

La théorie systémique des champs de pensées.

Richard VITRAC - 22 décembre 2005.

Membre de l'A.F.S.C.E.T

Courriel : rvitrac@institut-emmanuel.org

RESUME. - La théorie systémique des champs de pensées correspond à une nouvelle lecture de la physique, à partir des résultats de la physique quantique. Elle part du constat de l'interaction quantique entre un observateur et une particule observée. Elle postule que tout observateur est un système.

Dans une première partie, la contribution définit l'univers des systèmes. Un système est défini par le fait qu'il échange des informations avec d'autres systèmes à travers une frontière. C'est donc un être conscient doté d'un esprit, d'une mémoire, d'une conscience et d'un corps. Le corps du système a des composantes spatiales et temporelles. Par contre, la mémoire du système est intemporelle et non spatiale. La conscience du système relie à tout instant la mémoire et le corps. Par définition, la mémoire appartient à un univers disjoint de l'univers spatio-temporel U_{ST} . Nous nommons celui-ci l'univers des champs de pensées U_{CP} . Il est raisonnable de considérer que l'univers total U_T est composé de l'union de U_{ST} et de U_{CP} . Dans U_T , la conscience du système a trois coordonnées qui sont sa mémoire intemporelle et non spatiale (constituée d'un ensemble de mémoires), son corps physique ayant une durée et une forme (constitué de sous-systèmes) et les manifestations intemporelles de l'esprit dans le temps et l'espace (sentiments, décisions, etc.), qui ont une valeur énergétique.

Dans une deuxième partie, la contribution propose le modèle systémique de l'être humain. L'univers est composé de systèmes inclus les uns dans les autres : Infini \supset Univers \supset galaxies \supset systèmes solaires \supset ... \supset vions \supset néant. L'infini et le néant ne sont pas des systèmes. Ils correspondent au vide intra-atomique. Les systèmes sont organisés en classes. Chaque classe est caractérisée par son archétype qui en est le modèle parfait. Tous les systèmes de l'univers appartiennent à une classe unique qui a pour mémoire le couple (néant, existence).

L'étude de la structure des mémoires des systèmes de l'univers permet de postuler l'existence d'une particule originelle à qui nous donnons le nom de vion. Le vion, ou porteur de Vie, naîtrait du néant par le pouvoir de l'esprit universel. La mémoire du couple (néant, vion) est isomorphe au couple (0, 1) ou (néant, existence).

L'étude de la mémoire de l'être humain met en évidence que sa conscience est double : une composante immuable que nous nommons l'être profond et une composante muable que nous nommons la personnalité. L'être profond immuable est éternel, intemporel et non spatial. Il ne s'inscrit pas dans le temps et l'espace. Il donne Vie au corps physique. Il est composé de l'être en tant qu'archétype de tous les systèmes de l'univers, de l'Homme en tant qu'archétype des êtres humains et de l'individualité qui caractérise chaque être humain. Au contraire, la personnalité muable est inscrite dans le temps et l'espace. Elle gère le corps physique de l'être humain. La personnalité correspond à la polarisation des mémoires du système selon les trois registres suivants : la conscience mentale, la conscience affective et la conscience vitale. Elle est agissante dans l'univers à travers les sens corporels qui sont mis en mouvement par l'esprit.

Dans une troisième partie, la contribution situe la systémique face aux paradoxes de la physique. La cohérence de l'univers suppose que les transferts d'informations entre les corps des systèmes soient le reflet parfait des liens entre leurs mémoires. Cette condition impose que la vitesse de la lumière soit un invariant. La lumière (et plus généralement la matière) est somatisée par l'esprit à partir de mémoires. Or, la structure des mémoires est discrète puisque ces dernières sont bâties à partir de la mémoire originelle (0,1) discrète. La lumière est donc composée de corpuscules discrets, les photons qui sont eux-mêmes composés de vions. Lors du transfert d'informations entre deux systèmes, les photons ne se déplacent pas. Ils naissent du vide et y retournent sur place à un rythme v qui est identique pour tout l'univers. Le système qui reçoit l'onde d'informations impose que le déplacement apparent des photons se fasse à la vitesse c . Le temps et l'espace correspondent dans l'univers spatio-temporel au résultat des transferts d'informations selon les deux constantes c et v .

En conclusion, la théorie systémique permet d'unifier les théories de la relativité et celles de la mécanique quantique en faisant intervenir une variable nouvelle qui est l'esprit.

ABSTRACT. - The systemic theory of fields of thoughts is a rereading of physics rooted in the results of quantum physics. It starts by the given of quantum interaction between an observer and an observed particle. It postulates that any given observer is a system.

In its first part, the paper defines the universe of systems. A system is defined by the fact that it exchanges information with other systems through a frontier. It is therefore a conscious being with spirit, memory, consciousness and a body. The system's body has spatial and time components whereas the system's memory is timeless and spaceless. The system's consciousness links permanently memory and body. By definition, memory belongs to a universe disjointed from the spatial-time universe UST. We name it the universe of the fields of thoughts UFT. It is reasonable to consider that the total universe UT is composed of the union of UST and UFT. In UT, the system's consciousness has three coordinates which are its timeless and non-spatial memory (constituted by a set of memories), its physical body which has a life duration and a form (constituted by sub-systems) and the timeless manifestations of the spirit in time and space (feelings, decisions, etc..) which have an energy value.

In its second part, the paper proposes the systemic model of the human being. In accordance to the systemic theory of fields of thoughts, the universe is composed of systems included in one another: Infinite \supset Universe \supset galaxies \supset solar systems \supset ... \supset vions \supset nothingness. The infinite and nothingness are not systems. They correspond to the intra-atomic vacuum. Systems are organized in classes. Each class is characterized by its archetype which is its perfect model. All systems of the universe belong to a unique class the memory of which is the couple (nothingness, being).

The study of the structure of memories constituting systems composing the universe allows postulating the existence of an original particle, which we name vion. The vion or Life carrier would be born from nothingness, the intra-atomic vacuum by the power of the universal spirit. The memory of the couple (nothingness, vion) is isomorphic to the couple (0,1) or (nothingness, being).

The study of human being memory shows evidence that its consciousness is twofold: an invariable component which we name the deep being and a variable component which we name personality. The immutable deep being is eternal, timeless and non-spatial or put it differently it is not inscribed in time and space. It corresponds to the essence of every human being. It is the immutable consciousness (the deep being), which gives Life to the physical body. The corresponding memory is composed of the existence as an archetype of all systems in universe, of the human being as the archetype of mankind and of personality which characterizes every human being. On the contrary the mutable personality is inscribed in space and time. It corresponds to the manager of the physical body of the human being. Personality corresponds to the memories' polarization of the total system along the following three lines: mental consciousness, affective consciousness and vital consciousness: mutable personality acts in the universe through body senses which are triggered by the spirit.

In a third part, the paper faces Systemic and Physics paradoxes. The universe coherence supposes that information transfer between the systems bodies be the perfect reflection of the links between their memories. This condition imposes that speed of light be an invariant. Light (and more generally matter) is somatized by the spirit guided by memories. Yet memories structure is discreet since they are built based on the original memory (0,1) which is itself discreet. Light is therefore composed by discreet corpuscles, photons, which are themselves composed of vions. During information transfer between two systems, photons do not move. They are born from emptiness and return to it at rhythm v , which is identical for the whole universe. The system that receives the information flow demands that the photons apparent move be at the speed c . Time and space corresponds in the spatial-time universe to the results of information transfers according to the two constants c and v .

As a conclusion, the systemic theory allows to unify relativity theory and quantic theory introducing a new variable which is spirit.

1. Introduction.

La théorie systémique des champs de pensées correspond à une lecture nouvelle de la science qui prend en compte le paradoxe essentiel du temps.

Ce paradoxe peut être formulé de la façon suivante : le temps existe-t-il puisque nous, les êtres humains, à l'instar de l'univers entier, sommes toujours à l'instant présent ? Dans ces conditions, le temps est-il une création subjective de l'esprit ?

Il est certain qu'une formule de ce type peut sembler provocatrice et non scientifique. Pourtant, elle découle des observations que chacun, et pas seulement un chercheur scientifique, peut faire.

1°) *Le temps et le bon sens ?*

Au début du XIX^{ème} siècle, les observations de Michelson mettant en évidence l'invariance de la vitesse de la lumière ont sérieusement "écorné" nos certitudes concernant le temps et l'espace. La théorie de la relativité a mis en évidence que le temps, comme l'espace d'ailleurs, est relatif. Il dépend du référentiel dans lequel se trouve l'observateur.

Depuis cette date, d'autres expériences nous permettent de douter de la réalité du temps. La plus importante est celle du physicien français Aspect qui, en 1975, a créé deux photons jumeaux à partir d'une particule originelle. Il a montré que ces deux photons restaient corrélés même lorsqu'ils s'éloignaient l'un de l'autre. En 2002, le physicien Suarez a montré que ceci restait vrai lorsque les milieux dans lesquels évoluaient ces photons étaient relativistes.

Ces expériences confirment simplement le fait que, depuis le début du XIX^{ème} siècle, ce sont toutes nos certitudes basées sur le bon sens, c'est-à-dire sur ce que nous observons en faisant confiance à nos sens supposés bons, qui sont remises en cause¹.

De nouvelles théories voient le jour pour rendre compte des paradoxes observés. La dernière de celles-ci est la théorie des cordes qui envisage un espace ayant de nombreuses dimensions, certaines spatiales et temporelles, d'autres non spatiales et non temporelles².

La théorie systémique des champs de pensées (TSCP) ne se situe pas dans ce type de démarche. Je pourrais dire qu'elle fait confiance au bon sens, dans le sens où l'entend Descartes dans ses "Méditations métaphysiques", c'est-à-dire un bon sens qui applique *rigoureusement* les quatre règles du discours de la méthode. Ces quatre règles peuvent être résumées de la façon suivante : le chercheur doit partir du simple pour s'élever graduellement vers le compliqué. Cette élévation du simple vers le compliqué ne se fait pas uniquement à partir des théories reconnues par la communauté scientifique, mais également à partir d'observations basiques issues de raisonnements logiques. Le bon sens de Descartes, comme celui dont je cherche à faire preuve dans mes travaux, est logique. Il correspond à ce que l'on nomme aujourd'hui l'approche cognitive de la science³.

Cela suppose un très difficile travail de désapprentissage de tout ce que nous savons et avons appris au cours de nos études scientifiques, afin de ne garder que la méthode d'analyse et de synthèse que prône Descartes. À ce moment-là, il est possible de reconsidérer l'ensemble des travaux de la recherche qui ont ouvert la voie vers une synthèse possible.

1 Lire à ce sujet le livre de Sven Ortoli et J.P. Pharabod, "Le cantique des quantiques" au Livre de poche.

2 Lire Stephen Hawking "L'univers dans une coquille de noix" chez Odile Jacob.

3 "Le cerveau et la pensée - La révolution des sciences cognitives" aux Editions Sciences humaines.

Je fais mienne la phrase d'Albert Einstein qui en 1929 écrivait au physicien allemand Born pour lui dire : "*La mécanique quantique force le respect. Mais une voix intérieure me dit que ce n'est pas encore le nec plus ultra. La théorie nous apporte beaucoup de choses, mais elle nous approche à peine du secret du Vieux (il veut parler de Dieu). De toute façon je suis persuadé que lui, au moins, ne joue pas aux dés*".

Albert Einstein a essayé de répondre aux autres physiciens, qui, comme Born, faisaient confiance à la physique quantique. Il a essayé de trouver des variables cachées qui pouvaient expliquer les paradoxes observés. En mai 1925, Albert Einstein, Boris Podolsky et Nathan Rosen publient un article qui jette le doute sur la validité de la physique quantique. Ces trois savants voulaient prouver que la physique quantique était une théorie dont il manquait une pièce maîtresse, une variable cachée. Cependant, ils n'ont pas proposé de faire intervenir de nouvelles variables. Ils n'ont donc pas réussi à convaincre la communauté internationale de la justesse de leur intuition.

Pourtant, cette dernière avait bien conscience du fait que la physique quantique ne pouvait pas répondre au problème de fond qu'elle révélait, à savoir l'interaction entre l'observateur et le sujet observé. À ce sujet, je renvoie le lecteur au livre "Le cantique des quantiques" car il pose le problème à son point de départ. Il rappelle que les physiciens se sont séparés en différents groupes, les matérialistes ou réalistes qui considèrent que la conscience de l'observateur n'intervient pas en physique, les idéalistes qui affirment que la conscience intervient, enfin l'école de Copenhague qui ne prend pas partie.

La démarche qui est la mienne est radicalement différente de celle d'Einstein. Je n'essaye pas de remettre en cause la physique quantique qui est un outil remarquable d'analyse de l'existant. Je me contente de faire intervenir une "variable cachée", qui est l'esprit.

2°) L'esprit ?

Faire intervenir l'esprit veut dire raisonner à partir de l'observateur et non plus à partir de la matière observée, tout en tenant compte des résultats trouvés par la science, qui à ce moment-là, recouvre tous les domaines de la recherche : ces travaux sont divers puisqu'il y a eu des chercheurs depuis l'aube de l'humanité. Aucun des travaux de recherche qui ont été faits par l'homme ne devrait être rejeté *a priori*. Bien sûr, je prends en compte les connaissances les plus classiques (enseignées dans nos facultés de science et de médecine). Mais je m'intéresse aussi à des travaux plus anciens, par exemple ceux de l'acupuncture et de l'homéopathie (lointain écho de l'alchimie) et ceux des mystiques de toute obédience. Les recherches que Maître Eckart, Saint Jean de la Croix et Sainte Thérèse d'Avila ont faites sur eux avec une très grande rigueur sont à prendre en compte parallèlement aux acquis scientifiques usuels, au même titre que les expériences de chamans⁴ ou de grands maîtres bouddhistes qui côtoient la lisière entre le monde usuel et ce que nous pouvons nommer "l'ailleurs".

