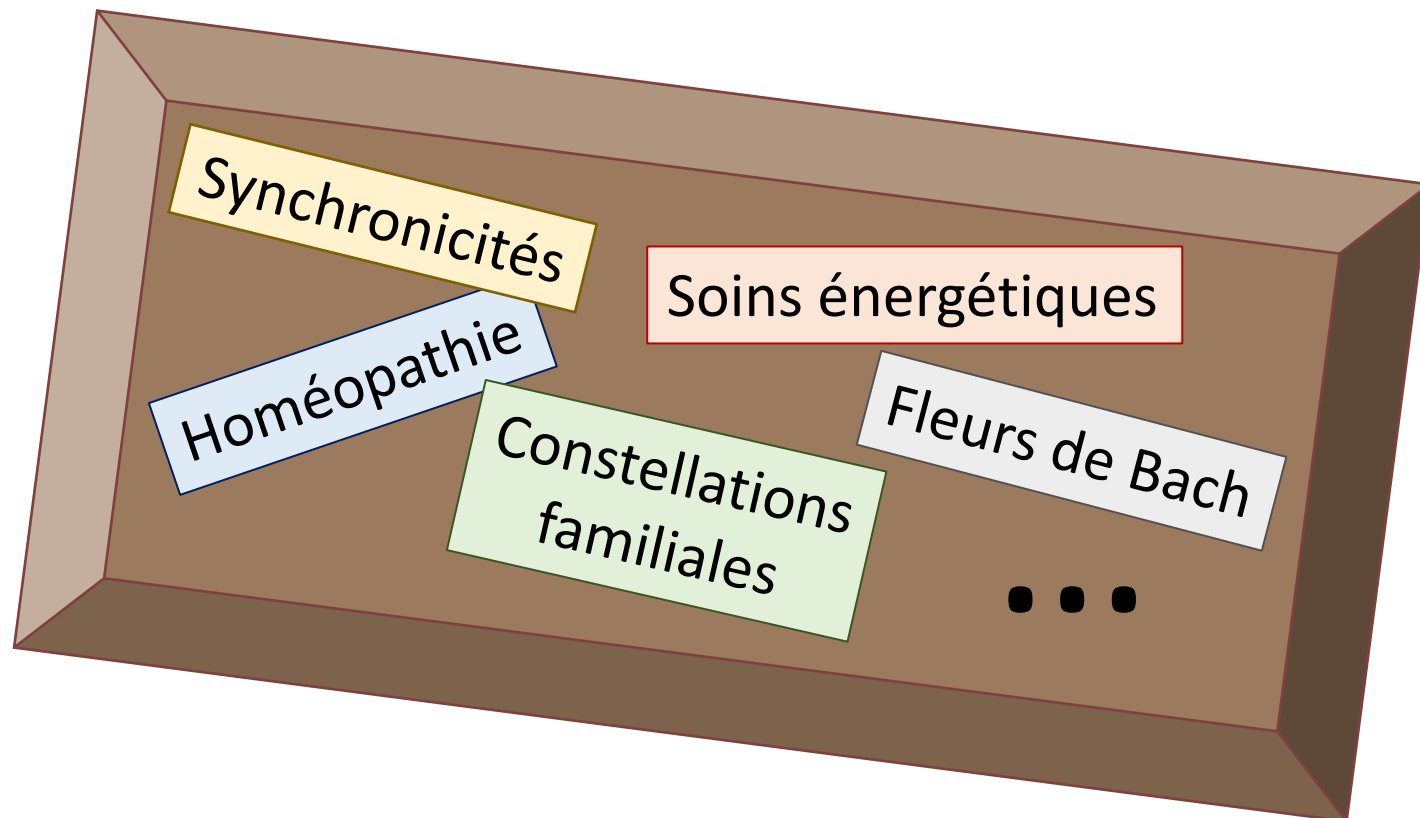


Un modèle de l'univers

Anne Dumont
14/05/2023

annedumont.delrez@yahoo.fr

Pourquoi de la
physique
fondamentale ici?



*« Peut-être la synchronicité
quittera-t-elle sa position
hérétique et trouvera-t-elle
son chemin dans un
paradigme scientifique
renouvelé »*

Jean-François Vézina, 2001
Psychologue

Structure de la présentation

1) Mathématiques et modélisation physique

- 1.1) Les mathématiques, c'est quoi?
- 1.2) Des mathématiques à la physique
- 1.3) Sens des opérations \times , \div , racine carrée, ...

2) Un modèle de l'univers

- 2.1) Ma position d'observateur minuscule!
- 2.2) Les pièces d'un puzzle
- 2.3) Modèle inerte
- 2.4) Modèle dynamique
- 2.5) Modèle fonctionnel

3) Corollaires

- 3.1) Synchronicités
- 3.2) Une définition de Dieu?
- 3.3) Une définition du Vivant?

Annexe : l'équation de Schrödinger

1) Mathématiques et modélisation physique

« Il y a ce qu'on pense et ce à partir de quoi on pense (et que justement on ne pense pas) »

François JULLIEN
(philosophe et
sinologue)

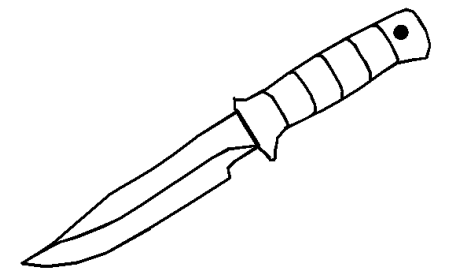
1.1) Les mathématiques, c'est quoi?

- Des systèmes logiques abstraits, construits sur des concepts et règles de base (les axiomes, qui par définition ne se démontrent pas, ils sont un CHOIX)
- Notre système mathématique communément utilisé (système 1) et son usage possèdent entre autre, de façon implicite, les règles suivantes:
 - Axiome, la règle des signes dont : $+ \times + = +$
 - les signes sont et doivent rester des objets abstraits propres au monde mathématique : FAUX!
 - 3 attributs de nombre possibles : +, - et i (i, nombre imaginaire : $i^2 = -1$)



Ce système n'est plus suffisant pour modéliser le Big Bang, l'expansion de l'univers, les trous de ver ni pour accueillir le hasard, les synchronicités, l'homéopathie, ...

1.1) Les mathématiques, c'est quoi?



