

Les Cahiers Clairaut

Automne 2007 n° 119

EDITORIAL

Nous terminons le cours de trigonométrie sphérique. Avec ces connaissances acquises, nous pourrions envisager bientôt des applications originales.

Notre action en direction des plus petits commence avec un article d'Emilie Wernli, qui, aidée de son expérience et de celles de deux collègues, nous donne des pistes pour aborder l'astronomie en maternelle. Avec le reportage de Liliane Vilas, les enfants commenceront à comprendre que « haut et bas » sont relatifs, ainsi que les histoires mythologiques attachées aux constellations. L'article de Pierre Causeret sur la représentation du mouvement s'inscrit aussi dans cette logique d'explication des choses simples, mais souvent si mal comprises.

Pour les plus grands, il y a aussi des applications concrètes d'études de mouvements avec les articles de René Pape, Charles-Henri Eyraud, Philippe Merlin ou Béatrice Sandré.

Enfin, pour préparer la rentrée scolaire, Pierre Causeret nous propose des idées d'observations.

Bonne rentrée 2007-2008 !

La Rédaction
patu@obs.univ-lyon1.fr

Cours : Trigonométrie sphérique III :
Changement de coordonnées
G. Patuarel p. 2

Avec nos élèves
Astronomie en maternelle
E. Wernli (J. Cluzel et M. Hibon) p. 4

Avec nos élèves
Comment représenter le mouvement apparent du Soleil
P. Causeret p. 9

Observation
L'équinoxe d'automne
R. Pape p. 16

Logiciels
Prise en main du logiciel Solarium
Ch.-H. Eyraud p. 19

Reportage
Le ciel des Maoris
L. Vilas p. 22

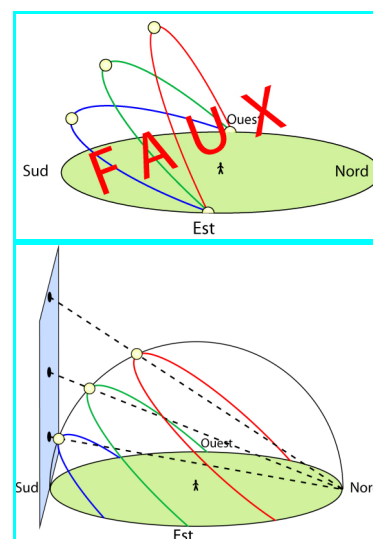
Avec nos élèves
Orbite de la Terre et durée des saisons :
Astronomie, mathématiques et un peu de programmation dans un tableur
Ph. Merlin p. 24

Avec nos élèves
L'équation du temps
B. Sandré p. 27

Observation
Quelques idées d'observations
P. Causeret p. 32

Rubriques fixes p. 35

- Remue-méninges
- Lecture pour la Marquise
- La vie associative



Il est toujours utile de rappeler que le Soleil ne se lève pas à l'est. Il ne le fait qu'aux équinoxes. L'article de Pierre Causeret montre comment représenter la course du Soleil pour parler aux enfants de la rotation de la Terre, des saisons ou d'autres choses.