



ID de Contribution: 61

Type: Non spécifié

Les amas dans le scenario LCDM.

Le modèle LCDM est un succès remarquable de la cosmologie moderne, rendant compte des principales observations du champ cosmologique, ses six paramètres de base étant maintenant mesurés avec une précision de l'ordre du pourcent. L'abondance des amas détectés par effet SZ est toutefois très en deçà des prédictions du modèle normalisé aux fluctuations mesurées par Planck. L'origine de cette tension est donc une question importante: soit il s'agit d'un biais de la calibration des masses d'amas (paramétrée par le facteur $1 - b$) soit il s'agit du signe d'une physique au-delà du modèle LCDM minimal. Deux extensions simples ont été étudiées: la présence de neutrinos massifs et un modèle simple de gravité modifiée avec un taux de croissance en γ . Les comptages locaux d'amas X et les comptages SZ ont été utilisés combinés avec le CMB. Aucune corrélation notable n'apparaît entre la masse éventuelle des neutrinos et la calibration $1 - b$. Au contraire, dans le modèle γ , une corrélation nette apparaît entre $1 - b$ et γ , mais la valeur de γ est contrainte par les comptages SZ. La calibration reste contrainte ($1 - b = 0.57 \pm 0.06$) à une valeur inférieure à la valeur adoptée par Planck ($1 - b \sim 0.8$).

Auteurs principaux: BLANCHARD, Alain (IRAP , OMP); ILIC, Stéphane (Institut de Recherche en Astrophysique et Planétologie); Dr SAKR, Ziad (IRAP - USJ)

Orateur: BLANCHARD, Alain (IRAP , OMP)