→ Choix d'un autre système mathématique (système 2) où :

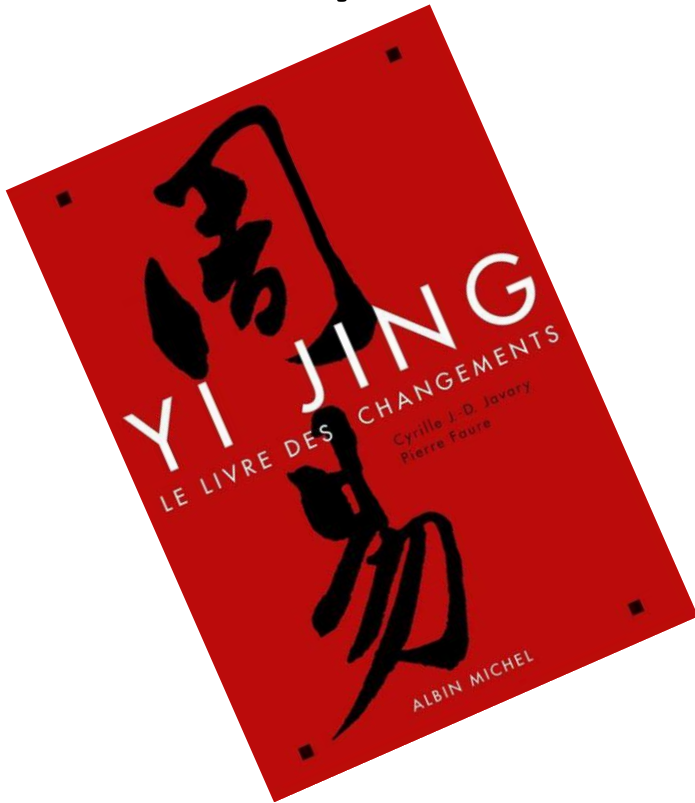
Autre axiome, la règle des signes devient : $+ \times + = -$

Ce choix n'est pas fait au hasard : il me semble tout simplement correspondre à une des lois fondamentales de construction de l'univers. Cette logique se retrouve d'ailleurs dans le Yi Jing.



Conséquences pour ce système mathématique :
disparition du nombre imaginaire i (exploration du quantique)

1.1) Les mathématiques, c'est quoi?



Lien avec la science : selon moi, le Ji Jing représente la plus grande **expérimentation sur le hasard** jamais réalisée. Cette expérimentation conduite durant des siècles a démontré **une reproductivité des résultats.**

Deux pans à la science :

Le « hasard » : liens de cause à effet spirituel (lien de sens) : **dans le zéro**

La rationalité mécanistique : liens de cause à effet matériel : **hors du zéro**

1.2) Des mathématiques à la physique

+ , - et i : le sens de ces grandeurs physiques

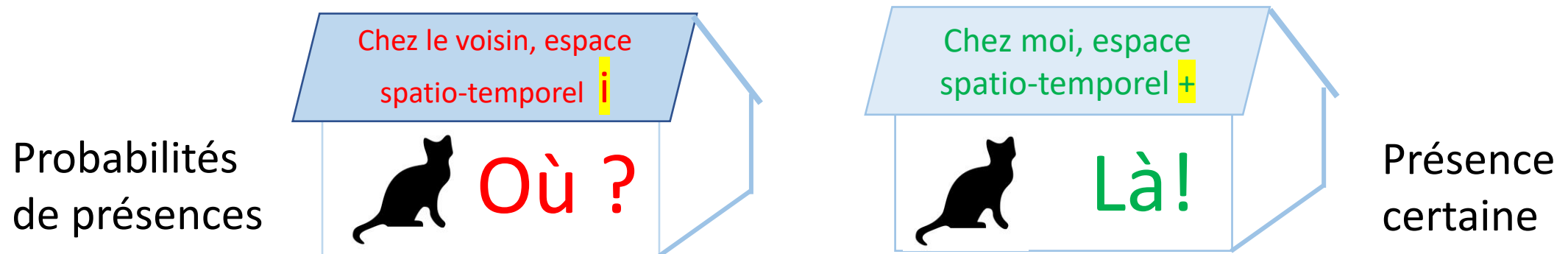
- + et - (modèle 1 et 2)

Les physiciens ont attribué la signification d'antimatière aux solutions négatives des équations.

→ implicitement les physiciens ont attribué le statut de grandeur physique au signe -

- i , le nombre imaginaire en mathématiques (dans le système 1)

En isolant i dans l'équation de Schrödinger, on obtient « une grandeur qui correspond à l'ensemble des probabilités pour toutes les valeurs possibles d'un système ».



1.2) Des mathématiques à la physique

+, - et i : le sens de ces grandeurs physiques

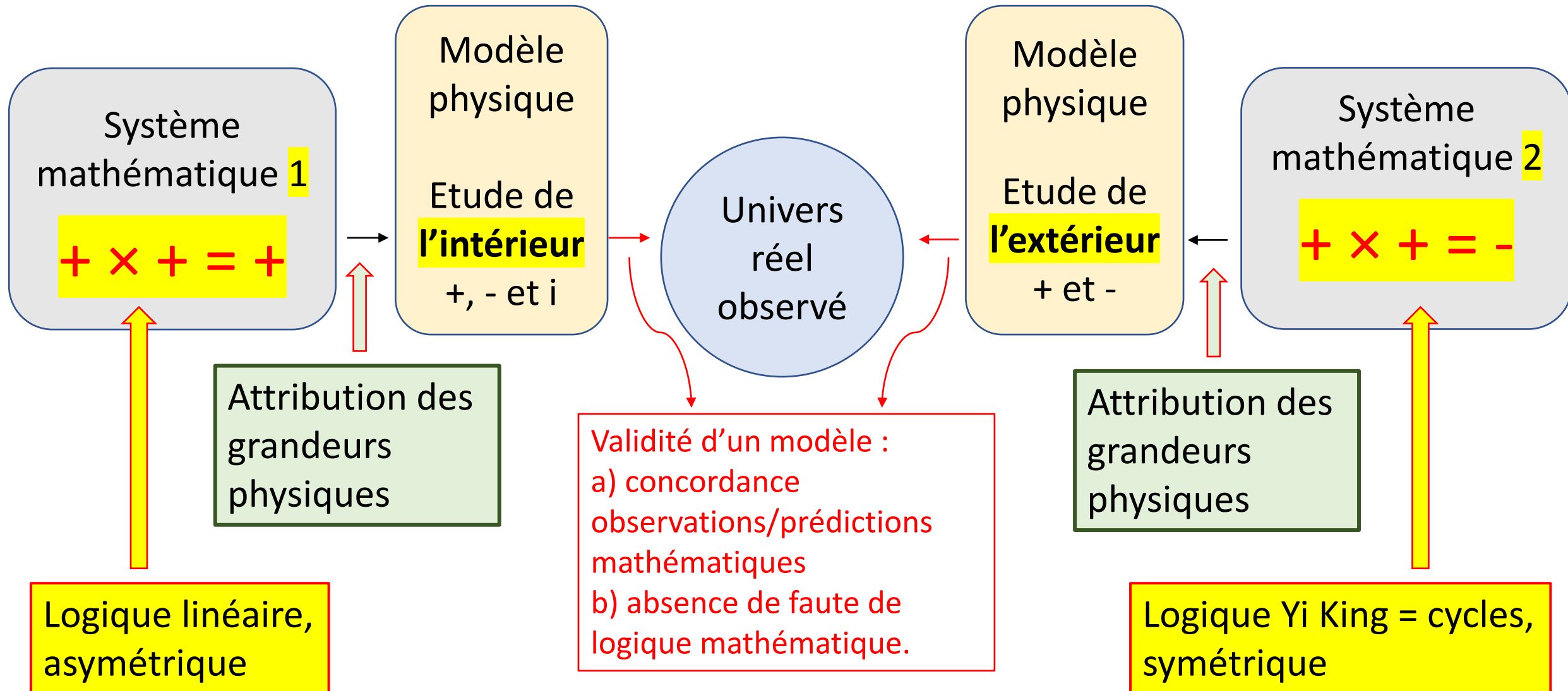
- +** : Définit la **matière** (espace spatio-temporel de l'observateur)
- : Définit l'**antimatière** (polarité opposée à l'espace de l'observateur)
- i** : Définit la dimension **quantique** (l'infiniment petit inclus dans la matière)

