

# PRESENTATION SUCCINCTE DE LA THEORIE DES ENTITES EVTD<sup>2</sup>

*Michelle CONTE, Ileana ROȘCA*

UNIVERSITATEA TRANSILVANIA DIN BRAȘOV  
UNIVERSITE TRANSILVANIA, BRAȘOV, ROUMANIE

**Rezumat.** Prezenta lucrare este dedicată unui nou model de organizare a întregului univers de la cele mai mici spații până la dimensiunile siderale, prin entități elementare numite entități EVTD<sup>2</sup>. Teoria entităților EVTD<sup>2</sup> este bazată pe existența unei unde electromagnetice primare (OME) care ar configura permanent și ar anima în vibrație aceste entități elementare cu dimensiuni apropiate lungimii lui Planck. Entitățile ar fi generate ca Energetice (E), Volumice (V), Temporale (T), Dinamice și Deformabile (D<sup>2</sup>) și ar constitui bazele unei noi fizici a întregului univers. Aceasta permite propunerea unui mare număr de explicații pentru înțelegerea fenomenelor fizice. Teoria propusă este susținută prin simplitate și coerență, prezentând un mare interes prin structurarea ansamblului spațiu-timp și prin plasarea ansamblului masă și energie în același spațiu cuantic.

**Cuvinte cheie:** undă electromagnetă primară (OME), entitate elementară, spațiu-timp.

**Abstract.** This article is about a new model of the whole Universe organization, from the smallest spaces to the sidereal ones, using elementary bricks that we called EVTD<sup>2</sup> entities. The EVTD<sup>2</sup> theory is based on the existence of an electromagnetic primary wave (EMW) that would permanently configure and animate by vibration these elementary entities, the value of their dimensions being in the proximity of the Planck dimension. The entities are generated as Energetic (E), Volumic (V), Temporal (T), Dynamic and Deformable (D<sup>2</sup>) and are at the basis of the New Physics of Everything. This allows a great number of proposals for the understanding of physical phenomena. The validity of the proposed theory is supported by its simplicity and coherence, presenting a great interest due to the structuring of the whole space-time and by placing both mass and energy in the same quantum space and time.

**Key words:** primary electromagnetic wave, elementary entity, and space-time.

## 1. INTRODUCTION

La physique actuelle bute sur un certain nombre d'énigmes et notamment au sujet de la question suivante : comment amalgamer les théories des relativités et celle de la physique quantique ? La théorie des cordes ainsi que la théorie quantique « relativiste » ou théorie des champs semble pouvoir conjurer ce rapprochement longtemps désiré. Les autres énigmes sont relatives à des pans de la physique de moins grande importance mais néanmoins d'intérêts scientifiques disons stratégiques dans l'initiation de connaissances plus affinées tels que, entre autres, la chute libre des corps (mise en évidence par Galilée en 1602-1604), l'équivalence de la masse inertielle et gravitationnelle, la démonstration du postulat d'équivalence masse - énergie avec  $E = mc^2$ . Que représentent réellement les indices de réfraction et de réflexion en optique géométrique ? Que sont au juste les trous noirs de l'espace sidéral ?

En effet l'esprit scientifique manque assez souvent de rigueur et s'oriente plutôt vers la philosophie en affublant le terme de particule

aussi bien d'une part, à une identité massique donc réellement préhensible de par son volume constitué de matière condensée que d'autre part, à une entité appelée "photon" (qui serait uniquement énergétique, donc une particule différente des autres ; pour lequel il est admis qu'il est sans masse au repos, alors qu'il est prévisible qu'il n'est jamais dans cet état statique, mais qu'il est toujours animé d'une vitesse "constante" qui est celle de la célérité de la lumière. En effet, il est considéré comme irréaliste qu'une masse quelconque puisse se déplacer à la vitesse de la lumière, donc acte ! Par ailleurs pour faire "coller" des observations avec les théories on ne craint pas d'utiliser des termes sibyllins : d'indices, de facteurs et de particules exotiques par exemples. Ou encore de décrire des interactions entre particules massiques, au moyen de "photons" sans masse, comme pouvant être représentées par l'échange d'un ballon (donc massique celui-ci) entre deux personnes occupant chacune une barque sur un plan d'eau. Les lancers et les impacts des réceptions du ballon ont tendance à faire s'éloigner l'une de l'autre chacune des barques, figurant ainsi un certain type d'interaction par échange de soi-

disant “photons” sans masse réelle. Il est relativement abscons d’arriver à saisir une compréhension empreinte de logique dans ce genre d’interprétation fortement teintée de philosophie (il est courant alors de faire intervenir des “photons virtuels” ou encore des “ondes vides”) plutôt que de s’astreindre à donner des explications rigoureusement scientifiques.

