



MINISTÈRE
DE L'ÉDUCATION
NATIONALE
ET DE LA JEUNESSE

*Liberté
Égalité
Fraternité*

Conseil scientifique
de l'éducation nationale

Conférence internationale du Conseil scientifique de l'éducation nationale

MATHÉMATIQUES POUR TOUS

Faire aimer et pratiquer les maths de l'école au lycée

MERCREDI 15 JUIN

9 H - 17 H 45

*International conference
of the Scientific Council
of National Education (CSEN)*

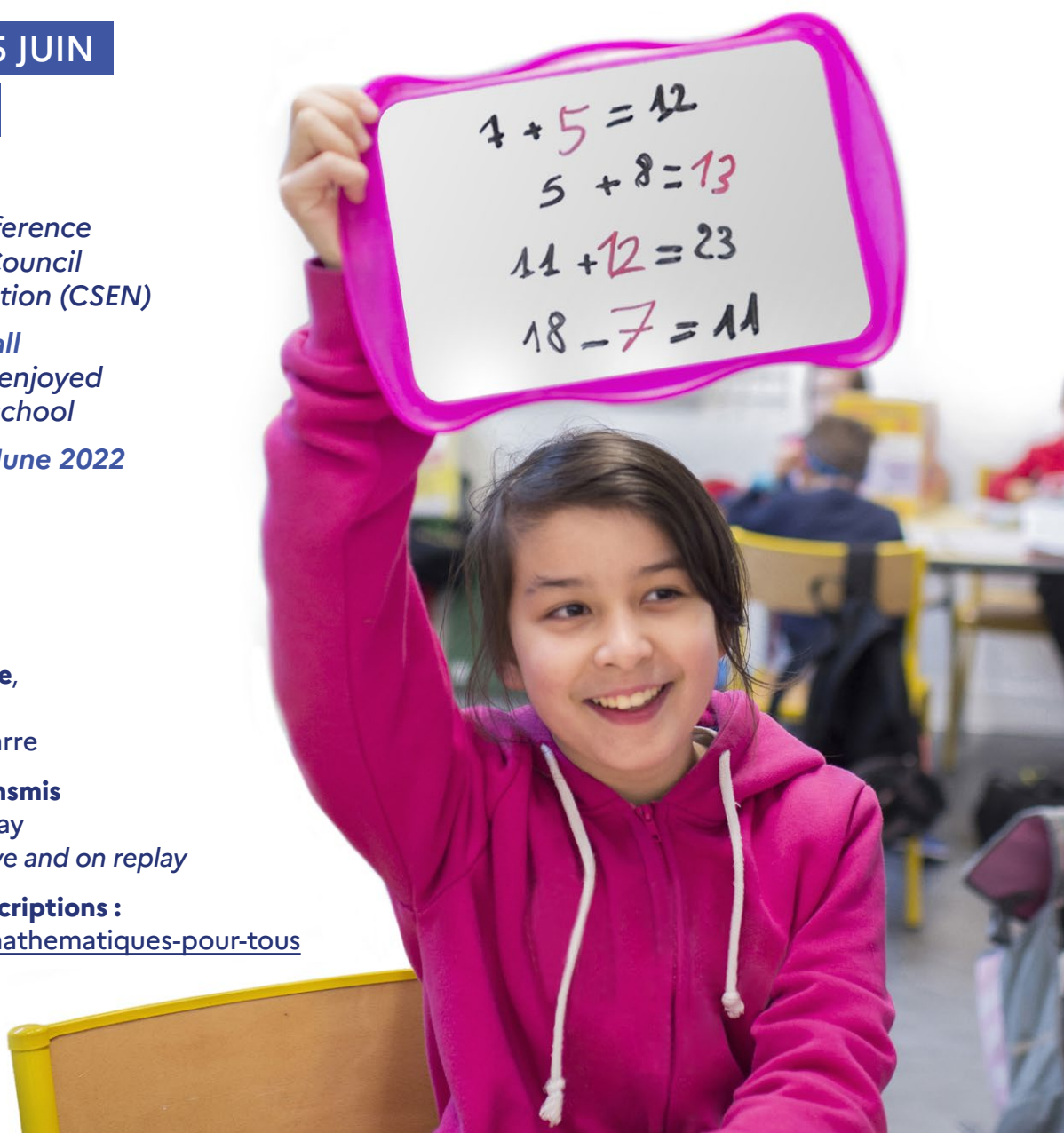
*Mathematics for all
Ensuring maths is enjoyed
and practised at school*

