

Comprendre la physique quantique pour élever notre niveau de conscience



Conférence Observatoire du Réel - Jean Gayral – Dijon et Paris mars 2023

Préambule

Les connaissances que je vais partager ce soir avec vous sont le résultat de **mes recherches et expériences**. Est-ce pour autant la Réalité ? Probablement NON !

Car humblement, je pense que plus je m'efforce de comprendre la Réalité, plus je découvre que je suis loin d'avoir tout compris.

A 10 ans...



...jeune adulte...



...et bien plus tard



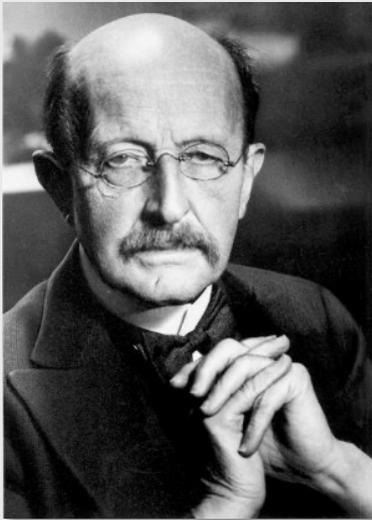
Conférence en 2 parties

1. Comprendre les grands principes de la **physique quantique**
2. Comment cette compréhension nous aide-t-elle à élever notre **niveau de conscience**

1

Comprendre la physique quantique

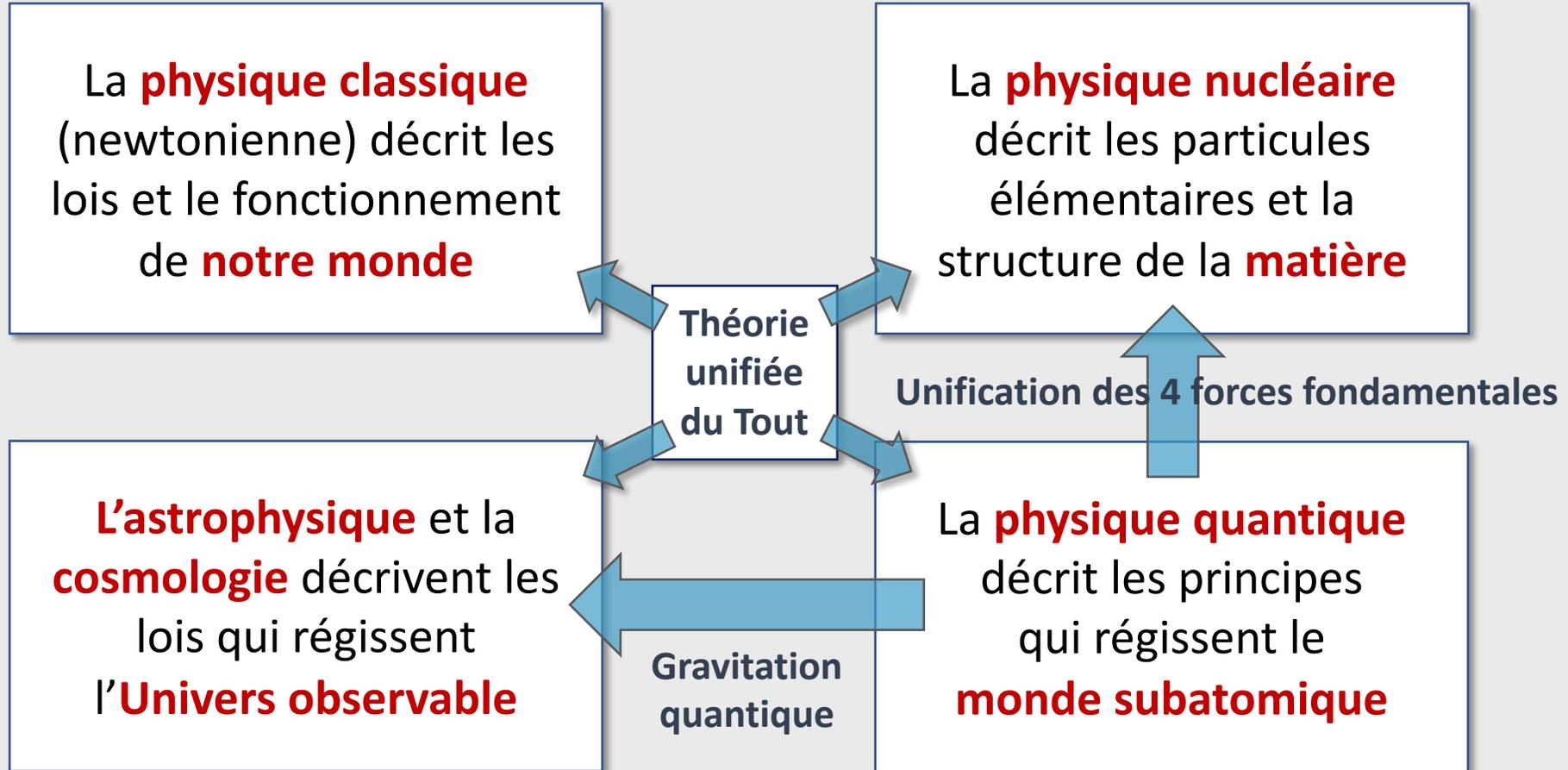
Ce que disait le père de la **physique quantique**



Max Planck
1858 – 1947

« *Toute matière provient d'une force et n'existe que par celle-ci ... Nous devons présumer l'existence, sous cette force, d'un **Esprit conscient et intelligent** qui est la **matrice** de toute matière* »

Qu'étudie la **physique quantique** ?



Etat de la recherche en **physique quantique**

4 forces fondamentales sont responsables de tous les phénomènes observés dans l'Univers

- **La force électromagnétique** → Démontrée, validée
 - **La force d'interaction faible** → Démontrée, validée
 - **La force d'interaction forte** → Démontrée, validée
- } Unifiées dans le "Modèle standard"
- **La force gravitationnelle** → Expliquée provisoirement par la théorie de la **relativité générale**
 - **Théorie unifiée du Tout** —^{Encore une conjecture mathématique}→ Elle tente d'unifier les **4 forces d'interaction** et la **gravitation quantique** avec la relativité générale

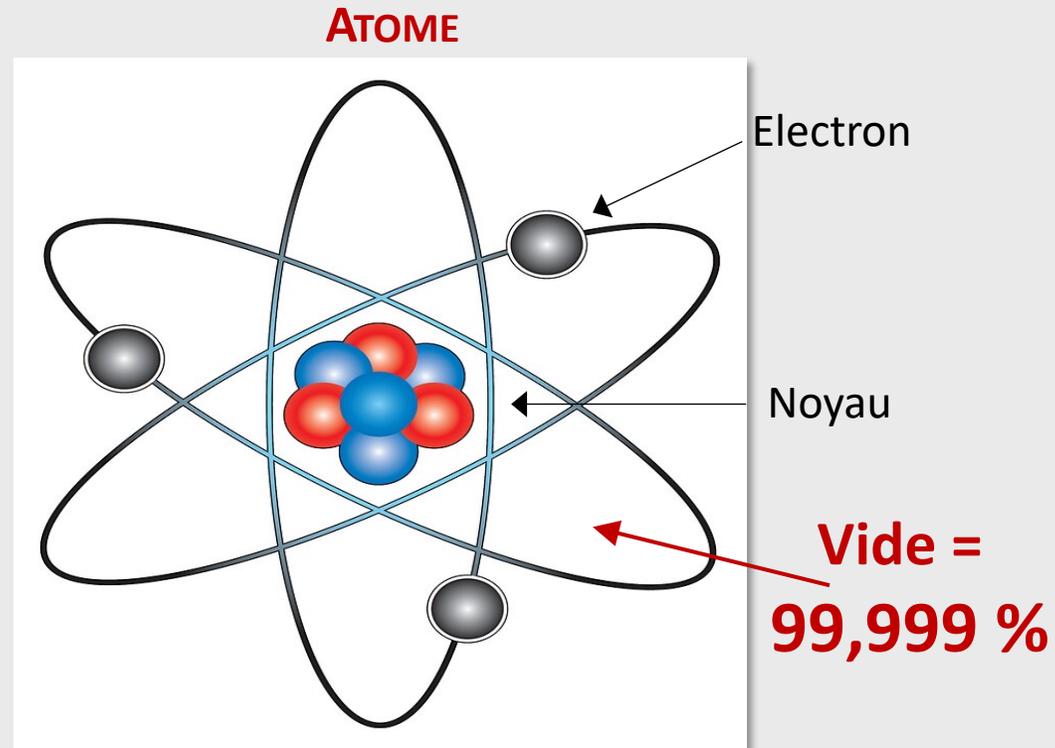
Les **5 principes** et ouvertures de la **physique quantique**

- La dualité onde – corpuscule → Ouverture au rôle de l'observateur
- Le principe d'indétermination → Ouverture au monde probabiliste
- Le principe de superposition → Ouverture au rôle de la conscience
- La mécanique quantique → Ouverture au monde multi dimensionnel
- Le principe de non-localité et l'intrication quantique → Ouverture au monde super lumineux

L'observatoire du réel

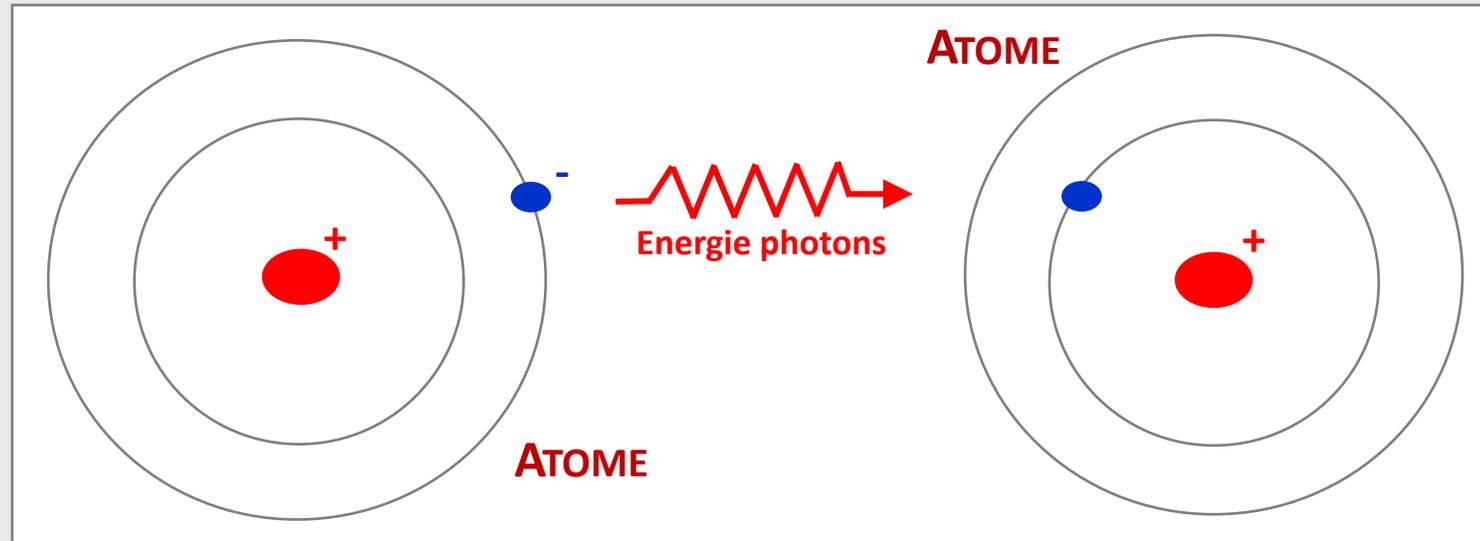
La physique quantique explique notamment pourquoi la matière est **solide** bien que faite de **vide**

Proportionnellement,
la distance **noyau - électrons**
est équivalente à la distance
Terre - Lune