Toutes ces recherches ont en commun de prendre l'esprit comme sujet d'étude⁵.

4 Les techniques d'auto hypnose appartiennent à ce domaine.

5 Kalou Rimpoché : "La nature de l'esprit et la pratique de la méditation", conférence à la Sorbonne les 2 et 3 octobre 1984.

a) Le paradoxe du temps et la notion de champ de pensée.

Pourtant, contrairement à ces chercheurs et mystiques, mon point de départ n'a pas été l'esprit mais le fait que je pense. *Mon point de départ a porté sur mes propres pensées.* Je me suis posé la question de savoir comment elles sont structurées.

Je me suis alors rendu compte d'un fait extraordinaire, et pourtant bien banal : lorsque je pense, je peux faire venir à ma conscience des souvenirs du passé, je peux aussi me projeter en esprit dans le futur ou en des lieux divers de l'univers. Cela veut dire que mes pensées, ou les mémoires qu'elles constituent, ne sont pas soumises au temps et à l'espace. Elles sont intemporelles et non spatiales.

Voilà la première observation qui est à l'origine de la théorie des champs de pensées : les champs de pensées sont les mémoires constituées d'ensembles de pensées organisées selon une logique particulière, qui est intemporelle et non spatiale.

b) La notion de système vivant.

La deuxième observation que j'ai faite est la suivante : moi, comme tout être humain, animal ou végétal, je suis vivant. Cela se manifeste par des échanges avec l'extérieur à travers une frontière qui peut s'ouvrir et se fermer lorsque je parle ou lorsque je mange, ou lorsque j'écoute un son...

Je suis donc un système⁶ vivant. Mais je ne suis pas seulement un corps physique, même vivant, je suis aussi un être de sentiments et de réflexion. Je me rends compte que mes sentiments ou mes pensées peuvent avoir une influence sur mes frontières. Dans certaines circonstances, je me ferme ou je m'ouvre à l'autre... Cela veut dire que c'est ma conscience qui ouvre ou ferme mes frontières qui, à ce moment-là, apparaissent comme pouvant être vitales, affectives ou mentales. Elles ne sont jamais matérielles car un cadavre n'a de frontière physique (matérielle) que pendant une durée très brève, celle de sa décomposition. De plus, ma conscience ouvre ou ferme mes frontières en sollicitant des mémoires qui sont en moi, dans ma mémoire.

J'ai donc dans cette deuxième observation un autre élément qui peut me permettre de mettre en place une théorie scientifique : je suis un système géré par une conscience. L'esprit est ce qui permet à la frontière de s'ouvrir. Il est donc l'aspect actif de la conscience. Je peux généraliser cette observation et dire que toute structure qui a les mêmes caractéristiques qu'un être humain est un système analogue à lui.

c) La théorie systémique des champs de pensées.

Ces deux observations sont à l'origine de la théorie systémique des champs de pensées. À partir de ces deux observations je peux, comme le propose Descartes, m'élever du simple vers le compliqué.

Une autre observation a guidé mes recherches. Lorsque je décide un mouvement, ou lorsque je pense, je mobilise tout mon organisme et pas seulement mes muscles ou mon cerveau. Les organes entrent en jeu pour équilibrer les échanges chimiques et énergétiques qui se produisent en moi. Ces transformations chimiques se font dans les cellules. Il y a donc des échanges photoniques entre les atomes qui constituent ces cellules.

Si j'admets les hypothèses de la systémique des champs de pensées, cela veut dire que mon esprit commande, directement ou indirectement, le fonctionnement des atomes. Comment est-ce possible ?

⁶ Voir p.14 pour la définition de la notion de système.

Cela me ramène à la physique quantique et à la façon dont elle intervient dans la gestion d'un organisme vivant.

Compte tenu de l'ampleur des questions posées, et de la faiblesse du langage actuel qui est adapté à une démarche matérialiste (même en ce qui concerne le fonctionnement du corps et des pensées) et n'est pas adapté à la théorie de la systémique des champs de pensées, je ne peux que poser les bases sémantiques et logiques de cette théorie. Je le fais en plusieurs étapes.

d) Les trois étapes de l'étude actuelle sur la systémique des champs de pensées.

La première étape définit le problème posé par la physique quantique. Il donne les principales définitions et il propose une modélisation du fonctionnement de la conscience ainsi qu'une représentation nouvelle de l'univers total qui tient compte des mémoires intemporelles et non spatiales.

La deuxième étape propose un modèle de l'être humain qui est considéré comme étant un système particulier de l'univers lui-même envisagé en tant que système. Ce modèle fait apparaître une partie éternelle de l'être humain qui est la source de vie du corps physique. Ce dernier est géré par notre personnalité qui correspond à notre humanité usuelle.

La troisième étape revient sur les principaux paradoxes de la physique (l'invariance de la vitesse de la lumière et sa structure granulaire) afin de montrer que ces paradoxes sont en fait les conditions indispensables pour que l'univers fonctionne d'une façon cohérente... à condition de prendre en compte le fait que les mémoires sont intemporelles.

3°) Conclusion de l'introduction.

Cette contribution n'est qu'une introduction à la systémique des champs de pensées qui peut être considérée comme une systémique idéaliste puisqu'elle donne une place centrale à la conscience (cf. infra note 6).

J'espère que cette recherche permettra d'initier d'autres recherches dans des domaines qui aujourd'hui restent fondamentalement matérialistes : médecine, économie, politique, etc.

I L'univers des systèmes.

1.1 Introduction. Place de la théorie systémique des champs de pensées par rapport aux théories classiques de la physique.

La théorie systémique des champs de pensées (TSCP) correspond à une interprétation nouvelle des résultats de la physique, qu'elle soit classique ou quantique. Elle met en évidence que l'univers dans lequel évolue un être conscient ne se limite pas à l'univers spatio-temporel, qui n'est qu'un aspect de l'univers total qui, comme je le montrerai plus loin, est constitué de systèmes conscients.

En ce sens, la TSCP peut être rapprochée des travaux des physiciens idéalistes⁷ comme l'était le prix Nobel Wigner qui disait en 1961 : *"C'est l'entrée d'une impression dans notre conscience qui altère la fonction d'onde, car elle modifie notre évaluation des probabilités pour les différentes impressions que nous nous attendons à recevoir dans le futur. C'est à ce moment que la conscience entre dans la théorie de façon inévitable et inaltérable. Si on parle en termes de fonctions d'onde, ses changements sont couplés avec l'entrée des impressions dans notre conscience... En physique quantique, l'être conscient a obligatoirement un rôle qui est différent de celui d'un appareil de mesure."*

Wigner ne va pas plus loin dans son raisonnement. C'est-à-dire qu'il ne fait pas intervenir, d'une façon concrète, la conscience dans sa théorie. C'est ce que je me propose de faire dans la TSCP. En particulier, je vais montrer comment l'esprit peut modifier les probabilités de la fonction d'onde.

Le point de départ de la théorie se situe au niveau de la conscience de l'être humain (qui est en situation d'observateur) et non pas de l'onde qui atteint l'observateur. Ce changement de point de vue permet de mettre en évidence la façon dont fonctionne la conscience de l'observateur humain qui reçoit l'onde incidente. Cela suppose d'avoir une définition de l'être humain qui permette de l'étudier avec les outils scientifiques usuels, en particulier les outils logiques. Cette définition est systémique.

1.2 Approche systémique de l'être humain.

1.2.1 Le constat de base.

Un observateur humain qui perçoit un objet reçoit de lui un rayonnement lumineux. Ce rayonnement ou cette onde porte toutes les caractéristiques de l'objet, lesquelles constituent une information sous forme d'un spectre (ou ensemble) de fréquences.

L'observateur transforme naturellement toutes les informations fréquentielles qui sont contenues dans cette onde en un ensemble de pensées. C'est-à-dire que, pour lui, la fréquence f (de l'onde) correspond à l'information qualitative (la qualité) q de celle-ci (qualité de rouge, de vert, etc.).

6. Les physiciens se séparent en différents groupes selon qu'ils prennent en compte, ou qu'ils refusent de prendre en compte, l'influence de la conscience de l'observateur. Les physiciens "idéalistes" font jouer un rôle à l'esprit, au contraire des physiciens matérialistes ou "réalistes", les plus nombreux, qui ne font jouer aucun rôle à l'esprit.

Il est raisonnable de considérer que c'est l'esprit de l'être humain qui transforme l'information contenue dans l'onde en pensées qui sont mises en mémoire dans sa conscience afin d'être utilisées ultérieurement pour décider d'une action, puis pour la réaliser. Il est possible aussi de dire que l'esprit extrait l'information contenue dans l'onde pour la formuler sous forme de pensées qui constituent la mémoire de l'objet perçu. Cette transformation en pensées d'un signal porteur d'information est caractéristique d'un être vivant. Je vais montrer qu'à partir de ce constat, il est possible de faire apparaître les caractéristiques essentielles de l'être humain considéré comme étant un système vivant.

I.2.2 L'être humain en tant que système. Sa représentation par la croix de la conscience.

I.2.2.1 Un exemple de fonctionnement de l'être humain.

Pour plus de facilité, je donne le nom de Jean à l'être humain qui est mis en scène ici.

Imaginons que Jean se promène en montagne. Il arrive face à une falaise.

Dans une première phase, Jean perçoit la falaise par l'intermédiaire d'un signal incident (il voit la falaise). Son esprit extrait de ce signal l'information (qui représente la falaise) qu'il transforme en pensées. Cet ensemble de pensées constitue la mémoire de la falaise. Cette mémoire pénètre dans la conscience de Jean afin d'être traitée par son esprit. Cela correspond à une phase de perception puis à une phase de conscientisation de ce qui est perçu.

L'esprit compare la mémoire incidente aux mémoires déjà stockées dans la conscience afin de l'identifier. Dans le cas particulier, Jean a vu une falaise. Il peut lui donner un nom, une hauteur et la caractériser en termes de difficulté d'escalade. Cela correspond à la création de la mémoire incidente qui représente ce qui est perçu.

Ensuite, l'esprit la compare aux objectifs de Jean. Par exemple, l'esprit de Jean peut décider de l'escalader ou au contraire de la contourner. Cette phase correspond à la comparaison de la mémoire incidente au but de Jean.

Ensuite, l'esprit compare le résultat trouvé aux mémoires qui, en lui, correspondent aux moyens qu'il a pour réaliser son objectif. Jean a conscience qu'il n'est pas équipé pour l'escalade, puisqu'il n'est là qu'en promeneur. Cette phase correspond à la comparaison de la mémoire incidente et du but avec les moyens de Jean afin de décider d'une action.

Puis l'esprit décide d'une action. Jean contournera la falaise. Cela correspond à la conscientisation de la décision.

Enfin, l'esprit la met en œuvre. Jean se met en route. Cela correspond à la phase action.

Cette succession de phases correspond à l'absorption d'informations lumineuses, puis à leur transformation, puis enfin à la manifestation à l'extérieur du résultat de cette transformation.

Nous pouvons remarquer que le processus ternaire⁸ qui est mis en évidence ci-dessus à partir de la réception d'un signal lumineux est vrai aussi pour tout ce qui est absorbé par Jean. En effet, Jean ne se contente pas de transformer les perceptions visuelles en pensées. Il fait de même avec tous les éléments extérieurs qu'il accueille par ses différents sens afin qu'ils deviennent des éléments constitutifs de son être. Cela se fait par la digestion, la

⁸Les trois étapes du processus sont : la création de la mémoire à partir du signal incident ; le traitement de la mémoire en termes de but et de moyen ; la mise en action de cette mémoire se traduisant par l'émission d'un signal.

respiration ou l'absorption d'affects et d'idées. Après l'absorption, il y a la transformation puis le rejet à l'extérieur des résidus de la transformation.
 Cette succession de phases peut être représentée par la figure 1 que je nomme la croix systémique de la conscience, ou tout simplement la croix de la conscience.

I.2.2.2 La croix de la conscience comme représentation de l'être humain.

La figure suivante met en évidence les caractéristiques essentielles de Jean (l'être humain) considéré comme étant un système.

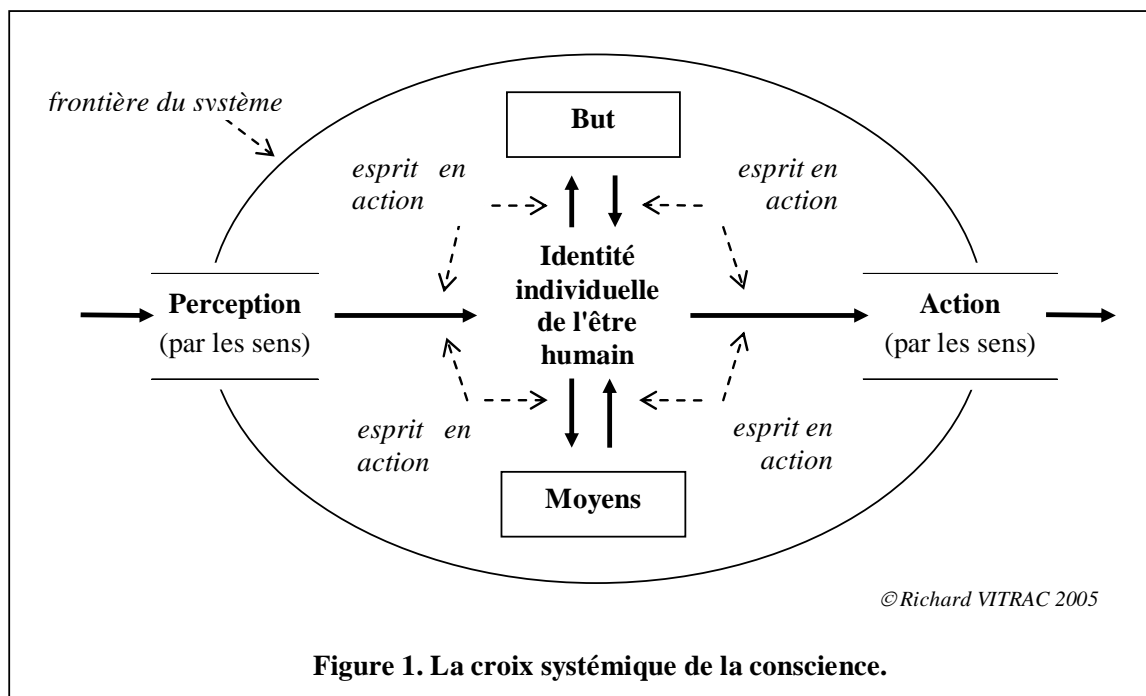


Figure 1. La croix systémique de la conscience.