Ainsi va la recherche en science sous l’égide de “chapelles” qui présentent, par leurs excès néfastes, un frein important à l’avancement de la connaissance strictement scientifique. Le plus souvent, en effet, la vérité au sujet des incompréhensions est gommée ou édulcorée, de manière manifeste, pour un large public de chercheurs sauf pour quelques initiés au fait de ces réelles difficultés de compréhension relativement à ces phénomènes. Cela peut être perçu par certains comme étant peu valorisant, par rapport à leur propre discipline de recherche, de diffuser clairement les difficultés de compréhension dont les propositions d’explications leur incombent en quelque sorte, eux les experts en ces domaines scientifiques.

Mais parfois, au contraire, devant l’impossibilité d’émettre des explications plausibles sur des énigmes scientifiques fort embarrassantes pour les promoteurs et présentant des intérêts dans l’urgence d’une compréhension, il est fortement diffusé, dans les revues spécialisées ou par ouvrages, des appels à témoins (en quelque sorte de la délation scientifique) envers les phénomènes coupables qui contribuent de façon “cachée” à provoquer des énigmes non élucidées. Il est à l’évidence que les scientifiques intéressés, lorsqu’ils obtiennent des réponses adéquates ou pouvant présenter des pistes d’investigations futures, sont finalement gagnants à moindre frais, dans le traitement de leurs problèmes spécifiques.

## 2. THEORIE DES ENTITES EVTD<sup>2</sup>

C’est pour pouvoir expliquer de façon phénoménologique la courbure de certaines trajectoires du soi-disant “photon” autour d’astres massiques (soleil ou trous noirs sidéraux, par exemple) que cette nouvelle théorie de et du Tout a été initiée et développée, en se posant et se structurant sur les bases d’entités Energétiques, Volumiques, Temporelles, Dynamiques et Déformables, c’est à dire d’entités sous le sigle EVTD<sup>2</sup>. Cette théorie a été présentée à l’occasion de nombreuses publications découlant de deux ouvrages déjà parus [1] et [2] plus un troisième qui vient de paraître [3] qui traite en plus de celui-ci, entre autres thèmes, des solutions ou explications strictement phénoménologiques

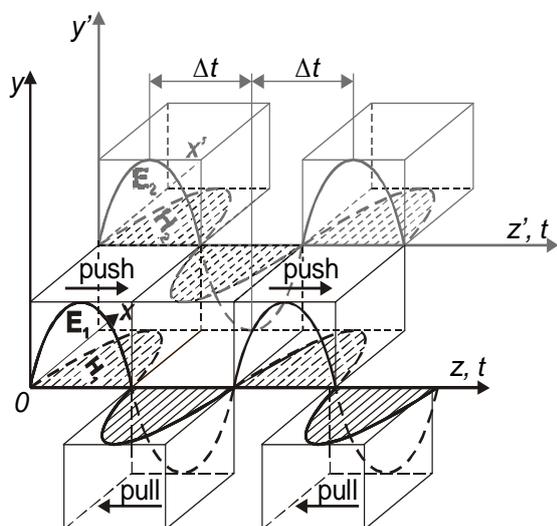
proposées au sujet des énigmes qui viennent justement d’être rappelées plus haut.

Cette théorie est, en fait, **un modèle qui repose sur le postulat suivant : l’existence, dans tout l’Univers, d’une onde primaire électromagnétique, que l’on peut appeler Onde Mère Electromagnétique (OME)**. Cette OME serait, dans l’Univers, la plus élevée en fréquence et ainsi aurait la primauté, en intensité énergétique, sur toutes autres ondes électromagnétiques existantes. Elle pourrait donc mettre en forme, suivant ses deux états de phase opposées, des entités en mouvements alternatifs suivant ses deux phases ; et ceci, en permanence dans les espaces constitués d’énergie diffuse et dans la matière condensée, ce qui entraîne **la composition Energétique (E) des entités ou encore en son équivalent massique suivant ( $E = mc^2$ )**.