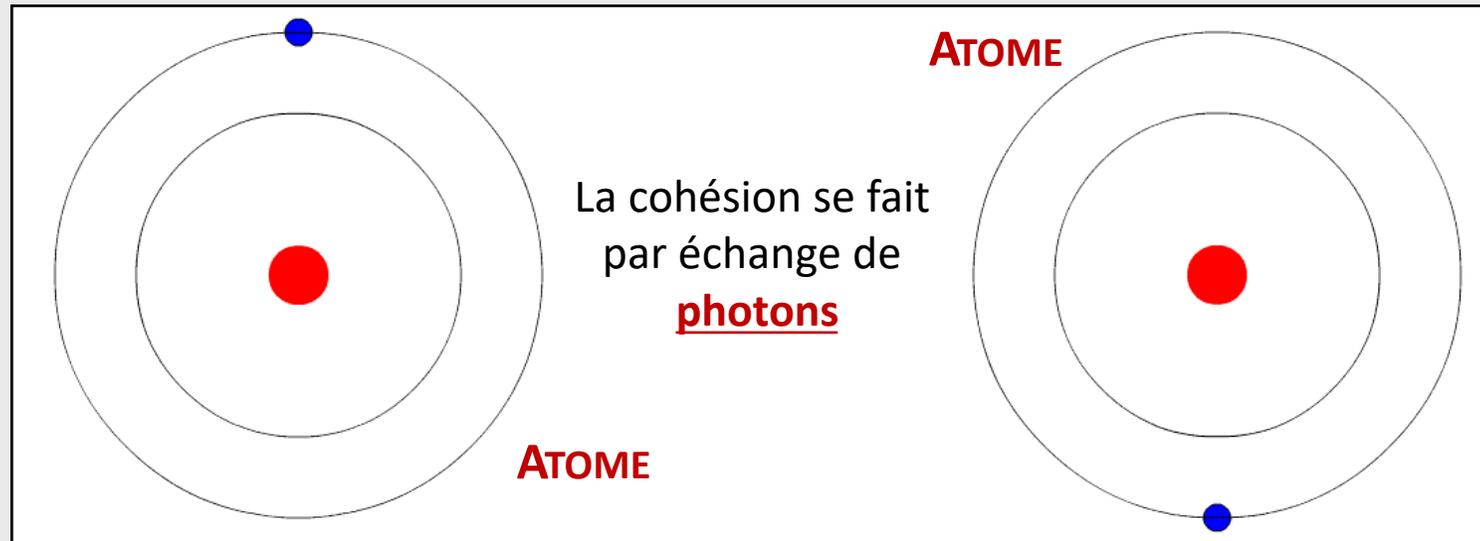
L'observatoire du réel

Explication de la force électromagnétique qui assure la cohésion de l'atome

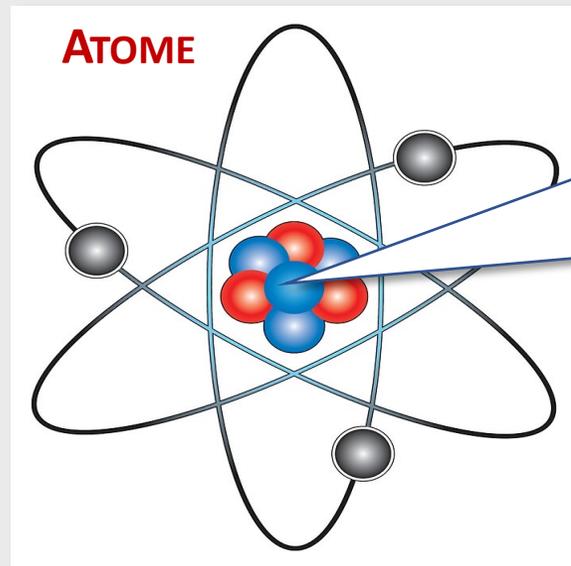


L'observatoire du réel

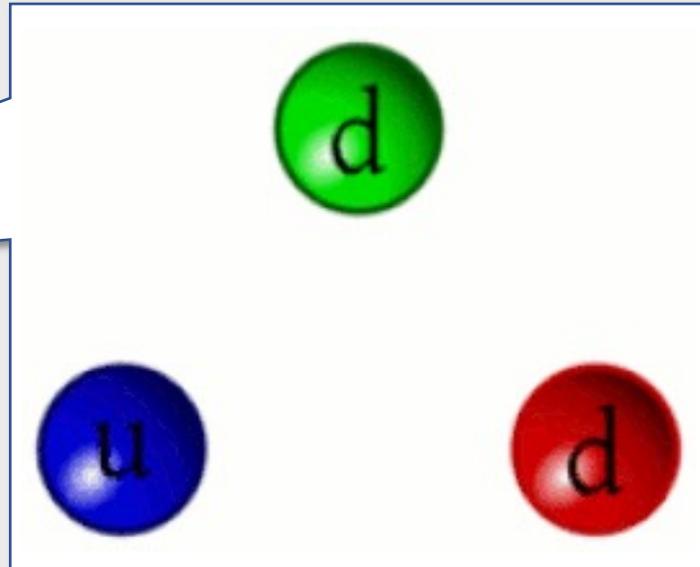
Explication de **la force électromagnétique** qui assure la cohésion de l'atome



Explication de **la force d'interaction forte** qui assure la cohésion du noyau



Les neutrons et protons
sont constitués de **quarks**



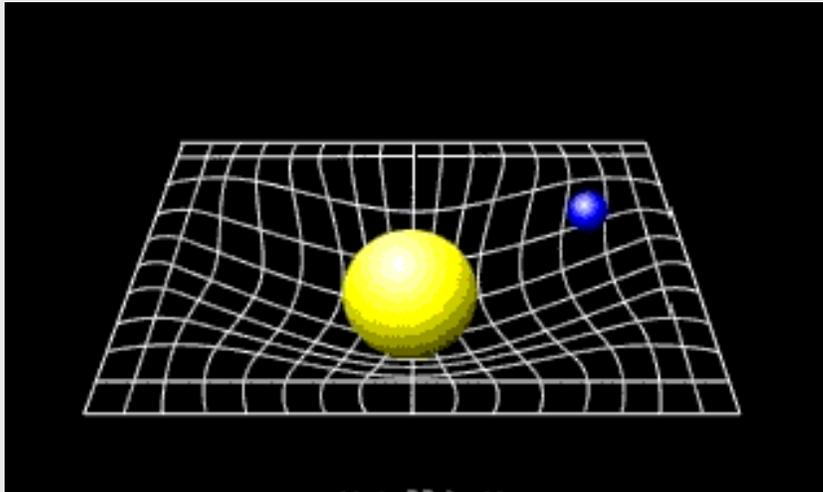
La cohésion du noyau se fait par
échange de **gluons** entre les quarks
(*chromodynamique quantique*)

La **force d'interaction faible** provoque les transmutations de la matière

On ne l'expliquera pas ici car elle est plus complexe que les autres et n'apporterait rien à la compréhension de l'effet sur la conscience

La **physique quantique** n'a pas encore expliqué **la force gravitationnelle**

La force gravitationnelle est le phénomène qui cause **l'attraction réciproque** de tous les **corps massifs** entre eux sous l'effet de leur masse



La **théorie de la relativité** l'explique aujourd'hui comme étant une courbure de l'espace-temps

Mais, depuis la récente découverte (2015) des **ondes gravitationnelles**, on pense que cette force serait plutôt due à un **champ gravitationnel** constitué de bosons, les **gravitons**, qui n'ont pas encore été observés.

La dualité **Onde – Corpuscule**

Définition de la **dualité onde – corpuscule** :

Une particules peut se comporter tantôt comme un corpuscule ayant une masse et tantôt comme une onde et c'est l'observateur qui décide de ce qu'il veut voir

➡ **Ouverture au rôle de l'observateur**

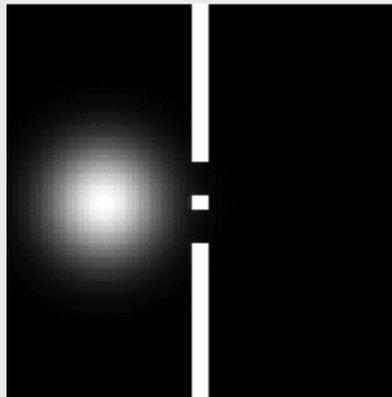
La dualité **Onde – Corpuscule**

Expérience des fentes de Young

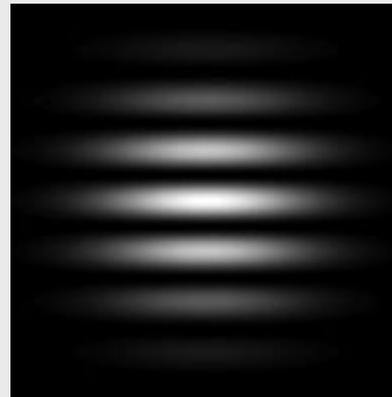
Si l'observateur envoie un faisceau de particules :

Il voit une **onde** qui se trouve dans un état superposé après avoir franchi les deux fentes à la fois.

➔ **Franges d'interférences sur l'écran**



Expérience

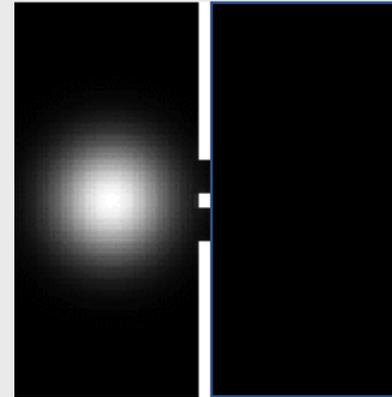


Résultat

Si l'observateur veut savoir par où elles passent :

Il voit alors des **corpuscules** qui ont une masse et qui passent par l'une des deux fentes

➔ **Plus d'interférences, l'écran reste noir**



Expérience



Résultat

Le **principe d'indétermination**

Définition du principe d'indétermination :

Dans l'infiniment petit, on ne peut pas faire une mesure exacte simultanée de deux grandeurs conjuguées (par ex. vitesse et position)

Dans l'infiniment petit, il n'y a que des probabilités et des potentialités

➡ **Ouverture au monde probabiliste**

Le principe d'indétermination

Incertitude d'Heisenberg

Dans **l'infiniment petit**, si l'on mesure la position exacte d'une particule, on ne peut connaître que sa vitesse **probable**. A l'inverse, si on mesure sa vitesse exacte, on ne peut connaître que sa position **probable**

Dans le monde **macroscopique**



GPS = 44.8698 5.0778



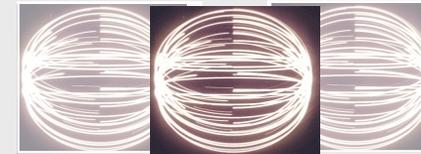
Vitesse = $2,86 \cdot 10^{-2}$ km/sec

Dans le monde **subatomique**

Position **exacte**



Vitesse **probable**



Position **probable**



Vitesse **exacte**



Le principe de **superposition**

Définition du principe de superposition :

Un même état quantique peut posséder plusieurs valeurs pour un paramètre observable (position, énergie, spin, etc...)
Une particule subatomique peut être à plusieurs endroits à la fois, avoir un spin + et - à la fois, etc...