L'être humain peut être défini comme étant un tout, ou une unité, ayant :

- une conscience et un esprit qui lui permettent d'avoir une identité, des moyens relationnels avec d'autres systèmes, des moyens d'adaptation internes,
- une mémoire composée de différentes sous-mémoires,
- un corps matériel.

Précisons ces différents points.

1.2.2.2.1 L'être humain est un tout ou une unité.

L'être humain constitue un système (c'est-à-dire une totalité) ayant une conscience lui permettant d'avoir une identité clairement définie. Il est fermé par une frontière qui le sépare des autres systèmes que sont ses semblables, les animaux, les arbres ou la nature, tout en lui permettant de communiquer avec eux à travers les sens que je représente par les deux pôles perceptions et actions. Ceux-ci constituent un axe relationnel de la conscience avec les autres systèmes. Cette relation avec d'autres systèmes n'est possible que parce que la conscience est en relation avec les mémoires intérieures du système selon l'autre axe que je nomme l'axe des pensées ou des réflexions intérieures.

1.2.2.2.2 L'être humain est caractérisé par sa conscience.

La conscience de Jean a trois composantes.

La première et la plus importante correspond à celle de son identité profonde qui lui sert de référence. Cette identité correspond à une mémoire qui lui permet de dire "Moi, je suis un être humain ayant des qualités individuelles uniques". C'est à partir de cette identité "profonde" que l'esprit de Jean effectue toutes les opérations de transformation des signaux

incidents en mémoires ainsi que de comparaison de ces "mémoires incidentes" avec les mémoires qui sont déjà stockées dans le système Jean.

Dans la pratique, Jean (l'être humain) n'est pas toujours consciemment identifié à son identité profonde (son Moi profond). Il peut s'identifier à une mémoire particulière de son passé ou de son futur qui lui sert de "moi" de substitution⁹.

La seconde correspond à l'axe relationnel de la conscience par l'intermédiaire des sens en direction d'autres êtres ou systèmes. Ces relations sont de deux types : les perceptions et les actions.

La troisième correspond à l'axe des réflexions intérieures de l'être. Ces réflexions qui peuvent prendre de multiples formes correspondent à la conscience de l'identité ou à la gestion des mémoires en termes de but et de moyens.

L'identité de Jean est au croisement de ces deux axes.

1.2.2.2.3 L'esprit, aspect actif de la conscience humaine.

Par définition, l'esprit est l'opérateur qui effectue toutes les opérations qui ont lieu dans la conscience. C'est lui qui extrait des signaux incidents les informations qui deviennent des mémoires. C'est lui qui effectue dans la conscience les comparaisons entre les mémoires. C'est lui enfin qui transforme les mémoires en signaux qui peuvent être émis par l'être humain.

L'esprit correspond à l'aspect actif de la conscience. La formule de Descartes disant "*Je pense donc je suis*" met en évidence le rôle de l'esprit actif qui est le penseur. Il aurait pu dire aussi "*J'ai conscience d'exister, donc je pense*". Ces deux formules mettent en évidence la relation entre la conscience passive et l'esprit actif.

1.2.2.2.4 La mémoire de l'être humain.

L'être humain est un être de mémoire. Il se souvient du temps passé, le sien comme celui de sa famille, de sa nation ou de sa religion. Il a donc une mémoire qui lui est propre. Celle-ci regroupe toutes les mémoires parcellaires qui sont en lui. À partir de ces mémoires du passé, il peut envisager des actions futures. Par définition, les mémoires sont stockées dans la mémoire de l'être humain.

La caractéristique essentielle des mémoires est qu'elles sont indépendantes du temps et de l'espace, même si elles mettent en évidence les caractéristiques de son identité ou si elles décrivent des événements du passé ou des possibilités du futur.

L'autre caractéristique très importante des mémoires est qu'elles sont neutres ou objectives. Lorsque l'esprit veut solliciter les mémoires pour les traiter, il les conscientise (il les fait venir à la conscience). Cette conscientisation polarise les mémoires qui deviennent des buts, des objectifs, des moyens et des actions ayant un caractère subjectif (de bon ou de mauvais, de bien ou de mal, de vrai ou de faux).

1.2.2.2.5 La gestion des mémoires.

Je vais mettre en évidence la façon dont l'esprit polarise les mémoires, puis je m'intéresserai à la gestion des mémoires selon l'axe de leur gestion intérieure, puis selon l'axe des perceptions et des actions.

1.2.2.2.5.1 La polarisation des mémoires et leur modélisation mathématique.

⁹ Je donne le nom d'*être profond* (ou d'individualité) au Moi et de *personnalité* au moi de substitution.

Lorsque l'esprit conscientise les mémoires, elles prennent un caractère subjectif. C'est ce qui se passe lorsque Jean réfléchit à la situation où il se trouve, et considère que l'escalade de la falaise sera trop dure pour lui. La dureté de l'escalade est subjective, puisqu'elle dépend de Jean, et de lui seul.

Ce caractère subjectif correspond à une polarisation comparable à ce que l'on fait lorsque l'on transforme un nombre naturel (1, 2, 3,) en un nombre réel positif (+1, +2, +3), en un nombre réel négatif (-1, -2, -3), en un nombre imaginaire positif (+1.j, +2.j, +3.j) et en un nombre imaginaire négatif (-1.j, -2.j, -3.j). Cette polarisation des nombres les transforme en opérateurs de déplacement linéaire (\pm) pour les nombres réels et de rotation de $\pi/2$ pour les nombres imaginaires ($\pm j$).

- L'axe des perceptions et des actions correspond donc à l'axe réel des nombres. Sur cet axe, l'esprit perçoit les objets du monde (objets physiques, fonctions sociales, etc.) et produit des objets de nature diverse (idées, sentiments, objets physiques).
- L'axe de la gestion intérieure des mémoires correspond à l'axe imaginaire. Sur cet axe, l'esprit imagine les situations et la résolution des problèmes qu'elles posent.

Dans l'exemple ci-dessus, représenté par la figure 1, la mémoire de la falaise est polarisée de quatre façons différentes : lorsque Jean perçoit la falaise et qu'il la nomme, l'opérateur est -1 ; lorsqu'il la compare à ses buts, l'opérateur est +j ; lorsqu'il la compare à ses moyens, l'opérateur est -j, enfin lorsqu'il décide de ne pas l'escalader, l'opérateur est +1.

1.2.2.2.5.2 L'axe imaginaire de la gestion intérieure des mémoires

Les sous-mémoires déjà stockées dans la mémoire sont polarisées par l'esprit identifié au Moi (ou au moi) à partir de trois critères essentiels : la conscience de ce qu'implique l'identité de l'être (le Moi), le but recherché et les moyens pour réaliser ce but. C'est-à-dire qu'il est possible de regrouper les mémoires utilisées par l'esprit en trois pôles : un pôle identité, un pôle but et un pôle moyen. Selon les situations, une même mémoire peut se retrouver dans chacun de ces trois pôles.

La caractéristique essentielle de la gestion intérieure des mémoires est qu'elle se fait toujours à l'instant présent, c'est-à-dire qu'elle est fondamentalement indépendante du temps et de l'espace qui sont les caractéristiques de l'univers réel.

Remarque. - Cet axe des réflexions intérieures de l'être, ou de la gestion intérieure des mémoires de la croix de la conscience par l'esprit, correspond à l'âme de la tradition occidentale.

1.2.2.2.5.3 L'axe réel relationnel de l'être humain

L'esprit met en relation le Moi avec les autres êtres ou systèmes à travers les sens, qui peuvent fonctionner à la réception, constituant un pôle perception, ou à l'émission, constituant un pôle action¹⁰. Ces autres êtres ou systèmes avec qui le Moi est en relation sont d'une part les êtres humains, les animaux, la nature qui sont extérieurs au corps physique vivant, et d'autre part ses organes, puis ses cellules et atomes qui sont internes au corps physique vivant (de l'être humain)¹¹.

¹⁰ Les pôles perception et action regroupent, l'un et l'autre, les 5 sens usuels, la vue, l'ouïe, le toucher, le goût et l'odorat. C'est la gestion des informations selon l'axe de but et des moyens qui donne aux sens leur spécificité de perception ou d'action.

¹¹ Il est important de souligner que nous ne pouvons parler de système que s'il est fermé par une frontière. C'est le cas d'un être vivant qui est animé par sa conscience. Le corps d'un cadavre n'est plus mis en action par la conscience.

Ces relations sont gérées par l'esprit qui classe les mémoires qui leur correspondent en trois rubriques : la rubrique des mémoires vitales concerne les relations spatio-temporelles du corps (sa survie corporelle) ; la rubrique affective caractérise les relations en termes binaires d'agréable ou de désagréable, de bien ou de mal, etc ; la rubrique mentale caractérise les relations en termes de vrai et de faux¹².

La caractéristique essentielle des relations à travers les sens est que celles-ci se situent dans le temps et l'espace puisque le corps de l'être humain est un élément de la nature, elle-même soumise au temps et à l'espace.

Remarque. - Le fonctionnement de l'esprit humain selon l'axe réel des sens a comme conséquence qu'il identifie souvent ces relations sensibles du Moi (avec les autres êtres ou systèmes) avec le corps lui-même. Dans ce cas, lorsqu'il pense à son identité, il ne la définit pas par ses caractéristiques essentielles vues ci-dessus (le Moi profond), mais par son identification au corps physique soumis au temps et à l'espace. Dans ce cas, il utilise le moi de substitution, mental, affectif et vital, et non le Moi profond. Il réduit alors son identité à sa naissance corporelle. C'est le cas général où l'être humain associe son identité à la filiation de ses géniteurs.

1.2.2.2.6 Le corps physique de l'être humain.

Le corps physique est composé de milliards d'atomes qui sont retenus ensemble par une force de vie mystérieuse. Sans cette force de vie qui n'est pas actuellement explicable par la physique¹³, le corps physique n'est qu'un cadavre qui se décompose selon le deuxième principe de la thermodynamique.

Pour la théorie systémique des champs de pensée, cette force de liaison est la conscience considérée comme l'intermédiaire entre la mémoire totale de l'être humain et son corps physique. Cette idée sera évoquée au paragraphe I.2.3.1.1. et développée au cours de la deuxième partie de la contribution.

¹²L'axe relationnel de la croix de la conscience correspond à toutes les productions ou manifestations vitales, affectives et mentales que l'être humain effectue par l'intermédiaire de ses sens, ou perçoit par eux. Certaines de ces manifestations sont de nature vitale, c'est-à-dire se préoccupent de la vie temporelle du corps. C'est le cas des mouvements corporels ou organiques qui se déroulent dans le temps et l'espace. La causalité temporelle est la règle absolue pour ce type de manifestations. Il faut remarquer que ces productions vitales (ou physiques) de l'esprit sont toujours accompagnées de productions affectives et mentales. C'est ainsi que certains mouvements sont agréables et d'autres désagréables ou sont jugés possibles ou impossibles.

D'autres manifestations ne sont pas naturellement soumises au temps, même si elles s'inscrivent dans le temps : ainsi un sentiment, une fonction familiale ou sociale sont sous la dépendance de l'imagination et de la volonté de l'esprit qui décide de tel ou tel comportement à un instant donné et dans un lieu donné. Pour ce type de manifestations affectives ou mentales, la causalité temporelle ne joue pas. Nous devons plutôt parler dans ce cas d'une causalité intemporelle de nature affective ou mentale qui a son point d'impact dans le temps et l'espace.

Il faut remarquer que ces productions affectives ou mentales de l'esprit ont un impact indirect sur le corps car généralement elles l'impliquent. C'est ainsi que le concept d'aimer implique des sentiments mais aussi le corps dans son aspect vital et le corps dans son aspect mental. De même, l'idée de vrai ou de faux induit des sentiments divers, eux aussi accompagnés de modifications physiques (posture, attitude, etc) ou physiologiques (système hormonal et nerveux, etc).

¹³ Léon Brillouin, éminent théoricien de l'information, distingue nettement "*les organismes vivants des structures mortes*". Dans son ouvrage "*Vie, matière et observation*", il dit : "*Nous ne pouvons imaginer aucun procédé réversible par lequel un organisme vivant puisse être créé ou tué. La naissance et la mort sont deux processus irréversibles*".

I.2.2.3 Résumé sur la croix de la conscience.

Cette réflexion sur la croix systémique de la conscience permet de mettre en évidence les quatre éléments constitutifs de l'être humain.

I.2.2.3.1 L'esprit.

Par définition, l'esprit nous permet d'avoir conscience de notre identité propre. Il nous permet aussi de transformer en mémoire les informations qu'il reçoit à travers nos frontières (les sens). Notre esprit nous permet enfin de transformer ces mêmes mémoires en actions qui modifient l'environnement.

I.2.2.3.2 La mémoire.

Par définition, l'ensemble de nos mémoires constitue notre mémoire propre. Notre mémoire est double, celle de notre individualité (qui définit notre identité profonde, notre Moi) et celle de notre personnalité (qui reçoit les informations venant d'autres systèmes intérieurs ou extérieurs, qui les traite en termes de but et de moyens, puis qui transforme le résultat en actions).

I.2.2.3.3 La conscience.