Ces entités sont mises au format volumique ; ce qui correspond aux actions des deux ondes électrique et magnétique constituant l’OME et aussi pour la troisième dimension par la demi-longueur d’onde de cette Onde Mère, d’où la **caractéristique dite Volumique (V) des entités**. L’énergie diffuse, notamment, constitue un milieu qui peut être admis comme élastique, ce qui fait que tout l’Univers, depuis les dimensions extrêmement petites de la matière sub nucléonique de l’atome jusqu’aux dimensions grandissimes de l’espace sidéral, serait agencé sur **un mode constructal** (plutôt que fractal qui est moins représentatif ici) à partir des deux phases de l’état bi vibratoire de la « brique » di phasique élémentaire de base (l’entité EVTD<sup>2</sup>). Celle-ci se juxtapose (s’assemble conjointement sans intervalle) ainsi indéfiniment, de façon alternative et cyclique, dans tous les espaces – temps. Ce modèle constructal de tous les espaces – temps est bâti à partir des entités EVTD<sup>2</sup>, qui en étant juxtaposées depuis l’infiniment petit jusqu’aux dimensions sidérales, créent ainsi des ensembles de simple énergie ou de matière condensée.

Puisque l’état bi vibratoire de l’OME sous l’action de ses deux ondes électrique et magnétique anime les entités de façon alternative d’un état de phase à celui de phase opposée au cours du temps il s’avère donc que **l’on peut et doit considérer les points géométriques constituant tout le volume de l’entité comme des ensembles dans le même état de phase et qui vivent, donc, simultanément les mêmes évènements au cours du temps**. Ils sont donc en phase et sont tous identiques (uniformité), ce qui fait que **le volume de l’entité est insécable** puisqu’il n’y a pas de différenciation possible à l’intérieur de ce volume.

De ce fait on comprend que les points de l'entité forment donc **un ensemble Temporel (T) unis dans la même contemporanéité de leur histoire évènementielle.**



**Fig. 1.** Formattage permanent des entités EVT D<sup>2</sup> par l'OME dans la structure de l'espace - temps.

L'Ether des Anciens Grecs est ainsi "meublé" de tous petits volumes "formatés" en permanence, donc **de façon Dynamique (D)**, par l'Onde Mère et il s'ensuit que ce qui représente le mieux la génération et la transmission de l'effet électromagnétique (plutôt que le soi-disant « photon ») peut alors se comprendre comme **une succession de chocs – impulsions tout au long de la trajectoire.**

Par cette compréhension l'effet électromagnétique : c'est à dire le soi-disant "photon" pour les Anciens Physiciens est effectivement propagé, sans la nécessité de l'existence d'une particule spécifique bizarrement sans masse, en se trouvant généré d'une manière quelque peu identique à la transmission par des chocs – impulsions d'une charge électrique négative sur les entités EVT D<sup>2</sup> présentes sur l'orbite de l'électron autour du noyau atomique [1], [2], [3] et [6].

C'est par leurs caractéristiques énergie équivalent masse ( $E = mc^2$ ) mais aussi l'équivalence entre les trois grandeurs (Masse  $\approx E \approx$  Charges Electriques et magnétiques) [2] que les EVT D<sup>2</sup> sont ici particulièrement intéressantes pour transmettre l'effet électromagnétique (la lumière), sans avoir à utiliser la notion du soi-disant "photon". En effet, la propriété de "déformabilité" des entités EVT D<sup>2</sup> découle des caractéristiques qui sont soit exclusivement élastiques pour l'énergie diffuse de l'espace - temps, soit de milieu déformable en ce qui concerne la matière condensée.

Comme magnétisme et électricité sont intimement liés, il ne fait aucun doute que l'énergie de pôle

magnétique est aussi assimilable à l'énergie diffuse et donc, ainsi, il y a équivalence masse et magnétisme. En conséquence les entités EVT D<sup>2</sup>, dans tout l'Univers, peuvent être considérées comme de très petits volumes Déformables (D) d'énergie, en étant à la fois, à équivalence massique, charges électriques ainsi que pôles magnétiques.