➡ **Ouverture au rôle de la conscience**

Le principe de **superposition**

Travaux de Schrödinger

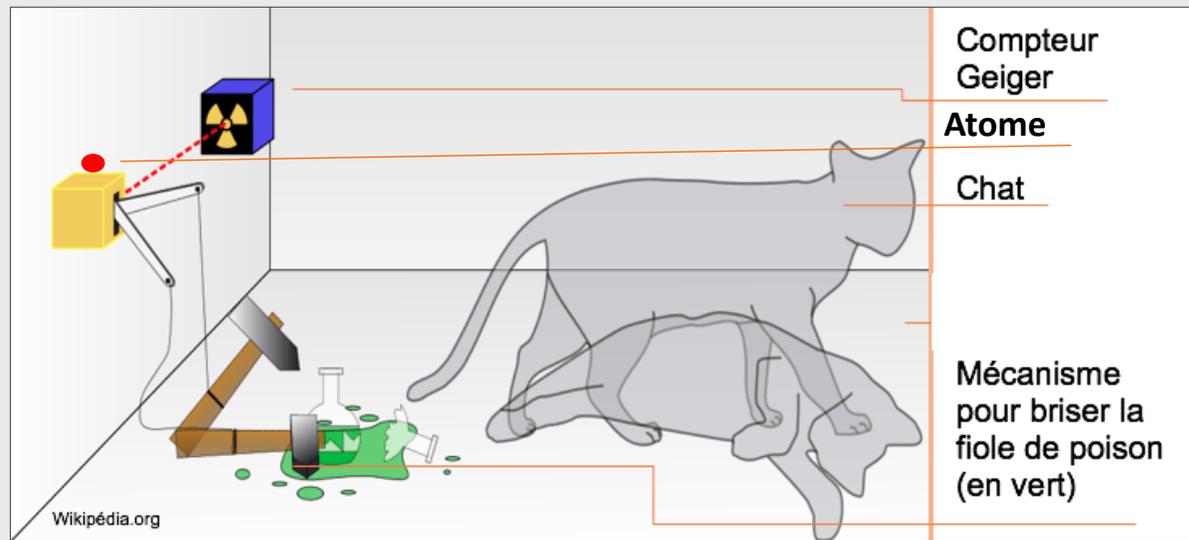
- Dans notre **monde physique**, nous avons **conscience de l'existence** de l'espace et du temps.
- Dans le **monde quantique**, il est **impossible de percevoir une réalité** telle qu'elle est réellement. On ne peut avoir qu'une observation associée à une sorte d'**holographie de la réalité**, donc une **superposition** instantanée de cette réalité.
- La raison est que nous n'avons pas conscience que dans le monde quantique tout se passe en même temps et au même endroit, car **le temps et l'espace n'y existent pas**.

L'observatoire du réel

Le principe de **superposition**

L'analogie du chat de Schrödinger

Si l'atome a une durée de demi-vie de 10 mn, alors il y a 50% de chances de s'être désintégré au bout de 10 mn
La vie du chat étant liée à la désintégration de l'atome, l'état du chat est également superposé : **mort ET vivant**



L'observateur ne peut pas avoir conscience que **le chat est mort OU vivant** avant d'ouvrir la boîte !

L'observatoire du réel

Pour comprendre le **principe de superposition** avec humour :
Analogie avec **Mélenchon !**

Il est là ?.. ou pas là ?...



Il est là ?.. ou pas là ?...



Il est là ?.. ou pas là ?...



Il est là ?.. ou pas là ?...



Notre **conscience** ne peut pas savoir où il est réellement

Le principe de **non-localité** et de l'**intrication quantique**

Définition du **principe de non-localité** :

Une interaction a un endroit du système a une répercussion immédiate en d'autres endroits (aussi lointains soient-ils).

On parle de téléportation instantanée de l'information.

C'est ce phénomène que l'on nomme **l'intrication quantique**

➡ **Ouverture au monde super lumineux**

L'intrication quantique explique la téléportation instantanée de l'information

Déjà en 1935, le **paradoxe EPR** (Einstein, Podolsky, Rosen) avait alerté les scientifiques sur ce phénomène alors incompréhensible.

En 1982, **Alain Aspect**, réalise une expérience décisive qui apporte une réponse au paradoxe EPR et démontre sans ambiguïté le principe de l'intrication quantique.

Le prix Nobel 2022 est attribué à **Alain Aspect**, ainsi qu'à John Clauser et Anton Zeilinger, pour cette découverte et leurs travaux qui vont bouleverser la science en l'ouvrant à des **considérations métaphysiques**.

Qu'est-ce que **l'intrication quantique** ?

Expérience d'Aspect

L'intrication quantique nous apprend que des particules élémentaires qui ont Interagi ensemble se sont "**intriquées**", c'est-à-dire qu'elles peuvent communiquer entre elles de **manière instantanée** quelle que soit la distance qui les sépare

A+

L'intrication quantique démontre qu'en dehors de l'espace-temps tout est instantané et non localisé mais ne contredit pas la **relativité générale d'Einstein** qui reste vraie dans l'espace-temps uniquement

B-

C'est tout le débat actuel qui anime les scientifiques car cela introduit une **composante métaphysique** encore difficile à admettre !

B-

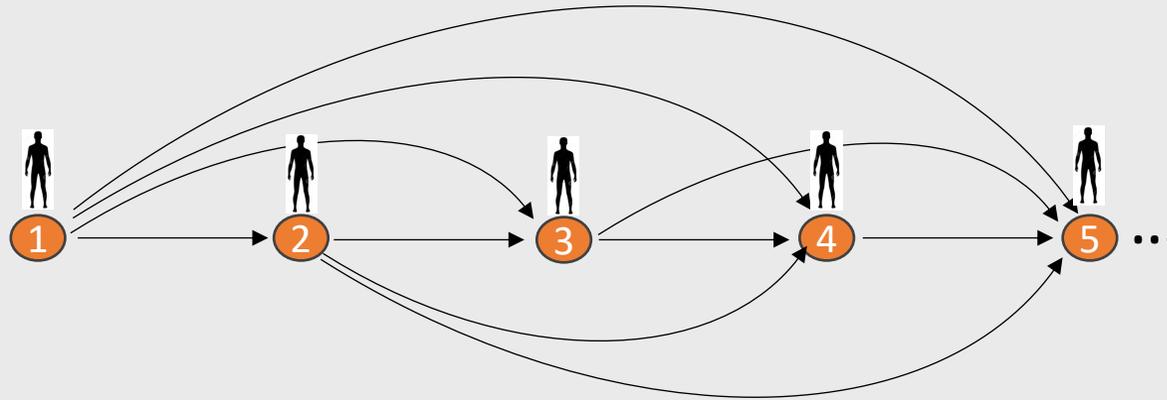
On dit alors que les particules sont **intriquées**

A+

L'intrication pourrait expliquer la **résonance morphique** et les **champs morphogénétiques** ?

conjecturés par Rupert Sheldrake

Un **champ morphogénétique** est un champ d'information qui décrit le comportement d'un système (molécule, cellule, être vivant, etc.) et le fait hériter de divers comportements par **résonance morphique**.



La **mécanique quantique** explique que notre Univers n'est que **vibrations et énergies**

Définition de la **mécanique quantique** :

Elle décrit les phénomènes physiques à l'échelle subatomique en postulant qu'en deçà des dimensions de Planck :

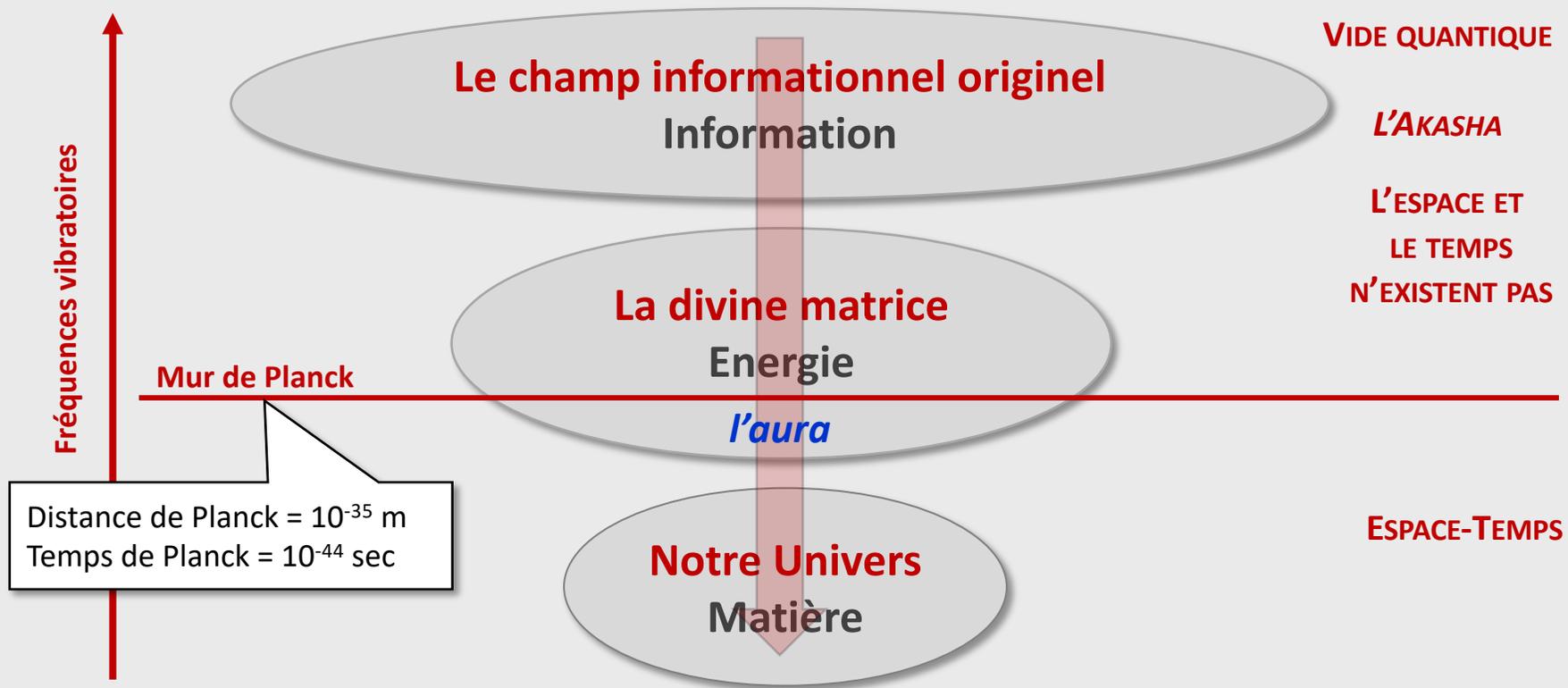
Distance = 10^{-35} m et Temps = 10^{-44} sec

l'espace-temps n'existe plus et l'Univers n'est plus que vibrations

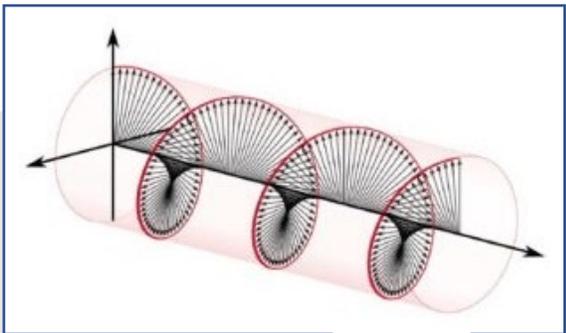
➡ **Ouverture au monde multi dimensionnel**

L'observatoire du réel

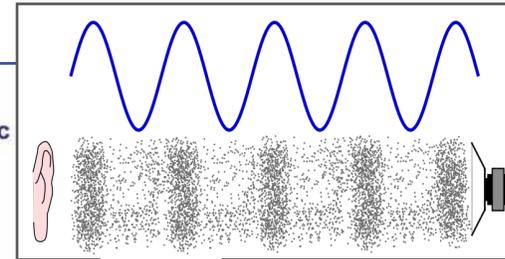
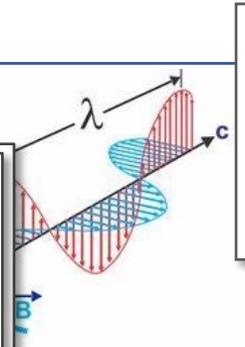
Notre **Univers physique** est issu du **vide quantique**
et constitué d'**énergies** compactées à l'extrême



