

Éditorial

Nous voici de retour avec notre deuxième numéro d'*Accromath*. Vous avez été nombreux à nous transmettre vos commentaires suite à la parution du premier numéro. Ils nous sont précieux pour que cette revue devienne vraiment un outil d'enrichissement dans nos écoles et nos collèges. Pour faciliter le travail de ceux et celles qui souhaitent repérer facilement les articles d'un même thème pour les utiliser à des fins pédagogiques, nous avons pensé les regrouper dans des dossiers.

Archimède serait l'auteur de la première utilisation « pratique » des miroirs paraboliques. Son but : incendier la flotte romaine durant le siège de Syracuse. Dans l'histoire, ces miroirs paraboliques sont appelés **Miroirs ardents**. C'est sous ce titre que Christiane Rousseau et Yvan Saint-Aubin signent un article du dossier *Applications des mathématiques* présentant la propriété remarquable de la parabole utilisée dans plusieurs applications techniques modernes. L'article **Eurêka! Eurêka!**, du dossier *Histoire des mathématiques*, présente quelques autres réalisations du savant Archimède.

L'étude des gammes musicales remonte à Pythagore qui, selon la légende, en entendant les différences de tons des sons émis par les marteaux d'un atelier de forgeron, aurait eu l'idée de peser ceux-ci pour expliquer ces différences de tons. Il a poursuivi ses recherches sur l'harmonie des sons en utilisant des cordes vibrantes et il en est résulté une gamme, appelée *gamme de Pythagore*. Dans l'article **Construction des gammes musicales** du dossier *Mathématiques et musique*, Serge Robert nous présente les principes qui ont amené le développement de la gamme de Pythagore, de la gamme de Zarlino et de la gamme tempérée.

Dans le dossier *L'infini*, Frédéric Gourdeau signe un article intitulé **L'infini, c'est gros comment?** Annick et Yannick y découvrent certaines des surprises que réserve l'infini. C'est un dossier qui devrait croître sans limite.

Dans le dossier *Logique mathématique et informatique théorique*, Bernard R. Hodgson signe l'article **Envolées intersidérales... à destination terrestre!** qui porte sur des suites de nombres au comportement bizarre. Dans l'article de Jean-Lou de Carufel, **Apprendre à parler à des machines**, du même dossier, Annick et Yannick rencontrent le célèbre robot Johnny-5 pour savoir comment les machines sont programmées pour communiquer avec leurs utilisateurs.

André Ross

Rédacteur en chef

André Ross
Professeur de mathématiques
Cégep de Lévis-Lauzon

Comité éditorial

France Caron
Professeure de didactique
des mathématiques
Université de Montréal

Louis Charbonneau
Professeur de didactique
des mathématiques
UQAM

Jocelyn Dagenais
Conseiller pédagogique
Commission scolaire Marie-Victorin

Jean-Marie De Koninck
Professeur de mathématiques
Université Laval

André Deschênes
Enseignant de mathématiques
Petit Séminaire de Québec

Christian Genest
Professeur de statistique
Université Laval

Frédéric Gourdeau
Professeur de mathématiques
Université Laval

Bernard R. Hodgson
Professeur de mathématiques
Université Laval

Christiane Rousseau
Professeure de mathématiques
Université de Montréal

Production et Iconographie

Alexandra Haedrich
Institut des sciences mathématiques

Conception graphique

Pierre Lavallée
Neograf Design

Illustrations des scientifiques

Alain Ross

Révision linguistique

Jean-Claude Girard
Professeur de mathématiques
Cégep Saint-Jean-sur-Richelieu

Jacques Sormany
Professeur de mathématiques
Cégep de Chicoutimi

Accromath

Institut des sciences mathématiques
Université du Québec à Montréal
Case postale 8888, succursale Centre-ville
Montréal (Québec)
H3C 3P8 Canada
redaction@accromath.ca
www.accromath.ca

ISSN 1911-0189