Richard VIALLE

RESUME DE LA THEORIE SUR :

- l'Origine de la masse
- l'Origine de la charge électrique
- l'Effet de la masse pesante et cinétique négative ou l'antigravitation

INTRODUCTION DE L'AUTEUR

Même si l'idéal d'un homme se trouve à l'infini, il faut qu'il marche, qu'il marche encore, car il se peut qu'en chemin il trouve un raccourci.

Un petit résonnement philosophique

La physique avance à reculons, il y a eu Newton puis Einstein.

trou d'incompréhension

Loi originelle ——————————————— *Newton*
Einstein

Ce dernier en partant de Newton a été obligé d'intégrer (mathématiquement parlant) pour combler un peu plus le trou d'incompréhension de l'Humanité cela a marché, car il a trouvé une "constante" (la masse) qui varié (car les constantes sortent des intégrales)

Mais si par un heureux hasard ou une intuition de l'esprit on trouve une loi plus prés de la loi originelle, alors ce n'est pas en intégrant que l'on trouvera à quoi sont liées les constantes, mais c'est un dérivant (mathématiquement parlant).

Depuis mon plus jeune âge, je me suis toujours posé les questions suivantes :

- Qu'est ce que la masse ?
- Qu'est ce que la charge électrique ?
- Comment unifier quatre forces ?

1) gravitation
2) électromagnétisme
3 et 4) nucléaire
. interaction forte
. interaction faible

Parlons tout d'abord de la masse.

Nous savons qu'il y a deux sortes de masses : la masse inerte, et la masse pesante. D'après certaines expériences (tube de Newton etc) elles sont égales ou partiquement égales au repos.

La masse inerte d'après Einstein se décompose en trois équations :

<u>masse longitudinale</u> $\frac{dp}{dv} = \frac{mo}{\sqrt{(1-\frac{v^2}{c^2})^3}}$ $\vec{F}$ $\vec{V}$

<u>masse transversale</u> $\frac{p}{v} = \frac{mo}{\sqrt{1-\frac{v^2}{c^2}}}$ $\vec{F}$ $\vec{V}$

<u>masse cinétique</u> $m = \frac{2mo\,c^2}{v^2}\left(\frac{1}{\sqrt{1-\frac{v^2}{c^2}}} - 1\right)$

toujours d'après Einstein, la masse courbe l'espace-temps, ou alors, est une torsion de l'espace temps.

En mathématiques nous ne possédons que deux opération

la somme et le produit

$\overset{+}{\Sigma}$ $\ell a\ \Sigma$ $\overset{\times}{\Pi}$

<u>la différence</u> faisons d'une quantité positive à une quantité négative

$x + (-y) = x - y$

<u>la division</u> faisons le produit d'une quantité par un inverse

$x . x \frac{1}{y} = \frac{x}{y}$

Einstein s'est servi de la somme il a pris quatre dimensions d'espaces (x, y, z, ct), il les a sommées et a multipliées chaque dimension par un vecteur unitaire (norme) c = vitesse de la lumière

t = temps

$$\vec{\mathcal{E}} = x\vec{i} + y\vec{j} + z\vec{k} + ct\vec{l}$$

c'est un vecteur ($\vec{\mathcal{E}}$) à 4 dimensions.

Ensuite grâce aux <u>tenseurs</u> il a découvert la courbure de l'espace Temps.

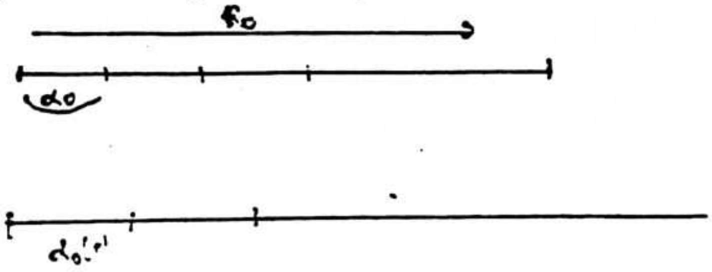
Servons nous du produit et voyons ce que cela donne :
- appelons notre espace à trois dimensions R^3
- appelons la 4ème dimension D

ce qui donne (R^3D) une sorte de quadri-(volume) d'espace que nous considérons incompressible, mais, il me faut lui donner une unité

$$R_c^3\, \alpha_0^3(t)\, D_c\, \alpha_1(t) = C^t$$

$$R_0^3\, \alpha_0^3(r)\, D_0\, \alpha_1(t) = C^t$$

si j'ai une longueur et que je fasse varier l'unité en f (t)



tout se passe comme si l'espace s'étirait, donc :

$$R_o \alpha_{(t)} = R_{(t)}$$

le quadri volume devient $R^3_{(t)} D_{(t)} = C^{te}$

puisqu'il est incompréssible

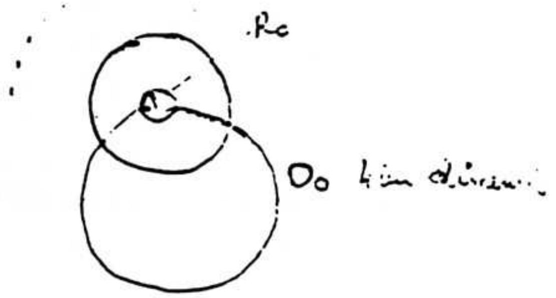
<u>exemple</u>
considérons un cube incompréssible que nous écrasons

nous perdons de la hauteur et nous gagnons de la surface de base, il en va de même pour un quadri-volume $R_{(t)}$ croit et $D_{(t)}$ diminue.

Les mathématiciens ont calculé la projection d'un espace à 4 dimensions (elle est) :

idéalisons

une sphère dans une sphère.



Comme le quadri-volume est

$$R_o^3 D_o = G^{t}$$

Multiplions par le coefficient de forme (f) il s'annule et nous n'en avons nul besoin

$$f\,R_o^3 D_o = \frac{1}{f} C^t$$

donc

$$R_{(t)}^3 D_{(t)} = R_o^3 D_o$$

Si, nous supposons que $R_o^3 D_o = C^t = G$ (constante de gravitation $6{,}67\ 10^{-11}$ (MKSA) si en dérivant deux fois nous trouvons un $R'' = -\frac{GM}{R^2}$ (formule de Newton) nous ne serons pas loin de la vérité.