L'observatoire du réel

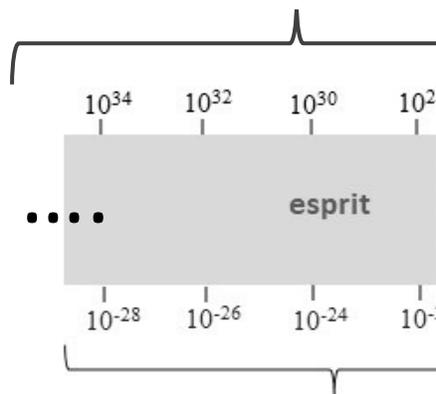


es vib



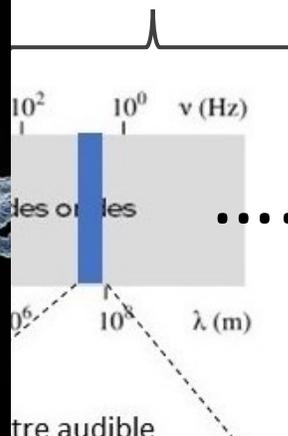
Ondes scalaires

Ondes mécaniques



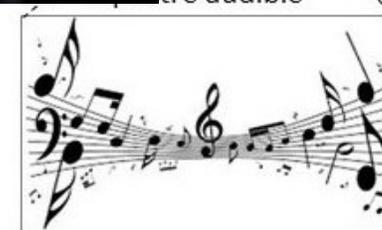
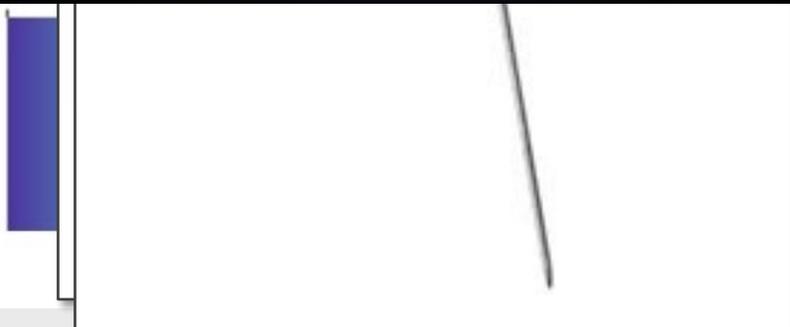
Forme spiralée de l'ADN

Photo Dreamstime



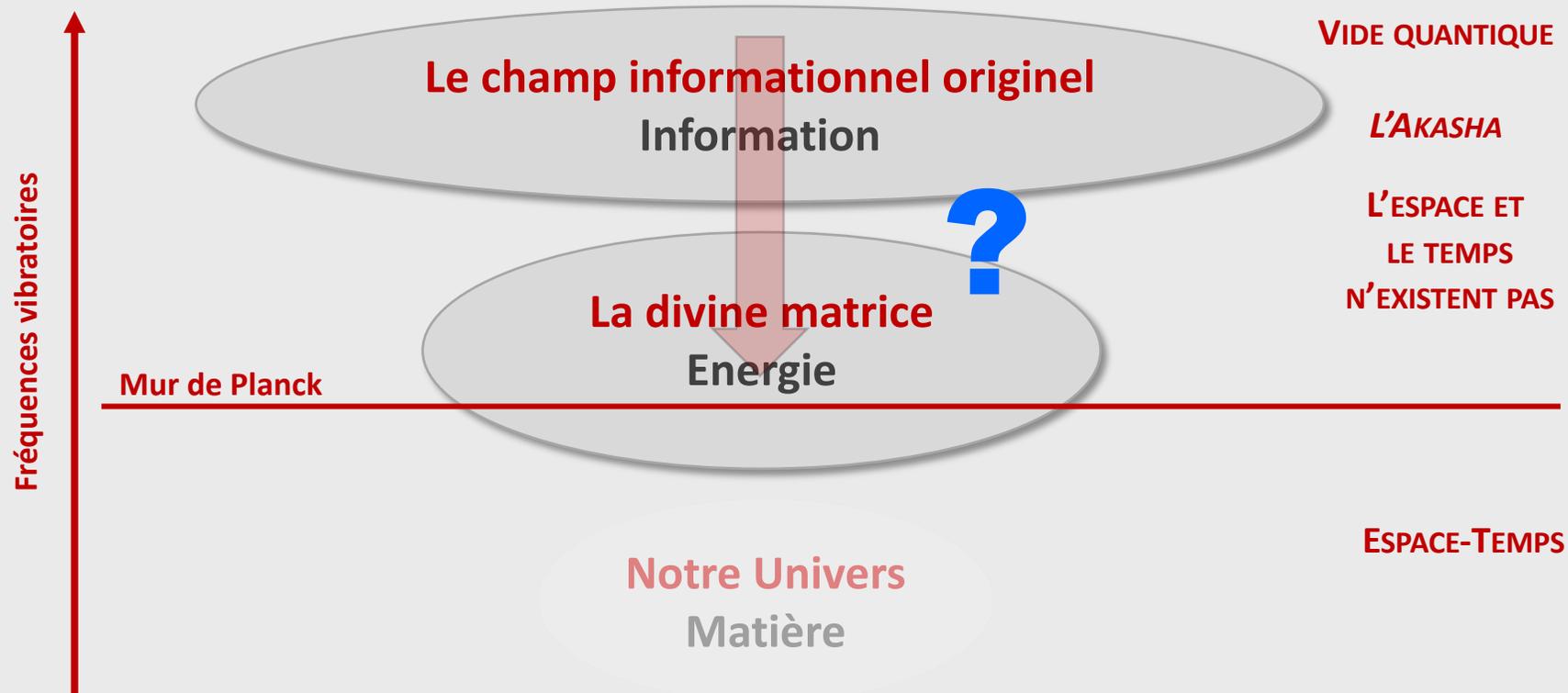
Le monde de "l'au-delà"
ni temps, ni espace

Mur de Planck



L'observatoire du réel

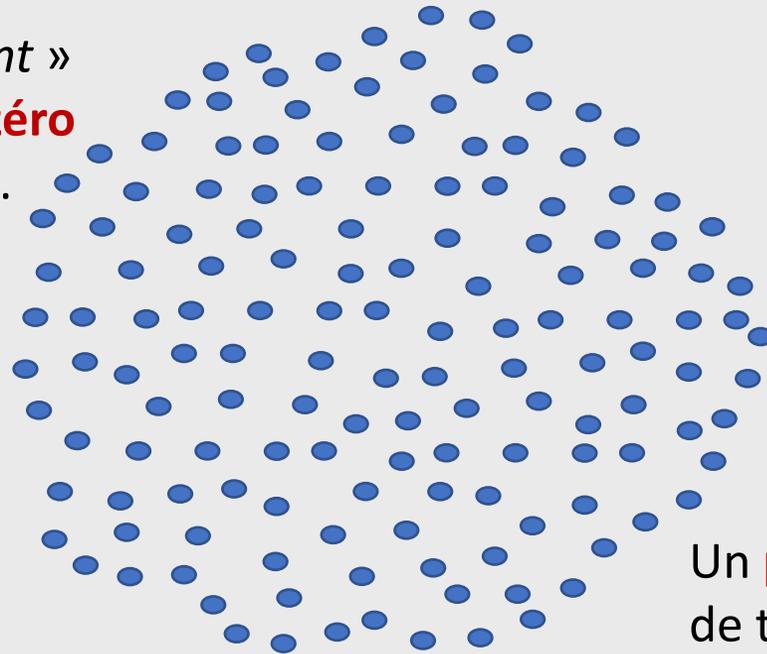
Comment l'information *akashique* s'associe-t-elle à l'énergie cosmique ?



Le mécanisme d'**ingénierie cosmique**

C'est un mécanisme identique à celui du *big bang* qui s'applique à toute création

Du **vide quantique**,
« *L'esprit conscient et intelligent* »
appelé aussi **champ du point zéro**
va soudainement émerger...

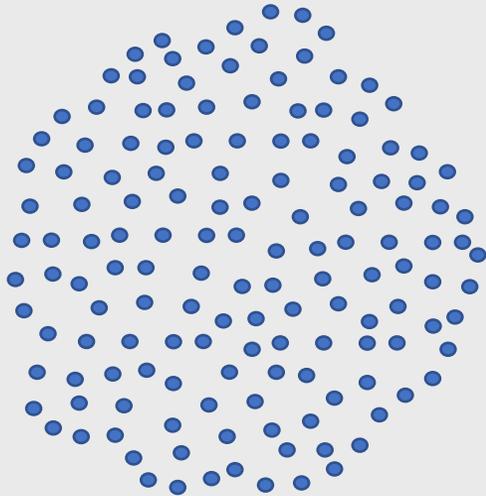


Un **plasma de particules vibratoires**
de très haute énergie, **sans masse**
mais porteuses d'**informations**...

Le mécanisme d'ingénierie cosmique

La conjugaison de l'information akashique et de l'énergie vitale crée une **forme pensée**

C'est la rencontre de ce plasma
de **particules informationnelles**...



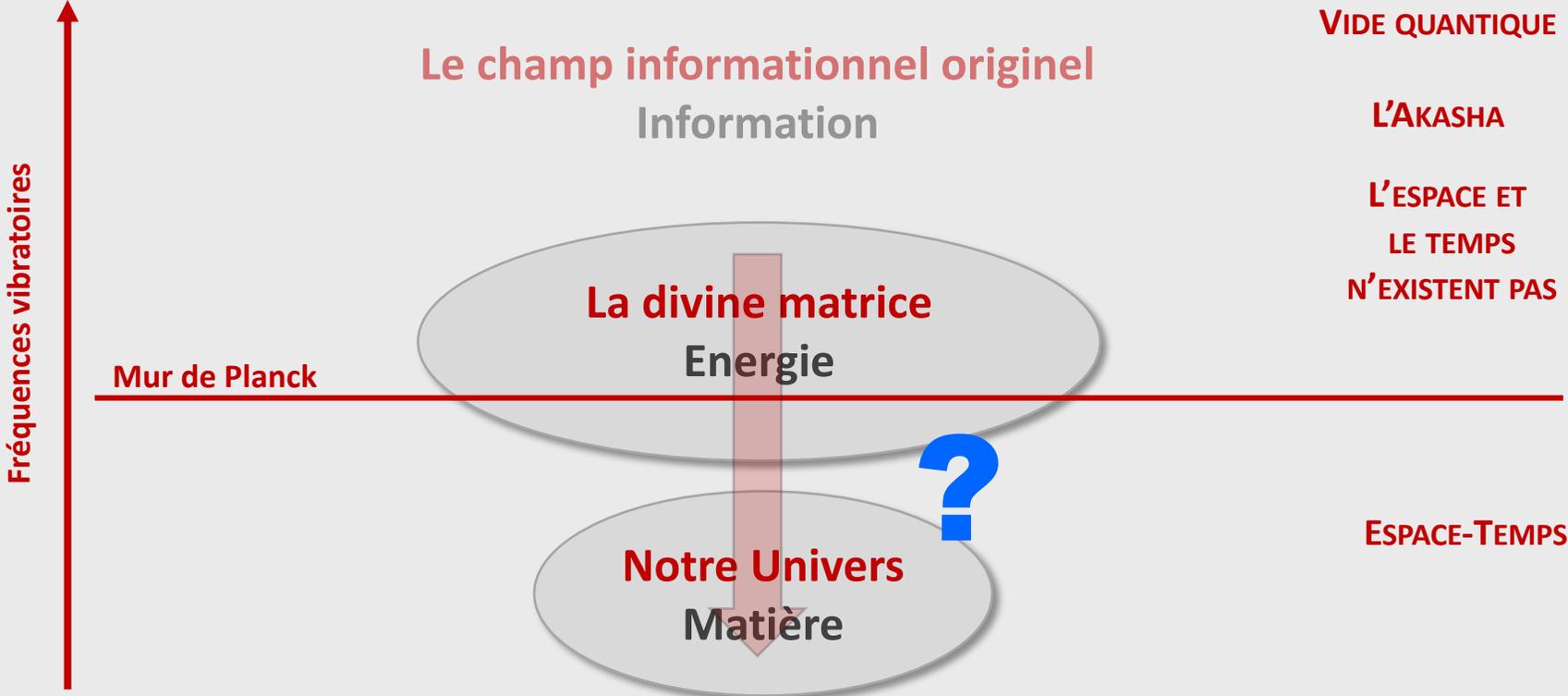
... avec le **champ d'énergie vitale**
(la "*divine matrice*", ou encore le
Qi, le prāṇa, l'éther primordial) ...



... qui va créer une **forme pensée**
qui se matérialisera ensuite en une
forme physique

L'observatoire du réel

Comment la **matrice énergétique** crée-t-elle la **matière** ?



