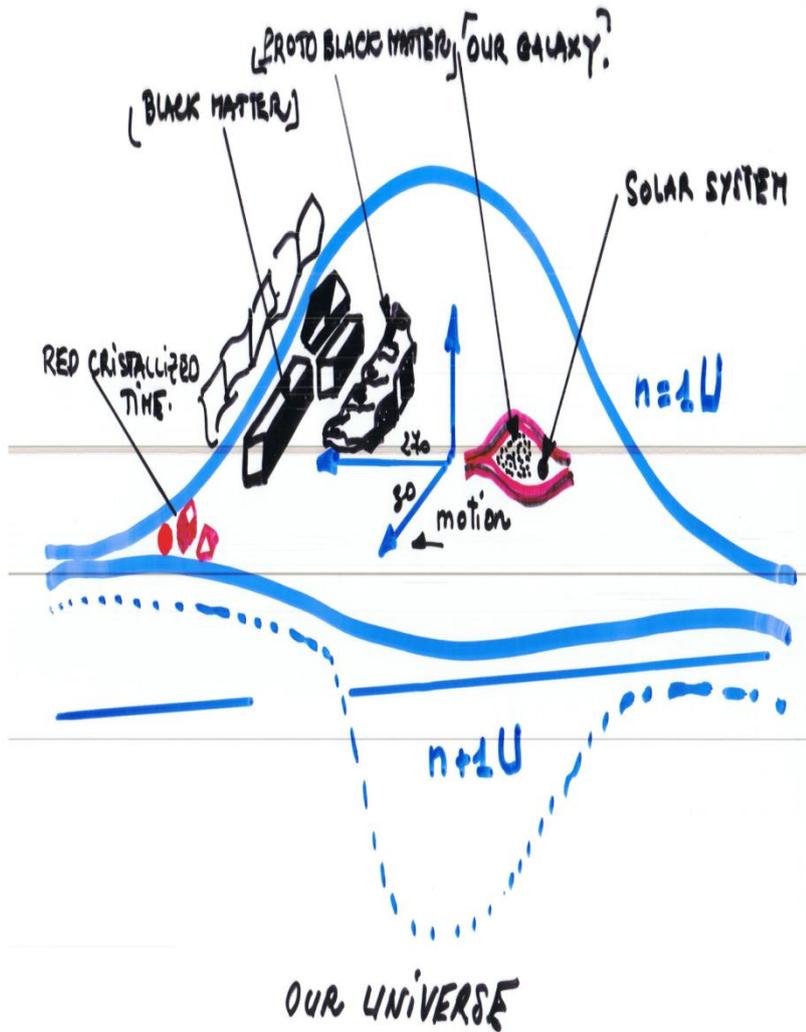


Fig 2

Les 3 autres états étant l'état solide, l'état liquide et l'état gazeux.

**Dans les 99% à l'état de Plasmas les astrophysiciens incluent 75% de matière noire qui serait un plasma cristallisé dans un autre référentiel !**

Les premières observations défient les chercheurs mais ne les découragent pas.

**Le solde des 1% étant constitué de matière condensée froide ou chaude (les éléments naturels connus ou méconnus).**

Les gradients de Températures sont différents d'un endroit à un autre dans notre univers, cela oscille entre le zéro absolu ? -273°C et des millions de Kelvins pour les étoiles en tous genres !

Les observations astrophysiques (rayonnement lointain ou fossile) et gravitationnelles nous renseignent sur la présence des bords de fuite de l'Univers, des masses noires de proto-matières ou bien sous formes cristallisées.

L'on doit préciser que la **couleur n'est pas réellement chromatique** (bleu-vert-jaune-rouge) **mais statistique** tout comme, semble-t-il, pour les propriétés des quarks, ce sont **des couleurs statistiques ou chromatiques quantiques des particules et sub-particules.**

Selon certains physiciens spécialisés dans la physique des plasmas et de la matière condensée il existerait aux bords de fuite de l'Univers (qui ressemble à un œuf au plat) des pressions tellement énormes que des **cristaux seraient formés par du temps, ces cristaux devraient posséder différentes couleurs.**

Selon un formalisme particulier, il pourrait exister **64 formes de temps, comme 64 couleurs statistiques, ceci a été développé dans mon ouvrage sur la « Médecine Quantique Intronique ».**

Et plus original encore, **le temps serait formé de structures dites morphons mémoires et que le temps aurait un poids** selon les calculs.

Il existerait une couleur racine et des couleurs de diffractions ou fractales selon le référentiel adopté.

Par exemple dans les exemples les plus connus de **spectroscopie atomique** lorsque les atomes sont excités selon le processus d'obtention d'un plasma radiatif, chaque atome peut émettre dans le domaine spectral connu des **milliers de transitions électro-quantiques** lorsqu'il passe de l'état fondamental (stable) à l'état excité (quantique) en revenant à son état fondamental tous les  $10^{-6}$  sec à  $10^{-9}$  sec (Fig. 3).

Des milliards de quanta de lumière (hv) sont émis et détectés par des spectromètres ou spectrographes. Ces milliers de raies atomiques représentent la véritable identité spectrale d'un atome stable ou radioactif, l'on peut affirmer que cette distribution est génique.  $E = hv = 6,625 \cdot 10^{-27}$  erg.s (Constante de Planck).

$v =$  Étant la fréquence associée de la transition.

Il existe bien donc des états homo-géniques qui se rencontrent tant dans les grandes dimensions géométriques de notre Univers que dans les Atomes et dans notre DNA.

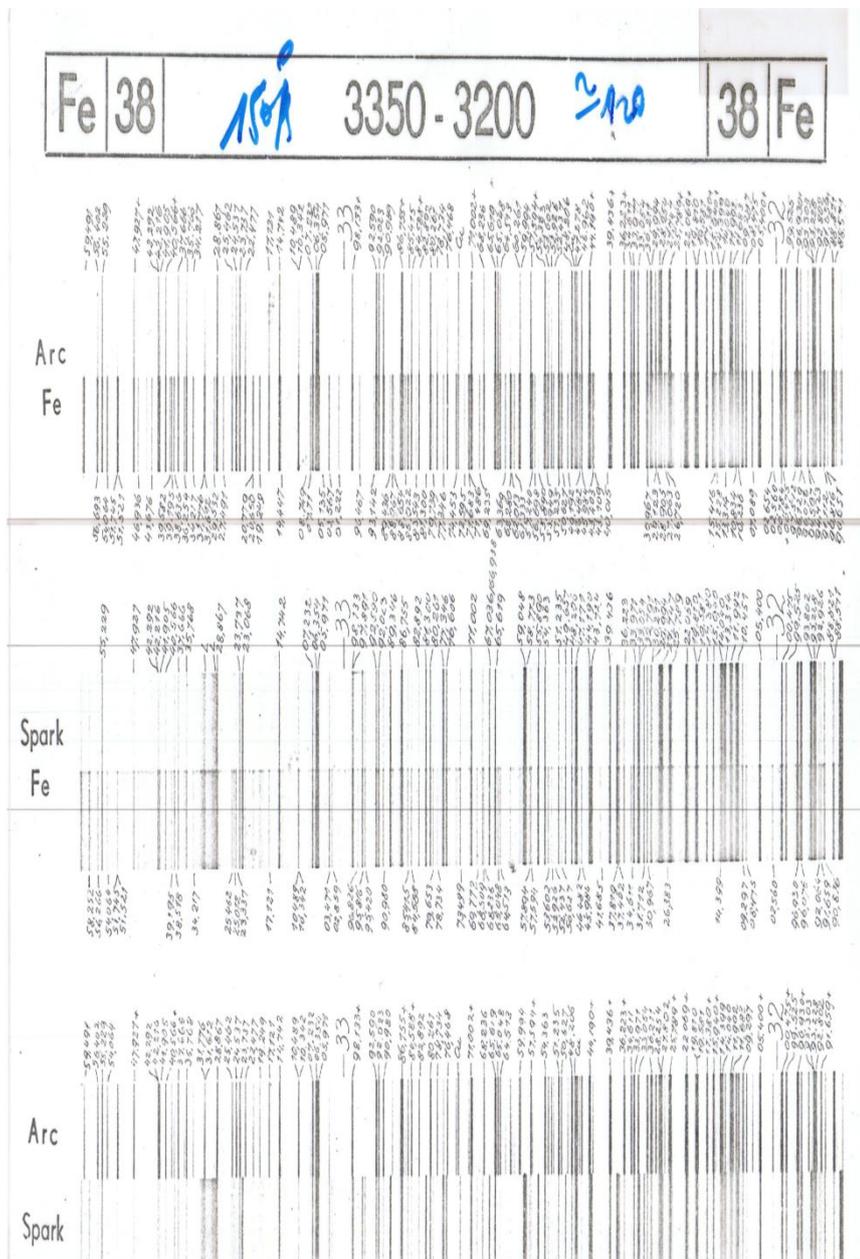
Il existe une harmonique géométrique de l'ordre 9 que ce soit  $10^{-9}$  ou  $10^{+9}$  avec  $c=30 \cdot 10^{+9}$  cms-1 vitesse de la lumière, et le DNA avec  $3 \cdot 10^{+9}$  bp, paires de base.

Tout semble arrangé par le nombre !

En posant une homothétie originale, l'on pourrait mentionner concernant notre matériel génétique de base (DNA-tRNA) que 5% de l'agencement des bases codantes (les EXONS), AGTC,U et 95% de bases ne codent pas (les INTRONS). Ainsi, l'univers serait soumis à une distribution morphogénique de cet ordre, c'est-à-dire qu'il y aurait 5% de matière connue (ou presque) et 95% de matière inconnue (ou presque) dont matière noire et plasmique. Je dois à cet endroit faire remarquer que la présence de 75% ou 95% de matière à l'état de plasmas (les uns plus étranges que les autres) justifie de manière nécessaire et suffisante que les physiciens et biophysiciens s'intéressent à ce **4ème état de la matière ou état de plasma** et recherchent sa présence au sein de notre vie biologique et donc ses manifestations physiques au sein de notre matériel biologique. Mais cette aventure de chercher nécessite des outils de type quantique et un formalisme complexe conçu pour la Mécanique Quantique, qui reste valide pour comprendre les 5% de phénomènes dénommés quantiques.

Le solde des 95 % représentant la récompense à venir pour le chercheur ...

Fig 3



## B. Les températures dans les systèmes

### ❖ Échelle KELVIN des températures

L'échelle de températures Celsius est, par définition, la température absolue décalée en origine de 273,15 K :

$$T = \theta + 273,15 \text{ avec } \theta \text{ la température en } ^\circ\text{C} \text{ et } T \text{ la température en K.}$$

- Le zéro absolu est donc situé à  $-273,15$  °C.
- Les intervalles de l'échelle du degré Celsius sont identiques à ceux du **Kelvin**.

