

## Sciences et technologies (cours SCI10)

### L'univers sombre

#### Marco CIRELLI

Chercheur en physique théorique des astroparticules. Doctorat de l'école normale supérieure de Pise. Chercheur à Yale (USA), au CERN de Genève, au Commissariat à l'Énergie Atomique de Saclay. Chercheur au CNRS depuis 2007.

Notre univers, tel que nous le connaissons et le comprenons à ce stade, est composé pour 95% d'ingrédients dits "sombres": la matière sombre (ou matière noire) est responsable de la distribution et des mouvements de galaxies ; l'énergie sombre est responsable de la surprenante accélération de l'expansion de l'univers. Toutes les deux sont encore mystérieuses et leur vraie nature est inconnue.

Ce cours propose d'explorer l'état des connaissances et des recherches dans ce secteur, avec un accent plus marqué sur la matière noire.

- Preuve d'existence de la matière noire.
- Candidats pour expliquer la matière noire.
- Techniques de recherche aux laboratoires souterrains, aux accélérateurs de particules et dans l'espace.
- (Eventuellement) Preuves de l'existence de l'énergie sombre et [...]

⚠ Le texte complet est disponible sur le site de l'UIA. (Voir QR code)

#### Les mardis de 10h00 à 12h00

Février 23

Mars 02 - 09

Boissy-St-Léger

Stade Marcel Laveau, Salle Pironi

Rue de Valenton

🚇 Métro : RER A : Boissy-Saint-Léger

🚌 Bus : 423 - 451 : Lycée Guillaume Budé

429 - 430 - 445 - 4120 : Stade de Limeil

435 : Louis Revillon

**3 séances de 2 heures, soit 6 heures annuelles. Tarifs : 30 € - 35 €**