L'observatoire du réel

C'est le champ scalaire de **Higgs** qui crée la matière

Découvert en 2012 au CERN

1

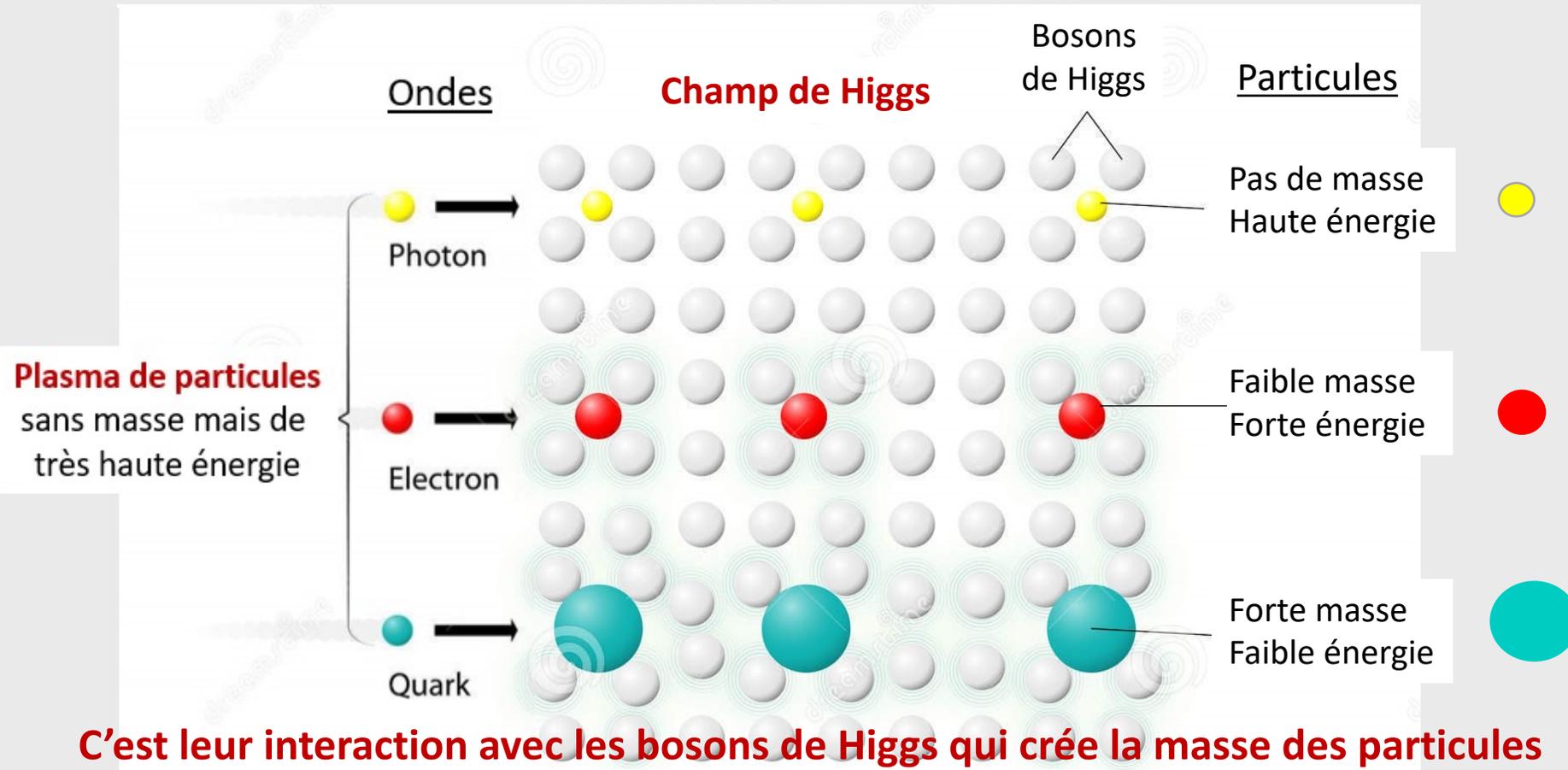


Image provenant du CERN

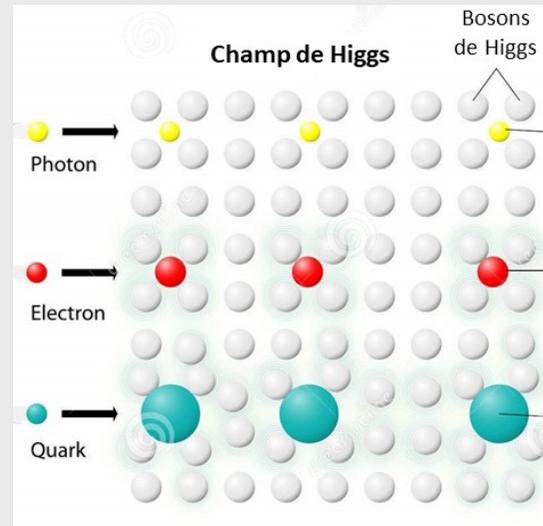
L'observatoire du réel

Le mécanisme d'ingénierie cosmique

Comment une **forme pensée** devient-elle une **forme physique** ?



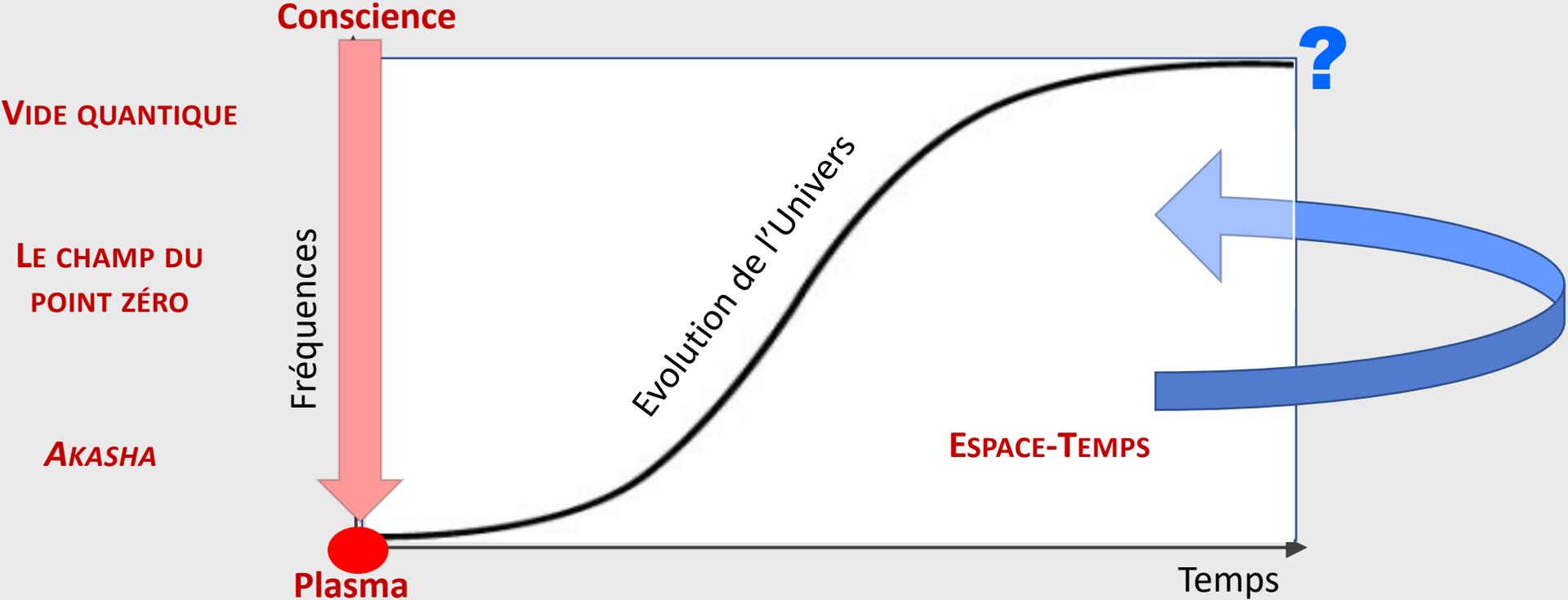
... la **forme pensée** va alors se matérialiser grâce au mécanisme de Higgs qui crée la masse des particules



...et la forme pensée devient alors une **forme physique**

L'observatoire du réel

La **mécanique quantique** explique qu'hors de notre Univers l'espace et le temps n'existent pas

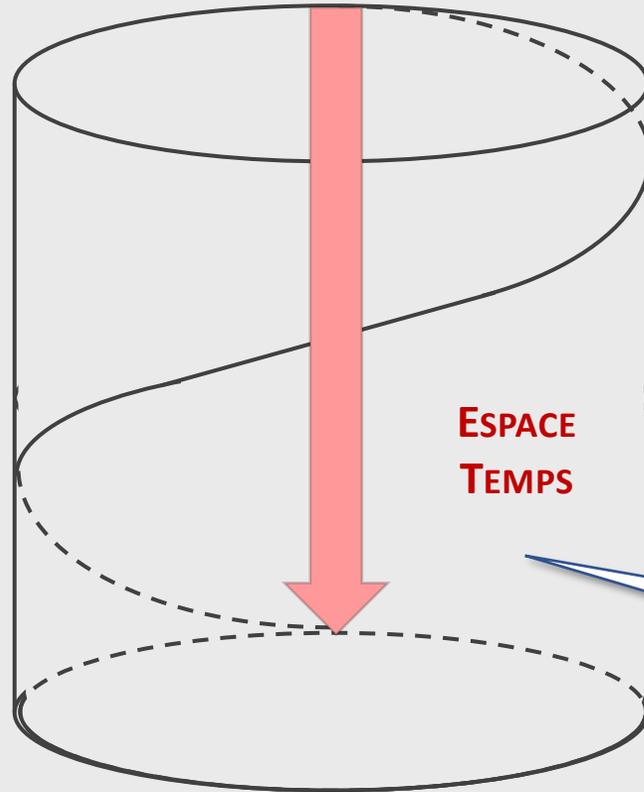


A l'échelle de l'Univers **le temps est circulaire**

A l'échelle de la vie humaine, le temps semble être linéaire...

VIDE QUANTIQUE

LE CHAMP DU POINT ZÉRO



... mais à l'échelle de l'Univers **le temps est circulaire !**

Roger Penrose (Prix Nobel 2020)

Les cosmologistes parlent d'un **Univers qui se répète...** ("Big Bounce": le grand rebond)

Les calendriers Mayas représentent aussi l'Univers par un **cercle spiralé** induisant une **évolution** de la **conscience**

Pour bien comprendre le **temps circulaire** : Analogie avec la **Terre**

Pour le marcheur,
à son échelle, **la
Terre lui semble
être plate...**



... et pourtant elle est ronde

Il en va de même pour le temps !

Les découvertes les plus récentes conduisent à concevoir une **théorie unifiée du Tout**

La théorie de la relativité générale considère l'espace-temps comme un "**continuum**" où l'espace et le temps seraient inséparables et s'influencent l'un l'autre.

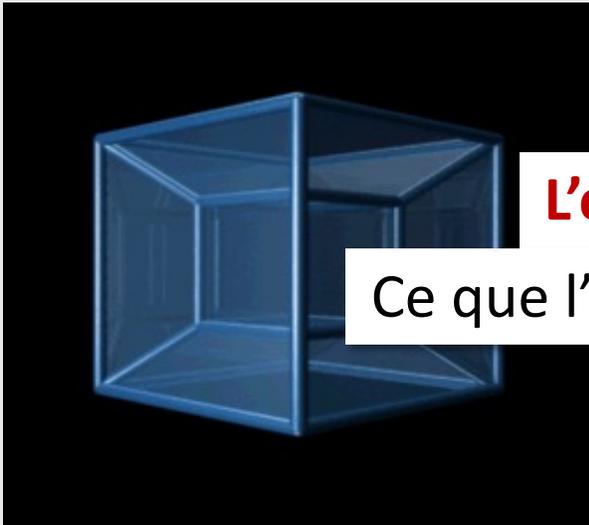
La théorie de la gravitation quantique considère que l'espace-temps présente une structure discrète constituée de *grains* primitifs, de **quanta du champ gravitationnel**.

La théorie M, la plus aboutie des théories des cordes décrit un **univers à 11 dimensions**, dont 7 sont vibratoires tandis que les 4 autres constituent l'espace-temps.

Comment peut-on se représenter **l'Univers à 11 dimensions** ?