L'échelle **Fahrenheit** est une échelle anglo-saxonne affine de l'échelle Celsius :

$$t' = 32 + 1,8t \text{ avec } t' \text{ la température en } ^\circ\text{F} \text{ et } t \text{ la température en } ^\circ\text{C.}$$

L'inverse de la température est un paramètre qui intervient souvent dans les formules. Les physiciens utilisent parfois le paramètre  $\beta$  tel que :

- $\beta = \frac{1}{k_B T}$  où  $k_B$  est la constante de Boltzmann.  $K = 1,380310^{-16}$  erg/°K

La constante de Boltzmann est largement utilisée en médecine quantique, et notamment dans le concept de température  $E_v = 3/2 kT$

#### Note : Conversion vers les autres unités

- degrés Celsius en Kelvins :  $K = ^\circ\text{C} + 273,15$
- Kelvins en degrés Celsius :  $^\circ\text{C} = K - 273,15$
- degrés Fahrenheit en Kelvins :  $K = (^\circ\text{F} + 459,67) / 1,8$
- Kelvins en degrés Fahrenheit :  $^\circ\text{F} = K \times 1,8 - 459,67$

La température ordinaire du corps humain est de  $37^\circ\text{C}$ , et son expression dans les échelles Kelvin sera égal à  $37 + 273 = 310 \text{ K}$ .

Les physiciens - pour des raisons de cohérence et de formalisme - préfèrent utiliser les échelles Kelvin pour décrire les températures des corps (états liquides – solides - gazeux et plasmas). On nomme les derniers souvent corps statistiques ( problèmes complexes à N corps).

Notre biologie visible possède donc une température relaxée de 310 K, mais l'intérieur de son milieu cellulaire, membranaire et noyau dont le DNA peut être le siège de températures très élevées (de 310 K à  $10'000 (10^{+4}) \text{ T}^\circ\text{K}$

(T°K)  $10^{+6}$  K, notons que ces **transitions atomiques ou électro-quantiques** ne durent que quelques milliardièmes de secondes à milliardièmes de secondes ( $10^{-9}$  sec (t en seconde)  $10^{-6}$  sec).

Toutefois, le phénomène est suffisamment thermique pour créer des plasmas instantanés stables ou oscillants (étude des Lanthanides)

❖ **Le Concept de Températures**

La température du milieu biologique, peut être considérée comme une Gaussienne dégénérée, fonction du rapport entre population ionisée et population d'atomes neutres.

Cette courbe peut s'édifier avec les quantités suivantes :

$$\frac{n_j}{n_n} = 2,4 \cdot 10^{15} \frac{T^{3/2}}{n_j} e^{-U_i/kT}$$

Ainsi, la température de 37°C, correspond à la partie dégénérée de la distribution Maxwellienne.

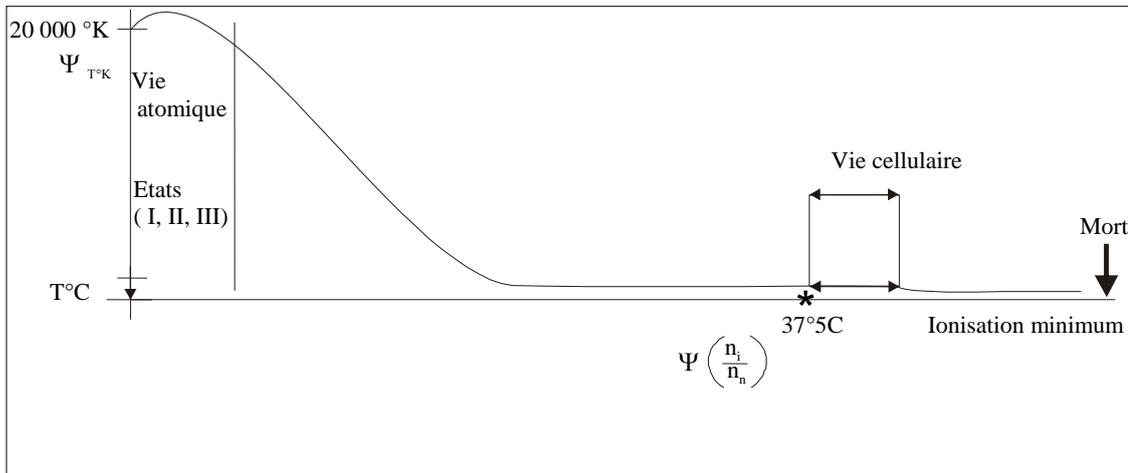


Fig 4

Nous observons dans la partie haute de la distribution de la Gaussienne (états I, II, III), les résultats des phénomènes collisionnels. La température électronique peut atteindre 20 000°K et au-delà.

A ces températures électroniques, il est indispensable de considérer le plasma selon une représentation à divers états d'équilibre, soit LTE, PLTE, NLTE : Equilibre Thermique Local, Equilibre Partiel Thermique Local, Non Equilibre Thermique.

Pour une distribution Maxwellienne en 1 dimension, l'équation s'écrit :

$$f(\mu) = A_e \left( -\frac{1}{2} \frac{m\mu^2}{KT} \right) \rightarrow A = n \left( \frac{m}{2\pi kT} \right)^{1/2}$$

Pour trois dimensions,

$$A^3 = n \left( \frac{m}{2\pi kT} \right)^{3/2}$$

Avec comme solution  $E_{av} = \frac{3}{2} kT$ , ces résultats sont réétudiés lors de la résolution des oscillateurs quantiques.

### ❖ Définition de l'Etat de Plasma

Les plasmas conventionnels résultent généralement de l'excitation de gaz plasmagènes tels que l'Argon ou d'autres gaz rares dont l'Hélium ou l'Hydrogène.

- **Schéma de constitution d'un plasma de laboratoire :**

- **Méthode résistive**

On impose un courant ampérien superposé à une THT (4 électrodes)

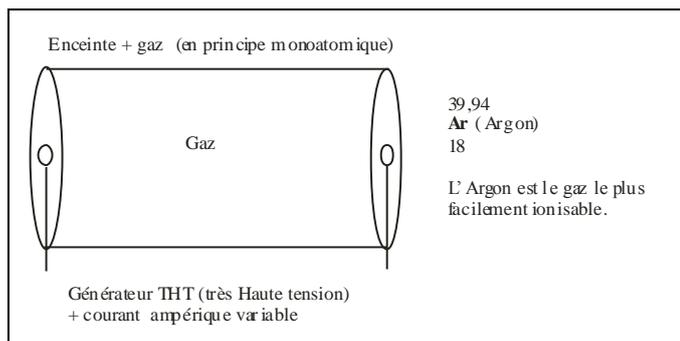


Fig. 5

- **Autre méthode inductive**

On impose au gaz plasmagène une induction thermique un champ fréquentiel - Inductive Coupled Plasma (I.C.P.) - , il n'existe pas d'électrodes.

Le gaz est chauffé par des radiofréquences  $\emptyset$  (20-40 MHz)

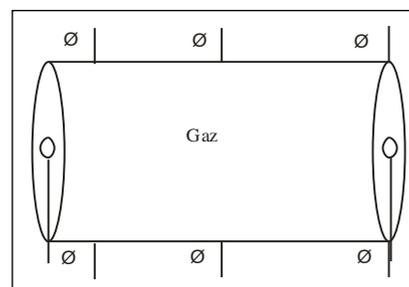


Fig. 6

Dans les deux cas, le gaz est porté à haute température (en laboratoire 3.000K à 13.000K ou plus) et s'ionise immédiatement. Les atomes neutres d'Argon perdent leurs électrons et ainsi naissent des atomes positivement chargés  $Ar^{(+n)}$  et particulaire associés, (électrons).

Dans un plasma, il se crée un équilibre thermique local (E.T.L.) et donc un Etat atomique (ions Argon et électrons). Cette ionisation est génératrice d'un rayonnement UV ultraviolet intense (transition quantique des couches électroniques).

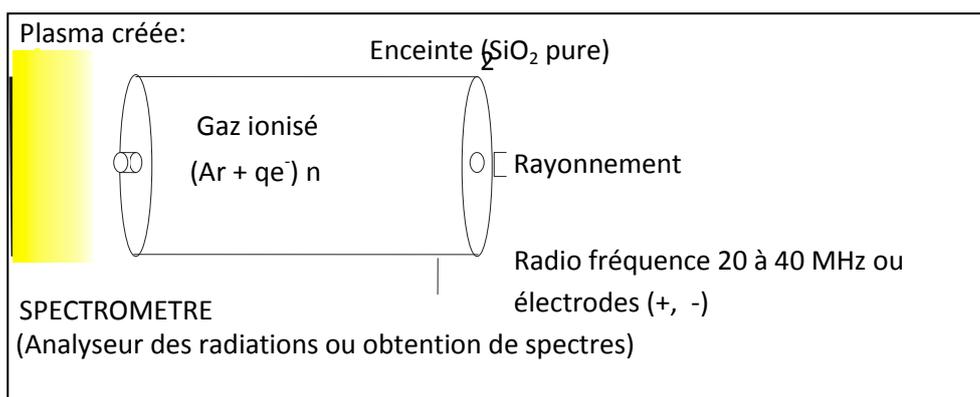


Fig. 7

Cette analyse permet de connaître les constituants du plasma : température, densité (atomes/ $cm^3$ ), stabilité et, éventuellement, les impuretés volontaires ou involontaires introduites dans le plasma.

## c. Définition de la notion de l'état quantique

La **mécanique quantique** postule après de nombreuses frictions intellectuelles et expérimentales depuis 1950 qu'il existe une **INDISCERNABILITE** entre ondes et particules, la matière pour les physiciens représentant un ensemble hétérogène, mais dans de nombreux cas le système pouvant être correctement décrit.

Il est à remarquer que les outils de la mécanique quantique sont également imparfaits, mais très utiles pour le début de la quête vers la médecine quantique.

L'on doit également souligner que les parties non-codantes - dites silencieuses - de notre DNA sont très bruyantes !

L'on doit également indiquer que l'on retrouve dans les effets secondaires des médicaments, une altération des parties introniques de notre DNA.

Notons que jusqu'à présent les mécanismes de dénaturation des parties introniques de notre DNA-tRNA sont méconnues .

Au plan des conséquences, la partie invisible mémorielle est altérée – il est logique de poser une équation normalisée à 1 qui postule que l'Unité est la somme intégrée de la Matière - Energie - Mémoire.

