

# Les Cahiers Clairaut

Hiver 2007 n° 120

## EDITORIAL

Avec ce dernier numéro de l'année 2007, nous proposons d'abord quelques activités autour des comètes et des taches solaires, ainsi qu'une expérience exceptionnelle de mesure de la vitesse de la lumière, sans oublier les plus jeunes élèves avec une réponse simplifiée à la question :

"Pourquoi le ciel est-il bleu et pourquoi le Soleil couchant est-il rouge ?".

Nous proposons aussi de vous intéresser à la rétrogradation de Mars de décembre 2007 et à celles à venir.

Notre article pour les maternelles (CC119) a été critiqué par quelques lectrices compétentes. Nous publions leurs remarques qui peuvent nous éclairer sur les pièges de la pédagogie.

Nous terminons cette année, placée sous le signe de l'OHP (photo de couverture), par un reportage sur l'activité de ce centre de recherche.

Enfin, nous participons modestement à la commémoration du bicentenaire de la mort de l'astronome Lalande (1732-1807) avec un article sur son instrument d'observation : le quart de cercle mural de l'Observatoire de Lyon.

## La Rédaction

patu@obs.univ-lyon1.fr

### *Avec nos élèves*

**Ces comètes qui nous font tourner la tête**

P. Lefur p. 2

### *Réflexions*

**Astronomie en maternelle**

L. Sarrazin p. 9

### *Expérience*

**Pourquoi le ciel est-il bleu et pourquoi le Soleil couchant est-il rouge ?**

G. Patu et J. Ripert p. 11

### *Avec nos élèves*

**Mesure de la vitesse de la lumière**

C. Bouchemat et D. Pascal p. 12

### *Reportage*

**L'émergence de l'astrophysique dans les Alpes de Lumière**

C. Larcher p. 18

### *Avec nos élèves*

**Observation des taches solaires : la vitesse de rotation du Soleil**

G. et C. Lecoutre p. 22

### *Histoire*

**Le quart de cercle mural dit "de Lalande" conservé à l'Observatoire de Lyon**

G. Adam, L. Maison, B. Rutily p. 26

### *Observation*

**Les boucles de la rétrogradation de Mars**

P. Causeret p.30

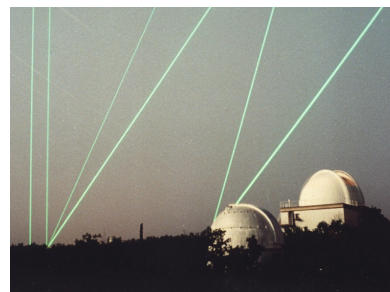
### *Rubriques fixes* p.33

• *Remue-méninges*

• *Lecture pour la Marquise*

• *La vie associative*

• *Le courrier des lecteurs*



Faisceaux LASER dans le ciel de l'OHP



Envol d'un ballon sonde à l'OHP