*Wednesday 15th June 2022
9am - 5.45pm*

📍 **Collège de France,**
amphithéâtre
Marguerite de Navarre

📺 **Également retransmis**
en direct et en replay
Also broadcasted live and on replay

Informations et inscriptions :
reseau-canope.fr/mathematiques-pour-tous



Présentation

Alors que la France forme certains des plus brillants mathématiciens du monde, les résultats des élèves, de l'école primaire au lycée, sont en baisse constante depuis une trentaine d'année. La France se situe à un niveau préoccupant aux classements internationaux, en queue des pays européens à TIMSS, médiocrement située à PISA, et la part de l'origine sociale dans les résultats des élèves y est plus importante qu'ailleurs.

Pourtant, loin d'être une compétence pointue seulement réservée à une petite part de la population, la connaissance mathématique est un enjeu crucial pour le citoyen du 21^e siècle. Au même titre que la littératie, la numératie est nécessaire pour la vie quotidienne de chacun, pour développer une appréhension informée du monde, et dans l'exercice de nombreux métiers. De plus, apprendre des mathématiques peut être une expérience belle et stimulante !

La conférence internationale du Conseil scientifique de l'éducation nationale entend dresser un état des lieux de la recherche et proposer des perspectives de mise en pratique. Quelle est la situation actuelle en France et quelles pistes sont actuellement explorées ? Quels mécanismes sont à l'œuvre dans les apprentissages mathématiques ? Comment réduire les inégalités scolaires et favoriser l'apprentissage des mathématiques pour tous ? Quelles innovations pédagogiques peuvent être des leviers d'apprentissage ? Enfin, quelles sont les directions prometteuses d'intervention ?

Although France fosters some of the most brilliant mathematicians in the world, the results of its students, all through primary to the end of secondary school, have continually been declining over the last thirty years. France's position in the international rankings is concerning. It is at the back of the line of European countries in TIMSS and poorly positioned in PISA. Additionally, the impact of social background on school results is more substantial in France than elsewhere.

However, mathematics should not be a specialised skill reserved only for a small section of the population since good mathematical understanding is crucial for all citizens of the 21st century. Indeed, similarly to literacy, numeracy is essential in daily life and for developing an informed understanding of the world. It also constitutes an integral part of many different professions. Moreover, learning mathematics can be a positive and stimulating experience.

The CSEN international conference aims to provide an overview of current research and the prospects of implementation. What is the current situation in France and what options are currently being explored? What mechanisms come into play when learning mathematics? How can educational inequalities be reduced in order to promote mathematics learning for all? What educational innovations can be used as learning levers? What are the promising avenues for implementing interventions?

Programme

Interventions de 20 minutes suivies d'une discussion entre les intervenants et avec le public

9h

Ouverture

- Monsieur le ministre de l'Éducation nationale et de la Jeunesse (à confirmer)

9h15

Introduction

- **Stanislas Dehaene**, président du Conseil scientifique de l'éducation nationale
- **Emmanuel Sander**, professeur à la faculté de psychologie et des sciences de l'éducation de l'université de Genève, Suisse et coordinateur du groupe de travail « Pédagogie et manuels scolaires » du CSEN

9h30

Rappel du contexte français

- **Thierry Rocher**, adjoint au sous-directeur des évaluations et de la performance scolaire, DEPP, MENJS, France
L'évolution des performances des élèves français en mathématiques, en comparaison avec d'autres pays de l'OCDE
- **Charles Torossian**, inspecteur général de l'éducation, du sport et de la recherche, directeur de l'IH2EF, France
Rappel des principales propositions du plan Villani-Torossian et bilan d'étape
- Discussion

