

<https://www.observatoiredeparis.psl.eu/coup-de-froid-sur-les-atomes.html>



# Coup de froid sur les atomes

Date de mise en ligne : dimanche 22 janvier 2012

---

**Observatoire de Paris - PSL Centre de recherche en astronomie et  
astrophysique**

---

### **DVD de 25 minutes produit par CNRS images avec la contribution de l'Institut Francilien de Recherche sur les Atomes Froids et du laboratoire Systèmes de Référence Temps-Espace SYRTE de l'Observatoire de Paris**

Les deux films qui composent ce DVD expliquent de façon ludique ce que sont les atomes froids et leur application à l'horloge atomique. Dans *Froid devant !*, Alain Aspect, chercheur à l'Institut d'Optique de Palaiseau, précise comment la lumière sert à ralentir les atomes, puis à les refroidir et les piéger au sein de petits nuages de gaz ultrafroid. A l'heure des atomes froids montre que les sous-sols de l'Observatoire de Paris hébergent certaines horloges les plus précises du monde. Pierre Lemonde, chercheur au SYRTE, indique qu'elles ont révolutionné la mesure du temps.