

## **La vitesse de la lumière et les neutrinos : Les neutrinos voyagent-ils plus vite que la lumière ?**

Type de contenu : Texte

Type de médiation : sans médiation

Titre(s) : La vitesse de la lumière et les neutrinos : Les neutrinos voyagent-ils plus vite que la lumière ? : 50 questions/réponses pour comprendre les expériences en cours / François Vannucci

Auteur(s) : Vannucci, François (1944-....)

Éditeur, producteur : Paris : Ellipses, DL 2012  
(86-Ligugé; CPI Aubin impr.)

Description matérielle : 62 p.

ISBN : 978-2-7298-7333-2

EAN : 9782729873332

Titre de couverture : [La vitesse de la lumière et les neutrinos. 50 questions-réponses pour comprendre les expériences en cours.]

Classification décimale Dewey : 539.721 5 23

Résumé ou extrait : La vitesse de la lumière est une constante de la physique. Sa valeur définit une limite infranchissable, le fameux  $c$  valant 300 000 km/s. Or une expérience appelée OPERA, située près de Rome, a déclaré avoir observé des neutrinos, produits au CERN de Genève, atteignant une vitesse supérieure. La nouvelle a été largement relayée par les médias. L'orthodoxie semble aujourd'hui rétablie, mais il est intéressant de revisiter ce résultat pour en comprendre les enjeux. - Mais au juste, les neutrinos, c'est quoi ? - Qu'est-ce que le CERN ? - Que veut dire OPERA ? - Pourquoi sous une montagne ? - Comment mesure-t-on une vitesse ? - Est-ce la première mesure du genre ? - Pourquoi la communauté est-elle en ébullition ? - D'où vient la vitesse de la lumière ? - Qu'est-ce que la relativité restreinte ? - La causalité est-elle violée ? - Les corrections sont-elles bien calculées ? - Des dimensions supplémentaires existent-elles ? - Pourquoi tout ce battage médiatique ? Les réponses connues à ce jour sont discutées dans ce petit ouvrage.

Sujet(s) : vitesse de la lumière  
physique des particules  
neutron

Sujet - Nom commun : Neutrinos

Forme, genre ou caractéristiques physiques : Questions et réponses