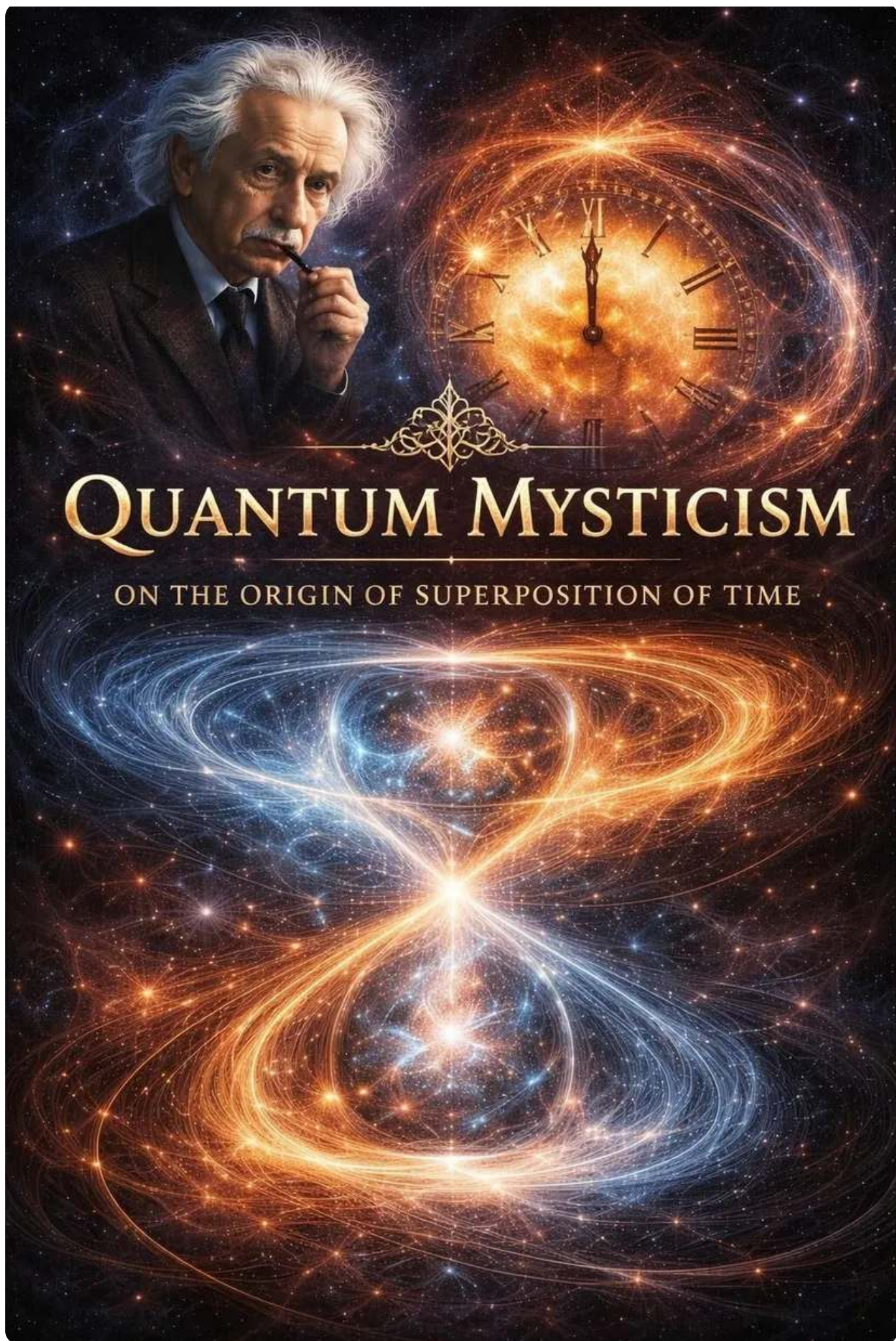




QUANTUM MYSTICISM

ON THE ORIGIN OF SUPERPOSITION OF TIME

Philosophie Cosmique

Comprendre le Cosmos par la Philosophie

Accès gratuit à des livres de philosophie.

Disponible en **42 langues** avec une haute qualité linguistique
grâce à la traduction par IA.