Dans le dérivé négligeons les infiniments petits du 2ème ordre (et le dérivé est juste tout de même) donc dérivons (calcul dans la notice) :

nous trouvons $$R'' = -\frac{G\left[\frac{D''}{3D^2} - \frac{4D'^2}{9D^3}\right]}{R^2}$$

donc la quantité entre crochet à la dimension d'une masse (masse pesante)

Maintenant considérons la formule de Newton

$$\vec{F} = -\frac{GMm}{R^2}\vec{u}$$

$$\vec{R}'' = -\frac{GM}{R^2}\vec{u}$$

donc

$$|\vec{R''}| = -\frac{GM}{R^2}$$

Cherchons par l'équation différentielle (calcul dans la notice)

$$R''R^2 = -GM$$

$$R'^2_{(t)} = \frac{2GM}{R} \quad \text{carré de la vitesse de la gravitation}$$

$$R^3_{(t)} = \left(\frac{\sqrt{18GMt}}{2} + R_o^{3/2}\right)^2$$

Posons $C^2 = \frac{2GM}{Ro}$ C vitesse limite de la gravitation

_ $D_{(t)}$ devient : $D(t) = \frac{G}{\left(\frac{\sqrt{18Gm}\,t}{2} + Ro^{\frac{3}{2}}\right)^2}$

Si nous cherchons $\frac{D''}{3D^2} - \frac{4\,D'^2}{9\,D^3}$ nous trouvons |m|

donc : $\frac{D''}{3D^2} - \frac{4D'^2}{9D^3} = m$

il y a donc identification des deux formules Notice

et $Ro^3Do = G^t = G$

Soit un univers incompréssible à quatre dimensions.

Considérons le produit de ces quatre dimension et multiplions le par un facteur de forme f

$$f\ R^3D = \text{constante} = f\ Ro^3Do$$

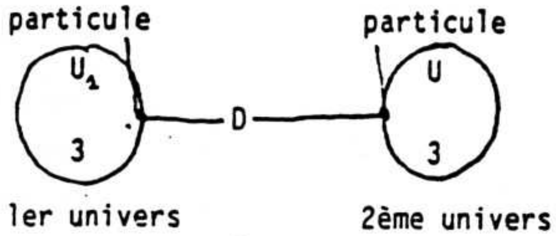
f = forme du quadri-volume
R^3 = notre univers à 3 dimensions
D = quatrième dimension

posons $Ro^3\ Do = G$ constante de gravitation

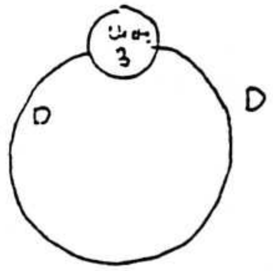
donc $R^3 = \frac{G}{D}$

Considérons que le temps n'existe que s'il y a mouvement :
quand $D_{(t)}$ décroit $R^3_{(t)}$ croît
donc $R^3_{(t)} = \frac{G}{D(t)}$

disons que chaque particule de notre univers douée de masse, de charge, d'un spin, est un trou vers cette quatrième dimension.



En fin de compte l'univers est un élastique à quatre dimensions (fermons cette quatrième dimension)



univers 1 et 2 imbriqués l'un dans l'autre, ce qui expliquerait la charge (pour plus tard).

c'est un élastique fermé qui est étiré au temps t = o et qui se referme en fonction du temps. A l'origine notre univers et tous ces trous étaient compressés dans un petit voume (la suite nous le savons).

Passons aux mathématiques.

nous avons donc $R^3_{(t)} = \frac{G}{D}(t)$

dérivons 2 fois pour obtenir R"

1 $$3R^2_{(t)}\,R'_{(t)} = -\frac{GD'_{(t)}}{D^2_{(t)}} \quad \text{mais } R'^2 = \frac{GD'^2}{9\,D^3\,R}$$

2 $$6RR'^2_{(t)\,(t)} + 3\,R^2_{(t)}\,R''_{(t)} = -G\left[\frac{D''_{(t)}D^2_{(t)} - 2\,D_{(t)}\,D'^2_{(t)}}{D^4_{(t)}}\right]$$

$$3R^2\,R'' = -G\left[\frac{D''}{D^2} - \frac{2D'^2}{D^3}\right] - 6\,RR'^2$$

donc

$$R^2\,R'' = -G\left[\frac{D''}{3D^2} - \frac{4}{9}\,\frac{D'^2}{D^3}\right]$$

$$R'' = -G\left[\frac{D''}{3D^2} - \frac{4}{9}\,\frac{D'^2}{D^3}\right] \longleftarrow \text{dimension d'une masse}$$

Formule de Newton

si m est constante

$$\frac{D''}{D^2} = \text{Constante } 27\ m$$

$$\frac{D'^2}{D^3} = \text{Constante } 18\ m$$

Posons les deux équations différentielles

$$\frac{D''}{D^2} = 27\ m = C$$

$$D''\ D' = C\ D'D^2$$

en intégrant

$$\frac{1}{2} D'^2 = \frac{1}{3}\ CD^3 + \underset{\ddot{0}}{\text{Constante}}$$

$$\frac{D'}{D^{\frac{3}{2}}} = \sqrt{\frac{2}{3}\ C}$$

$$\int d\ D D^{-\frac{3}{2}} = \int \sqrt{\frac{2}{3}\ C}\ dt$$

$$\frac{D^{-\frac{3}{2}+1}}{-\frac{3}{2}+1} = \sqrt{\frac{2}{3}}\ C\ t + B$$

$$D^{-\frac{1}{2}} = -\frac{1}{2}\left(\sqrt{\frac{2}{3}}\ ct + B\right)$$

$$D^{-1} = \frac{1}{4}\left(\sqrt{\frac{2}{3}}\ ct + B\right)^2$$

$$R''\ R^2 = -\ Gm = K$$

$$R''\ R' = K\ \frac{R'}{R^2}$$

en intégrant

$$\frac{1}{2}\ R'^2 = \frac{-K}{R} + \underset{\ddot{0}}{\text{Constante}}$$

car $R \rightarrow \infty$ $R' \rightarrow 0$

$$R' = \sqrt{\frac{2|K|}{R}}$$

$$\int dR R^{\frac{1}{2}} = \int \sqrt{2|K|}\ dt$$

$$\frac{R^{\frac{3}{2}}}{} = \frac{3}{2}\left(\sqrt{2|K|}t + A\right)$$

$$R^3 = \frac{9}{4}\left(\sqrt{2|K|}t + A\right)^2$$

Une fois les constantes résolues

$$D^{-1} = \left(\sqrt{\frac{18mt}{2}} + Do^{-\frac{1}{2}} \right)^2$$

$$R^3 = \left(\sqrt{\frac{18Gm}{2}}\, t + Ro^{\frac{3}{2}} \right)^2$$

Si nous multiplions D^{-1} par G

$$GD^{-1} = \left(\sqrt{\frac{18Gm\ t}{2}} + \sqrt{GD_0}^{-\frac{1}{2}} \right)^2$$

