

Présentation du dossier

Paul-Louis Hennequin

Le dossier du n° 513 concernait les Rallyes et compétitions entre équipes.

Ce nouveau dossier présente un double objectif : faire mieux connaître l'organisation et les sujets des principaux concours aux professeurs des élèves qui s'inscrivent ou souhaitent le faire, et utiliser ces énoncés en classe ou comme départ d'activités de recherches ouvertes.

À tout seigneur, tout honneur !, Le concours général né en 1755 et, en ce qui concerne les mathématiques en 1811, a survécu à de nombreux régimes et de multiples ministres et il attire aujourd'hui plus de 3000 participants. Johan Yebbou détaille le fonctionnement du jury, qui attribue 3 prix, 5 accessits et 10 mentions. Il précise ensuite les contenus et la forme des sujets et leur évolution (Énoncés et solutions sont disponibles sur le site de l'Inspection Générale). Le jury souhaite que l'entrée dans chacun des problèmes puisse se faire en douceur, permettant aux participants, même ceux qui ne seront pas primés, de faire un travail mathématique consistant. Il annonce pour la session 2015, la publication d'un rapport donnant aux professeurs des informations sur les attentes du jury et sur les performances des candidats pour chaque exercice.

À titre d'exemples, les énoncés des 5 exercices de 1988 et des 3 problèmes de 2014 sont donnés en annexe.

Créées à l'initiative de l'association Animath et de l'Inspection Générale, les Olympiades académiques de Première ont été, dès leur création il y a 15 ans, soutenues par l'APMEP qui publie chaque année annales et solutions sous forme d'une brochure. La collection regroupe aujourd'hui plus de 1000 exercices accessibles aux lycéens. Dans la première partie de son article, Charles Torossian précise l'organisation actuelle et souligne la hausse régulière du nombre de candidats présents qui dépasse largement les 2000. Dans la seconde, nous donnons des exemples très contrastés d'une académie à l'autre, tant sur la forme que sur le fond, de sujets très largement utilisables en classe.

Organisées au départ en 1959 par la Roumanie et ouvertes à 7 pays de l'Europe de l'Est, les Olympiades internationales s'élargissent d'année en année ; la France y participe dès 1967 et elles atteignent aujourd'hui plus de cent pays. Jean-Louis Tu donne trois exemples d'énoncés plus ou moins récents et les performances correspondantes. Il aborde ensuite les problèmes de repérage et de préparation des candidats aux USA et en Grande Bretagne et propose des explications aux résultats décevants de la France. Il précise enfin les initiatives de l'« Olympiade Française de Mathématiques » et insiste sur l'amélioration de la circulation de l'information en donnant l'adresse de deux sites.

Membre du Comité International des jeux mathématiques, la Fédération Française des Jeux Mathématiques se propose de développer les mathématiques par le jeu, d'orienter la pédagogie vers le problème, de rehausser l'image des maths et de faire partager le plaisir de la recherche. Dans ce but, elle organise depuis 1987 un Championnat des jeux mathématiques qui touche aujourd'hui plus de quinze pays et de 3500 élèves. Il comporte trois étapes : quarts, demis, finale dans des lieux prestigieux. Outre le championnat, la FFJM participe à des activités d'édition, d'animation et de diffusion de la culture scientifique. Pour préciser son propos, Michel Criton donne six énoncés pour des collégiens et quatre pour des lycéens.

Écrit par Christian Duhamel à partir d'éléments fournis par deux collègues roumaines, le dernier article concerne la Roumanie et sa pratique olympique depuis plus de 65 ans : organisation pyramidale à trois niveaux (Régional, National, International), forte motivation des élèves dès l'âge de 12 ans. L'article se termine par des commentaires sur la comparaison des enseignements exprimés par des lycéens et leurs professeurs d'un lycée français à l'issue d'un séjour d'une semaine dans le lycée de Iasi.

Bien entendu, ce dossier ne recense pas toutes les compétitions existantes, mais il présente des initiatives suffisamment variées pour que le lecteur y trouve le point de départ de la piste qui l'intéresse.