L'identification de notre esprit à notre mémoire constitue notre conscience. Celle-ci nous permet de fonctionner en tant qu'être vivant ayant une fonction dans l'univers. Cette conscience fait le lien entre notre mémoire et notre corps physique qu'elle anime.

I.2.2.3.4 Le corps physique matériel.

Nous sommes dotés d'un corps physique matériel. Celui-ci est animé par notre conscience globale qui est représentée par la croix de la conscience.

I.2.3 Définition et caractéristiques d'un système.

I.2.3.1 Généralités concernant la notion de système.

Par définition¹⁴, tout système qui échange des informations (avec d'autres systèmes) constitue un être analogue à un être humain. C'est le cas des atomes, des molécules, des organes internes au corps physique d'un être vivant. C'est le cas bien sûr des êtres vivants, mais aussi des planètes, des systèmes solaires et des galaxies. À la limite, c'est aussi le cas d'un appareil de mesure ou d'un système de communication qui perçoit des informations contenues dans un signal incident, puis qui les transforme pour, éventuellement, émettre à son tour des informations vers d'autres observateurs.

Cette définition des systèmes considérés comme étant des êtres analogues à des êtres humains permet de poser les bases de la théorie systémique des champs de pensées¹⁵.

¹⁴ Voici les caractéristiques d'un système suivant Gérard Donnadiu, "L'approche systémique : de quoi s'agit-il ?", Arts et Métiers Magazine, nov. 1985 : les systèmes sont **ouverts** (le corps humain échange avec son milieu), ils sont **relationnels** (les organes du corps sont en interaction), ils sont **englobants** (chaque organe est un sous-système du système qui l'englobe), ils sont **finalisés** (chaque organe contribue à la vie du corps, tout en ayant ses spécificités), ils ont besoin de **variété** (leur permettant de s'adapter à l'environnement sous contrainte d'information), ils sont **auto-organiseurs** (capables de s'auto-adapter).

¹⁵ Cette définition n'est pas en contradiction avec la définition usuelle. Elle la précise en faisant intervenir les notions de mémoire, de conscience et d'esprit.

I.2.3.2 Définition d'un système selon la TSCP.

La systémique des champs de pensées considère que tous les systèmes ont des structures et des fonctionnements analogues. À partir du modèle que représente l'être humain, il est possible de définir un système et ses éléments constitutifs.

Par définition, un système est caractérisé par sa capacité à échanger des informations avec d'autres systèmes à travers une frontière. Cet échange d'informations suppose que le système concerné soit doté des quatre éléments suivants qui existent chez l'être humain, notre système de référence :

1. La mémoire du système total qui caractérise le système. Elle sert de référence à l'échange.
2. Le corps matériel du système ayant une forme, une durée et une masse. Il est limité par une frontière. Il est évident que le corps d'un atome n'est pas comparable au corps d'un être humain. Il n'en reste pas moins qu'ils ont l'un et l'autre des propriétés analogues.
3. Une conscience qui est identifiée au système (c'est-à-dire simultanément à sa mémoire et à son corps). La conscience permet la pérennité du système. Il est évident que la conscience d'un atome n'est pas identique à celle d'un être humain. Il n'en reste pas moins qu'elles ont l'une et l'autre des propriétés analogues.
4. Un esprit qui correspond à l'aspect actif de la conscience.

I.2.3.3 La relation entre les divers sous-systèmes qui constituent un système.

Comme nous l'avons vu précédemment, les systèmes échangent des informations à partir de leur identité profonde, et éventuellement à partir de leur identité de substitution. Ceci est maintenant envisagé dans le cas de l'être humain, puis dans le cas général.

I.2.3.3.1 L'exemple de l'être humain.

Reprenons l'exemple de Jean. Lorsque Jean essaye de se définir, il le fait en pensant à son corps physique, à sa famille : parents, femme et enfants. Il pense aussi à son activité professionnelle. Il est possible qu'il se définisse aussi comme étant un être humain. Il est peu probable qu'il pense à se définir comme étant un système en relation avec d'autres systèmes, comme les êtres humains ou la Terre. Il est encore plus improbable qu'il pense à sa relation personnelle avec ses organes et ses cellules.

Pourtant, chacun de ses organes constitue un sous-système ayant une fonction dans le système total qui est l'être humain nommé Jean. De même, les cellules constituent des sous-systèmes de ses organes et les atomes des sous-systèmes de ses cellules.

Lorsque Jean, c'est-à-dire son esprit, décide de faire un mouvement, il mobilise les atomes de son corps physique, qui modifient leurs niveaux énergétiques en émettant et en recevant des photons.

Comment est-ce possible ? La réponse que donne la systémique est la suivante : la mémoire totale de Jean est constituée de plusieurs mémoires qui sont dans une relation hiérarchisée.

Sa mémoire propre lui permet de se définir en tant qu'être humain de la Terre, ayant des qualités individuelles spécifiques. Nous l'étudierons longuement au cours de la deuxième partie de cette étude. Cette mémoire, lorsqu'elle est conscientisée, donne naissance à l'individualité.

Sa mémoire familiale et sociale lui permet de définir sa place dans la famille et la société. Cette mémoire, lorsqu'elle est conscientisée, donne naissance à la personnalité.

Puis nous trouvons les mémoires de ses organes. Ces mémoires ne sont pas étudiées en Occident. Par contre, les acupuncteurs leur donnent de très longue date une place essentielle puisqu'ils considèrent que les maladies viennent en grande partie du déséquilibre entre les organes et les méridiens énergétiques qui leur correspondent.

Nous trouvons ensuite les mémoires cellulaires qui portent l'ADN et l'ARN ainsi que d'autres mémoires inscrites dans les différents constituants des cellules, et en particulier dans le cytoplasme.

Enfin, nous trouvons les mémoires des atomes.

Lorsque Jean décide d'un mouvement, ou lorsqu'il pense, son esprit met en action sa conscience. Sa mémoire totale est donc sollicitée. Cela signifie que les consciences de tous les organes sont sollicitées, puis à leur tour celles des cellules puis celles des atomes. Au final, le mouvement concerne tous les atomes du corps physique.

Cette cascade d'action n'est possible que parce qu'au centre de tous les systèmes qui constituent l'être humain nommé Jean, il y a une mémoire commune qui permet à l'esprit de chaque système d'échanger des informations avec d'autres systèmes en utilisant un langage commun. J'étudierai cette mémoire commune au cours de la prochaine partie.

Le fait que ces échanges d'informations existent met aussi en évidence que l'esprit est un opérateur universel qui agit à tous les niveaux hiérarchiques de l'être humain (et même de l'univers), et qu'il peut relier dans la conscience toutes les mémoires de l'être humain. Ce point est étudié dans la troisième partie qui traite de l'invariance de la vitesse de la lumière.

1.2.3.3.2 Le cas général.

Le raisonnement qui est fait dans le cas d'un être humain est valable pour tous les systèmes de l'univers. Ils peuvent coexister et fonctionner ensemble parce qu'ils ont accès à un univers commun de mémoires. Celui-ci est caractérisé par la présence d'une mémoire commune à toutes les mémoires, laquelle permet qu'il y ait un langage commun à tous les systèmes. Celui-ci est constitué des nombres¹⁶. Ce langage commun sera mis en évidence au cours de la deuxième partie de cette contribution.

1.2.3.4 Conclusion sur la définition d'un système.

À partir de l'observation du fonctionnement de l'être humain, j'ai généralisé mes conclusions à tous les systèmes de l'univers. Cela me permet maintenant de préciser comment est structuré l'univers où nous vivons en tant qu'êtres humains, et en quoi cet univers est plus vaste que l'univers spatio-temporel de la physique classique.

1.2.4 La structure de l'univers.

1.2.4.1 Généralités.

J'ai montré, à partir de l'exemple de Jean, que les différentes mémoires de l'être humain considéré comme étant un système sont à l'origine de la configuration de la conscience ainsi que des frontières correspondantes. Les mémoires correspondent donc à l'élément fondamental d'un système.

Je vais montrer leurs caractéristiques dans l'optique de la science physique. Ensuite, je définirai l'univers en tenant compte des conclusions trouvées. Cela me permettra de montrer que l'univers total est constitué de l'union de l'univers spatio-temporel de la physique et d'un nouvel univers que je vais définir, univers auquel je donne le nom d'univers des champs de pensées.

¹⁶ Cette mémoire commune est 0,1, bien connue en informatique. Cette discipline issue de la logique a redécouvert une propriété essentielle de la matière vivante.

I.2.4.2 Les notions de mémoires et d'univers des champs de pensées.

Il est raisonnable de définir les mémoires comme étant des ensembles structurés de pensées, ou des "champs de pensées".

Par définition, les pensées sont des symboles qui peuvent représenter des situations. Les nombres correspondent à cette définition. Les lettres aussi. Ces symboles n'ont pas d'énergie propre et leur nature propre est indépendante du temps et de l'espace¹⁷.

Dans la mesure où l'esprit d'un être humain peut solliciter une mémoire qui représente une situation du passé ou d'un lieu lointain, nous pouvons affirmer que les pensées et les mémoires n'ont pas de dimension temporelle et spatiale. Il est donc raisonnable de considérer que les mémoires des êtres humains ainsi que de tous les systèmes appartiennent à un univers disjoint de l'univers spatio-temporel (noté U_{ST}) des corps matériels et énergétiques.

Par définition, je donne le nom d'univers des champs de pensées (noté U_{CP}) à cet univers des pensées et des mémoires intemporelles, non spatiales et sans énergie propre.

La question qui se pose est de savoir quel lien il y a entre l'univers des CP et l'univers spatio-temporel ST de la physique, et comment définir la conscience et l'esprit dans cette relation.

I.2.4.3 La relation qui existe entre l'univers des CP et l'univers ST.

Pour mettre en évidence le rôle de l'esprit et de la conscience dans la relation entre l'univers des CP et l'univers ST, je vais rappeler les réflexions faites ci-dessus lorsque j'ai parlé du corps et de l'âme.

I.2.4.3.1 La conscience joue un rôle d'intermédiaire entre la mémoire et le corps.

L'étude de la croix de la conscience met en évidence que la conscience de Jean est liée à la mémoire de son corps physique vivant, et non pas à ce corps matériel¹⁸. Le fonctionnement des rêves permet de mettre clairement en évidence ce phénomène : dans ses rêves, Jean a conscience d'avoir un corps et de le mettre en action. Or, pendant le sommeil, son corps physique est au repos. Cela veut dire que la mémoire de son corps est sollicitée par son esprit qui la conscientise et la fait vivre dans des situations données. Elle vit selon l'axe imaginaire des buts et des moyens défini ci-dessus. À l'état éveillé, cette conscientisation de sa mémoire individuelle est suivie d'une deuxième phase qui est la mise en action de son corps physique.

La conscience humaine apparaît donc comme étant le médium indispensable entre les mémoires et leur réalisation concrète au niveau physique.

La conscience est toujours à l'instant présent, qui est le point de jonction entre l'intemporel des mémoires et le temporel des corps.

Il est possible de considérer que les productions de l'esprit que Jean fait en rêve correspondent aux productions, ou aux manifestations, de son âme. Elles existent sous une forme énergétique. Elles peuvent devenir des "réalités" dans la vie de tous les jours comme c'est le cas lorsque Jean joue son "rôle" de promeneur ou de père de famille. Ces différents rôles ou fonctions conditionnent son activité journalière et ont une influence importante sur son corps physique.

¹⁷ C'est leur utilisation dans des situations concrètes temporelles et spatiales qui donne l'impression qu'ils appartiennent au temps et à l'espace. Par exemple, le nombre 0 est connu en Occident depuis le IX^{ème} siècle. Néanmoins, le concept de "0" est intemporel et éternel.

¹⁸ Dans un contexte différent (médical), on connaît les douleurs des "membres fantômes" amputés. Leur mémoire existe encore sans la manifestation corporelle correspondante.

1.2.4.3.2 L'esprit en tant qu'opérateur universel.

L'esprit est l'opérateur qui effectue la conscientisation des mémoires, puis qui effectue l'action concrète.

Selon cette définition, l'esprit est un opérateur d'action qui ne peut jamais être observé. Seuls sont visibles les résultats de son action.

1.2.4.4 En quoi la physique atomique permet de comprendre l'action de l'esprit.

1.2.4.4.1 Généralités.

Le raisonnement que j'ai fait ci-dessus a comme point de départ l'extraction de l'information présente dans un signal incident à fin de transformation en pensée dans la conscience. La question importante est de savoir comment l'esprit peut transformer un signal incident en pensées, et réciproquement peut transformer des pensées en signaux.

1.2.4.4.2 La réponse de la physique atomique.

Les physiciens ont mis en évidence deux formules qui relient l'énergie E contenue dans un signal et son information.

La première est la formule de Planck $E = h.f$, où f est la fréquence d'une onde lumineuse et h la constante de Planck. E est l'énergie du photon de lumière qui transporte l'information.

La seconde est la formule d'Einstein $E = m.c^2$, où c est la vitesse de la lumière et m la masse d'une particule.

La théorie des champs de pensées interprète ces formules à partir des deux postulats fondateurs de la systémique des champs de pensées.

1.2.4.4.2.1 Postulats.

La théorie systémique des champs de pensées postule que, pour un observateur qui perçoit une onde lumineuse, la fréquence f (de l'onde) correspond à l'information qualitative (la qualité) q de celle-ci (qualité de rouge, de vert, etc.). Elle postule aussi que l'esprit de l'observateur transforme l'information qualitative contenue dans l'onde en pensée présente dans sa conscience. Cette transformation s'applique aussi bien à la réception qu'à l'émission d'informations lumineuses.

À partir de ces deux postulats, il est possible de faire trois hypothèses qui fondent la théorie systémique des champs de pensées.

1.2.4.4.2.2 Les hypothèses fondatrices de la systémique des champs de pensées.

La première hypothèse est que la qualité de l'information émise ou reçue par un observateur s'exprime numériquement par une valeur q qui, dans le cas de la lumière, est égale à la fréquence f (de l'onde lumineuse).