## D. Définition : Matière – Energie – Mémoire

Le référentiel est interdépendant de 3 notions (ou 3 quantités) nommées

- MATIERE – ENERGIE – MÉMOIRE

Il est concevable de représenter un registre mémoriel selon la schématique symbolique suivante :

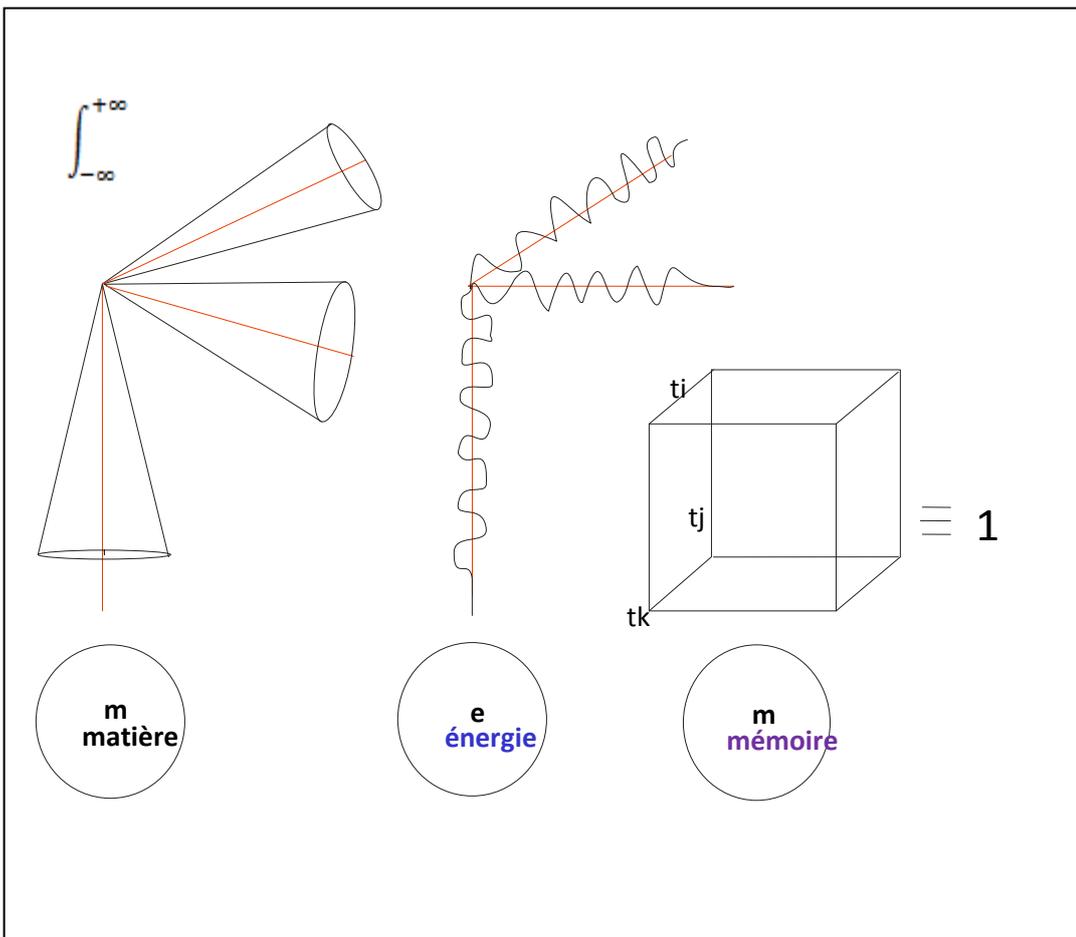


Fig. 8

## E. Equation de normalisation temporelle

La mémoire est structurée par du temps ... !

Le temps mémoriel obéit aux distributions spectrales temporelles ; ces représentations appartiennent aux **Mécanismes Quantiques de la Mémoire**, dans un ensemble biologique complètement cohérent :

$$\int_{-\infty}^{+\infty} m_{i,j,k} \cdot H(\psi)_{i,j} ; k m_{i,j,k}^{\dagger} \equiv 1 \text{ (équation de normalisation)}$$

Cette équation de normalisation représente une des premières compréhensions à atteindre ; ce but peut être atteint de différentes manières.

En ce qui me concerne, j'ai tenté de poser les bases expérimentales et théoriques d'un formalisme (en fin de texte, en annexe) qui pourrait expliquer et, voire, élucider **les mécanismes exoniques (5%) codants et introniques (95%) non codants dont la mission terminale consiste en l'ingénierie protéique**.

Les mécanismes de la **restauration de type quantique (auto-réparation du DNA)** passent par le concept de la **réhabilitation mémorielle (équation de normalisation temporelle ci-dessus) ou M - E - M (Matière - Energie - Mémoire)**.

## F. Itho – Pathologie de la Lumière (et origines de la lumière dans le matériel biologique et phénomènes quantiques associés)

Les plasmas radiatifs existent au sein de notre matériel biologique et donc cellulaire (membranes-noyau (DNA) et mitochondrial - golgi etc ....)

Le registre DNA précédent (Fig. 1) illustre bien cet ensemble de structures moléculaires, mais aussi radiatives car excitées en permanence.

Le lieu original de la présence des plasmas radiatifs est dans les membranes des cellules et dans les liaisons H (Hydrogène) au sein des bases nucléotidiques appariées, A G T C .

Les plasmas radiatifs au sein du DNA ou RNA sont centraux et constituent le 3<sup>em</sup> caténaire ou la triple hélice quantique du DNA ou RNA.

Ce 3<sup>ème</sup> caténaire ou brin, est capital pour la compréhension de l'ensemble des mécanismes quantiques qui règnent à l'intérieur, mais aussi à l'extérieur de la cellule ou de notre matériel biologique et génétique.

Les mécanismes complexes ont été étudiés de manière semi-complexe dans le cadre des Lanthanides Ln<sup>3+</sup>. La molécule d'eau constituant de 70% de notre matériel biologique, la représentation H<sub>2</sub>O constitue une vision

matérielle d'écriture mais ne représente pas l'état quantifié de la molécule d'eau. La plupart des chercheurs en chimie quantique considèrent que la molécule d'eau devrait être un gaz et non un liquide avec comme masse 18 et étant formée des 2 H et 1 O.

## **G. L'EAU : premier liquide quantique.**

La forme liquide pourrait être la conséquence de notre référentiel terrestre et son déplacement par rapport à l'axe de la galaxie  $30 \text{ kms}^{-1}$

Les observations astrophysiques - chimiques confirment cet état, l'eau étant généralement présente dans les spectres obtenus des étoiles ou du cosmos en général sous forme de gaz moléculaire et non de liquide.

Le radical OH (Hydroxyle) étant constituant la signature de tels spectres.

La molécule d'eau et sa forme ionique primaire = état fondamental : ( $\text{H}^+ \text{OH}^-$ ) ou selon sa forme ionisée = état quantique (H I à IV O I à IV) est responsable de l'état radiatif dans les cellules.

En effet, l'atome d'Hydrogène sous sa forme ionique  $\text{H}^+$  développe un gradient de potentiel en tant que particule chargée  $\text{H}^+$  ou  $\text{p}^+$  (proton) de l'ordre de 220 mV.

Son passage au travers d'une membrane de quelques dizaines de nm (nanomètres) provoque un phénomène d'accélération considérable de cet atome d'Hydrogène ionique ou proton.

Les calculs délivrent des vitesses de l'ordre de  $14 \text{ kms}^{-1}$  à  $228 \text{ kms}^{-1}$

La cinétique du milieu (dimension très petite d'une cellule) fait du milieu cellulaire un système dense, et est soumis à des pressions et températures importantes d'au moins 12'000 K et bien au-delà.

Ces températures constituent un milieu favorable à la création de plasmas physico-chimiques contenant comme gaz plasmagènes l'Hydrogène, l'Oxygène, mais aussi l'Argon qui est facilement ionisable. ... Et donc à la création de phénomènes radiatifs UV, R, IR, X et même gamma.

Dans tous les cas de figures, ces valeurs cinétiques de plusieurs centaines de  $\text{kms}^{-1}$  sont très inférieures aux vitesses relativistes proches de  $300'000 \text{ kms}^{-1}$

Il est évident que ces vitesses et températures sont délivrées toutes les  $10^{-6} \text{ s}$  à  $10^{-9} \text{ s}$ , ce sont des mécanismes oscillants, mais cohérents qui permettent au milieu d'être à l'équilibre thermique local ou partiel, et permettent donc de confirmer l'état de plasma et enfin permettent de pouvoir le détecter avec des spectromètres ou magnétomètres hyper sensibles.

## **F. De la théorie quantique à l'expérience quantique**

Il existe donc dans les cellules des paquets d'ondes ou rayonnements par centaines de milliers constituant le bruit lumineux de la vie cellulaire et le rayonnement bio-quantique fondamental.

Cet état est dirigé par deux phénomènes contradictoires :

- **ENTROPIE et NEGUENTROPIE**
- **L'ENTROPIE :**

$$dS_{syst} = \frac{\delta Q_{rév}}{T}$$

*La vie de tout système physique possède une énergie fondamentale*, et au plan thermodynamique, *adopte la tendance (sauf instruction contraire) à l'entropie en perdant une partie de son énergie dans une période déterminée* variant de quelques secondes à quelques milliards d'années. L'entropie s'applique à tout système énergétique (milieu astrophysique) y compris aux atomes et principalement aux **radionuclides**, la décroissance radioactive (la demi-vie des systèmes radioactifs) variant de quelques secondes à quelques millions d'années.

Pour la vie biologique dépendante de ce phénomène d'entropie simple, cette durée de vie ne dépassera pas 100 années pour les systèmes des plus chanceux dont l'être humain.

Cette entropie est qualifiée de réversible si l'on apporte de l'extérieur une quantité différentielle au moins égale ou partielle.

L'entropie tout comme la néguentropie dépendra des *équations d'état*.

- **La NEGUENTROPIE :**

*La néguentropie n'est pas le contraire, ni l'inverse de l'entropie, mais c'est l'existence d'une équation d'état qui viole (sans la violer) le principe de la thermodynamique.*

En effet, l'affirmation expérimentale de Lavoisier - un des premiers physiciens qui avait posé comme axiome « rien ne se perd, rien ne se crée, tout se transforme » -, a été considérablement contestée avec l'arrivée de la mécanique quantique et la compréhension de l'atome. Mais néanmoins cela constitue une bonne pierre de base pour la compréhension générale des bilans énergétiques de tous ordres y compris dans le monde biologique.