C'est ce que l'on peut apprécier, le plus, de la part de cette physique de Tout consiste en une merveilleuse simplification de la physique dans le fait que : le "photon", le "graviton" et les "gluons", par exemple, ne sont plus nécessaires pour représenter les phénomènes qui ont, déjà, reçu une explication et ceux qui sont demeurés incompréhensibles jusqu'à présent. Les seules caractéristiques des EVT D<sup>2</sup> y suffisent sans nécessité de nouvelle hypothèse. Ces conséquences de la nouvelle théorie présentent le mérite de simplifier grandement la physique connue actuellement en réduisant le nombre de particules, réelles ou encore "virtuelles" nécessaires aux modèles, permettant une meilleure connaissance de notre Univers et sans soulever, mais au contraire, de contradiction particulière par rapport à notre savoir actuel. Elle permet d'expliquer l'expérience de Michelson et Morley, la réflexion et la réfraction de la lumière (l'index de réfraction étant le rapport entre les rigidités de deux milieux), l'aberration des étoiles [1].

Les énigmes: de la chute libre des corps, la confirmation du postulat  $E = mc^2$  par le calcul ainsi que par la compréhension phénoménologique de la gravitation comme étant d'essence quantique et bipolaire (simultanément attractive et répulsive) ou encore la force dite de Casimir, etc. semblent enfin résolues dans le cadre de la théorie des EVT D<sup>2</sup> [2].

De plus comme tous les espaces, dans le cadre de la théorie EVT D<sup>2</sup>, sont entièrement quantifiés en énergie, en dimensions et en temps il est effectif qu'il n'y a, normalement, aucune impossibilité théorique pour amalgamer les théories (reconsidérées sur certains points) de la relativité ainsi que celle de la physique quantique, puisque cette union est déjà réalisée phénoménologiquement.

L'unification des quatre interactions fondamentales est aussi comprise **comme découlant du travail** (et non pas d'une force ou de la courbure de l'espace-temps) **de la gravitation qui serait l'interaction Mère des trois autres interactions considérées, alors, comme étant les "filles" de la gravité.** Ceci veut dire que ces trois dernières sont de même essence phénoménologique que la gravitation en étant des interactions gravitationnelles plus ou moins "dopées" par les charges électriques, pôles magnétiques ou par la proximité

plus ou moins grande des masses (“forces” faible et forte) des différentes particules entre elles.

L’interaction de la gravitation doit être assimilée, alors, à un véritable travail de l’état bi vibratoire de l’Onde Mère dans les espaces, constitués d’EVTD<sup>2</sup>, entre et autour des masses concernées [2]. Il en est de même pour les autres forces où il n’est plus nécessaire de considérer une quelconque existence des soi-disant “photons, gravitons et gluons”, les EVT<sup>2</sup> suffisent en toute simplicité et cohérence aux explications des phénomènes en générant et transmettant les interactions fondamentales.

### 3. CONCEPTIONS D’EXPERIMENTATIONS SUSCEPTIBLES DE METTRE EN EVIDENCE L’IDENTITE DU PHOTON AVEC LE GRAVITON

Deux propositions d’expérimentation sont faites pour essayer de valider le modèle des EVT<sup>2</sup> d’une part, dans le rôle des entités pour générer l’effet électromagnétique et d’autre part, dans la propagation de celui-ci à travers la matière transparente et le « vide ».

#### 3.1. Proposition d’expérimentation pour démontrer le rôle des EVT<sup>2</sup> dans la génération de l’effet électromagnétique

Si l’on considère, à la suite du modèle des EVT<sup>2</sup>, les possibilités des déformations résultantes des entités soumises à différents états de contraintes et aussi à des déformations thermiques pures, elles ont pour forme:

$$\varepsilon_{globale} = k\tau_{globale} + \varepsilon_{thermique} \quad (1)$$

En tenant compte de cette relation on peut concevoir une expérimentation qui justifierait, suivant le résultat obtenu, la création et la formation de l’effet électromagnétique par les EVT<sup>2</sup> - gravitons. En effet, l’émission du corps noir présente un glissement vers les courtes longueurs d’onde au cours de l’accroissement de sa température.

D’après la relation précédente on voit que la déformation globale du corps noir augmente et il en découle une modification de l’émission vers les courtes longueurs d’onde avec, aussi, un accroissement de la brillance monochromatique, ce qui signifie une augmentation de l’effet électromagnétique.

On peut utiliser la relation d’une autre manière. Considérons un corps noir ou assimilé que l’on va maintenir à température fixe et l’on va, par contre,

provoquer des augmentations de contraintes de surface sur une certaine zone singulière de ce corps.