La seconde hypothèse est que, lorsque l'esprit s'identifie à une pensée qui exprime une qualité q , il la conscientise (elle devient un élément de conscience).

Il la transforme alors en énergie E par la formule $E = h.q$. Dans cette formule h est la constante de Planck.

La formule $E = h.q$ généralise aux pensées la formule de Planck $E = h.f$.

La troisième hypothèse de la théorie des champs de pensées est que l'esprit peut "figer" cette conscience énergétique (E) dans un objet ayant une forme spatio-temporelle et une masse m . Par définition, cette transformation correspond à la somatisation.

Elle suit la formule d'Einstein $E = m.c^2$.

1.2.4.4.2.3 Importance de cette formulation scientifique.

Dans la mesure où les deux formules de Planck et d'Einstein sont réciproques, elles mettent en évidence la réciprocité de la transformation de pensées en énergie puis en

masse. Il est raisonnable de considérer que la conscience est énergie pure. Elle est le médium entre les pensées intemporelles non spatiales et non énergétiques et les corps physiques ayant une masse et qui sont soumis au temps et à l'espace.

Par définition, je donne le nom de mémorisation à la première transformation et de somatisation à la seconde. La figure 2 représente cette double transformation. Elle met en évidence la façon dont l'esprit modifie la fonction d'onde de la physique quantique.

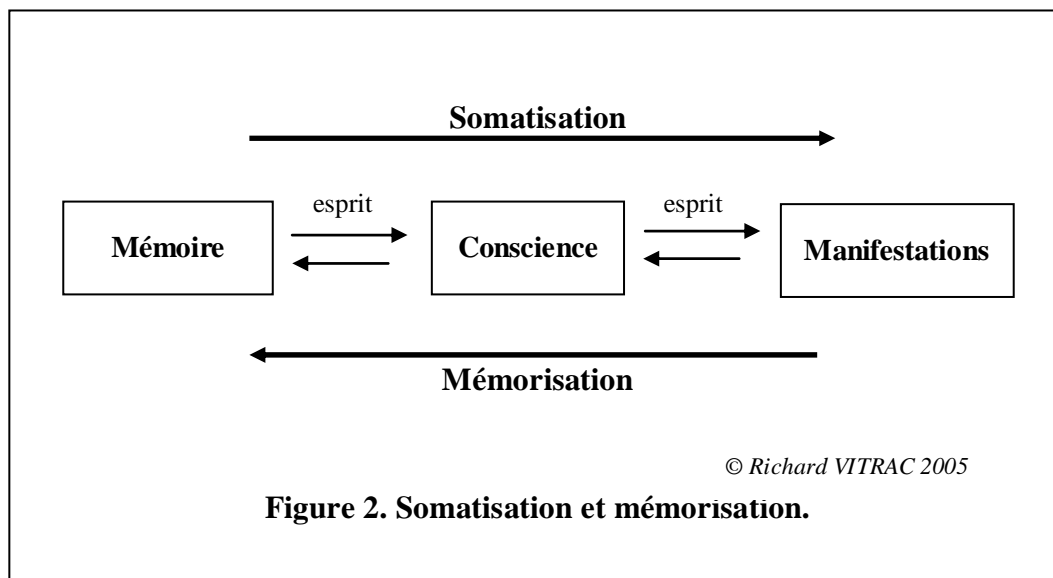


Figure 2. Somatisation et mémorisation.

Lorsque j'ai rappelé le rôle d'intermédiaire de la conscience entre la mémoire et ses productions (ou manifestations), j'ai signalé que l'esprit ne se contente pas de somatiser des masses ayant une réalité spatio-temporelle. Il crée aussi des manifestations affectives et mentales qui correspondent à des sentiments et à des fonctions.

C'est pour cette raison que, dans la figure 2, l'esprit somatise des manifestations qui peuvent être des corps matériels soumis au temps et à l'espace, mais aussi des fonctions, des sentiments et des pensées qui apparaissent sous une forme énergétique intemporelle.

I.2.4.5 Représentation d'un système dans l'univers total.

I.2.4.5.1 Représentation de l'être humain.

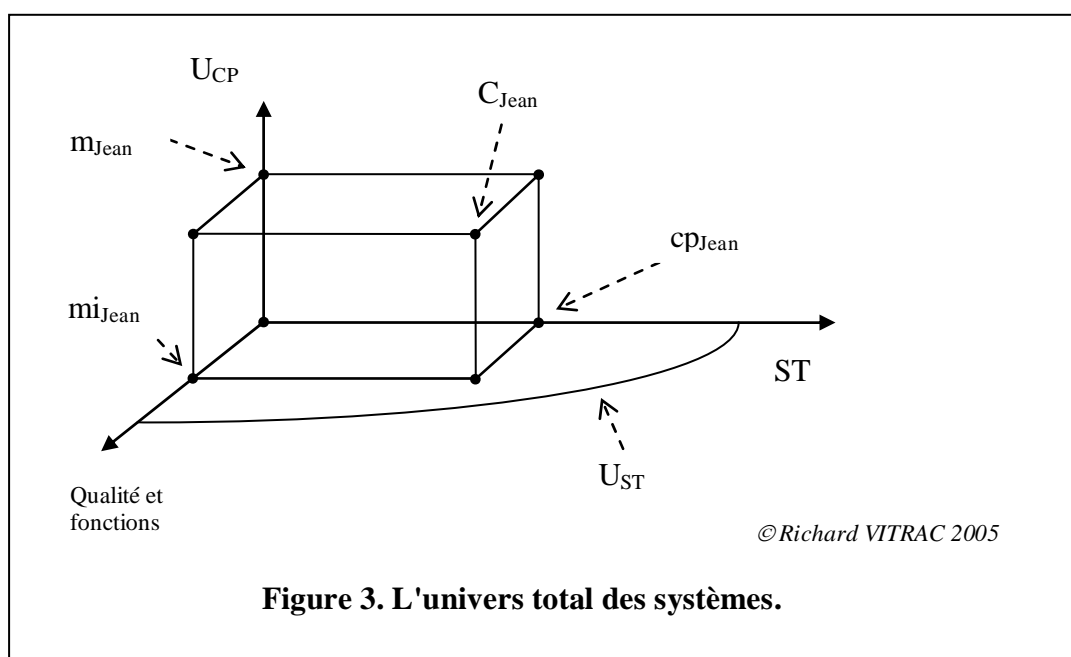
Dans la mesure où les mémoires de Jean appartiennent à l'espace des CP, alors que son corps (considéré comme étant la manifestation de sa mémoire) appartient à l'espace ST, il est possible de représenter la conscience dans un système de coordonnées orthonormées (figure 3). L'axe vertical correspond à l'univers CP (noté U_{CP}) et le plan horizontal à l'univers ST (noté U_{ST}) qui est aussi l'univers des manifestations inscrites dans le temps et l'espace (fonctions portée par un être donné)¹⁹.

Dans ces conditions, les coordonnées de la conscience de l'être humain nommé Jean sont :

1. premièrement, la mémoire de l'être humain m_{Jean} , intemporelle et non spatiale,
2. deuxièmement, le corps physique de l'être humain cp_{Jean} , doté d'une forme et d'une durée temporelle,

¹⁹ L'univers de manifestations est doté des trois dimensions de l'espace, de la dimension temporelle et de dimensions supplémentaires intemporelles et non spatiales qui correspondent aux qualités et aux fonctions.

3. troisièmement, les manifestations intemporelles de l'esprit qui sont inscrites dans le temps et l'espace mi_{Jean} , constituées de fonctions et de qualités.



1.2.4.5.2 Généralisation à tous les systèmes : L'univers total.

J'ai postulé au §.3.2 que l'être humain est un système conscient particulier. Cela veut dire que tous les systèmes ont une structure analogue et un fonctionnement analogue. Ils sont tous dotés d'un esprit, d'une mémoire, d'une conscience et d'un corps. Ils sont différents par les capacités de fonctionnement de leur esprit, par la complexité de leur mémoire, par le degré de liberté de leur conscience ainsi que par la composition de leur corps physique. Cependant tous les systèmes, du plus petit à l'univers lui-même, composent l'univers total. La figure 3 met en évidence la caractéristique fondamentale de l'univers, à savoir qu'il est double. Il est composé de l'univers spatio-temporel qu'étudie la physique, et aussi de l'univers des champs de pensées.

Cet univers total est donc l'univers des systèmes conscients qui "l'habitent". Compte tenu des hypothèses faites ci-dessus, la conscience apparaît comme étant le lien entre les mémoires (appartenant à l'univers des champs de pensées) et les corps (et plus généralement les manifestations) correspondants (appartenant à l'univers spatio-temporel ST).

1.2.5 Conclusion.

L'intérêt de la théorie systémique des champs de pensées est de donner une place centrale à la conscience des systèmes observés, lien entre l'intemporel non spatial de leurs mémoires et le temporel matériel de leurs corps.

Elle permet aussi de mettre en évidence la structure de l'univers total.

À partir de ce nouveau point de vue, il est possible d'étudier le fonctionnement des systèmes que sont les êtres vivants, les entreprises, les nations, les systèmes solaires ou les quantons.

Cette approche systémique est dans le prolongement des découvertes des scientifiques dits "idéalistes".

II Le modèle systémique de l'être humain.

II.1 Introduction.

La théorie systémique des champs de pensées permet de proposer une représentation systémique de tous les systèmes de l'univers, et en particulier de l'être humain. La TSCP correspond à un cadre de référence dans lequel les différentes disciplines scientifiques peuvent prendre place.

II.2 Résumé de la première partie.

La TSCP correspond à une lecture "idéaliste" des résultats de la physique. Elle met en évidence la structure des systèmes considérés comme étant des êtres conscients dotés d'un esprit, d'une mémoire, d'une conscience et d'un corps.

Les systèmes appartiennent à l'univers total. Celui-ci est composé de l'union de l'univers intemporel et non spatial des mémoires (ou champs de pensées) et de l'univers spatio-temporel des manifestations de ces mémoires, qui est l'univers de la physique.

Dans cet univers total, la conscience a comme coordonnées une mémoire (qui est un ensemble de mémoires) intemporelle et non spatiale, le corps physique (qui est un ensemble d'organes et de cellules) ayant une durée et une forme, enfin les manifestations intemporelles de l'esprit dans le temps et l'espace (sentiments, décisions, etc.) qui ont une valeur énergétique.

II.3 Les échanges d'informations entre deux systèmes.

II.3.1 Conception des échanges selon l'approche traditionnelle.

Dans la conception traditionnelle, les échanges sont envisagés du corps d'un système au corps d'un autre système. Les corps des systèmes peuvent être physiquement séparés, comme lorsque deux atomes communiquent entre eux par des échanges de photons. Ils peuvent aussi être inclus totalement ou partiellement l'un dans l'autre. C'est ce qui se passe à l'intérieur du corps physique d'un être vivant. Chaque organe, et chaque atome du corps physique, est un système qui est dans une relation d'échanges avec le corps physique de l'être vivant considéré.

II.3.2 Conception systémique des échanges d'informations.

Pour la TSCP, les échanges se font directement de conscience à conscience ou par l'intermédiaire des sens corporels. Les échanges directs se font d'âme à âme (c'est-à-dire selon l'axe intemporel des mémoires polarisées en termes de but et de moyens). Ils ne dépendent donc pas du temps et de l'espace (ils sont intemporels et non spatiaux) alors que les échanges à partir des sens corporels sont temporels et spatiaux.

Les échanges intemporels sont peu étudiés actuellement par la science. Ils rentrent dans le domaine de la parapsychologie et du mysticisme, "terra incognita" de la science usuelle.

II.4 Structure de la conscience et de la mémoire du système.

II.4.1 Généralités.

L'observation des systèmes vivants permet d'admettre que la conscience de tout système est double. Une partie immuable qui définit l'identité du système pendant toute son existence (par exemple un atome d'hydrogène, un être humain et l'univers gardent leur

nature propre de leur naissance à leur mort) et une partie muable qui varie au cours des échanges d'informations.

À partir de la théorie systémique des champs de pensées, je vais mettre en évidence l'importance de la conscience immuable qui est essentielle pour pouvoir définir correctement la conscience muable.

II.4.2 La conscience et la mémoire immuables d'un système.

II.4.2.1 Généralités.

La conscience immuable d'un système suppose l'existence d'une mémoire correspondante à qui je donne le nom de mémoire immuable. C'est elle qui permet au système d'avoir conscience de son identité.

II.4.2.2 Définition.

La mémoire immuable d'un système correspond à ce qui permet à la conscience de "penser" instantanément "J'existe en tant que ceci ou cela". L'esprit, en s'identifiant à cette mémoire, crée la conscience immuable (intemporelle et non spatiale) du système qui assure ainsi sa pérennité temporelle et spatiale. Exemple : la mémoire du noyau d'un atome ne change pas, même lorsque ce dernier participe à diverses associations chimiques.

II.4.2.3 Structure de la mémoire immuable.

II.4.2.3.1 La structure hiérarchique de l'univers.

La structure de la mémoire immuable de chaque système de l'univers est à l'origine de sa "localisation" fonctionnelle dans la hiérarchie fonctionnelle de l'univers. Cette dernière est facile à mettre en évidence puisqu'elle fait référence à des notions d'inclusion de systèmes à l'intérieur d'autres systèmes. La principale difficulté conceptuelle se situe aux deux extrémités de cette hiérarchie, vers l'infiniment grand et vers l'infiniment petit.

La théorie de la relativité montre que l'univers est fini. Il est donc à l'intérieur d'un infini hypothétique. Il me semble raisonnable de postuler qu'il en est de même vers l'infiniment petit qui est fermé par un néant, hypothétique lui aussi.

Que représentent ces deux infinis ?

Les observations et les calculs de la physique ont montré que le vide intersidéral, qui est aussi le vide intra-atomique, n'est pas vide mais qu'il est une réserve de potentialité d'où pourraient naître les particules élémentaires comme le suggère la physique quantique.