10h20

Quelques apports de la recherche en sciences cognitives⁽¹⁾

- **Elizabeth Spelke**, professeure de psychologie à l'université Harvard, États-Unis
L'arithmétique et la géométrie commencent dès la petite enfance
- **Stanislas Dehaene**, professeur de psychologie cognitive expérimentale au Collège de France, France
Comment les mathématiques s'inscrivent-elles dans le cerveau? Implications pour l'enseignement des mathématiques
- Discussion

11h10

Pause café

11h30

Quelques apports de la recherche en sciences cognitives⁽²⁾

- **Lieven Verschaffel**, professeur à la faculté de psychologie et des sciences de l'éducation de l'université catholique de Louvain, Belgique
Le développement et la stimulation des capacités mathématiques fondamentales précoces : le cas du « patterning »

- **Catherine Thevenot**, professeure de psychologie à l'université de Lausanne, Suisse
L'automatisation de l'arithmétique
- Discussion

12h20

Pause

14h

Pistes d'interventions⁽¹⁾

- **Zachary Hawes**, professeur assistant à l'université de Toronto, Canada (en visio-conférence)
Améliorer l'enseignement et l'apprentissage des mathématiques à travers l'entraînement au raisonnement spatial
- **Emmanuel Sander**, professeur à la faculté de psychologie et des sciences de l'éducation de l'université de Genève, Suisse
Comment susciter le transfert d'apprentissage?
- **Monica Neagoy**, autrice, formatrice et consultante internationale, France et États-Unis
Comment enseigner les fractions avec du sens?
- Discussion

15h15

Pause café

15h45

Pistes d'interventions⁽²⁾

- **Gérard Sensevy**, professeur de sciences de l'éducation à l'université de Bretagne Occidentale, France
Une coopération entre professeurs et chercheurs : la recherche Arithmétique et Compréhension à l'Ecole élémentaire (ACE)
- **Eric Trouillot**, professeur de mathématiques au collège, France
Le jeu Mathador et son impact sur les compétences en calcul mental
- **Zbigniew Marciniak**, professeur de mathématiques à l'université de Varsovie, Pologne
Comment a-t-on amélioré l'enseignement des mathématiques en Pologne?
- Discussion

17h

Discussion générale entre les intervenants et avec la salle

- animée par **Stanislas Dehaene** avec **Emmanuel Sander**, **Charles Torossian**, **Zbigniew Marciniak**, **Monica Neagoy**, **Elizabeth Spelke** et **Lieven Verschaffel**

17h40

Synthèse et conclusion

17h45

Fin de la conférence

Programme

Talks lasting 20 mins followed by a discussion between the speakers and audience.

9am	Opening
	Minister of National Education and Youth (to be confirmed)
9.15am	Introduction
	Stanislas Dehaene, President of the Conseil scientifique de l'éducation nationale (Scientific Council of National Education) Emmanuel Sander, professor at the Faculty of Psychology and Educational Sciences at the University of Geneva, Switzerland, and coordinator of the CSEN "Teaching and School Textbooks" working group
9.30am	Overview of the French context
	Thierry Rocher, Assistant deputy director of Testing and School Performance, DEPP, MENJS, France The evolution of French pupils' performance in mathematics, compared to other OECD countries Charles Torossian, General inspector for Education, Sport and Research, Director of IH2EF, France Overview of the main proposals in the Villani-Torossian plan and interim review - Discussion
10.20am	Some insights from cognitive science research⁽¹⁾
	Elizabeth Spelke, professor of Psychology at Harvard University, United States Arithmetic and geometry skills start in young childhood Stanislas Dehaene, professor of Experimental Cognitive Psychology at the Collège de France, France How are mathematics assimilated in the brain? Implications for maths teaching - Discussion
11.10am	Coffee Break
11.30 m	Some insights from cognitive science research⁽²⁾
	Lieven Verschaffel, professor at the Faculty of Psychology and Educational Sciences at the Catholic University of Louvain, Belgium The development and stimulation of basic early mathematical abilities: the case of "patterning"

