

Philippe Dardel

L'ÉLECTRONISME

Essai - Étude

© Rédaction 95 du 30 septembre 2015

Toute la théorie

L'électron est la particule primordiale et fondamentale de tout l'Univers.

Tous les électrons sont semblables, formés d'une matière inconnue qui vibre en permanence.

Les vibrations provoquent leurs **déplacements et rencontres** d'électrons libres ou déjà composants d'autres corps.

Les contacts peuvent être suivis de mouvements nouveaux ou de liaisons.

Il en résulte la formation ou modification de matières et la création de tous les objets de l'espace.

Les règles de fonctionnement sont simples et immuables :

Toutes les actions sont réalisées par les électrons, partout, de tout temps, de la même façon.

Aucune action n'est possible à distance.

Sur la Terre, les êtres vivants, Humains en particulier, utilisent des éléments de l'Univers, sans pouvoir en modifier les règles de fonctionnement.

TABLE DES MATIÈRES

Introduction, Résumé	Page 5
CHAPITRE I- L'UNIVERS	Page 9
1,1 - La réalité de l'Univers, 1,2 - L'éther de l'espace, 1,3 - Le temps, 1,4 - L'espace-temps, 1,5 - L'âge de l'Univers, 1,6 - La gravité, 1,7 - Système actif, 1,8 - Hasard et hystérèse, 1,9 - Désordre et entropie, 1,10 - Création des objets , 1,10,a - L'espace, 1,10,b - Les Galaxies, 1,11 - Le cycle de l'électron	
CHAPITRE II - LES ÉLECTRONS	Page 27
2,1 - Ses propriétés, 2,2 - Les vibrations, 2,3 - L'énergie, 2,4 - La masse, 2,5 - $E = Mc^2$, 2,6 - Les actions, le mouvement, 2,7 - Rayonnements et rayons, 2,8 - Agitation thermique	
CHAPITRE III - LES ÉLECTRONS ET LEURS COMPOSÉS	Page 36
3,1 - Contacts des électrons, 3,2 - Intrications, 3,3 - La gravité, 3,4 - les nuages gravitiques, 3,5 - Magnisme et magnétisme , 3,5,a - Le magnétisme, - 3,5, b - Le magnisme, 3,6 - La Matière , 3,6,a - Nanosciences, 3,6,b - Électrons et matière, 3,6,c - Atome, 3,6,d - Molécules et matières	
CHAPITRE IV - LES ONDES DE L'ESPACE - LA LUMIÈRE	Page 50
4,1 - Perturbations des électrons de l'Ether de l'espace, 4,2 - Les ondes de l'espace, 4,3 - Leurs Qualités, 4,4 - Le Photon, 4,5 - Éclairage, Images et Vision, 4,6 - Autres phénomènes	
CHAPITRE V - SUR NOTRE PLANÈTE	Page 61
5,1 - La Terre , 5,1,a - Les Matières, 5,1,b - Les nuages gravitiques, 5,1,c - L'air, 5,1,d - L'eau, 5,2 - Les Rayonnements du Soleil. 5,3 - L'énergie Nucléaire , 5,3,a - La théorie, 5,3,b - Énergie nucléaire actuelle, 5,3,c - Centrale électrique nucléaire, 5,4 - L'Électricité , 5,4,a - Explications actuelles, 5,4,b - Charges électriques, 5,4,c - Le courant électrique, 5,4,d - Création des charges, 5,4,e - Le photovoltaïque, 5,4,f - Composants électroniques	
CHAPITRE VI - LA VIE SUR TERRE	Page 77
6,1 - Origine de la Vie, 6,2 - Particularités de la Vie, 6,3 - Organes et Organismes, 6,4 - Systèmes nerveux , 6,4,a - Tout le système, 6,4,b - Le Poten-	

tiel d'action, 6,4,c - L'influx Nerveux, 6,4,d - Les Sens, 6,4,e - Autres actions, 6,4,f - Les Signes Fantômes, 6,5 - La vie en société

CHAPITRE VII - AUTRES THÉORIES & MATHÉMATIQUES **Page 91**

7,1 - Les connaissances et leur diffusion, 7,2 - L'histoire des sciences, 7,3 - Le big-bang, 7,4 - Mécanique quantique, 7,5 - L'antimatière, 7,6 - Les théories des cordes, 7,7 - Les Mathématiques

Introduction, Résumé

Je ne sais rien. Je crois savoir

L'Électronisme est la Physique de la Terre et de l'Univers, avec toutes les étoiles et autres objets de l'espace où il pourrait exister d'autres physiques.

Toute la théorie

L'électron est la particule primordiale et fondamentale de tout l'Univers.

Tous les électrons sont semblables, formés d'une matière inconnue qui vibre en permanence.

Les vibrations provoquent leurs **déplacements et rencontres** d'électrons libres ou déjà composants d'autres corps.

Les contacts peuvent être suivis de mouvements nouveaux ou de liaisons. Il en résulte la formation ou modification de matières et la création de tous les objets de l'espace.

Les règles de fonctionnement sont simples et immuables :

Toutes les actions sont réalisées par les électrons, partout, de tout temps, de la même façon.

Aucune action n'est possible à distance.

Sur la Terre, les êtres vivants, Humains en particulier, utilisent des éléments de l'Univers, sans pouvoir en modifier les règles de fonctionnement.

Cette théorie a un caractère scientifique, selon les critères de Karl Popper.

Notre étude est basée sur les connaissances accumulées par les savants, comme suite de toutes leurs observations et expérimentations, selon ce qu'il m'est possible de connaître.

Elles sont toutes acceptées et nous n'avons rien inventé.

Sauf des explications différentes pour la plus grande partie des phénomènes connus.

Telle qu'elle est décrite actuellement en 2015, la théorie est complète.

Elle a besoin d'être améliorée et il est nécessaire que des scientifiques la contrôlent et effectuent des études complémentaires.

Le site de l'Électronisme est la présentation de son étude qui évolue en permanence.

L'énergie, la lumière, la chaleur et le temps n'existent pas dans l'Univers. Ce sont des illusions pour les êtres vivants qui les utilisent.

Les **études mathématiques** réalisées par de grands physiciens, Newton, Einstein, Maxwell, Dirac, Feynman et bien d'autres ont été difficiles **lorsqu'ils étudiaient** des éléments, particules, actions qui n'existent pas, comme les ondes gravitationnelles, les champs et autres phénomènes électromagnétiques, la Mécanique et Physique quantique.

Les études de l'Univers et sa physique sont restées très marquées par les difficultés de ces études et l'obligation de connaître les mathématiques pour oser essayer de comprendre.

Malgré la création d'un nouveau paradigme, l'Électronisme ne changera pas beaucoup la physique pratique des scientifiques, chercheurs et techniciens, parce que les études, recherches et technologies actuelles sont réalisées principalement par le procédé essai-erreur et les observations réelles.

Dès le début de leur création, les hommes ont observé les fonctionnements de l'Univers à travers les événements et les objets autour d'eux. La masse, la lumière, la chaleur, le mouvement et l'énergie nécessaire, ont toujours été connus et faisaient partie d'eux-mêmes.

Ils attachaient une grande importance à ces éléments qui semblaient régler leur existence :

La Terre et tous ces objets. Ils l'ont appelée masse.

Le Soleil et le feu. C'était l'énergie.

Le jour et la nuit ont montré la lumière.

Les hommes se sont alors créés des habitudes matérielles, sociales et intellectuelles qui ont évolué avec le temps.

Nous utilisons encore actuellement, malgré les travaux de tous les savants, la masse, l'énergie et d'autres éléments, comme nous les avons définis précisément dès le début de l'humanité. Nous les manipulons apparemment selon des règles qui correspondent à ce que nous, êtres vivants, attendons, parce que c'est ce que nous avons l'habitude d'obtenir depuis toujours.

Nous incorporons ainsi dans nos réflexions des éléments qui nous semblent exister naturellement sans que nous ayons besoin de les connaître, comme la lumière et l'énergie.

Mais nous ne les comprenons pas, ce qui entraîne la méconnaissance de nombreux autres phénomènes.

Les électrons forment tout l'Univers.

Les matières et objets qu'ils forment pourraient être caractéristiques de notre galaxie et probablement d'autres structures, depuis le début des temps. Ailleurs la matière pourrait contenir davantage d'éléments exotiques.

Une homogénéité des phénomènes existe dans l'ensemble de l'Univers, sensible par des ondes de l'espace qui nous permettent de connaître des événements universels très anciens et très éloignés.

1 - Particularité des études avec l'Électronisme

La théorie de l'Électronisme est basée sur un seul élément, l'électron que nous considérons comme connu et accepté par tous les savants avec toutes ses caractéristiques, invariables en tous lieux et circonstances.

Pour **comprendre tous les phénomènes et objets** sur Terre et ailleurs dans l'Univers, nous savons ainsi qu'il nous faut chaque fois retrouver les électrons avec le comportement que nous lui connaissons et des règles de fonctionnement aussi immuables que leurs caractéristiques physiques.

Entre la matière que nous observons et les électrons, constituants de base, existent de très nombreux composés différents qui créent des objets et événements intermédiaires que nous comprenons difficilement, mais nous pouvons quand même, **souvent, être** orientés par ce que nous savons des électrons.

2 - Résumé au fil des chapitres

L'Univers existe depuis un non-début, il y a presque une éternité.

Il est créé par l'existence des électrons qui forment **l'éther de l'espace** et créent tous les objets et leurs matières, visibles ou non.

Le temps n'existe pas matériellement. C'est un outil créé par les hommes et pour eux.

Les électrons sont bien connus de tous les physiciens. Nous utilisons ses propriétés et avons ajouté les vibrations qui commencent à être observées.

Dans l'Éther de l'espace, ils vibrent et se déplacent en permanence. Ils peuvent se rencontrer ce qui entraîne des modifications de leurs mouvements ou leurs liaisons qui se succèdent et en milliards d'années ils créent des matières et tous les objets de l'espace.

Nous expliquons la création des composés, en particulier atomes et molécules de forme très variables.

Ils créent en même temps la **gravité** qui reste intérieure aux objets à tous les niveaux de leurs structures.

La création des objets s'accompagne de perturbations de la disposition des électrons de l'espace, qui nous apparaissent alors comme des ondes que des êtres vivants savent utiliser de différentes manières, lumière et vision en particulier, que nous expliquons complètement.

Nous étudions en même temps les ondes sur l'eau, les tsunamis et le photovoltaïque.

Comme résultats des règles de fonctionnement des électrons, des objets de l'espace, étoiles et planètes, groupés dans des grandes structures, sont formés et évoluent en milliard d'années. Après les étoiles puis des objets qui nous sont invisibles, ils existent comme cendres d'étoiles dans des nébuleuses pour former d'autres objets.

L'air et l'eau sont des quasi-matières dans l'atmosphère des planètes et autres objets de notre galaxie.

L'exploitation de l'énergie nucléaire n'est pas le résultat d'une fission des matières.

Le courant électrique est la base de notre utilisation de l'énergie. Les études actuelles en nanoscience permettent de comprendre les systèmes électriques pour une meilleure utilisation en électricité, électronique et autres techniques, télécommunications particulièrement.

La vie est un phénomène inconnu, alors que tous les organismes vivants sont créés exactement comme les autres objets sur notre planète et dans l'espace. Les systèmes nerveux, apparents ou non, sont créés partout de la même façon, avec transferts d'informations par perturbations de l'espace interne.

La vie sociale de tous les êtres vivants dépend de ces phénomènes, y compris l'esprit et le libre arbitre.

D'autres théories sont expliquées selon l'Électronisme et le simple bon sens : Big Bang, extension de l'espace, antimatière, mécanique quantique...

Tout est explicable par la théorie de l'Électronisme.

Certains phénomènes sont décrits dans notre essai. **Des milliers d'autres** ont besoin d'examen complémentaires ou d'études nouvelles pour bien en comprendre le sens.

CHAPITRE I

L'UNIVERS

**1,1 - La réalité de l'Univers, 1,2 - L'éther de l'espace,
1,3 - Le temps, 1,4 - L'espace-temps, 1,5 - L'âge de l'Univers,
1,6 - La gravité, 1,7 - Système actif, 1,8 - Hasard et hystérèse,
1,9 - Désordre et entropie,
1,10 - Création des objets de l'espace,
1,10,a - Observations de l'espace, 1,10,b - Les galaxies,
1,11 - Cycle de l'électron**

1,1 - La réalité de l'Univers

Pour nous, êtres vivants, l'Univers est une réalité aussi forte que celle de notre existence.

Nous ne connaissons pas de raison ni à son existence, ni à la nôtre.

Ce que nous en savons ne donne aucune raison de penser qu'il pourrait en exister un ou plusieurs autres que nous ne connaîtrions pas.

Les réflexions à ce sujet sont philosophiques, souvent orientées par des croyances irrationnelles et fortes au point d'être indiscutables.

L'étude de l'Univers est réalisée par les hommes et pour eux.

Il n'existe rien, ni personne, nulle part dans l'Univers, qui pourrait le faire à notre place et que nous pourrions comprendre.

Certains physiciens s'interrogent sur sa réalité en demandant pourquoi quelque chose existe alors qu'un néant pourrait être à sa place. Les philosophes des sciences se posent aussi des questions sur la valeur de ce que nous ne comprenons pas et de ce que nous ne savons pas que nous ignorons.

Au début du XXe siècle, l'étude de l'Univers a été troublée par la cosmologie, spéculation non scientifique qui tient compte de croyances et d'idées considérées comme réelles alors qu'aucun fait n'est concrétisé par des observations précises.

La cosmologie n'était pas considérée comme une science jusqu'à ce qu'Einstein au début du XXe siècle ne donne une forme à l'Univers en se basant sur sa théorie de la relativité, dont l'étude mathématique est difficile à comprendre et à accepter. Einstein était physicien, pas mathématicien.

Sa théorie est basée sur certains éléments douteux tels qu'ils étaient connus à cette époque.

Il s'agit principalement de la vitesse de la lumière — qui était considérée comme constante —, et de la constante de gravitation dont la qualité et les chiffres sont discutables.

Ils sont basés sur la valeur de la pesanteur moyenne sur notre planète, alors qu'elle y est très variable selon les lieux et très différente dans tous les autres objets de l'espace.

Notre façon d'interpréter les faits et leurs observations dépend des connaissances que nous en avons.

Il y a eu la découverte de l'atome puis celle de ses composants ; celle du « géo- » puis de l'héliocentrisme ; l'attraction gravitationnelle des masses inventée par Newton, mal acceptée par les autres scientifiques de l'époque, sans preuve matérielle encore aujourd'hui ; puis la relativité d'Einstein, le Big Bang et la mécanique quantique, que personne ne pourrait jamais comprendre, expliquaient ses créateurs et Richard Feynman.

Actuellement, au début du XXI^e siècle, avec l'amélioration des techniques d'observations des étoiles, les astronomes découvrent d'autres objets et des phénomènes qui poussent à s'intéresser aux théories du siècle dernier. Mais il semble que les astrophysiciens restent accrochés à des idées qui n'ont jamais été réellement prouvées comme l'existence de constantes fondamentales de l'Univers, son expansion et l'existence de matière et d'énergie noires.

En astronomie, les scientifiques donnent le qualificatif de noir à tout ce qui semble exister sans nous être visible directement. Ce serait particulièrement le cas pour matière et énergie.

Nombre d'entre eux considèrent que 85 pourcents de l'Univers seraient constitués de matière inconnue, dont les caractéristiques sont difficiles à connaître et comprendre malgré toutes les recherches actuelles.

Pour certains savants, une énergie invisible remplit tout l'espace. Ses manifestations seraient très nombreuses. D'autres trouvent dans l'espace libre, une force appelée énergie du vide, que certains lient à une expansion supposée de l'Univers.

Cette expansion est difficile à admettre, et les spécialistes reconnaissent qu'ils ne comprennent pas encore grand-chose.

Avec d'autres idées, les astronomes observent et expliquent que les nouvelles étoiles sont créées avec les restes des objets de l'espace, détruits à leur fin de vie et observés en particulier dans les nébuleuses. Les nuages de ces résidus nous sont invisibles, ce que nous expliquons dans ce chapitre et le IV.

1,2 - L'éther de l'espace

Les hommes ont toujours pensé à un Éther de l'espace qui porterait les étoiles, les ondes gravitationnelles et les photons. Les scientifiques des siècles derniers

l'imaginaient difficilement et n'avaient pas trouvé de substance qui serait libre de tous ses composants et des éléments qu'elle porterait.

L'espace existe partout, dans ce que nous appelons... l'espace, bien sûr, jusque devant notre porte, et dans toutes les matières.

Dans cet espace, les systèmes des objets sont groupés dans des structures diverses, galaxies, amas et autres, sans limites observables ou sensibles entre ces structures et les immenses zones qui paraissent vides.

Les galaxies lointaines, à plus de 13 milliards d'années-lumière, nous sont observables avec l'aide des ondes « ininterrompues ».

Il n'y aurait donc pas de vide. Ou bien un vide qui ne ressemblerait pas à celui que nous savons créer dans la matière de notre planète.

Depuis le dix-septième siècle, les nombreuses recherches étaient orientées vers un Éther matière, lié aux objets qu'il porterait. La matière en aurait été constituée d'atomes, comme toutes les autres substances connues sur notre planète et éventuellement ailleurs. C'est ainsi que le concevaient Pascal et plus tard Michelson et Morley.

Les recherches n'ont jamais permis de le trouver.

Newton, avant de donner son idée d'une attraction gravitationnelle, pensait à une « espèce d'esprit très subtil qui pénètre à travers tous les corps solides » (Wikipedia). Nous pouvons le dire de notre Éther.

D'autres explications indiquent que la matière de l'éther n'a aucune influence sur les objets, et donc qu'il n'existe pas. C'est une mauvaise conclusion : qu'il n'ait aucune action, apparente pour nous, ne veut pas dire qu'il n'existe pas.

Actuellement, malgré toutes les connaissances, il semble que les physiciens ne réussissent pas à établir une théorie synthétisant les idées de l'éther et du vide de l'espace, qui expliquerait les éléments suivants :

Un fonds diffus cosmologique, avec une certaine température, qui serait celle de restes d'objets ou de particules ou de matière.

Un champ électromagnétique, ou des champs électrique et magnétique dont les éléments porteraient la force électromagnétique. Tous ces phénomènes n'ont jamais été expliqués.

Qui pourrait être l'énergie du vide, si le vide était quelque chose, parce que s'il n'est rien, il ne peut pas contenir d'énergie qui serait elle-même quelque chose.

Einstein tient compte de l'éther en 1905 dans ses études de la gravitation et la relativité, puis en abandonne l'idée. Mais il la reprend, et en retrace l'histoire dans sa conférence de Leyde en 1920. La conférence se termine par ce paragraphe : « Un espace sans Éther est inconcevable... Cet Éther ne doit cependant pas être conçu comme étant doué de la propriété qui caractérise les milieux pondérables ».

Dans l'annexe 5 de son livre sur la relativité, il cite Descartes et Kant et donne raison au premier contre le second, en niant l'existence du vide, c'est-à-dire, précise-t-il, l'existence d'un espace vide de « champ ». Il note dans la préface de la 9e

édition de son livre : « les objets physiques ne sont pas dans l'espace, mais ils ont une étendue spatiale. De la sorte, le concept d'« espace vide » perd son sens ».

L'espace existe par la présence d'éléments qui le remplissent entièrement et le crée.

C'est en même temps la création de l'Univers lui-même.

L'espace est ainsi constitué d'un seul volume, qui est l'espace lui-même et l'Univers.

Ses éléments (de l'Éther) constituent le milieu « universel ».

Ils vibrent en permanence de deux façons possibles.

Soit par présence instantanée en un certain volume et disparition, ce qui pourrait être le cas pour des particules du modèle standard qui n'existent que dans certaines conditions : boson, quarks.

Soit par une présence permanente avec un volume variable en deux tailles différentes, ce que présente notre hypothèse de l'électron, dans certaines structures de l'espace.

Les éléments de l'espace semblent porter tous les corps libres de l'espace et les objets constitués, qui, en tant qu'objet, gardent leur volume dans celui de l'espace.

Ils ne sont pas tenus ensemble ; ils vibrent simplement côte à côte et les mouvements d'expansion de leurs vibrations les éloignent les uns des autres ; ils peuvent également se rencontrer, et s'incitent pour leurs déplacements.

Ils ne laissent pas de vide entre eux, parce que le néant ne peut pas exister dans l'Univers ; il l'entraînerait dans sa non-existence.

Dans ce milieu, tous les corps, libres de toutes liaisons avec d'autres, de n'importe quelle qualité ou importance, se déplacent sans limite, sauf la rencontre d'autres éléments.

Ces autres éléments sont le résultat des rencontres et leurs liaisons qui créent des composés inéluctablement plus importants et qui, par hasard à chaque contact et connections possible, créent, en temps de milliards de milliards d'années, les objets que nous connaissons.

C'est ainsi que les objets de l'espace, les étoiles et planètes dans leurs galaxies et amas sont des **résultats du désordre des électrons de l'éther de l'espace.**

Il n'y a aucun but dans ces créations.

Les objets sont toujours particuliers, différents des autres, parce que **quelque part, par hasard, un ou de nombreux contacts** entre éléments ont été un peu dissemblables...

1,3 - Le temps

On a beaucoup discuté des phrases de Saint Augustin évoquant le temps...
" Qu'est-ce donc que le temps ? Si personne ne me le demande, je le sais bien ; mais si on me le demande, et que j'entreprenne de l'expliquer, je trouve que je l'ignore. Je puis néanmoins dire hardiment que je sais que si rien ne se passait, il n'y aurait point de temps passé ; que si rien n'advenait, il n'y aurait point de temps à venir ; et que si rien n'était, il n'y aurait point de temps présent... »

Et aussi : « Le temps n'est pas une connaissance, mais une pensée. »

Le temps n'existe pas comme un concept matériel avec une présence tangible ou une substance qui aurait une action observable.

Nous ne le percevons que lorsqu'a lieu un événement nouveau, différent d'un autre, selon notre façon de les observer. Les deux événements existent en même temps, dans ce que nous appelons un espace de temps, de durée non déterminée, comme tous les autres événements dans l'Univers, proche ou lointain.

Ils ont été réalisés à des moments différents, sans nécessité d'un élément qui les sépare ou les rassemble dans un temps déterminé.

Si aucun événement nouveau ne se réalise, il n'existe pas de temps. Dans la vie courante des hommes sur la Terre, dans l'Univers, des événements nouveaux se réalisent en permanence et comme ils ont toujours une répercussion les uns sur les autres, un temps apparent existe toujours.

C'est l'observateur qui crée le temps.

Ce n'était pas le cas au tout début de l'Univers. Ainsi, nous ne pouvons pas estimer de durée comparative pour les périodes sans événement nouveau et donc sans temps qui pourrait avoir fixé la date de ce début.

L'éternité existe dans ces conditions. Nous n'en connaissons jamais la durée.

Selon l'Électronisme, le seul élément agissant est l'électron. Il est constitué d'une masse de matière inconnue dont le volume augmente instantanément puis se réduit de la même façon, pour augmenter à nouveau, et ainsi de suite, sans interruption.

L'action est instantanée, sans « temps » de réalisation.

Avec nos appréciations humaines des temps, nous pourrions considérer que les opérations qui se suivent, expansion instantanée d'un électron, retour

instantané au volume minimum ne se réalisent pas au même moment et qu'il pourrait exister un moment très court de changement d'action.

Il n'existe pas de « temps » déterminé entre les deux objets, un électron expansé puis réduit, que nous considérons comme un nouveau alors qu'il s'agit de la même masse.

Nous pourrions observer quatre opérations et situations *instantanées* différentes. L'expansion de la masse, son arrêt, le retour au volume initial, son arrêt.

Ces opérations *instantanées cumulées*, prennent un certain temps selon nos observations ou raisonnements humains.

Avec le matériel très sophistiqué utilisé actuellement par les chercheurs, nous pouvons observer et enregistrer des stades intermédiaires, ou deux objets confondus dans un même « temps ».

Nous en obtenons une **image virtuelle et furtive d'un objet qui n'existe pas** et que les physiciens considèrent comme trace ou empreinte d'objets nouveaux tels que ceux découverts et utilisés par la mécanique quantique **et répertoriés dans le Modèle Standard**.

Ils ne sont observés que durant « un temps » très court et sont de qualités très variées et variables, sans jamais un mode précis d'action ou de participation à des événements physiques réels.

Ce serait le cas de particule comme un boson, celui dit de Higgs par exemple, qui n'est décrit que par des traces d'une chose inconnue dont on ne connaît pas la forme puisqu'il disparaît dès qu'il se crée et nous ne l'avons jamais vu. Ce serait un objet *intermédiaire* montré par du matériel très ou trop précis qui observe des objets très difficiles à distinguer les uns des autres.

La trace n'en est trouvée que par très petites quantités dans des yottas d'informations accumulées.

S'il était vraiment le vecteur d'un « champ de Higgs » qui donnerait leur masse aux éléments de l'Univers, il devrait exister en quantités très importantes.

Cela pourrait aussi être le cas des **neutrinos** qui changent de « saveur » sans que personne n'ait jamais trouvé la raison ou la règle de ses variations.

Là aussi, il est étonnant d'en trouver si peu.

Selon nos connaissances actuelles, les êtres vivants sur Terre sont les seuls dans l'Univers à utiliser le temps pour leur vie matérielle et sociale.

Les hommes ont donné des mesures humaines au temps et nos horloges les plus précises sont basées sur les vibrations, « presque » stables, de cristaux bien déterminés. Les recherches actuelles s'orientent vers l'utilisation des vibrations

d'atomes, à la place de celles des cristaux, composés d'atomes. Nous nous approchons des vibrations des électrons.

Dans les objets, tous les corps composés vibrent un peu différemment des électrons et maintiennent une agitation qui peut être très élevée, en particulier dans les étoiles. Cette agitation correspond aux déplacements à vitesses variées des particules libres ou composés ; elle ne modifie pas les mouvements de vibrations des électrons ; il n'existe donc aucune différence sensible du temps par rapport à celui de l'espace vide d'objets.

C'est ainsi que pour établir notre distance aux étoiles, les astronomes n'ont jamais douté de l'immutabilité de la célérité « naturelle » de la lumière.

Nous verrons au Chapitre IV qu'elle est basée sur la vitesse des mouvements de vibrations des électrons. C'est une *accumulation du temps observé* pour la création « instantanée » d'objets successifs.

1,4 - L'espace-temps

Dans l'Univers, et ses objets, l'appréciation de quatre dimensions, trois d'espace et une de temps, est logique pour nous permettre, à nous êtres vivants, de situer complètement objets et événements.

