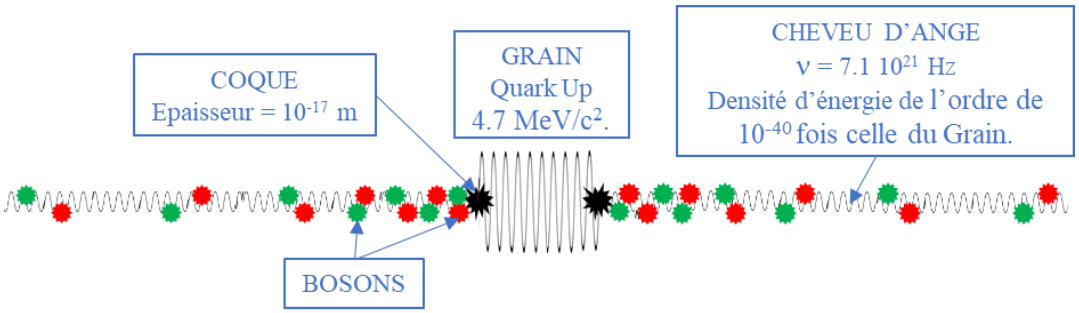
Frédéric CASTELLANET
Castellanet@quancha.com
Version originale en français en juin 2026

HYPER RÉSUMÉ DE LA THEORIE QUANCHA

La base de la théorie Quancha est une hypothèse de constitution des quarks en trois parties : une partie centrale, le Grain, qui est une onde très énergétique retenue dans l'espace par une Coque plus énergétique que lui mais extrêmement fine et qui laisse s'échapper par effet tunnel une onde extrêmement peu énergétique appelée le Cheveu d'ange, en phase avec le Grain, et qui porte les bosons de gauge et le boson de Higgs.

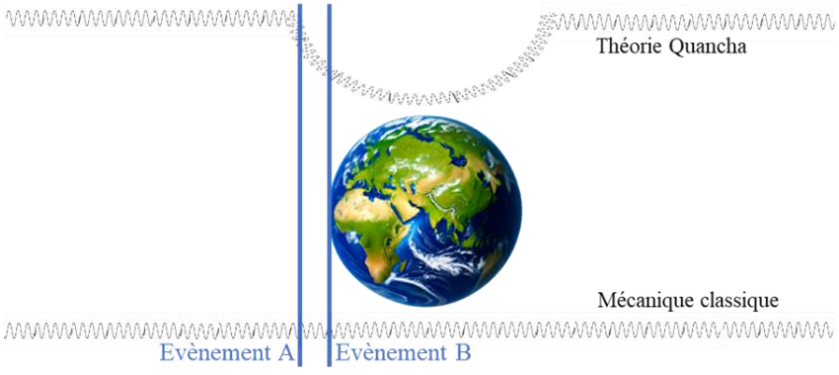
Voici une représentation monodimensionnelle d'un Quark Up. Il faut imaginer trois sphères concentriques dont la plus grande s'étend jusqu'aux confins de l'univers



Fonction d'onde. Avec ce modèle de particule élémentaire la matière n'existe plus, elle est remplacée par son énergie équivalente. L'interprétation des fonctions d'onde est donc simplifiée mais les calculs sont totalement semblables aux calculs actuels puisque l'on peut ignorer le Cheveu d'ange de la même façon que l'on ignore la gravité actuellement.

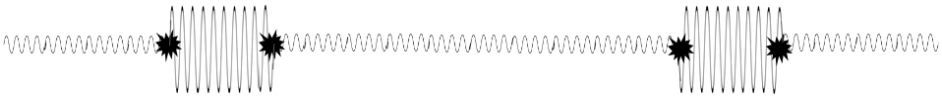
Déformation de l'espace - temps. Avec ce modèle de particule le vide n'existe plus, il est rempli de Cheveux d'ange quasi invisibles. Le champ gravitationnel et le champ de Higgs avec leurs interactions à distance sont remplacés, sans que les calculs formels n'en soient changés, par des interactions de contact entre les bosons portés par les Cheveux d'ange.

Lorsque deux Cheveux d'ange isolés se touchent ces Cheveux d'ange se déforment un peu mutuellement mais les énergies mises en jeu sont tellement faibles que rien de notable ne se produit. Par contre si un Cheveu d'ange isolé passe à proximité d'un cluster important de Grains les milliards de Cheveux d'ange issus du cluster vont obliger le Cheveu d'ange isolé à se courber vers ce cluster.



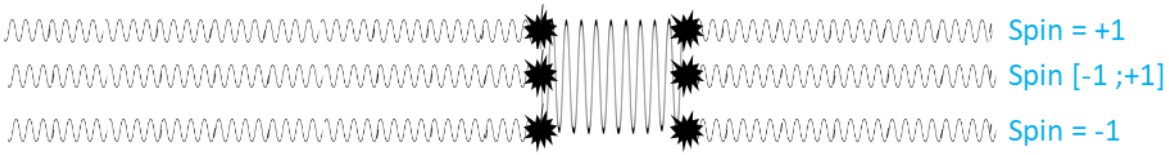
Contraction du temps. On peut mesurer le temps entre deux évènements en comptant le nombre de battements du Cheveu d'ange. Une courbe ayant davantage de sinusoïdes complètes qu'une ligne droite on ne mesurera pas le même nombre de sinusoïdes entre deux évènements aux environs d'une masse importante en théorie Quancha qu'en physique classique. Pour l'observateur Quancha il se passera plus de battements donc plus de temps que pour l'observateur classique entre les deux mêmes évènements : au voisinage d'une masse importante le temps s'écoule plus lentement pour l'observateur Quancha.