	Catherine Thevenot, professor of Psychology, University of Lausanne, Switzerland Automating arithmetic - Discussion
12.20am	Break
2pm	Avenues of Intervention⁽¹⁾
	Zachary Hawes, assistant professor at the University of Toronto, Canada (by videoconference) Improving the Teaching and Learning of Mathematics through Spatial Training Emmanuel Sander, professor at the Faculty of Psychology and Educational Sciences at the University of Geneva, Switzerland How to promote the transfer of learning? Monica Neagoy, international consultant and author, France and United States How to teach fractions with meaning? - Discussion
3.15pm	Coffee Break
3.45pm	Avenues of Intervention⁽²⁾
	Gérard Sensevy, professor of Educational Sciences at the University of Western Brittany, France A collaboration between teachers and researchers: the ACE research project (Arithmetic and understanding in primary school) Eric Trouillot, Secondary school mathematics teacher, France The Mathador game and its impact on mental arithmetic skills Zbigniew Marciniak, professor of mathematics at the University of Warsaw, Poland How has Mathematics teaching been improved in Poland? - Discussion
5pm	General discussion between the speakers and audience
	chaired by Stanislas Dehaene with Emmanuel Sander, Zbigniew Marciniak, Charles Torossian, Monica Neagoy, Elizabeth Spelke, Lieven Verschaffel
5.40pm	Synthesis and conclusion
5.45pm	End of the Conference

Les intervenants



Stanislas DEHAENE
Professeur de psychologie cognitive expérimentale
au Collège de France, président du Conseil scientifique
de l'éducation nationale (France)

Ancien élève de l'École normale supérieure, Stanislas Dehaene occupe la chaire de Psychologie cognitive expérimentale au Collège de France. Il est également directeur du centre NeuroSpin à Saclay dans le sud de Paris, et y anime le laboratoire de neuro-imagerie cognitive

(Inserm-Université Paris Sud-CEA).

Ses recherches visent à élucider les bases cérébrales des opérations les plus fondamentales du cerveau humain, tels la lecture, le calcul, le raisonnement ou la prise de conscience. Il est l'auteur de nombreuses découvertes sur les circuits de l'arithmétique, de la lecture, du langage parlé, et de l'accès à la conscience dans le cerveau humain. Membre de l'Académie des sciences, de l'Académie pontificale des sciences et associé étranger de la National Academy of Sciences, ses travaux ont été récompensés par plusieurs prix et subventions, notamment le grand prix Louis-D. de la Fondation de France (2003), le Dr A.H. Heineken Prize for Cognitive Science (2008) et le Brain Prize (2014).



Emmanuel SANDER
Professeur à la faculté de psychologie et des sciences
de l'éducation de l'université de Genève (Suisse) et coordinateur
du groupe de travail « Pédagogie et manuels scolaires » du CSEN

Professeur ordinaire à la Faculté de psychologie et de sciences de l'éducation dans le domaine « Intervention en situation scolaire : apprentissage et développement », Emmanuel Sander y dirige le Laboratoire IDEA (Instruction, Développement, Éducation, Apprentissage) qu'il a fondé en 2017.

Diplômé de l'École nationale de la statistique et de l'administration économique, titulaire d'une maîtrise de mathématiques pures, et porté par des questions d'appropriation des connaissances, il s'est orienté vers la psychologie des apprentissages.

Ses recherches sont consacrées à l'analyse des représentations mentales et des processus interprétatifs dans le champ scolaire, notamment en mathématiques. Il a développé une théorie des mécanismes de construction des connaissances fondée sur l'analogie, processus transversal permettant d'appréhender la nouveauté. Sur ce thème, il est co-auteur avec Douglas Hofstadter d'un ouvrage paru chez Odile Jacob et Basic Books (2013), nommé pour le PEN/E. O. Wilson Literary Science Writing Award, traduit en 5 langues. Il est membre du Conseil scientifique de l'éducation nationale où il coordonne le groupe de travail dédié aux pédagogies et manuels scolaires relatifs à l'enseignement des mathématiques.



Thierry ROCHER
Adjoint au sous-directeur des évaluations et de la performance
scolaire, ministère de l'Éducation nationale, de la Jeunesse
et des Sports (France)

Thierry Rocher est adjoint au sous-directeur des évaluations et de la performance scolaire à la direction de l'évaluation, de la prospective et de la performance (DEPP) du ministère français de l'Éducation nationale. Il est statisticien de formation (INSEE) et docteur en psychologie,

spécialiste des questions de mesure en éducation et de psychométrie. Il a contribué à l'élaboration de nombreux programmes d'évaluations standardisées des compétences des élèves en France.