Tous sont situés à un endroit précisé par ses distances à des bases matérielles déterminées, et à un moment précis de leur existence et de la nôtre.

L'espace-temps a toujours existé dans la vie des hommes. C'est un **phénomène social inconscient et indispensable qui n'a pas de valeur scientifique particulière**.

Les dimensions, considérées comme étant les outils pour situer objets et événements, n'existent que par les hommes et pour eux. Nous avons sur la Terre la matérialité qui nous permet de créer les bases de références.

Sans elles, des dimensions ne peuvent pas exister.

Dans l'Univers, nous n'avons ni référence, ni localisation des objets et leurs distances, sauf en utilisant les bases humaines.

Des particularités de ces dimensions, ou des dimensions supplémentaires difficilement compréhensibles, sont donc sans signification dans l'Univers.

La symétrie, ou une autre orientation particulière des déplacements de particules et corps variés, ne peut être appréciée qu'avec nos références.

La courbure de l'espace-temps est une création d'Einstein, pour essayer d'incorporer l'attraction gravitationnelle des masses, inventée par Newton. Cette déformation est incompréhensible dans un volume isotrope et sans structure. Les représentations graphiques sont trompeuses, montrant les volumes déformés, par une attraction « vers le bas », sans les conséquences des contre-déformations.

De même, les géodésiques ne signifient rien dans le vide de l'espace.

Aucun astronome n'a jamais tenu compte de cette courbure de l'espace dans ses observations du firmament et les calculs de notre distance aux galaxies et autres objets.

1,5 - L'âge de l'Univers

Nous ne pouvons pas imaginer de commencement à l'Univers.

Pour qu'il ait débuté à un moment bien déterminé, que nous pourrions connaître, il faudrait qu'il ait été créé par quelque chose, dans un néant qui ne serait pas rien et qui, pour les tenants de l'expansion de l'espace, pourrait exister encore, mais pas nécessairement.

Selon notre théorie, l'Univers existe depuis un non-début, qui s'est produit il y a excessivement longtemps, un nombre presque infini de milliards d'**années humaines**.

Dans le Chapitre III nous expliquons la formation des composés d'électrons, la première phase étant peu fréquente, la liaison d'éléments de l'éther de l'espace avec d'autres libres ou déjà constituants de particules et corps divers. Dès qu'ils sont liés à un autre, les intervenants de l'éther-espace ne sont plus libres, mais leur volume, bien que légèrement modifié, en est toujours participant.

Nous pouvons penser que tous les éléments qui forment les composés étaient, à l'origine, participants de l'éther de l'espace.

Au tout non-début de l'Univers, il y a des milliards de milliards d'années, une première singularité, s'est produite : des éléments se sont liés. C'était le début de la création des matières et objets de l'Univers tel que nous les connaissons.

Ces singularités n'ont pas été plus fréquentes dans le temps qui a suivi et qui continue, mais elles ont continué à se produire jusqu'à constituer tous les objets existant dans l'espace. Ils sont encore mal connus et les astronomes et astrophysiciens n'en font pas d'estimation de quantités, en nombre d'objets, ou en masse ou volume par rapport au volume de l'Univers, inconnu pour nous.

Mais ils essayent d'estimer le volume occupé par les objets par rapport à celui de l'espace entier, en considérant qu'il est homogène et isotrope.

L'observation récente (fin 2013) d'immenses structures, agrégats de galaxies, montre qu'il ne le serait probablement pas.

Le volume des objets, particules et matières constituées augmente régulièrement depuis les premières liaisons d'électrons de l'éther. Nous pourrions en tirer deux informations cosmologiques.

— Une connaissance, dans le volume de l'Univers « observable », du rythme moyen de liaison des éléments de l'Éther et une estimation de leur nombre dans

tous les objets déjà créés, pourrait nous donner l'âge de l'Univers, en milliards de milliards d'années, à quelques dizaines de milliards près. Une presque éternité.

— Une estimation du volume de l'espace vide d'objets pourrait nous permettre de calculer le temps de remplissage, c'est-à-dire le nombre de milliards de milliards d'années nécessaires pour que tous les éléments libres de l'éther de l'espace soient transformés en matière et objets. Une autre presque éternité, mais dans ce sens, ce serait un peu plus long vers la fin !

— Et après ? Nous avons du temps pour y penser ! Peut-être un Big Bang...

1,6 - La gravité

Comme expliqué ci-dessus et plus loin dans l'essai, les objets de l'espace sont en perpétuelle création et modification. Leur forme et leur nombre augmentent en permanence. Ils vivent quelques milliards d'années, puis sont remplacés par d'autres qui se construisent avec les cendres des précédents. Nous verrons que les liaisons intricatives sont indestructibles, ce qui pourrait laisser penser qu'au fur et à mesure de l'avancement du temps, les objets, étoiles, galaxies et autres amas deviennent **progressivement plus volumineux**.

Les objets de l'espace pourraient être créés exactement comme ceux que nous connaissons sur notre planète et dans le système solaire et plus loin avec les observations astronomiques.

Nous verrons au Chapitre III que, dans tous les composés, les matières et les objets qu'ils forment, il s'établit une gravité par le fonctionnement normal des vibrations des électrons.

La gravité est toujours liée aux composés formés, sans action sur les autres composés, même très proches.

L'attraction gravitationnelle des masses n'existe pas. Elle n'a jamais été expliquée.

La gravité des objets est toujours accompagnée de nuages gravitiques ou vents de particules qui leur sont plus ou moins fortement liés, et qui peuvent participer à la création de structures excessivement variées.

Dans l'espace, tous les objets et leurs groupements forment le même type de gravité, avec des phénomènes différents très variés en fonction de l'agitation thermique, des dimensions et des qualités des matières en cours d'évolution pour recréer d'autres objets.

Tout est très compliqué et nous donnons davantage d'explications ci-dessous et au Chapitre III.

Il est donc difficile de prévoir tous les événements dans l'espace. Les disparitions et regroupements de systèmes stellaires et galactiques sont très mal connus,

mais obéissent tous aux règles, qui s'appliquent sur notre planète et jusqu'au niveau des éléments les plus petits.

Ce sont encore les mêmes règles qui font que les rayonnements de composés, créant l'agitation thermique, ne quittent pas les nuages gravitiques, formant des limites relativement nettes autour de tous les amas d'objets et un espace vide d'objets.

Il est très difficile, sinon impossible, — sans faire appel à l'infini —, d'imaginer « l'immense grandeur » de l'Univers, et donc aussi sa forme et ses limites si elles existent.

Il n'a pas de forme, s'il est sans limite au sens matériel du terme. Il n'a donc pas d'extérieur qui serait un autre Univers ou néant. Ou bien il faut admettre une autre théorie, celle d'un nombre important ou infini d'Univers.

Il ne peut pas être plat ou convexe ou en anneau, même de Mœbius, ce qui pourrait nécessiter un extérieur et une limite...

Des cosmologistes parlent de sa platitude sans indiquer quelle est l'épaisseur de cette feuille plate dans l'épaisseur de laquelle se trouverait tout notre Univers observable...

1,7 - Système actif sans conscience

C'est un système actif, dans le sens que ses particules constitutives vibrent en permanence et créent sans raison des objets, en perpétuelle modification et renouvellement sous d'autres formes. Ils sont aléatoires pour nous à cause de notre impossibilité de voir et suivre leurs modifications permanentes. Nous ne les comprenons qu'avec l'aide du hasard, que nous étudions plus loin.

Les éléments agissent toujours de la même façon partout où ils sont, quelles que soient les conditions du milieu. Aucune conscience, disposition ou directive particulière n'est ni possible, ni nécessaire malgré l'immensité du nombre de tous les facteurs en cause.

Un tel système ne peut fonctionner que parce que les acteurs sont tous semblables, avec des règles simples de fonctionnement.

La réalisation des événements et leur qualité dépendent uniquement de deux phénomènes :

— Du milieu dans lequel ils ont lieu, qui résulte de tous les faits précédents, ou conditions initiales qui pourraient être précisées pour un phénomène particulier ;

— De l'état précis des éléments en contact. Des éléments semblables, dans des milieux identiques donnent toujours les mêmes résultats.

C'est ainsi que se créent des composés et des **matières similaires, des cristaux par exemple**, dans des systèmes ou objets bien déterminés. Les phénomènes se réalisent plus ou moins rapidement en fonction des éléments disponibles, selon leurs qualités et quantités.

Ils peuvent se retrouver en des lieux et des périodes différentes pour réaliser les mêmes composés ou matières.

Mais les moindres variations dans un ou plusieurs des critères nécessaires, entraînent la création d'objets différents, ce que nous expliquons au paragraphe suivant.

Ce sont des situations que connaissent bien les chimistes, et permettent des prévisions de fonctionnement des opérations de synthèse et transformation des matières et objets.

Les mathématiques n'ont aucun caractère qui pourrait indiquer une origine dans l'Univers. C'est l'objet de développement philosophique sans aucune liaison avec les phénomènes physiques.

Tout peut s'observer dans l'Univers, mais **l'esthétique et la beauté** sont des sensations très particulières aux êtres vivants sur Terre. Leur appréciation varie avec eux.

Elles ne peuvent jamais être utilisées pour fixer des règles ou développements universels.

Les mathématiques sont uniquement des instruments de l'esprit humain, indispensables pour comprendre et prévoir de nombreux phénomènes. Elles ne donnent pas de réalité à des notions et éléments virtuels utiles aux raisonnements, comme le sens des charges, l'antimatière ou les constantes cosmologiques.

Des scientifiques reconnaissent, en 2012, ne pas avoir trouvé d'existence réelle à ces facteurs.

1,8 - Hasard et hystérésis

Toutes les créations de composés, leurs modifications et leurs transformations en matière et objets sont les résultats de phénomènes créés selon des règles immuables, « en tous lieux et en tout temps », dans tout l'Univers ou dans des zones bien déterminées.

Dans ces conditions, tous les événements sont théoriquement prévisibles.

Notre constitution de Terriens ne nous le permet pas, parce que nous n'avons pas la capacité de les « saisir » et de les suivre au fur et à mesure de leur réalisation. Des études en ont été faites, avec le déterminisme de Laplace et la théorie du chaos, celle de l'aile du papillon de Lorentz et les modèles mathématiques excessivement compliqués, pour essayer de comprendre ce que nous ne voyons pas et de prévoir... le hasard.

Ce hasard n'a aucune réalité physique et ses lois sont celles des statistiques et des grands nombres.

Les biologistes et physiologistes découvrent actuellement que le hasard a beaucoup d'importance dans la création et la vie des cellules des êtres vivants, et leurs molécules très variées, éléments de dimensions microscopiques, nanométriques et inférieures. C'est-à-dire que nous sommes toujours obligés de tenir compte d'éléments que nous ne connaissons pas, et qui rendent aléatoires les résultats que nous essayons de prévoir.

Il est alors naturel de penser que le phénomène existe **à tous les niveaux pour tous les éléments** de dimensions inférieures jusqu'aux électrons, ou, dans l'autre sens, vers les plus grands objets de l'espace.

À cause des conditions, pour nous aléatoires, de la formation des composés, les objets créés sont tous différents les uns des autres. Les astronomes n'ont jamais observé deux planètes, étoiles, ou galaxies semblables dans l'espace. Sur notre Terre, les massifs ou ensembles de « même » roche, ou minéral, sont de qualités et formes variées selon les lieux. Les marbriers utilisent des granits de couleurs différentes selon leur carrière d'origine et les minerais de charbon, fer ou cuivre, par exemple, ne sont jamais semblables d'une région à l'autre de notre planète.

La fréquence des processus et la qualité des résultats sont toujours aléatoires pour nous.

C'est une conséquence des règles de fonctionnement des éléments primordiaux.

Il faut, chaque fois, que soient réunis les éléments et conditions qui permettent les événements, ce qui se réalise plus ou moins rapidement.

Aucune action n'est instantanée. Lors de son déplacement, un élément, libre ou déjà participant d'un composé peut en rencontrer un autre, dans une phase différente de ses vibrations, et si les conditions du contact leur permettent de se lier, l'action est réalisée immédiatement.

Ils peuvent aussi ne pas agir parce que la qualité du contact les en empêche. Plusieurs ou de très nombreuses rencontres successives peuvent ne pas aboutir à une intrication et un événement. Lorsqu'il se produit, il peut s'être passé un certain temps, très variable en fonction des composés, des objets et du milieu.

Ce décalage de temps entre la première rencontre qui aurait pu réaliser l'action et le moment où elle s'effectue est **l'hystérésis** ou hystérèse.

Elle est variable selon les qualités et l'importance des éléments en cause. Elle nous est sensible directement, sur notre planète, dans de nombreux phénomènes comme l'électricité, et les temps de création de certains composés et objets. Des cas particuliers pour nous sont la création et le développement des êtres vivants.

Comme le temps, l'hystérèse est un phénomène observé par les hommes. Il n'a aucun caractère lié à l'Univers, l'espace ou ses objets. Il est une des conséquences des règles fondamentales de fonctionnement des électrons.

La durée de l'hystérésis est essentiellement variable et existe à tous les niveaux de fonctionnement des électrons, même aux niveaux subatomiques que nous ne pouvons pas encore observer directement.

Les chercheurs reconnaissent actuellement qu'à cause de sa variabilité, les études mathématiques des phénomènes aux niveaux atomique et subatomique ne sont pas réalisables. Comme les actions sont effectuées partout par les électrons, donc à leur niveau, **aucune étude mathématique précise n'est réalisable**.

Sauf à tenir compte en permanence des lois du hasard et des grands nombres.

Sans l'hystérèse, l'Univers n'aurait pas pu exister. Dès son apparition, il aurait été, immédiatement, entièrement créé et détruit, en application stricte des règles de fonctionnement, malgré la notion d'immensité, indissociable de l'Univers.

1,9 - Désordre et entropie

Dès le non-début de l'Univers, des éléments de l'espace se sont liés entre eux, forment des composés très variés, créant ainsi ce qui nous semble du **désordre**.

Depuis ce moment, les vibrations normales modifient les déplacements des éléments libres et tous corps de ce désordre, et y créent des nouveaux objets.

Le désordre décrit les perturbations qui changent l'état d'un système. Dans n'importe lequel, non inerte, des modifications aléatoires sont toujours des perturbations, qui ne peuvent pas être éliminées par hasard, sauf à être transférées dans un autre système, séparé mais contigu.

Dans un système isolé, ou seul existant comme celui de l'Univers, les perturbations ne peuvent pas être supprimées. Elles sont uniquement déplacées et modifiées, en permanence, aléatoirement, par les vibrations.

L'entropie désigne la répartition générale des perturbations dans un milieu. Si le système est isolé, les vibrations ne peuvent que casser, regrouper et éparpiller uniformément des petits défauts plus nombreux. C'est une augmentation de l'entropie.

Cette nouvelle entropie ne se réalise pas immédiatement dans un milieu de l'immensité de l'Univers, d'autant plus que les modifications des défauts ne s'arrêtent jamais et restent liées à leurs zones, avec une répartition continue dans des milieux plus étendus.

Dans l'espace, existent ainsi des régions plus ou moins grandes d'entropies différentes, comme celles qui nous paraissent vides d'objets, et d'autres qui regroupent des quantités variables d'étoiles, galaxies et autres éléments. Elles varient en permanence.

Comme le désordre est lié à l'importance des composés et matières, il semble normal de penser qu'il est plus important dans les amas de galaxies et autres regroupements d'objets de l'espace que dans la partie considérée comme vide. La découverte récente du WHIM, ensemble de particules et composés légers qui forment des nuages dans l'espace vide entre les galaxies, indiquerait que le désordre est bien réparti entre les objets de l'espace et, probablement, que les ondes des perturbations de l'éther de l'espace pourraient participer à cette répartition.

1,10 - Création des objets de l'espace

1,10,a - Observations de l'espace

En ce début du XXIe siècle, de nouvelles observations avec des procédés toujours améliorés, permettent de voir davantage et différemment des structures et objets de l'espace, remettant en cause les précédentes théories.

En 2015, même **le big bang est mis en doute**, ce qui pourrait entraîner une façon très différente de voir l'Univers et toute la physique.

En 2014, les astronomes ont découvert que notre Voie Lactée, fait partie d'une importante structure appelée Laniakea. Ils s'aperçoivent en même temps que les problèmes d'attraction gravitationnelle, ou de gravité, à l'intérieur d'un tel système pourraient modifier la perception de l'expansion de l'espace.

Ce qui serait confirmé par d'autres observations. Une équipe de chercheurs, dirigée par des astronomes de l'Observatoire astronomique de Strasbourg a observé que les petites galaxies satellites autour des « grandes » se déplacent comme dans des disques en rotation. Nous les interprétons comme les zones des vents stellaires qui s'influencent les uns les autres dans les galaxies.

Déjà en 2013, il était reporté que la galaxie d'Andromède était entourée d'un disque formé par une multitude de petites galaxies naines. Cette structure, extrêmement aplatie, s'étend sur plus d'un million d'années-lumière et semble tourner autour de la galaxie.

À la parution de cette information, des commentaires techniques importants indiquaient que « **l'attraction gravitationnelle de Newton et la théorie de la relativité d'Einstein** pourraient ne pas être exactes ».

1,10,b - Les galaxies

Les nuages gravitiques des objets pourraient aussi expliquer que **les orbites des planètes autour du Soleil** sont toutes dans un même plan, ce qui fut découvert en 2 008.

Les vents de particules autour des étoiles et planètes correspondent à leurs nuages gravitiques. Nous pouvons penser que le plan orbital d'une planète autour d'une étoile entraîne les autres planètes dans le même système.

La forme des galaxies pourrait dépendre des mêmes phénomènes.

Le volume des vents des étoiles se modifie en permanence selon des contacts plus ou moins marqués avec ceux des objets proches ou lointains dans leurs galaxies. Il est très compréhensible que les vents stellaires se développent davantage dans la zone du diamètre de plus rapide rotation des étoiles, et l'accumulation de toutes ces atmosphères plates crée des galaxies semblables avec des excroissances formées par des étoiles supplémentaires qui s'y agglomèrent dans des orientations différentes.

D'autres observations astronomiques récentes, dans l'espace intergalactique, donnent des images de nuages légers plus ou moins structurés, formant le WHIM, — acronyme de mots anglais signifiant Milieu Intergalactique à haute température —. Ils seraient constitués des petits éléments très éparpillés créés à partir des électrons de l'éther.

Ils pourraient former des objets, qualifiés d'orphelins et être le début de nouvelles galaxies.

Alors que la plupart des matières des objets actuels sont formées à partir des **atomes créés dans les étoiles et autres objets qui les auraient précédés**, ceux-ci pourraient correspondre à la création permanente et logique dans notre théorie, de nouveaux objets n'importe où dans l'espace.

Mais ces « premiers » objets auraient une vie relativement courte parce qu'**ils n'auraient pas d'atomes**, puisque les noyaux sont formés dans les étoiles à forte agitation thermique.

1,11 - Cycle de l'électron

Par accident, — appelé singularité en physique —, des électrons se lient, forment des corps variés, certains indestructibles, et créent des étoiles et leurs planètes, puis d'autres objets qui nous sont invisibles. Après plusieurs milliards d'années, des composés nous réapparaissent éparpillés dans d'immenses nébuleuses et nuages sombres dans les galaxies ou l'espace libre d'objets.

C'est un cycle sans fin des électrons.

Nous allons en raconter une version possible, malgré toutes les inconnues de ce que nous ne voyons et ne comprenons pas encore, et qui évolue en permanence.

Nous commençons la description dans une **nébuleuse**.

Il en existe de très nombreuses dans les galaxies, et probablement aussi en dehors. Ce sont d'immenses étendues mal délimitées de nuages plus ou moins transparents. Elles sont généralement composées de restes, très éparpillés, d'étoiles et autres objets de l'espace, sous forme de **corps qui ne nous sont visibles que lors-**

qu'une activité suffisante se développe, c'est-à-dire que les petits composés se lient entre eux avec perturbations de l'espace, selon ce que nous expliquons aux chapitres suivants.

Toutes les nébuleuses sont différentes les unes des autres et contiennent de la matière « diluée », considérée comme « poussières et gaz ». Ces termes ne correspondent pas à ce que nous connaissons sur Terre par ces mots où ils sont des éléments mal déterminés de matières imprécises.

Les poussières des nébuleuses seraient **des grosses particules et autres corps**, comme des protons et des noyaux d'atomes, non encore combinés en matière.

Suite à des liaisons de composés divers un peu plus nombreux, déclenchés par des rayonnements en provenance d'autres objets ou des électrons des perturbations de l'espace. Dans certaines zones, la température commence à augmenter. Tout est encore très éparpillé, mais des objets se forment et se déplacent, augmentant les liaisons et les mouvements.

Les matières radioactives pourraient être formées à ce stade dans les nébuleuses. Elles sont à la base de phénomènes que nous étudions plus loin, l'eau (5,2,d) et l'énergie dite nucléaire (5,3), au Chapitre V.

Des millions ou milliards d'années après la mort des étoiles, les noyaux provenant des atomes des objets précédents commencent la création de matières très variées.

Dans certaines zones, des noyaux lourds et très lourds composés de nombreux protons possèdent une gravité relativement importante et peuvent s'agglomérer, avec des atomes différents, pour former des molécules entourées de nombreux composés dans des grands nuages gravitiques.

Comme tous les noyaux de ces atomes ne sont pas « fusionnés », ils créent des molécules et composés variés qui forment des massifs de matière aisément fissile.

Dans la nébuleuse, **ces massifs sont éparpillés dans les objets en formation**. C'était le cas pour notre Soleil, ses planètes et autres objets.

Tous les objets restent longtemps dépendants de la température de la nébuleuse et de l'espace de la galaxie où ils existent.

Après leur formation, les accrétions d'autres corps continuent et la gravité interne augmente par une suite continuelle de liaisons, avec réduction du volume des objets et modification de la vitesse de rotation.

Toutes ces actions se réalisent en fonction de la grosseur de l'élément et de la température extérieure qui peut arrêter les phénomènes ou au contraire les accélérer.

Des observations actuelles (2014 et 2015) de la comète Tchouri, sur laquelle Rosetta a posé le minilaboratoire Philea, montrent une matière qui se-

rait semblable à celle de la Terre, mais beaucoup plus légère, comme s'il existait beaucoup d'espaces entre les composés constituants. Nous pouvons penser que la matière de la (seule) planète que nous connaissons vraiment, la nôtre, serait constituée de la même matière que la comète mais aurait été modifiée, durant une longue période, par une suite de mouvements et autres événements internes, que nous prévoyons dans notre étude de la composition des matières au Chapitre III.

Nous avons ainsi des catégories différentes d'objets parce que la formation a été arrêtée après des temps variant avec l'importance des objets et la température de l'environnement ;

- Des astéroïdes, comètes avec des formes très diverses et une matière dont l'évolution varie avec l'environnement,
- Des planètes généralement sphériques,
- Des étoiles dont le volume est beaucoup plus important que les objets précédents ; leur évolution dépend de la matière dont elles sont formées.

Dans les étoiles, les matières et leurs composés continuent des regroupements avec liaison des électrons créant en même temps une augmentation inéluctable de l'agitation thermique.

Dans un premier temps, selon les matières, cette agitation thermique détruit les liaisons des électrons des composés qui ne sont pas intriqués.

L'agitation thermique augmente encore et l'ensemble des matières est transformé **en plasma qui devient la non-matière** de l'ensemble de l'objet.

En plusieurs milliards d'années, de nouveaux protons sont créés et nombre d'entre eux sont fusionnés en noyaux d'atomes, formés solidement par intrication des électrons. L'agitation thermique augmente encore, les éléments créés sont progressivement plus compacts et se déplacent moins.

L'étoile est transformée en un **objet réduit**, concentré réel des masses de tous ses électrons.

Comme il n'y a plus déplacements d'éléments, les intrications d'électrons ne se réalisent plus. Il n'y a donc plus de perturbations de l'espace et d'augmentation de l'agitation thermique.

L'objet nous devient invisible, — alors appelé trou noir —, et sa température diminue, débutant par les zones périphériques en contact avec l'espace plus ou moins libre, dans les galaxies. Il peut nous cacher d'autres objets et grossir en absorbant des vents stellaires, provenant des autres étoiles de la galaxie.

Dans ces objets devenus très compacts, la température diminue et les matières se modifient.

Différents objets se succèdent, selon la matière qui les forme.

Cela peut durer très longtemps, des milliards ou dizaines de milliards d'années, pendant lesquelles les matières continuent à se modifier ou se défont peu à peu par l'action des vibrations des électrons.

Certains composés, comme les protons et nombre de leurs groupements en noyaux ne sont jamais défaits parce qu'ils sont tenus ensemble par les intrications.

C'est une phase de matière in-constituée qui nous reste imperceptible.

Les objets se défont et s'éparpillent dans des nuages sombres, en même temps que leur matière commence à reformer des composés. C'est l'évaporation observée par Stephen Hawking.

Puis leur activité reprend peu à peu, probablement incitée par des électrons des perturbations de l'espace, qui peuvent y déclencher des nouvelles liaisons d'électrons. Les nuages de **matière noire ou sombre** nous apparaissent alors comme **des nébuleuses**, lorsque les intrications d'électrons se réalisent à des fréquences qui nous les rendent sensibles.

Un cycle de vie d'un électron est bouclé. Un autre commence...

CHAPITRE II

LES ÉLECTRONS

2,1 - Ses propriétés, 2,2 - Les vibrations, 2,3 - L'énergie, 2,4 - La masse,
2,5 - $E = Mc^2$, 2,6 - Les actions, le mouvement
2,7 - Rayonnements et rayons, 2,8 - Agitation thermique

2,1 - Les propriétés des électrons

Dans l'étude de l'Électronisme, à aucun moment il n'a été besoin, ou n'a été découvert, des éléments plus petits que les électrons, qui seraient ses composants ou participeraient à la création de la matière ou à n'importe quel autre phénomène ou événement.

Dans la physique classique contemporaine, rien ne laisse penser que les électrons ne seraient pas primordiaux.

Aucune particule de n'importe quelle dimension, avec ou non masse ou énergie, en fonction des besoins des chercheurs ou techniciens, ne peut se créer de rien, ni dans l'espace ni dans la matière des objets.

Dans de nombreux textes actuels de physiciens, chercheurs ou techniciens, le mot « électron » est utilisé pour rendre compte d'actions de particules et composés très variés, de toutes dimensions, ou portant des charges d'énergie variables. Ce ne sont pas des électrons.

Les propriétés des électrons sont difficiles à trouver parmi les définitions des physiques théorique, classique ou quantique, contemporaine et d'utilisation courante. Certaines caractéristiques sont bien déterminées, d'autres difficiles à comprendre.

Pour cette étude, nous retenons des **qualités reconnues et acceptées par une grande majorité de scientifiques.**

Les électrons sont tous semblables et composés d'une matière inconnue vibrant en permanence.

