

# Pour en savoir plus!

## Applications des mathématiques

### Cartographie

Sur la universelle transverse de Mercator utilisée pour les cartes géographiques au Canada  
[http://fr.wikipedia.org/wiki/Transverse\\_Universelle\\_de\\_Mercator](http://fr.wikipedia.org/wiki/Transverse_Universelle_de_Mercator)

Projection de Fuller sur un polyèdre avec animation  
[http://fr.wikipedia.org/wiki/Projection\\_de\\_Fuller](http://fr.wikipedia.org/wiki/Projection_de_Fuller)

Mathematica possède un sous-programme qui génère des cartes de pays ou régions du globe par diverses projections.

Pour le charger, faire : <<Miscellaneous`WorldPlot`

### Récidivisme

BELTRAMI, Edward. *Mathematical Models in the Social and Biological Sciences : Recidivism*, New York, Jones and Bartlett Publishers, 1993, p.16-24, 1993.

## Logique mathématique et informatique théorique

### Preuves et certitudes

FINCH, Steven. *Mathematical Constants*, Cambridge Univ. Press, 2003.

CASSELMAN, Bill. *On the dissecting table*, + PLUS magazine, 25, mai 2003.

GOLDREICH, Oded. *Zero-Knowledge Twenty Years After Its Invention*. Dec. 2002.

Sur la démonstration de la conjecture de Kepler par Hales et le projet Flyspeck  
<http://www.math.pitt.edu/~thales>

Sur les preuves sans transfert de connaissances

COURTOIS, Nicolas. *Comment tout dire sans rien révéler*, Dossier La cryptographie, Pour la science, 2002, pages 54-57.

CALUDE, Christian, Elena CALUDE et Solomon MARCUS, *Passage of Proof*, mars 2003. Voir :  
<http://arxiv.org/abs/math/0305213>

NELSEN, Roger. *Proof without words*, in *The Mathematical Association of America*, Tome I, 1993, Tome II, 2000.

ALSINA, Claudi et Roger NELSON. *Math made visual*. MAA, 2006.

Sur les films mathématiques avec démonstrations par dessins animés :  
<http://www.projectmathematics.com/>

DELAHAYE, Jean-Paul. *Merveilleux nombres premiers*, Belin-Pour la science, Paris, 2000  
(Sur les preuves probabilistes de primalité, voir le chapitre 8).

MASHAAL, Maurice. *Bourbaki, une société secrète de mathématiciens*, Collection Les génies de la science, Pour la science, 2000.

### Voyez-vous ce que je vois?

WAKELING, Edward. *Rediscovered Lewis Carroll Puzzles*, Dover 1995.

### Preuves par récurrence

[http://fr.wikipedia.org/wiki/Raisonnement\\_par\\_récurrence](http://fr.wikipedia.org/wiki/Raisonnement_par_récurrence)

[http://en.wikipedia.org/wiki/Mathematical\\_induction](http://en.wikipedia.org/wiki/Mathematical_induction)