Note : en comptabilité, + et – ont une autre signification, ce sont d'autres grandeurs pour un autre champ observé.

+, - et i sont des grandeurs physiques de localisation : Où?

Les longueurs, températures, ... sont des grandeurs physiques de nature : Quoi?

1.2) Des mathématiques à la physique



1.3) Sens des opérations \times , \div , racine carrée, ...

Systeme 1 : $+ \times + = +$

Systeme 2 : $+ \times + = -$

Sur les grandeurs de « quoi » :

Transforme le « Quoi »

Longueurs vers surfaces, ...

Sur les grandeurs de « où » : Transforme le « Où » : matière, antimatière, quantique

Sur les « nombres nus » : Transforme la taille.

Temps interne à espace 4D

!!! Pas de grandeurs « quoi matériel » !!!

Sur les grandeurs de « où » : Transforme le « Où » :

Déplacement dans le TEMPS : racine 4^{ème} et puissance 4

Changement de lieu : racine carrée et puissance 2.

Sur les « nombres nus » : Transforme la taille.

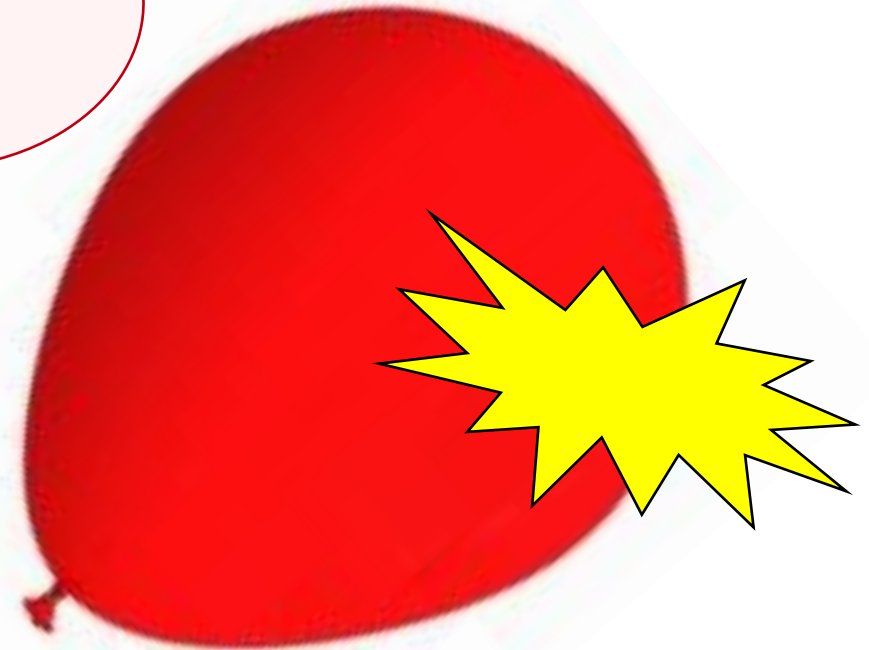
TEMPS externe à espace 4D



2) Enfin j'y arrive..., un modèle de l'univers!

« La compréhension, au fond, est tout ce qu'on demande à la science – et la science est bien davantage qu'un calcul sans âme. »

Roger PENROSE
(Prix Nobel de physique)



2.1) Ma position d'observateur minuscule!

Comment tenter d'imaginer l'univers alors que je suis minuscule en son sein!

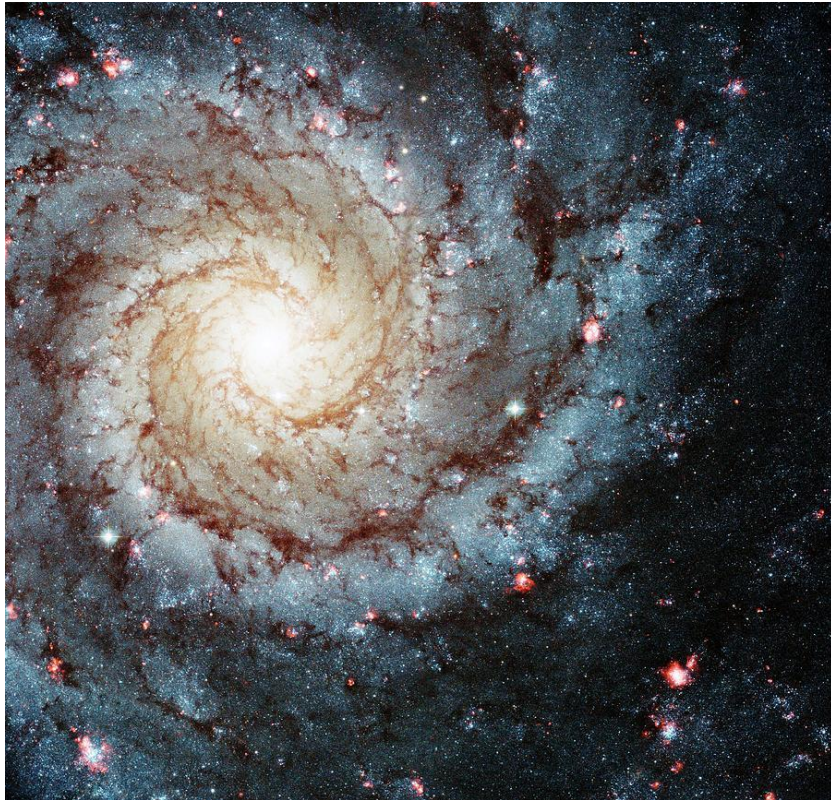
Mes outils :