Les déformations thermiques vont rester constantes sur toute la surface alors que, sur la zone de sur-contraintes, on peut penser, par exemple, à la tête d’une fissure chargée tangentiellement en mode d’ouverture, on va ainsi déterminer avant et après chargement l’émission « corps noir » ou encore une modification de la brillance d’une longueur d’onde particulière de l’émission de cette zone.

Normalement on devrait constater le même effet que par élévation de la température c’est à dire que les deux processus participent à une augmentation de la concentration de l’énergie diffuse à l’intérieur et à la surface du corps noir, ce qui a pour effet de modifier les gradients de densité d’énergie dans les entités EVT<sup>2</sup>.

La conséquence de ce phénomène serait de sélectionner des longueurs d’onde électromagnétiques plus courtes au fur et à mesure de l’augmentation de sur-contraintes. Mais aussi, d’augmenter de façon relative la brillance monochromatique des longueurs d’onde émises et de façon relativement conséquente la  $\lambda_{max}$  du maximum de l’isotherme.

Les dimensions des EVT<sup>2</sup> étant infiniment petites, une approximation de celles-ci est faite aussi dans un autre travail [7], on peut comprendre que la longueur d’un système, constitué d’EVT<sup>2</sup> équivalentes soumis à un accroissement de contraintes – déformations, va être plus courte et réaliser ainsi une cavité ouverte plus courte, analogue à celle d’un laser [7].

La cavité va, ainsi, sélectionner une longueur d’onde plus courte à cause des gradients plus importants de contraintes – déformations qui font que la tendance de la cavité va présenter de façon prépondérante, en se raccourcissant, un nombre entier d’une longueur d’onde plus courte.

L’autre cas possible d’un nombre entier d’une longueur plus grande présente, de fait, une probabilité moins grande.

Donc, par cette proposition d’expérimentation on peut prétendre, dans le cas de résultats conformes à ceux préconisés, démontrer que le système qui participe à la création et à la sélection d’une longueur d’onde électromagnétique est un assemblage convenable d’EVT<sup>2</sup>.

Alors que l’émission thermique du corps noir ne peut suffire à y prétendre car on peut expliquer encore l’évolution de son émission par apport d’énergie aux systèmes électroniques et retrouver, ainsi, en partie la conception actuelle de l’effet électromagnétique du photon.

### 3.2. Proposition d'expérimentation pour démontrer le rôle des EVT D<sup>2</sup> dans la propagation de l'effet électromagnétique en matière transparente et univers

Cette proposition d'expérimentation, si l'hypothèse des EVT D<sup>2</sup> est convenable et la chance au rendez-vous, représenterait la confirmation que les entités du modèle sont analogues à des corps élastiques qui en auraient le caractère dynamique.

Le modèle EVT D<sup>2</sup> définit la propagation de l'onde électromagnétique comme un ébranlement des entités qui transmettraient de proche en proche le choc – impulsion de l'onde électromagnétique comme, par exemple, à travers des boules de billard en contact.

Lorsque la source de l'onde électromagnétique cesse son émission on peut concevoir, par une

expérimentation adaptée, que l'effet de l'amortissement vibratoire immédiatement après le passage du dernier choc – impulsion de l'onde sur un système d'EVT D<sup>2</sup> puisse apparaître et soit observable. Il s'agit de la vibration de retour, antagoniste au cours de l'amortissement.

Le dispositif expérimental qui est proposé (Fig. 2) comporte une source lumineuse (laser) dont le faisceau est incident sur une lame séparatrice, par exemple 50 – 50. Les deux faisceaux transmis et réfléchi sont en propagation libre jusqu'à des enceintes absorbantes de la lumière utilisée, qui peuvent être des enceintes « corps noirs » percées d'un petit orifice. Le rôle des enceintes absorbantes revient à piéger la lumière afin de ne pas avoir une émission, possible, en sens inverse.