Leur durée de vie est « stable », ce qui veut dire qu'ils sont indestructibles.
Leur masse est déterminée : $9,109\ 382\ 6 \times 10^{-31}$ kg.

C'est un **quantum de matière**, selon la définition précise de ce mot : « Quantité finie et déterminée ».

Dans les composés, matières et objets, le nombre de quanta de masse est toujours égal à ceux des électrons. Les différences entre les composés viennent du nombre d'électrons et de la qualité des intrications et structures créées.

De ces propriétés physiques nous déduisons que les électrons libres ou combinés avec d'autres **sont impénétrables** ; aucun élément simple ou composé ne peut les traverser.

2,2 - Les vibrations

À cette description de leurs caractéristiques, nous ajoutons que les électrons **vibrent en permanence**, toujours de la même façon. Leurs mouvements de vibrations se produisent tous à une fréquence précise, invariable et la même pour tous en tout lieu et temps.

Une « vibration » est constituée de quatre opérations différentes *instantanées* : expansion, (arrêt), retrait, (arrêt).

Elles se produisent les unes après les autres parce qu'**elles ne peuvent se réaliser que si l'action précédente a eu lieu**.

Aucun temps (humain) n'existe entre les quatre opérations des vibrations, mais ces quatre opérations successives se réalisent en *un certain temps* (humain) très faible, presque insensible, mais existant toujours.

Lorentz et Thomson, à la fin du XIXe siècle, avaient considéré l'électron comme la particule **élémentaire** des atomes et Lorentz avait réalisé une étude mathématique des vibrations qu'il leur attribuait ; il les liait à l'électromagnétisme dont Maxwell établissait les équations.

Depuis quelques années, l'amélioration du matériel d'observation et l'ingéniosité des chercheurs ont permis d'observer et analyser des vibrations dans certains corps.

Des physiciens indiquent qu'elles seraient associées aux liaisons moléculaires, ou liées à l'énergie et l'agitation thermique.

En fin 2009, d'autres scientifiques ont réussi à « voir les fréquences de tremblement » de particules. Leurs caractéristiques seraient tout à fait acceptables pour les électrons et leurs composés.

Début 2011, des chercheurs découvrent que des vibrations légèrement différentes, dans des molécules odorantes apparemment semblables, changent leurs qualités, et leur perception par les êtres vivants.

Les scientifiques ont aussi observé les vibrations de tous les cristaux et de très nombreux composés, sans donner d'explications à leur origine ou leurs causes.

Par ailleurs, il est souvent question de **fréquence** dans les descriptions de particules ou leur fonctionnement, sans jamais aucune indication sur l'action ou la qualité de cette fréquence. Les physiciens savent qu'un mouvement se reproduit plus ou moins rapidement, mais ne savent pas ce qu'il est.

En mécanique quantique, les particules ont un spin, c'est-à-dire qu'elles tourneraient sur elles-mêmes, à une certaine vitesse. Des physiciens « quantiques » doutent de sa véracité parce que cette rotation donnerait à la partie périphérique de la particule une célérité plus importante que celle de la lumière, considérée comme indépassable (ce qui n'est pas exact).

Le spin pourrait être une apparence des vibrations.

Dans un texte récent (années 2 000) du « laboratoire de Physique des Lasers, Atomes et Molécules, www-phlam.univ-lille1 » nous lisons :

« le spin est un "objet" purement quantique dont la compréhension physique reste, encore à l'heure actuelle, à compléter. Malgré cela, la réalité du spin serait prouvée et il est surprenant que les règles le concernant soient relativement simples. En particulier, le spin ne peut prendre que des valeurs précises, entières ou demi-entières ».

Ces valeurs pourraient être comparées aux mouvements de vibrations, que nous attribuons aux électrons, avec volumes maximum et minimum. Elles expliqueraient les qualités des spins, qui se confondraient avec les mouvements de vibrations des électrons.

À cause des vibrations, la dimension du rayon des électrons n'est pas précise. Nous retenons le chiffre moyen, indiqué par les physiciens, de 10^{-18} mètre, c'est-à-dire un millionième de milliardième de millimètre.

La vitesse de la lumière, observée par les scientifiques, nous permet de calculer la fréquence de ces vibrations, soit 10^{15} hertz, chiffre compatible avec les observations actuelles.

À l'expansion, le rayon double de longueur, ce qui augmente le volume d'environ huit fois.

Ces valeurs sont à vérifier par les physiciens.

Nous, êtres vivants sur Terre, n'avons pas (encore) les moyens pour observer toutes les actions. Nous ne les connaissons que parce que les objets observés sont différents, sans jamais savoir combien et quelles actions ont été réalisées pour les modifier.

D'autant plus que toutes les actions sont réalisées au hasard, dont nous expliquons l'importance au Chapitre I.

2,3 - L'Énergie

L'énergie n'existe pas dans l'Univers

C'est un phénomène qui n'existe que par les hommes et pour eux.

Comme le temps que nous avons vu dans le premier chapitre, la chaleur étudiée ci-dessous et lumière au Chapitre IV.

Ce que nous appelons force ou énergie est un concept particulier difficile à comprendre et dont nous ne connaissons que l'action réalisée.

De tout temps les hommes ont lié le mouvement d'objets sur Terre et dans l'espace à une force ou énergie qui réalisait l'opération. Plus tard avec le développement de certaines techniques, les idées ont évolué, l'énergie a été complétée par l'électricité, force qui pouvait être adaptée aux besoins et lieux d'utilisation.

Nous, Humains, ne pouvons pas imaginer ce que nous appelons énergie, alors que nous l'utilisons pour un grand nombre de nos activités et nous lui attribuons des fonctions dans l'espace et ses objets.

Comme si elle avait toujours été là et qu'elle faisait complètement partie de notre vie. Ainsi, personne n'a pensé à essayer de comprendre ce qu'elle est matériellement.

On a étudié des lois de son utilisation, alors qu'on ne savait pas du tout comment elle fonctionnait, tant pour le déplacement des étoiles, que, sur Terre, pour faire tourner un moteur électrique ou de nombreux autres systèmes. On a établi des règles mathématiques utiles aux techniciens.

Mais personne ne sait sous quelle forme elle se présente et comment elle fonctionne.

Les physiciens et tous autres savants n'ont jamais observé un élément matériel particulier qui agirait dans ou sur un objet petit ou grand, solide ou sans forme fixe, qui le rendrait mobile ou serait capable de lui faire exécuter un travail, en lui transmettant une force qui pourrait être nécessaire.

Probablement, simplement parce que cette réalité matérielle de l'énergie n'existe pas.

Les règles de fonctionnement de l'électron ne comportent aucune indication pour des actions autres que les liaisons des électrons entre eux.

Dans tous mes textes précédents, j'ai mentionné l'énergie et les actions d'une énergie que je ne définissais pas et je n'avais jamais eu de difficulté dans mes explications théoriques, comme si tout se réalisait avec les seules actions que j'attribuais aux électrons, leurs liaisons, avec toutes leurs conséquences.

Ces conditions de présence et fonctionnement des électrons, confirment que les champs électriques, magnétiques et électromagnétiques n'existent pas, ni dans les matières des objets de l'espace, ni dans l'espace lui-même.

L'espace ne contient pas d'énergie libre « naturelle » ou noir.

L'électricité sur Terre est expliquée au Chapitre V.

La charge dite énergétique portée par une particule ou la particule elle-même par sa masse n'a pas de sens de fonctionnement. Ce qui est compréhensible pour un corps libre dans un espace sans dimension, puisque sans base de référence, et donc pour nous, sans orientation.

Au XIXe siècle, les physiciens ont donné un sens à certains éléments, particulièrement à ceux qui paraissaient contribuer aux phénomènes électriques. Ils étaient appelés électrons, et acceptés comme étant des éléments primordiaux encore mal définis.

Au début du siècle suivant, le sens des particules a été confirmé mathématiquement et utilisé davantage, sans conséquence particulière pour la physique pratique.

Mais théoriquement et pratiquement les physiciens continuaient à manipuler les électrons libres ou participants à des objets, sans tenir compte de ce qu'ils se repousseraient sans jamais pouvoir se lier, s'ils avaient tous le même sens « mathématique ».

Le sens attribué aux électrons était nécessaire aux études mathématiques, en particulier celles de la Mécanique Quantique et pour expliquer l'apparente répulsion des électrons et des noyaux dans les atomes.

Il n'a pas d'autre utilité et n'explique rien, ni pour les électrons libres, ni dans les atomes tels qu'ils sont définis actuellement.

Il n'a aucune influence sur un sens qui devrait affecté les composés d'électrons avec tous un sens négatif.

Au début de l'année 2011, des scientifiques indiquent que l'explication de ces faits n'aurait pas encore été trouvée.

Dans toute la physique Électroniste, nous ne tenons aucun compte d'un sens de charge des électrons et tous objets qui en sont constitués.

Il n'est jamais nécessaire ou même simplement utile dans les raisonnements et les explications de toutes les observations.

2,4 - La Masse

La masse correspond à la substance constitutive de l'électron.

Comme cet objet est indestructible, sa substance l'est aussi. Elle existe en permanence.

Elle est in-traversable et incassable.

La qualité des mouvements de retrait et d'expansion montre que la matière de cette « chose » est très particulière et inconcevable pour l'esprit humain dans l'état actuel de nos connaissances.

Tous ensemble, ils forment toute la masse des objets de l'Univers.

2,5 - $E = Mc^2$

La formule $E = Mc^2$ d'Einstein est subjective et spectaculaire, mais n'a aucune valeur, ni pratique, ni théorique.

Au début du vingtième siècle, c'était dans l'air du temps ! De nombreux physiciens cherchaient une formule liant masse et énergie telles qu'elles étaient connues et étudiées à l'époque. C'est Einstein qui l'a publiée le premier ! En son temps, cette formule pouvait avoir une certaine importance, psychologique et politique, au moins dans le milieu scientifique.

Pour le « grand » public, elle avait aussi une valeur poétique. Comparer un grain de sable à un rayon de Soleil !

L'équation entend que masse et énergie peuvent se substituer l'une à l'autre, dans des situations qui ne sont pas précisées. Elle est utilisée pour estimer la quantité d'énergie qui apparaîtrait, quand un peu de masse semble avoir disparu.

Le coefficient c^2 est relativement très grand, — le carré de la célérité de la lumière —, pour montrer qu'un peu de masse correspond à beaucoup d'énergie. C'est une appréciation humaine qui ne signifie rien, ni en science, ni dans l'Univers.

Dans la documentation parcourue, nous n'avons trouvé aucun exemple de transformation réelle en masse d'une quantité précise d'énergie, ou l'inverse.

Certaines explications font état d'unités particulières d'énergie, la bombe de Hiroshima ou la tonne de TNT, pour mesurer le résultat d'explosions. Ces unités ne sont pas spécialement précises !

2,6 - Les actions - Le mouvement

Les électrons libres de l'éther de l'espace se déplacent aléatoirement dans leur milieu qu'ils créent, incités par leurs vibrations et la rencontre avec d'autres, ce qui déclenche l'un des **deux phénomènes suivants** :

Une modification de leur déplacement ou leur liaison avec un autre.

Ce sont les deux seules actions possibles par les électrons partout dans l'espace et dans les matières des objets.

Dans ce paragraphe, nous étudions le mouvement.

La création des composés fera l'objet du prochain chapitre.

Dans la phase d'expansion de leurs vibrations, les électrons peuvent en rencontrer d'autres, libres ou constituants de matière et objets. Les déplacements des deux éléments qui se rencontrent sont alors modifiés, en fonction de leur participation, ou non, à des composés.

Les électrons libres sont poussés par leurs vibrations et les rencontres avec d'autres.

À la fin du mouvement très bref d'expansion, les éléments poussés continuent leur déplacement, sans nécessité de force spéciale qui s'appellerait inertie.

Rien ne peut les arrêter, sauf la rencontre avec un autre électron ou composé.

C'est une conséquence involontaire du mouvement d'expansion.

Les déplacements des composés, par leurs propres vibrations, et les renvois après rencontres avec d'autres, contribuent à une tentative involontaire de **distribution régulière des éléments qui créent le désordre.**

Les lois de mouvement de Newton ne peuvent pas s'appliquer.

Les forces appelées « quantité-de-mouvement » et « inertie » n'ont ni justification, ni explication. Elles sont mentionnées par Newton dans les lois 1 et 2.

La troisième loi stipule que lors de contacts d'éléments, matière ou objets, les renvois en vitesse et direction dépendent des résultantes des énergies apparentes des électrons des composés, selon la qualité des contacts et des intrications.

Le phénomène n'est pas celui expliqué par Newton.

Les éléments qui se touchent, **agissent par leurs propres mouvements d'expansion** et semblent se repousser. L'action est immédiate.

Quand deux boules de billards sont lancées l'une contre l'autre, et qu'elles se touchent, on considère qu'elles se renvoient parce qu'elles repartent dans l'autre sens, — selon l'angle de la rencontre —. **Ce sont les vibrations internes des électrons** libres ou constituants des composés, qui les incitent à se déplacer dans l'autre sens, sans intervention d'une force qui les ferait agir.

Une boule de billard envoyée avec la même force sur un objet fixe de même dureté et substance, repart dans l'autre sens, exactement comme si c'était contre une autre boule, sans plus de force ou vitesse qui pourrait être « récupérée » dans l'objet cogné qui ne bouge pas.

2,7 - Rayonnements et rayons

Rayonnements et rayons sont des termes qui désignent l'ensemble des objets, matériels ou non, qui diffusent depuis un centre, jusqu'à des distances très variées, selon la qualité des éléments « rayonnés » et l'encombrement des milieux traversés.

En s'éloignant du centre, le volume de ces éléments rayonnés ne change pas, et la zone traversée s'agrandit ; les rencontres d'autres corps sont progressivement moins nombreuses.

En physique de l'Univers, tous les rayons, dans l'espace et dans les objets, sont des déplacements de corps divers, entraînés, lors de leurs contacts, par les mouve-

ments d'expansion des électrons dont ils sont constitués. Ils provoquent plus ou moins de liaisons d'électrons avec augmentation de l'agitation thermique, qui est uniquement le déplacement de ces éléments.

Cela explique que les corps les plus simples, électrons libres et primo composés sont les plus rapides. C'est le cas des rayons X, gamma et autres.

Ces rayons sont arrêtés et « absorbés » différemment les uns des autres par les matières rencontrées. L'absorption signifie qu'ils se lient à d'autres, créant de nouveaux composés, avec augmentation de l'agitation thermique.

Les plasmas sont créés par une augmentation des rencontres et liaisons des électrons dans des composés. Ces composés grossissent en fonction des électrons qui se lient ce qui entraîne d'autres contacts et une **augmentation de l'agitation thermique**.

Ce phénomène est inéluctable.

Il existe dans toutes les matières et les objets, majoritairement dans les étoiles.

Il est enclenché dès la formation de ces objets dans les nébuleuses ou autres structures dans l'espace. Cela explique leur développement, en milliards d'années jusqu'à leur destruction en formant d'autres objets. Nous les étudions au Chapitre I.

Lors du mouvement de retrait des vibrations, des éléments proches occupent la place laissée libre par les électrons ou composés qui se rétractent. Ils semblent être attirés. Ils ne le sont pas : il n'y a que l'expansion d'autres électrons voisins.

Dans tous les événements dans la matière que nous connaissons et ses objets, des mouvements d'expansion et retrait côte à côte et simultanés peuvent être interprétés de deux façons différentes, soit comme expansion répulsion, soit comme retrait attraction.

2,8 - Agitation thermique

Les vibrations et l'agitation thermique sont deux phénomènes très différents l'un de l'autre.

Les vibrations des électrons sont les mouvements permanents et invariables de leur matière.

Celles des composés sont les résultantes de celles des constituants, en fonction de la qualité des liaisons. Les atomes, les molécules, les cristaux et d'autres corps de notre matière constituée, vibrent dans ces conditions.

L'agitation thermique, dans une zone déterminée, désigne l'état moyen des déplacements-rayonnements des éléments qui provoquent des contacts, parfois suivis de liaisons avec de nouveaux rayonnements.

La qualité des déplacements dépend des vibrations globales des composés.

Dans nos matières et dans l'espace, les transferts de « chaleur », naturels ou forcés, sont réalisés par des rayonnements, qui créent des intrications d'électrons directement, (c'est la conduction), ou avec participation d'éléments intermédiaires (convection).

L'agitation thermique est mesurée par la température dont l'unité est le kelvin. Avec la même graduation, nous utilisons sur Terre le degré Celsius ou d'autres échelles de mesure.

Dans l'espace à zéro kelvin, les vibrations des électrons se réalisent normalement.

La température de zéro kelvin pourrait être celle de l'espace sans activité hors celle des vibrations des électrons.

La température est actuellement d'environ 2,85 kelvins, dans l'espace libre entre les galaxies. Elle montre le niveau moyen dans cet espace, de l'agitation thermique communiquée par les liaisons d'électrons et la création d'objets dans les galaxies et leur environnement.

Les relevés radiométriques de taches de températures différentes dans certaines zones de l'espace pourraient correspondre à des perturbations créant des ondes de l'espace, probablement lors d'intrications d'électrons du WHIM. (Voir Chapitre I).

Il n'existe aucune raison pour que ces taches soient dues à un « rayonnement fossile » qui resterait accroché à des éléments de l'époque, ou que ces ondes de l'espace à fréquence « radiométriques » rapportent une température de l'espace à un moment précis de l'évolution de l'Univers. C'était et c'est encore, semble-t-il, l'appréciation de leurs découvreurs, bien qu'ils en aient reçu le prix Nobel.

Nous ne pouvons pas imaginer les conséquences matérielles visibles de température d'un ou plusieurs millions de degrés ou de kelvins. Ces valeurs n'ont pas de justification.

La chaleur est la perception humaine de l'agitation thermique.

Elle est perceptible par tous les êtres vivants, mais seuls, les êtres Humains peuvent exprimer cette sensation à laquelle ils ont donné ce nom.

Henri Poincaré avait énoncé cette idée.

Pour tous les êtres vivants c'est la perception des actions dues à l'agitation thermique, dans leur organisme. Une brûlure, pour eux, est une modification de certains constituants des cellules, par des intrications inhabituelles d'électrons. Des composés nouveaux sont créés, parfois indésirables, souvent irréversibles, — des cellules ou tissus brûlés —, phénomène qui peut avoir de graves conséquences sur la vie des cellules, des tissus et des êtres vivants eux-mêmes.

C'est le cas en particulier pour les contacts des êtres vivants avec les particules radioactives des réacteurs nucléaires et de la radiothérapie.

CHAPITRE III

ÉLECTRONS ET LEURS COMPOSÉS

3,1 - Contacts des électrons, 3,2 - Intrications,
3,3 - La gravité, 3,4 - Les nuages gravitiques,
3,5 - Magnismes et Magnétisme, 3,5,a - Le Magnétisme,
3,5,b - Le Magnisme, **3,6 - La Matière**,
3,6,a - Nanosciences, 3,6,b - Électrons et matière, 3,6,c - Atome,
3,6,d - Molécules et matières

3,1 - Contacts des électrons

Dans le chapitre précédent, nous avons vu que les deux seules actions possibles par les électrons partout dans l'espace et les matières des objets étaient une modification de leur déplacement ou leur liaison avec un autre.

Nous avons étudié leurs déplacements. Dans ce chapitre, nous nous intéressons aux liaisons des électrons pour créer des composés et les matières de tous les objets de l'espace.

Des contacts d'électrons libres ou déjà participants de composés, provoquent, parfois, aléatoirement, **des liaisons** qui modifient des composés ou en créent de nouveaux.

Sans conscience dans l'Univers, ces actions ne peuvent être ni programmées, ni commandées ; il faut qu'elles soient **automatiques**.

Elles s'accomplissent alors toujours, selon des modalités précises, qui ne dépendent ni de circonstances particulières, ni des phénomènes précédents, mais uniquement de leurs qualités intrinsèques et des règles strictes de fonctionnement qui obligent toujours aux mêmes actions précises, dans toutes les situations.

Mais rien n'est jamais changé des modalités de **réalisation** des événements.

Ces actions s'accomplissent toujours au niveau primordial, puisque les électrons sont les seuls éléments primordiaux et sont donc les seuls à agir.

Il faut rappeler que l'électron est **une particule qui mesure 10^{-18} mètre de rayon moyen, c'est-à-dire un millionième de milliardième de millimètre** et que tous les objets de notre galaxie ne sont composés que d'électrons.

L'atome moyen, tel qu'il est décrit actuellement, début 2 015, par la physique courante, mesure 10^{-10} mètre, c'est-à-dire qu'il est cent millions de fois plus grand qu'un électron.

Les propriétés des électrons, libres ou déjà combinés avec d'autres, ne sont jamais modifiées. Un composé libre ou noyau d'atome, formé de deux, deux cents ou deux cent mille électrons, garde toutes les caractéristiques de ses électrons.

Les électrons ne sont jamais fusionnés : leurs masses ne sont pas confondues. **Les quanta de matière restent toujours individualisés** dans tous les corps qu'ils forment. C'est ainsi que les chimistes peuvent toujours reconnaître les composants des corps qu'ils manipulent.

À cause de leurs vibrations, les électrons ne se lient pas facilement entre eux. Pour ce faire, il faut qu'ils soient obligés de rester ensemble après leurs contacts.

Le meilleur mode de liaison est alors **une intrication physique**, qui est l'état de choses étroitement emmêlé.

Sa réalisation nécessite des caractéristiques physiques précises pour les électrons : il faut que leur structure externe permette un contact suffisant dans certaines conditions de leurs vibrations.

Si les mouvements des électrons « accolés » se produisent au moment convenable de leurs vibrations, l'intrication se réalise.

Ce phénomène n'a lieu que lors de **contacts** d'une certaine qualité.

Les physiciens les ont classés en deux différentes catégories indiquées ci-dessous.

Dans les **rencontres dures**, rigides, les mouvements des vibrations des deux électrons sont en phase différente de volume, maximum et minimum. Ils ne peuvent pas se lier et paraissent se repousser, de manières différentes, selon leur vitesse de déplacement et l'orientation de leurs contacts,

Les **rencontres molles** ont lieu lorsque les deux objets sont dans la même phase de leurs vibrations, avec volume soit maximum soit minimum : ils vibrent côte à côte et un enchevêtrement-intrication est susceptible de se réaliser.

Le stade précis du mouvement des électrons lors des contacts est toujours aléatoire pour nous et les conditions autorisant les intrications sont peu fréquentes, tout au moins dans la matière que nous connaissons sur notre planète.

Cette disposition est renforcée par le fait, que **les actions des électrons sont instantanées**. Ce que nous avons vu au Chapitre I.

Dès que des électrons sont en contact, et **si une action est possible, elle est réalisée immédiatement après** le contact, selon les règles immuables de leur fonc-

tionnement et d'après leur état l'un par rapport à l'autre : il se produit **soit une liaison, soit un renvoi**.

3,2 - Intrications

À cause de leurs vibrations, les électrons gardent en permanence une **forme en boule**, avec diamètre variable.

Cette apparence des électrons conditionne leurs liaisons.

Chacun n'en accepte qu'un petit nombre, simplement du fait qu'ils sont sphériques, et de même volume moyen, malgré les variations dues aux vibrations.

Depuis **Kepler et Gregory**, au dix-septième siècle, de nombreux physiciens et maraîchers se sont intéressés au volume des piles d'oranges dans les étalages...

Le chiffre à retenir pour les oranges et les électrons qui peuvent se toucher est de 12, autour d'une treizième, avec quelques marges dues au flétrissement des agrumes ou les variations de volume et l'intrication des électrons.

Les électrons ne peuvent donc pas être entourés, et intriqués solidement, par plus de 12 autres, quelles que soient les situations, même dans les trous noirs.

Ces composés de 13 électrons pourraient être remarquables, avec probablement des difficultés pour former d'autres corps.

Les **intrications** sont **irréversibles**.

Quand l'action est possible, elle se réalise toujours. Aucun dispositif ou programme conscient n'existe dans l'Univers qui pourrait la retarder ou l'empêcher.

Une nouvelle action peut avoir lieu tout de suite après, mais elle n'est absolument pas liée à la précédente.

Aucun composé, libre ou participant à un autre objet de quelque matière que ce soit, ne peut revenir sur une action pour rétablir la situation antérieure. Les seules nouvelles modifications sont d'autres liaisons qui grossissent le composé ou le lient à un autre.

3,3 - La gravité

Les **électrons** accolés pour ne former apparemment qu'un objet, **ne peuvent pas « physiquement » se développer complètement** lors de l'expansion, et le volume des composés est plus petit que celui de l'addition des volumes des composants séparés.

Cette réduction ne concerne que le volume de la particule et son action, sans modification aucune des caractéristiques des électrons eux-mêmes.

La **masse de la particule** n'est pas modifiée.

Relativement au volume, elle est donc augmentée, formant une attraction de la masse par elle-même.

C'est la gravité, que nous étudions ci-dessous.

La **réduction de volume des composés d'électrons de l'espace** pourrait créer un vide dans l'espace. De par leur fonctionnement normal, les électrons empêchent la formation de ce vide, par des déplacements inhabituels, créant dans l'espace, des perturbations, qui se déplacent, à « la vitesse de la lumière », — ce que nous expliquons, au Chapitre IV —. Elles nous sont sensibles sous forme **d'ondes**, qualifiées, actuellement, d'électromagnétiques.

Dans des zones déterminées, la formation de composés ou leur grossissement, crée davantage de possibilités de contact entre les éléments avec pour conséquence :

Soit des liaisons plus nombreuses entre les électrons,

Soit de nouveaux déplacements de composés qui sont donc des rayonnements dont le nombre est augmenté.

C'est une **augmentation locale de l'agitation thermique**, phénomène qui s'entretient et s'amplifie de lui-même, en entraînant une autre, celle de la **fréquence** de réalisation de tous les événements.

S'il y a renvoi, le corps se déplace apparemment comme un rayon dont la **qualité est celle de ce corps lui-même**.

C'est le composé lui-même qui « réalise » son déplacement : l'expansion du corps contre celui avec lequel il est en contact, provoque son déplacement qui se poursuit jusqu'à rencontre d'un autre élément.

Ainsi les rayons sont différenciés **par leurs propres qualités** et par **celles du milieu**, où ils rencontrent des objets variés plus ou moins nombreux.

Les électrons libres se déplacent à la vitesse incitée par celle de leur mouvement d'expansion, **que nous savons instantanée**.

Les autres corps, primo composés et tous objets plus importants, **forment des rayons** de qualités très diverses, en fonction de **l'action de leurs vibrations à l'intérieur du composé**. Certains mouvements peuvent se neutraliser ; ils réduisent ainsi la puissance des actions externes, alors que sont augmentées les actions les unes sur les autres à l'intérieur du composé.