- les observations de la nature et du cosmos
- la loi d'isomorphisme (fractales, nombre d'or, ...)
- les mathématiques : outil de modélisation, prédictif, de la logique de systèmes



2.2) Les pièces d'un puzzle

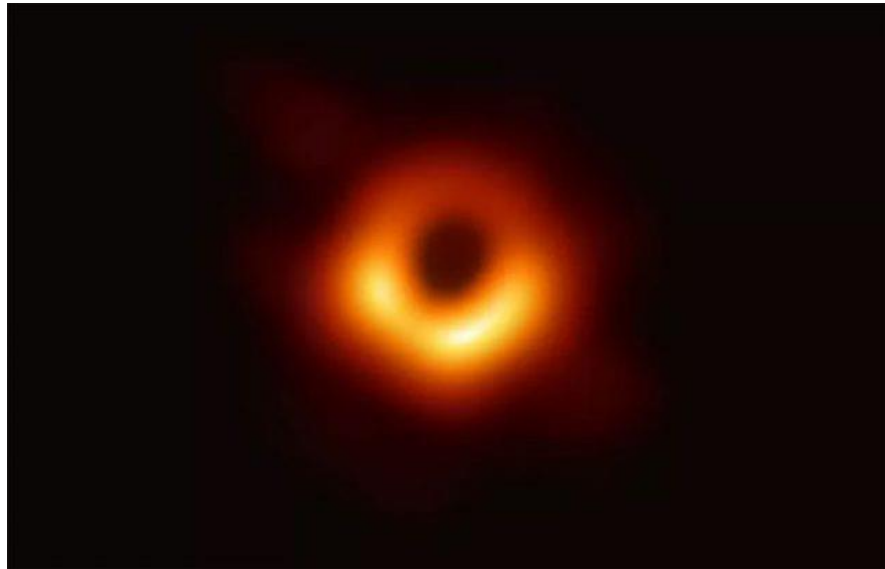
2.2.1) Observation : la forme des galaxies (symétrie centrale)



Source : NASA

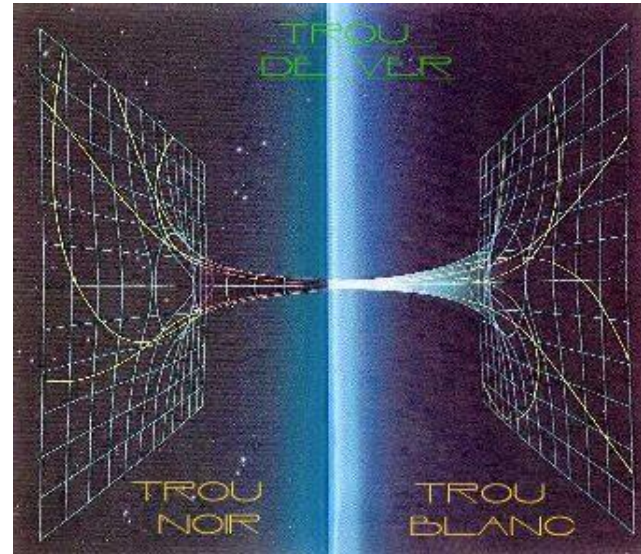
2.2) Les pièces d'un puzzle

2.2.2) Observation : trous noirs



Source : NASA

Théorie : prédit l'existence de trous de ver reliant trous noirs et trous blancs (l'inverse du trou noir : rejette tout).