Dans un phénomène néguentropique, l'équation d'état est particulière et pose comme principe de base que le système quantique est ouvert.

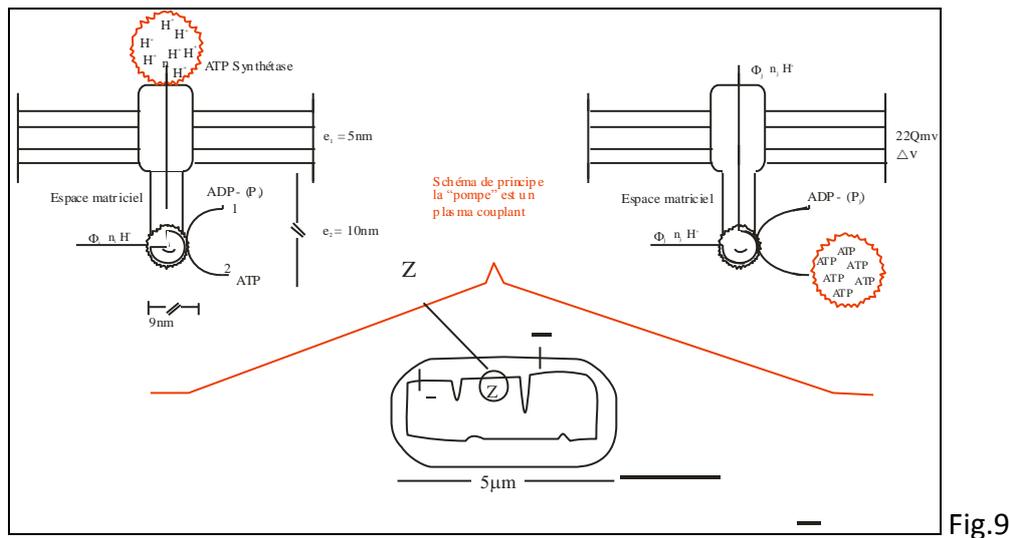
Le formalisme quantique pour cet état demeure complexe, et pose *que la néguentropie commence à exister avec la modification du référentiel de base du système.*

La transformation du système et son évolution vers la néguentropie implique le *renversement du temps et l'altération des propriétés de commutations des observables physiques du système*, ce phénomène fait appel à la position du système dans *un nouveau référentiel, qui ne perd plus de l'énergie, mais en crée.*

Il est important de noter que l'entropie peut s'appliquer aux mécanismes du vivant dans les cellules, le matériel génétique et surtout dans le tissu neuronal.

Nous retrouverons cette prédisposition de la néguentropie avec la mobilisation et activation des zones introniques de notre matériel génétique de base DNA - tRNA.

## G. Transport mitochondrial – génération du plasma de protons rapides



Pour un seul proton le gradient électrochimique est de 200 mV. L'ensemble ATP synthétase, protéine de membrane, ddp de membrane, se comporte comme une pompe à protons rapides, ce phénomène atomique constitue le caractère prononcé de l'existence d'un plasma de protons ou gaz de protons rapides conditionnant la synergie d'un système oscillant autoentretenu.

- **Calculs des champs et potentiels d'accélération (approximés) des protons éjectés de la pompe (plasma) ATP synthétase et mécanismes de membrane interne.**

Cette pompe est assimilable à un système MHD\*<sup>1</sup> ou MGD\*<sup>2</sup> déjà approché, si l'on considère en dernier lieu que le plasma possède les caractéristiques d'un gaz de protons ( $\Phi n H^+$ ).

Le calcul du flux oblige à des approximations en raison de nombreux phénomènes tels que les recombinaisons, les diffractions (version quantique des diffusions).

- **Critères à remplir pour l'existence d'un plasma**

Il suffit que la population atomique puisse être ionisée (Ni I, Ni II ou HI) et non comme en mode chimique ( $Ni^{+2}$ ,  $H^+$ ).

Les divers niveaux d'énergie de l'atome d'Hydrogène conduisent aux séries de potentiel d'ionisation (Lyman, Balmer, Paschen). Le classement d'un plasma physique d'origine biologique est complexe. Il semblerait qu'il oscille entre deux critères (LTE et NLTE = Equilibre Thermique Local et Non Equilibre Thermique Local), ce qui n'empêche pas d'écrire ses équations d'états thermiques.

Nous avons vu que le gradient de force électrochimique cas du proton ( $p^+$ ) était évalué à  $V = 220 \text{ mV}$ .

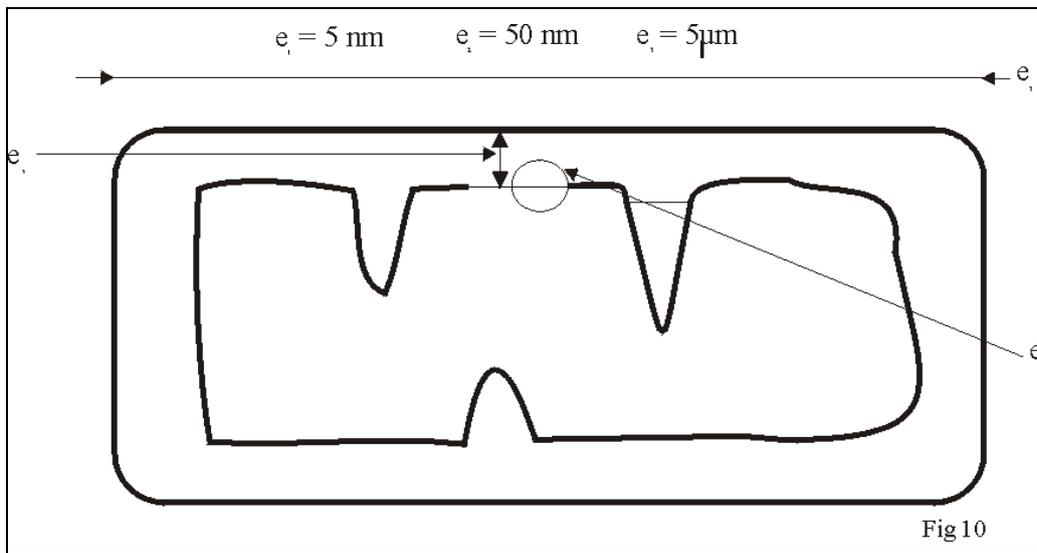
\*1 Magnéto Hydro Dynamique

\*2 Magneto Gas Dynamique

• **Formule de NERST et son application**

$$\Delta V = \frac{RT}{2F} \log_{10} \frac{C_o}{C_i}$$

Nous supposons l'étude ramenée à un seul proton pour les premières études. La particule  $P^+$  est supposée être enfermée dans un puits de potentiel de profondeur infinie afin d'intégrer les dimensions liées à la pompe.



Ces approximations sont liées au traitement du problème par la résolution de *l'équation de Schrödinger*.

En considérant la particule libre sur segment de droite nous obtenons :

$$W_n = \frac{n^2 \cdot h^2}{8mL^2}$$

• **Pour des protons relaxés sur la membrane externe**

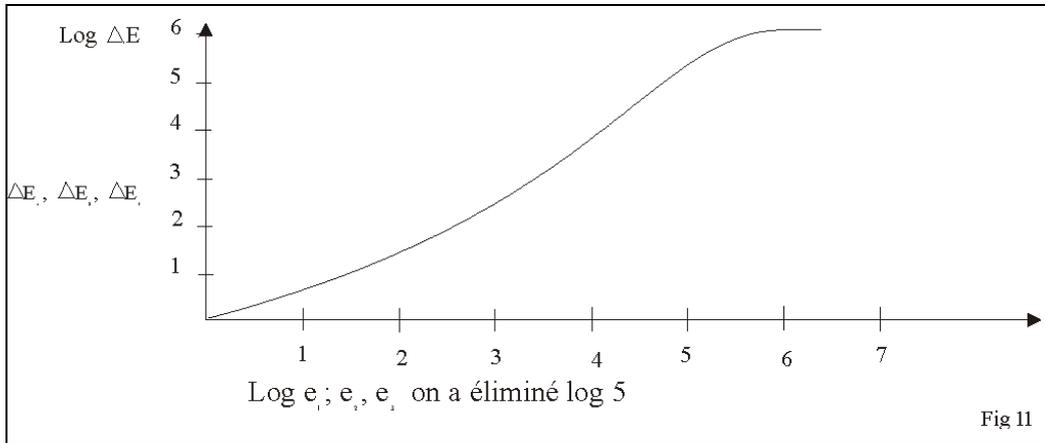
$E_2 = 50 \text{ nm}$        $4 \cdot 10^4 \rightarrow v = \Delta E_2$

Pour des protons dont le chemin de relaxation serait égal à la dimension limite du puits  $e_3 = 5 \mu\text{m}$

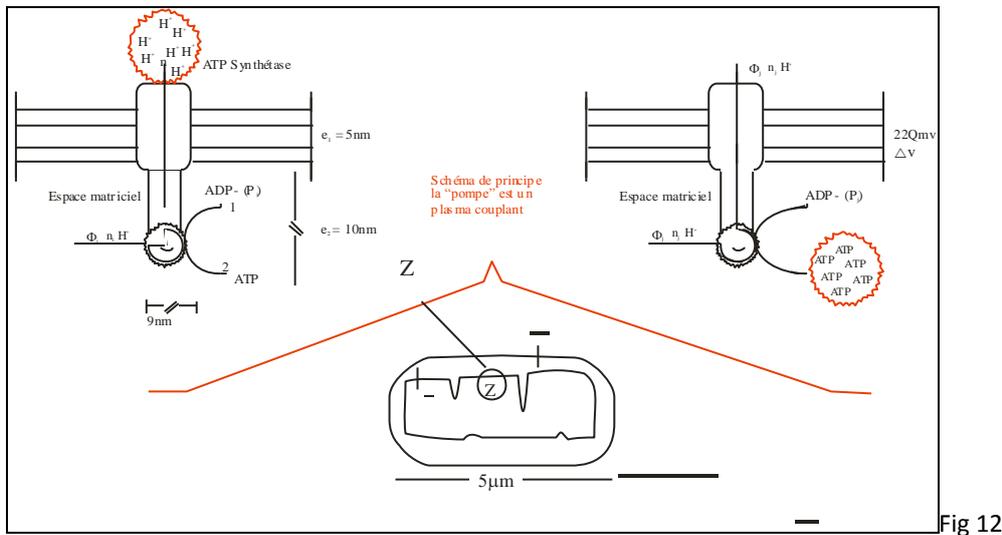
$$E_3 = \frac{50 \cdot 10^{-3}}{5 \cdot 10^{-6} \cdot 10^2} = 10^2 v \text{ et } e_3 \frac{220 \cdot 10^{-3}}{5 \cdot 10^{-6} \cdot 10^2} = 4 \cdot 10^5 V$$

Ddp de mb = 50 mV

Les calculs délivrent en première approximation des potentiels d'accélération importants largement suffisants pour entretenir un plasma.