Ces actions sont donc très variables. Toutes les valeurs existent entre les rayons appelés gamma (seraient formés d'un proton libre), X, bêta ou autres et les plus gros composés qui se déplacent comme des rayons. Les techniciens sur Terre savent les utiliser en fonction de leurs besoins.

En même temps, nous avons l'explication du phénomène appelé gravité.

Dans l'espace des objets, une particule, ou tout autre corps qui se déplace, peut rencontrer un électron, **libre ou déjà participant d'un composé.**

À l'intérieur des composés, ces rayons peuvent :

- Soit rester à l'intérieur, rencontrant immédiatement d'autres éléments,
- Soit se diriger vers l'extérieur, dans l'espace plus libre, sans contact immédiat, ou peu, avec d'autres particules et composés.

Ceux qui restent à l'intérieur prennent davantage d'importance et créent l'apparence d'une attraction du composé vers son centre. Chaque intrication d'électrons réduit relativement le volume augmentant sa masse et ainsi sa gravité et sa densité.

Cette manifestation de la gravité s'entretient d'elle-même et plus ou moins lentement entraîne une **augmentation de l'agitation thermique** dans le composé.

Les liaisons intérieures peuvent varier avec la qualité des contacts. Les vibrations des électrons peuvent être amplifiées ou au contraire réduites.

C'est ainsi que l'agitation thermique que nous percevons comme **chaleur peut varier grandement d'un composé, matière ou objet à un autre,** sans être lié par des apparences de volume ou autre critère de comparaison.

Le fait est relevé, en fin 2014, par une étude des changements de phase dans la matière, qui montre que *les modifications se déplacent à l'intérieur des composés ou cristaux, plutôt qu'incités depuis l'extérieur.*

([HTTP://PHYS.ORG/NEWS/2014-11-TRANSITIONS-STATES-COMPLICATED-SCIENTISTS.HTML](http://phys.org/news/2014-11-transitions-states-complicated-scientists.html)).

Après avoir installé le laboratoire Philea sur la comète Tchouri, la sonde Rosetta a envoyé de nombreuses informations sur les caractéristiques de la Comète. Il a signalé, en particulier, que sa matière serait constituée d'éléments très variés semblables à ceux de la Terre, mais beaucoup moins serrés. Comme si la condensation de la matière, telle que nous l'expliquons ici, avait été arrêtée, probablement à cause d'une température trop basse du milieu environnant. Alors que la matière de la Terre, et tous les autres objets, aurait continué à se condenser pendant un certain nombre de milliards d'années.

Cette différence entre les matières de Tchouri et de la Terre nous confirme aussi des transformations lentes et permanentes à l'intérieur des objets, avec augmentation de la gravité et de la qualité même des matières. Pour les objets volumineux, cela peut durer très longtemps. Sur Terre et pour notre utilisation normale des synthèses et autres phénomènes chimiques, les événements sont plus lents mais existent en permanence à nos niveaux et durée d'observations.

La gravité est toujours liée au composé dans lequel elle est formée.

Ce composé fait toujours partie d'un ensemble qui possède aussi sa gravité. Tous les corps et objets montrent ainsi une gravité commune, résultante de celle de tous leurs composants.

Sa « force » est proportionnelle à la quantité d'électrons ; elle est donc relativement plus importante avec les liaisons entre composés " graves ", ou lourds, possédant une quantité plus importante d'électrons.

La **gravitation** a été étudiée au XVII^e siècle par Newton qui reprenait les travaux de Galilée, et Kepler.

Malgré toutes ses recherches, observations et réflexions, Newton ne trouvait pas d'explication à ce phénomène. Il a alors proposé une attraction gravitationnelle qui lierait tous les corps par leur masse. C'était compréhensible parce que les études qu'il menait, étaient toutes réalisées sur des objets de l'espace de notre galaxie. Les scientifiques de l'époque ne faisaient pas de différence entre cet espace et celui de l'Univers. Tous les objets connus étaient liés par leurs gravités locales.

Mais il était hasardeux de la généraliser à tout l'espace de l'Univers qui était encore mal connu.

Dans le même temps, il écrivait que cela ne pouvait pas exister : « Je rétablis en physique cette chose « interdite » depuis Aristote : l'action « instantanée à distance ». Et il écrivait, dans une lettre à Richard Bentley en 1692 : « Que la gravité soit innée, inhérente et essentielle à la matière, en sorte qu'un corps puisse agir sur un autre à distance au travers du vide, sans médiation d'autre chose, par quoi et à travers quoi leur action et force puissent être communiquées de l'un à l'autre est pour moi une absurdité dont je crois qu'aucun homme, ayant la faculté de raisonner de façon compétente dans les matières philosophiques, puisse jamais se rendre coupable. » En même temps, il confirmait implicitement l'existence de l'éther de l'espace qui, à l'époque, était mal compris mais n'était pas mis en doute.

Les physiciens de la fin de ce XVII^e siècle n'ont pas admis facilement ses idées. Il fallut presque trente ans pour que, en France et en Allemagne, les travaux de Newton soient reconnus, mais pas toujours acceptés.

Il est étonnant que les physiciens et commentateurs actuels ne relèvent que très rarement ces doutes de Newton, alors que la preuve de l'attraction gravitationnelle des masses n'a pas encore été trouvée.

Deux siècles plus tard, Einstein en reprend l'idée, ce qui l'entraîne à inventer ce qu'il appelle la courbure de l'espace par la masse et l'énergie des objets. Ce qui n'a jamais été observé.

Il est très difficile de se représenter une telle « courbure » dans un volume limité ou dans tout l'espace, et d'imaginer les contre-courbures et autres distorsions.

Actuellement, au début du vingt et unième siècle, des physiciens tiennent encore compte de l'attraction gravitationnelle des masses, malgré les résultats négatifs.

tifs de toutes les recherches d'un vecteur éventuel. Certains scientifiques en sont arrivés à la considérer comme une constante fondamentale, avec une valeur basée sur celle de la Terre alors qu'elle est essentiellement variable.

Un « énième » interféromètre, LISA (Laser Interferometer Space Antenna), sera quand même lancé dans l'espace de la Terre en 2015 (retard de deux ans sur le programme initial).

3,4 - Les nuages gravitiques

Dans le composé étudié ci-dessus, des rayons peuvent se diriger **vers l'extérieur**, l'espace libre, où ils rencontrent des composés variés, dont la quantité se réduit avec l'éloignement.

Lorsque des contacts ont lieu avec ces objets, ils réagissent comme partout ailleurs, par renvoi ou liaison, modifiant des composés et créant des nouveaux rayonnements de particules et petits objets **plus ou moins liés entre eux**.

Autour du composé de base, se forme ainsi une **accumulation relative de petits composés**. Ils forment **un ou plusieurs nuages fluctuants tout autour** du composé principal.

Ce composé et son ou ses nuages ne sont séparés, ou considérés comme tels, que par le fait qu'ils forment des objets différents, l'un, intérieur, est le composé principal, l'autre ou plusieurs autres sont à l'extérieur, avec une séparation précise mais mouvante.

Cette séparation n'est pas une enveloppe mais une **limite naturelle créée par les rayons tangents à l'un ou l'autre objet**.

Ce qui explique les limites précises, bien que mouvantes, des objets de l'espace les uns dans les autres, autour des galaxies et autres amas d'étoiles.

Il ne se produit **jamais de « lissage » de ces limites** ; les particules – rayonnements qui se déplacent entre les objets se lient avec d'autres là où ils sont, au hasard, sans tenir compte des formes des « limites » existantes.

Dans ces zones, les physiciens, chercheurs et techniciens en nanosciences et techniques sont confrontés à des difficultés imprévues qui les entraînent à penser que l'atome, et autres composés, montre des formes et actions très différentes de ce qui est supposé connu en physique depuis presque un siècle.

Une limite semblable existe à l'extérieur des nuages gravitiques des composés et objets, **jusqu'aux étoiles et galaxies**. C'est une **séparation précise** entre les nuages et la zone environnante de l'espace.

Cela n'exclut pas la présence et le développement éventuel de composés qui pourraient se créer dans les grandes zones entre les galaxies et leurs grandes structures.

Le nuage extérieur diminue et disparaît avec l'éloignement. Il reste pourtant accroché au corps de base, en fonction de leurs masses respectives et de l'activité des rayonnements, correspondant à l'agitation thermique. Il est maintenu et renouvelé en permanence par les rayons qui proviennent du composé de base et de particules normales de l'espace, venant d'objets variés plus ou moins éloignés.

Ce nuage peut être qualifié de gravitique.

Les **nuages gravitiques** varient en fonction de la température moyenne du milieu environnant. C'est ainsi que les petits composés n'ont pas de cortège de particules formant des nuages gravitiques. Eux-mêmes n'ont pas de gravité sensible et restent des éléments indépendants libres.

Ces éléments sont difficilement quantifiables et **des composés semblables peuvent avoir des nuages gravitiques différents** selon leur environnement. Ce qui augmente encore la complexité des composants des matières.

Tous les autres composés ou objets, à partir d'un certain niveau en nombre d'électrons qui les composent, jusqu'aux plus grands corps de l'espace, les galaxies et leurs amas, sont entourés d'atmosphères qui sont leurs nuages gravitiques et sont toujours liés au corps principal avec leurs limites fluctuantes qui dépendent de la densité en éléments du milieu environnant.

Ces atmosphères sont formées de vents de particules et de composés divers, éléments provenant des objets principaux et variant avec les évolutions et actions dans les objets principaux proches ou même lointains.

Ils sont d'une grande importance dans la forme des orbites des planètes autour de leur étoile, et dans la forme des galaxies, ce que nous étudions rapidement ci-dessous et au Chapitre I.

Il a été observé que la force et la limite de la pesanteur sur notre planète varient d'un lieu à un autre de l'atmosphère selon les lieux, en raison de la qualité des matières proches.

Il n'a jamais été possible de trouver un chiffre précis pour la force moyenne de la gravité sur notre planète. Elle n'est pas fixe, même si les variations ne sont pas très importantes. C'est ainsi que la « constante gravitationnelle » ne peut pas exister.

Selon les objets et les circonstances, en particulier le niveau de l'agitation thermique, les nuages gravitiques, même de petits objets, peuvent prendre une grande importance et des nuages voisins dans l'espace peuvent s'interpénétrer et se confondre l'un dans l'autre, entraînant des liaisons plus ou moins fortes entre les objets qui forment les nuages.

Ce sont les **liaisons gravitiques**.

Elles concernent tous les corps, composés et objets, comme, par exemple, l'accrétion d'éléments dans les nébuleuses pour former **les étoiles** et autres objets, les fusions de galaxies et, à notre niveau dans la matière de notre planète, **les petits composés d'électrons, les atomes** et la formation de très nombreuses molécules et massifs ou conglomérats de matières différentes.

Dans certains cas, la liaison gravitique peut faciliter des **intrications** des électrons des composés des nuages gravitiques.

C'est le principe de la **catalyse** : deux composés, qui naturellement se rapprochent difficilement, peuvent se lier « gravitiquement », en même temps, à un autre ; ils sont ainsi suffisamment proches pour que des électrons puissent s'intriquer. Rien ne change pour le « catalyseur » qui reste lié gravitiquement au nouveau composé formé des deux précédents. Ce phénomène, que nous, êtres vivants sur Terre, utilisons volontairement, pourrait être d'**application très courante**, dans les modifications naturelles de tous les composés des matières des objets de l'espace.

3,5 - Les interfaces - Magnisme et magnétisme

Nous venons de voir que la gravité et les rayonnements des constituants créent une quasi-enveloppe relativement nette autour de tous les objets et matières, à différents niveaux.

Ils peuvent se toucher, formant ainsi des corps plus volumineux ou être séparés des autres par un espace plus ou moins grand.

Entre les matières et les objets différents, s'établissent alors des zones qui peuvent être perturbées par des rayonnements provenant des objets. Les observations sont souvent difficiles, tant pour connaître l'origine des radiations que les raisons et résultats des actions.

De tout temps les scientifiques les ont plus ou moins expliqués et rassemblés dans un phénomène général appelé électromagnétisme qui a été mathématisé par Maxwell.

3,5,a - Le magnétisme n'existe pas

Comme il n'y a jamais attraction d'un électron ou tout autre élément par un autre, **le magnétisme n'existe pas**.

Les roches magnétiques et l'aimantation existant sur Terre ne sont pas encore expliquées.

Une étude récente de chercheurs australiens spécialistes des lasers, les Dr Cyril Hnatovsky et Vladlen Shvedov nous a entraînés à penser que les phénomènes, qu'ils découvraient et décrivaient, pouvaient orienter notre étude du magnétisme. Ils expliquaient que des rayonnements dans l'atmo-

sphère près des objets pourraient entraîner des particules légères, alors considérées comme attirées par d'autres.

Ils confirment aussi que l'attraction d'un corps par un autre n'existe pas.

Au XIXe siècle les chercheurs ont plus ou moins fusionné le magnétisme et l'électricité avec les équations de Maxwell qui décrivaient l'électromagnétisme, avec des matérialisations et généralisations inexplicables. Les champs électriques, magnétiques et électromagnétiques n'ont pas de réalité.

Actuellement, au début du XXIe siècle, la théorie la plus en vogue explique les champs magnétiques par une dynamo interne aux objets concernés, ce qui est irréaliste et les physiciens ne l'ont jamais trouvée.

3,5,b - Le Magnisme

Nous appelons **magnisme** l'ensemble des manifestations de la matière dans les zones limites entre matières et objets.

Lorsque les objets sont proches, les perturbations des interfaces peuvent créer des événements particuliers à ces régions, tels que les suivants.

- Les adhésions, tension superficielle et capillarité.
- L'électricité statique et tous autres phénomènes électriques et électroniques, étudiés avec les semi-conducteurs et la supraconductivité.
- Les recherches actuelles en nanosciences et techniques nous font découvrir certaines particularités qui ont une grande importance dans la réalisation de phénomènes artificiels nécessaires à nos activités d'êtres vivants sur Terre.

La zone magnique de la Terre, et des autres planètes et étoiles, correspond aux limites de l'atmosphère, avec des régions particulières telles que les suivantes :

- La limite entre les vents solaires et ceux de la Terre qui crée, comme il est observé, une ceinture de protection contre certains rayonnements cosmiques.
- Les zones entre l'atmosphère et les matières extérieures de notre globe, en particulier les zones maritimes et les masses montagneuses, avec des conséquences sur les observations météorologiques.
- La création des nuages, des tornades et cyclones, secs et humides.
- L'influence possible des vents de particules des objets et leurs regroupements dans les galaxies et autres structures.

3,6 - La Matière

3,6,a - Nanosciences et biologie

Les **nanosciences** se situent à la limite des observations entre des composés très variés d'électrons, — que nous connaissons mal —, et ceux qui participent à la création des atomes, qui seraient la base de la matière constituée.

Les techniciens, ingénieurs et chercheurs, savent manipuler les matières dont ils ont besoin, particulièrement en électricité, électronique et biologie. Ce sont **leurs observations** au cours de leurs recherches qui nous donnent de nombreuses indications sur les qualités et le fonctionnement des matières au niveau des atomes et des molécules.

Pour la première fois depuis presque un siècle, dans l'histoire de la physique de la matière et des objets, les idées des physiciens commencent à changer :

Une « collaboration » entre Cornell High Energy Synchrotron Source (CHESS) et des chercheurs de la matière, déclarent que la structure réelle de la matière est beaucoup plus compliquée que quand (les atomes) étaient traités comme des petites sphères. Information d'avril 2014.

Pour l'électricité, — systèmes électriques et supraconductivité —, les molécules complexes avec de nombreux atomes différents semblent le mieux convenir. Leurs nuages gravitiques pourraient avoir la forme des protéines de la matière vivante.

Ces ressemblances expliquent les études actuelles de **transfert de matières minérales ou organiques vivantes** des unes aux autres.

En biologie, les chercheurs et techniciens connaissent bien **les protéines** qui sont les principaux composants de la matière vivante. Ils les décrivent comme des **composés d'atomes et des molécules** de forme très variées, principalement en ruban souples et multiples imbriqués ou repliés sur eux-mêmes, capables de se modifier en permanence par le remplacement de petits éléments, changeant ses qualités et actions dans les cellules.

Ces structures existeraient aussi dans la matière minérale.

3,6,b - Électrons et matière

Le fonctionnement des électrons montre que toutes les liaisons les unes à la suite des autres, forment des objets dont l'agitation thermique augmente au fur et à mesure des liaisons nouvelles jusqu'à un certain niveau qui entraîne leur destruction.

Les électrons seraient de forme ronde, en raison de leur fonctionnement.

Mais dès les premières liaisons, dans l'espace ou la matière à la température de notre planète, sans pression particulière, les composés ont des formes très variées, et pourraient souvent ressembler à des paquets de rubans, ou cordes plus ou moins liées entre eux, comparables à certaines protéines des êtres vivants.

Les protons fabriqués dans les étoiles et leurs fusions en noyaux ne forment pas des corps cylindriques.

3,6,c - L'Atome

Tous les phénomènes, expliqués dans les premiers paragraphes de ce chapitre, existent pour tous les composés dont le plus connu parmi les objets de petite dimension, est l'atome.

Depuis deux mille ans, il est considéré comme le constituant principal de la matière, partout dans l'Univers.

Il a été décrit de différentes façons, par de nombreux scientifiques, en particulier, en 1913 par Niels Bohr. Après lui, d'autres en mécanique quantique ont étudié et proposé des fonctionnements excessivement compliqués.

Très peu de chercheurs, physiciens ou chimistes, se sont intéressés à **ses structures**. Sa forme sphérique n'a jamais été mise en doute, et les liaisons pratiques réelles entre ses composants n'ont pas été étudiées.

Dans l'Électronisme, **l'atome est un composé normal d'électrons**, avec la qualité, pour nous êtres vivants, de nous être sensible presque directement, à cause de ses dimensions et des capacités de nos outils actuels d'observation.

Il a une autre particularité d'être formé autour d'un noyau créé dans une structure spéciale de la matière.

Il serait composé — selon le modèle généralement admis —, d'un **noyau de protons et neutrons, entouré de nuages gravitiques** formés de nombreux composés d'électrons.

Pour concrétiser nos idées, nous proposons ci-dessous **un modèle, sachant que de très nombreux autres sont possibles**.

Les **protons** sont créés dans les étoiles ou autres objet de l'espace avec très forte agitation thermique.

Ils pourraient être presque en forme de boule, constituée d'un nombre précis d'électrons, qui, d'après leur masse, devrait être proche de 1 836.

Les **neutrons** qui leur ressemblent pourraient ne pas être créés dans les étoiles, mais dans la nébuleuse, à basse température, au début de la formation de la matière. Ils se défont en différents petits composés, lorsqu'ils sont séparés de leur noyau d'atome.

Plusieurs protons sont « fusionnés » pour former le noyau.

Cette fusion correspond à des liaisons intrications, plus ou moins nombreuses des électrons constituant les protons, avec des électrons.

Les **fusions des protons** pourraient se réaliser de différentes façons selon les circonstances, en **nombre de protons** liés et dans des conditions particulières qui donneraient certaines **caractéristiques** aux noyaux créés et utilisés pour recréer des matières.

Il est considéré actuellement par les scientifiques que le noyau constitue la plus grande partie de la **masse de l'atome**, et que des « électrons de valence » réalisent les liaisons entre les noyaux pour les liaisons des atomes et des molécules.

Nous ne comprenons pas encore la suite de la formation des atomes et molécules.

Des **phénomènes biologiques peuvent nous servir de modèle** pour comprendre la création des matières minérales, avec les problèmes suivants :

- Intervention possible permanente de l'espace et l'atmosphère.
- Déclenchement de certaines opérations, liaisons, formation de cristaux ou toutes autres structures, selon des seuils ou autres critères précis particuliers aux éléments.

Nous terminons nos hypothèses pour la **création des matières minérales**.

Les nuages gravitiques des constituants du noyau sont relativement volumineux en fonction du nombre important d'électrons qui les constituent.

Ils remplissent ainsi un grand volume de l'espace autour des noyaux, avec **des chaînes ou rubans d'électrons**, plus ou moins surliés en fonction de l'agitation thermique variable, sans changer, dans une certaine mesure, la qualité des atomes en formation ou déjà formés.

Ils gardent des liaisons plus ou moins longues mais directes avec les constituants du noyau.

Des liaisons avec des électrons complémentaires libres ou déjà participants à des composés peuvent être très importantes, préparant les changements de phase de la matière créée.

Le seuil de changement de phase pourrait varier en fonction des caractéristiques des matières.

Les atomes sont de forme excessivement variée en fonction de leur création, leur donnant des qualités très différentes.

Leurs structures les obligent à des liaisons relativement précises avec d'autres de mêmes qualités, puis d'autres différents pour **expliquer les molécules** pour des matières variées.

Ces formes des atomes et tous autres composés commencent à être reconnues par des chercheurs, particulièrement en nanoscience.

Sont encore nommés atome, les noyaux sans nuage gravitique dans les matières avec agitation thermique importante, comme les plasmas, sur Terre et dans les étoiles et autres objets de l'espace.

3,6,d - Molécules et matières

Dans les objets de l'espace, tant que l'agitation thermique est assez faible pour ne pas transformer la matière en plasma, les atomes et tous autres composés d'électrons d'une certaine masse, sont entourés de **nuages gravitiques**.

Ces nuages gravitiques d'atomes proches peuvent se combiner, formant des **molécules diverses d'atomes semblables ou différents**, plus ou moins stables dans des conditions très précises, qui sont encore mal connues.

Dans ces combinaisons d'atomes, des intrications complémentaires et des « fusions gravitiques » créent des structures relativement compliquées. Elles ressemblent aux polymères minéraux ou organiques actuellement observés : des enchevêtrements de brins composés d'électrons, plus ou moins surintriqués, reliant des atomes et molécules.

Nous leur donnons le nom de **néomolécules**, terme employé dans certains textes techniques pour des groupements de molécules variées. Elles sont étudiées particulièrement en nanosciences.

Les **macromolécules** seraient des polymères de composés chimiques semblables et les **molécules** (simples), des groupements d'atomes semblables.

Les liaisons des atomes entre eux, semblables ou non, se font **toujours par leurs noyaux**. Cela entraîne l'interpénétration plus ou moins complète de leurs nuages gravitiques.

Ces liaisons ne sont pas forcément intrications qui signifieraient irréversibilité avec augmentation de l'agitation thermique.

Les molécules créées par interpénétration des nuages gravitiques ne créent pas forcément augmentation de l'agitation thermique, puisqu'il n'y a pas intrication des électrons. Elles se défont facilement.

Les nuages gravitiques des molécules sont moins volumineux que ceux des composants cumulés. Lors de la création de toutes les molécules, avec liaison des noyaux, **il se dégage des composés libres d'électrons** qui peuvent avoir des utilisations particulières.

L'exemple en est donné par les piles à combustibles (hydrogène) dont les composés libérés seraient des « charges » électriques.

Il nous reste encore beaucoup à comprendre, comme la formation plus ou moins rapide de matière dite amorphe ou les cristaux qui se réalisent dans les formes que nous dirigeons difficilement.

Nous savons créer et utiliser la chaleur et le froid mais nous ne maîtrisons pas la forme à donner à la matière ou les stades liquide ou solide pour des utilisations particulières. Les techniciens peuvent créer des matières dont ils ont besoin mais nous ne savons pas encore comment utiliser des molécules d'atomes particuliers pour donner à la matière la forme désirée.

C'est le cas en particulier pour créer les structures de système électrique par exemple ou pour accélérer ou ralentir des opérations de transformations de matière, comme dans les catalyses, les explosions à ralentir ou la création de chaleur.

CHAPITRE IV

LES ONDES DE L'ESPACE LA LUMIÈRE ET AUTRES UTILISATIONS

- 4,1 – Perturbations des électrons de l'Ether de l'espace,
- 4,2 - Les ondes de l'espace, 4,3 - Leurs Qualités,
- 4,4 - Le Photon,
- 4,5 - Éclairage, Images et Vision, 4,6 - Autres phénomènes

4,1 – Perturbations des électrons de l'Ether de l'espace

Nous avons vu au chapitre précédent que lors de la liaison des électrons le volume du nouveau composé est plus faible que le total de ceux de leurs éléments.

Cela entraîne différents phénomènes, dont certains ont été étudiés au Chapitre III, comme la gravité interne, les nuages gravitiques et une augmentation de l'agitation thermique. Il se crée également une perturbation de l'arrangement des électrons de l'Ether de l'espace.

Nous reprenons ici ce dernier phénomène.

Lors de la liaison des électrons de l'espace libre *et partout ailleurs*, il y a réduction de leur volume avec le risque de créer un vide dans l'espace. Ce vide est inacceptable et les électrons voisins modifient automatiquement leurs déplacements — incités par leurs vibrations —, pour empêcher ce vide.

Dès que le nombre de ces réductions de volume est « suffisant » en un lieu précis, les électrons voisins se dirigent vers ce lieu du vide possible.

C'est un déplacement « négatif ».

Dans des études en cours sur le comportement des ondes sonores, des équipes de chercheurs à Paris, Bordeaux et Winnipeg au Canada ont été surpris par un phénomène qui avait déjà été observé en 2001 dans des ondes « électromagnétiques » et des micro-ondes. Il n'avait pas été expliqué :

Dans le texte des chercheurs, nous lisons : « Le matériau développé à Bordeaux présente, en plus, une autre propriété remarquable : les ondes y avancent à reculons. Le son, qui est une onde acoustique, voit bien son énergie se propager de la source vers le récepteur, mais les oscillations qui le constituent se propagent en sens inverse. Les spécialistes parlent de « vitesse de phase négative ».

Les éléments du milieu, **venus de tout autour**, sont trop nombreux et sont refoulés immédiatement vers l'extérieur où le phénomène se reproduit.

Dès leur départ, ils avaient été remplacés par les électrons de tout autour. Il y a donc **accumulation immobile très brève** tout autour, un peu plus loin.

Le phénomène se renouvelle sans interruption et se déplace très rapidement jusqu'au bout du milieu concerné, où il manque alors d'éléments du milieu et **le phénomène s'arrête**.

Ces déplacements, négatifs et « normaux », se réalisent à **la vitesse des mouvements d'expansion des vibrations** des électrons du milieu, partout, même dans les matières des objets de l'espace où existent toujours les électrons de l'éther.

Cette vitesse est donc toujours la même dans l'espace.

Nous verrons plus loin qu'elle constitue la vitesse de la lumière.

Ces perturbations des électrons de l'espace, avec leur accumulation qui se déplace ne nous sont pas visibles, mais TOUS les êtres vivants les ressentent inconsciemment.