donc nous vérifions l'équation

$$Ro^{\frac{3}{2}} = \sqrt{G}\, Do^{-\frac{1}{2}} \quad \text{et} \quad R^3_{(t)} = \frac{G}{D_{(t)}}$$

donc

$$D = \frac{G}{\left(\sqrt{\frac{18Gm}{2}}\, t + Ro^{\frac{3}{2}} \right)^2} = \frac{2}{9\ mt^2} \left(1 + \frac{2\ Ro^{\frac{3}{2}}}{\sqrt{18}\sqrt{Gmt}} \right)^2$$

Posons C^2 (vitesse de la lumière)

$$C^2 = \frac{2\ Gm}{Ro}$$

$$\frac{2\ Ro^{\frac{3}{2}}}{\sqrt{18Gmt}} = \frac{2\ (2\ Gm)^{\frac{3}{2}}}{\sqrt{9}\ (2\ Gm)^{\frac{1}{2}}\ tC^3} = \frac{4\ Gm}{3\ C^3\ t}$$

$$D_{(t)} = \frac{2}{9mt^2 \left(1 + \frac{4Gm}{3\ C^3 t} \right)^2}$$

après Simplification $D_{(t)} = \dfrac{2}{9mt^2}$

Très vite négligeable au niveau de nos masses à notre échelle.

- au niveau des particules le temps est très petit
- au niveau des galaxies m est très grand

Notons au passage

$$\frac{D''}{D^2} = 27\ m$$

$$\frac{d^2D}{D^2} = 27\ m\ dt^2$$

Comme D $\approx \frac{2}{9mt^2}$

Il est facile de trouver dt

$$\frac{d^2D}{(dD)^2} \approx \frac{1}{D}$$

D ã la dimension d'un rayon de courbure

Continuons les calculs sur ce point.

Considérons que cela est vite négligeable à notre niveau

d'où <u>l'effet à masse négative</u>

$$D = \frac{G}{R^3} \qquad R^3 = \frac{G}{D}$$

Si une dimension de l'espace (notre espace) est affectée par le coefficient relativiste, D aussi tout cela par rapport à un repère.

$$R^3 \sqrt{1 - \frac{v^2}{c^2}} = \frac{G}{D_\circ} \sqrt{1 - \frac{v^2}{c^2}}$$

$$D_{\text{Relativiste}} = \frac{2}{9mt_o^2 \sqrt{1 - \frac{v^2}{c^2}}}$$

Nous verrions aussi que $D_{\text{Relativiste}} = \dfrac{2}{9 \dfrac{mo}{\sqrt{1 - \frac{v^2}{c^2}}} \, to^2 \left(\sqrt{1 - \frac{v^2}{c^2}}\right)^2}$

t relativiste

masse relativiste

$$\frac{mo}{\sqrt{1 - \frac{v^2}{c^2}}} = \text{masse transversale}$$

vitesse →

↑

force

POUR LA MASSE TRANSVERSALLE

$$D = \frac{2}{9 m_\bullet t_\bullet^2 \sqrt{1 - \frac{v^2}{c^2}}}$$

On peut jouer sur la vitesse

$$\sqrt{1 - \frac{v^2}{c^2}} = \frac{t^x}{to^x} = \beta_0$$

ALORS

$$\frac{D''}{3D^2} - \frac{4}{9}\frac{D'^2}{D^3} = \text{m gravitationnelle} = \frac{(x+2)(-x+1)}{2} m_\bullet \frac{t^x}{to^x} = \alpha m$$

Tout se passe par rapport à nous et à la Terre, comme si m était négatif.

m serait donc repoussé par la Terre même si l'on néglige la vitesse de rotation de la Terre.

$$D \approx \frac{2}{9 m_\bullet t_\bullet^2 \sqrt{1 - u^2} \sqrt{1 - \frac{v^2}{c^2}}}$$

Donc si la vitesse varie suivante cette loi

$$v = c\sqrt{1 - \frac{t^x}{to^x}}$$

Nous obtenons l'effet à masse négative

comme $v < c$

$$\sqrt{1 - \frac{V^2}{c^2}} = \frac{t^x}{to^x} \qquad x > 0$$

$$1 - \frac{V^2}{2xc^2} = \frac{t}{to}$$

$$v_1 = \sqrt{2x}\; c\sqrt{1 - \frac{t}{to}} \qquad x > 0$$

$$v_2 = \sqrt{2\,|x|}\; c\sqrt{1 - \frac{to}{t}} \qquad x < 0$$

Il en résulte que

$$R'' = \gamma = -\left(\sqrt{1 - \frac{v^2}{c^2}}\right)^{\frac{1}{3}} \alpha \frac{Gm}{R_{o1}^2}$$