- **Transport mitochondrial – génération du plasma protons rapides**



Pour un seul proton le gradient électrochimique est de 200 mV. L'ensemble ATP synthétase, ddp de membrane, se comporte comme une pompe à protons rapides, ce phénomène atomique constitue le caractère prononcé de l'existence d'un plasma de protons ou gaz de protons rapides conditionnant la synergie d'un système oscillant auto-entretenu.

Donc l'application de la formule 1 donne avec  $m_{p+} = 1.67 \cdot 10^{-24} \text{ g}$

$$\frac{3.2 \cdot 10^{-19} \cdot 10^{24}}{1.67} \longrightarrow \frac{3.2^{1/2}}{1.67} \frac{10^5 \frac{1}{2} (V)^{1/2} \cdot \text{Kms}^{-1}}{10^5}$$

$$V \text{ Kms}^{-1} \approx 1.4 (\Delta V)^{1/2}$$

- **Applications numériques**  $V_1 = 4 \cdot 10^5$     $V_2 = 4 \cdot 10^4$     $V_3 = 10^2$

$$\begin{aligned} V_1 &\approx 1.4 (4 \cdot 10^5)^{1/2} \\ V_2 &\approx 1.4 (4 \cdot 10^4)^{1/2} \\ V_3 &\approx 1.4 (10^2)^{1/2} \\ V_{13} &\approx 1.4 (4 \cdot 10^2)^{1/2} \\ \mathbf{V_1} &= \mathbf{885 \text{ Kms}^{-1}} \\ \mathbf{V_2} &= \mathbf{280 \text{ Kms}^{-1}} \\ \mathbf{V_3} &= \mathbf{14 \text{ Kms}^{-1}} \\ \mathbf{V_{13}} &= \mathbf{28 \text{ Kms}^{-1}} \end{aligned}$$

Nous verrons dans la suite de l'étude, que ces vitesses sont conformes à celles données en laboratoire.

- **Calcul des températures du plasma**

L'on appliquera l'équation simplifiée  $KT = 1/2 mv^2$  avec  $K = 1.3 \cdot 10^{-16}$  Constante de Boltzmann

$$(v_3 = 14 \text{ kms}^{-1}) T(^{\circ} \text{K}) = \frac{1.67 \cdot 10^{-24} (14 \cdot 10^5)^2}{(c.g.s.) 2 \times 1.3 \cdot 10^{-16}}$$

$$\begin{array}{llll} T^{\circ} \text{K} \approx & 12\,000 \text{ K} & T^{\circ} \text{K} \approx & 47\,105 \text{ K} & T^{\circ} \text{K} \approx & 46\,106 \text{ K} \\ V_3 & 14 \text{ Kms}^{-1} & v_2 & 280 \text{ Kms}^{-1} & v_1 & 885 \text{ Kms}^{-1} \end{array}$$

$$V_3 \quad T^{\circ} \text{K} \quad 28 \text{ Kms}^{-1} = 6.6 \cdot 10^4 \text{ K}$$

A l'analyse de la température relaxée ou créative, nous nous rendons compte que le plasma doit obligatoirement exister. Par ailleurs, la température  $T^{\circ} \text{Kv}_1 = 46 \cdot 10^6$  pour les protons rapides, de la pompe, on constate qu'ils sont très loin de la température à la limite relativiste.

$T^{\circ} \text{K} = 6 \cdot 10^9$  pour la température électronique.

$T^{\circ} \text{Kv}_1 \ll T^{\circ} \text{e K}$

Le plasma rencontré dans le milieu inter-membranaire mitochondrial doit obligatoirement exister et être rapidement dégénéré avec une température protonique de relaxation.

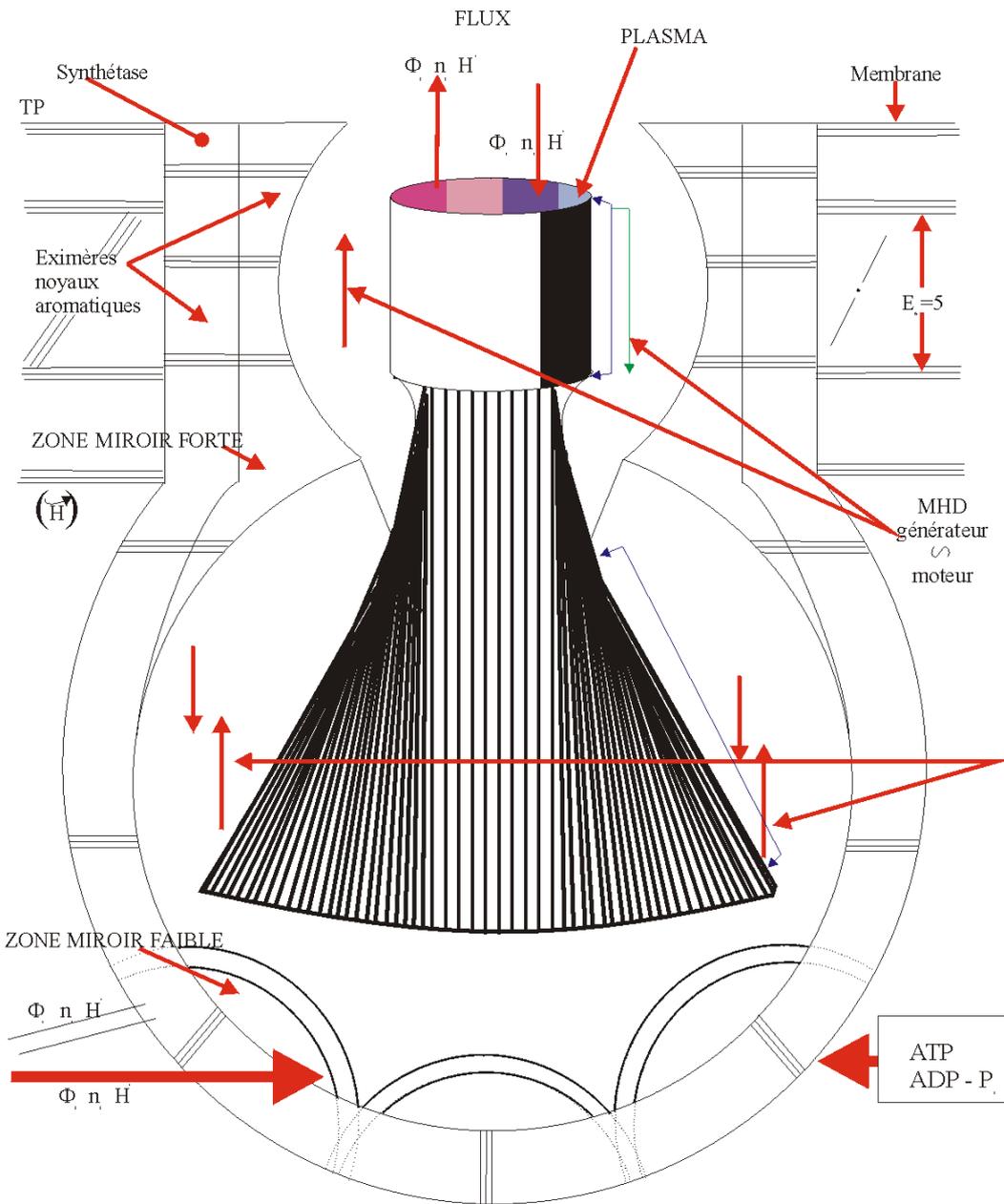


Fig 8

Fig.13

## **F. Complexité des parties exoniques et introniques**

La première réflexion de pure logique est de considérer que dans notre Univers ou dans un autre il ne peut pas exister (axiome statistique incohérent) une quantité de 95% d'une structure qui ne servirait à rien.

Le DNA posséderait-il 95% de bases nucléotidiques non appariées (95% de  $3 \cdot 10^9$  bp) non codantes silencieuses qui soient inutiles ? --- Notons que certains biologistes pensent toujours que les parties non codantes introniques sont en effet des quantités négligeables dites « poubelle ».

La partie exonique peut coder 30'000 protéines et dont au moins 3'000 protéines sont associées avec des éléments naturels (métaux et métalloïdes).

Ces liaisons sont qualifiées de métallo-protéines ou métallo-enzymes.

Il est important de noter que le tRNA est considéré depuis une dizaine d'année comme une enzyme très liée au Zinc (Zn) tout comme les polymérases et hélicases... entre autres, le Zinc participant à plus de 260 réactions métallo-enzymatiques.

Certains biochimistes considèrent le tRNA ou RNA assimilable à une proto-structure antérieure au DNA.

### **Au plan des dimensions et chiffres dans le mode quantique :**

- $c$  ou célérité ou vitesse de la lumière = 300'000 kms-1 ou  $3 \cdot 10^{10}$  cms-1 ou  $30 \cdot 10^9$  cms-1
- DNA =  $3 \cdot 10^9$  bp
- $1 \text{ \AA} = 10^{-8}$  cm ou  $10^{-9}$  mm
- $\lambda \text{ en \AA} = c/v$   $v$  étant la fréquence de la radiation

Il est important de noter qu'il peut exister des milliers de fréquences associées au rayonnement (comme indiqué précédemment) pour un seul élément (ou atome excité) ou transition de type quantique.

Ces fréquences s'expriment en Hertz (Hz).

**En utilisant le formalisme avancé en médecine quantique**, on pourrait considérer (comme hypothèse expérimentale) que l'Engineering protéique via DNA - tRNA synthétiserait en permanence des protéines introniques.

La transcription  $10^{-5} \text{ s} < t < 10^{-4} \text{ sec}$  **consiste en plus de 30'000 protéines de facture exonique ou hermitique et  $10^6$  (1'000'000) protéines de facture intronique ou thermitique** selon le formalisme. Certains chercheurs pourraient y déceler le **concept de fractales ou harmoniques**.

Conclusion.

Notre matériel génétique appartient au mode et monde quantique et de sa lumière ; il est important de fédérer de nombreuses études passées, présentes et à venir afin de présenter le phénomène magique de la vie (transition vers la protection).