4,2 - Les ondes de l'espace

Nous savons donc qu'un phénomène existe dans l'espace : la perturbation de l'arrangement des électrons de l'éther de l'espace. Nous ne pouvons pas les voir, mais ils sont remarqués par certains des sens de tous les êtres vivants.

Nous verrons au Chapitre VI qu'il s'agit principalement du toucher et de la vision.

Ces sens ne nous permettent pas de les comprendre correctement parce que les événements sont trop rapides et trop nombreux.

Nous n'en percevons qu'une image qui regroupe, pour nos sens, les caractéristiques les plus importantes de ces événements :

- Nombre d'événements dans une période donnée
- Dimension éventuelle des éléments.

C'est une onde ou un train d'ondes qui se déplacent très rapidement jusqu'à la fin du milieu concerné.

Pour nos sens, et du matériel adapté, l'onde est caractéristique de l'événement qui l'a formé et qui dure plus ou moins longtemps. Pour la lumière, par exemple cela peut être le temps d'une étincelle ou de la flamme d'une bougie, ou des millions ou milliards d'années de la brillance d'une étoile.

D'autres événements peuvent provoquer des ondes de l'espace à des fréquences différentes, radio, odeurs, etc.

Depuis le dix-neuvième siècle, les scientifiques ont expliqué les ondes, y compris celles de la lumière, par analogie avec les vaguelettes sur une mare quand on y jette un caillou.

Ils savaient donc que **les ondes nécessitent un milieu concret**.

Les ondes sur la surface d'une mare n'ont jamais été expliquées.

Elles sont directement liées aux perturbations créées dans le milieu liquide, par un caillou qu'on y jette.

Le caillou s'enfonce rapidement dans l'eau de la mare et pourrait créer un vide « d'eau », si ce vide n'était prévenu par le déplacement rapide de quanta d'eau de tout autour, comme nous l'avons expliqué ci-dessus pour les électrons de l'espace.

Il se crée ainsi **une vague accumulation** qui semble s'éloigner, tout autour du point de chute, toujours à la même vitesse qui est celle du déplacement des quanta d'eau dans leur milieu.

La quantité totale d'eau déplacée, sur une très courte distance, peut être beaucoup plus importante que le volume du caillou lancé.

C'est le déplacement du caillou dans l'eau, à une certaine vitesse, qui crée la vague dans la mare ; **s'il est posé, l'eau n'est pas perturbée, il n'y a pas de vague.**

Si la mare a une certaine profondeur le caillou peut provoquer plusieurs vagues successives.

Une poignée de petits cailloux peut provoquer des vagues que nous percevons comme une onde momentanée.

Nous retrouvons ce **fonctionnement dans le tsunami**. C'est un événement très particulier auquel les pêcheurs japonais ont donné un nom qui signifie « vague de port ». En rentrant chez eux, ils trouvaient leur ville détruite par une montée du niveau de la mer, de courte durée, importante ou très importante, alors que le temps était calme et ne pouvait expliquer le désastre.

Un tsunami est une vague particulière par sa formation.

Lors d'un **séisme dans mer ou océan**, l'affaissement brutal de plaques tectoniques dans la masse d'eau, crée un vide qui ne peut pas exister.

Pour l'empêcher, des « quanta » d'eau tout autour se déplacent vers l'affaissement, puis d'autres pour remplir les nouveaux trous créés par leurs déplacements, et ainsi de suite jusqu'au bout de l'océan.

Ainsi se forment des accumulations d'eau, instantanées, successives, semblables, de la même hauteur, qui se succèdent en s'éloignant de l'événement, jusqu'au bout de l'océan, à la vitesse des mouvements des quanta d'eau dans le fluide.

L'arrivée du tsunami sur les côtes, même à des milliers de kilomètres du point de départ de la vague, est toujours et partout, précédée d'une légère baisse du niveau de l'océan.

La hauteur des vagues accumulations est la même près du lieu de l'affaissement des plaques tectoniques, et au bout de l'océan, très loin tout autour, avec ainsi un volume d'eau déplacée globalement beaucoup plus important que celui de l'affaissement.

À « l'extrémité » du milieu, il n'existe plus de quanta de la matière qui réaliserait l'accumulation qui se déplace.

C'est ainsi que sur les côtes, les dégâts occasionnés sont dus seulement à l'affaissement naturel de la vague qui s'arrête et les désastres sont plus ou moins importants en fonction de la topographie de la côte et de la présence de population.

Ne sont pas des tsunamis, les vagues scélérates et celles, énormes, créées par des effondrements importants, dans l'océan, de glaciers ou de falaises, ou celles formées par les vents de surface et la houle. Les énormes affaissements actuels des calottes glaciaires arctiques et antarctiques n'ont jamais créé de tsunami.

En juillet 2012, des spécialistes disent avoir découvert pourquoi le séisme de magnitude 8,6, au large des côtes d'Indonésie, le 11 avril 2012, n'a pas créé le tsunami annoncé. Le déplacement des plaques tectoniques aurait été lent et horizontal, contrairement aux mouvements verticaux habituels...

Dans la physique actuelle, il n'existe aucune explication compréhensible des ondes dites électromagnétiques.

Nous en trouvons partout la même définition : c'est « la propagation d'une perturbation produisant sur son passage une variation réversible des propriétés physiques locales du milieu. Elle se déplace avec une vitesse déterminée qui dépend des caractéristiques du milieu de propagation. Une onde transporte de l'énergie sans transporter de matière. » (Wikipedia).

Tout cela correspond aux observations, mais il manque la suite des explications :

Le mot « perturbation » peut être traduit par « trouble dans un mécanisme ». Pour comprendre une perturbation, il faut donc connaître le trouble et le mécanisme ou milieu.

« Variation réversible » des propriétés physiques : il y a donc modification réelle provisoire du « milieu », qui est reconnaissable par ses « propriétés physiques ».

Cela peut-il concerner le vide de l'espace expliqué par des scientifiques ?

Il est surprenant que depuis le dix-huitième siècle, les particules soient considérées comme dotées d'une fréquence, sans indication de sa nature, et sans que les physiciens en tiennent compte. Au début du siècle suivant, Louis de Broglie leur attribue la singularité d'être « onde » en même temps. Il ne donnait pas d'explication au phénomène, alors que des développements mathématiques amenaient à la mécanique quantique et la théorie du modèle standard qui n'a jamais montré comment se créait la matière.

Après Newton, différents physiciens, en particulier, Huygens, Fresnel et Hertz, se sont intéressés aux variations de la lumière, considérée comme une onde, dans l'espace et la matière de notre planète.

Maxwell et Lorentz l'ont assimilée à des phénomènes électromagnétiques qui n'ont jamais été analysés et expliqués sérieusement.

Selon la qualité des ondes, en particulier leur fréquence, les contacts avec d'autres objets peuvent simplement faire contourner plus ou moins des obstacles ; c'est ainsi que les ondes dites radios ont des comportements différents selon leurs longueurs d'onde et l'environnement.

C'est aussi l'explication des phénomènes appelés « **lentilles gravitationnelles** » qui permettent de « recevoir » groupés des informations provenant d'un objet dont les ondes perturbations contournent un obstacle, qui dans ce cas peut être une galaxie entière.

Aux limites des variations de fréquence, nous avons d'un côté des perturbations très rapides des rayonnements de composés, à la même vitesse que les perturbations de l'espace. Ils se confondent pour former rayons X, gamma et autres.

De l'autre côté, au minimum des perturbations, les intrications sont peu fréquentes. C'est le cas de toutes celles du début de la formation des objets dans les nébuleuses à la température très basse de l'espace et de toutes les modifications, insensibles ou peu perceptibles, dans la matière de notre planète.

À une certaine fréquence de création de composés d'électrons dans une zone donnée d'une nébuleuse où se forme la matière, des ondes « radio » pourraient nous signaler, avec du matériel de réception approprié, le début de la formation des protoétoiles.

C'est une explication possible du « bruit de fond », découvert par Penzias et Wilson en 1964, qui a été récupéré par le Modèle standard de la cosmologie et désigné comme étant le « fond diffus cosmologique », qui n'a aucune explication raisonnable.

4,3 - Leurs Qualités

Les physiciens savent se représenter les ondes de toutes les perturbations de l'espace des objets, et celles de l'espace dit vide. Ils peuvent établir leurs **spectres d'observation**.

Newton a utilisé la diffusion de la lumière pour étudier ses différentes ondes.

Dans les siècles suivants la spectrométrie a été appliquée à toutes les ondes de l'espace et de toutes les matières dans des milieux différents. Elles ont été distinguées par leur longueur d'onde ou les fréquences de leurs perturbations.

Les chercheurs ont observé que la vitesse de leurs déplacements est invariable dans un milieu donné, le « vide » de l'espace par exemple. Elle est presque la même dans les objets, parce que les perturbations concernent l'espace lui-même, l'éther, qui existe aussi dans tous les objets.

La spectrographie de l'ensemble de toutes les ondes montre, dans chaque catégorie de perturbations et leur milieu, une gradation des fréquences depuis les très faibles (grande ou très grande longueurs d'onde), jusqu'aux très rapides.

Une partie précise est considérée comme ondes lumineuses ; elles ne sont pas différentes des autres, mais certains êtres vivants savent les utiliser.

Elles n'ont jamais été considérées comme dangereuses. Il n'y a aucune raison de penser que celles du téléphone le seraient.

Les ondes de l'espace ont partout les mêmes comportements, qui ne dépendent que de la fréquence des perturbations.

Ces manifestations ont surtout été étudiées pour les ondes lumineuses : réflexion et réfraction, diffusion, diffraction et absorption, mais elles existent pour toutes les ondes, des radios à très basse fréquence, jusqu'aux ultraviolettes qui se mélangent aux radiations de particules.

Pour tous les phénomènes expliqués ci-dessus la vitesse de déplacement des perturbations correspond à celle des **déplacements des quanta de leur matière dans cette matière elle-même**. Elle varie donc avec cette matière.

C'est ainsi que les hommes savent reconnaître la qualité de la matière de la croûte terrestre en observant la vitesse de déplacement de l'onde de choc d'une explosion créée dans la matière à étudier.

Pour les ondes de l'espace, la vitesse de déplacement des perturbations, et celles de leurs ondes, correspond à **celle des vibrations des électrons**.

Dans l'Univers, c'est la seule vitesse invariable.

Elle incite le déplacement des perturbations. Mais rien ne les y oblige.

Dans un milieu donné, toutes les ondes ont la **même amplitude**, parce qu'elles sont toujours et uniquement dues à des déplacements de quanta du milieu considéré, électrons pour l'espace. Cette amplitude est proche du diamètre d'un électron, c'est-à-dire un attomètre, un milliardième de milliardième de millimètre.

Cette faible amplitude et la grande vitesse de déplacement de toutes les perturbations, permettent des chevauchements ou rencontres sans modification sensible des perturbations.

La fréquence des intrications des électrons donne celle des perturbations ; elle n'est jamais régulière parce que les créations et modifications des composés sont toujours aléatoires.

Les objets de l'espace sont en modification permanente avec (relativement) beaucoup d'intrications d'électrons. Les perturbations sont donc généralement nombreuses dans des zones précises, et s'étalent plus ou moins avec le temps. C'est ainsi que les étoiles envoient, pendant longtemps, dans l'espace autour d'elles, des perturbations dues aux intrications des électrons **dans leur périphérie**, à des fréquences qui nous les rendent visibles.

Nous recevons ainsi celles de notre étoile, le Soleil.

4,4 - Le Photon

Au début du vingtième siècle, Einstein, de Broglie et Planck inventent le photon, particule de lumière, qui serait en même temps onde et particule, puis on déclare que toutes les particules élémentaires, — et les autres —, ont la même dualité et on invente la fonction d'onde qui n'a jamais été expliquée, sauf par les tenants de la mécanique quantique. Leurs explications sont difficiles à comprendre.

Dans les physiques actuelles, le photon serait créé à partir de rien, — d'une façon ininterrompue pour apporter tous les informations que nous percevons —, partout où il semble nécessaire. Ses qualités ne sont pas constantes, avec une basse ou une haute énergie, une faible masse ou pas du tout. Les physiciens actuels discutent encore de cette masse, ses possibilités d'actions et durée de vie et les raisons de son apparition et sa disparition dans des structures à comprendre.

Il n'existe aucune explication de leur transfert en « ondes électromagnétiques », y compris la lumière, et leur utilisation par les êtres vivants pour lumière et images.

4,5 - Éclairage, Images et Vision

La lumière n'existe pas dans l'Univers.

Si cette entité, — qui n'est pas une matière —, se manifestait en permanence partout, pourquoi et comment se déplacerait-elle et à quoi correspondraient nos nuits ?

Pour nous, sur Terre, l'espace est noir, hors la lumière « envoyée » par le Soleil. S'il ne l'était pas, nos télescopes ne pourraient pas observer le peu de lumière qui nous arrive des étoiles.

La lumière est un phénomène connu de tout le monde, parce qu'elle semble être toujours là, comme faisant partie de nous-même ou de l'Univers.

Alors, étonnamment, il n'existe aucune étude sur son origine, la raison ou l'utilité de sa présence, la qualité de sa substance si elle en a une, sa façon de se déplacer et de nous « apporter » les images des objets que nous regardons.

Le " Fiat Lux " du big-bang date d'un discours du Pape Pie XII en 1954. Avant cette date, Georges Lemaître avait expliqué sa théorie de l'atome original, sans mentionner particulièrement la lumière, comme si elle existait dans l'Univers et qu'il ne pouvait pas en être autrement sauf, d'après Gamow, qui déclarait qu'à certains moments elle « décidait » d'être ou de ne pas être. Gamow n'en parle pas plus : la lumière est là et c'est tout.

Comme pour tous les scientifiques des siècles précédents. Et pour les cosmologistes de maintenant.

Sa vitesse est considérée comme une constante fondamentale de l'Univers sans qu'en soient expliquées les raisons.

Elle ne l'est que dans le vide dit-on, mais dans les théories « officielles » on ne sait pas bien ce qu'est le vide dans l'Univers.

Certains documents indiquent qu'Einstein lui a donné son caractère de vitesse invariable et indépassable. Cela ne semble pas juste : Einstein s'en est servi parce que ces qualités étaient connues et il en avait besoin pour sa théorie de la relativité.

Mais ni Einstein ni les physiciens précédents n'ont expliqué pourquoi elle avait ces qualités, en particulier cette célérité.

Les êtres vivants sur Terre savent utiliser des phénomènes de leur environnement pour faciliter leur façon de vivre. Ils utilisent les ondes de l'espace de différentes façons que nous ne connaissons pas encore bien.

Certains se sont créés des outils pour utiliser celles des perturbations aux fréquences très rapides. Nous connaissons particulièrement ceux des hommes et d'autres animaux organisés. Ce sont les yeux et la vision.

Le sens du toucher y participe aussi, en permanence, tant pour les êtres munis d'organes particuliers comme les yeux, que pour les autres, du règne végétal par exemple.

Les perturbations de l'espace ne nous sont pas sensibles séparément, parce que leurs fréquences sont trop rapides, mais les organes sensibles des êtres vivants peuvent les différencier selon ce qu'ils en reçoivent.

Les informations recueillies par les yeux sont interprétées par les sites nerveux réflexes et mémoire pour nous fabriquer les images globales des objets, plus ou moins détaillées, sans distinguer toutes les informations apportées par les ondes.

Nous voyons et reconnaissons les objets que nous avons déjà vus.

Dans notre environnement sur Terre, — notre atmosphère —, des électrons des perturbations rencontrent des petits composés qui en absorbent un peu, en réfléchissent d'autres et après des réflexions répétées, atteignent nos systèmes visuels qui nous créent un environnement général appelé lumière ou éclairage.

Les rayons de ce qui reste de cette lumière, et d'autres plus directs, atteignent les objets de notre environnement immédiat, sur lesquels ils sont réfléchis et diffusés, ou réfractés et partiellement absorbés, selon la forme et la matière de ses objets. Ils absorbent plus ou moins facilement les électrons libres des perturbations en fonction de leur fréquence.

Les ondes lumineuses qui atteignent notre œil ont donc été modifiées par les objets que nous regardons. C'est la qualité de leurs surfaces qui détermine la couleur des objets, en fonction de la qualité des perturbations qu'ils reçoivent et qu'ils renvoient. Elle peut être modifiée, par polarisation éventuellement. Nous différencions, par exemple, un objet mat d'un autre brillant.

La couleur, la forme des objets, la qualité de leur matière nous sont visibles, par ce qui reste dans la « lumière » reçue.

Les électrons restant modifient, par des liaisons, les petites protéines des dendrites des sens des êtres qui y sont sensibles. Voir Chapitre VI.

Au-dessous d'une certaine fréquence, notre œil n'est plus capable de percevoir les rayonnements « lumineux ». Au-dessus, nous sommes éblouis.

En l'absence ou réduction de lumière « ambiante », nos yeux peuvent être sensibles à des rayons lointains, selon ce qu'il en reste lorsqu'ils nous atteignent. Ainsi, nous voyons mal une bougie au fond du jardin, mais la lumière de certaines étoiles peut nous parvenir depuis des distances supérieures à des dizaines de milliards d'années-lumière.

La qualité de la vision dépend du fonctionnement des êtres vivants. Ils ont tous leur façon particulière d'enregistrer et d'interpréter les éléments des objets qu'ils regardent.

Certains êtres vivants reconnaissent des perturbations à fréquences différentes de celles que nous utilisons pour la vision ou la radio. Ils « voient » l'environnement à leur manière et disposent de repères, invisibles pour nous.

4,6 - Autres phénomènes

Les électrons des perturbations restent ceux de l'éther de l'espace et sont susceptibles de s'intriquer avec d'autres. Ainsi dans certaines conditions, dans la zone de passage de l'onde peuvent se produire davantage de phénomènes, qu'ailleurs dans l'espace libre d'objets.

Les électrons des ondes s'intriquent avec d'autres, libres ou déjà participants de composés et d'objets. La perturbation disparaît, absorbée pour la création ou la modification d'un composé.

C'est ainsi que les perturbations des ondes de la lumière des étoiles lointaines diminuent peu à peu en nombre. L'absorption se réalise en fonction des fréquences ; les plus fortes, c'est-à-dire celles qui signalent le plus de perturbations dans un même temps, sont absorbées en premier, en raison d'un plus grand nombre possible d'intrications.

Les ondes restant sont donc formées des fréquences plus proches de celles des infrarouges et indiquent ainsi l'âge ou la distance de la source des ondes des perturbations. **C'est l'explication du décalage vers le rouge de la « lumière des étoiles »**, le « redshift ». Sa qualité permet aux astronomes de calculer notre distance à la source de la lumière observée.

Les perturbations formées par des liaisons et fusions de composés au cœur des étoiles ne nous sont pas « visibles », parce que leurs fréquences sont trop élevées.

Nous ne pouvons pas les voir, et ainsi **cette matière des objets est noire** pour nous.

Nous qualifions de noir, ou sombre, tous les objets et autres structures que nous savons exister, mais que nous ne voyons pas parce qu'ils ne créent pas de perturbations de l'espace **à des fréquences formant les ondes dites lumineuses**.

Ce sont pratiquement tous les objets de l'espace, hors les étoiles dans leur séquence principale. La durée de la succession des différents objets qui suivent les étoiles peut être très grande. Puis, après des milliards ou dizaines de milliards d'années, les éléments nous sont visibles dans des nébuleuses lorsque les fréquences des intrications d'éléments pour former ou modifier des composés sont devenues assez rapides.

Le photovoltaïque est une technique employée par les hommes pour récupérer des électrons des perturbations des ondes dites lumineuses et les transformer en « charges » utilisables dans un courant électrique.

Pour cela ils utilisent des matériaux divers dont certains dits semi-conducteurs. Leurs composants ont la capacité de se lier relativement facilement avec des électrons libres (perturbations de l'espace) ou petits composés. Ils regroupent ainsi des « constituants » supplémentaires d'un courant électrique dans la « cellule photovoltaïque » concernée, pour être connectée à un réseau électrique contenant du matériel utilisateur ou un accumulateur.

Ce phénomène est très dépendant de la qualité des matériaux utilisés.

Nous savons créer **des ondes pour nos besoins** — radio, radars, téléphones, gadgets divers —, en envoyant dans l'espace de notre planète, des « décharges électriques » par l'intermédiaire d'une antenne ou autre dispositif.

Ces « décharges » sont la libération dans le « milieu » libre, c'est-à-dire l'air de notre atmosphère, de composés (d'électrons) d'une certaine valeur, pour leur liaison avec des composés du milieu par intrication avec les conséquences habituelles : réduction du volume des composés et création de perturbations de l'espace.

Les intrications dépendent de la qualité du courant électrique utilisé, qui peut être modulé ou « porteur » d'informations ».

Elles se déplacent comme toutes les autres ondes de l'espace, avec la même vitesse de déplacement et la même « faible puissance ».

Toutes les **ondes hertziennes** que nous utilisons sont créées de cette façon. Les techniciens savent émettre des signaux électriques qui créent des ondes correspondant à leurs besoins. Le principe est le même pour les **communications à longue distance** vers les satellites, par exemple, les radars, les téléphones portables ou les gadgets à très courte portée. Ces perturbations et ondes sont aussi créées dans des zones particulières des fibres optiques.

Toutes les zones de l'espace, dans les objets, sont en permanence « perturbées » par des nombreuses ondes à fréquences variées, qui pourraient, individuellement, être reconnues par du matériel de détection adapté ; c'est leur utilisation actuelle pour les « radars passifs ».

Comme tous les autres phénomènes et événements dans l'Univers, les perturbations de l'espace, isolées ou perçues comme des ondes, n'ont **pas de but particulier dans l'Univers**, mais des conséquences variables selon les milieux traversés.

Les déplacements de ces perturbations ont des conséquences partout où elles passent, compte tenu des milieux traversés. Elles pourraient participer à « l'évaporation » des trous noirs, observée par Stephen Hawking, et la création de nouveaux objets dans les nuages de WHIM et les nébuleuses, en augmentant la fréquence des intrications d'électrons, sans besoin de « l'effondrement gravitationnel ».

CHAPITRE V

SUR NOTRE PLANÈTE

- 5,1 - **La Terre**, 5,1,a - Les Matières, 5,1,b - Les nuages gravitiques, 5,1,c - L'air, 5,1,d - L'eau,
- 5,2 - **Les Rayonnements du Soleil**,
- 5,3 - **L'énergie Nucléaire**, 5,3,a - La théorie, 5,3,b - Énergie nucléaire actuelle, 5,3,c - Centrale électrique nucléaire,
- 5,4 - **L'Électricité**, 5,4,a - Explications actuelles, 5,4,b - Charges électriques, 5,4,c - Le courant électrique, 5,4,d - Création des charges, 5,4,e - Le photovoltaïque, 5,4,f - Composants électroniques

Préambule

Il n'y a pas d'énergie dans l'Univers, c'est-à-dire, aucun élément, particule ou phénomène précis qui aurait la capacité de produire un travail. L'électron lui-même n'a aucune particularité qui le lierait à ce que nous appelons l'énergie sur Terre.

Ce phénomène est uniquement une exploitation, par les êtres vivants, de certaines caractéristiques des électrons.

C'est ainsi que nous l'étudions dans ce chapitre.

5,1 - Sur la Terre

5,1,a - Les Matières

La matière de notre Terre s'est constituée pendant la formation du système stellaire, il y a 4,8 milliards d'années. Tous les atomes et molécules des différents massifs de matière existaient au moment de la différenciation entre notre étoile et ses petites planètes.

Depuis, dans la Terre, **il n'y a jamais création d'atomes** nouveaux et cette matière a peu évolué.

Les observations des astrophysiciens, nous montrent que, bien que les mêmes règles soient appliquées partout, les milliards de milliards d'objets qui existent et se créent en permanence dans l'espace, sont tous constitués de matières différentes, avec probablement des atomes et autres composés variés dont nous ne pouvons pas imaginer l'existence et les formes...

Certaines particularités sont déterminées par les milieux dans lesquels ils sont formés et où ils existent et évoluent, puis se renouvellent.

Notre compréhension **des matières** dépend essentiellement de notre façon de les voir. Ce sont nous, les Êtres Humains, qui les différencions et nous qualifions d'**exotiques** tous les éléments de matière constituée que nous ne connaissons pas encore. Nous pouvons penser que ceux de notre galaxie ont des caractères communs alors que dans d'autres amas d'étoiles, proches ou lointains, se formeraient des éléments que nous ne pouvons pas imaginer et dont il nous arrive parfois un rayon appelé cosmique...

Sur Terre et dans tous les objets à température moyenne, la matière est dite constituée, et représenterait **moins d'un pourcent** de tout ce qui est appelé matière dans l'Univers observable.

Avec nos échelles de valeur, nous pouvons distinguer différentes situations.

1 - Les milieux « froids » à température inférieure à 200 kelvins approximativement. Il s'agit principalement de l'espace, des nébuleuses et d'autres objets, peu ou pas visibles pour nous. Nous ne connaissons pas du tout leurs valeurs ou quantités, ou simplement s'ils existent.

2 - Les zones modérées pour nous, êtres vivants, où nous nous sommes développés dans un milieu avec une certaine agitation thermique — que nous appelons chaleur —, entre 200 et 2 000 kelvins environ.

3 - Les milieux avec une agitation thermique plus élevée, en continuelle augmentation dans des objets, comme notre Soleil, La gravité augmente aussi. À certains niveaux de ces deux manifestations, des composés importants sont créés, mais les matières, n'ont plus la réalité tangible que nous connaissons sur notre planète.

5,1,b -- Les atmosphères

L'atmosphère des étoiles et des planètes correspond aux nuages gravitiques des objets. Dans les galaxies et autres groupements d'objets de l'espace les atmosphères sont des vents semblables, beaucoup moins denses en particules.

Ils sont constitués de petits composés variés et leurs particularités dépendent des mouvements et modifications permanentes dans les matières, formant la gravité de ces objets. Tous les rayonnements de matière en limite de ces objets forment leurs atmosphères.

Les physiciens savent que la **gravité sur et autour de la Terre varie** avec les qualités des matières à proximité du lieu de la mesure.

Les vents de particules autour des objets, dans le système solaire, dépendent de l'atmosphère du Soleil, des modifications de ses taches solaires. Elles sont très surveillées, parce que responsables de certaines modifications du climat de la Terre.

Des observations récentes donnent beaucoup d'importance à l'activité solaire, dans les **phénomènes climatiques** sur la Terre. Les astrophysiciens indiquent que l'action des vents solaires pourrait être influencée par des rayons cosmiques.

La forme du système gravitique de notre étoile dépendrait des vents de particules autour des autres grands objets dans la galaxie.