Selon la récente **Théorie M**, tous les points de l'espace-temps seraient composés de **pelotes de cordes vibrantes** en-deçà du mur de Planck

Espace à 4 dimensions projeté en 3D



L'espace-temps serait ainsi "pixelisé"

Ce que l'on appelle **l'AU-DELÀ** serait en fait **l'EN-DEÇA**

$< \text{distance de Planck} = 10^{-35} \text{ m}$

Image provenant du CALTECH

Espace à 7 dimensions projeté en 3D

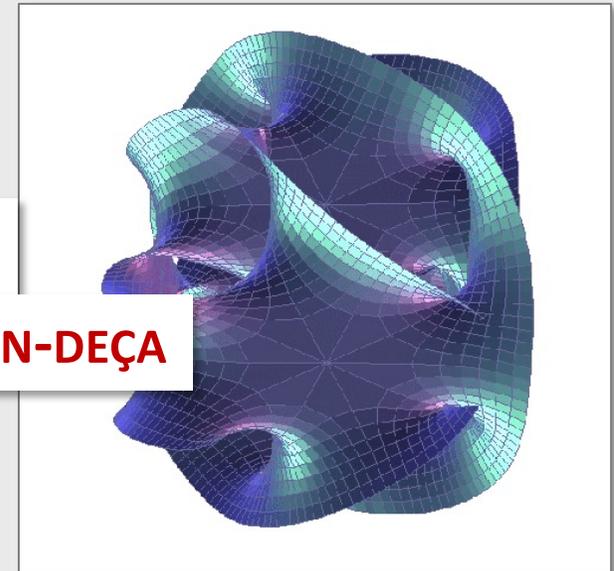
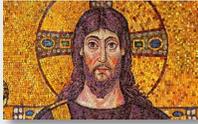


Image provenant du CALTECH

Toutes les religions font référence à 7 composantes divines



Christianisme : Les **7 esprits** devant le trône de Dieu qui décrivent les 7 expressions distinctes du Saint-Esprit



Judaïsme : Les 7 branches de la *Menorah* (le candélabre à 7 branches) qui représente les **7 sons primordiaux** avec lesquels Dieu a créé le monde



Islam : Les **7 ciels** qui décrivent les 7 couches constituant l'Univers, chaque ciel ayant selon le coran une mission particulière.



Brahmanisme : Les **7 rishis védiques** qui témoignent de l'ordre cosmique et transmettent aux hommes les 7 védas de la connaissance divine.



Théosophie : Les **7 rayons** qui expriment les **7 forces cosmiques** qui régissent tout l'univers et l'humanité.

Quelques **applications** de la physique quantique

- Les **lasers** (CD, DVD, communication satellites, médecine, robotique, etc...)
 - L'**imagerie médicale** basée sur la résonance magnétique (**IRM**)
 - Les **mémoires flash NAND** (clé USB, etc...) basés sur **l'effet tunnel quantique**
 - L'**informatique quantique** basée sur l'utilisation de bits probabilistes (**Qbits**)
 - Les **techniques de cybersécurité** (cryptographie post-quantique)
 - Les **nouveaux matériaux** (graphène, supraconducteurs, etc...)
- etc...

Et à **notre niveau** ?

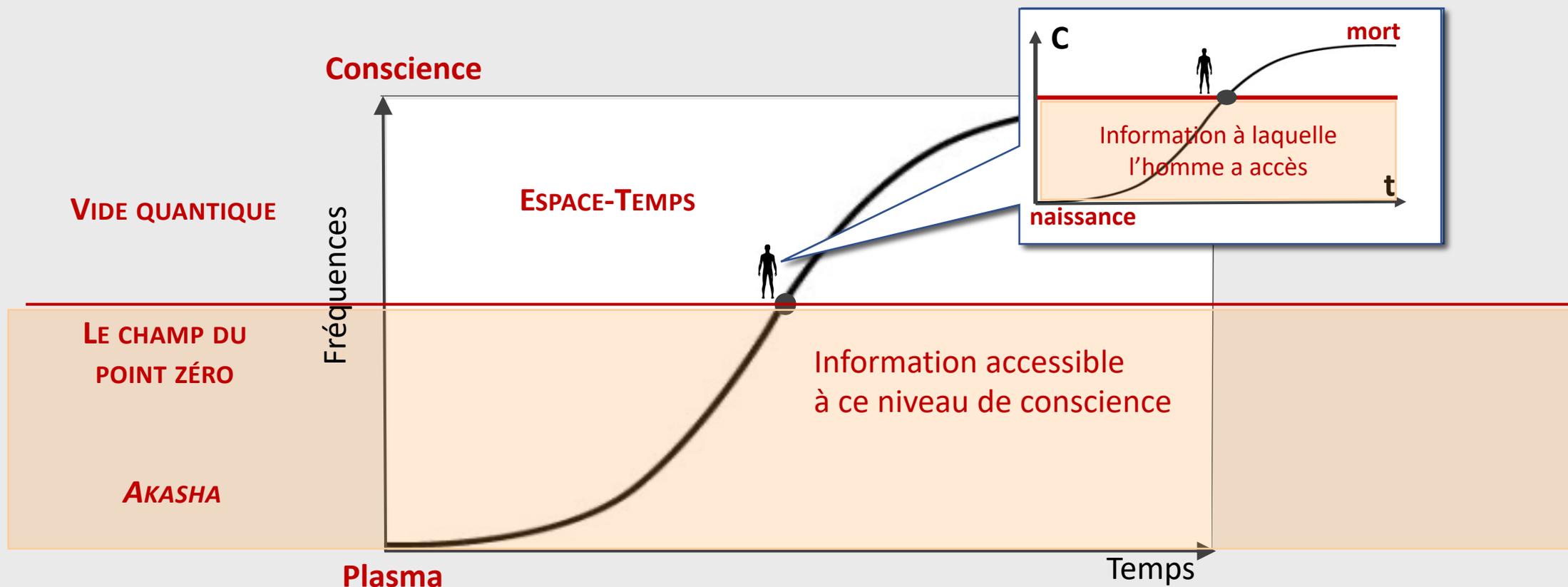
Elle peut nous aider à élever notre **niveau de conscience**
mais aussi à nous **guérir** !

2

Comment cette compréhension nous aide-t-elle à élever notre conscience ?

L'observatoire du réel

Il est essentiel de comprendre la relation entre **fréquences, information et conscience**



Comment peut-on accéder à **plus d'informations** et élever notre **niveau de conscience** ?

1. Sur le plan physique, en adoptant un **style de vie** qui améliore notre **ADN** et l'ouvre à plus de **codage informationnel**
2. Sur le plan spirituel, en pratiquant un constant **dialogue intérieur** afin d'accéder à un niveau d'**information-conscience** auquel nous n'avons pas accès au plan physique

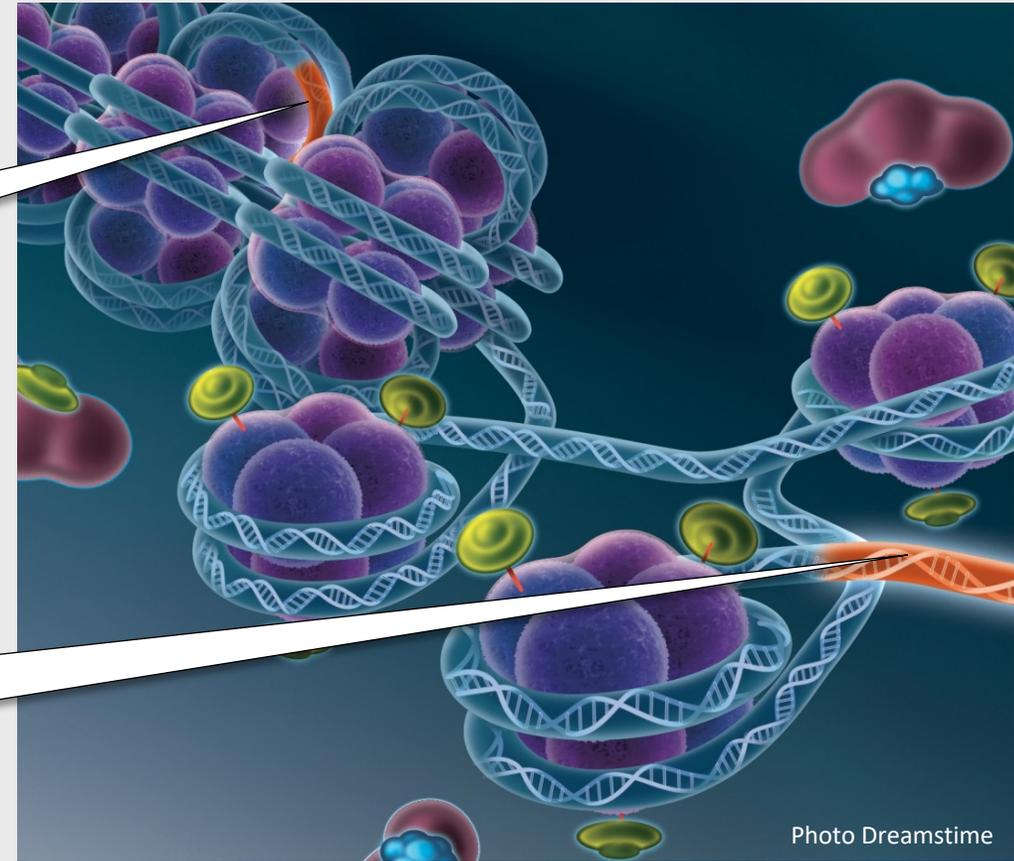
Il nous faut avoir un style de vie qui **améliore l'ADN**

Selon les règles de l'**EPIGÉNÉTIQUE**

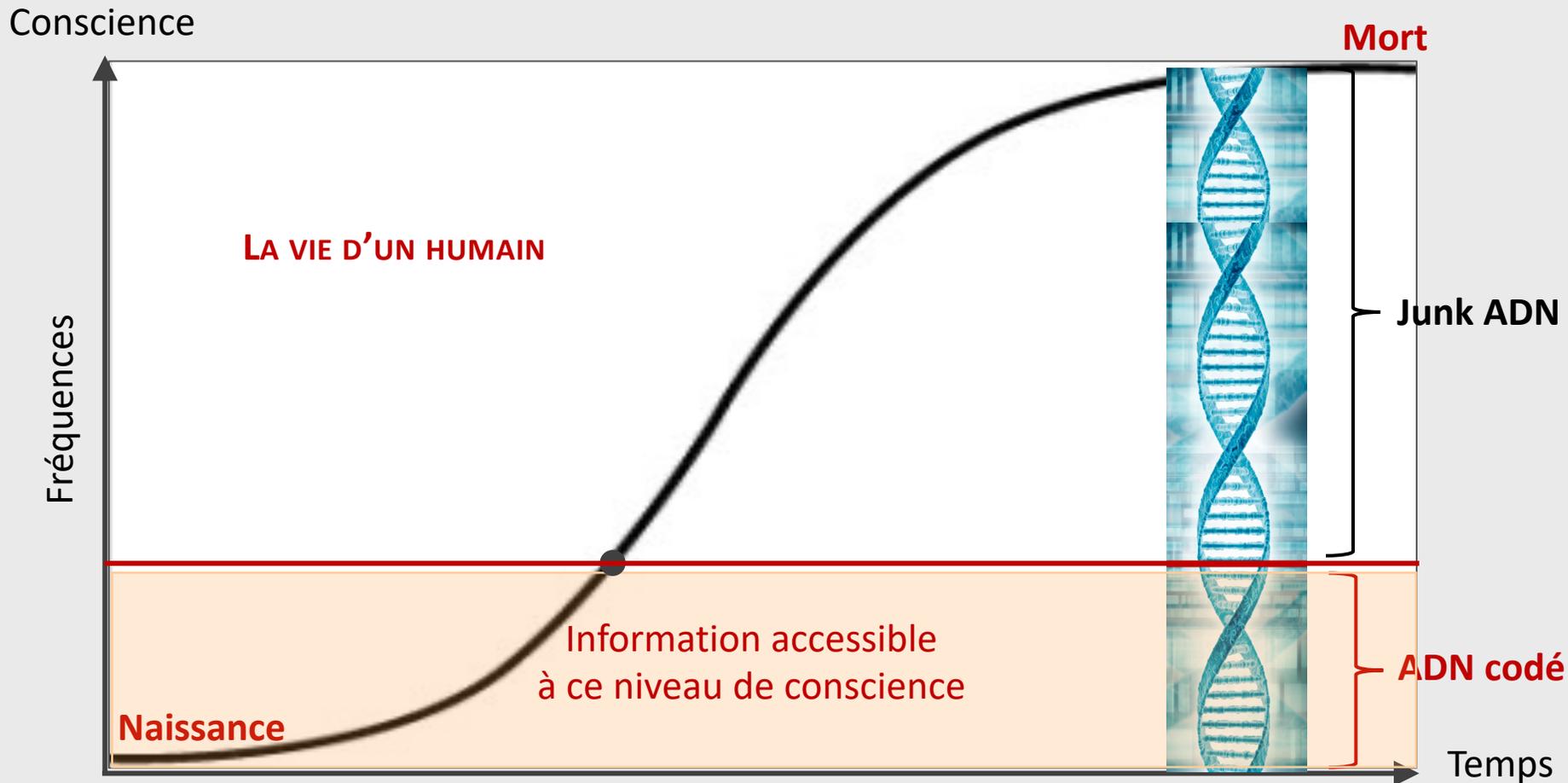
Dr Blackburn, prix Nobel 2009

La réaction de **méthylation** détériore l'**ADN** qui enferme alors les **gènes** les empêchant de recevoir l'**information akashique** accessible