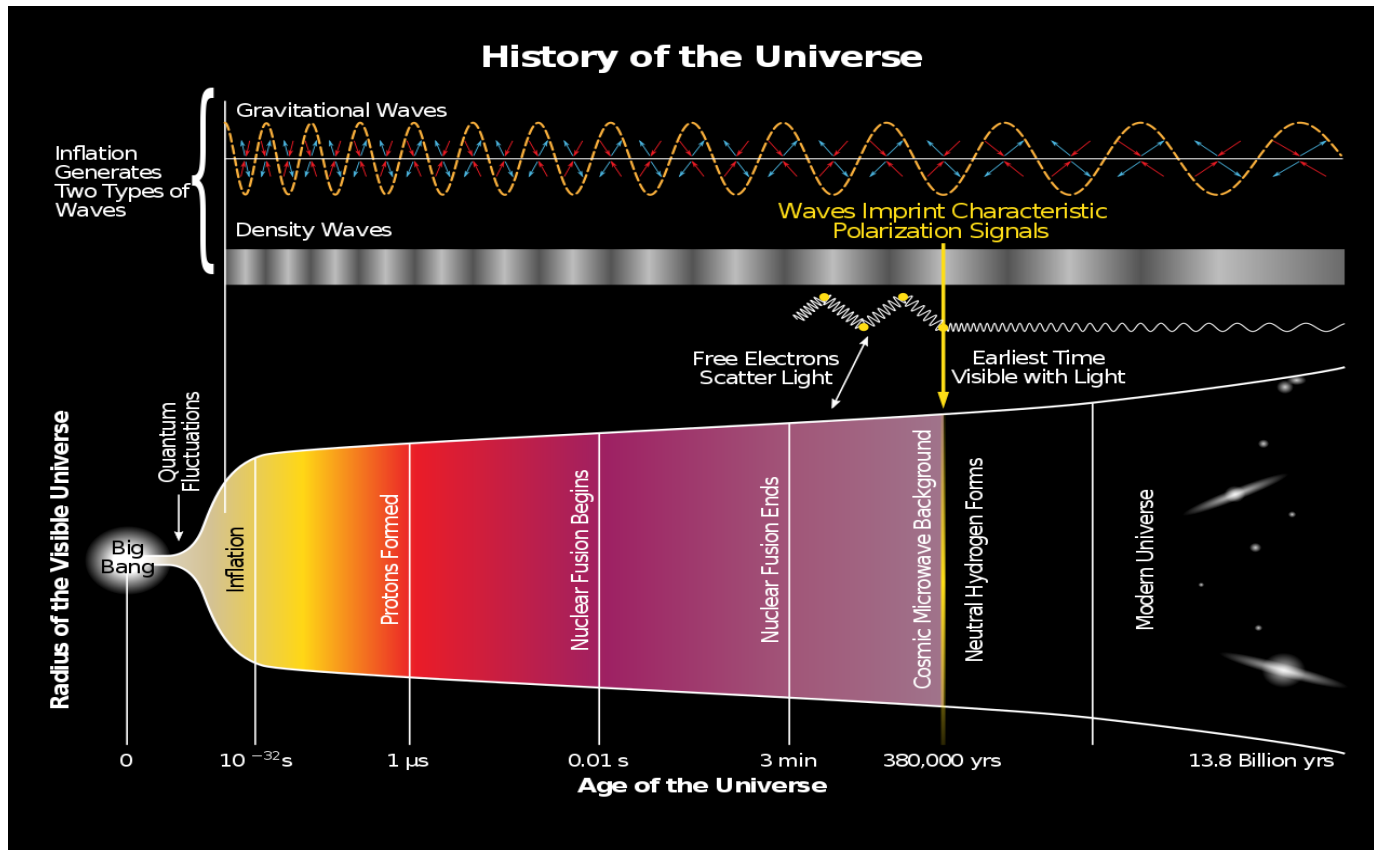
<http://mana.vefblog.net/86.html>

Un **trou blanc**, aussi appelé **fontaine blanche**, est un objet théorique susceptible d'exister au sens où il peut être décrit par les lois de la [relativité générale](#), mais dont l'existence dans l'[Univers](#) est considérée comme hautement spéculative. Il est décrit par certaines solutions [mathématiques](#) de type [trou noir](#) dans lequel des [géodésiques](#) sont issues d'une [singularité gravitationnelle](#) ou d'un [horizon](#). Il forme ainsi le symétrique par rapport au temps d'un [trou noir](#), puisque dans un cas rien ne peut s'échapper d'un trou noir, et dans l'autre rien ne peut pénétrer dans une fontaine blanche. (Source : Wikipedia)

Composition des trous noirs : particules sans polarité, de type **neutrinos, axion et Wimps**.

2.2) Les pièces d'un puzzle

2.2.3) Observation : l'univers est en expansion et le Big Bang



Explications :

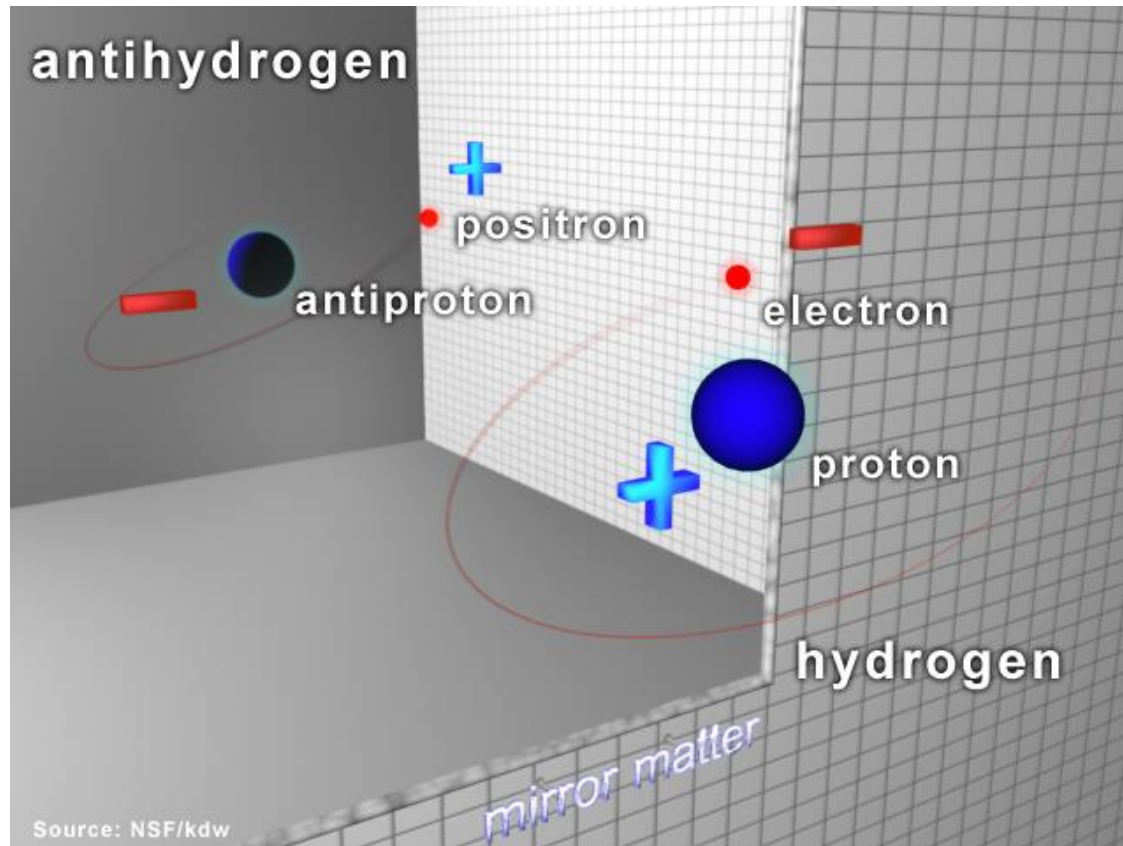
<https://theconversation.com/comment-sait-on-que-lunivers-est-en-expansion-185786>

Image :

https://commons.wikimedia.org/wiki/File:History_of_the_Universe.svg#mediaviewer/File:History_of_the_Universe.svg

2.2) Les pièces d'un puzzle

2.2.4) Observation : particules d'antimatière



Source : <https://fr.vikidia.org/w/index.php?curid=41825>

Observation de particules isolées.

La théorie prédit autant d'antimatière que de matière, où est-elle?

La réaction matière-antimatière

« *L'antimatière et la matière, quand elles entrent en contact, peuvent s'annihiler mutuellement.*

Ce **phénomène est réversible** : de l'énergie peut être transformée en couple matière/antimatière. »

Source : <https://fr.wikipedia.org/wiki/Antimati%C3%A8re>

2.2) Les pièces d'un puzzle

2.2.5) Mathématiques : les prédictions des systèmes 1 et 2

Systeme 1 : $+ \times + = +$

Systeme 2 : $+ \times + = -$

+ et - peuvent s'accoler à TOUT → notre univers + possède son jumeau -

Addition de + et - : zéro (concorde avec l'observation des physiciens : matière + antimatière : la matière disparaît!)