Thierry Rocher a également occupé diverses fonctions dans le champ des comparaisons internationales : il est aujourd'hui président de l'IEA (International Association for the Evaluation of Educational Achievement) qui supervise la conduite d'évaluations internationales à grande échelle (TIMSS, PIRLS, etc.).



Charles TOROSSIAN
Inspecteur général de l'éducation, du sport et de la recherche
et directeur de l'IH2EF (France)

Ancien élève de l'École normale supérieure, Charles Torossian intègre le CNRS en 1991 et soutient son habilitation à diriger les recherches en 2001. Ses travaux portent sur les interfaces entre théorie des groupes et divers domaines, comme la géométrie, l'analyse, la physique théorique ou les opérateurs de Dunkl, dont il est l'introducteur en France.

Nommé inspecteur général de l'éducation nationale en 2009, il est missionné avec Cédric Villani sur l'amélioration durable et rapide des résultats des élèves en mathématiques, à tous les niveaux de la scolarité. Le rapport de cette mission, intitulé 21 mesures pour l'enseignement des mathématiques ou encore « rapport Torossian-Villani » est remis au ministre en 2018. Il est actuellement conseiller spécial auprès de la direction générale de l'enseignement scolaire (DGESCO) afin de superviser l'application de ces réformes. Depuis fin 2019, Charles Torossian est aussi directeur de l'Institut des hautes études de l'éducation et de la formation (IH2EF).



Elisabeth SPELKE

Professeure de psychologie à l'université Harvard (États-Unis)

Elisabeth Spelke participe également aux travaux du Center for Brains, Minds, and Machines du Massachusetts Institute of Technology et a précédemment enseigné à l'université de Pennsylvanie et à l'université Cornell. Elle est membre du Conseil scientifique de l'éducation nationale.

Ses recherches portent sur les sources des capacités cognitives spécifiques aux humains, telles que les capacités liées aux mathématiques, à la construction et l'utilisation de symboles, ainsi qu'à la taxinomie des objets. Elle examine les sources de ces capacités à travers des études comportementales sur les nourrissons et les enfants en bas âges en s'intéressant aux origines et aux développement de leur compréhension des objets, des actions, des personnes, des lieux, des nombres et des formes géométriques qui les entourent.



Lieven VERSCHAFFEL

Professeur à la faculté de psychologie et des sciences de l'éducation de l'université catholique de Louvain (Belgique)

Professeur de sciences de l'éducation à l'université catholique de Louvain, Lieven Verschaffel s'intéresse à la psychologie de l'enseignement des mathématiques, en particulier aux niveaux maternelle et élémentaire. Il a participé en tant que chercheur principal ou co-auteur à de nombreux projets de recherche nationaux et internationaux dans ce domaine.

Il est éditeur associé ou membre de comités de rédaction de 20 revues internationales et est rédacteur en chef de la collection *New Directions in Mathematics and Science Education* publiée par Brill. Il a co-écrit environ 300 articles dans des revues indexées SSCI ainsi que de nombreuses autres publications. Lieven Verschaffel a été élu membre de l'Académie royale des sciences et des arts de Belgique et membre de l'Academia europeae. Il a été co-directeur de 26 thèses de doctorat et dirige actuellement 4 thèses de doctorat dans le domaine de la psychologie de l'enseignement des mathématiques.



Catherine THEVENOT

Professeure de psychologie à l'université de Lausanne (Suisse)

Professeure de psychologie du développement cognitif à l'université de Lausanne en Suisse, elle co-dirige le laboratoire du Cerveau et du développement cognitif depuis 2015. Catherine Thevenot est spécialisée dans l'étude de l'apprentissage, notamment en milieu scolaire. Ses travaux portent principalement sur le développement des compétences numériques de l'enfance à l'âge adulte. Elle s'intéresse

particulièrement à l'arithmétique, des stratégies de comptage, notamment sur les doigts, à l'automatisation des procédures.

