

# Unification de l'Électromagnétisme et de la Force Forte via le Théorème All is One

Caron Andrew

21/09/2024

## Abstract

Dans le cadre du *Théorème All is One (AO)*, l'électromagnétisme et la force forte, bien qu'apparaissant comme des forces distinctes à basse énergie, sont des résonances vibratoires dans un champ unifié. À des énergies extrêmement élevées, ces deux forces se synchronisent pour former une force unifiée. La séparation de ces forces à basse énergie est due à la désynchronisation des fréquences vibratoires associées à chacune.

## 1. 1. Électromagnétisme et Force Forte comme Résonances Vibratoires

L'électromagnétisme et la force forte peuvent être comprises comme des fréquences vibratoires distinctes dans un champ unifié :

- **Électromagnétisme** : Représente une vibration de fréquence intermédiaire, responsable des interactions entre les particules chargées à longue portée.
- **Force Forte** : Représente une vibration de fréquence élevée, responsable des interactions entre quarks à l'intérieur des nucléons.

## 2. 2. Unification à Haute Énergie

À des niveaux d'énergie extrêmement élevés, les fréquences vibratoires de l'électromagnétisme et de la force forte se synchronisent pour former une force unifiée. Cette résonance harmonique est décrite par l'équation suivante :

$$\Psi(\mathcal{F}, t) = A_e e^{i\omega_e t} + A_s e^{i\omega_s t}$$

Où :

- $A_e$  est l'amplitude de l'électromagnétisme,
- $A_s$  est l'amplitude de la force forte,

- $\omega_e$  est la fréquence vibratoire de l'électromagnétisme,
- $\omega_s$  est la fréquence vibratoire de la force forte,
- $t$  est le temps.

Lorsque  $\omega_e \approx \omega_s$ , ces forces sont en résonance harmonique, formant une force unifiée.

### 3 3. Séparation à Basse Énergie

À basse énergie, les fréquences vibratoires de l'électromagnétisme et de la force forte se désynchronisent, entraînant une séparation des deux forces :

- L'**électromagnétisme** agit à longue portée sur les particules chargées.
- La **force forte** agit à très courte portée sur les quarks à l'intérieur des nucléons.

### 4 4. Conclusion

Le *Théorème All is One* propose que l'électromagnétisme et la force forte sont des résonances vibratoires différenciées dans un champ unifié. À haute énergie, ces forces se synchronisent pour former une force unifiée, tandis qu'à basse énergie, elles se désynchronisent et apparaissent comme des forces distinctes.