Zéro = $+ 3 - 3$: de « rien » (de matériel polarisé) peut émerger matière et antimatière : phénomène réversible

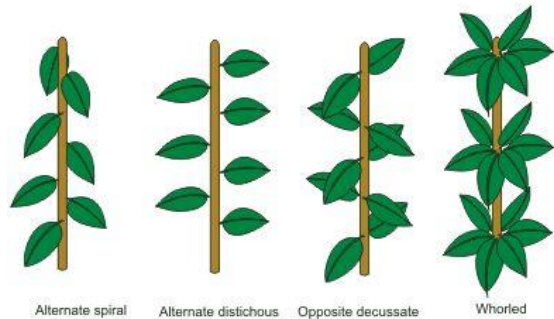
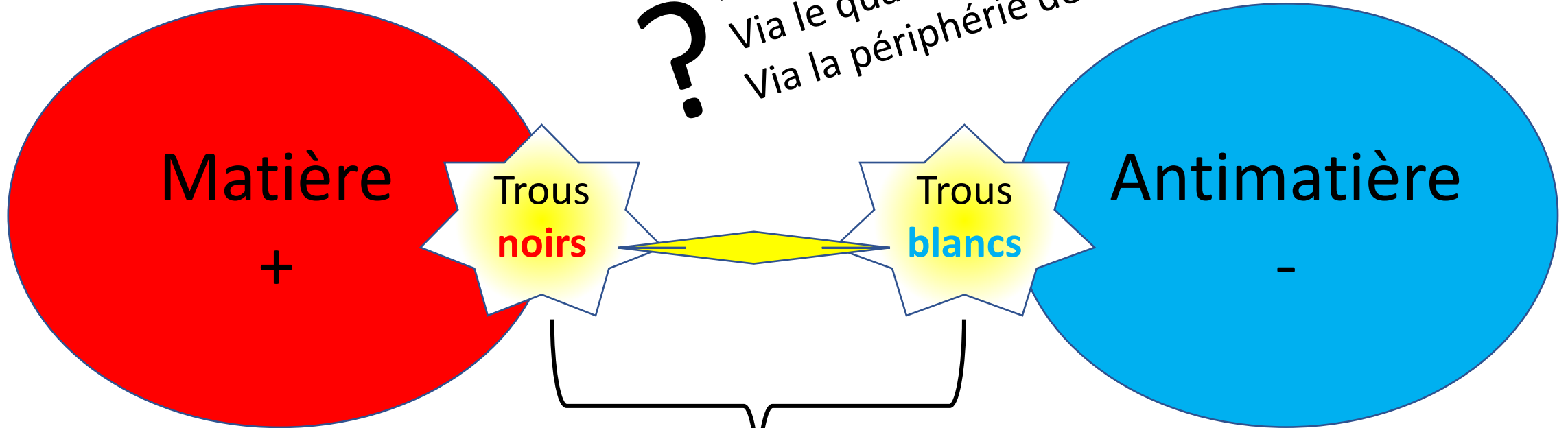
Remonter le TEMPS via la racine 4^{ème} : la taille de l'univers diminue → Big Bang

Avancer dans le TEMPS via la puissance 4 : la taille de l'univers augmente → expansion de l'univers

Coexistence de 2 univers jumeaux de polarités opposées qui évoluent de concert.

2.3) Modèle inerte

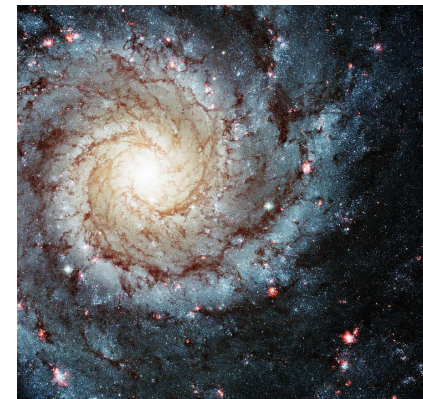
?
Autres liens entre + et - ?
Via le quantique?
Via la périphérie de l'Univers?



