

# Revue d'Histoire des Mathématiques



Tome 13 Fascicule 1

**2 0 0 7**

**SOCIÉTÉ MATHÉMATIQUE DE FRANCE**

Publiée avec le concours du Ministère de la culture et de la communication (DGLFLF) et du Centre national de la recherche scientifique

# REVUE D'HISTOIRE DES MATHÉMATIQUES

---

## RÉDACTION

**Rédactrice en chef :**

Jeanne Peiffer

**Rédacteur en chef adjoint :**

Philippe Nabonnand

**Membres du Comité de rédaction :**

Michel Armatte

Liliane Beaulieu

Bruno Belhoste

Alain Bernard

Jean Celeyrette

Olivier Darrigol

Anne-Marie Décaillot

Marie-José Durand-Richard

Étienne Ghys

Christian Gilain

Jens Hoyrup

Agathe Keller

Karen Parshall

Dominique Tournès

**Secrétariat :**

Nathalie Christiaën

Société Mathématique de France

Institut Henri Poincaré

11, rue Pierre et Marie Curie

75231 Paris Cedex 05

Tél. : (33) 01 44 27 67 99

Fax : (33) 01 40 46 90 96

Mél : [revues@smf.ens.fr](mailto:revues@smf.ens.fr)

Url : <http://smf.emath.fr/>

**Directrice de la publication :**

Marie-Françoise Roy

## COMITÉ DE LECTURE

P. Abgrall . . . . . France

T. Archibald . . . . . Canada

J. Barrow-Greene

Grande-Bretagne

U. Bottazzini . . . . . Italie

J.-P. Bourguignon . . . . . France

A. Brigaglia . . . . . Italie

B. Bru . . . . . France

P. Cartier . . . . . France

J.-L. Chabert . . . . . France

F. Charette . . . . . France

K. Chemla . . . . . France

P. Crépel . . . . . France

F. De Gandt . . . . . France

S. Demidov . . . . . Russie

M. Eppe . . . . . Allemagne

N. Ermolaëva . . . . . Russie

H. Gispert . . . . . France

C. Goldstein . . . . . France

J. Gray . . . . . Grande-Bretagne

E. Knobloch . . . . . Allemagne

T. Lévy . . . . . France

J. Lützen . . . . . Danemark

A. Malet . . . . . France

I. Martin . . . . . France

I. Passeron . . . . . France

D. Rowe . . . . . Allemagne

C. Sasaki . . . . . Japon

K. Saito . . . . . Japon

S.R. Sarma . . . . . Inde

N. Schappacher . . . . . Allemagne

E. Scholz . . . . . Allemagne

S. Stigler . . . . . États-Unis

B. Vitrac . . . . . France

---

**Périodicité :** La *Revue* publie deux fascicules par an, de 150 pages chacun environ.

**Tarifs 2008 :** prix public Europe : 65 €; prix public hors Europe : 74 €;

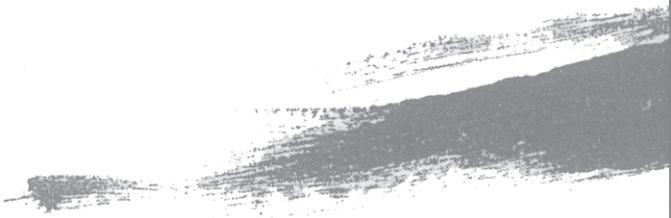
prix au numéro : 36 €.

Des conditions spéciales sont accordées aux membres de la SMF.

**Diffusion :** SMF, Maison de la SMF, B.P. 67, 13274 Marseille Cedex 9

AMS, P.O. Box 6248, Providence, Rhode Island 02940 USA

# Revue d'Histoire des Mathématiques



## Journal for the History of Mathematics

Tome 13 Fascicule 1

**2 0 0 7**

**SOCIÉTÉ MATHÉMATIQUE DE FRANCE**

Publiée avec le concours du Ministère de la culture et de la communication (DGLFLF) et du Centre national de la recherche scientifique



## ÉDITORIAL

Avant d'ouvrir cet exemplaire de la *Revue d'histoire des mathématiques*, nous recommandons à nos lecteurs de se munir d'une ficelle nouée en boucle afin de participer activement aux jeux, aux noms richement évocateurs, mis en scène dans le premier article de ce numéro. Ces jeux, enregistrés par les ethnologues et anthropologues depuis la fin du XIX<sup>e</sup> siècle sur tous les continents, ont pour objet de déformer la boucle et de lui donner des figures variées (dont le nombre est bien sûr illimité). Éric Vandendriessche, qui est l'auteur de ce premier article, s'intéresse en ethnomathématicien à la structure mathématique de ces jeux et en propose deux tentatives de conceptualisation. Il procède de façon remarquablement didactique en apprenant d'abord au lecteur le vocabulaire spécifique introduit en anglais pour décrire les procédures, ce qui nous vaut un article émaillé d'expressions anglaises qui respectent la méthode de transcription établie par les ethnologues anglophones. Vandendriessche identifie ensuite un certain nombre d'opérations élémentaires, dont les successions dans le temps définissent des sous-procédures qui sont itérées. Ces regroupements et combinaisons demandent un certain travail intellectuel de la part des acteurs, que nous pouvons qualifier de mathématique. Mais les créateurs ou praticiens des jeux identifient-ils eux-mêmes ces procédures en tant qu'activités géométriques? Selon Vandendriessche, le fait que certaines populations, comme les Inuits, nomment les gestes élémentaires qui se succèdent, ainsi que parfois les successions de gestes ou sous-procédures, en témoigne. Ainsi, on trouve dans certaines langues vernaculaires un vocabulaire technique spécifique ou encore des liens entre les mouvements des mains exécutant les procédures et le texte de comptines chantées qui rythment ces mouvements. Afin de répondre aux multiples questions que soulèvent la succession de configurations spatiales obtenues à l'aide d'une simple ficelle, un véritable travail de terrain reste requis.

Le deuxième article est consacré à un sujet plus classique en histoire des mathématiques, puisque la figure centrale en est François Viète, mathématicien français de la Renaissance. Mais la question qu'il pose peut être rapprochée de celle abordée dans le premier article. Viète identifie dans son célèbre ouvrage *In artem analyticam isagoge* (1591), réputé pour l'introduction d'un premier formalisme algébrique, la « nouvelle algèbre » à l'« analyse restaurée ». C'est le point de départ de l'étude de Marco Panza : Viète