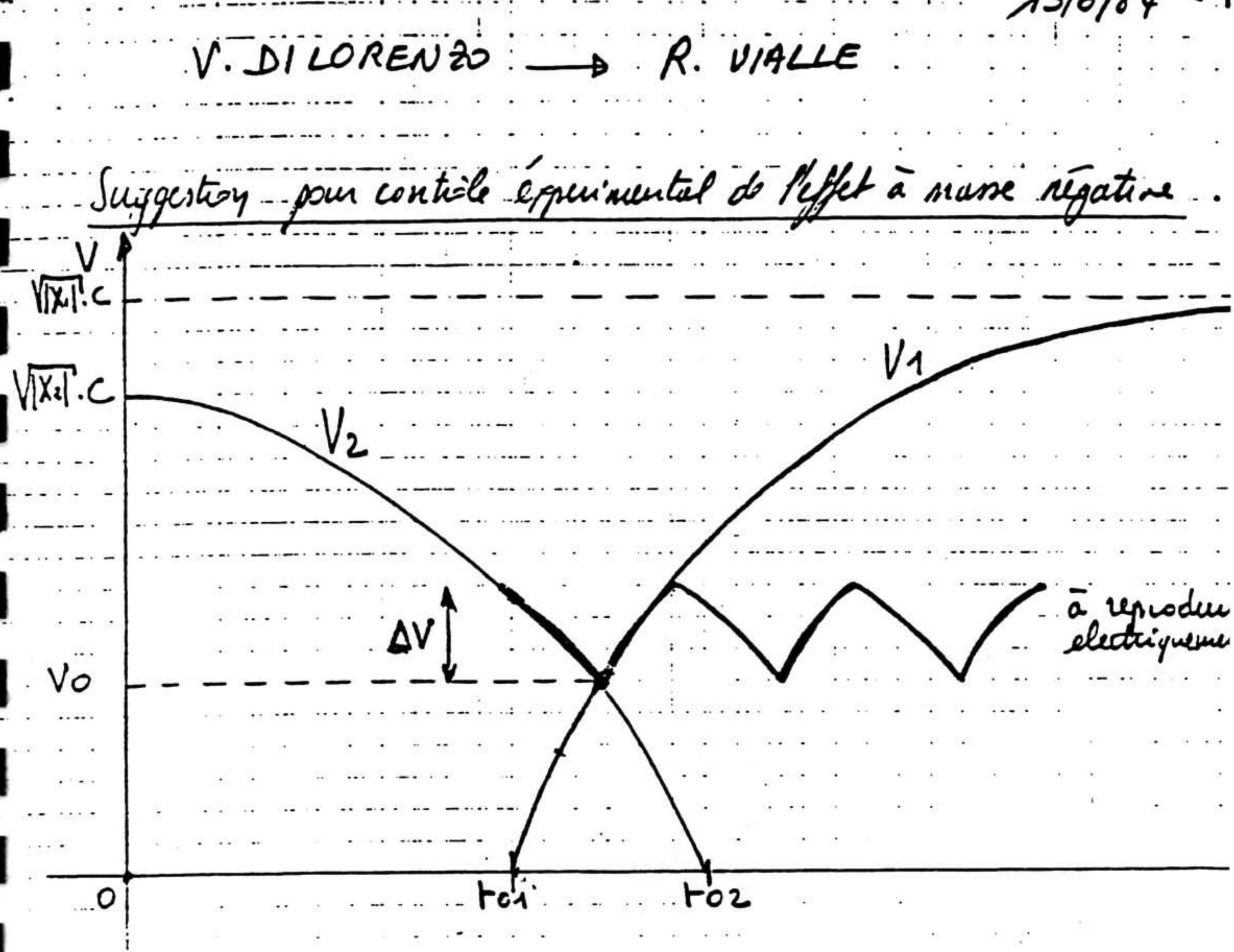
$$R'^2 = \left(\sqrt{1 - \frac{v^2}{c^2}}\right)^{\frac{1}{3}} \left(1 + \frac{x}{2}\right)^{-1} \frac{GM}{R_{o1}}$$

$$R^3 = R_{o1}^3 \sqrt{1 - \frac{v^2}{c^2}}$$

EXPERIENCE DE L'EFFET A MASSE NEGATIVE

V. DI LORENZO ⟶ R. VIALLE

Suggestion pour contrôle expérimental de l'effet à masse négative.



+ Equations du système

- $\dfrac{(x+2)(1-x)}{2} = \alpha$

- $V_1 = \sqrt{2|X_1|} \cdot C \cdot \sqrt{1 - \dfrac{t_{01}}{t}}$

- $V_2 = \sqrt{2|X_2|} \cdot C \cdot \sqrt{1 - \dfrac{t}{t_{02}}}$

[signature]

+ Phase d'initialisation et de demarrage du moteur.

. Fixation des paramètres t_{01}, t_{02} et α
le calculateur calcule les racines X_1 et X_2

. Evaluation par le calculateur des fonctions V_1 et V_2 jusqu'à détermination de $V_1 = V_2 = V_0$
Démarrage du moteur à la vitesse V_0

. Fixation de ΔV par l'expérimentateur.
(ΔV variation de vitesse)

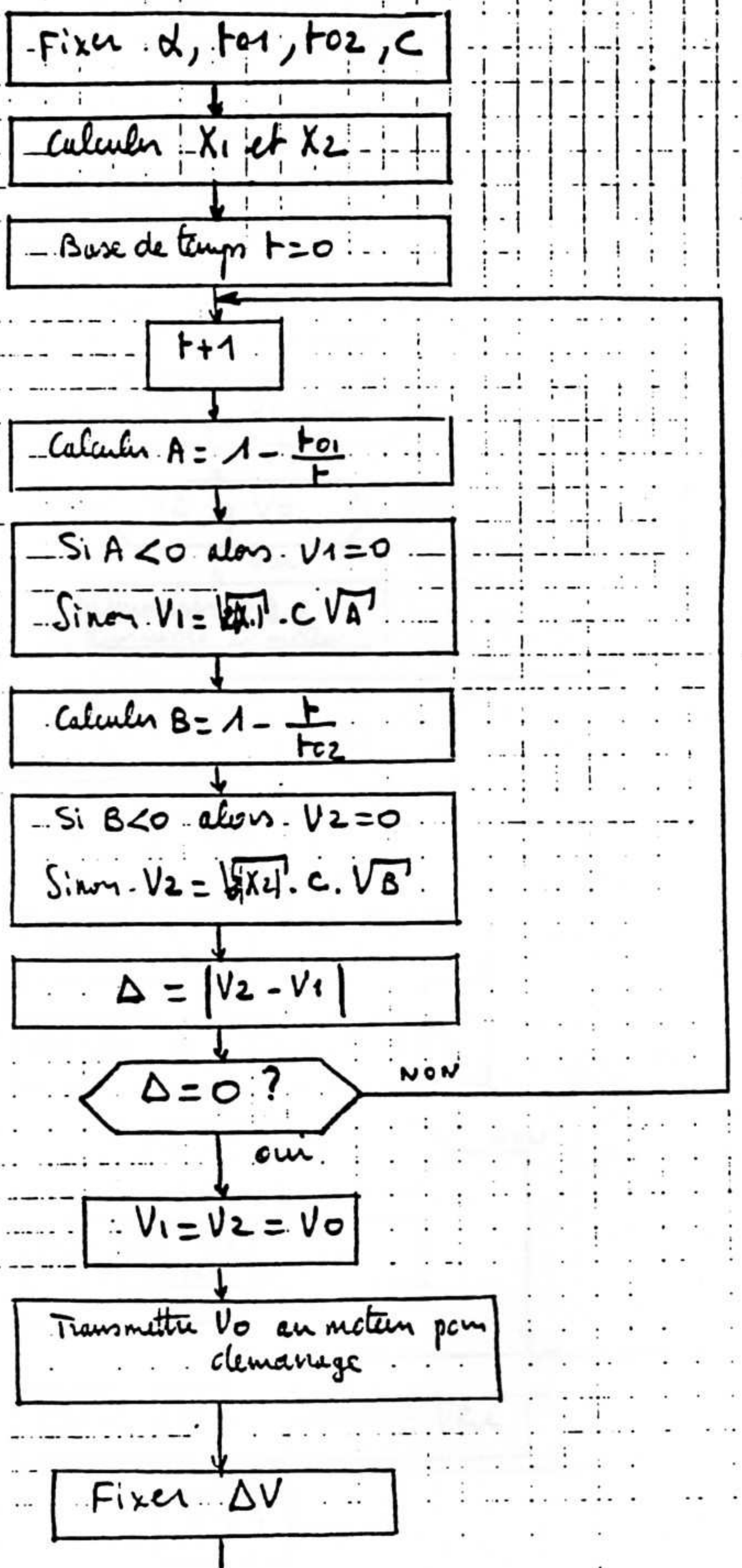
+ Phase d'expérimentation.