Catherine Thevenot est l'auteure de nombreux articles scientifiques, notamment une série de 6 articles dans le prestigieux journal *Cognition* qui constitueront le cœur de sa présentation. Elle est aussi l'auteure d'articles et de chapitres de vulgarisation scientifique relatifs au domaine de l'apprentissage et des acquisitions numériques. Elle a également édité un ouvrage collectif intitulé *Psychologie cognitive des apprentissages scolaires : Apprendre à lire, écrire, compter* en 2018.



Zachary HAWES

Professeur assistant à l'université de Toronto (Canada)

Zachary Hawes est professeur assistant au département de psychologie appliquée à l'éducation de l'institut des sciences de l'éducation de l'Ontario au sein de l'université de Toronto. Ses recherches se situent au croisement de l'éducation, de la psychologie et des neurosciences et s'intéressent à la manière dont enfants et adultes apprennent et font des mathématiques. Il concentre ses travaux sur le rôle que joue

le raisonnement spatial dans l'enseignement des sciences.

Son travail a conduit à plusieurs réformes des programmes de mathématiques en Ontario, au Canada, avec notamment une place plus importante accordée au raisonnement spatial. Il est l'auteur principal du rapport du ministère de l'Éducation de l'Ontario *Paying Attention to Spatial Reasoning – K-12*, distribué dans toutes les écoles. Il a également rédigé *Inquiry-Based Learning* largement diffusé en Ontario. De manière générale, les travaux de Zachary Hawes – visent à renforcer les liens entre sciences cognitives et éducation et en retour, contribuer à une approche plus accessible et équitable de l'enseignement et de l'apprentissage des mathématiques.





Monica NEAGOY

Autrice bilingue, formatrice, consultante internationale en mathématiques (France et États-Unis)

Franco-américaine, Monica Neagoy, docteure en didactique des mathématiques, a débuté sa carrière au département de mathématiques de l'université de Georgetown à Washington où elle a fondé un institut de formation continue pour les professeurs de lycée, collège et primaire. Elle a été directrice de programmes nationaux à National Science Fondation.

Elle est autrice de livres qui militent pour une façon innovante et efficace d'enseigner les mathématiques comme *Planting the Seeds of Algebra* et *Unpacking Fractions: Classroom-Tested Strategies to Build Students' Mathematical Understanding* qui expose les difficultés à enseigner et apprendre les fractions. En France, membre de la Mission Villani-Torossian, elle dirige la collection *Maths-Méthode de Singapour*, adaptation originale de «la méthode de Singapour» aux programmes français.



Gérard SENSEVY

Professeur de sciences de l'éducation à l'université de Bretagne Occidentale (France)

Gérard Sensevy est professeur émérite de sciences de l'éducation à l'INSPÉ de l'université de Bretagne Occidentale). Après avoir consacré ses recherches à la didactique des mathématiques, essentiellement au premier degré, il s'intéresse, en didactique, de l'enseignement et de l'apprentissage, et de leurs relations.

Ses travaux l'ont amené, au sein d'un collectif national et international, à l'élaboration d'une théorie de l'action conjointe en didactique, au sein de laquelle il cherche notamment à lier la didactique à d'autres disciplines des sciences de l'homme et de la société (sciences cognitives, philosophie, anthropologie, sociologie, psychologie, linguistique, histoire). L'un des éléments majeurs du programme de recherche de ce collectif consiste aujourd'hui dans le développement d'*ingénieries coopératives*, au sein desquelles professionnels et chercheurs coopèrent ensemble pour conjointement concevoir et mettre en oeuvre des dispositifs de compréhension et d'amélioration de la pratique.



Eric TROUILLOT

Professeur de mathématiques au collège (France)

Eric Trouillot est professeur de mathématiques au lycée puis au collège à Besançon depuis 1992. Il est également conférencier sur le thème de la didactique du calcul mental et du jeu.

Eric Trouillot a créé le jeu Mathador en 1999, Mathador Flash en 2010 et les déclinaisons numériques Mathador Chrono et Solo en 2015.