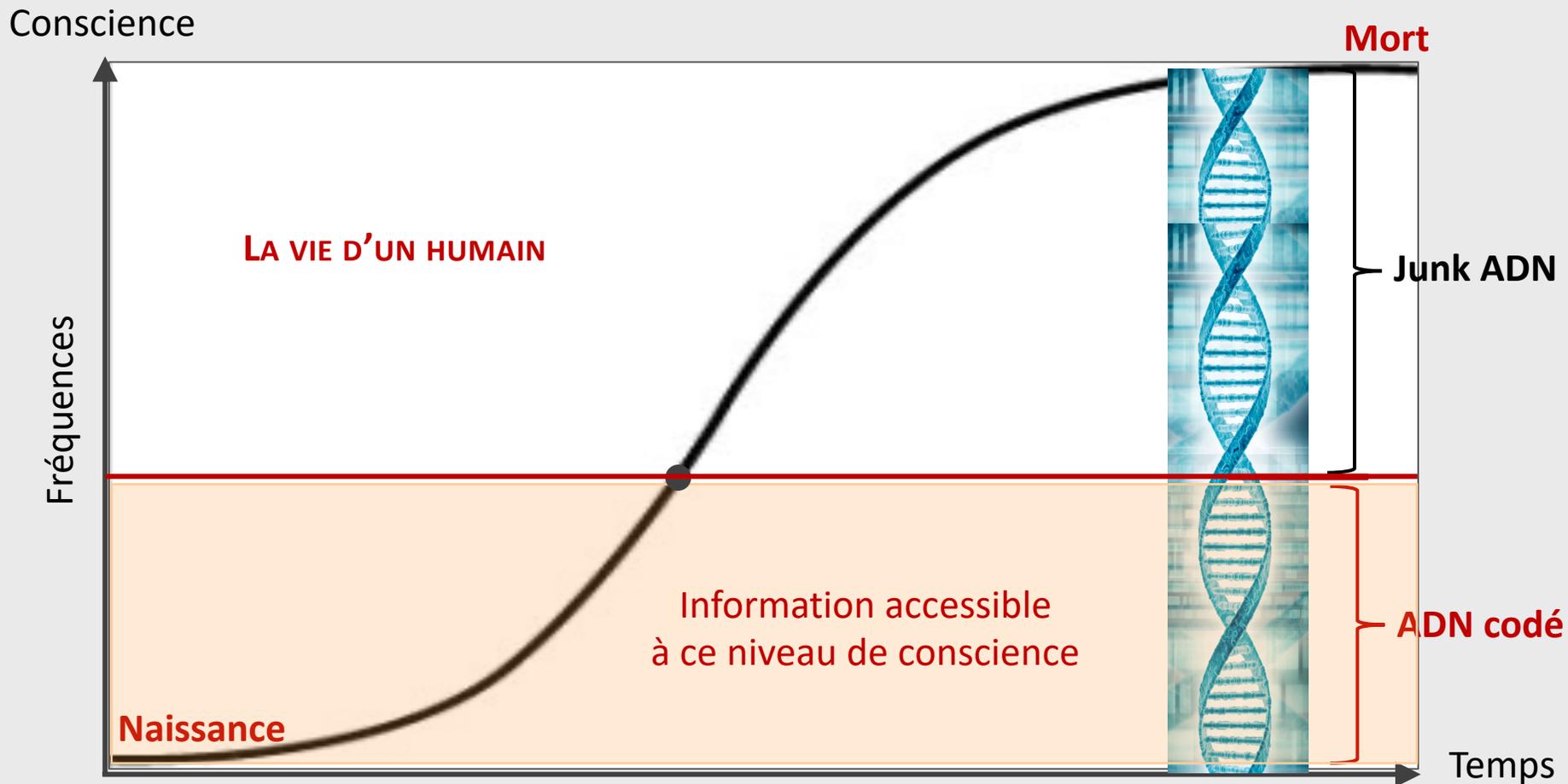
La réaction d'**acétylation** permet à l'**ADN** de rester ouvert et aux **gènes** de rester **actifs** et de recevoir l'**information akashique** accessible



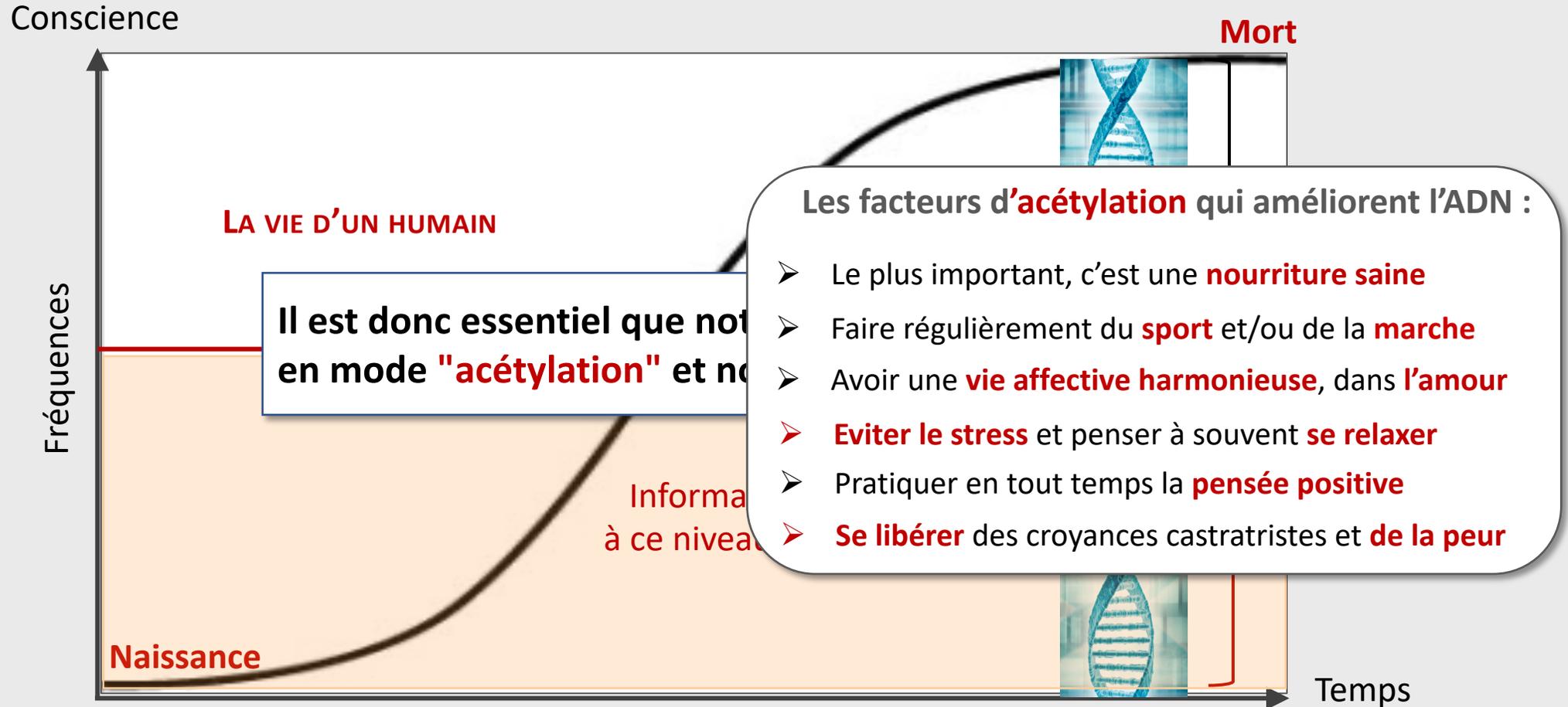
Pourquoi la **codification de l'ADN** est-t-elle liée à notre **niveau de conscience** ?



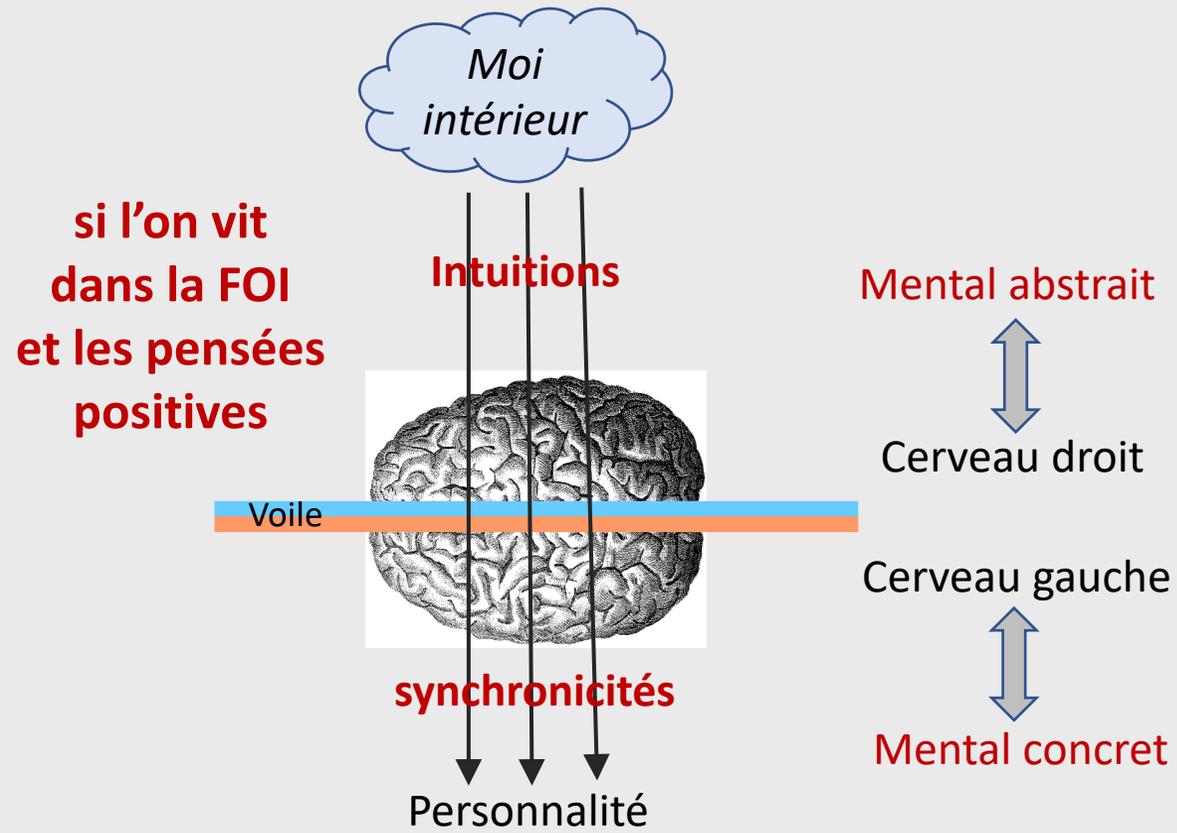
Pourquoi la **codification de l'ADN** est-t-elle liée à notre **niveau de conscience** ?