Phyllotaxie, symétrie centrale

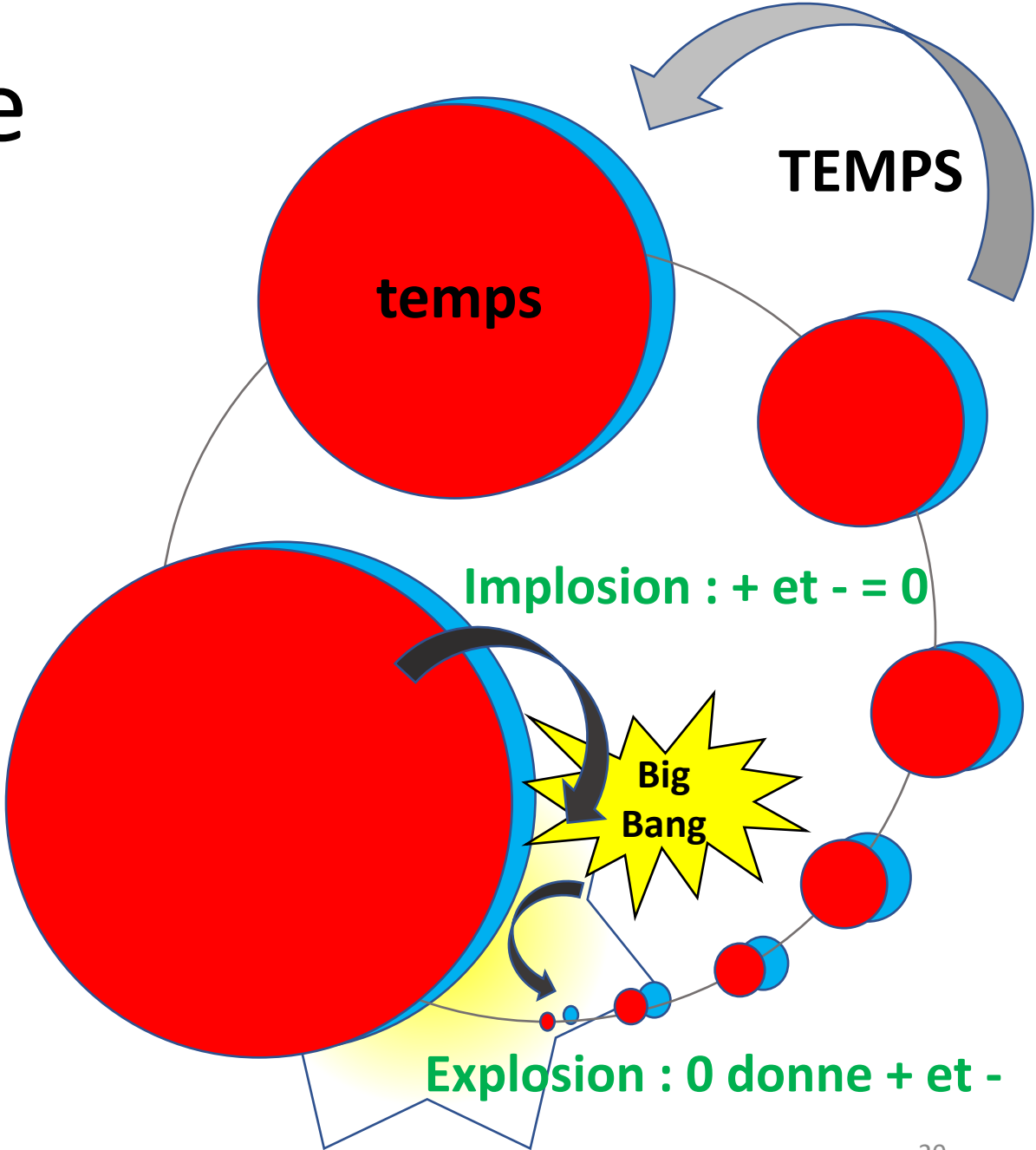
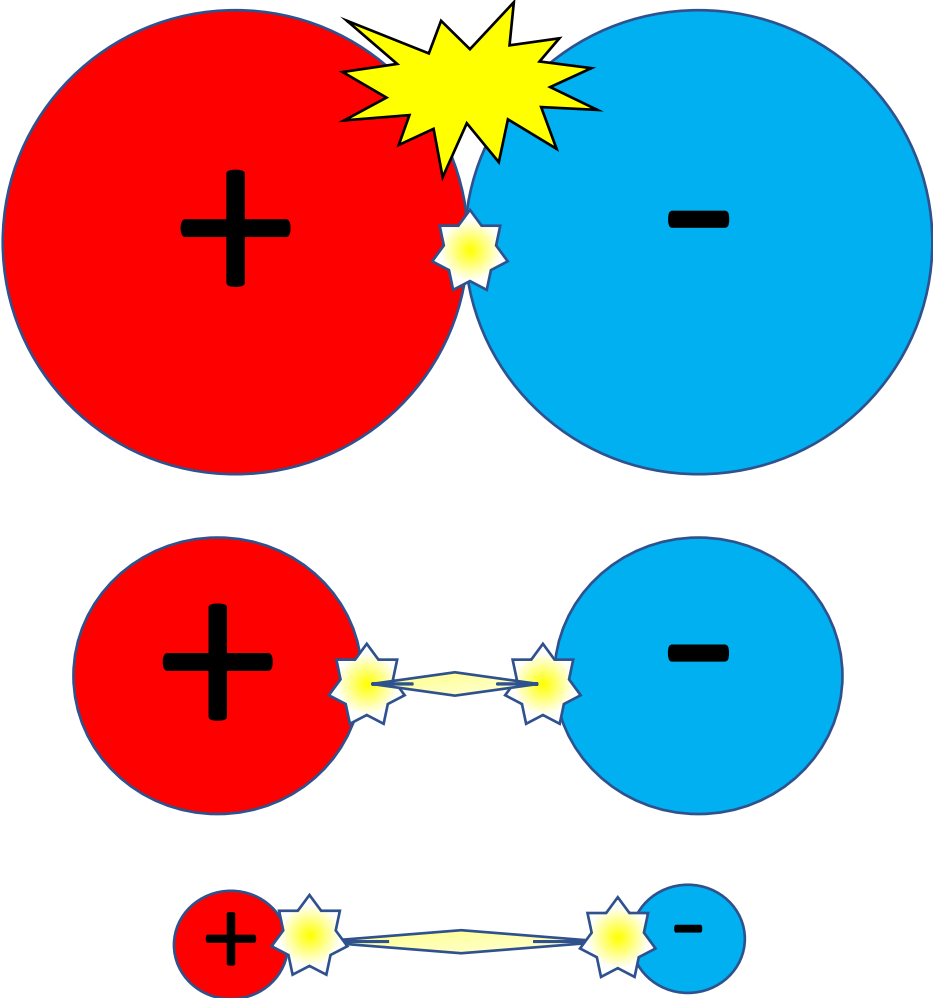
Trou de ver
(neutre)

Symétrie centrale ?



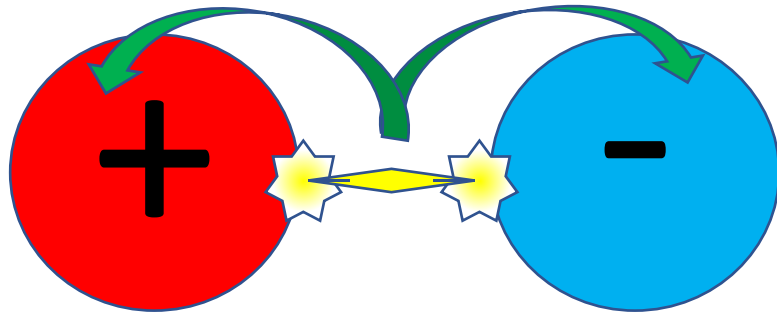
Galaxie
Symétrie centrale

2.4) Modèle dynamique



2.5) Modèle fonctionnel

Hasards, synchronicités, intuitions,
Inconscient collectif, ...
Dans la matière neutre!



Pour conserver matière et antimatière
identiques, le hasard matérialiste ne
peut pas exister!

→ Nécessité d'un lien de cause à effet
issu de la matière neutre.

La matière neutre de l'Univers contient toutes ses lois, mémoires, pensées, ...

La matière neutre est dans notre zéro mathématique

→ Créer un système physique avec zéro = la matérialité et le reste serait l'information



