

*jour  
inhabituel*

# SÉMINAIRE

**Jeudi 6 juillet 2006 à 15h00**

**Ue-Li Pen (Univ. de Toronto)**

## **Radio precision cosmology**

Hydrogen is the most abundant element in the universe, and emits in the 21cm hyperfine transition. This provides a radio line for cosmological redshift surveys. I outline the challenges to map the visible universe in the radio, and the cosmological benefits including dark energy constraints. A primary challenge is the signal processes to map large areas of sky. The resulting observables include a cosmological standard ruler from baryon oscillations, and billions of beacons to use for lensing measurements.

**Salle André Berthelot, bât. 141**

Le café sera servi 15 minutes avant

NB : La présentation d'une carte d'identité ou d'un passeport est exigée à l'entrée du centre. Tous les auditeurs extérieurs sont priés de prévenir à l'avance de leur visite Laure Reuter, tél. 01 69 08 23 50 (U.E. : délai de 24h, hors U.E. : délai de 4 jours).

---