. Au demarrage calcul de V_2. Lorsque $V_2 = V_0 +$ mémoriser les V_{2i} jusqu'à $V_2 = V_0$. Puis memoriser les V_{1i} jusqu'à $V_1 = V_0 + \Delta V$.
A partir de là le cycle recommence indéfiniment par lectures successives des V_{2i} et V_{1i} enregistrées précédemment et l'effet de masse négative peut être vérifié.

. L'expérience s'arretera par appui d'une touche programmée sur le calculateur.

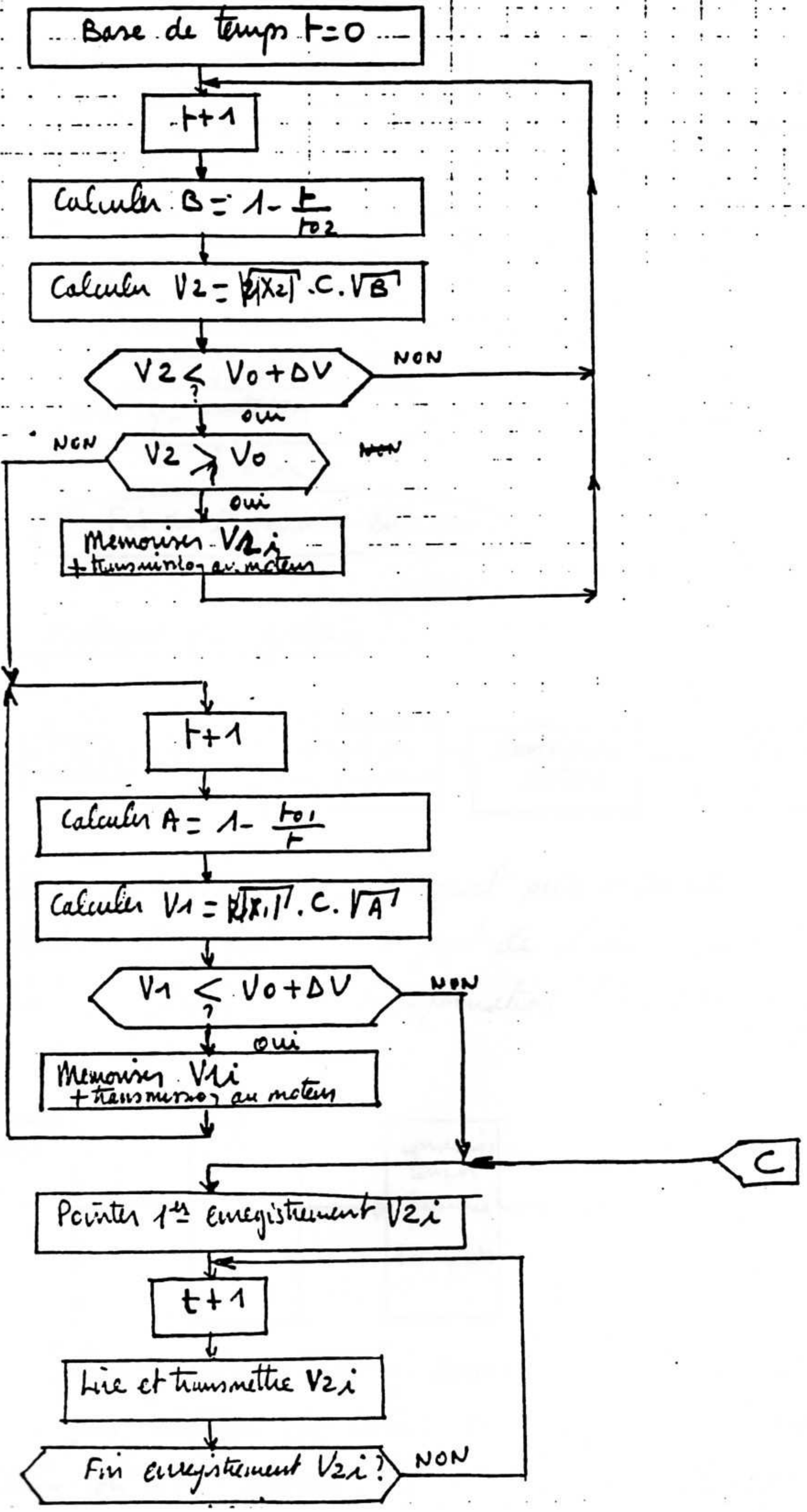
L'algorithme d'execution de ces 2 phases est donné page suivante.