Accéder à ce livre



Lire en ligne



Télécharger PDF/ePub

fr.cosmicphilosophy.org/quantum-mysticism/

Imprimé le 29 mars 2026



CosmicPhilosophy.org

Table des matières

1. Mysticisme quantique

1.1. Violation des mathématiques

1.2. Le piège empirique

1.3. Pensée mystique

1.4. Le dogme de la complétude

1.5. Conclusion

CHAPITRE 1.

Mysticisme quantique

Sur l'origine de la superposition de temps

En mars 2026, le média scientifique Earth.com a publié un article résumant l'état de la physique quantique :

“ *Les particules intriquées partagent une connexion qui leur permet de «communiquer» instantanément. Cela signifie que mesurer une particule **affecte instantanément** l'état de l'autre, quelle que soit la distance qui les sépare. Aussi incompréhensible que puisse paraître le concept d'intrication quantique, **il n'est plus question de débattre de sa véracité.*** ”

(2026) La vitesse de l'intrication quantique mesurée pour la première fois - elle est trop rapide pour être comprise

Source: [Earth.com](https://earth.com)

L'article a popularisé une étude publiée dans Physical Review Letters — la revue la plus prestigieuse en physique — rédigée par le Pr Joachim Burgdörfer, la Pr Iva Březinová, une



équipe de la TU Vienne, 🇦🇹 Autriche et une équipe de 🇨🇳 Chine (W. Jiang et al.).

Selon les chercheurs de l'étude, en mesurant les retards d'attoseconde lors de la photo-ionisation, un processus impliquant un laser frappant un atome, libérant un électron et laissant un ion derrière lui, ils ont capturé la «naissance» de l'intrication quantique. Et parce que leur modèle mathématique ne pouvait définir ou prédire un temps de départ unique, ils ont conclu que l'électron existe dans une «*superposition de différents temps de naissance*».

Phys.org et TU Vienne ont cité les chercheurs énonçant les affirmations ontiques suivantes :

‘ Cela signifie que le **temps de naissance de l'électron qui s'envole est en principe inconnu**. On pourrait dire que l'électron lui-même ne sait pas quand il a quitté l'atome. Il est dans une **superposition** quantique de différents états. Il a quitté l'atome à la fois à un moment antérieur et à un moment ultérieur.

Et :

‘ À quel moment cela s'est «réellement» produit **ne peut être déterminé** — la réponse «réelle» à cette question **n'existe tout simplement pas en physique quantique**.

Un examen du cadre logique de l'étude révèle des sophismes logiques profonds et une contradiction interne.

CHAPITRE 1.1.

Violation des mathématiques

Le fondement de l'affirmation extraordinaire de l'étude repose sur une violation des mathématiques.

Dans le formalisme quantique standard, le 🕒 temps est strictement un paramètre. C'est la coordonnée externe contre laquelle un système évolue. Ce n'est pas, et n'a jamais été, une observable quantique. Il n'existe pas d'«opérateur temps» autoadjoint avec des états propres.

Prétendre qu'un électron est dans une «*superposition de temps*» revient à traiter le temps comme une observable physique avec des états propres spécifiques (un état «*antérieur*» et un état «*postérieur*»). Les auteurs contournent les définitions mathématiques fondamentales de leur propre domaine pour réifier un paramètre de coordonnée en paradoxe physique. Cela est traité non comme une erreur formelle, mais comme une science établie par une revue de premier plan.

CHAPITRE 1.2.

Le piège empirique

Au-delà de la violation mathématique, l'affirmation centrale de l'étude crée un piège logique inéluctable concernant ses propres données empiriques.

L'expérience utilise un événement de perturbation laser qui fonctionne comme une  horloge de référence définie pour le système. Lors de la mesure, ce système produit des valeurs quantiques très spécifiques et cohérentes — notamment une corrélation reproductible d'environ 232 attosecondes en moyenne liée à l'état énergétique de l'ion résiduel.

Les auteurs utilisent cette corrélation de ~232 attosecondes comme signature empirique principale de leur théorie. Pourtant, dans le même souffle, ils affirment que le temps de naissance réel *«n'existe tout simplement pas en physique quantique»*.

Cela force l'étude dans une bifurcation logique fatale :

- ▶ **Voie A (Cohérence logique) :** Le temps de naissance existe de manière complémentaire à l'énergie de l'ion. L'invasivité fondamentale de la mesure empêche la spécification simultanée des deux, mais la corrélation entre eux est mesurable.
- ▶ **Voie B (Choix des auteurs) :** Le temps de naissance n'existe pas et l'électron est dans une superposition de plusieurs temps.