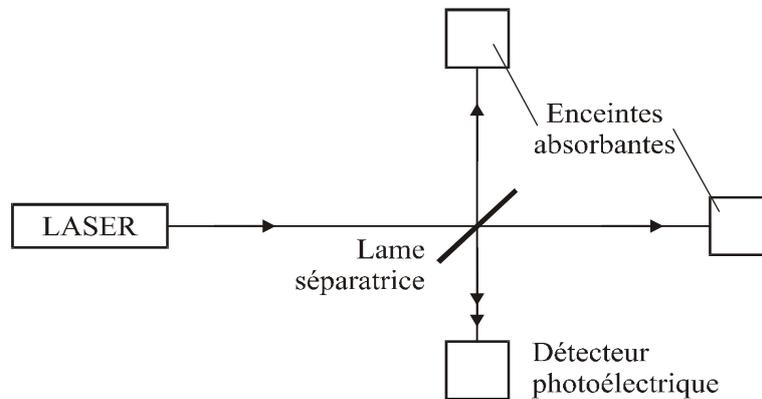


Fig. 2. Dispositif expérimental de détection d'un effet électromagnétique « retour » sur les EVT D<sup>2</sup> de l'air et du verre (lame séparatrice).

Du côté de la lame séparatrice, libre de tout faisceau, un détecteur d'effet photoélectrique est mis en place dans l'alignement du faisceau réfléchi et dans la direction perpendiculaire au faisceau transmis qui sont respectivement séparés par la lame.

Dans le cas d'un comportement élastique des EVT D<sup>2</sup>, sollicitées par la propagation de l'onde électromagnétique on peut espérer, lors de l'amortissement de ces entités, que le choc – impulsion retour de sens inverse va propager en sens inverse deux flashes extrêmement courts de la même lumière qui vont se superposer dans la direction du détecteur.

Cet effet retour de lumière, s'il existe, doit être très bref après la dernière sollicitation de la lumière laser lors de l'arrêt de l'émission directe et s'amortir rapidement.

On pourrait avoir affaire, alors, à l'antiparticule du photon c'est à dire l'antiphoton (notion admise généralement). Cependant la position du détecteur doit être convenablement

choisie ou légèrement déplacée au cours de plusieurs manipulations, pour ne pas le localiser sur une zone d'interférence destructrice.

On peut aussi penser à favoriser l'impulsion retour sur l'un des chemins optiques des EVT D<sup>2</sup> en plaçant ce dispositif expérimental dans une fusée de telle manière que lors de son accélération, par exemple, ceci favorise et amplifie, sur l'un des parcours, le phénomène du retour de l'impulsion de lumière vers le détecteur.

### 4. CONCEPTION D'UNE EXPERIMENTATION POUR VERIFIER LES DIMENSIONS DU MODELE EVT D<sup>2</sup>- GRAVITON

Les dimensions estimées du volume du graviton - EVT D<sup>2</sup> ont été trouvées [1] de l'ordre de  $5 \cdot 10^{-16}$  m pour la longueur et de  $3 \cdot 10^{-34}$  m pour l'épaisseur, la largeur n'étant pas déterminée. D'autre part, il a été fait l'hypothèse de l'ori-

entation de ce volume autour d'une particule massique ou d'un astre, tel la terre.

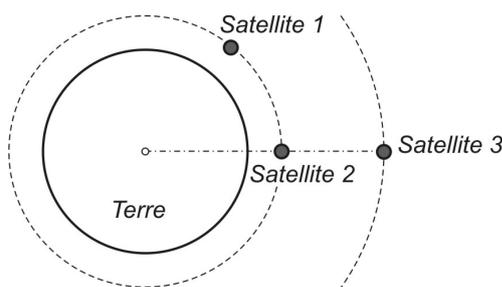
La disposition spatiale de la petite surface de très faible épaisseur serait avec la surface parallèle aux lignes d'équipotentiels de gravitation de l'astre, l'épaisseur se disposant perpendiculairement à la surface de la terre, par exemple.

Par ailleurs les intervalles de temps  $\Delta\tau$  d'un graviton - EVTD<sup>2</sup> au suivant sont identiques quelle que soit la dimension considérée, longueur, largeur ou épaisseur.

L'idée d'une conception expérimentale qui voudrait prendre en compte ces deux dimensions fortement différenciées, longueur et épaisseur, serait d'utiliser la détermination de la vitesse de parcours de la lumière suivant chacune de ces deux dimensions des EVTD<sup>2</sup>.

L'idéal serait de disposer d'émetteurs lasers et d'observateurs dans le même milieu séparés par de grandes distances tels que trois satellites disposés en triangle dont deux sur la même verticale, le troisième étant sur une orbite de la même altitude que l'un des deux premiers comme cela est représenté sur la fig. 3.