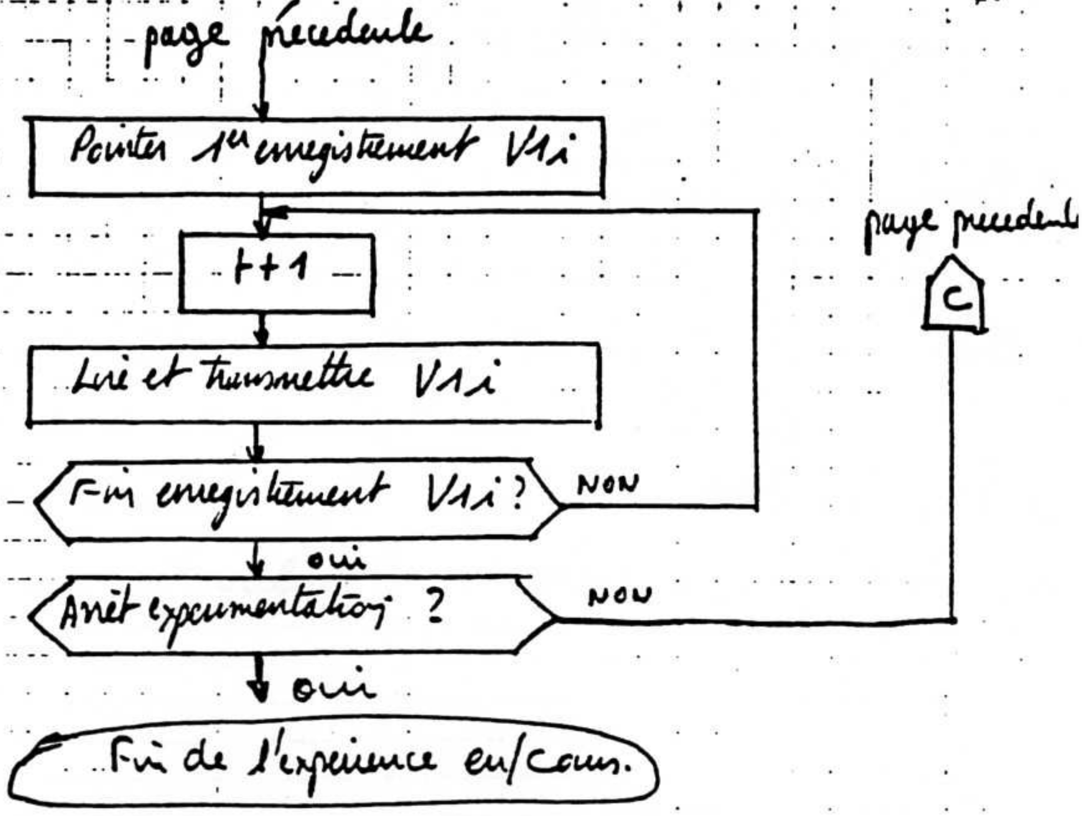
Algorithme -



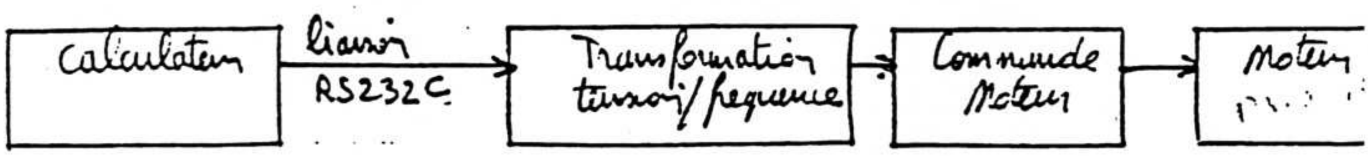
fin phase d'initialisation

debut phase d'experimentation page suivante.

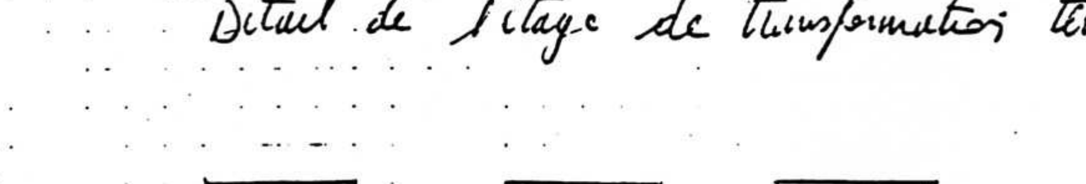

Base de temps t=0
t+1
Calculer B = 1- t/to2
Calculer V2 = √(2|X2|) . C . √B
V2 ≤ Vo+ΔV ?
NON
oui
V2 ≥ Vo ?
NON
oui
Memoriser V2i
+ transmission au moteur
t+1
Calculer A = 1- to1/t
Calculer V1 = √(2|X1|) . C . √A
V1 ≤ Vo+ΔV ?
NON
oui
Memoriser V1i
+ transmission au moteur
C
Pointer 1er enregistrement V2i
t+1
Lire et transmettre V2i
Fin enregistrement V2i ?
NON



\+ Réalisation pratique du système.



Le calculateur peut être n'importe quel microordinateur ave langage basic et possédant un port de liaison série RS
Détail de l'étage de transformation tension/fréquence