Dans ces conditions, le vide intersidéral ou intra-atomique pourrait être représenté mathématiquement par l'infini lorsqu'il représente ce qui englobe l'univers fini, et comme le zéro lorsqu'il représente le néant d'où naissent les particules élémentaires. Il serait d'une nature différente des "objets" physiques ou énergétiques que la science peut observer²⁰.

Dans ces conditions, il est cohérent de postuler qu'il existe un système (ou une particule) originel précurseur de tous les constituants de l'atome. Je lui donne le nom de vion, ou de porteur de la vie. Je précise dans le prochain paragraphe ce qui justifie cette hypothèse.

Cela donne le résultat suivant :

²⁰ Cette définition systémique du néant et de l'infini peut être rapprochée de la définition du zéro et de l'infini des mathématiques. Il serait souhaitable de mettre en évidence leur compatibilité. Cela dépasse le cadre de l'article actuel.

L'infini \supset
Univers \supset galaxie \supset système solaire \supset Terre \supset
humanité \supset être humain \supset organe \supset cellule \supset
atome \supset les constituants de l'atome \supset vion \supset
Néant.

Cette hiérarchie fait apparaître les référents, archétypes ou modèles, des différentes classes de systèmes qui composent l'univers²¹ :

- Classe des galaxies,
- Classe des systèmes solaires,
- Classe des étoiles et des planètes,
- Classe des systèmes appartenant à la Terre (les êtres humains, les animaux, les plantes font partie de cette classe),
- Classe des organes intérieurs à un être vivant spécifique (le foie, la rate, les poumons, le cœur, les reins font partie de cette classe) ainsi que les réalisations de l'être considéré (maison, voiture, ordinateur, chien, chat, etc.),
- Classe des cellules,
- et enfin classe des atomes.

Par définition, je donne le nom de classe à l'ensemble des systèmes qui ont un archétype commun. C'est le cas des atomes, des planètes, des systèmes solaires, des êtres humains, etc.

II.4.2.3.2 La hiérarchie des mémoires et des consciences de l'univers.

La relation hiérarchique d'inclusion des systèmes de l'univers permet d'affirmer que la mémoire de l'existence de notre univers – que l'on suppose unique - est au cœur de toutes les galaxies de l'univers. Ensuite, la mémoire de l'existence de "notre" galaxie caractérise tous les systèmes solaires de la galaxie. Ensuite, la mémoire de "notre" système solaire définit tous les astres (dont le soleil) du système solaire. Ensuite, la mémoire de la Terre définit tous les systèmes de la Terre, êtres humains, animaux, plantes, atomes, etc. Ensuite, la mémoire de chaque être humain définit tous les systèmes qui le constituent, organes, cellules, atomes, etc.

Cela veut donc dire que la hiérarchie des mémoires fonctionnelle est inverse de celle des systèmes. Si j'écris $m_{\text{système}}$ pour représenter la mémoire d'un système, cela donne une nouvelle relation d'inclusion :

$$\begin{aligned}
 & m_{\text{infini}} \subset \\
 & m_{\text{univers}} \subset m_{\text{galaxie}} \subset m_{\text{système solaire}} \subset m_{\text{Terre}} \subset \\
 & m_{\text{humanité}} \subset m_{\text{être humain}} \subset m_{\text{organe}} \subset m_{\text{cellule}} \subset \\
 & m_{\text{atome}} \subset m_{\text{constituants des atomes}} \subset m_{\text{vion}} \subset \\
 & m_{\text{Néant}}
 \end{aligned}$$

²¹ Je rappelle que la hiérarchie qui est envisagée ici est une hiérarchie d'inclusion. Cette remarque est importante lorsque l'on considère le soleil et les planètes du système solaire. Le soleil comme les différentes planètes (la Terre, Mars, Jupiter, etc.) appartiennent à la même classe. Par contre, la lune dépend du système Terre. De la même façon, les artefacts appartiennent à l'être considéré.

Les deux mémoires de l'infini et du néant apparaissent dans cette hiérarchie, mais elles ne prendront un sens que lorsque j'envisagerai la mémoire et la conscience originelles. Si nous remarquons qu'à chaque mémoire correspond une conscience $C_{\text{système}}$, cela donne :

$$\begin{array}{c}
 C_{\text{infini}} \subset \\
 C_{\text{univers}} \subset C_{\text{galaxie}} \subset C_{\text{système solaire}} \subset C_{\text{Terre}} \subset \\
 C_{\text{humanité}} \subset C_{\text{être humain}} \subset C_{\text{organe}} \subset C_{\text{cellule}} \subset \\
 C_{\text{atome}} \subset C_{\text{constituants des atomes}} \subset C_{\text{vion}} \subset \\
 C_{\text{Néant}}
 \end{array}$$

II.4.2.3.3 La classe essentielle de l'univers.

Une classe de systèmes nous intéresse particulièrement. C'est celle qui est composée de toutes les classes de l'univers. Elle est donc universelle et contient tous les systèmes, qu'ils soient atomes, cellules, animaux, planètes, systèmes solaires, galaxie et l'univers lui-même.

La conscience de cette classe universelle transcende toutes les consciences. Nous pouvons lui donner le nom de conscience originelle.

Je vais l'étudier maintenant.

II.4.2.4 La mémoire originelle et la conscience originelle de tous les systèmes de l'univers.

La conscience originelle, donc commune à tous les systèmes de l'univers, peut "dire" "J'existe, mais je pourrais ne pas exister". Ce n'est que dans un deuxième temps que la conscience d'un être humain se spécialise dans une classe particulière en disant "Je suis un Homme", ou que la conscience d'une étoile peut "dire" "Je suis une étoile", etc.

La mémoire originelle correspond donc au couple Existence et Non-Existence²².

Cette mémoire originelle fonde l'existence de tous les systèmes de l'univers, qui appartiennent donc à une classe universelle. Cette mémoire leur permet d'être en interrelation avec un langage commun. Ce langage est celui des nombres binaires. En effet, il est possible d'envisager un isomorphisme entre le couple composé de la Non-Existence et de l'Existence, considérés comme des pensées principielles, et le couple 0 et 1, fondement de l'ensemble des nombres binaires.

Il faut remarquer que cette mémoire s'applique aussi bien au vion qu'à l'univers lui-même. La conscience correspondante transcende tous les systèmes. Fondamentalement, elle est la source de chaque système de l'univers, tout en étant aussi la conscience totale de chaque système.

II.4.2.5 L'apport de la physique quantique et la notion de vion.

II.4.2.5.1 L'existence du vion.

Je rappelle la phrase du prix Nobel Wigner qui disait en 1961 : *"C'est l'entrée d'une impression dans notre conscience qui altère la fonction d'onde, car elle modifie notre évaluation des probabilités pour les différentes impressions que nous nous attendons à recevoir dans le futur"*.

²² Le terme de non existence regroupe les deux notions de néant et d'infini vus ci-dessus.

Cette phrase met en évidence le rôle de la conscience, mais aussi met en évidence que les ondes qui sont reçues par la conscience ont une certaine probabilité d'existence. C'est ce deuxième point qui doit retenir notre attention ici. En effet, si une particule n'a d'existence que du fait de l'intervention de la conscience d'un observateur, cela veut dire que l'observateur la fait sortir du néant. En prolongeant le raisonnement de Wigner, il est possible de postuler que l'observateur, c'est l'esprit en tant que tel, qui conscientise la particule et la fait venir à l'existence. Cette conscientisation n'est possible que du fait d'une mémoire préalable de la particule.

Cela veut donc dire que l'esprit est un opérateur universel qui conscientise, et somatise, les particules à partir de leur mémoire.

Or, je viens de montrer qu'il y a une mémoire originelle. Cela veut donc dire qu'il a aussi un système originel (en l'occurrence une particule originelle) qui est à l'origine de tous les systèmes. Je lui donne le nom de vion.

II.4.2.5.2 La valeur énergétique du vion.

La formulation numérique (0 et 1) de la Non-Existence et de l'Existence montre que fondamentalement la valeur énergétique du vion doit avoir une valeur discrète. Je note celle-ci E_{vion} .

Selon cette hypothèse, la matière serait composée d'associations de vions en nombres entiers.

Cette hypothèse du vion rejoint les travaux de Max Planck concernant le rayonnement des corps ainsi que la théorie de la structure discontinue de la lumière qui est composée de photons de lumière de valeur $E=h.f$ (f est la fréquence de l'onde lumineuse). Il est raisonnable de considérer que la valeur énergétique d'un photon est un multiple de celle du vion, soit $E=h.f = n. E_{\text{vion}}$. Dans cette formule, h est la constante de Planck h , n est un nombre entier.

Selon cette hypothèse, les fréquences de la lumière seraient des multiples d'une fréquence originelle de valeur $f_{\text{vion}} = E_{\text{vion}} / h$.

II.4.2.5.3 La structure de base de la matière

Les consciences de tous les vions sont jumelles puisqu'elles ont une mémoire commune. Tous les vions de l'univers sont donc corrélés. Ils ne sont pas soumis au temps et à l'espace. Ils constituent la classe originelle des êtres (ou systèmes) de l'univers qui est sous-jacente à toutes les classes de l'univers.

II.4.2.6 La mémoire "de classe" des systèmes de l'univers : l'exemple de l'être humain.

Tous les systèmes de l'univers appartiennent à des classes de systèmes. La classe originelle est celle des vions. Nous avons vu que la mémoire du vion est binaire (Existence, Non-existence). La structure de tous les systèmes étant analogue, leur mémoire est binaire.

Prenons l'exemple de la classe des êtres humains. Chaque être humain peut formuler sa mémoire de classe en disant : "J'existe en tant qu'être humain, mais je pourrais ne pas exister. Dans ce cas, je serais animal, végétal ou matière inanimée".

La mémoire originelle ou archétypale de la classe des êtres humains est donc constituée du couple Homme et Matière animée ou inanimée.

L'Homme correspond à la dimension archétypale parfaite de tous les êtres humains²³. Les animaux, les végétaux et la matière inanimée correspondent à des classes de systèmes différents de la classe des êtres humains.

La matière correspond aux différents états de la matière qui sont l'état énergétique, l'état gazeux, l'état liquide et l'état solide. Chacun de ces états correspond à une composante du "corps" de l'être humain et à une caractéristique spécifique de sa conscience d'être.

II.4.2.7 La mémoire individuelle de chaque système : l'exemple de l'être humain.

Il est raisonnable de considérer que, pour chaque système de l'univers, il y a une mémoire individuelle qui le caractérise dans sa classe.

C'est ainsi que chaque être humain appartient à la classe universelle des êtres, puis à la sous-classe des êtres humains. Il y a donc une mémoire intemporelle qui caractérise individuellement chaque être humain²⁴. Je lui donne le nom d'Individualité. C'est elle qui permet que chaque être humain ait une identité lui permettant de dire "Moi je suis le porteur de telle qualité spécifique".

La mémoire immuable de chaque être humain est donc constituée :

1. de la Mémoire Originelle,
2. de la mémoire de classe,
3. de son Individualité.

Il y a une composante intemporelle, donc éternelle, de la conscience et du corps qui lui correspond. Elle correspond au noyau éternel de chaque système.

II.4.3 Définition systémique de la conscience et de la mémoire muable des systèmes.

La conscience muable individuelle est le résultat de l'interrelation entre la conscience immuable individuelle avec les autres consciences de la classe ainsi qu'avec les consciences des autres classes.

C'est ainsi que la conscience muable d'un atome correspond aux différentes couches d'électrons qui entourent le noyau, qui lui correspond à la conscience immuable de l'atome. De même, la conscience humaine dans le sens usuel du terme (ce que j'ai appelé la personnalité) ainsi que son corps physique (muables l'un et l'autre) naissent de l'interaction entre le "noyau" immuable et les autres êtres humains, en particulier la lignée parentale. Lors de la naissance physique d'un être humain, cette interaction se concrétise dans l'ADN cellulaire, mémoire du corps physique.

23 Nous pouvons admettre que tous les êtres humains constituent une classe universelle d'êtres qui, à partir de sa mémoire immuable, existe depuis le début de l'univers et qui s'est développée d'une façon spécifique sur la Terre, mais qui peut s'être développée différemment dans d'autres systèmes stellaires. La mémoire immuable de l'être humain archétypal, donc parfait, est intemporelle. Elle est même éternelle puisqu'elle n'est reliée à aucun souvenir temporel. La conscience correspondante est donc elle aussi éternelle. Elle existe dès l'origine de l'univers matériel (le big-bang). À partir de cette conscience immuable, et sous l'action de l'esprit, le corps physique humain s'est créé progressivement au cours de l'évolution temporelle de l'univers. Il est encore en évolution.

24 Il est raisonnable de penser que la mémoire individuelle d'un système peut être représentée par un ensemble de nombres. Ce point de vue rejoint la théorie d'Heisenberg qui représente une particule par un tableau de nombres.

II.5 La représentation systémique de l'être humain.

La réflexion systémique permet de proposer un modèle valable pour tous les systèmes de l'univers, et en particulier pour l'être humain. Ce modèle fait apparaître en même temps la conscience immuable de l'être humain et sa conscience muable.

La conscience immuable correspond à l'identité profonde qui peut être nommée l'être profond. C'est cette conscience immuable qui donne Vie au corps physique et inscrit en lui ses caractéristiques essentielles d'être humain.