La faille de la voie B : Si une propriété n'existe pas, la mesure ne peut produire une corrélation cohérente *concernant* cette propriété. Une corrélation de ~232 attosecondes ne peut être mesurée s'il n'y a pas de temps réel à corrélérer.

CHAPITRE 1.3.

Pensée mystique

Le piège empirique est déclenché par une erreur catégorique concernant l'invasivité fondamentale de la mesure. Pour connaître le temps de naissance, un observateur devrait assister passivement au départ de l'électron. Comme la mesure nécessite une interaction, cela est physiquement impossible.

Face à cette limite empirique inévitable, les auteurs exécutent une séquence spécifique d'erreurs logiques caractéristique de la pensée mystique :

1. **Atteindre la limite** : Reconnaître que la connaissance *a priori* du temps de naissance est impossible **sans mentionner** que l'explication disponible de cette incapacité fondamentale est que la mesure empirique est invasive.
2. **Refuser la résolution logique** : Rejeter la vision logiquement cohérente que la propriété existe mais ne peut être spécifiée simultanément en raison de la complémentarité.
3. **Inventer un paradoxe** : Spéculer à la place que l'électron occupe physiquement plusieurs temps simultanément.
4. **Effacer la valeur** : Déclarer que le temps de naissance «réel» «n'existe pas en physique quantique».

Professeur Burgdörfer :

‘ On pourrait dire que l'électron lui-même ne sait pas quand il a quitté l'atome. Il est dans une **superposition** quantique de différents

états. Il a quitté l'atome à la fois à un moment antérieur et à un moment ultérieur.

CHAPITRE 1.4.

Le dogme de la complétude

La séquence d'erreurs logiques n'est pas un accident d'interprétation. C'est un mécanisme de défense motivé protégeant un mandat institutionnel fondamental de la physique : le Dogme de la Complétude.

L'origine historique de ce dogme se trouve dans un célèbre article de 1935 par Einstein, Podolsky et Rosen (EPR) qui posait précisément une question : *«La description quantique-mécanique de la réalité peut-elle être considérée comme complète ?»*

Le débat ultérieur Einstein-Bohr a été fondamentalement structuré autour de la complétude. Einstein soutenait que, puisque les mathématiques quantiques ne fournissaient que des probabilités, elles étaient logiquement incomplètes — il manquait des variables. La réponse institutionnelle, défendue par Niels Bohr, soutenait que la mécanique quantique est complète, mais que nous devons accepter que la réalité manque de propriétés définies avant la mesure. La vision de Bohr est devenue le mandat prédominant.

Ce mandat repose sur la présomption du Réalisme Mathématique : la croyance que le formalisme mathématique n'est pas seulement

un outil prédictif, mais peut représenter une description littérale de l'univers.

La conséquence logique de ce dogme est rigide : si le formalisme est présumé complet, alors tout échec des mathématiques à fournir une réponse définitive ne peut être imputé aux mathématiques. L'échec doit être projeté sur la réalité physique. C'est la motivation derrière la pensée mystique observée.

En déclarant que la valeur réelle du temps de naissance «*n'existe pas en physique quantique*», les auteurs de l'étude PRL utilisent le dogme de la complétude pour protéger les mathématiques d'être qualifiées d'incomplètes.

CHAPITRE 1.5.

Conclusion

Lorsque la revue de physique la plus prestigieuse au monde publie une étude qui nécessite de nier ses propres données empiriques pour soutenir un paradoxe de «*temps multiples simultanés*», et lorsque les médias scientifiques grand public codifient cette même logique en déclarant le débat sur l'intrication quantique «*clos* », cela démontre que la mystique quantique n'est pas une anomalie mais le statu quo.

‘ Lorsque votre théorie exige que les électrons oublient leur propre histoire pour s'adapter aux équations, vous n'avez pas

découvert la nature de l'électron — vous avez exposé la limitation de l'équation.

— Philosophe de la physique quantique (2026)

Étude de référence : Délais temporels comme sonde attoseconde de la cohérence et l'intrication interélectroniques (Physical Review Letters)

Philosophie Cosmique

Comprendre le Cosmos par la Philosophie

Imprimé le 29 mars 2026

Ce livre est disponible en 42 langues sur  CosmicPhilosophy.org.

eReader en ligne

PDF

ePub

Source : fr.cosmicphilosophy.org/quantum-mysticism/