Les « **taches** » du **Soleil** et toutes ses granulations, pourraient correspondre à des milieux gravitiques particuliers, différents de celui complet de l'étoile. Tous les événements dans ces taches modifient localement les vents stellaires avec répercussions rapides sur les vents et le climat des planètes, dans tout le système solaire, et ailleurs dans la galaxie.

5,1,c - L'Air

L'**air de notre atmosphère** correspond aux « vents de particules » que nous venons d'expliquer.

C'est une *matière in-constituée* à caractère particulier, existant en quantité variable dans tout le milieu gravitique de la Terre, jusqu'à la magnétosphère, y compris, sans que nous en soyons surpris, dans tous les interstices de la matière solide de notre sphère, jusqu'à l'intérieur de toutes les mines ou galeries profondes, y compris dans les cheminées des grands fonds marins. L'air y a toujours la même composition, même si oxygène et azote agissent dans la matière qui semble les contenir.

Comme les autres nuages gravitiques autour de tous les objets de l'espace, les vents « terraires » sont un mélange d'atomes, réduits à leur noyau, et d'autres petits composés très variés qui se déplacent côte à côte et qui, dans l'atmosphère ou « dans la Terre », ne peuvent pas naturellement se lier à d'autres.

Des éléments différents y forment des matières plus ou moins stables.

L'influence des « taches solaires » nous est transmise par notre atmosphère et celle du Soleil.

Les pollutions dans certaines zones de l'atmosphère, par des suies ou l'ozone, par exemple, ne sont pas déplacées par des courants de la basse atmosphère, mais par les vents « planétaires », qui concernent l'ensemble du champ gravitique de la Terre, influencé en permanence par les vents solaires.

5,1,d - L'eau

Dans notre planète, et tous les objets de notre système solaire, une autre quasi-matière importante est à considérer différemment de la matière dite constituée. **Il s'agit de l'eau.**

Elle existe principalement sous forme liquide.

Elle est présente partout en quantités plus ou moins importantes, en particulier sous forme de vapeur dans la matière « solide » et dans l'air. La vapeur d'eau n'est pas un gaz, mais un éclatement de l'eau liquide en fines gouttelettes, qui ne peut pas se transformer en gaz, sans dissociation de ses composants.

Ces gouttelettes peuvent être extrêmement fines. Correspondraient-elles à des molécules ?

Elle dissout des produits sans les incorporer et peut se dissocier en ses composants sans les modifier.

L'eau remplit les océans, qui représentent **71 % de la surface** du globe, mais seulement 0,23 % de son volume, parce que nous la connaissons uniquement dans la croûte extérieure.

Au début de 2014, des scientifiques ont découvert qu'il existerait **un « océan » dans le manteau de notre planète entre 400 et 600 kilomètres de profondeur**. Voir plus loin.

Elle n'est pas présente dans les nébuleuses. Mais elle existe, quelques milliards d'années plus tard dans la matière des planètes. Elle apparaît donc à un certain stade, entre les accrétions des composés dans les nébuleuses et la formation des planètes. Son origine n'est pas encore bien comprise.

La physique Électroniste propose une explication.

Sa Création

Au début de ce chapitre, nous avons vu que les noyaux d'atomes sont formés dans les étoiles à forte agitation thermique, avant qu'elles se transforment en d'autres objets, dans lesquels cette formation de noyaux peut continuer. Après leur passage dans ces objets, en un certain nombre de milliards d'années, les noyaux se retrouvent éparpillés dans une nébuleuse à basse température.

Dans ces nébuleuses, quand la matière commence à se déplacer en créant de nouveaux composés, les noyaux reforment leurs nuages gravitiques pour compléter les atomes. Parmi eux, certains particulièrement lourds, **composés de nombreux protons**, ont une gravité importante. Ils créent des **grands nuages gravitiques** et la matière créée est considérée comme étant **aisément fissile et radioactive**.

Dans le même temps se forme un certain nombre de **neutrons**, probablement en liaison avec les créations d'atomes puisqu'ils n'existent jamais libres dans la matière.

Dans une de ces nébuleuses s'est formée ainsi une matière qui a évolué en des objets divers, comme notre Soleil et son système de différents objets, planètes, comètes et d'autres plus petits. La température de la masse de ces objets augmente, entraînant la destruction de certaines liaisons dans les matières et particulièrement les molécules des atomes lourds que nous avons vue aisément fissiles, de leurs nuages gravitiques et des noyaux. Des protons sont libérés dans la matière et dans l'atmosphère autour. Des atomes se forment avec les noyaux cassés et de nouveaux nuages gravitiques

Certains de ces protons libres agissent en tant que **noyaux d'hydrogène**, et se lient à des atomes d'oxygène présents dans l'air. Ils forment de la vapeur d'eau, des molécules d'eau qui semblent indépendantes les unes des autres, malgré les liaisons moléculaires qui créent des massifs d'eau solide, liquide ou en vapeur, passant de l'un à l'autre stade en fonction de la température.

En plusieurs millions d'années, une grande partie des **massifs de matières fissiles des planètes est ainsi transformée en eau**.

Il s'agit principalement des massifs situés dans la partie extérieure de la croûte terrestre.

Ce phénomène se poursuit au cours de toute la vie de la planète, en fonction de la température extérieure, et plus particulièrement à proximité ou dans les massifs uranifères. Des matières aisément fissiles (radioactives) à l'intérieur de la planète peuvent se transformer en eau en fonction de l'évolution de leur environnement, principalement une température augmentée en même temps que davantage de contacts avec l'oxygène de l'air.

C'est probablement ainsi que se seraient créées les immenses **nappes souterraines d'eau très pure** découvertes ces dernières années, particulièrement au Canada et en certaines zones de l'Afrique.

Les **sources hydrothermales des fonds marins** à haute température pourraient correspondre à une formation d'eau à partir de massifs de matières aisément fissiles proches de structures volcaniques des chaînes de hauts-fonds marins.

Il existe, à une certaine profondeur dans notre planète, un « océan » important dont la création pourrait être liée à la température de la planète.

L'augmentation actuelle de la température globale de la Terre entraînerait la création de vapeur d'eau dans toutes les zones où existent des massifs de matière fissile et une augmentation du volume général **des « rivières atmosphériques »**.

Les météorologues appellent ainsi des bandes de vapeur d'eau évoluant entre un et une dizaine de kilomètres d'altitude, dans la troposphère. Elles sont très mouvantes et peuvent être longues de plusieurs milliers de kilomètres. Elles pourraient être alimentées par des transformations permanentes de matières fissiles.

Elles provoquent parfois des pluies très abondantes avec des crues exceptionnelles, n'importe où dans le monde.

Quasi-matière

L'eau forme ainsi **une quasi-matière** qui existe dans **l'autre quasi-matière** de la planète, **l'air de son atmosphère**.

Nous pouvons considérer que l'eau est dissoute dans l'air, avec des variations très importantes des concentrations dues à la différence de gravité. Cela permet la formation de « massifs » de cette quasi-matière dans l'air.

Elle existe principalement à l'état liquide, avec des liaisons particulières entre ces molécules. Elle forme ainsi une matière uniforme, dont la densité est plus élevée que celle de l'air. Elle remplit alors les parties basses de la structure de la planète, et se tasse sous son propre poids.

La vapeur d'eau existe en permanence avec ou sans présence d'eau liquide. Le passage d'un état à l'autre se réalise facilement. Il est toujours lié à des problèmes de température relative et de l'état de l'air environnant.

Elle « s'évapore » **facilement** au gré des vents de la Terre.

Elle a une grande importance dans tous les phénomènes météorologiques.

Ses particularités

1. **L'eau ne peut être chauffée** rapidement que dans un récipient qui limite la dispersion de ses éléments. L'agitation thermique supplémentaire vient de l'extérieur et augmente les déplacements relatifs de tous ses éléments, de l'eau et de l'air.

Malgré l'augmentation de la température, la relativité de la densité des composés air et eau ne change pas. Dans une agitation thermique en augmentation, les éléments de l'air sont éliminés dans l'atmosphère, ce qui ne se réalise que dans un processus assez compliqué, à cause de la présence permanente de l'air.

L'eau bouillie, refroidie sans mouvement, n'a pas le même goût que l'eau courante, parce qu'elle ne contient peu d'air.

Cela explique également les variations de température d'ébullition avec la pression.

2. **À température nettement plus élevée**, les liaisons dans les molécules d'eau sont détruites, et les gaz, hydrogène et oxygène sont libérés dans l'air où ils existent déjà.

Ce qui explique :

Effet Mtembo. C'est un fait observé (et utilisé par des cuisiniers !) : l'eau chaude gèle plus vite que l'eau froide, lorsqu'elles sont mises au contact du froid. Dans l'eau la plus chaude, les éléments sont mélangés à davantage d'air, permettant une modification de l'agitation thermique, plus rapidement que dans les éléments de l'eau, tassés les uns sur les autres.

Surfusion. Elle est due au même phénomène et serait détruite dès qu'un mouvement d'eau modifie la disposition des molécules, d'eau et d'air, les unes à côté des autres.

3. **Pour le froid la situation est semblable.** À cause de la différence importante de densité entre l'eau et l'air, toutes les variations de température dans l'environnement air-eau, ont des conséquences immédiates, même si ces variations ne sont pas très importantes.

Le froid atteint la matière quand diminue l'agitation thermique, c'est-à-dire le déplacement des éléments d'un composé à un autre. À une certaine valeur, la masse d'eau change de statut, elle devient solide. Ce changement ne concerne que l'eau. La plus grande partie de l'air, autour des molécules d'eau, reste très libre même si elle supporte la vapeur d'eau.

À basse température dans l'atmosphère, le froid se déplace, depuis l'air libre, extérieur, vers l'eau, en atteignant d'abord les particules de surface qui sont plus légères que celles en profondeur.

C'est pourquoi **la glace se forme d'abord en surface** et comme les molécules gelées contiennent une certaine quantité d'air, elles sont plus légères que celles en profondeur, et **la glace reste en surface.**

Ce serait aussi la raison pour laquelle elles occupent un volume plus important. Cela est constaté dans les récipients fermés, les tuyauteries, en particulier. Cela pourrait venir de ce que les molécules qui ne se déplacent plus, vibrent seulement les unes à côté des autres, occupant leur plein volume naturel, comme les électrons libres dans l'éther de l'espace.

4. Formation de **pluie, neige et grêle** dans les nuages de l'atmosphère. Elle dépend de la température relative des vapeurs d'eau plus ou moins importantes dans les mouvements d'air. La surfusion fréquente de la vapeur d'eau dans les nuages est détruite par des mouvements d'air différents.

Des éléments extérieurs, amorces ou noyaux de condensation, ne sont pas utiles pour déclencher ces manifestations dans les nuages :

La pollution de l'air au-dessus des villes du monde entier transforme les brouillards en « smog » et non en pluies.

Dans de très nombreux pays, depuis plusieurs dizaines d'années, des essais de produits dispersés dans les nuages pour éviter la grêle et provoquer les pluies n'ont jamais donné de résultats probants.

5. Formation ou rassemblement de **charges électriques** dans les nuages avec création de systèmes et circuits qui se manifestent par des déplacements ou décharges dont le lieu et le moment sont à déterminer.

Ils sont accompagnés d'éclairs et foudre à étudier qui pourraient nous aider à comprendre « notre » électricité.

Connaître aussi les feux follets et autres manifestations qui semblent se produire plus fréquemment dans les atmosphères humides.

5,2 - Les Rayonnements du Soleil

Sur la Terre, nous recevons des **rayonnements qui partent du Soleil.**

Les deux principaux, pour nous êtres vivants, sont **la chaleur** et **la lumière**. Ce sont des phénomènes différents. Ils ne sont liés que parce qu'ils nous concernent lorsque « le Soleil est levé », mais la chaleur ne nous arrive qu'une heure après la lumière.

La **chaleur** est créée par les liaisons des électrons pour former des composés progressivement plus importants, — jusqu'aux protons et leurs fusions en noyaux d'atomes qui ne sont réalisés que dans les étoiles.

Celle qui nous intéresse provient de la partie externe de l'étoile, et se diffuse dans tout le système solaire. Elle nous arrive sur la Terre, en une heure environ, par convection à une vitesse de 7 à 900 kilomètres par seconde, par l'intermédiaire des éléments des vents solaires, puis de l'atmosphère terrestre.

C'est notre distance à l'étoile qui détermine la chaleur que nous recevons.

La vie s'est créée et a évolué en fonction de cette température. Des changements, même faibles, comme ceux que nous redoutons actuellement, pourront beaucoup gêner, si ce n'est plus, l'existence de tous les êtres vivants.

La **lumière** est également une conséquence des intrications très nombreuses des électrons dans une certaine période de la vie de l'étoile (séquence principale ?), formant des perturbations de l'espace à des fréquences qui les êtres vivants ont appris à utiliser.

Les ondes « lumineuses » nous arrivent à la vitesse... de la lumière, en huit minutes environ, depuis les zones externes de l'étoile, là où **les intrications des électrons se réalisent aux fréquences correspondant à ces ondes lumineuses**.

Les électrons des ondes de l'espace nous permettent de créer l'environnement éclairant. Les images sont formées par notre système nerveux qui interprète les informations apportées par les « rayons lumineux » *restant* après réfraction et absorption sur les objets.

5,3 - L'énergie Nucléaire

5,3,a - La théorie

L'exploitation actuelle de l'énergie dite nucléaire est basée sur les observations, faites au milieu du vingtième siècle. Elles semblaient montrer que la fission des noyaux de matières radioactives produisait de la chaleur. L'opération donnerait des éléments à noyaux plus légers, encore plus ou moins radioactifs et de la chaleur, dont la quantité était estimée avec l'aide de formules comme celle d'Einstein, $E = Mc^2$, plutôt approximatives.

Tous les phénomènes sont actuellement expliqués avec la physique du début du XXe siècle, en mélangeant la « chimie » des éléments du tableau de Mendeleïw, et

des équations de protons et de neutrons manipulés avec différentes forces du Modèle Standard des particules.

Les observations paraissent mal interprétées, parce qu'il est difficile de déterminer si la chaleur résulte :

— **de la cassure** des atomes des matières radioactives, comme l'interprètent les physiciens actuels, ou :

— **de la création**, immédiatement après, — presque en même temps —, de nouveaux composés avec les éléments provenant de cette cassure, comme expliqué au Chapitre III.

En chimie ordinaire sur la Terre, les modifications et destructions de composés sont difficiles, sinon impossibles, et **sont toujours endothermiques**.

Toutes les liaisons-intrications sont indestructibles.

Une augmentation relative de chaleur peut aider à casser des liaisons gravitiques.

Toutes les synthèses ou compositions chimiques, comprenant des liaisons d'électrons **sont exothermiques**.

Lors de la création de notre planète, de nombreux massifs de matières fissiles ont été créés, tel que nous l'expliquons ci-dessus au paragraphe 1,11 (le cycle de l'électron), au Chapitre I.

Par la suite, certains sont dégradés avec une augmentation de l'agitation thermique de l'environnement qui détruit des liaisons gravitiques, puis tout continue comme il est expliqué ci-dessous pour les centrales nucléaires.

Partout sur notre planète, se réalisent, sans arrêt, des désintégrations qui nous sont sensibles par le gaz radon.

D'autres ont créé l'eau, comme expliqué au paragraphe 5,1,d, ci-dessus.

Quelques-uns, en surface de notre planète, sont exploités pour notre énergie nucléaire.

Dans les mines, le matériau uranifère qui contient des **éléments aisément fissiles en très faible quantité**, est concentré en uranium puis transporté en tant que « Yellow Cake », vers les centres d'utilisation.

5,3,b - Énergie nucléaire actuelle

Dans les « centrales nucléaires », l'exploitation commence par la préparation, à partir du concentré jaune, **de barres de « combustible »**, adaptées aux besoins et équipements.

Pour le fonctionnement, ces barres sont descendues dans des cuves remplies d'eau (pressurisée ou non) où elles entrent **en contact avec des neutrons et des petits composés libres** existant dans l'eau et l'air de la cuve.

Des liaisons se réalisent immédiatement entre des électrons de composés provenant des neutrons, et des composés libres dans la cuve.

Elles entraînent une première augmentation de l'agitation thermique qui déclenche tout le fonctionnement.

Nous avons vu au Chapitre III, que la formation de composés par liaison d'atomes semblables ou différents libère une partie des nuages gravitiques des éléments qui se regroupent : les nuages gravitiques des composés sont toujours plus faibles que la somme de ceux de leurs composants.

Cette agitation thermique est **un apport de charges** aux éléments lourds qui ont été « cassés », en 2 (ou 3) morceaux importants et de nombreux petits.

Les morceaux semblent prédéterminés. Ils correspondent certainement à des pré-protons créés dans les étoiles à leur fin de vie.

Les composés libérés, et ceux des nuages gravitiques des atomes existant dans la cuve, **se lient immédiatement** avec des éléments libres ou non du combustible, **créant de nouveaux composés qui forment des sous-produits radioactifs** (indésirables) et provoquent une deuxième et **forte augmentation de l'agitation thermique**.

C'est la **production de chaleur, qui était recherchée**.

Elle est transportée vers des zones non « nucléaires » de la centrale et utilisée pour des mouvements mécaniques qui entraînent des générateurs électriques. Voir paragraphe 5,4, ci-dessous, concernant l'électricité.

Selon ces explications, la chaleur n'est donc **nullement produite par la fission** des atomes lourds, mais **par les liaisons, juste après, pour créer ou modifier des composés**.

Est-ce que cela pourrait être appelé la **fusion froide ou LENR** (en anglais : Low Energy Nuclear Reactions) ?

5,3,c - Centrale électrique nucléaire (et thermique)

Actuellement, toutes les centrales thermiques (combustion) et nucléaire pour la production d'électricité fonctionnent sur le même principe :

1. Réaliser une ou plusieurs **synthèses chimiques** d'éléments pour créer de la chaleur, en formant aussi des sous-produits utilisables ou indésirables.
2. Cette chaleur est transformée en mouvements mécaniques,
3. Pour faire tourner un générateur,
4. Et ramasser les « charges électriques » de l'air pour les mettre dans des systèmes électriques.

Il faudrait essayer de supprimer les phases 2 et 3 en créant en phase 1 des molécules de produits qui ne seraient pas (trop) indésirables et des composés libres, ou charges électriques, directement dans les systèmes électriques.

5,4 - L'électricité

5,4,a - Explications actuelles

Les définitions scientifiques habituelles de l'électricité sont difficiles à comprendre. Rien n'explique les champs, dits scalaires, électromagnétiques ou autres. Il est raconté que l'électricité est composée d'électrons « arrachés » aux atomes de la matière.

Il n'est jamais montré comment des électrons seraient enlevés à des atomes de certaines matières qui seraient ainsi modifiées, alors qu'en physique actuelle, les atomes contiendraient autant d'électrons que de protons.

Il est difficile de comprendre les trous que cherchent les électrons dans une matière qui est composée de beaucoup de « vides ».

Il faut garder en mémoire que les électrons mesurent 10^{-18} mètre, soit un millionième de milliardième de millimètre, et qu'ils sont donc mille millions de fois plus petits qu'un atome de grandeur moyenne.

De par ces caractéristiques, ils sont difficiles à observer et manipuler individuellement.

Les explications données pour l'**électricité statique** sont du même ordre. Il est aussi question d'électrons arrachés aux atomes, formant des charges électriques accumulées par frottement de matières, l'ambre jaune sur un tissu par Thalès ou la carrosserie de notre voiture dans l'air.

5,4,b - Explications par l'Électronisme

Dans l'Univers, tous les événements sont réalisés par des modifications des composés des matières, comme suite à des contacts entre les éléments, selon les explications données aux Chapitres II et III de cet essai.

Les êtres vivants sur Terre ont observé et utilisé ces phénomènes. Ils cherchent à les réaliser pour leurs besoins, dans les meilleures conditions possible.

C'est l'électricité.

Certains composés libres dans les matières sont considérés sur Terre comme les charges énergétiques **responsables de toutes les actions** dans la matière de notre planète et autres objets comparables.

Seulement de deux façons différentes :

1. **En créant ou modifiant les composés** des matières existantes.

Avec **ou non** augmentation de l'agitation thermique-chaleur,
Création éventuelle de perturbations de l'espace à des fréquences très variées que nous percevons instinctivement (lumière, sons,

odeurs) ou par l'intermédiaire d'outils (radio, radar, télécommunications...)

2. Par l'équilibrage permanent du désordre avec les vibrations des électrons dans leurs matières et dans l'espace, visibles ou sensibles pour nous par **l'agitation thermique et les ondes de l'espace** :

Tous les éléments libres sont incités, par leurs vibrations, à se déplacer en permanence, **uniquement de l'un à l'autre, et toujours en ligne droite**. Les contacts ne sont pas toujours suivis d'action.

Les actions éventuelles sont soit une liaison, soit un nouveau déplacement.

5,4,c - Le courant électrique

Certaines zones peuvent être distinguées des autres par des matières différentes qui permettent les déplacements plus faciles de particules libres, composés plus ou moins importants d'électrons. Nous n'en connaissons pas encore bien les qualités nécessaires.

Ces systèmes sont constitués et délimités par des matières particulières excessivement variées, principalement des conducteurs, des isolants et des semi-conducteurs. Leurs formes et qualités sont liées à la qualité du courant électrique qu'elles « contiennent ».

Les études actuelles en nanosciences et techniques nous montrent que les atomes et tous les composés des matières sont encore trop mal connus pour pouvoir être utilisés selon nos besoins pour les circuits et les courants électriques.

L'équilibrage de l'entropie dans les systèmes électriques, se réalise **en même temps que dans toute la matière et l'espace environnant**.

Des composés libres extérieurs à un système électrique peuvent « se déplacer » vers la zone du conducteur, sans « appel » particulier et en fonction de leurs possibilités de mouvement dans les zones entourant les conducteurs.

Ils forment un apparent champ magnétique, dans les zones entourant les systèmes électriques. Les physiciens et électriciens le lient à un champ électrique qui n'existe pas plus que le champ magnétique.

Lorsque la quantité des composés dans un circuit est modifiée, par un apport ou une utilisation, **l'équilibrage se réalise instantanément et nous apparaît comme le déplacement du courant électrique**.

Le courant électrique n'est donc jamais le transport d'une entité, qui serait « l'électricité », d'un point à un autre d'un système, mais **un équilibrage de cette entité, formée d'éléments séparés**, dans l'ensemble du système, d'une façon qui nous paraît instantanée.

Mais dans les phénomènes du courant électrique, l'hystérésis est particulièrement importante et nous est sensible directement.

Des liaisons de composés dans un circuit peuvent y modifier le courant électrique, avec équilibrage immédiat. Il peut se manifester par une augmentation locale de l'agitation thermique, sensible pour nous par la chaleur.

Des **accumulations d'électricité, peuvent se créer dans l'atmosphère** de notre planète. Elles fonctionnent comme notre courant électrique.

— De telles zones existent dans des nuages bien délimités, déterminés par des qualités différentes de l'air de l'atmosphère. Ils se forment principalement par des accumulations plus ou moins importantes de molécules de « vapeur » d'eau.

— Ces charges énergétiques se manifestent par la foudre et les éclairs d'orage, lors de connexion entre secteurs ou nuages à tension différente. Des **systèmes électriques momentanés** peuvent contenir des quantités importantes de charges électriques et sont détruits lors de leur décharge.

— Nous avons ainsi une explication réaliste de la formation de foudre en boule, dans des conditions atmosphériques particulières.

— D'autres systèmes électriques se forment probablement, autour des tornades et des cyclones.

Les systèmes électriques sont très variés en fonction de la qualité des matières qui les forment et du courant électrique qu'ils contiennent.

Ils existent donc, depuis les plus petites structures, comme une simple molécule pour un composant électronique, jusqu'aux plus importants en volumes, charges et dimensions de leur zone d'action.

Ces systèmes constituent une partie importante des recherches actuelles en nanosciences et techniques parce que ce domaine se situe dans une zone de formation de la matière des objets de l'Univers, intermédiaire entre les molécules, et, les plus importantes des charges électriques libres, dans l'espace ou les systèmes. Actuellement, le matériel nous permet une observation presque directe.

Nos « découvertes » actuelles, concernant **la forme des atomes** et molécules, (Atome, Chapitre III) pourraient aider à comprendre l'utilisation des semi-conducteurs, en particulier les nombreux composés du carbone, et probablement d'autres matériaux.

Cela concernerait les usages domestiques et toute la « vie courante », comprenant électronique, informatique et télécommunications et pourrait aider à créer des systèmes électriques adaptés à des charges électriques importantes, tirées directement de la matière.

5,4,d - Création des charges électriques

Les systèmes électriques et le fonctionnement du courant électrique dépendent de leur approvisionnement en charges électriques.

Nous savons ce qu'elles sont, ou devraient être, mais il nous faut imaginer comment et où les trouver pour les mettre dans les systèmes.

Notre utilisation actuelle passe par les stades chaleur et vapeur d'eau (technique de Denis Papin au XVIIIe siècle) et les générateurs (dont Gramme a fabriqué le premier au milieu du XIXe).

Depuis deux siècles **nous n'avons qu'une méthode** pour « créer » le courant électrique dont nous avons besoin pour nos équipements : ratisser les charges électriques de l'air par le frottement du bobinage du générateur.

Les fils conducteurs du bobinage sont partie intégrante du système électrique. Certaines de leurs qualités déterminent celles du courant électrique.

Ils tournent à une certaine vitesse dans l'air où se trouvent des petits composés variés. Des liaisons ont lieu entre les électrons de ces petits composés libres avec :

Soit des composants des fils du bobinage,

Soit des petits composés de l'air, entraînés par le déplacement du bobinage qui formeraient des composés-charges électriques, entraînés alors dans le système électrique. Il y aurait là application de deux phénomènes, ou de l'un ou de l'autre, étudiés par ailleurs, l'électricité statique et le magnétisme — tel qu'il est expliqué par les chercheurs australiens —, ou le magnisme. Voir Chapitre III.

Le générateur fonctionne seulement si une utilisation est « branchée », ce qui montre que le système électrique est stable, donc « plein » de courant en permanence.

Nous ne pouvons pas mettre l'énergie en réserve sous une forme directement utilisable. Le pétrole, le bois, l'eau des barrages, l'uranium, ne stockent que des moyens pour obtenir l'énergie électrique quand nous en avons besoin.

Les générateurs sont entraînés par des mouvements mécaniques créés par des moteurs dont l'énergie est fournie par différents moyens.

Ce sont principalement :

— Forces naturelles renouvelables ou inépuisables tels que la gravité (hydraulique), le vent et autres mouvements naturels (mers).

— Chaleur solaire ou géologique.

