

Ci-après, est rappelé un extrait spécifique de courriers, concernant l'importance des charges électriques constitutives de la matière/énergie, source des mouvements cosmiques, de la gravitation et des champs magnétiques planétaires et stellaires.

*§ a_ Les mouvements macro et zeptoscopiques : physiques classique, relativiste et quantique

Le vaisseau cosmique Terre est un objet **électriquement** neutre, **apparemment**.

En fait, il est porteur de myriades (et plus) de particules subatomiques, constituées de nombreuses **charges électriques positives et négatives (+/-), imbriquées les unes aux autres, ou en interaction.**

Toutes, sans exception, sont en mouvement macroscopique, microscopique, yoctoscopique, ...

1°_ Mouvements macroscopiques - Mécanique classique et/ou relativiste - Gravitation - Champs électromagnétiques.

- La terre est en rotation sur elle-même. (Vitesse quasi nulle... à 0,465 km /s, selon la distance à l'axe de rotation)

- La vitesse de la terre évolue sur une trajectoire géodésique complexe : de révolution autour du soleil (moyenne 30 km / s) avec des mouvements dans le groupe local (19 km/s et 229 km/s), et de révolution du soleil autour du bulbe de la galaxie (environ 270 km /s, soit $\sim 10^{-3} c$)...

Chacune des entités citées forme autant de bulles cosmiques : planétosphère / satellitaire, stelliphère / galactisphère, ainsi qu'il a été exposé. Plus des bulles gazeuses ou des amas stellaires...

- Les périodes (T) respectives étant : 1 jour, 1 an, ... et 250×10^6 années).

- Dans la Galaxie, les mouvements s'effectuent approximativement sur un même plan, "équatorial", dans le sens direct, en général, vers l'est (repères terrestres habituels). Porteuses de leurs propres énergies (potentielle et cinétique), les différentes bulles sont toutes en interaction avec les autres, à l'infini..

La vitesse de la Galaxie, sur sa géodésique spécifique, est estimée à 0,3 / 0,5 c.

Tous ces mouvements macroscopiques se conjuguent spatiotemporellement. Ainsi, toutes les charges électriques, même imaginées au premier regard : au "repos" (sur la table, dans le lit et la maison, sur la montagne d'à côté), se déplacent globalement à la vitesse moyenne de notre galaxie, donc légèrement relativiste et en un mouvement accéléré, propre à toute trajectoire cosmique (courbe).

Les innombrables **charges électriques (+/-)**, constitutives de la terre et sa planétosphère spiralée, **sont en mouvement**. Macroscopiquement, malgré la fusion apparente des charges électriques, dans les atomes et les agrégats apparemment neutres électriquement, les charges (+/-) n'en existent pas moins, **séparément**. Ces **charges**, constituent autant de courants électriques (+/-). Elles **gènèrent autant de champs magnétiques**, dans les **deux sens**, globalement perpendiculaires au plan équatorial de la terre.

De part leurs mouvements incessants, des champs magnétiques en découlent obligatoirement, omniprésents. Ils participent tous, sans exception, au champ magnétique terrestre, qu'il soit le "dipolaire centré" ou le "non dipôle". Seule la résultante macroscopique, reste accessible à nos appareils de détection, aujourd'hui encore. Il y a lieu de noter, que tous les éléments constitutifs de la terre, (y compris le vivant), connaissent les transmutations "fermioniques et bosoniques" *, qui dépendent aussi des conditions physiques locales spatiotemporellement : température, pression, densité, phénomènes naturels ou expérimentaux terrestres...

2°_ Mouvements micro / yoctoscopiques - Mécanique quantique - Gravitation quantique.

Ces mêmes charges (+/-), pour chacune des particules subatomiques (quark, électron, photon, neutrino, bruno), sont en mouvement rapide (fento - yoctoscopique), aléatoire et permanent. Elles sont analysées par la mécanique ou physique quantique, pour leur effet électromagnétique et leur équivalence généralisée matière/énergie. Avec les incertitudes quantiques qui les caractérisent quant à leur position spatiotemporelle, leur énergie, vitesse et quantité de mouvement, enfin leur nature particule/onde associée. (Essai de référence).

Si l'aspect quantique reste inintelligible au niveau macroscopique, il n'en est pas moins **omniprésent**, de tous les instants, au centre de tout, à l'infini. Chaque charge électrique en mouvement "quantique" génère un champ électromagnétique, complexe.

L'ensemble, infini, des champs électromagnétiques, généré de façon ininterrompue, se propage à l'infini dans l'espace cosmique et le temps éternel.

Que ce soit par **mouvement macro** ou **yoctoscopique** des charges électriques, les champs magnétiques, qui en découlent, **enroulent** les particules chargées sur des trajectoires hélicoïdales. A la différence des champs électriques qui agiraient en ligne droite, en l'absence de mouvement spiralé des bulles cosmiques (planétosphère / héliosphère), le **sens** hélicoïdal est fonction de la polarité de chacune des entités chargées : "gauche" ou "droite".

Les effets du passé, cumulatifs, interagissent avec les effets présents : les différentes générations stellaires (vastes agglomérats de particules chargées) doivent donc participer aussi à l'interprétation des effets cumulés, constatés aujourd'hui.

3°_ Champ magnétique d'un astre.

Il est aisé de concevoir que **le moindre déséquilibre, inévitable**, à partir de la neutralité macroscopique de principe, peut avoir un effet "**boule de neige**" brutal, ou "**avalancheux**" du fait que les champs magnétiques préexistants, cumulés aux nouveaux naissants, tirent alors les charges elles-mêmes dans un **déséquilibre croissant**, engendrant et augmentant en cascades cumulatives, la puissance de ces champs dans une direction devenue privilégiée pour un certain temps (mois, années, millénaires).

(Malgré l'apparence, la neutralité macroscopique reste impossible en pratique : non simultanéité d'événements, en un même lieu spatiotemporel, pour la quantité innombrable de charges (+/-), en mouvement aléatoire, constituant la terre)

La terre en rotation (comme toute entité / bulbe central astronomique), a connu des sauts brutaux dans l'intensité de son champ magnétique, jusqu'à l'inversion de sens. Le champ magnétique actuel peut se maintenir jusqu'au prochain déséquilibre, qui sera inévitable, également.

Outre le cumul fréquent d'effets quantiques, aléatoires, le changement de champ magnétique peut s'opérer sous l'action d'un cataclysme naturel sur terre (volcanisme important ou météorique, etc.) ou dans sa proximité (super nova, concentration de matière/énergie spiralante : amas stellaire, variation de convection ou de concentration électromagnétique spatiotemporelle...).