## G. LA PROTECTION DE NOTRE BIOLOGIE CONTRE LA RADIOACTIVITE

Le matériel biologique est constitué majoritaire d'eau (Hydrogène et Oxygène), de Carbone (C), d'Azote (N) et de minéraux macro-éléments (Ca,Na,K,P,Mg,Si,B...) ainsi que d'éléments traces ou oligo-éléments (Zn et une quarantaine d'autres éléments dont la série très importante des Lanthanides).

- Etablissement de la distribution microscopique du matériel chimique dans le milieu intracellulaire

### Réactants électrolytes

#### C% en mM

.Na + 5-15  
.K+, 140  
.Mg+2,30  
.Ca+2,1-2  
.H+,  $4,10^{-5}$   
.Cl, 4  
.Divers 0,4 dont  
Fe

#### % en masse

.H<sub>2</sub> 0,70 % de la masse cellulaire  
.Electrolytes 1%  
.Sucres et précurseurs 3%  
.Amino H+0,4%  
.Nucléotides 0,4%  
.Lipides 2%  
.Petites molécules diverses 0,2%  
.Protéines, Acides nucléiques 22%  
.Polysaccharides, structures diverses et gaz dissous 0,2 à 1%

Fig.14

L'étude immédiate de ce tableau simplifié est significative du fait que le matériel chimique hydraté représente 70% de la structure liée ou non liée dans le milieu cellulaire, le matériel de construction protéique et nucléique, représentant 22%.

**1% représente les électrolytes qui sont liés à 70% du matériel chimique hydraté** et qui possèdent plusieurs fonctions dont une très importante, celle permettant **le pompage optique (inversion de population) d'où la fonction SYNERGIE.**

La **fonction de cohérence** est assurée par les sucres non « mobiles » et chimiquement liés (bases AGTC. U. P., représentant la cohérence), toutefois non « pure » en raison des liaisons H faibles au sein des relations GC (3H), CG (3H), TA (2H), AT (2H). **La synergie et la cohérence assurent au système biologique une vie quantifiée, sélective, énergétique.**

Le rayonnement émis par des atomes radioactifs est particulièrement nocif pour notre matériel biologique qui est principalement composé de matériaux organiques simples ou complexes.

Le risque est dose-dépendant (énergie reçue de type radioactive) ainsi que la durée de l'exposition au rayonnement.

Le rayonnement radioactif exogène est de type xénobiotique (c'est-à-dire portant atteinte à l'intégrité génétique).

En effet, les **produits de la radiation sont électromagnétiques** (x, gamma) et particulaires ( $e^+$   $n_{0,2}^{1,4}$ He ( $\alpha$ )) et **provoquent ainsi différents désordres qui vont des troubles hormonologiques réversibles aux lésions graves et/ou léthales** (mort). Il existe de nombreux travaux de spécialistes à ce sujet.

Il semblerait qu'il existe des protections non agressives permettant de diminuer les actions nocives de la radioactivité (qui est invisible mais réelle et destructrice) à condition que les doses ne soient pas léthales.

**La radioactivité est pluri-vectorielle** et se transmet par l'air et l'eau de manière pondérale et s'accumule dans nos organes vitaux et tissus et glandes et leurs déchéations demeure problématique.

**Nous pensons que le bouclier contre le rayonnement électromagnétique peut être assuré par une bonne teneur de notre biologie en Lanthanides (Ln3+) et Fer, Silicium et Bore.**

Les premières cibles rencontrées par le rayonnement radioactif sont les tissus et le circulant, c'est-à-dire le noyaux hème (Fer), les protéines vitales, ainsi que les cellules anuclées (hématies) telles que l'hémoglobine.

Les cellules ne possédant pas de patrimoine génétique (DNA ou t-RNA) sont difficilement destructibles sauf par la réception d'un rayonnement réputé comme léthal.

- **Le but de la protection active est de construire un bouclier actif**

- Le complexe **Silicium-Bore**

Le complexe **Silicium-Bore** (Si-B) est un nutriment radio-protecteur et apporteur énergétique pour notre système biologique et notre matériel génétique (ADN).

**Le rayonnement des radioéléments** peut modifier ou endommager légèrement ou de manière irréversible la vie de notre biologie et dénaturer notre ADN et la plupart de nos défenses immunitaires naturelles.

Les éléments moins problématiques face à la radiation sont le **Bore** ( $^{11}\text{B}_5$ ) et le **Silicium** ( $^{28}\text{Si}_{14}$ ).

**Le Bore** qui est également pentavalent ou trivalent ainsi que l'Azote (N) qui peut être bivalent, trivalent ou pentavalent possède des isotopes stables :  $^{10}\text{B}_5$ ,  $^{11}\text{B}_5$ , et est ainsi un modérateur et absorbeur du flux neutronique  $\phi$  (phi) dans les réactions nucléaires.

C'est ainsi un **excellent protecteur de notre système biologique**. Il est constitué de Carbone (C), Azote (N), Oxygène (O), Hydrogène (H) et il joue donc un rôle de modérateur et d'absorbeur de l'activité neutronique ( $n_0^1$ ) en raison de sa section efficace  $\sigma^{10}\text{B}_5$  (3950 barns).

**Le Silicium**  $^{28}\text{Si}_{14}$  (= 2 x  $^{14}\text{N}_7$ ), aux défauts de masse atomique près, semble également être un bon bouclier radioactif en raison des propriétés opto-quantiques réverses de cet élément. Le Silicium peut émettre du rayonnement UV lorsqu'il est soumis à un flux électrique intense. Cette singularité exceptionnelle pour un élément stable ( $^{28}\text{Si}_{14}$ ) fait de cet élément un nutriment radio-protecteur et énergétique.

**Le Silicium est ainsi l'élément naturel le mieux adapté pour protéger notre patrimoine ADN.**

Tout le monde connaît les propriétés cristallines et atomiques du Silicium qui, lorsqu'il est irradié par du rayonnement UV ou X ou  $\gamma$  (gamma), produit immédiatement des flux d'électrons ( $\phi_e$ ), ainsi dénommés courants électriques. Ces flux électriques contribuent au magnétisme et à la conservation électrique de l'énergie des cellules.

Le Silicium stable de nos tissus peut absorber du rayonnement électromagnétique et le transformer en courant électrique, tout comme dans l'effet photovoltaïque lorsque le rayonnement solaire choque les atomes de Silicium.

Certaines espèces (dont les insectes) sont considérablement radio-résistantes car elles sont constituées de polymères biologiques et protéines riches en Silicium et Bore.

Le bouclier de protection semble indispensable en raison de la pollution constante, ce bouclier pourrait voir son action étendue au rayonnement solaire qui est faiblement filtré par la couche d'Ozone (O<sup>3</sup>).

#### Références

[http://fr.wikipedia.org/wiki/Faibles\\_doses\\_d'irradiation#Limites\\_d.27exposition\\_admises](http://fr.wikipedia.org/wiki/Faibles_doses_d'irradiation#Limites_d.27exposition_admises)

## Glossaire - Annexe - Formalisme

### 1. DILUTION ENDOGÉNIQUE

Ensemble d'opérations matricielles permettant aux opérateurs de qualités d'un registre d'atteindre un état de solvation quantique d'ordre ( $n-i$ ).

Les opérateurs ne sont pas expulsés à l'extérieur de la matrice, mais soumis à une contraction de type supra quantique. Cette dilution endogénique devrait correspondre à une prédisposition certaine à l'effondrement gravitationnel (masse des mémons) du milieu *sur lui-même*.

La manifestation serait de type mémoriel créée et conjuguée complexe de la mémoire procréée.

La nouvelle matière créée par dilution serait de structure cristalline et thermitique de la mémoire nécrée.

Les "trous noirs" ou puits noirs, pourraient correspondre à de telles manifestations.

Cet effondrement supra quantique serait lié à une structure temporelle conjuguée complexe et attractrice du champ "puits blanc".

### 2. GÉNÉTIQUE QUANTIQUE

La génétique quantique s'applique à de nombreux corps (ces corps peuvent être dotés ou non dotés de propriétés quantiques).

Les mécanismes de la génétique quantique contribuent à la création de nouvelles entités matérielles et biologiques.

Le terme de génétique n'est pas exclusivement associé aux opérations biologiques mais à toute organisation qualitative en devenir (opérateurs transformant des lieux matriciels).

La génétique quantique, propose des dispositions matricielles permettant des opérations structurelles générées par des mémoires (ces mémoires sont "expulsées" ou évoluent dans les matrices à la vitesse de la lumière. La vitesse de la lumière, représentant un cas particulier de vitesse).

### 3. REGISTRE HERMITIQUE : [H]

Un registre est Hermitique s'il est son propre conjugué :  $H=H^\dagger$ .

Registre Thermitique : [Th]

Un registre est Thermitique s'il obéit à la condition d'état  
 $\langle -H | H^\dagger \rangle = \langle 8^\dagger$  avec  $\text{Tr } \rho^8 = | 8^\dagger \rangle$

### 4. REGISTRE ANTI-THERMITIQUE

Un registre est anti-thermitique s'il obéit à la condition d'état  
 $\langle -H H^\dagger \rangle = \langle 8^\dagger$  avec  $\text{Tr } \rho^8 = \langle 8^\dagger$

### 5. REGISTRE ANTI-HERMITIQUE

Un registre est anti-hermitique s'il est opposé à son propre conjugué :  
 $H = -H^\dagger$

## 6. MORPHOGÉNÉTIQUE

Opération de transformation d'un milieu associé à des *morphons mémoires* (opérateurs de qualité permettant l'expression des formes physiques création et annihilation).

## 7. MORPHONS MÉMOIRES

Quantités associées aux opérateurs de qualités.

A chaque opérateur de qualité, est conjugué à un quantum de champ morphique, les morphons mémoires, proviennent des *mémoires transductes*.

Ces qualités appartiennent *au moins* au quatrième état de la matière ou état de plasma<sup>1</sup>.

## 8. MÉMON<sup>2</sup>

Correspond à la plus petite partition de masse temporelle.

## 9. SOURCE NÉGUENTROPIQUE

Une source est considérée comme néguentropique si elle obéit aux processus de restructurations transductes issus des mémoires nécréées.

## 10. MÉMOIRE TRANSDUCTE

Une mémoire est qualifiée de transducte lorsqu'elle est traversée et/ouensemencée par une autre mémoire.

<sup>1</sup> Les morphons mémoires sont des quantités issues du (n+i) état de la matière.

Les morphons-mémoires sont généralement transductes d'autres mémoires.

<sup>2</sup> Les mémons représentent des structures unitaires constituées de temps (sous différentes formes) qui entrent dans la

Configuration matricielle des corps quantiques (bosons, fermions, plasmons, gluons...) et dont les partitions structurent chaque type de masse quantique.

