

Mathématiques et jeux littéraires

Mathez vos textes !

Jean Fromentin

À la suite de l'article de Valérie Larose : « Mathématiques et poésie » (page 8), vous serez certainement tentés par un projet interdisciplinaire mathématiques – français. Et pourquoi le jeu ne serait-il pas le thème de ce projet ? Arnaud Gazagnes, membre du groupe JEUX de l'APMEP, vous en donne les moyens de belle façon avec son livre « Mathématiques et jeux littéraires — Mathez vos textes ! ».

Après un premier chapitre citant quelques textes littéraires dans lesquels les mathématiques sont présentes de différentes manières, le deuxième chapitre nous met tout de suite en appétit avec les textes à contraintes. Quelques explications, quelques exemples qui nous font découvrir des contraintes étonnantes, et le lecteur est tout de suite invité à trouver les contraintes que les auteurs se sont données dans l'écriture des textes et des poèmes cités.

Le troisième et dernier chapitre : « Des outils mathématiques » compose l'essentiel du livre. Il aborde successivement vingt thèmes mathématiques faisant découvrir des implications surprenantes de certaines notions dans la composition de textes.

Que le nombre et la mesure y figurent, on le conçoit facilement. Ainsi, le texte suivant créé par des élèves de CE2 : « À la fin, vous serez mangés vilains écoliers paresseux » est une **boule de neige** de pas 1 et de poids 9. De là à créer une **avalanche** constituée d'une suite de boules de neige dont le pas augmente de 1 à chaque fois, il n'y a qu'un pas !

Que la symétrie intervienne avec les palindromes nous est aussi familier.

Mais qu'un texte ait une structure de carré magique est plus étonnant. Et pourtant !

Le texte suivant « *L'humour est enfant de poème* » est constitué de blocs de 9 mots. Chaque bloc correspond à un carré magique : les nombres successifs de lettres de chacun des mots disposés dans une grille carrée 3 x 3 et dans le sens usuel d'écriture donnent un carré magique.

Voici le premier bloc :

Ludo inventait un gag (farce attaque !)

4 9 2 3 5 7

toujours à loisir.

8 1 6

Mathématiques et jeux littéraires — Mathez vos textes !

Arnaud Gazagnes, chez Ellipses, juin 2009.

4	9	2
3	5	7
8	1	6

et le bloc suivant :

Gamin redoutable ! Son rire devint évidente signature du forfait.

Et nous ne sommes pas au bout de nos surprises quand on découvre que des lycéennes ont utilisé le théorème de Thalès dans la structure de leur texte ou bien qu'un texte « découpé » à la manière du ruban de Moëbius donne un nouveau texte qui prend le contre-pied du premier !

Je vous laisse découvrir toutes les implications des mathématiques dans ces jeux littéraires avec ce livre hautement documenté où il est question, bien sûr, des lipogrammes, des pangrammes et des oligogrammes à la manière oulipienne.