Intrication quantique. Avec ce modèle de particule l'intrication quantique s'exprime simplement en considérant que deux particules intriquées partagent le même Cheveu d'ange. Ce Cheveu d'ange transmet l'information instantanément entre ses deux particules.



La démonstration sur la transmission instantanée d'information est un peu longue, vous pouvez la voir en pages 17 à 19 de la version complète de La théorie Quancha.

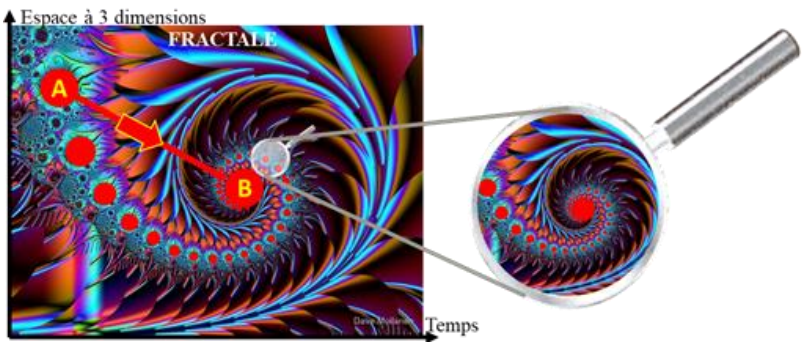
Spin. Le spin pourrait peut-être s'exprimer en supposant que ce soit le niveau de la phase où le Grain se raccorde à son Cheveu d'ange.



De la même manière qu'un écoulement laminaire de fluide se transforme en écoulement chaotique quand le débit augmente trop ou diminue trop, ce modèle de particule avec ses fréquences extrêmement élevées pour l'onde du Grain et extrêmement faibles pour le Cheveu d'ange évolue dans un environnement chaotique où son état varie en permanence sauf dans de rares îlots de stabilité.

Effet tunnel. Un petit îlot de stabilité se produit lorsque la fréquence de vibration de la Coque est égale à sa fréquence propre. La résonnance qui intervient alors va augmenter momentanément l'énergie de la particule et, si cette particule est enfermée dans un puit d'énergie elle va pouvoir sortir de ce puit par le haut ce qui pourrait être une explication simple à l'effet tunnel.





Principe de superposition. Si la représentation des différents états de la particule est une fractale, alors, en dehors des îlots de stabilité représentés en rouge dans le schéma ci-dessus il n'existe pas de point qui soit réellement d'une seule couleur puisque, par invariance d'échelle, si l'on zoome sur un point il est en réalité constitué d'une fractale entière et on peut continuer ce processus jusqu'à atteindre la longueur de Planck.

La particule va en ligne droite de A vers B mais le parcours du point stable A vers le point stable B passe par un nombre élevé d'états différents ponctuels et il est équivalent de considérer qu'elle passe par un nombre élevé de parcours différents dans un espace uniforme non chaotique.

Décohérence quantique. Toute particule dont la température est au-dessus du zéro absolu vibre en permanence. Lorsqu'une particule est isolée ou en contact avec très peu d'autres particules la Coque reste en permanence dans un état d'agitation thermique. Cet état instable fait que le Grain, sa Coque et son Cheveu d'ange passent dans le chaos et en ressortent, restent stables un moment et replongent dans le chaos.

Dès qu'il y a contact physique entre une particule isolée A et un Cheveu d'ange B le contact entre la Coque A et le Cheveu d'ange B va absorber un peu d'énergie de la particule A et jouer le rôle d'amortisseur.

La Coque d'une particule soumise à un grand nombre d'interactions avec un amas de particules stables ne peut plus vibrer anarchiquement mais seulement de la même manière que les autres particules. La présence proche de nombreuses particules force donc une particule isolée à rester dans un état stable, peu consommateur d'énergie. Ce serait une explication de la décohérence quantique.

Conclusion. J'espère que ce résumé rapide vous a intéressé et vous a donné l'envie de consacrer un peu de temps à cette hypothèse, en lisant la version complète ici, et / ou en m'écrivant à l'adresse mail en tête de ce document.

La théorie Quancha n'a pas été confrontée à la réalité de l'expérimentation. Dans cet état incomplet la théorie Quancha laisse des questions non abordées, notamment sur les ondes dont les propriétés d'interactions et certaines caractéristiques sont à remplacer ou à compléter.

Le but de cette hypothèse Quancha est uniquement de fournir une représentation visuelle simple à des phénomènes connus en physique classique, quantique ou relativiste en espérant que cette représentation simple puisse inspirer de futurs développements théoriques et expérimentaux.

FECI QUOD POTUI, FECIANT MELIORE POTENTES.