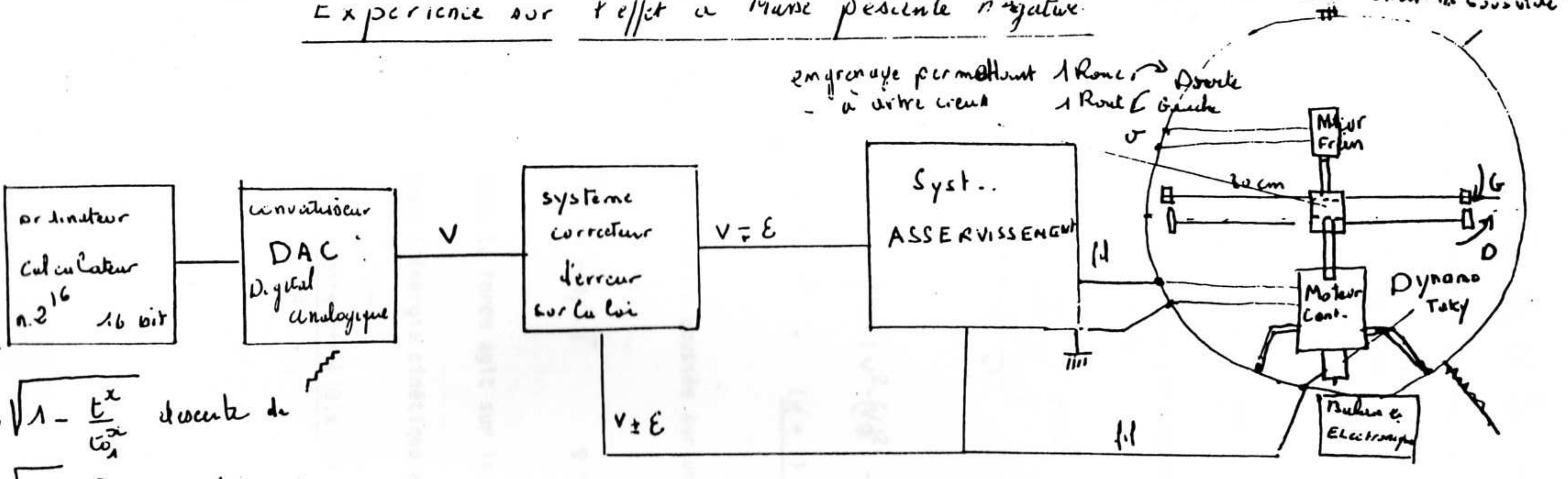


Cette solution pratique est à envisager si le calculateur ne possède pas ~~d'étage~~ de sortie analogique. Certains calculateurs en sont munis. Il reste à savoir lesquels conditions il peuvent fournir une tension analogique exploitable.

Une autre solution qui peut être envisagée consiste à réaliser à l'intérieur du microordinateur un étage DAC suivi d'un convertisseur tension fréquence. Cette fonction peut être réalisée sur 1 PC IBM.

En résumé cette expérience, telle que'elle a été exposée est réalisable et nécessite un développement technique

Expérience sur l'effet de masse pesante négative



$\sqrt{1-\frac{t^x}{t_{o_1}^x}}$ descente de

$\sqrt{1-\frac{t_{o_1}^2}{t^2}}$ = Montée acc

Système pendule pour supprimer la Réaction

Sur les roues la masse est ~~appuyé~~ concentré à la périphérie ≃ 150 g par roue

masse pesante = $\alpha\, 150\,g \times 2$ avec $\alpha = \frac{\left(\frac{x}{K}+2\right)\left(-\frac{x}{K}+1\right)}{2}\, 150\,g \times 2 = \frac{D''}{3D^2} - \frac{4}{9}\frac{D'^2}{D^3}$

avec $D = \frac{2}{g_{m_0} t_1^2 \sqrt{1-\frac{v^2}{c^2}}}$ mais $t_0 = \frac{2}{3}\frac{R_T^{\frac{3}{2}}}{\sqrt{2 G m_T}} = \frac{C^2 (150\,g \times 2)}{K}$ Très $t \doteq t_0 + \Delta t = t_0\left(1+\frac{\Delta t}{t_0}\right)$

R_T Rayon de la terre = à bordeaux 6378165 mètres

avec $D = \frac{2}{g_{m_0} t_0^2 \left(1+\frac{\Delta t}{t}\right)^2 \left(1 \pm \frac{\alpha \Delta t}{}\right)}$

1ère expérience avec des moteurs pas à pas
obtention de masse α − 50 g pour 8 g en rotation x.péld

ici v_g est la vitesse de répulsion

A propos de l'énergie sur l'effet à masse pesante nagative au repos

$$mi - mp = 0$$

donc

$$mi\ C^2 - mpC^2 = 0$$

mouvement par rapport à un repère avec α négatif donc vitesse de répulsion Vg

$$\frac{moC^2}{\sqrt{1 - \frac{(v^2 + v_g^2)}{c^2}}} - \alpha moC^2 \sqrt{1 - \frac{(v^2 + v_g^2)}{C^2}} = \text{Energie}$$

$v < C$

$$moC^2 + \frac{1}{2} m \left(v^2 + (Vg^2) \right) - \alpha moC^2 + \frac{\alpha mo}{2} \left(v^2 + (Vg)^2 \right)$$

$$(1-\alpha)\ moC^2 + \frac{(\alpha + 1)\ mo\ (v^2 + Vg^2)}{2}$$

La force de poussée sur un ensemble de masse positive et negative

$$\vec{F} = (m + \alpha m_1)\ \vec{g} \qquad g = \frac{GM}{(Ro+x)^2} \text{ terre}$$

Mais la force agit sur la masse inerte $(m + m_1)$

Donc l'énergie cinétique est $\frac{1}{2}\ (m + m_1)\ Vg^2$

$$E_c = \frac{E\text{potentiel}\ (0)\,x}{(R + x)} = \frac{(m + \alpha m_1)\ MGx}{Ro\ (R + x)} = \frac{(m + m_1)\ (Vg)^2}{2}$$

donc $V_g = \sqrt{\frac{2\,GM}{R_0} \cdot \frac{(m + \alpha m_1)\ x}{(R_0 + x)\ (m + m_1)}}$

quand $m + \alpha m_1 < 0$ il a une racine carrée négative, mais cela n'est pas un problème.

Ex $\quad j = \sqrt{-1} = (-1)^{\frac{1}{2}}$

$$j^2 = (-1)^{\frac{1}{2} \times 2} = -1\ )\ \text{solution complexe}$$

Mais les puissances se multiplient et la multiplication est commutative donc :

$$j^2 = \left((-1)^2\right)^{\frac{1}{2}} = 1\ \text{solution réelle}$$

maintenant pesons

$$-\sqrt{-A} \qquad A > 0$$

$$-\sqrt{-A} = (-1)\ (-1)^{\frac{1}{2}}\ \sqrt{A} = (-1)^{\frac{3}{2}}\ \sqrt{A}$$

posons $\frac{3}{2} = 2x$ nous pouvons écrire

$$\left((-1)^2\right)^x \sqrt{A} = \sqrt{A}\ \text{solution physique}$$

$$\left((-1)^x\right)^2 \sqrt{A} = -\sqrt{-A}\ \text{solution complexe}$$

donc solution physique

$$-\sqrt{-A} \equiv \sqrt{A}$$

$$+\sqrt{-A} \equiv -\sqrt{A}$$

il suffit de prendre le module du nombre complexe $\left\|(\pm j)\sqrt{A}\right\| = \pm\sqrt{A}$

