

Et la matière dans tout ça !

Posted on 1 novembre 2024 by Patrick Rouillier

J'ai montré comment le temps et l'espace, loin d'être des réalités physiques, sont des constructions mentales qui structurent notre mémoire en termes de chronologie ou de topologique. Les relations logiques entre les images mentales stockées dans notre mémoire définissant cette organisation autour de séquence avant/après ou devant/derrière et des grandeurs relatives que sont la durée et la distance.

Que nous reste-t-il dans notre univers ? Il nous reste la matière et son corolaire l'énergie, et ce n'est pas peu de choses car c'est le seul milieu qui nous concerne.

Contrairement au temps et à l'espace qui sont des construction intellectuelles, une organisation de nos expériences et connaissances, La matière est une perception. Nous la percevons par nos sens : Vue, Ouïe, odorat gout et toucher. Existe-t-il derrière ces perception une réalité de la matière ? , Nous n'en savons rien et cela n'a aucune importance car notre réalité est, en fait, la perception que nous en avons. La matière existe-t-elle ? dieu existe-t-il ? sont des questions sans réponse ... donc inutile de se les poser et restons en à ce qui nous est accessible.

La vie peut se définir comme l'évolution de la matières : ses transformations, ses mouvements, ses états. Bref tout ce qui pourra être codifié en termes de temps ou d'espace. Notre mémoire ne fait que percevoir et stocker les évolutions de la matière, c'est à dire la vie.

Dans l'univers la matière se définit, comme dans toute topologie, de proche en proche et ses limites sont les limites de nos connaissances. Au-delà rien n'a de sens et tout ne peut être qu'imagination, croyance, ou fiction. Que la matière soit réalité ou simple perception n'a, de fait, aucune importance puisque notre réalité n'est que ce que nous pouvons percevoir et tout le reste n'est qu'imagination...

De quoi se compose cette matière ? Les particules élémentaires en sont les quarks (au nombre de 6) qui s'assemblent pour forment le hadrons (protons, Neutrons ...) qui sont les constituants des noyaux atomiques. Ceux-ci associés aux électrons forment les divers atomes qui se combinent en molécules constituants l'essentielles de la matière. Celle-ci est donc discontinue. Copte tenu de la grande distance entre les électrons et le noyau des atomes, ceux-ci sont surtout constitués de vide. Dans ces conditions comment la matière, faites de vide peut-elle être si résistante et que l'on ne puisse enfoncer un doigt en elle, entre les atomes et leurs noyaux. C'est simplement que tout ceci est à une échelle si petite, les vides sont si minuscules et les forces de liaison dans les atomes si intenses que cela donne à l'ensemble une

rigidité qui évidemment dépend du milieu (solide, liquide, ou gazeux)

Dans la nature on a plusieurs états de la matière

1. **La matière vivante**

Elle a la propriété de se renouveler et se présente sous trois modes

Les humains : conscience cognitive, affective, organique

Les animaux : conscience affective et organique

Les végétaux ; Conscience organique

2. **La matière inerte**

Elle ne se renouvelle pas (à ce jour) sauf peut-être à très longue échéance , elle est donc permanente

Les minéraux

Les liquides

Les gaz

Abordons les problèmes de l'équivalence de la matière et de l'énergie. Du temps de Lavoisier (rien ne se perd, rien ne se crée) on pensait la matière comme permanente. Avec les découvertes de Becquerel, Marie curie, on a vu que la matière pouvait se dégrader en libérant de l'énergie. Einstein la confirmé avec sa célèbre formule $E = M . C^2$. Si la matière peut assez facilement donner de l'énergie, la conversion inverse suppose des conditions exceptionnelles.

L'autre principe de la vie est celui de la thermodynamique. L'énergie ni ne se crée, ni ne disparaît. Elle se conserve.

La matière, pour évoluer, a besoin d'énergie, c'est ce qui la modifie. Ce qui fait la vie c'est ce perpétuel échange d'énergie entre deux corps. Tout déséquilibre entraîne un échange d'énergie qui va toujours du plus fort potentiel vers le plus faible : Par exemple du plus chaud vers le moins chaud. L'un donne et l'autre reçoit, les deux sont modifiés et de ce fait modifient leur environnement proche. Toute modification de l'environnement entraîne ailleurs un nouveau déséquilibre potentiel et la vie se transmet d'échange en échange dans le grand cycle de la vie.

C'est de cette façon que fonctionne notre cerveau. La perception, par nos sens, des situations est l'élément déclencheur du déséquilibre électrique qui met en branle notre conscience (activité cérébrale des neuro sciences).

Alors que nous pouvons percevoir et conceptualiser la matière, l'énergie ne nous est perceptible que dans ses conséquences. Elles sont innombrables : Élévations de température, déplacements d'objets, développements cellulaires, orbites des corps célestes, ... et sous diverses formes : Électricité, chaleur, photosynthèse, nucléaire, thermique ... On peut bien sûr la modéliser : Faisceau d'électrons,

agitation thermique des molécules, radioactivité, laser ... Mais son concept même nous échappe. Cela fait partie de la magie du monde que l'on sait utiliser, représenter, mais dont on ignore tout (ce qui est le cas du temps et à l'espace). L'énergie sera une sorte de gouvernance du mouvement de la vie, une forme de déterminisme ... s'il en existe un !

Le temps et l'espace évoluent en même temps dans tous mouvements de la vie. L'un ne va pas sans l'autre. Le « troisième larron » c'est l'énergie dont les mouvements de la vie ne peuvent se passer.

On a donc en présence deux couples : Temps et espace qui sont de même nature (création de l'esprit humain) et matière et énergie qui sont les faits physiques observables. Notons que la matière utilise la même unité de référence que l'espace (le mètre) puisque la matière caractérisée par sa masse basée sur la masse d'un mètre cube d'eau, donc sur le mètre.

Conclusion

La matière et l'énergie sont les constituants, et les seuls, de notre univers. La vie se propage de proche en proche par échange d'énergie dans un « effet domino » qui anime la matière pour donner la vie. Il n'y a pas de vie sans modification du temps, de l'espace, et de l'énergie ... donc de la matière. Les quatre concepts sont intimement liés dans la vie.

Le temps et l'espace sont le lieu

La matière est l'objet

L'énergie est le sujet ... ou peut-être ce que certains appellent Amon, Jupiter, Dieu, Allah, Bouddha, Rama ...