

ASTRONOMIE



Cours de Christian Alacoque

Cours destiné à un public sans connaissance particulière en ce domaine

Le cours propose un panorama de nos connaissances actuelles en astronomie. Nous explorerons d'abord le monde des étoiles : leurs principales caractéristiques (masse, éclat, couleur), leur évolution, de leur naissance à leur mort, ainsi que les réactions nucléaires qui leur permettent de briller. Nous verrons comment elles fabriquent les éléments chimiques qui composent notamment la Terre et notre propre corps. Nous étudierons ensuite les objets compacts issus de leur évolution (naines blanches, étoiles à neutrons et trous noirs), ainsi que les supernovas. Les étoiles se regroupent par milliards au sein des galaxies. Nous découvrirons leurs différentes formes, les trous noirs supermassifs présents au centre de nombreuses d'entre elles, ainsi que les questions de la matière noire. Nous verrons également comment les galaxies s'organisent et évoluent au cours de l'histoire du cosmos.

Enfin, nous aborderons la cosmologie, l'étude de l'Univers vu comme un tout. Nous retracerons son histoire, du Big Bang à aujourd'hui, en confrontant observations et théories. Le cours se conclura par quelques réflexions à la frontière entre science et philosophie,



Christian Alacoque, docteur en physique (UCL), a travaillé comme informaticien dans diverses entreprises. Il est actuellement administrateur du Cercle Astronomique Mosan dont l'observatoire est situé sur les hauteurs de Dinant. Passionné d'astronomie depuis l'adolescence, il aime partager ses connaissances en ce domaine en donnant des conférences et en publiant des articles de vulgarisation.

FRAIS DE PARTICIPATION

55 euros
POUR L'ANNÉE ACADÉMIQUE
(photocopies comprises)

DATES DES COURS

les mardis à 9h30 :

29/09	13/10	10/11	08/12	12/01
09/02	23/03	13/04	01/06	22/06