Réflexion

modif aigre

$$R^3 = Ro^3 \alpha^3 = Ro^3 \left(\frac{3}{2} \frac{\sqrt{2\ Gm}}{Ro^{\frac{3}{2}}}\ t + 1 \right)^2$$

modif carré

donc puisque $\frac{2Gm}{R} = R'^2$ vitesse de la gravitation $= V_g^2$

modif carré

et $\frac{2Gm}{Ro} = C^2$

$$t = \frac{2}{3} \frac{R}{V_g} \left(1 - \frac{(V_g)^3}{C^3} \right) = \text{vrai temps physique}$$

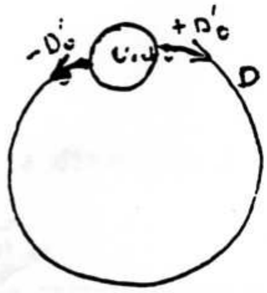
au niveau de nos dimensions $(V_g)^3$ très petit devant C^3

$$to = \frac{2}{3} \frac{R}{V_g} = \text{notre temps}$$

$$t = to \left(1 - \frac{(V_g)^3}{C^3} \right) = \frac{2}{3} \frac{R^{\frac{3}{2}}}{\sqrt{2Gm}} \left(1 - \frac{Ro^{\frac{3}{2}}}{R^{\frac{3}{2}}} \right)$$

Nous voyons que si l'on augmente V_g le temps physique diminue. [illegible]
[illegible] lumière [illegible]
Cette formule avec ce qui suit peut guérir le cancer et toute tumeur. [illegible]

A propos de la charge électrique



le champs électrique sortant à travers chaque trou de rayon Ro à distance R de notre espace à 3 dimension est due au déplacement de la Masse de la galaxie dans la 4ème dimension (en considérant que chaque galaxie sont très éloignées, elles forment chacune un circuit fermé) hypothèse

$$\vec{E} = \frac{1}{4\pi\varepsilon_0} \frac{M\,\vec{Do}' \wedge \vec{R}}{R^3}$$

mais $\vec{R} \perp \vec{Do}'$

$$|\vec{E}| = \frac{1}{4\pi\varepsilon_0} \frac{M\,|\vec{D}_o'|}{R^2}$$

$$q = M\,|\vec{Do}'|$$

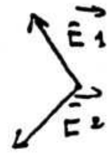
La force est donc égale

Il faut penser à trois dimensions

$$\vec{F} = M\,\vec{Do}' \wedge \vec{E}$$

pour le passage à la force électrostatique

$$q\,\vec{E_1} = M\,\vec{Do}' \wedge \vec{E_2}$$



$E_1 \perp E_2$

$3 = I, J, K,$

$$\vec{Do}' \perp \vec{E_2}$$

$$\vec{Do}' \wedge \vec{E_2} = \gamma_3 \vec{K} = \vec{D}''$$

$|Do'| \simeq 10^{-57}$ m/s

comme le champ $\vec{E}$ est à trois dimenssions il existe un vecteur $\vec{\gamma}$ perpendiculaire à chaque vecteur E.

Pour la lumière

$$\vec{E} = \vec{C} \wedge \vec{B} \qquad |\vec{E}| = |\vec{C}|.|\vec{B}|$$

il existe un graviton longitudinal dans la direction du vecteur $\vec{\gamma}$ ~~Poynting~~

le champ gravitationnel de l'électron est donc le support de la lumière.

Remarques

La gravitation agit dans tous les repères.
La lumière à une vitesse isotrope (la même dans tous les repères)

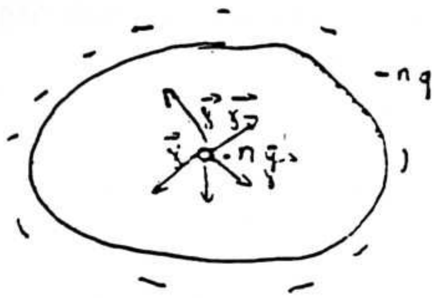
Analogie

Equation de Maxwell pour $|\vec{\gamma}| = |\vec{D_e'}|\ |\vec{E}|$

$$\vec{rot}\,\vec{\gamma} = -\frac{\delta \vec{E}}{\delta t} \qquad div\ \vec{\gamma} = 0$$

Il y a un effet antigravitation avec des électrons ou charge positif sur une masse m

$$\gamma = -\frac{Gm}{R^2}\left(1 - \frac{n^2 |\vec{Do'} \times q\vec{\theta}|}{4\pi\varepsilon_0\, Gm}\right)$$



$q = 1,6 \quad 10^{-19}$ coulomb

n = nombre d'électron

$\vec{Do'}$: vitesse de transport de galaxie dans la 4ème dimension.

C'est l'effet Brown

Il est facile de déterminer la masse de la galaxie

$$Mg = \frac{q}{|Do'|}$$

$D_e' = D' \rightarrow$ temps t = o

$$D = \frac{G}{\left(\frac{\sqrt{18 G m}\ t}{2} + R_0^{\frac{3}{2}}\right)^2} \quad \rightarrow \quad \frac{2GMg}{Roq} = c^2$$

= C

$$D'o(u) = -\frac{3\,G.\pm\sqrt{2\,Gm}}{Ro^{4}\quad Ro^{2}} = \pm\frac{3\,G\,C}{Ro^{4}}.$$

$$m_g\,D'o = \pm\frac{3\,Gm\quad C}{Ro\;Ro^{3}} = \pm\frac{3}{2}\;\frac{C^{3}}{Ro^{3}} = Q$$

comme Ro = Rayon gravitationel de la galaxie

$$Q = \pm\frac{3}{2^{4}}\frac{C^{9}}{G^{3}\quad m_g^{\;3}}$$

$m = \sqrt[3]{\frac{3}{2^{4}}}\;\frac{C^{3}}{G\sqrt[3]{Q}} = 4{,}26710^{41}$ Kg que l'on multiplie par deux, ce qui est

de l'ordre de la masse de la galaxie.

Tout ce Résumé est dans le Système M&SA
Réduit Système M.S.

Pour de plus amples renseignements :
téléphoner au (56) 07 09 73 ou écrire au Journal —

ou au Journal)

Prochainement : Liaison de la gravitation avec les forces nucléaires (interaction forte - intéraction faible - potentiel UTAWA)