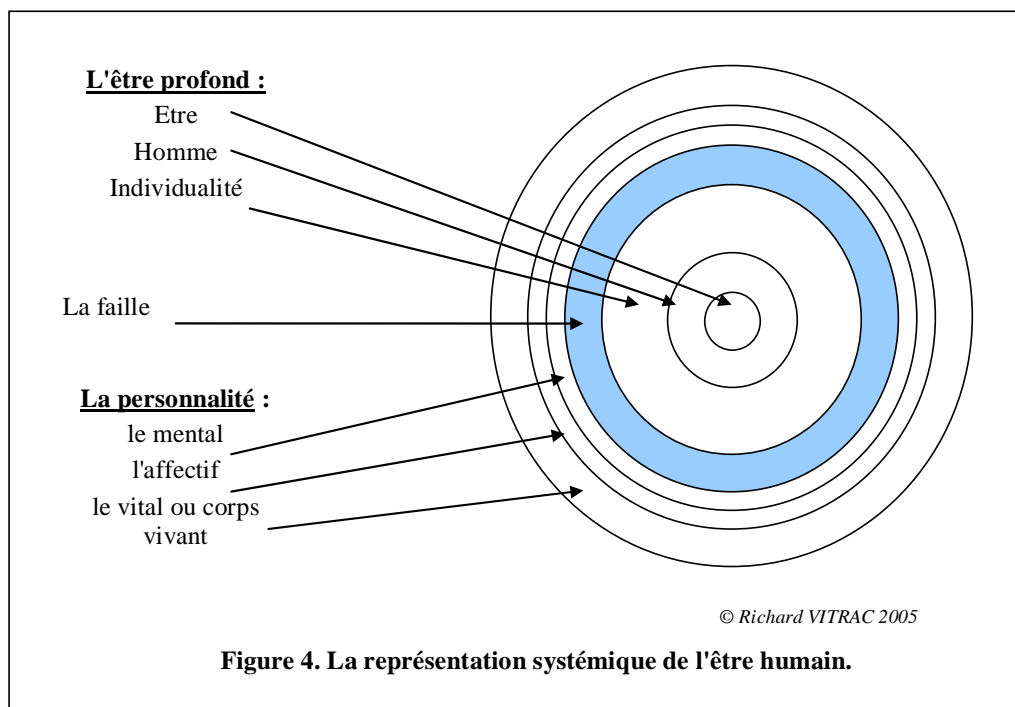
Cette conscience est triple : l'Etre en tant que tel, l'Homme en tant qu'archétype parfait de tous les êtres humains, l'individualité qui correspond à l'ensemble des qualités spécifiques d'un être humain particulier.

La conscience muable correspond à l'identité transitoire de la naissance à la mort du corps physique. Elle correspond donc à la personnalité qui s'identifie au corps physique, temporel, familial et social.

Cette conscience est triple : la conscience mentale qui discrimine le vrai du faux, la conscience affective qui sélectionne ce qui est bien ou mal, la conscience vitale qui détermine ce qui est bon ou mauvais pour la pérennité du corps individuel ou social. Par son identification à la croix de la conscience, la conscience muable permet à l'âme et au corps physique, vivant et sensible, d'agir dans le monde spatio-temporel, celui des manifestations.

Le fonctionnement de l'esprit de l'être profond est radicalement différent de celui de la personnalité. En effet, l'être profond est identifié à l'intemporel et à l'éternité alors que la personnalité s'identifie au temporel et au muable.

Ces deux comportements différents donnent l'impression qu'il y a une *faille* entre l'être profond et la personnalité (figure 4). En réalité, l'être profond donne Vie (intemporellement) au corps physique que la personnalité utilise (temporellement), généralement en ignorant l'origine de cette Vie.



Jean, comme tous les êtres humains, est doté d'une personnalité et d'un être profond qui définit son identité profonde. Il n'a pas conscience de son être profond puisqu'il s'identifie à sa naissance physique naturelle, donc à sa conscience vitale qui le pousse à défendre sa

vie et celle de sa famille "contre" d'éventuels agresseurs. Pour lui, la lutte pour la vie est une réalité dans son milieu sociétal ou professionnel.

Cependant, du fait de l'évolution des connaissances et des mœurs, cette identification initiale, que l'on retrouve chez les animaux, est tempérée par une conscience affective forte qui s'exprime en termes moraux de bien et de mal.

De plus, Jean sait que les connaissances évoluent et que les notions mentales de vrai et de faux évoluent avec les découvertes modernes. Par son mental, il peut comprendre ce que représentent la conscience immuable ou l'être profond.

Par cette compréhension, et la prise de conscience correspondante, la personnalité de Jean peut annuler cette faille et se reconnecter à sa dimension d'éternité et de vie.

II.6 Le paradoxe de la non-séparabilité des systèmes et la communication des systèmes entre eux.

II.6.1 Le paradoxe de la non-séparabilité des systèmes.

La figure 4 met en lumière le paradoxe de la non-séparabilité des êtres profonds de deux êtres humains ou plus généralement de deux systèmes.

Si nous essayons de représenter deux êtres humains, Jean et Pierre, à partir de la figure 4, nous nous heurtons à une impossibilité. En effet, nous ne pouvons pas dessiner une figure pour Pierre et une figure pour Jean puisqu'ils ont une mémoire commune qui est celle de l'être et de l'Homme. Ils ont donc une conscience commune qui leur permet de dire "Je suis un être humain", car "J'ai en moi la conscience de l'être humain parfait, l'Homme, archétype de tous les êtres humains".

Cette conscience de la perfection est présente au cœur de tous les systèmes. Elle correspond à l'archétype de la classe considérée. L'ensemble de ces archétypes correspond au Christ cosmique qu'envisage Teilhard de Chardin²⁵.

In fine, c'est ce Christ cosmique qui est la conscience centrale de chacun des êtres (ou systèmes) de l'univers, puisqu'il est la perfection de toutes les classes de l'univers.

C'est ainsi que chaque être humain a en lui la conscience de la perfection de l'être humain, mais aussi des animaux (le lion Roi des animaux), des plantes ou des nombres (Le nombre d'Or correspond au Roi des nombres, car il représente l'harmonie, d'où son utilisation par les bâtisseurs), etc....

Nous arrivons donc à cette conclusion assez étonnante que la conscience centrale du Christ cosmique est présente au centre de tous les êtres. Étant présente en tous les êtres, elle leur permet de se reconnaître comme appartenant au même univers, et donc de pouvoir communiquer entre eux.

Cette conscience fondamentale explique la démarche de l'artiste comme celle du mystique qui cherchent à retrouver ou à s'unir à cette perfection qu'ils pressentent en eux, comme au centre de tous les êtres.

D'une façon moins directe, elle donne une justification à la thèse de Lamarck (1744-1829) qui postule que : *"L'évolution des organismes vivants de plus en plus complexes a deux causes qui sont la tendance spontanée de la matière vivante vers le perfectionnement et d'autres part l'influence des circonstances extérieures"*.

25 Lothar Schäffer, "La pensée de Teilhard de Chardin et le lien avec la réalité quantique", Congrès des systèmes, 28/11/2005.

II.6.2 L'évolution des êtres et les communications interpersonnelles.

La figure 4 permet de comprendre que la tendance spontanée de la matière vivante vers le perfectionnement dont parle Lamarck est due à la présence "fédératrice" de la conscience du Christ cosmique au centre de toutes les consciences.

Elle permet aussi de comprendre que cette tendance est profondément inconsciente puisqu'il y a la faille qui sépare la personnalité de l'être profond, l'empêchant de se connecter consciemment sur ce dernier...

Or, naturellement les êtres s'identifient à leur personnalité temporelle. Pour eux, la communication d'être à être se fait par l'extérieur, c'est-à-dire par les sens.

Il est donc possible de dire que l'évolution des êtres, et en particulier des êtres humains, se fait à la mesure de l'évolution des communications interpersonnelles.

Dans le paragraphe II.6.1, à partir de l'exemple de Jean, j'ai montré que l'évolution de l'humanité qui sort de l'animalité se fait par paliers, en se libérant de l'identification exclusive au corps vital qui ne recherche que la survie corporelle (individuelle ou collective).

Cette évolution collective passe par un plan affectif puis un plan mental pour enfin s'ouvrir à la compréhension de l'importance de l'Homme et du Christ cosmique qui est le moteur universel de l'évolution, donc de la vie.

II.7 Conclusion.

Le fait d'avoir rapproché les résultats de la physique classique de la théorie des champs de pensées et des résultats de la systémique correspond à l'introduction à une science systémique "idéaliste", puisqu'elle fait intervenir l'esprit et la conscience du système. Il est raisonnable de penser qu'à terme, elle permettra d'unifier les "sciences humaines" et les sciences "dures" de la matière.

III La systémique face aux paradoxes de la physique.

III.1 Introduction.

Depuis le début du XX^{ème} siècle, les recherches en physique théorique se sont trouvées confrontées à des observations qui ont dérouté le sens commun des scientifiques. La plus importante de celles-ci est l'invariance de la vitesse de la lumière.

Ces observations étaient déroutantes car, à cette époque, les chercheurs raisonnaient en considérant que les lois de la matière, y compris les lois de l'infiniment petit, se situaient dans le prolongement de leurs perceptions sensibles naturelles. Leur conception était sensible ou matérialiste. Ils considéraient que l'être humain vit dans un univers matériel, spatial et temporel, indépendant de lui. Fort logiquement, ils postulaient que la matière qu'ils observaient devait être indépendante d'eux-mêmes, en tant qu'observateurs. Or, la physique quantique a montré que cette conception était erronée. Elle a montré qu'il y a une interaction entre l'observateur et ce qu'il observe.

À la suite de cette observation, certains physiciens, dont le prix Nobel Wigner, ont affirmé que c'est l'esprit et la conscience de l'observateur qui est la cause de cette interaction. Cependant, ils n'ont pas proposé une théorie donnant une place claire à l'esprit et à la conscience.

C'est ce que je fais dans la théorie systémique des champs de pensées. L'intérêt de cette théorie tient au fait qu'elle permet de donner une justification, sinon une explication, aux principaux paradoxes de la physique quantique. Plus précisément, je vais montrer que les faits physiques qui ont été observés correspondent à des conditions nécessaires pour que l'univers puisse fonctionner d'une façon harmonieuse.

Les explications qui suivent s'appuient sur la logique qui découle de la théorie systémique des champs de pensées. L'éclairage que projette la TSCP sur les découvertes de la physique classique comme de la physique quantique donne une cohérence merveilleuse à tous ces travaux.

Je vais me contenter de donner une brève interprétation systémique aux deux paradoxes qui ont été à l'origine de la relativité d'Einstein et de la physique quantique. Je parlerai de l'invariance de la vitesse de la lumière et de la structure corpusculaire de la lumière, et plus généralement de la matière.

III.2 L'invariance de la vitesse de la lumière.

III.2.1 Rappel : comment se pose le problème ?

Supposons qu'un système A (un avion par exemple) émette de la lumière en direction d'un système B. La vitesse de la lumière émise est c .

Si la vitesse relative de A et de B est nulle, le bon sens permet d'affirmer que la vitesse de la lumière qui est reçue par B est c . C'est effectivement ce que l'on observe.

Si maintenant B se dirige vers A à la vitesse $+v$, le bon sens nous fait penser que la vitesse de la lumière reçue par B est $c+v$. Or, l'expérience de Michelson a montré que la vitesse de la lumière incidente est toujours égale à c , quelles que soient les vitesses relatives de A et de B.

C'est à partir de cette expérience qu'Einstein a proposé une nouvelle théorie scientifique qui est celle de la relativité.

La lumière a réservé d'autres surprises aux chercheurs. En effet, le XIX^{ème} siècle avait mis en évidence l'aspect ondulatoire de la lumière. Les travaux de Planck, puis d'Einstein, ont montré qu'elle est aussi composée de minuscules particules qui sont les photons.

Enfin, le physicien Aspect a montré, en 1975, que si l'on fabriquait deux photons jumeaux (à partir d'une particule unique les émettant simultanément), ceux-ci restaient jumeaux alors qu'ils partaient dans des directions opposées. Le terme scientifique est de dire qu'ils restent corrélés. Le physicien Suarez a montré que cette corrélation reste vraie même si les photons de lumière pénètrent dans des milieux relativistes différents. Cela veut dire qu'il n'y a pas d'espace et de temps, dans le sens usuel du terme, entre les deux photons. Voyons comment la TSCP interprète ces différentes observations.

III.2.2 L'interprétation systémique de l'invariance de la vitesse de la lumière.

La systémique considère que l'échange d'informations entre deux systèmes A et B se fait à partir des consciences respectives des systèmes, que je représente par C_A et C_B .

Le système A est caractérisé par sa mémoire m_A et son corps cp_A . De même, B est caractérisé par m_B et cp_B .

L'échange se fait de deux manières différentes (figure 5). Il se fait dans l'univers intemporel des champs de pensées (qui est aussi celui des âmes) que je représente par U_{CP} , et il se fait aussi, par des échanges lumineux de photons, dans l'univers spatio-temporel des corps que je représente par U_{ST} .

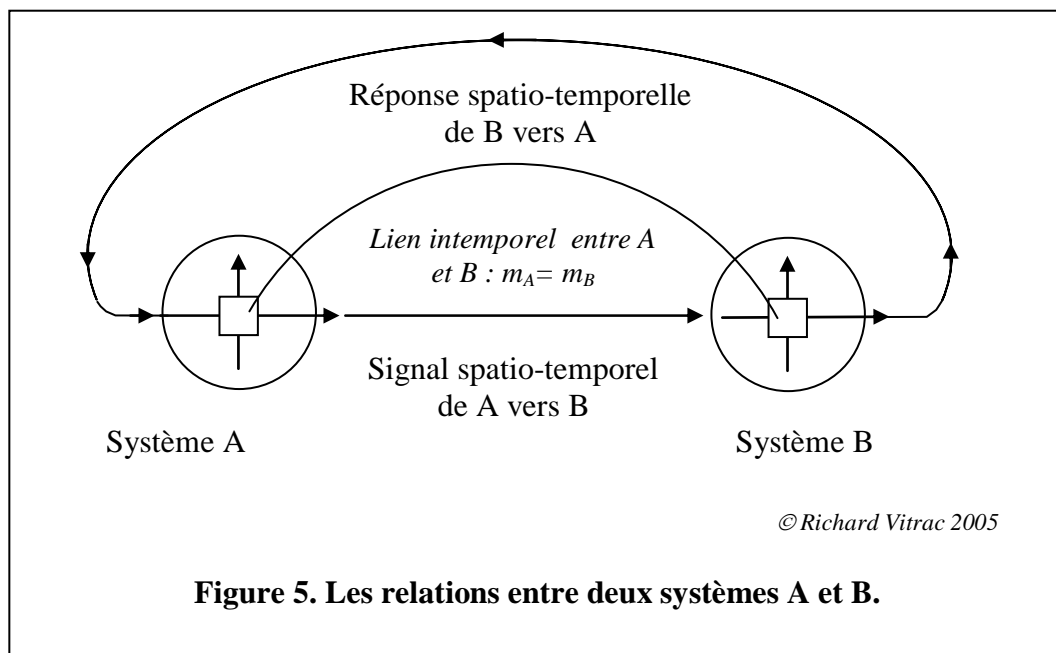


Figure 5. Les relations entre deux systèmes A et B.