## 11. OPÉRATEURS DE CRÉATION ET D'ANNIHILATION

$a_i^\dagger$  = opérateur de création;  $a_i$  = opérateur d'annihilation

Ils sont liés à l'Hamiltonien

$$(H-i) = v \omega_i a_i^\dagger a_i$$

En principe les opérateurs  $a_i$  et  $a_i^\dagger$ , sont hermitiques conjugués l'un de l'autre et obéissent aux relations de communication

$$[a_i, a_i^\dagger] = \delta_i \cdot i^t$$
$$(H-i) = v \omega_i a_i^\dagger a_i$$

On désignera les opérateurs d'annihilation et de création par

$$a_j = \frac{(m \omega)^{1/2}}{(2\eta)} q_i + i (2 m \eta \omega)^{-1/2} p_i$$

$$a_j^\dagger = \frac{(m \omega)^{1/2}}{(2\eta)} q_i + i (2 m \eta \omega)^{-1/2} p_i$$

Selon notre formalisme, les quantités  $m$ ,  $\omega$  et  $v$  pourront être transformées en quantités mémorielles (mémons). Ils vérifient les relations de commutation

$$[a_i, a_j] = [a_i^\dagger, a_j^\dagger] = 0 \quad (i, j = 1, \dots, \rho)$$

$$[a_i, a_j^\dagger] = \delta_{ij}$$

## 12. OSCILLATEURS QUANTIQUES

Oscillateur quantique à 1 dimension, l'Hamiltonien s'écrira :

$$H = (N + \frac{1}{2} \rho) v \omega$$

Oscillateur quantique à 2 dimensions,

$$H |n_+ n_- \rangle = (n_+ + n_- + 1) v \omega |n_+ n_- \rangle$$

Oscillateur quantique à 3 dimensions,

$$H |n_1 n_0 n_{-1} \rangle = (n + 3/2) v \omega |n_1 n_0 n_{-1} \rangle$$

Oscillateur quantique à  $n$  dimensions,

$$H |n_{ij} \rangle = (n + n_i / n_j) v \omega |n_{ij} \rangle$$

## 13. PROJECTION HOLOQUANTIQUE

La projection holoquantique est constituée par des opérateurs de qualité d'un *système quantique en devenir*. Il ne s'agit pas d'un déplacement géométrique mais de la projection Génétique à "l'extérieur"<sup>3</sup> du Registre Quantique.

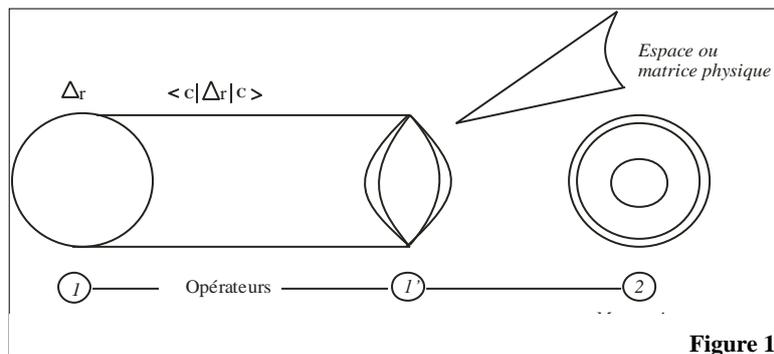
Cette propriété, est liée à la notion de mémoire et de précession morphique, elle

peut s'appliquer à la matière biologique.

## 14. PRÉCESSION MORPHIQUE

Consiste en une opération qualitative permettant une structure mémorielle, de

créer un futur informationnel capable d'évolution génétique. Les mécanismes de précession morphique, obéissent aux distributions de la génétique quantique.



**Figure 1**

Les opérations débutent par l'expulsion des opérateurs de qualités mémorielles (*morphons mémoires*) qui structurent un espace génétique futur et se poursuivent par une structuration physique (registre pouvant recevoir la future génétique)

La maturation qualitative représente les opérations de compressions mémorielles des opérateurs de qualité.

La maturation qualitative permet la qualification mémorielle d'un corps quantique de type : *nécrée* ( $n$ ), *procrée* ( $p$ ), *incrée* ( $i$ ).

<sup>3</sup> « L'extérieur » pouvant être également « l'intérieur »

### **15. MÉMOIRE NÉCRÉE (N)**

La mémoire nécrée et posée comme fonction d'état et de structuration du néant ; elle est constituée d'opérateurs thermitiques.

La mémoire nécrée, opère selon un morphisme inhabituel à notre pensée logique. Elle procéderait selon un événement de précession supra quantique sur elle-même. Les contractions néguentropiques de la mémoire nécrée génèrent les mémoires Incréées et Procréées.

### **16. MÉMOIRE PROCRÉE (P)**

La mémoire procrée génétiquement appartient à la mémoire nécrée.

La mémoire procrée de par sa représentation Hermitique se prêterait à la vie mémorielle exprimée.

Ce sont les contractions de la mémoire nécrée qui donnent naissance à une configuration nouvelle, tout comme un utérus expulserait de nouvelles qualités vitales (la mémoire procrée).

### **17. MÉMOIRE INCRÉE (I)**

La mémoire incrée génétiquement appartient à la mémoire procrée.

La représentation Hermitique de la mémoire incrée classe cette dernière dans les mémoires responsables des propriétés de transition de la matière.

### **18. RÉFÉRENTIEL**

Ensemble structurel volumique (lieu de création ou d'annihilation) de nature physique contenant des opérateurs de qualités.

Le référentiel constitue le LIEU du registre.

### **19. REGISTRE (HERMITIQUE, THERMITIQUE, ANTI-HERMITIQUE, ANTI-THERMITIQUE) -MÉMOIRES**

Le registre est une structure matricielle contenant l'ensemble de la génétique des corps quantiques.

### **20. COMPRESSION QUANTIQUE**

Cas particulier d'opération temporelle pouvant être assimilée à la DILUTION SOLIDE (le temps étant distribué selon l'état solide).

Dans un registre mémoriel, le temps peut être représenté sous différents états (n+1) : solide, liquide, gazeux, plasmique, autre....

### **21. COMPRESSION SUPRA QUANTIQUE**

Opération de nature physique, entraînant la COMPRESSION des opérateurs de qualité structurant l'état matriciel du corps quantique (le temps étant distribué selon la forme (n+1)), *au moins le 5<sup>ème</sup> état de la matière après l'état plasmique*.

### **22. MÉMOIRE NÉÉDUCTE**

Structure mémorielle transducte d'une mémoire nécrée (la mémoire nécrée traverse une autre mémoire).

### 23. MÉMOIRE INQUALIFIABLE

Structure mémorielle « antérieure » à la mémoire nécrée, délivre des corps supra quantiques qu'il serait possible de quantifier par des opérateurs de densité.

### 24. OPÉRATEURS DE DENSITÉ

L'opérateur de densité est directement lié à la fonction de partition et à la trace quantique

$\text{Tr}(\rho)$

Dans le système quantique, on posera :

$$\rho = N e^{-H/kT}$$

ou

**H** est l'Hamiltonien du système

**(k)** est la constante de Boltzmann

**N** est la constante de normalisation ajustée de manière à ce que

$$\text{Tr} \rho = 1$$

La fonction de partition s'écrira  $Z(\mu) = \text{Tr} e^{-\mu H}$

et l'entropie  $S = -k \text{Tr}(\rho \ln \rho)$

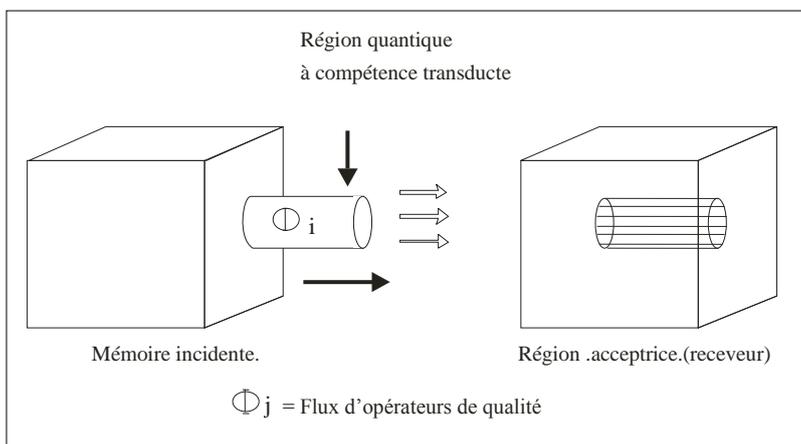
Dans un cas pur  $\text{Tr} \rho^2 = 1$

Il est trivial d'indiquer que l'opérateur «  $\rho$  » est Hermitique du milieu.

**Une conclusion importante :** Dans un état ou corps quantique, il est toujours possible de représenter l'état dynamique d'un système par son opérateur de densité, que cet état soit complètement ou incomplètement connu

### 25. STÉRÉOLOGIQUE

Région quantique à compétence transducte



### 26. QUALITEURS

Termes employés pour qualifier un ensemble d'opérateurs de qualités dotés de propriétés particulières liées à des corps quantiques (fermions, bosons, gluons, plasmons, mémons...)

### 27. ATTRACTEURS : OPÉRATION QUALITAIRE

Dénomination d'un corps quantique pouvant proposer une matrice mémorielle à un devenir quantique d'état (n+1)

La matrice nouvelle s'intègre dans le corps quantique par un acte de dilution.

### **28. RÉPULSEURS**

Opération qualitative inverse de l'attracteur.

### **29. TRACES EXONIQUES**

Quantités matricielles transductes des registres Hermitiques (codant du biologique).

### **30. TRACES INTRONIQUES**

Quantités matricielles transductes des registres Hermitiques (non codant du biologique).

### **31. STÉRÉODUCTIE PLASMIQUE**

Opération de restructuration transducte Thermitiques (restauration protéique ou du patrimoine).

Le médicament quantique ou transducte utilise cette propriété.

### **32. SUPRA QUANTIQUE**

Dénomination des états liés aux opérations de dilution et compressions quantiques appliquées à des corps quantiques  $(n+1)^{\text{ème}}$ ,  $(n)$  min = 4 état de la matière.

### **33. DILUTION QUANTIQUE**

Disposition structurale des opérateurs de qualités (fonctions propres des états quantifiés), exprimés à la vitesse de la lumière et soumis à une association matricielle (mécanique ou physique des matrices). La vitesse de la lumière ( $c$ ) correspond à un **cas particulier de vitesse** au sein d'un référentiel. La dilution quantique conduit à un nouvel état.