Pourquoi la **codification de l'ADN** est-elle liée à notre **niveau de conscience** ?



Le bon fonctionnement de notre **corps mental** dépend également de notre **mode de vie**

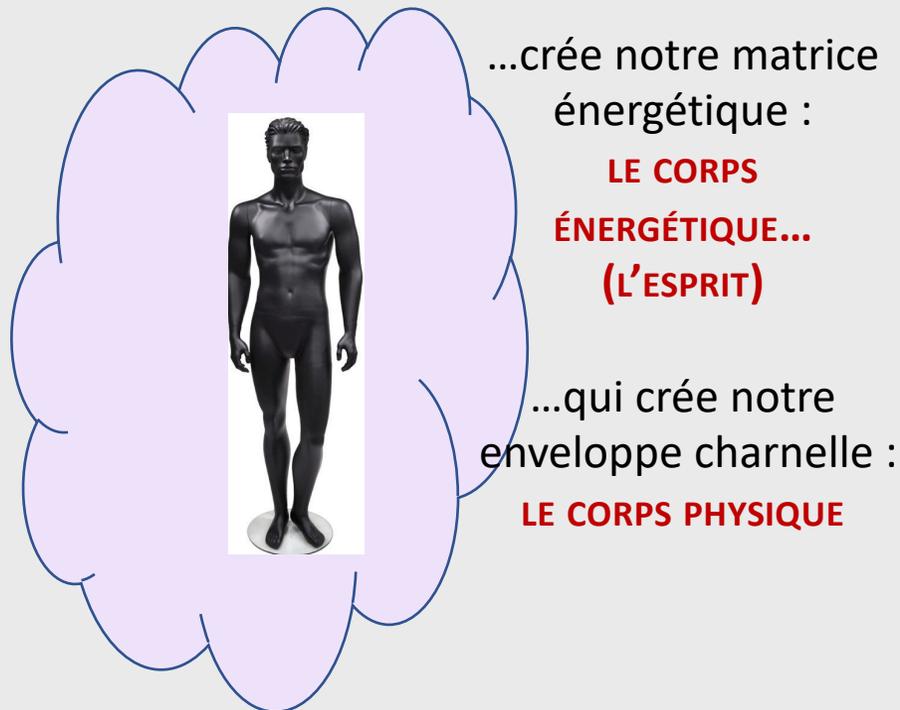


Comment peut-on accéder à **plus d'informations** et élever notre **niveau de conscience** ?

1. Sur le plan physique, en adoptant un **style de vie** qui améliore notre **ADN** et l'ouvre à plus de **codage informationnel**
2. Sur le plan spirituel, en pratiquant un constant **dialogue intérieur** afin d'accéder à un niveau d'**information-conscience** auquel nous n'avons pas accès au plan physique

La physique quantique nous permet de comprendre que **le corps et l'esprit ne font qu'un**

● **L'ÂME...** fournit
l'information qui...



La **dualité onde-corpuscule** et
l'**intrication quantique** expliquent
que **le corps et l'esprit** (le moi
intérieur) **ne font qu'un** !

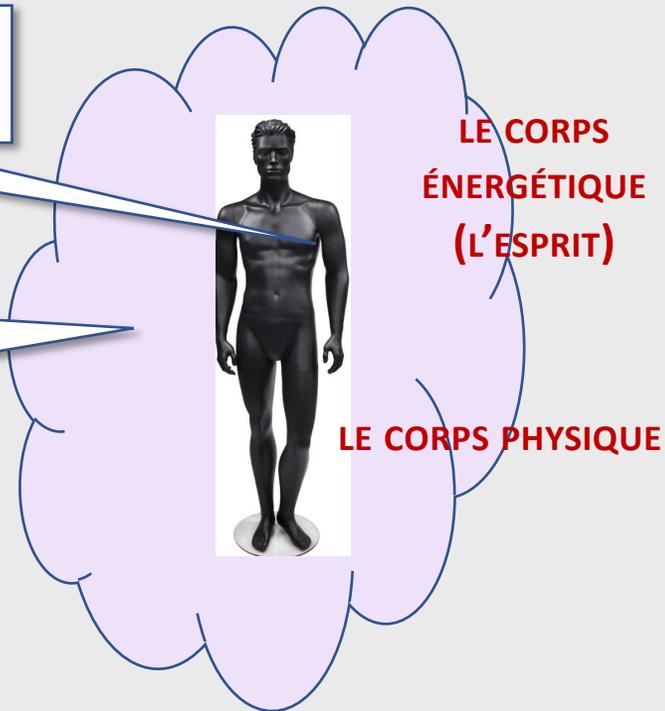
... et expliquent aussi **l'effet placebo**
ainsi que les pouvoirs guérisseurs du
tai-chi ou de **l'acupuncture** !

Le principe quantique de **dualité onde-corpuscule** explique que **le corps et l'esprit ne font qu'un**

Les particules qui nous constituent sont à la fois **corpuscules de matière**

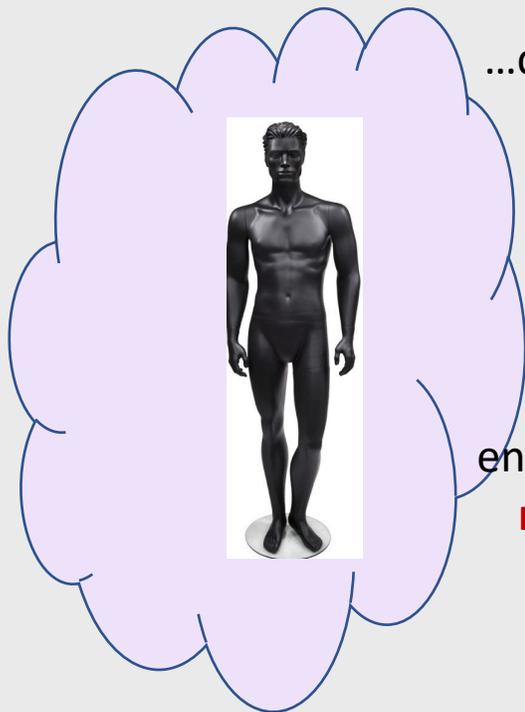
Les particules qui nous constituent sont à la fois **ondes (vibrations)**

Et l'intrication quantique les fait **interagir constamment entre elles**



Comme tout dans l'Univers, la **conscience est fractale**

● **L'ÂME...** fournit
l'information qui...



...crée notre matrice
énergétique :

**LE CORPS
ÉNERGÉTIQUE...
(L'ESPRIT)**

...qui crée notre
enveloppe charnelle :

LE CORPS PHYSIQUE

Conscience divine
Conscience du soi éternel
Conscience spirituelle

Conscience transmutationnelle
Conscience du contrôle de soi
Conscience du "vrai soi"
Conscience de groupe
Conscience collective

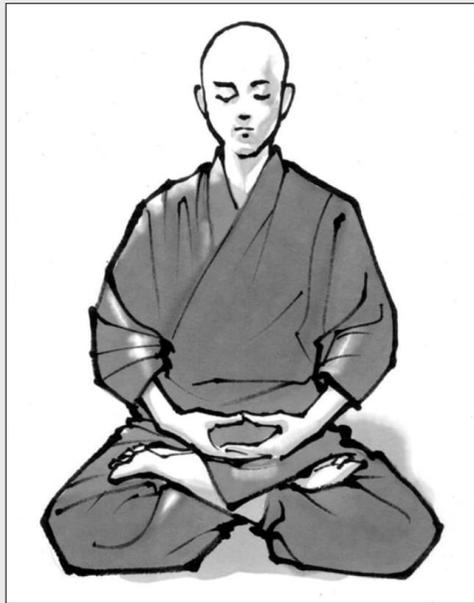
Conscience individuelle
Conscience de soi
~~Conscience instinctive~~
~~Conscience de son environnement~~

La compréhension de la relation **Information-Conscience**
est essentielle pour gérer notre vie

Car comme le disait fort justement **Albert Einstein** :

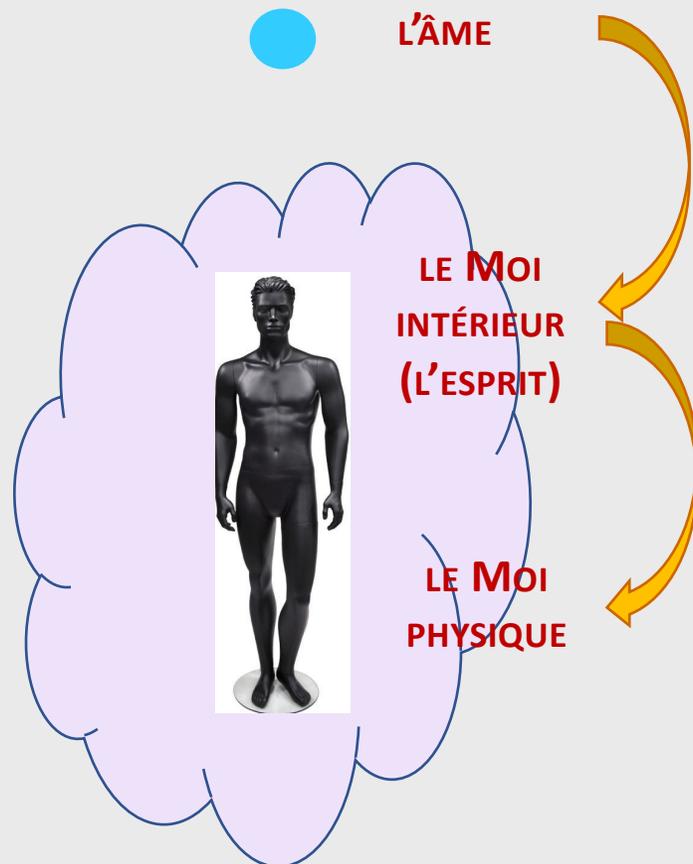
« Nous ne pouvons pas résoudre nos problèmes avec le même niveau de conscience que nous avons lorsque nous les avons créés »

La pratique régulière de la **méditation** facilite **l'accès à l'information akashique**



C'est **Fritjof Capra**,
professeur de physique nucléaire à Berkeley
et auteur du livre "**Le Tao de la Physique**"
qui disait à ses étudiants :
**« Quand vous avez du mal à comprendre
quelque chose, allez méditer ! »**

Il nous faut écouter et analyser constamment notre petite **voix intérieure**



Le **Moi intérieur** peut être au courant des **contrats d'âmes** et agir pour faciliter leurs réalisations

Le **Moi intérieur** peut agir par des **informations**

Le **Moi intérieur** peut agir par des **actions physiques**

Le **Moi intérieur** peut agir par des **synchronicités**,

En résumé

La **physique quantique** nous permet de comprendre
3 choses essentielles :

- Dans le vide quantique (*l'Akasha*), **fréquences vibratoires**, niveau de **conscience** et **informations** sont étroitement conjugués
- Lors de notre incarnation, **des corrélations fortes** se sont établies au niveau subatomique qui **ont intriqué l'esprit et le corps** qui sont constitués des mêmes particules (**ondes** dans l'esprit et **corpuscules** dans le corps)
- Pour élever notre **niveau de conscience**, il convient donc de faire en sorte d'accéder à **plus d'informations akashiques** en améliorant son ADN et en communiquant le plus possible avec son **Moi intérieur**

En conclusion

Une merveilleuse et sage définition du **sens de la vie**



*« Nous sommes tous des visiteurs
à ce moment et à cet endroit.*

Nous sommes juste de passage.

*Notre but ici est d'observer,
d'apprendre, de grandir, d'aimer...*

et puis nous rentrons chez nous.»

Si vous voulez en savoir plus, lisez mon livre

« SHIVA LE DANSEUR »

Dans ce roman initiatique, le lecteur suit Janek dans sa quête d'autres niveaux de la Réalité, tel Shiva dont la danse libère de l'illusion et de l'ignorance



En vente à
L'observatoire du réel

L'observatoire du réel



Merci

SLIDES ANNEXES

Les 4 forces fondamentales se servent de "colles" pour structurer la matière

Le modèle standard

Image provenant du CERN