L'échange qui a lieu entre A et B fait passer les consciences de A et de B de l'état 1 à l'état 2.

Initialement, dans l'état 1, A et B sont en relation d'identité dans U_{CP} . Ils sont reliés par une mémoire commune que je représente par : $m_{A1} = m_{B1}$.

Si A (c'est-à-dire C_A) veut "transmettre" une information vers B, sa mémoire change et passe à l'état m_{A2} .

Cette information est "envoyée" vers B dans U_{CP} et dans U_{ST} . La conscience de B doit "recevoir" la même information selon les deux canaux, celui des CP et celui des corps qui appartient à ST.

Or, dans U_{CP} , l'information ne se transmet pas de A vers B, elle existe dans U_{CP} en tant que lien entre A et B, alors qu'elle se transmet dans l'espace et le temps à la vitesse de la lumière.

Les termes utilisés ici sont très importants. En toute rigueur, il n'y a jamais d'émission et de réception de signaux dans U_{CP} . Cependant, je garderai ces termes pour la commodité du langage.

III.2.2.1 Le transfert d'information dans U_{CP} .

Lorsque A "émet" l'information m_{A2} , la conscience de B "reçoit" instantanément cette nouvelle information qu'elle traite en la comparant à m_{B1} . Cela induit instantanément, dans U_{CP} , une modification de la mémoire de B qui passe, elle aussi, de l'état 1 à l'état 2, et devient m_{B2} ²⁶.

Ce changement d'état qui se fait dans U_{CP} se fait intemporellement et non spatialement.

Si on considère ce changement d'état à partir de U_{ST} , il est possible de dire qu'il se fait à vitesse infinie.

III.2.2.2 Le transfert d'information dans U_{ST} .

A émet l'information m_{A2} à travers ses sens corporels. Cette émission se fait à la vitesse de la lumière. B reçoit celle-ci au bout d'un temps t donné. Il fait une réponse à A. Cela crée un couplage entre A et B qui aboutit progressivement à la transformation de m_{B1} qui devient $m_{B2} = m_{A2}$.

Ce couplage entre les consciences de A et B est caractéristique de l'univers spatio-temporel, et en particulier du monde vivant qui analyse l'information reçue avant de répondre.

Pour que l'information transférée de A vers B, au niveau de leurs corps respectifs, ne soit pas modifiée au cours du transfert temporel, il faut que la vitesse de transfert, qui n'est pas infinie, ne soit pas fonction de la vitesse relative de B par rapport à A. Cela impose que cette vitesse de transfert des informations lumineuses soit une constante pour tous les systèmes de l'univers. Cela justifie que la vitesse c de la lumière soit une constante.

Il est possible de dire que c est la caractéristique du transfert d'informations de notre univers.

En conclusion, nous constatons que l'invariance de la vitesse de la lumière est une nécessité pour que les informations qui relient les différents systèmes de l'univers dans U_{CP} (et assurent ainsi sa cohérence) ne soient pas dégradées lorsqu'elles sont transférées par la lumière, et gardent la même valeur lorsqu'elles sont émises dans U_{ST} .

La question qui se pose est de savoir comment il est possible que la vitesse soit un invariant. Les découvertes de la physique peuvent-elles justifier cette observation ?

III.2.3 Comment l'information émise par A et reçue par B peut-elle avoir la même vitesse ?

III.2.3.1 Comment pouvons-nous poser le problème ?

Michelson a montré que la vitesse de la lumière incidente qui atteint un observateur est toujours égale à c , même lorsque celui-ci est en mouvement par rapport au rayon incident.

Supposons que l'observateur se déplace à la vitesse v vers la source de lumière. Nous savons que la lumière est composée de photons, donc de particules. Pour que la vitesse de

²⁶ Plus exactement, la modification de la mémoire de B est effectuée par l'esprit de B selon des critères qui ne sont pas soumis au temps. Ce sont des critères qui peuvent être vitaux, affectifs ou mentaux. Cette modification peut donc être instantanée ou peut ne jamais se faire.

la lumière reste invariante par rapport à l'observateur qui accueille le rayon incident, nous devons admettre que ceux-ci adaptent leur vitesse propre (par rapport au vide qui se situe entre chaque photon incident et l'observateur) à la vitesse de l'observateur, afin que leur vitesse propre plus celle de l'observateur soit toujours égale à c .
Est-ce possible ?

III.2.3.2 Que nous propose le modèle ondulatoire de la lumière ?

Prenons l'exemple d'un caillou que nous laissons tomber dans l'eau. À partir du point d'impact du caillou, une onde se propage à la surface de l'eau. Nous pouvons remarquer que l'onde qui se déplace n'entraîne pas les particules de l'eau, qui restent à leur place. Elles sont animées d'un mouvement vertical. C'est-à-dire que l'onde (aquatique) qui se propage n'est jamais constituée des mêmes particules d'eau.

Pouvons-nous envisager une solution analogue dans le cas d'une onde lumineuse ?

Que nous propose le modèle corpusculaire de la lumière ?

Nous savons que l'onde lumineuse est composée de photons. Comme nous savons que la lumière a un fonctionnement analogue à celui de l'onde aquatique, nous devons admettre que l'onde lumineuse qui se propage dans le vide est constituée de photons qui naissent du vide et retournent au vide au fur et à mesure du déplacement de l'onde.

Est-ce possible ?

III.2.3.3 Que nous propose la physique quantique ?

La physique quantique montre qu'une particule, un électron par exemple, ne peut-être pas définie d'une façon absolue, mais seulement dans son interaction avec l'observateur qui l'étudie. Concrètement, cela veut dire que c'est l'observateur qui, d'une certaine façon, donne vie aux particules.

Dans le cas de l'onde de lumière qui s'approche d'un observateur, il est possible de considérer que la conscience de l'observateur fait naître du vide une onde de photons qui est porteuse de l'information incidente.

C'est comme cela qu'il faut comprendre l'affirmation du prix Nobel de physique Wigner lors qu'il disait que : *"C'est l'entrée d'une impression dans notre conscience qui altère la fonction d'onde, car elle modifie notre évaluation des probabilités pour les différentes impressions que nous nous attendons à recevoir dans le futur"*.

Nous voyons donc que la physique quantique permet de comprendre comment l'esprit de l'observateur interfère avec l'information qui vient vers lui. À partir de cette interférence, il est possible d'admettre que l'esprit de l'observateur impose à l'information qui se concrétise sous forme d'un paquet de photons de naître du vide afin que la vitesse incidente soit toujours égale à c .

III.3 La structure corpusculaire de la lumière.

Dans la deuxième partie intitulée "Le modèle systémique de l'homme", j'ai montré qu'il est raisonnable de postuler qu'il existe un système, ou une particule, originelle qui est à l'origine de tous les systèmes. Je lui donne le nom de vion.

Je précise ci-dessous ce qui fait l'intérêt logique du vion.

III.3.1 Les caractéristiques du vion.

En tant que particule originelle, le vion est caractérisé par sa mémoire binaire (0,1). 0 correspond au néant d'où sort le vion 1 par la puissance de l'esprit que nous pouvons représenter par +1. Il retourne au néant par l'esprit -1²⁷.

- Le rythme de création et de destruction des vions de l'univers serait la deuxième constante fondamentale de l'univers avec la valeur c de la vitesse de la lumière. Ce rythme a la dimension inverse d'un temps. Je le représente par la lettre $\nu = 1/\tau$. Ce rythme serait pour ainsi dire "antérieur au temps" qui est une mesure relative mettant en évidence la relation entre les différents systèmes de l'univers.
- La formulation numérique (0 et 1) du Néant et de l'Existence montre que fondamentalement la valeur énergétique du vion doit avoir une valeur discrète. Je note celle-ci E_{vion} .
- Selon cette hypothèse, tous les corps sont constitués de regroupements de vions. Leur valeur énergétique serait toujours un multiple de E_{vion} .
- Ceci est vrai pour la lumière constituée de photons. La valeur énergétique d'un photon de fréquence f est donc un multiple de celle du vion, soit $E = h.f = n.E_{\text{vion}}$. Dans cette formule, h est la constante de Planck h , n est un nombre entier.
- Selon cette hypothèse, les fréquences de la lumière sont des multiples de la fréquence originelle de valeur $\nu = E_{\text{vion}} / h$.
- Le vion (ou plus exactement l'ensemble des vions de l'univers) est créé intemporellement par l'esprit. Les vions sont ensuite regroupés par l'esprit en fonction de mémoires composées d'ensembles de nombres que nous pouvons représenter en tableaux (ce sont les matrices d'Heisenberg), ce qui donne naissance à des systèmes (consciences et particules fondamentales) qui sont les briques de la matière, les quantons de la physique.

Les consciences de tous les vions sont jumelles puisqu'elles ont une mémoire commune. Tous les vions de l'univers sont donc corrélés. Ils ne sont pas soumis au temps et à l'espace. Ils constituent la classe originelle des êtres, ou systèmes, de l'univers qui est sous-jacente à toutes les classes de l'univers.

III.3.2 Du vion à la structure corpusculaire de la lumière et de la matière.

Il est raisonnable de penser que nous ne pouvons mettre en évidence ce phénomène de création et de destruction des particules que pour les plus simples d'entre elles, qui sont les photons qui composent le rayonnement lumineux.

Dans le cours de la recherche scientifique, cela ne peut se faire qu'après la révolution quantique qui a obligé les physiciens à imaginer une nouvelle physique. Ils supposent que la lumière (qui était considérée au XIX^{ème} siècle comme étant une onde analogue à une vague) est en réalité constituée de photons de lumière. En décembre 1900, Max Planck formule la loi des quanta pour la lumière ultraviolette. En 1905, Einstein démontre que cette loi s'applique aussi à l'effet photoélectrique. À la suite de ces premières découvertes, Louis de Broglie envisage l'équivalence entre les ondes et la matière, puis Erwin Schrödinger énonce en 1926 l'équation d'onde qui régit les particules matérielles. Enfin, en

²⁷ Je rappelle que l'esprit est toujours un opérateur. Dans le cas présent, il est créateur du vion de mémoire 1 à partir du néant 0. Sa valeur est donc +1.

1928, Werner Heisenberg envisage l'atome sous la forme purement mathématique d'un tableau de nombres. Selon cette nouvelle approche, les particules quantons n'existent plus en tant qu'objets. Elles sont définies d'une façon probabiliste par leur vitesse et leur position. Elles sont des "êtres mathématiques" plus ou moins probables qui ne prennent de la consistance qu'à l'occasion d'une mesure. Cette dernière formulation semble marquer la fin de la matière envisagée comme étant constituée de particules.

Il n'en reste pas moins que, même dans cette nouvelle physique, l'invariance de la vitesse de la lumière doit avoir une raison d'être. C'est cette raison d'être qui est mise en évidence par la TSCP. Elle montre en effet que *le transfert d'information* d'un système à un autre système doit impérativement se faire à vitesse constante, mais rien *a priori* ne laisse supposer que ce transfert se fasse par des particules ou par une onde. L'approche mathématique d'Heisenberg évite la difficulté, mais ne donne pas d'explication satisfaisante au phénomène observé... sauf si nous admettons l'existence de l'esprit qui donne un sens à la "philosophie quantique". Comme je l'ai rappelé ci-dessus, cette philosophie quantique affirme que les particules n'existent pas en tant que telles. Elles sont des "êtres mathématiques" plus ou moins probables qui ne prennent de consistance qu'à l'occasion d'une mesure. C'est très exactement ce qu'affirme la TSCP. Les particules originelles, les vions et les photons, deviennent des réalités physiques, ondes ou particules, à l'occasion d'une perception par l'esprit d'un observateur qui les matérialise.

Ce qui était paradoxe devient, si nous prenons conscience de l'intemporalité des mémoires, un résultat logique, en conformité avec un véritable bon sens tenant compte de l'observateur qui perçoit le monde temporel et spatial tout en ayant une mémoire intemporelle et non spatiale de celui-ci.

III.4 Conclusion.

La systémique des champs de pensées donne une cohérence aux différentes théories de la science. Elle permet de donner des explications aux observations paradoxales qui empêchent actuellement d'unifier ces différentes théories. Elle donne une logique interne à la science qui répond aux observations d'Albert Einstein lorsqu'il écrit en 1926 au physicien allemand Max Born : *"La mécanique quantique force le respect. Mais une voix intérieure me dit que ce n'est pas encore le nec plus ultra. La théorie nous apporte beaucoup de choses, mais elle nous approche à peine du secret du Vieux. De toute façon je suis persuadé que lui, au moins, ne joue pas aux dés"*.

Pour répondre à la contradiction apparente entre la physique classique et la physique quantique, Einstein envisage l'existence de variables cachées. La théorie de la systémique des champs de pensées met en évidence que l'esprit est cette variable cachée que recherchait Einstein. La compréhension de son fonctionnement permettra très probablement d'unifier les sciences de la matière et les "sciences humaines", car elle met en évidence que l'univers entier est conscience avant d'être matière. En ce sens, la théorie systémique des champs de pensées constitue un changement de paradigme.