3) Corollaires

Synchronicités

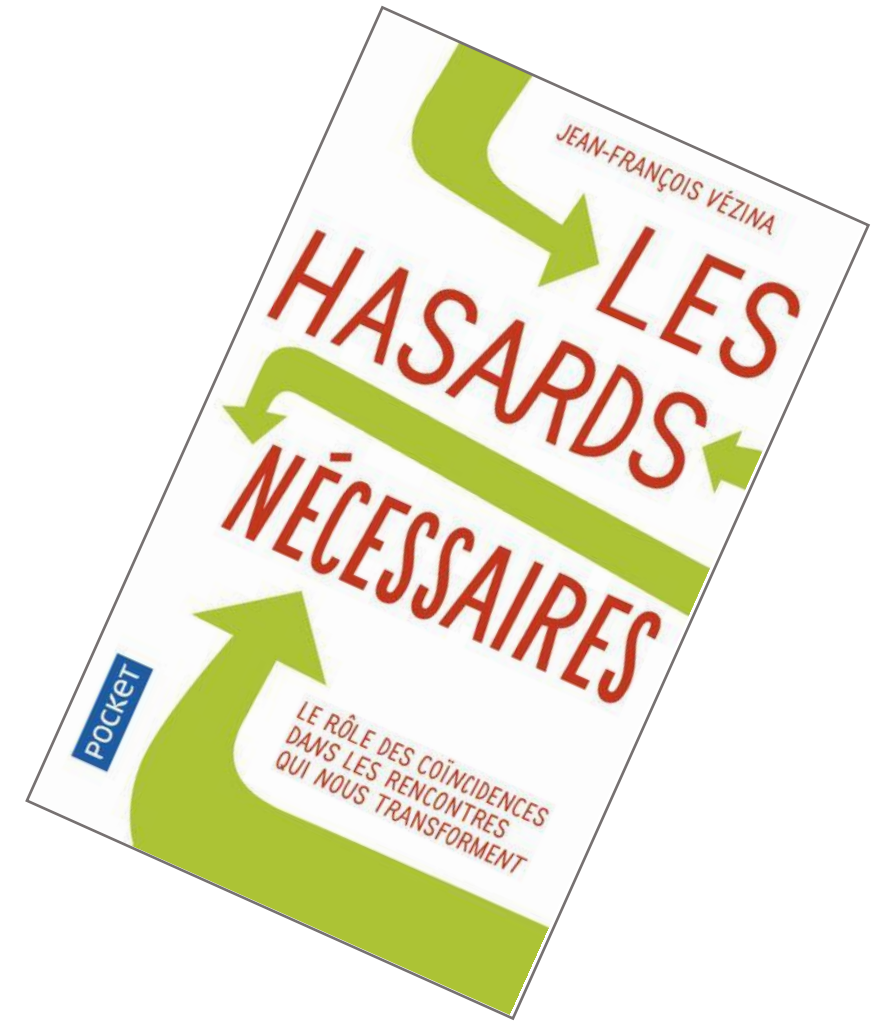
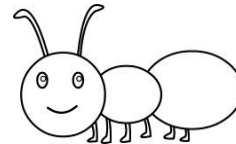
Dieu

La Vie

3.1) Synchronicités

La conscience supérieure est logée au sein de la matière neutre et non au sein du cerveau. Cette conscience a une vue dans un espace et une temporalité beaucoup plus large que l'espace et le temps accessibles par la conscience matérielle.

Les synchronicités, intuitions sont des informations de notre conscience supérieure.



Quand on cadenasse trop nos vies par des contraintes matérielles, la « volonté spirituelle » a plus difficile à s'exprimer.

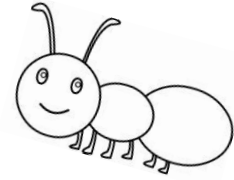
3.2) Une définition de Dieu?

Dieu serait l'Univers, composé d'une part de sa matérialité qui évolue via naissances et morts successives (via les Big Bang) et d'autre part de son âme qui elle persiste au-delà des cycles de naissances et morts matérielles.

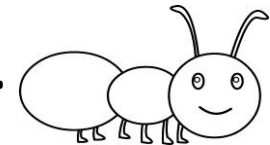


Toute Vie dans l'Univers serait construite selon la même logique que la Vie de l'Univers et en serait une partie au même titre qu'une cellule est un élément vivant à part entière et est en même temps partie d'un organisme vivant plus grand.

3.3) Une définition du Vivant?



Ce qui différencie le Vivant de l'inerte c'est que le Vivant peut évoluer selon un autre temps que le temps matérialiste (espace-temps 4D) sur base de causes autres que les relations de cause à effet matérialistes. Cette évolution propre au Vivant se matérialise au travers de tout ce qui est appelé hasard ou miracle, à savoir les synchronicités, les intuitions, l'amour, amenant à un comportement ou des adaptations perçus comme « irrationnels » ou imprévisibles et provenant de liens de cause à effet trouvant leur origine dans le sens.



Annexe : de l'équation de Schrödinger à la grandeur de i

L'équation de Schrödinger

En mécanique quantique, l'état à l'instant t d'un système est décrit par un élément $|\Psi(t)\rangle$ de l'espace complexe de Hilbert — est utilisée la notation bra-ket de Paul Dirac.
 $|\Psi(t)\rangle$ représente les probabilités de résultats de toutes les mesures possibles d'un système.

L'évolution temporelle de $|\Psi(t)\rangle$ est décrite par l'équation de Schrödinger :

$$\hat{H}|\Psi(t)\rangle = i\hbar \frac{d}{dt} |\Psi(t)\rangle = \frac{\hat{\mathbf{P}}^2}{2m} |\Psi(t)\rangle + V(\hat{\mathbf{r}}, t) |\Psi(t)\rangle$$

où

- i est l'unité imaginaire ;
- \hbar est la constante de Planck réduite ($h/2\pi$) ;
- \hat{H} est l'hamiltonien, dépendant du temps en général, l'observable correspondant à l'énergie totale du système ;
- $\hat{\mathbf{r}}$ est l'observable position ;
- $\hat{\mathbf{P}}$ est l'observable impulsion.

Source : <https://www.techno-science.net/definition/8056.html>

Dans le formalisme de la mécanique quantique, une opération de mesure (c'est-à-dire obtenir la valeur ou un intervalle de valeurs d'un paramètre physique, ou plus généralement une *information* sur un système physique) est représentée par ce qu'il est convenu d'appeler une **observable**.

Source : <https://www.techno-science.net/glossaire-definition/Observable.html>

Réécriture de l'équation de Schrödinger avec ses grandeurs

$$\hat{H}|\Psi(t)\rangle = i\hbar \frac{d}{dt} |\Psi(t)\rangle$$

Terme de gauche : l'observable correspondant à l'énergie totale du système :
c'est donc une grandeur d'énergie.

Terme de droite :

\hbar : constante de Planck : énergie X temps (source :
https://fr.wikipedia.org/wiki/Constante_de_Planck)

$|\Psi(t)\rangle$: les probabilités de résultats de toutes les mesures possibles d'un système.

La dérivée : $1/t$

$$\Rightarrow \text{Energie} = i \times (\text{Energie} \times t) / t \times |\Psi(t)\rangle$$

$$\Rightarrow i = 1/|\Psi(t)\rangle$$

ET $i = 1/i$ car :

$$\frac{1}{i} \times \frac{1}{i} = \frac{1}{i^2} = -1 = i^2$$

$$\rightarrow \frac{1}{i} = i$$

Ce qui implique donc que i est une grandeur dont la signification est la suivante :

les probabilités de résultats de toutes les mesures possibles d'un système

A la recherche de ...

Ecrivain philosophe
Pour co-écrire un livre

Physiciens
Pour débattre

Un livre d'or

Attendez vos commentaires

Vos questions

Ou simplement vos coordonnées

Merci!

Un modèle de notre univers

*« Une vérité scientifique est pour moi
une hypothèse momentanément
satisfaisante, mais non un article de foi
éternellement valable »*

C. G. Jung, « Ma vie »

Le débat est ouvert!

annedumont.delrez@yahoo.fr