— Certains phénomènes chimiques créant des produits inutiles et de la chaleur utilisée directement par les générateurs ou en passant par le stade vapeur d'eau. La matière première est de différentes sortes :

Des produits fossiles qui s'épuisent ;

Des matières renouvelables presque exclusivement des composés organiques du carbone qui posent des problèmes de production.

Les matières dites fissiles.

Les recherches et réalisations pourraient prendre deux directions principales.

1. Diversifier les modes de **collecte des charges électriques existantes**.

Dans l'air de notre atmosphère. Les quantités de charges électriques y sont inépuisables. Il faudrait les rendre plus facilement disponibles, ou améliorer les équipements de collecte.

Dans l'eau ou une atmosphère très humide selon le principe des premiers accumulateurs, et des recherches actuelles pour les batteries.

2. Créer des **charges électriques directement dans les systèmes électriques**.

À partir de matières et produits chimiques, sans création de sous-produits indésirables. Pas uniquement avec ceux que nous utilisons actuellement qui sont presque tous des composés minéraux et organiques du carbone.

Dès qu'on ajoute de la chaleur à des carburants, ses molécules sont cassées en leurs composants. Certains d'entre eux donnent de la chaleur lorsqu'ils se lient pour créer de nouveaux composés : CO₂, nouvelles molécules.

Cela permet d'entretenir l'opération et de dégager des composés supplémentaires, qui pourraient être des charges électriques.

Orienter les centrales nucléaires, vers la création de composés libres qui seraient transférés directement dans des circuits électriques.

Depuis des rayonnements thermiques, en sachant que la « chaleur » n'est pas une matière.

5,4,e - Le photovoltaïque

Nous expliquons ce phénomène au Chapitre IV avec l'étude des ondes de l'espace.

Il s'agit de « récolter » des électrons libres de perturbations de l'éther de l'espace pour les transformer en charges électriques, dans un système particulier, à connecter à des circuits généraux d'utilisation, selon leurs qualités.

Ces électrons nous sont visibles dans une onde qui se déplace à partir d'une source qui, pour nous sur la Terre, est la périphérie du Soleil.

Il faut garder en mémoire que ce sont des électrons libres et qu'ils ne se lient qu'aléatoirement avec les composés des matières, des panneaux photovoltaïques, dont les qualités nécessaires sont encore mal connues.

Nous utilisons depuis très longtemps des composés du silicium. Il existe d'autres matières utilisables, principalement des composés du carbone. Les recherches actuelles en nanosciences et techniques en découvrent beaucoup d'autres, avec des utilisations particulières, qui se diversifient avec l'évolution générale de toutes les formes d'électricité.

Il semble que nous n'ayons pas encore trouvé la matière la meilleure et une bonne utilisation, pour créer des systèmes électriques dans lesquels de nombreux électrons des perturbations de l'espace seraient incorporés.

Les recherches sont difficiles parce que les résultats foisonnent, sans explication théorique qui permettrait de les classer et trouver les meilleures, plus rapidement que par les expérimentations successives.

Telle quelle est actuellement, cette production est utilisée de diverses façons très variables et mouvantes en fonction **des situations politiques et économiques** d'une région à l'autre de notre planète.

Tous ces problèmes et situations peuvent évoluer rapidement et modifier l'utilisation du photovoltaïque, qui peut aller des panneaux portables de qualité douteuse qu'un Africain ou un Indien, loin d'une agglomération, installera sur sa maison ou sa pompe pour avoir de l'eau, à des larges étendues subventionnées de panneaux et batteries dont on ne connaît pas encore vraiment la rentabilité économique, même si l'apport d'énergie dans les circuits importants peut avoir une grande importance.

La situation générale est la même pour la production éolienne d'électricité, dont la place ne semble pas encore bien déterminée.

5,4,f - Composants électroniques, diodes...

Les transistors, diodes et nombreux autres composants électroniques sont des appareils expliqués par des phénomènes de base de l'électricité dans des systèmes électriques, l'équilibrage de tous les éléments libres avec augmentation de l'entropie.

Ils sont constitués de systèmes électriques indépendants qui peuvent être de très petite taille, jusqu'à une seule molécule, et contiennent une quantité variable de charges électriques.

Pour leur fonctionnement ils peuvent être connectés à d'autres systèmes électriques ou n'utiliser que les charges existantes, dont la quantité varie en permanence, dans la matière et l'espace par l'utilisation de l'énergie, naturellement ou organisée par les êtres vivants.

Ainsi tous les composants électroniques peuvent agir sans apport de courant électrique supplémentaire. Ils fonctionnent avec un « gain » disponible, composé de charges électriques libres du milieu.

En électronique et informatique, ils sont reliés à des systèmes électriques, pour disposer d'un courant régulier supplémentaire.

Les DELs peuvent produire une lumière uniquement avec le courant électrique de leur circuit, selon le procédé habituel d'intrication des électrons de petits composés libres. C'est l'électroluminescence.

CHAPITRE VI

LA VIE SUR TERRE

- 6,1 - Origine de la Vie, 6,2 - Particularités de la Vie,
6,3 - Organes et Organismes,
6,4 - Systèmes nerveux,
6,4,a - Tout le système, 6,4,b - Le Potentiel d'action,
6,4,c - L'influx Nerveux, 6,4,d - Les Sens, 6,4,e - Autres actions, 6,4,f - Les Signes Fantômes, 6,5 - La vie en société

6,1 - Origine de la Vie

Les dernières hypothèses quant à l'**origine de la vie** sur la Terre font intervenir des éléments particuliers présents dans l'espace de notre galaxie. Leurs molécules sont proches des composés du carbone, la matière organique, minérale ou biologique, vivante ou non, sur Terre.

La vie sur notre planète est apparue à des endroits éloignés les uns des autres, sans liaison entre eux. Selon les observations actuelles, la vie microbienne était déjà florissante et très répandue, il y a 3,5 milliards d'années.

Les premières cellules vivantes, généralement groupées en colonies, seraient toutes semblables. Elles ont probablement pour origine un même composé qui aurait pu se créer, se développer et se multiplier dans la matière en cours de formation, pour créer tout le système solaire, c'est-à-dire le Soleil et ses planètes. Voir Chapitre I.

Ce qui suit est une explication, parmi de très nombreuses autres possibles, du **développement de la vie sur Terre**.

Dans la nébuleuse où se formait le système solaire, un composé particulier ou une néomolécule inhabituelle, aurait existé, — probablement créé dans un objet précédent de notre galaxie, étoile ou autre, ou constitué dans cette nébuleuse —, formant un petit corps insolite...

Nous l'imaginons très mal et l'appelons **Vie**.

Par une anomalie, il se serait multiplié semblable à lui-même, et les nouveaux éléments auraient été dispersés dans des matières en formation. Des exemplaires de cet objet Vie pouvaient alors se trouver dans de nombreux corps, dont le Soleil et ses planètes. Dans notre Terre, ils ont pu se maintenir puis se développer jusqu'à nous, dans des conditions particulières d'environnement, comme les zones exté-

rieures de notre globe. Il pourrait en exister encore dans les couches profondes de notre Terre

Les astronomes trouveront probablement un jour des indices de vie sur toutes les planètes de notre système solaire, comme ils en ont vu sur Mars et dernièrement sur Titan, une lune de Saturne. Avec la découverte, qui était prévisible, de planètes **autour de toutes les étoiles de notre galaxie**, — et des autres —, il est très possible que des particules Vie aient existé et subsistent dans certaines d'entre elles.

Ce ne sont pas les conditions, qui, maintenant, nous semblent favorables à la vie telle que nous la connaissons sur Terre, qui ont déterminé son installation sur notre planète. La cellule Vie est arrivée par hasard comme elle aurait pu le faire, et l'a probablement fait, **ailleurs dans l'Univers** et s'est développée en fonction des conditions qu'elle y a rencontrées.

La « Vie » pourrait donc exister n'importe où, dans notre planète ou d'autres systèmes stellaires. Elle serait visible ou repérable à la surface des objets ou à l'intérieur de certaines matières. Mais seuls des groupes de cellules dans des conditions particulières ont pu se développer, s'adaptant à l'environnement. Il ne s'agit pas forcément d'oxygène et d'eau, comme le montrent certains organismes extrêmophiles qui se sont installés sur Terre dans des environnements inhabituels à la vie que nous connaissons.

Ne sachant pas bien nous-même ce qu'est la Vie, il nous est très difficile de la reconnaître ailleurs.

Même s'il existait quelque part une vie presque semblable à la nôtre, en voyant de quelle cellule Vie nous provenons grâce à une évolution de 4,8 milliards d'années, — et plus près de nous celle de l'homme actuel, apparu il y a 200.000 ans —, il n'est pas raisonnable de penser que nous pourrions rencontrer un jour des êtres vivants à un stade de développement permettant une compréhension réciproque.

Comment était l'homme, il y a 2 milliards d'années ?

Pourrions-nous comprendre un homme d'il y a 20 mille ans, ou habitant à 20 ou 20 mille années-lumière de nous ?

6, 2 - Particularités de la Vie

Il est difficile de déterminer ce qui différencie la matière inerte de celle des êtres vivants. Parmi les particularités de celle-ci, relevées par les philosophes, nous retenons l'auto-reproduction, faculté pour tous les individus vivants d'en créer d'autres qui leur ressemblent.

Mais il n'est pas certain que cette caractéristique soit particulière à la vie. Des observations actuelles en nanosciences montrent des reproductions naturelles ou des « réparations » réflexes de certaines néomolécules minérales.

Il faudrait ajouter que tous les organes et organismes vivants sont entourés d'une **enveloppe, participant à leurs fonctionnements**, intervenant dans le développement de certains phénomènes.

Tous les composés de matière organique minérale, ainsi que tous les autres éléments, cristallogènes en particulier, ont des structures qui peuvent laisser croire à la présence d'une enveloppe plus ou moins solide. Elles leur donnent des caractéristiques qui font l'objet d'études particulières en nanosciences.

Dans nos observations actuelles, aucune de ces structures, même celles qui en contiennent d'autres, ne semble participer à leurs modifications.

La substance des êtres vivants est créée et évolue exactement comme toutes les autres matières, avec les mêmes phénomènes et les mêmes règles, même si les enveloppes des organes et organismes créent des événements et objets inhabituels, encore mal expliqués.

6,3 - Organes et Organismes

Les enveloppes extérieures des êtres vivants, peau, écorce, membrane, coquille ou autres, leur servent de protection et de limite avec leur environnement. Leur perméabilité aux éléments internes ou externes, physiques ou apparemment immatériels, est très variable d'un individu à un autre, selon les classes ou espèces.

Nous pouvons considérer comme organisme, une colonie d'individus unicellulaires suffisamment serrés pour n'avoir avec l'extérieur que les passages ou contacts actifs nécessaires à leur existence.

C'est probablement à partir de ces agglomérats que se sont créés les organismes multicellulaires.

À l'intérieur des organismes, des enveloppes ou membranes entourent **tous les organes, différents par leurs matières ou fonctions**. Ils sont souvent intérieurs les uns aux autres.

Les contacts des êtres vivants avec l'extérieur se réalisent de deux façons :

- Par des **phénomènes physiques qui semblent faciles à observer**, pour l'ingestion de nutriments, aliments, air, et pour l'évacuation des produits de désassimilation et les protéines détruites lors du fonctionnement des organes.

- **Par les sens**, qui permettent l'entrée dans les organismes de tous les événements de leur environnement, avec sensations de bruit, odeurs, vision, toucher.

Les enveloppes et membranes peuvent être considérées comme une partie du cytosquelette des cellules de tous les êtres vivants.

En janvier 2014, nous apprenons que deux physiciennes, Margaret Gardel, Professeur de physique à l'Université de Chicago et Jennifer Ross de

l'University de Massachusetts, étudient les caractéristiques des cytosquelettes, considèrent que « ... cette matière biologique se comporte différemment des matières non-vivantes... parce qu'elles ne sont pas en état d'équilibre, consommant constamment de l'énergie... ».

6,4 - Systèmes nerveux

6,4,a - Tout le système

Tous les fonctionnements de la vie sont comparables, dans tous les organismes vivants, certains étant beaucoup plus compliqués que d'autres. Mais le niveau de complexité est difficile à préciser, ainsi que les différenciations entre les 3 règnes végétal, animal et minéral.

Un organisme végétal qui possède mémoire, réflexes et actions centralisées, sans cerveau, est-il moins complexe qu'un animal qui paraît réfléchir ou une colonie de bactéries qui semble choisir sa nourriture ?

Nous étudions ci-dessous les systèmes nerveux des êtres vivants dits supérieurs. Les autres organismes sont dotés de dispositifs plus simples avec des résultats relativement comparables.

Tous les événements de la vie de tous les individus, considérés comme vivants et de leurs organes, dépendent d'un système nerveux, — même sans élément physique visible tel que les neurones —, dans lesquels toutes les actions découlent les unes des autres, **sans aucun choix ni programme**.

Le système peut être réduit à un réseau plus ou moins important de protéines spécialisées dont les modifications permanentes pourraient être dues à des perturbations de l'espace interne. C'est le cas en particulier pour les plantes supérieures pour lesquelles les blessures des écorces doivent être réparées rapidement.

Les physiologistes qui s'intéressent aux plantes connaissent les phénomènes de transfert d'informations entre végétaux plus ou moins éloignés, mais ne les expliquent pas encore. Ils trouveront certainement les protéines qui forment leur système nerveux, ou observeront que toutes les protéines dans la plante participent à ce processus.

Un système nerveux est constitué généralement de cellules de taille très variables, les neurones, avec des prolongements divers, tels que les dendrites, les synapses et nombreux autres sites comme les mémoires et des ensembles, ganglions et cerveaux.

Dans notre étude nous séparons complètement le potentiel d'action et l'influx nerveux, considérant que :

- le **potentiel d'action** est la partie matérielle du système nerveux, assurant son maintien vital,

- l'**influx nerveux** est le fonctionnement du système lui-même, en particulier la transmission des informations pour actions à tous les niveaux.

6,4,b - Le **potentiel d'action**.

Il correspond au fonctionnement « végétatif » des neurones et cellules gliales et de tout le système, avec, par exemple, l'assimilation des molécules apportées par les nutriments, en fonction des modifications ou créations des protéines et la nécessité d'évacuer celles qui sont détruites, par le fonctionnement normal dans tout le système.

Les modifications de valeurs de différents ions dans le cytoplasme des cellules nerveuses, sont régulées par des variations de la perméabilité sélective des membranes plasmiques, induites par les nutriments et les « signaux » de l'**influx nerveux**.

C'est ainsi que la qualité des nutriments peut être sensible dans les organes, malgré toutes les modifications qu'ils subissent avant d'atteindre les cellules.

6,4,c - L'**influx nerveux**.

Globalement, son fonctionnement est déjà bien connu mais aucune explication n'est donnée sur la réalisation pratique de la modification des protéines suite à la transmission des informations des sens, ou le transport de particules et « d'ordres » vers des dispositifs particuliers.

Les recherches sont intenses et des idées nouvelles apparaissent en rapport avec les « ondes du cerveau » utilisées depuis les années 1930 pour des mesures électriques, des problèmes sanitaires ou des recherches très variées.

Nous proposons ci-dessous un mode d'action, copié sur les ondes de l'espace, qui permet d'expliquer et justifier les ondes de perturbations de l'espace interne du système nerveux, tel qu'elles existent dans l'organisme des êtres vivants.

Les sensations ou « sens » sont les contacts, certains paraissant immatériels, des organismes vivants avec leur entourage et cadre de vie. Nous les expliquons en détail au paragraphe suivant.

C'est par eux que des informations pénètrent dans les organismes.

Ces **informations sont recueillies dans le milieu extérieur** par les extrémités spéciales des systèmes nerveux. Ce sont les **dendrites**, constituées de très nombreuses petites protéines, modifiées en permanence par des électrons, libres ou déjà liés à d'autres, et particulièrement ceux des perturbations de l'espace, comme, les « ondes lumineuses », en ce qui concerne le nerf optique. Voir Chapitre IV.

Pour la vision, les électrons des perturbations de l'espace, — les rayons du Soleil, après avoir été partiellement absorbés, et renvoyés par réflexion sur les objets, donc ce qui en reste —, entrent en contact avec des protéines des dendrites de la rétine. Certaines sont modifiées ou nouvellement créées et **en même temps** se forment de **nouvelles perturbations et ondes** dans **l'espace intérieur** du système nerveux et des organes.

Il pourrait exister une longue suite de modifications des protéines et donc des séries de perturbations avec des actions variables ininterrompues.

Les nouvelles perturbations de l'espace ne se créent que si les modifications des protéines correspondent à un certain volume d'électrons.

Ces ondes pourraient avoir **des fréquences précises**, différentes de celles de l'éther de l'espace en général.

Elles concerneraient l'espace interne des organismes jusqu'à leur enveloppe externe et seraient **toujours particulières à chaque être vivant** délimité par son enveloppe externe.

Elles se déplacent **plus ou moins loin dans les organes concernés**, selon :

— L'importance ou la « force » du signal, qui peut concerner l'ensemble de l'organisme ou seulement quelques cellules ou organes plus ou moins éloignés du point de création du signal.

— La qualité de l'enveloppe des organes, ou sites nerveux comme le cerveau ou des mémoires (qui, pour la vision, reconnaissent les images enregistrées ou en créent de nouvelles).

Toutes les opérations se réalisent **instantanément** mais toujours les unes après les autres, selon l'importance des modifications des protéines concernées dans les sites ou systèmes particuliers précis, avec interventions des synapses qui pourraient apporter les particularités du génome.

Les protéines des cellules sont modifiées en permanence. Ce sont des accumulations d'acides aminés avec une durée de vie très courte et elles sont reconstituées immédiatement avec des éléments des peptides détruits, modifiés par les perturbations de l'espace interne.

Seuls les événements significatifs, — à différents niveaux —, provenant de dendrites, synapses ou autres lieux de créations ou modifications de composés, peuvent toucher et modifier les protéines dans plus ou moins d'organes ou cellules.

Les perturbations se déplacent toujours à la vitesse de la lumière, avec participation plus ou moins importante de l'hystérésis, à cause de la diversité très importante des protéines.

Des idées et découvertes récentes pourraient être un premier pas vers cette théorie de transfert des informations dans le système nerveux par les perturbations de l'espace interne des organes et organismes.

En début de 2014, une équipe de « l'Université de Freiburg et une équipe du CNRS à Gif-sur-Yvette » ont étudié le déplacement d'une « résonance » qui pourrait être responsable du transfert des informations dans l'influx nerveux.

Cette résonance correspondrait à ces perturbations.

6,4,d - Les Sens

Dès le début de leur présence sur Terre, et en plusieurs milliards d'années d'évolution, les êtres vivants se sont tous créés des outils pour faciliter leur vie matérielle et pour utiliser des phénomènes de leur environnement à des fonctionnements, plus ou moins importants ou nécessaires. Nous ne les connaissons pas encore tous.

Tous les contacts et liaisons des êtres vivants avec leur environnement se réalisent, à travers les enveloppes, par **les « sens »**.

Le toucher semble nécessaire à tous les organismes vivants et **le goût** est particulier à certains. **La vue, l'odorat, l'ouïe** sont plus ou moins développés selon les individus. Il pourrait en exister d'autres pour certains organismes, les ondes radio, par exemple, dont les fréquences des perturbations sont proches de celles dites olfactives et les lumineuses.

Tous les sens sont « exploités » de la même façon à l'intérieur des organismes, par les **systèmes nerveux**, centralisés ou pas. Mais selon les besoins, les ondes de l'espace peuvent être employées pour des phénomènes différents d'un type d'organismes à un autre.

Par exemple les ondes dites lumineuses sont utilisées par des animaux « supérieurs » pour la vue grâce à leurs yeux, mais les plantes et d'autres organismes qui ne possédant pas ces outils « oculaires » s'en servent quand même pour des phénomènes dont les conséquences sont similaires.

C'est ainsi que le lierre voit le mur, un peu plus loin, sur lequel il va aller s'accrocher avec les racines, qu'il prépare du bon côté, et que le tournesol se tourne vers le Soleil !

Des études actuelles des équipes du Pr Steven Lockley, Brigham and Women's Hospital de Boston et de l'Université de Montréal, montrent que « La lumière ne fait pas que nous permettre de voir les objets et l'environnement ; elle indique au cerveau s'il fait jour ou s'il fait nuit, information qui permet de synchroniser notre physiologie, notre métabolisme et notre comportement avec les fluctuations temporelles de notre environnement ». Les chercheurs montrent aussi que la lumière stimule l'activité cérébrale pendant une tâche cognitive même chez des personnes

aveugles. Il serait intéressant de connaître les terminaisons nerveuses qui transmettent les informations aux sites spécialisés du cerveau qui détectent cette activité.

Des études au Canada ont montré que les plantes sont sensibles à la musique.

De nombreuses autres recherches et observations répertorient des phénomènes très variés d'influences de l'environnement sur le comportement des plantes et autres organismes sans système nerveux différencié. La vie de ces êtres vivants est organisée avec de nombreux phénomènes et dispositifs que nous semblaient réservés à des êtres vivants « supérieurs », toucher, lumière, odeurs, bruits, mémoires et choix apparents !

Les colonies de protozoaires unicellulaires pourraient avoir le sens du toucher, et leurs contacts permettraient le fonctionnement, tel que nous l'avons expliqué ci-dessus, d'un système nerveux primitif.

Pour les odeurs et les sons, il existe probablement des niveaux différents de formation, déplacement et détection, dépendant l'un de l'éther de l'espace et l'autre du milieu environnant dont l'air est un élément principal.

Pour l'odorat, une partie importante pourrait se dérouler comme pour la vision, avec des ondes de perturbations de l'espace par des créations ou modifications de composés.

Les scientifiques ont découvert (au début de 2011) que l'odeur des molécules odorantes est modifiée par des variations de leurs formes. Ces modifications peuvent créer des perturbations des électrons de l'éther de l'espace, avec diffusion et perception plus ou moins loin selon la qualité des molécules et des récepteurs. Nous devrions pouvoir les repérer dans le spectre général des perturbations de l'espace. Elles pourraient se situer dans les bandes des ondes submillimétriques, mal connues et proches des infrarouges et des lumineuses, sensibles aux êtres vivants.

Les dernières observations, en particulier l'importance des narines dans l'orientation des pigeons, ou la diffusion de phéromones par les passereaux, nous permettent d'expliquer de très nombreux phénomènes.

Pour leurs migrations, de nombreux êtres vivants seraient attirés et guidés par des odeurs émises sur les « lieux » de destination, à des moments plus ou moins précis de leur vie. Les hibernations des mammifères et autres animaux terrestres pourraient être décidées par les « odeurs des saisons », tant pour le début que pour le réveil à la fin, alors que les individus sont encore « endormis ».

Il serait intéressant et utile de connaître l'importance des odeurs dans la vie des papillons, et insectes divers, particulièrement ceux qui vivent en société, ou partiellement dans le sol et leurs hôtes qu'ils parasitent ou non.

Des animaux marins, tortues, anguilles, saumons, et peut-être les grands cétacés, pourraient être guidés par des odeurs, malgré la présence du milieu marin qui n'a qu'une faible influence sur les perturbations et les ondes de l'espace.

Mais il existerait également un processus différent et complémentaire concernant, entre autres phénomènes, les « pistes d'odeurs » avec le flair de certains organismes vivants ou des odeurs à courtes portées, véhiculées par l'air de l'atmosphère.

Le sens de l'ouïe n'est pas très différent.

Les ondes sonores pourraient être de deux sortes. Des perturbations de l'atmosphère qui se déplacent à la « vitesse du son » comme des ondes des vibrations de l'air, et un dispositif plus général faisant intervenir des perturbations de l'espace à des fréquences particulières. Les guidages des chauves-souris sont-ils sonores ou s'apparentent-ils aux ondes de perturbations radios ou radars ?

Les observations scientifiques actuelles peuvent nous laisser penser que « les cinq sens » pourraient avoir évolué à partir du toucher, première sensation ou utilisation de leur environnement par les colonies d'organismes mono cellulaires primitifs.

6,4,e - Autres actions

Ces perturbations de l'espace interne des organes et organismes pourraient expliquer la réplication du matériel génétique, en pensant que tout se réalise très rapidement quand les conditions nécessaires, — que nous ne connaissons pas —, sont réunies, même pour les chromosomes et tout l'ADN.

Les études *in vitro* sont très importantes pour tous les physiologistes, biologistes et autres chercheurs des phénomènes du vivant. Ils travaillent sur des échantillons, parties plus ou moins grandes des organismes, avec des matériels et techniques qu'ils savent inventer et adapter.

Mais il pourrait manquer dans ces échantillons, les **signaux inducteurs** portés par les perturbations de l'espace général et celui **interne** des organes ou organismes, qui transmettent les informations d'un site à un ou plusieurs autres, commandant tout le système.

C'est probablement une des raisons qui obligent à l'expérimentation animale dans les laboratoires.

Dans le même ordre d'idées, est-ce que des enveloppes inhabituelles d'organes à l'intérieur d'organismes, — ou leur manque —, pourraient provoquer des défauts de fonctionnement apparaissant comme des maladies ?

L'hérédité des caractères acquis est explicable de la même façon : des particularités répétées sont incorporées plus ou moins vite dans les protéines qui forment le génome.

Un phénomène similaire est celui des apprentissages. Des répétitions de gestes par des membres ou autres organes créent des sites-mémoires qui peuvent exister très longtemps, et être réactivés après de grandes périodes d'arrêt. Cela concerne autant les apprentissages de gestes physiques, sports, utilisation d'instruments, que les activités intellectuelles, et toutes celles de la vie ordinaire qui ne se réalisent correctement que si les informations pour les fonctionnements sont transmises presque instantanément d'un neurone aux autres ; par exemple, ce sont les pieds touchant le sol, qui disent aux genoux comment il faut marcher et les informations reçues par les dendrites du nerf optique sont interprétées par les sites mémoires qui nous donnent la signification des images.

6,4,f - Les Signes Fantômes

Notre découverte étonnante de Signes-Fantômes, non encore expliqués, pourrait confirmer les phénomènes détaillés ci-dessus.

Des dessins et des lignes de texte, mobiles et modifiés en permanence « me » sont visibles dans l'environnement immédiat. Je ne les vois pas avec les yeux et ces signes sont insensibles aux appareils complémentaires de la vision (lunettes, loupes).

D'autres personnes semblent y être sensibles.

Nous les expliquons en détail dans une page spéciale « signes-fantômes », avec des photographies. En voici un très court résumé.

En regardant soigneusement un endroit libre de couleur unie, papier, mur lisse, objets divers, après quelques secondes, nous voyons des lignes de texte ou des dessins de formes très fines, irrégulières et mouvantes, un peu plus foncées ou claires que le fond de la zone regardée. Tout est parfois à peine visible ou sensible, mais existe en permanence.

