

Ce livre a pour objet d'évaluer l'apport de la physique quantique à l'explication du phénomène de la conscience. Après un état des lieux d'ordre sémantique, philosophique et neurobiologique de la question de la relation entre cerveau et conscience, les principaux modèles « classiques » actuels de la conscience sont exposés. Nous montrons que ces modèles laissent en suspens deux questions importantes : a) celle d'expliquer la synchronisation quasi-instantanée de régions éloignées du cerveau qui semble nécessaire à la constitution de percepts conscients; b) celle du fossé explicatif qui existe entre l'expérience subjective, relevant de ce que le sujet est capable de ressentir de façon privée, et la description de ses corrélats neurophysiologiques dans le langage de la science, à la troisième personne - comment ces derniers « donnent-ils lieu » à l'expérience subjective?

Les approches quantiques de la conscience plus récentes sont alors exposées de façon détaillée. Nous examinons dans quelle mesure elles peuvent contribuer à répondre à ces questions et proposer une représentation unificatrice intégrant les deux aspects psychique et physiologique du phénomène de conscience.