### **34. REPRÉSENTATION VOLUMIQUE QUALITATIVE**

Une matière volumique, constitue un lieu référentiel physique, contenant des opérateurs de qualités.

### **35. PENSÉ VOLUMIQUE**

Ensemble de configuration et quanta de temps de champs structurés et constituant un référentiel particulier. Le cerveau peut projeter des qualités structurantes à *l'extérieur du milieu neuronal*, de même qu'il peut utiliser ces mécanismes pour investiguer ses propres structures. Dans une pensée cohérente et structurée, les lieux de projections, tant à l'intérieur qu'à l'extérieur, sont *reliés*. Les lieux constituent des *volumes*.

### **36. FONCTION MÉMOIRE**

Dans le champ quantique, la fonction mémoire, est une fonction d'organisation structurale de champ, de forme et de comportement génétique des corps en présence, quels que soient leurs états. Dans la dilution quantique, c'est l'état d'ordre  $(n+1)$  qui prédomine dans la dilution des opérateurs des structures en présence.

### **37. CHAMP QUANTIQUE**

Lieu d'expression génétique des opérateurs.

### **38. PHARMACO MÉMORIELLE**

Ensemble d'éléments naturels ou molécules ou quantités ou champ de matière, permettant une restauration pharmacologique dans un milieu animé (biologique ou minéral).

### **39. PHARMACO MORPHIQUE DE RÉSONANCE**

Propriétés élémentaires des molécules pharmaco mémorielles.

### **40. BIOTOPIQUE**

Milieu biologique équilibré

Homme Registre ou Homme Transducte

Ensemble biologique doté d'une conscience de ses états quantiques d'ordre (n)

### **41. IMAGERIE TRANSDUCTE NUCLÉONIQUE : (I.T.N.)**

Information quantifiée du milieu nucléonique (particules et sub-particules et mémons).

### **42. SPECTROMÉTRIE TRANSDUCTE NUCLÉONIQUE : (S.T.N.)**

Technologie complexe, permettant l'acquisition des images et information quantifiée du milieu nucléaire quantique et supra quantique.

### **43. NOODUCTE**

Région de la projection volumique du plasma métallique du centre de la terre et qui interfère avec l'ensemble des couches moléculaires superficielles et supérieures de la surface terrestre (lithosphère, atmosphère, ionosphère, protonosphère, magnétosphère).

Les évolutions et involutions des systèmes minéraux et biologiques sont quantiquement liées aux modifications structurelles (n états) du plasma métallique au cours du temps.

L'état de NOODUCTIE s'appliquera également aux étoiles, ou autres planètes en cours de baisse du gradient thermique général intérieur.

### **44. NOODUCTIE**

Le phénomène de NOODUCTIE constitue un ensemble de variations mémorielles des espèces minérales et organiques soumises au rayonnement transducte d'un plasma métallique central (étoile froide, chaude).

### **45. RÉVÉLATIONS**

La révélation appartient aux mécanismes « terminaux » de naissance (procréation, incréation, nécréation) d'un nouvel état de la matière, soit (n+1), ou n ne peut être inférieur à 3.

La révélation constitue une entité morphique nouvelle, douée de propriétés matérielles et mémorielles nouvelles. Pour se manifester, la révélation a été structurée à l'aide d'opérateurs quantiques de création et d'annihilation.

Les opérateurs structurent les oscillateurs quantiques. La révélation est pure matière, pur état, pure mémoire, elle est dépourvue de dégénérescence quantique et tare quantique.

La génétique est nouvelle et mutante ; le nouvel état ou corps quantique a complètement utilisé les tares mémorielles et géniques antérieures pour construire un nouveau corps.

Dans la révélation, la dilution des opérateurs de qualités antérieurs est générale. Elle opère de la dilution liquide, solide, gazeuse et aussi plasmique lorsque (n) est supérieur à 3.

#### **46. CRÉATIONS ET ANNIHILATION**

Les opérateurs de création et d'annihilation ne prédisposent pas les corps quantiques à une existence ou à une disparition, mais à une mobilité mémorielle du référentiel dans lequel est situé le corps quantique (propension à l'expulsion morphique).

L'oscillateur création annihilation constitue le stade immédiatement antérieur à l'expulsion morphique des opérateurs de qualité (morphons mémoires).

La forme est structurée antérieurement à la disposition de la matière dans la forme (projection holoquantique associée à l'acte de précession morphique).

Le terme de création est à formellement rapprocher de procréation sa mémoire (mémoire procréée), exemple : la mémoire protonique.

#### **47. INCRÉATIONS**

Opération liée à la mémoire incrée. Les couches quantiques ou électroniques, sont considérées dans notre formalisme comme de type incrée.

L'incrée représente une manifestation mémorielle à l'état de procréation (elle pourrait représenter le morphisme de l'atome), à rapprocher de notre conception (M.C.E.D. : **M**émoire **C**himique **E**lectrogénique **D**ifférentiel). Voir chapitre ( ).

Les couches quantiques structurent les propriétés physico-chimiques premières des éléments naturels.

#### **48. NÉCRÉATIONS**

Opération structurante, de l'utérus quantique véritable lieu de maturation et de contraction du corps quantique de type nécréé.

Cette mémoire est antérieure à toutes les autres qu'elle a créées (incrée et procréé). Cette mémoire possède une propension morphique particulière, son lieu de vie ou registre sous-tend les corps quantiques d'états.

(n + 1) avec  $n \geq 3$

La nécréation constitue une opération illogique pour le formalisme classique (cas de la précession temporelle et renversement du temps dans un corps supra-quantique).

#### **49. DÉGÉNÉRESCENCE QUANTIQUE**

La dégénérescence quantique est liée aux problèmes de valeurs propres et observables dans la résolution des Hamiltoniens d'ordre (n) et donc des oscillateurs harmoniques à (n) dimensions.

## **50. TARE QUANTIQUE**

Opérateur de qualité non dilué au cours d'une opération de solvatation quantique antérieure (le DNA possède (n) tares quantiques qui existent dans la structure. Cet opérateur conditionne souvent l'expression génique. L'éditique des RNA pourrait dépendre de ce phénomène.

## **51. MASSE NOIRE INQUALIFIABLE**

La masse noire correspond, selon notre formalisme, à un ensemble matriciel constitué de temps sous forme SOLIDE. Cette masse noire est de type supra-néguentropique.

La relaxation de la masse noire engendre un EFFONDREMENT MEMONIQUE. Ce phénomène comprime la structure particulière unitaire de la masse noire qui, en diffusant, crée la LUMIERE NOIRE INQUALIFIABLE.

La masse unitaire noire inqualifiable ou MUNI correspond à une structure particulière analogue aux constituants de notre matière actuelle connue ( $p$  +,  $n^1_0$ , è...) dont les dimensions peuvent atteindre quelques cms à quelques kms, soit comme amplitude ou rayon de la particule unitaire noire.

## **52. EFFONDREMENT MÉMONIQUE NOIR**

Phénomène complexe mettant en situation une composition inhabituelle de la matière atomique.

Les *mémions noirs*, dont les dimensions sont considérables, obéissent à l'organisation des mémoires nécréées et inqualifiables. Leurs contractions par « invagination » génèrent le temps sous forme liquide.

Les mémions noirs peuvent adopter de nombreuses morphologies.

Les mémions quasi-cubiques génèrent un *temps liquide rouge* sous une forme sphérique (temps HEXATIQUE).

La phase de relaxation mémionique du temps liquide engendre le temps gazeux ou *temps molaire blanc* (mémions blancs).

Le temps molaire blanc correspondra à un opérateur morphologique associé au 5<sup>ème</sup> état de la matière, consécutif à l'état antérieur de plasma (ou 4<sup>ème</sup> état de la matière).

Le temps molaire blanc, selon les critères de partition, peut gérer l'état de plasma en évolution et particulièrement dans les mécanismes de précession morphique.

La lumière morphique blanche (5<sup>ème</sup> état) délivre la lumière BLEUE, qui fait partie de l'état de plasma ou 4<sup>ème</sup> état de la matière.

MUNI : Masse Unitaire Noire Inqualifiable



### Échelle KELVIN des températures

L'échelle de températures Celsius est, par définition, la température absolue décalée en origine de 273,15 K :

$$T = \theta + 273,15 \text{ avec } \theta \text{ la température en } ^\circ\text{C} \text{ et } T \text{ la température en K.}$$

- Le zéro absolu est donc situé à -273,15 °C.

- Les intervalles de l'échelle du degré Celsius sont identiques à ceux du **kelvin**.

L'échelle [Fahrenheit](#) est une échelle anglo-saxonne affine de l'échelle Celsius :

$$t' = 32 + 1,8t \text{ avec } t' \text{ la température en } ^\circ\text{F} \text{ et } t \text{ la température en } ^\circ\text{C}.$$

L'inverse de la température est un paramètre qui intervient souvent dans les formules. Les physiciens utilisent parfois le paramètre  $\beta$  tel que :

$$\beta = \frac{1}{k_B T} \text{ où } k_B \text{ est la } \text{constante de Boltzmann}.$$

La CONSTANTE DE BOLTZMANN EST LARGEMENT UTILISEE EN MECANIQUE QUANTIQUE.

Notamment dans le concept de température  $E_v = 3/2 kT$

### Conversion vers les autres unités

- degrés Celsius en kelvins :  $K = ^\circ\text{C} + 273,15$
- kelvins en degrés Celsius :  $^\circ\text{C} = K - 273,15$
- degrés Fahrenheit en kelvins :  $K = (^\circ\text{F} + 459,67) / 1,8$
- kelvins en degrés Fahrenheit :  $^\circ\text{F} = K \times 1,8 - 459,67$ .

Pour simplifier la température ordinaire du corps humain est de  $37^\circ\text{C}$  son expression dans les échelles Kelvin sera  $37 + 273 = \mathbf{310 K}$

Les physiciens pour des raisons de cohérence et de formalisme préfèrent utiliser les échelles Kelvin pour décrire les températures des corps (état liquide –solide-gazeux) et plasmas ces derniers que l'on nomme souvent corps statistiques.( problèmes complexes à N corps)

Notre biologie visible possède donc une température relaxée de 310 K, mais l'intérieur de son milieu cellulaire, membranaire et noyau dont DNA peut être le siège de températures très élevées donc 310 K à  $10^4$  K, mais ces **transitions atomiques ou électro-quantiques** ne durent que quelques millièmes de seconde à milliardième de seconde.  $10^{-9}$  sec ( t en seconde)  $10^{-6}$  sec

Toutefois le phénomène est suffisamment thermique pour créer des plasmas instantanés stables ou oscillants( ETUDE DES LANTHANIDES)