Les distances, séparant les satellites, doivent être connues avec une très grande précision, de plus il faut des moyens de précision adaptée pour connaître l'instant précis du début des flashes Lasers vers les autres satellites, au moyen de capteurs aux mesures de temps synchronisées avec les sources lasers.



**Fig. 3.** Triangulation de satellites dans la mesure de la vitesse de la lumière suivant le parcours des EVTD<sup>2</sup> en longueur et en épaisseur.

Ainsi il sera possible, dans ces conditions, de faire des mesures de la vitesse de la lumière dans les directions, suivant le cas : - suivant celle de la longueur, - suivant celle de l'épaisseur de l'EVTD<sup>2</sup> - graviton.

S'il s'avère que la vitesse de la lumière est nettement différenciée pour les deux types de mesures, cela sera la confirmation de la justesse des hypothèses émises relativement à ces dimen-

sions très différentes en grandeurs du volume du graviton - EVTD<sup>2</sup>.

## 5. CONCLUSION

La théorie basée principalement sur le postulat de l'existence d'une onde primaire nommée Onde Mère Électromagnétique, brièvement présentée plus haut avec son grand potentiel et ses grandes possibilités comme la théorie de et du Tout dans le contexte phénoménologique de tout l'Univers.

Premièrement, on doit accentuer ici sa contribution explicative et de compréhension déjà mise en évidence par l'explication des nombreuses énigmes de la physique actuelle. Ensuite il est très important de montrer que la Nouvelle Physique n'exclue pas la physique classique ; les deux étant complémentaires dans la création des prémices d'une théorie puissante, complète et cohérente.

Par l'explication de l'expérimentation de Michelson et Morley et de la chute libre des corps, la théorie de Tout se trouve être en concordance avec les théories de la relativité – restreinte et générale. Aussi, étant basée sur la quantification de l'espace – temps et de la masse équivalent avec l'énergie et la charge électrique, elle inclut la théorie quantique. De plus, comme tout l'espace est quantifié en énergie, en dimensions et en temps il y a aucun empêchement théorique d'amalgamer la relativité et la physique quantique (reconsidérée dans des certains points) parce de point de vue phénoménologique cette unification est déjà faite.

L'existence permanente de l'OME dans tous les espaces, permet une étude nouvelle de l'intrication des particules, le principe spatio – temporel de causalité et l'existence du temps n'étant pas abolis (article accepté d'être publié en septembre).

## REPERES BIBLIOGRAPHIQUES

- [1] Conte M., Rosca I.: *Une histoire de famille: photon, Graviton, X-on et compagnie*, Triumf Print, Brasov, Roumanie, 2002.
- [2] Conte M., Rosca I. *Physique de Tout. Les EVTD<sup>2</sup>*, Graphica Print, Brasov, Roumanie, 2004.
- [3] Conte M. *L'histoire amoureuse du temps*, Editions Graphica, Brasov, Roumanie

- [4] Conte M., Rosca I. *Théorie des entités EVTD<sup>2</sup> : assimilation de la cinquième dimension de Kaluza – Klein et nécessité de dimensions supplémentaires pour l'espace – temps*, Acta Technica Napocensis, Series: Applied Mathematics and Mechanics, 50, Vol. II, 2007,
- [5] Conte M., Rosca I. *The space-time determination principle and the time still exists in particles entanglement according to EVTD<sup>2</sup> entities theory*, 10<sup>th</sup> International Researches / Expert Conference "Trends in Development of Machinery and Associated Technology", TMT 2006 Barcelona – Lloret de Mar, Spain, 11-15 September, 2006,
- [6] [www.antigravite.org](http://www.antigravite.org).
- [7] Conte, M. et Rosca, I. , 6<sup>th</sup> COMEFIM Conference on Fine Mechanics and Mechatronics COMEFIM'6, Roumanie, Brasov 10-12 october, 2002.

---

**Revue scientifique :**

*Ion M. POPESCU*, Professeur de l'Université, Politehnica, Bucarest, Roumanie.

**Sur les auteurs:**

*Michelle CONTE*, Professeur Honorifique de l'Université Transilvania, Brasov, Roumanie, Retraité de l'enseignement supérieur, France.

*Ileana ROȘCA*, Professeur de l'Université Transilvania, Brasov, Roumanie, e-mail : [ilcrosca@unitbv.ro](mailto:ilcrosca@unitbv.ro)

---