Les lettres bougent sans arrêt comme si les mots changeaient, ce qui empêche de lire les textes.

Regardés à travers une loupe, les lettres ou les dessins ne sont pas modifiés, mais la loupe ne les agrandit pas, alors qu'elle le fait pour les objets autour, comme si ces lignes d'écriture et signes étaient insensibles à la loupe, où se trouvaient entre la loupe et les yeux.

Je les vois partout et même dans la tache de ma DMLA. Ce ne sont donc pas les yeux qui voient ces images.

Existent-elles partout ?

Il pourrait s'agir, à l'extérieur immédiat des êtres vivants, de manifestations qui seraient un **prolongement des perturbations de leur espace interne**.

Elles pourraient expliquer l'importance du toucher dans les relations entre individus, probablement les découvertes du médecin allemand Franz-Anton Mesmer, qui postulait l'existence d'un magnétisme animal en fin du XVIIIe siècle, les

« communications externes » des plantes et probablement de beaucoup d'autres organismes vivants.

6,5 - La vie en société

Le toucher est un sens ou un outil très important dans la vie sociale de toutes les personnes, humaines et autres, du règne animal étendu jusqu'aux insectes, particulièrement ceux qui vivent en colonies.

L'imposition des mains est un acte qui existe dans tous les groupes humains, et correspond probablement à des observations datant du début de la création des hommes.

Il ne faut pas considérer comme des charlatans les chercheurs tels Franz-Anton Mesmer au dix-huitième siècle, les adeptes de l'acupuncture ou de la sophrologie et autres rebouteux ; il n'existe pas de fluide, « magnétisme animal » ou énergie positive ou négative, mais probablement des dispositions particulières dans la perméabilité des enveloppes des organismes. En 2012, des études de commandes de jeux par la pensée pourraient être une application de ces phénomènes, par l'intermédiaire de casque créant la communication entre l'intérieur et l'extérieur des organismes.

Les contacts entre muqueuses de certains individus pourraient être à la base d'organisations sociales importantes.

Le baiser et les activités sexuelles ont une grande valeur, en dehors de la satisfaction du plaisir et de la reproduction. Les contacts fréquents et particuliers, par les muqueuses, font évoluer les rapports sociaux entre partenaires. Des recherches actuelles révèlent la valeur des rapports physiques de la mère et son enfant.

Physiquement, l'esprit n'existe pas.

C'est une utilisation, par des êtres vivants, différemment selon les individus, de très nombreux sites du système nerveux. Cette entité physiologique rapproche ou rassemble des phénomènes déterminés, participant aux activités des êtres vivants conscients ou non de la présence de cet esprit.

Sa création repose sur l'évolution biologique de la formation des individus depuis la création de la première cellule de la vie. Ensuite, en milliards d'années d'évolution, des phénomènes répétés ont créé des réflexes et des mémoires qui seraient les prémices de ce que nous appelons actuellement l'esprit.

Certains êtres vivants complexes, dits supérieurs, ont créé des organes particuliers, comme le cerveau, les ganglions nerveux, qui rassemblent les réactions aux phénomènes extérieurs et intérieurs.

Les protéines multiples qui forment les tissus de ces sites et tous les éléments sensibles ont évolué, sans intervention dirigée, même pas par ce qui serait l'esprit, au fur et à mesure de sa propre création. Il est possible aussi qu'à un certain mo-

ment, l'évolution biologique ait pu être orientée par des décisions qui nous paraissent conscientes, prises par l'esprit qui se créait.

L'intelligence de certains êtres vivants est formée exactement comme leur esprit. C'est une spécialisation, innée ou acquise, faisant intervenir principalement mémoire et rapidité des actions, réflexes ou non, physiques ou intellectuelles.

La « forme » de l'esprit est liée aux modifications permanentes des protéines des synapses et autres sites spécialisés, ce qui pourrait être prouvé par différents phénomènes dont les trois suivants :

- Les études montrant la non-fiabilité de la mémoire ;
- Certains nouveau-nés des organismes complexes possèdent un système nerveux complet avec les sites particuliers qui réagissent aux événements dès leur naissance ;
- Les difficultés, sinon impossibilités actuelles, de créer avec l'informatique une intelligence comparable à celle des êtres vivants ; les mémoires, nécessaires aux déductions, sont importantes et numériques pour l'informatique, moins fiables, mais beaucoup plus fines, pour les êtres vivants.

L'Intelligence artificielle ne donnera jamais le doute ou le sourire qui font avancer d'un pas.

Nous devons considérer que tous les phénomènes qui aboutissent à la formation de l'esprit sont réalisés sans aucune intervention de cet esprit, même pour nous les êtres humains.

Les décisions prises par cet esprit sont souvent inconscientes, et le libre arbitre n'existe pas, si nous restons au niveau de la science physique.

Heureusement, dans les sociétés organisées, les relations cognitives, les contacts sociaux et la philosophie ont créé des règles de vie, qui donnent l'illusion aux individus de pouvoir intervenir sur les événements de leur vie. Dans un cadre normal de vie, cette illusion est suffisante, et inconsciemment les individus s'en contentent.

L'intuition pourrait être une faculté, — plus ou moins développée dans les contacts entre individus humains —, qui court-circuiterait certaines décisions exprimées ou pas, la dernière partie étant souvent une hésitation entre deux ou plusieurs idées et la façon de les exprimer.

Ce phénomène supprimerait une partie apparemment consciente des réflexions, et la décision serait prise sans ce délai de considération qui n'apporte « génétiquement » rien de plus.

Cela ne change rien au fait que le libre arbitre n'existe pas, ce qui nous est caché par notre ami, le hasard.

Il n'existe pas de conscience ou autre entité régulant un programme précis qui contrôlerait une évolution ou des changements. Tous les organes sont créés et évoluent, sans examen de leur utilité pour l'organisme.

L'évolution existe mais ses résultats ne sont pas toujours utiles au développement de l'organisme, selon notre appréciation humaine. Elle va dans tous les sens, et nous ne pouvons connaître que les organes ou organismes qui ont survécu à leurs modifications.

Cela pourrait confirmer une théorie actuelle qui expliquerait partiellement que la majorité des dinosaures aurait disparu, en quelques millions d'années, il y en a 70 ou 80, par une évolution probablement inadaptée à leur façon de vivre ou au climat, là où ils existaient.

Observés après l'évolution, tous les organes et organismes semblent avoir été créés et avoir évolué dans un but précis. Il n'en existe pas.

Il n'existe aucun mécanisme qui correspondrait au contrôle ou suivi d'une opération. Cela ne pourrait se dérouler qu'en présence d'une entité qui aurait conscience des événements et disposerait des moyens pour orienter ces actions. Nous avons vu que l'Univers n'en a pas.

Mais dans notre entourage immédiat, à notre échelle humaine, sur notre planète, des êtres vivants et les hommes en particulier, ont su utiliser des modifications génétiques naturelles, appelées mutations, parfois bénéfiques selon les circonstances du moment. Ils les ont alors multipliées, et tentent d'en créer d'autres pour essayer d'améliorer leurs conditions de vie et, en particulier, lutter contre des maladies apparemment incurables et des difficultés de vie. Ils sont arrivés à modifier, généralement très faiblement, des organismes qui sont appelés OGM, dont certains mal compris sont diversement exploités par des mouvements politiques ou des croyances subjectives.

Dès leur apparition, les êtres vivants ont évolué pour leur permettre de s'adapter à leur milieu, avec la création d'autres individus et modes de vie. Ils ont avancé ensemble, en fonction des sens, de leur environnement et des contacts des uns avec les autres, créant et développant des relations cognitives qui devenaient sociales.

Pour certains, dont les Hommes, l'évolution des échanges a abouti au langage comme outil facilitant la vie, et permettant des communications, indispensables ou accessoires.

Quand ces êtres vivants ont commencé à analyser leurs relations, la philosophie est apparue pour comprendre cet esprit qui transformait des réalités observées en notions plus complexes comme l'âme et l'existence.

Il est convenu d'admettre que seuls les hommes disposent d'esprit.

Mais que savons-nous des autres personnes non humaines, à qui nous reconnaissons un certain niveau d'intelligence telle que nous l'entendons, et de tous ceux qui semblent ne pas avoir besoin d'esprit pour exister ?

Les réactions similaires de certaines personnes à des phénomènes extérieurs dépendent de réflexes acquis, parfois imposés par les dirigeants des peuples, pour le bien de leur communauté ou sous ce prétexte. Cela peut concerner des comportements physiques et mentaux comme l'obéissance militaire, et les croyances exclusives, généralement religieuses.

CHAPITRE VII

LES AUTRES THÉORIES & LES MATHÉMATIQUES

7,1 - Les connaissances et leur diffusion, 7,2 - L'histoire des sciences
7,3 - Le big-bang, 7,4 - Mécanique quantique, 7,5 - L'antimatière,
7,6 - Les théories des cordes, 7,7 - Les Mathématiques

7,1 - Les connaissances et leur diffusion

Il est toujours difficile de trouver l'origine des idées et théories physiques et leurs termes exacts qui permettraient de bien les comprendre.

Des faits sont expliqués par des scientifiques, puis certaines phrases qui semblent importantes, sont répétées par tous les vulgarisateurs et journalistes qui reprennent tout ou partie, — au risque d'en modifier le sens —, de formules spectaculaires ou faciles à comprendre même si elles ne sont pas justes. C'est le cas pour Einstein et sa théorie de la relativité, l'antimatière apparue avec Paul Dirac, la lumière et les fréquences des particules, les champs électriques et magnétiques et le dernier, le champ de Higgs avec son boson.

Les déformations des vulgarisateurs et journalistes deviennent plus importantes que les vérités scientifiques qui sont cachées et disparaissent. Les savants se basent alors sur ce qui semble vrai parce que connu de tous et de nouvelles orientations rendent l'ensemble incompréhensif.

De nombreux savants et non des moindres, orientent alors leurs recherches vers la philosophie, discipline dans laquelle l'important est de poser des questions, pas de trouver les réponses, parce que chacun a les siennes, incontestables.

De nombreux physiciens ne croient plus au Big Bang, doctrine qui semble officielle, ou tellement forte que personne n'ose proposer de théorie de remplacement.

De nombreux prix Nobel ont essayé mais n'ont pas été suivis.

Aucune physique ou idée nouvelle ne peut apparaître parce que tout est bloqué par un système très compliqué de diffusion des informations scientifiques qui s'est transformé peu à peu en un ensemble économique qui influence toute la recherche. Cela concerne son organisation et son financement, son environnement économique et politique et les vies et carrières des scientifiques.

Les scientifiques aspirent à une diffusion libre des informations sur les recherches en général et leurs résultats. Actuellement, elle ne l'est pas parce que les or-

ganismes, qui les trient, contrôlent et classent en archives sont trop liés aux entreprises chargées de leur diffusion.

Rien n'est accepté en archive avant contrôle par des « pairs », choisis secrètement par ces organismes. Ensuite, un tri complémentaire est réalisé par les « médias » qui diffusent et publient ces informations, selon leurs idées et en tenant compte non pas des chercheurs ni même du public, mais de la nécessité d'informations sensationnelles et de leurs intérêts économiques et financiers.

Pour essayer de palier tout ou partie des inconvénients du système, des organismes de recherche ou d'enseignement organisent leur propre système d'archives ouvertes, sous leur contrôle, ouvert à certaines catégories de chercheurs ou techniciens dans des normes bien fixées qui donnent l'orientation scientifique du moment, **dans ces organismes**. Chacun fixe implicitement sa science et les connaissances sont cantonnées dans d'innombrables lieux, indépendants les uns des autres ou d'organismes centralisateurs, auxquelles techniciens et scientifiques hors de leurs normes ne peuvent pas participer.

Cela aboutit à un appauvrissement de toute la recherche scientifique générale.

Des règles et des barrières sont nécessaires, mais elles ne peuvent pas être fixées par des sociétés privées ou étatiques qui diffusent leurs informations et leurs médailles en fonction de leurs critères ou renommée qui ne sont pas forcément scientifiques.

C'est un problème mondial difficile et très vaste dont tous les scientifiques ont conscience, mais personne ne se sent habilité pour le résoudre ou n'a la capacité nécessaire pour le faire étudier.

Sauf probablement un organisme comme l'ONU ou une de ses institutions actuelles, avec davantage d'importance et d'autorité.

7,2 - L'histoire des sciences

Les études des anciens philosophes et physiciens sont à remettre dans leur époque et il faut accepter de revoir leurs résultats en fonction de ce que nous avons appris depuis.

L'histoire des découvertes reste très importante.

L'utilisation des dictionnaires, encyclopédies et archives des sciences a beaucoup évolué ces dernières années.

Les encyclopédies disparaissent ou sont devenues inutilisables directement : les classiques parce que les dates des articles ne sont jamais indiquées, Wikipedia parce que toutes les informations sont régulièrement « remises à jour » par des scientifiques inconnus qui apportent leurs dernières connaissances, marquées et limitées par leurs idées qui deviennent la vérité.

Il ne semble pas exister d'organisme d'archives qui permettrait de retrouver facilement les plus récentes recherches sur des sujets précis dans les différentes sciences. Il pourrait répertorier toutes les archives libres des résultats en sciences, selon des critères établis internationalement.

Seule une agence des Nations Unies, l'UNESCO par exemple, aurait la possibilité d'établir un établissement de cet ordre.

Les vulgarisateurs, scientifiques ou journalistes, écrivent pour leurs lecteurs, et leur propre notoriété et pour une certaine vérité, celle qu'ils connaissent ou désirent faire connaître. Certaines images avec des mots ou des dessins sont des classiques, telles que le cake et ses raisins pour montrer une certaine expansion de l'espace, ou la lumière qui ne parvient pas à s'échapper d'un trou noir malgré sa bonne volonté... certainement.

Dans les années 2005/6, on parlait de la constante d'Hubble dont la valeur variait beaucoup et avait alors été abandonnée. C'était il y a seulement 8 ans...

Maintenant on dit qu'Hubble avait découvert l'expansion de l'Univers dont on ne parlait pas.

De son temps les idées de Newton, sur l'attraction gravitationnelle, n'étaient pas acceptées et n'ont été reprises que deux siècles plus tard par Einstein, avec la théorie de la relativité qui n'a jamais été prouvée, malgré les déclarations des cosmologistes.

Par ailleurs, cette théorie utilise la vitesse de la lumière qui n'est pas une constante, et personne n'a jamais expliqué sérieusement ni la lumière ni sa vitesse, ni la création à partir de rien, de photons et autres particules virtuelles.

La définition de l'antimatière indique qu'elle ne peut pas exister et on l'emploie dans les expérimentations, collisionneurs en particulier. On y fait tourner des « particules », en oubliant qu'aucun élément ne peut se déplacer autrement que tout droit même avec l'aide du magnétisme qui n'a jamais été expliqué non plus.

La physique devient philosophie de nature, comme à ses débuts, il y a 2500 ans lorsqu'il y avait tout à apprendre et connaître.

Il y en a toujours autant à inventer, découvrir et savoir.

7,3 - Le Big Bang

En 2005, l'âge de l'Univers était fixé à 12 milliards d'années. Les astronomes ont continué à observer avec du matériel amélioré et ils ont trouvé des galaxies plus anciennes. Alors on a reculé l'âge de l'Univers, d'abord d'un milliard, puis d'un autre.

Ensuite, on ne sait ni comment, ni par qui, il a été bloqué à 13,8 milliards d'années et les astronomes n'osent plus indiquer avoir découvert des galaxies plus âgées.

Actuellement, en 2015, avec l'amélioration importante des matériels d'observation, les astronomes observent d'autres galaxies qui étaient à pleine maturité, quelques millions d'années après la naissance de l'Univers. Quand donc se sont-elles créées ?

Comment peut-on observer les variations du fond diffus cosmologique, 300 millions d'années après le big bang alors que les galaxies de la même époque sont à peine visible avec le matériel sophistiqué actuel ?

En mars 2013, des astro-cosmologistes auraient observé des vibrations d'ondes gravitationnelles dans le « fond cosmologique de l'espace », lors de la première seconde de l'Univers, confirmant par là, disent-ils, la validité du big bang. C'est étonnant qu'un appareil d'observation ait « vu » des vibrations de ce qu'était l'espace, par des ondes, dues à des perturbations que nous n'avons pas réussi à observer sur Terre malgré tous les essais de ces vingt dernières années.

Alors on a décidé que les galaxies se fabriquaient plus vite « au commencement », sans en expliquer les raisons. Probablement parce que tout était sur place et qu'il suffisait de les faire grossir, ce qu'a développé Gamow, 20 ans après la présentation de la théorie d'un atome primordial par Georges Lemaître. C'était un gros atome dont personne n'indiquait ni la provenance ni les raisons de son existence dans on ne sait quoi, probablement un chaos qui au lieu d'être vide était excessivement plein de tout... L'atome de Lemaître a été réduit à un point sans dimension précise qui contiendrait on ne sait pas quoi exactement.

Gamow a décrit les débuts de cet Univers du Big-bang en se basant sur ce qu'il connaissait de la physique de son époque. C'est tout à fait normal et compréhensible, mais comment peut-il expliquer des transformations de matière et d'antimatière, la création de photons pour une lumière que personne n'a jamais expliquée et un échelonnement si précis de tous les événements dans un temps si court...

Depuis, les astronomes ont découvert que les nouvelles étoiles seraient créées avec les restes des étoiles mortes, ce qui semble naturel parce que dans les nébuleuses, où se créent les nouvelles étoiles, existent des noyaux d'atomes lourds qui ne se créent que dans les étoiles. Nous pourrions aussi en déduire que la matière noire pourrait être celle des étoiles mortes qui se transforme peu à peu pour être utilisée dans les nébuleuses et refaire les étoiles.

En ce début de 2015, des scientifiques, après des études mathématiques, osent mettre en doute la validité du big bang, déclarant que l'Univers existait de tout temps et durera éternellement, et d'autres, avec des développements et arguments différents indiquent que l'expansion de l'espace pourrait ne pas exister.

Des études complémentaires sont en cours.

Les résultats en sont attendus par de très nombreuses scientifiques.

7,4 - Mécanique quantique

La mécanique quantique est une spéculation qui s'est développée lorsque les physiciens mathématiciens, au début du vingtième siècle, ont essayé d'observer, avec le matériel dont ils disposaient, des objets de dimensions nanométriques. Comme ils ne pouvaient pas les voir, ils les ont remplacés par des facteurs mathématiques. Comme ils ne pouvaient pas en voir les résultats, ils ont déclaré, avec l'École de Copenhague, qu'ils n'avaient aucune importance dès lors que les calculs étaient faits.

À la suite de certaines observations, une physique a été concrétisée dans le Modèle Standard. Cette doctrine décrit des forces et des particules, y compris le Boson de Higgs. Il est difficile de comprendre comment cette théorie explique la matière de notre Terre et les autres éléments de l'Univers.

Selon leurs règles, des physiciens ont essayé de tout analyser y compris la dualité onde-particule, théorie confirmée par de Broglie et pour laquelle n'a jamais été expliquée la réalité ni des ondes, ni des autres éléments auxquels une fréquence d'un événement inexplicable, était attachée. Nous avons vu ces sujets au Chapitre IV.

Schrödinger indiquait l'atome comme limite supérieure d'application de la mécanique quantique. Il est étonnant que cette zone corresponde à un stade très humain de la connaissance scientifique, ou de la qualité du matériel d'observation, sans signification pour l'Univers. Rien n'explique pourquoi, à ce stade indéfini de la matière, existerait une rupture ou un changement dans le fonctionnement normal des particules, forces ou matières.

Au-dessous de cette vague démarcation, s'appliquerait une physique basée sur les nuages d'électrons, les fonctions d'ondes, les dimensions de Planck, les particules du modèle standard et des intrications de certaines particules sans en indiquer des limites qui sans elles pourraient aboutir à une intrication générale incompréhensible et absurde.

Apparemment, la mécanique quantique ne concernerait que cette partie de la physique.

Est-ce qu'un physicien, quantique ou autre, aurait essayé d'imaginer comment la matière pourrait passer d'un domaine de la physique à un autre, ou comment un objet, comme un être humain, pourrait dépendre, dans un même temps, de différentes règles de physique ?

Pour apporter une solidité aux études mathématiques, les physiciens quantiques et d'autres avant eux, donnaient de nouveaux noms à des formes différentes de quasi-forces et particules éphémères, qui permettaient l'avancement de leurs recherches. Avec le temps et la diffusion des études, reprises par tous les chercheurs et étudiants en physique, les résultats mathématiques ont été transformés en lois de la mécanique quantique.

Des éléments de cette physique sont possibles par hasard. Certaines particules dites élémentaires du modèle standard existent probablement comme étant composées d'électrons. Mais aucune indication n'est jamais donnée, pour leur implication dans la création de la matière sous quelque forme que ce soit.

Les **dimensions de Planck** sont basées sur des constantes dites fondamentales. Elles sont très humaines puisqu'elles ne dépendent que d'observations qui en auraient été faites, et de mesures chiffrées variables avec les unités utilisées.

En mécanique quantique, des quanta de masse ou d'énergie remplacent les particules, et la **renormalisation** est une technique surprenante pour modifier des résultats mathématiques qui semblent incorrects, selon des critères non déterminés, variant avec les utilisateurs.

Les infinis sont impossibles en physique, et on a appliqué à des particules les sens mathématiques, qui ont amené bizarrement l'antimatière.

7,5 - L'antimatière

Cette « substance » est née en 1928, d'une équation de Paul Dirac, autant mathématicien que physicien. Il pensait que l'Univers était soumis à des règles mathématiques. Même si d'autres y croient aussi, personne n'a jamais trouvé, de sens mathématique à l'Univers et tous les objets qu'il contient, y compris la Terre et nous-mêmes.

L'antimatière aurait été un autre état de la matière au début de l'Univers du big bang.

Comment le sait-on ? Aucune observation n'en a été faite, ni à la période du Big Bang, ni actuellement.

C'est la concrétisation d'un outil mathématique qui n'a aucune justification en physique.

Dans notre Univers, celui que nous touchons, dont nous sommes parties composantes, il existe des matières très variées. Pourquoi l'une d'elles serait incompatible avec d'autres et les ferait disparaître selon des règles qui ne peuvent pas exister dans un Univers dans lequel nous ne connaissons ni conscience ni programme établi.

Il est étonnant que les physiciens des collisionneurs de particule expliquent qu'ils utilisent des positrons, dont la théorie habituelle explique qu'ils ne peuvent pas exister dans notre matière habituelle, celle qui existe dans et autour des collisionneurs.

Des physiciens disent avoir trouvé de l'antimatière.

Les explications sont difficiles. Pour en former, il faudrait que des éléments « anti », plus primordiaux, existent ou se créent sans rencontrer de composants de la matière « normale ». Est-ce possible ?

Mais l'antimatière s'observe, disent des scientifiques, et les biologistes en fabriquent pour l'utiliser en médecine. Nous pensons qu'ils créent des composés presque semblables à ce que seraient leurs antis. Combinés à d'autres éléments, ils forment des corps dont les caractéristiques leur conviennent. C'est un phénomène naturel et compréhensible dans la constitution de n'importe quelle matière, et en particulier celle des êtres vivants dans laquelle se créent en permanence des protéines excessivement variées, peu différentes les unes des autres.

7,6 - Les théories des cordes

Les théories des cordes essayaient d'expliquer l'Univers en conciliant la « physique de la relativité » et la mécanique quantique. Les études mathématiques sont basées sur quelques éléments connus et aboutissent à des Univers avec des vibrations et dimensions encore inexplicées.

Si nous épurons ces théories, en éliminant tout ce qui n'est pas réel, elles pourraient servir à valider notre théorie de l'Univers Électroniste. Il serait nécessaire de les éloigner de la cosmologie du Big Bang, ne faire intervenir aucun élément de la mécanique quantique, éliminer l'attraction gravitationnelle des masses et donc la relativité...

Ainsi, nous pourrions considérer que les cordes vibrantes, mobiles et de différentes formes, seraient quelques-uns des premiers composés d'électrons, tels qu'ils semblent apparaître dans les études actuelles en nanosciences. Ils resteraient libres dans l'espace des objets, jusqu'à leur participation à des structures particulières qui formeraient les précurseurs des atomes et des molécules dans les matières.

Les nombreuses et certainement innombrables « dimensions » invisibles, donnent une réalité à tous les éléments libres, particules et composés divers, considérés comme des référentiels indépendants avec leurs propres bases pour des coordonnées particulières.

Est-ce réaliste ?

7,7 - Les Mathématiques

Elles existent et sont utiles lorsqu'elles sont utilisées correctement.

Ce qui est souvent le cas.

Mais des phénomènes considérés comme très importants ont été difficiles à « mathématiser » parce qu'ils n'existaient pas.

L'attraction gravitationnelle des masses a été inventée et diffusée par Newton, alors qu'il n'y croyait pas. Nous l'expliquons au Chapitre III.

Deux siècles plus tard, alors que les physiciens n'avaient pas encore trouvé d'explications à la gravité dans tous les objets de l'espace, Einstein étudie le problème avec les mathématiques. Le travail est difficile et il se fait aider par un mathématicien, aboutissant aux théories de la relativité qui n'expliquent pas l'at-

traction gravitationnelle des masses. Il la remplace par des signes possibles qui seraient dus aux déformations de son espace-temps.

Einstein, comme Newton, savait qu'elle n'existe pas, mais les physiciens continuent à en chercher les ondes, avec du matériel très sophistiqué qui ne détecte rien. parce qu'elles n'existent pas. Personne ne leur a jamais donné une justification.

Maxwell a fait des recherches mathématiques sur les ondes de phénomènes considérés comme **électromagnétiques** et établit les équations avec des particules chargées, et des ondes créées par des fréquences pour lesquelles aucune explication n'est donnée.

Aucune réalité matérielle n'a jamais été trouvée pour ces phénomènes. Les équations de Maxwell n'ont pas d'utilité pour chercheurs et techniciens.

Au début du XXe siècle, des **physiciens mathématiciens** ont fait des études sur des facteurs mathématiques qui remplaçaient des particules impossibles à connaître matériellement. L'important était de calculer, les résultats importaient peu. Ils ont créé des particules et des phénomènes qui formaient une nouvelle Physique ou Mécanique Quantique, liée à la découverte de particules et forces souvent mal définies, rassemblées dans une autre théorie, celle du Modèle Standard des particules et interactions.

Ces études mathématiques difficiles ont établi, autour de l'étude de l'Univers et la physique, le sentiment qu'une forte connaissance en mathématique était nécessaire pour les comprendre.

Cela n'est pas exact, Einstein n'était pas mathématicien, il s'est fait aider quand cela était nécessaire.

C'est sa façon de raisonner qui était importante.

oooOO Fin OOooo