

## **Qu'est-ce que la matière ?**

Titre(s) : Qu'est-ce que la matière ?

Auteur(s) : Balibar, Françoise (1941-....)

Autre(s) auteur(s) : Lévy-Leblond, Jean-Marc (1940-....)  
Lehoucq, Roland (1965-....)

Editeur, producteur : Paris : Le Pommier, 2005

Description matérielle : 1 vol. 185 p. ; 16 cm

Collection : Le Collège de la Cité 1761-4155

Appartient à la collection : Le Collège de la Cité 1761-4155

Classification décimale Dewey : 530.1

Résumé ou extrait : - SUBSTANCE ET MATIERE - LA MATIERE DANS LA PHYSIQUE - GENEALOGIE DE LA MATIERE Si, dans la philosophie grecque, la matière a été définie par opposition au vide, celui-ci s'est progressivement rempli, conduisant, au XIXe siècle, au concept de champ. Chargé de rendre compte des interactions entre "particules" de matière, ce concept est antithétique de celui de "particule". Avec l'arrivée de la théorie quantique, il ne s'agit plus que d'un seul type d'objets, ni particules ni champ. Simultanément, avec la théorie einsteinienne de la relativité, l'énergie remplace la masse. Outre que des phénomènes aussi habituels que la solidité des corps (par exemple) deviennent (enfin) intelligibles, de nouveaux domaines, à l'intérieur de l'atome et dans l'univers, s'ouvrent alors à l'investigation. Ce petit livre nous révèle les secrets de cet univers qui nous entoure et que nous connaissons si mal. Et pourquoi les étoiles brillent-elles? De quel feu brûlent-elles? Quel message nous envoie leur lumière? Comment expliquer la variété et la répartition des atomes? Quand et comment ont-ils été formés? Le secret des secrets n'est plus la fabrication de l'or mais l'émergence de toute la matière, dans les débris des étoiles explosées. Ne sommes-nous pas tous faits de "poussières d'étoiles"? [4ème de couv.]

Sujet(s) : Astrophysique Cosmologie Matière Concept Physique Histoire Théorie quantique

Sujet - Nom commun : Physique