

## Une école russe : quand Tolstoï se fait pédagogue

« Les enfants aiment particulièrement à faire des problèmes sur des grands nombres abstraits, sans aucune application, en se laissant entraîner par la poésie des mathématiques pures » : telle est la conviction que Léon Tolstoï avait acquise auprès des jeunes élèves qu'il instruisait lui-même dans l'une des ailes de son château, à Iasnaïa Poliana, le vaste domaine familial. En effet, cela est peu connu mais Tolstoï fut également un pédagogue hors du commun, aux méthodes innovantes voire révolutionnaires pour l'époque – comme en jugèrent les autorités tsaristes, qui, ne pouvant voir d'un bon œil le projet du maître de parfaire l'éducation de tous les petits paysans de ses terres, en précipitèrent l'échec par des perquisitions et des persécutions répétées.

Les spécialistes de l'éducation s'accordent à reconnaître aujourd'hui l'originalité de la vision pédagogique de Tolstoï, notamment en mathématiques, par sa manière de les considérer comme un tout, englobant arithmétique, algèbre et géométrie, et une démarche didactique progressant toujours très vite vers la généralisation, le raisonnement abstrait, privilégiant les procédés de bon sens et évitant au contraire les automatismes empêchant la souplesse d'esprit. L'arithmétique conjugue ainsi la lecture et la manipulation des grands nombres sur un boulier, et l'écriture dans différents systèmes : chiffres romains, arabes, lettres slaves, représentations au boulier, etc. On sait que Tolstoï appréciait lui-même beaucoup les mathématiques – inclination dont on pourra, par un jeu de lecture aux règles inédites, chercher les traces dans l'immensité de son œuvre...

### Référence :

*Les idées pédagogiques de Tolstoï.* Dominique Maroger, L'Âge d'Homme, 1990.



Stchoty : boulier russe à treize branches (Musée des arts et métiers, Inv. 808-1).

## Avec ou sans exercices ?

Magali Toullieux est responsable du site [www.madeuxiemeecole.com](http://www.madeuxiemeecole.com), qui propose aux élèves des classes de sixième et cinquième des séquences de cours en vidéo (on peut en visionner gratuitement une sélection durant l'été). Elle raconte que les élèves plébiscitent les vidéos dont ils sont friands, sans trop s'intéresser aux exercices d'accompagnement proposés en option, et que ce sont les parents qui insistent pour que leur progéniture choisisse l'abonnement avec exercices. Une anecdote significative sur la façon dont les élèves perçoivent les exercices. Ne serait-il pas temps de réfléchir à des formes moins conventionnelles qui pourraient les motiver ?

## Trophée Lewis-Carroll : le palmarès 2013

Le Trophée Lewis-Carroll est une compétition organisée par la Fédération Française des jeux mathématiques qui marie les jeux mathématiques et les jeux littéraires. La finale du combiné jeux mathématiques-jeux littéraires a eu lieu le dimanche 2 juin dans le cadre du Salon de la culture et jeux mathématiques à Paris, dans l'espace forum de la Cité des sciences et de l'industrie de La Villette.

### Palmarès du combiné jeux mathématiques – jeux littéraires

#### Collégiens de 6<sup>e</sup> – 5<sup>e</sup> :

1. Emma Letellier (Le Breuil en Auge, 14).
2. Amélie Jacobs (Valbonne, 06).
3. Laura Hernandez (Perpezac-le-Noir, 19).

#### Collégiens de 4<sup>e</sup> – 3<sup>e</sup> :

1. Mathilde Gougeon (Rouen, 76).
2. Angele Beurenaut (Luxeuil-les-Bains, 70).
3. Maxime Kuntz (Forbach, 57).

#### Lycéens :

1. Nathalie Martin (Lyon, 69).
2. Manon Aguilhon (Vireux-Wallerand, 08).
3. Victor Chrzanowski (Tours, 37).

#### Adultes « grand public » :

1. Christian Romon (Carrières-sur-Seine, 78).
2. Xavier Poulot-Cazajous (Tours, 37).
3. Lionel Maurouard (Bec-de-Mortagne, 76).

La seconde épreuve pour la partie littéraire du Trophée Lewis-Carroll consistait à écrire un texte à contraintes, dans la pure tradition de l'Oulipo (Ouvroir de littérature potentielle).

### Palmarès du championnat de jeux littéraires

#### Collégiens de 6<sup>e</sup> – 5<sup>e</sup> :

1. Zélie Baudry, collège Fantin Latour (Grenoble, 38).
2. Lucille Baratte, collège Gustave Flaubert (Pont-L'Évêque, 14).
3. Clara Sowa, participante individuelle (Greville-Hague, 50).

#### Collégiens de 4<sup>e</sup> – 3<sup>e</sup> :

1. Éloïse Querou, collège international de Valbonne (Sophia – Antipolis, 06).
2. Basile Deneire, collège international de Valbonne (Sophia-Antipolis, 06).
3. Maxime Kuntz, participant individuel (Forbach, 57).

#### Lycéens :

1. Pierre Popineau, lycée Descartes (Tours, 37).
2. Alice Gay, lycée international de Valbonne (Sophia-Antipolis, 06).
3. Julien Rouis, lycée européen Charles de Gaulle (Dijon, 21).

#### Adultes « grand public »

1. Marc Tastet, Paris (75).
2. Christian Romon, Carrières-sur-Seine (78).
3. Raymonde Ilcinkas, Sartrouville (78).