Le jeu consiste à fabriquer un nombre-cible entre 0 et 99 à partir de 5 nombres donnés. Les différentes opérations sont disponibles et rapportent des points, les plus intéressantes en points étant les opérations contraires, soustraction et division. L'originalité de ce système de points est d'inciter l'élève à complexifier son calcul afin d'obtenir le plus de points possibles. Il est ainsi amené à développer son répertoire mental et son sens du nombre et des opérations, porte d'entrée dans la résolution de problèmes. Mathador existe en jeu physique avec des dés, notamment les 5 solides de Platon, mais également en version numérique pour l'ordinateur et la tablette. Cette dernière version présente l'avantage de faciliter le nécessaire travail répétitif sur les nombres et les opérations et le rendre attractif.



Zbigniew MARCINIAK

Professeur de mathématiques à l'université de Varsovie (Pologne)

Zbigniew Marciniak a travaillé à l'institut de mathématiques de l'université de Varsovie depuis 1976, et en a été le doyen pendant 10 ans. Il est spécialisé dans l'algèbre et est auteur d'une trentaine de publications scientifiques. Il est également membre des comités éditoriaux des revues *Delta and Algebra* et *Discrete Mathematics*.

Il a été président de la commission didactique du Comité des mathématiques de l'Académie polonaise des Sciences, ainsi que membre du groupe de conseil pour le programme «Scaling up» de l'Institut Brookings aux États-Unis. Il est, depuis 2002, membre du groupe d'experts de mathématiques du programme PISA de l'OCDE. Il a occupé le poste de secrétaire d'État au ministère polonais de l'Éducation nationale (2007-2009) puis de secrétaire d'État au ministère des Sciences et de l'Éducation supérieure (2010-2012). Il est actuellement le président du Conseil national d'éducation supérieure et sciences.



Groupe de travail « Pédagogies et manuels scolaires » du Conseil scientifique de l'éducation nationale

La conférence internationale « Mathématiques pour tous : faire aimer et pratiquer les maths de l'école au lycée » est organisée sous la direction scientifique d'Emmanuel Sander et Stanislas Dehaene dans le cadre des travaux du groupe de travail « Pédagogies et manuels scolaires » du CSEN.

Le groupe de travail a pour objectif de dresser un bilan des relations entre les résultats de la recherche, les dispositifs pédagogiques proposés (dont font partie les manuels scolaires), les pratiques d'enseignement correspondantes et les apprentissages des élèves. Il entend également être force de proposition sur ces questions. Après s'être intéressé à l'apprentissage de la lecture, le GT3 consacre ses travaux aux apprentissages mathématiques, pour lesquels les résultats aux évaluations internationales justifient une focale toute particulière.

Ses travaux ont notamment conduit à la publication d'une synthèse de la recherche « De la multiplication aux fractions : réconcilier intuition et sens mathématique » disponible sur [reseau-canope reseau-canope.fr/conseil-scientifique-de-leducation-nationale](http://reseau-canope.fr/conseil-scientifique-de-leducation-nationale).

Les membres du GT3

- **Coordination** : Emmanuel Sander, professeur à la faculté de psychologie et des sciences de l'éducation de l'université de Genève/IDEA
- Marie Amalric, chercheuse post-doctorante à NeuroSpin
- Sandra Andreu, cheffe du bureau de la conception et du pilotage des évaluations des élèves, DEPP, MENJ
- Eric Baccala, chargé d'études au bureau des écoles, DGESCO, MENJ
- Jérôme Deauvieu, professeur de sociologie à l'ENS/Centre Maurice Halbwachs
- Stanislas Dehaene, président du CSEN, professeur de psychologie cognitive expérimentale au Collège de France/NeuroSpin
- Etienne Ghys, secrétaire perpétuel de l'académie des sciences
- Valeria Giardino, chargée de recherche au CNRS/Institut Jean Nicod
- Paul Gioia, chercheur doctorant à l'Ined
- Virginie Giraud, chargée d'études au bureau des collèges, DGESCO, MENJ
- Rémi Guyot, adjoint à la cheffe du bureau des écoles, DGESCO, MENJ
- Olivier Hunault, inspecteur général de l'éducation, du sport et de la recherche, IGESR, MENJ
- Véronique Izard, chargée de recherche au CNRS/Centre de neurosciences intégratives et cognition de l'université de Paris
- Léo Le Cardonnell, chargé de d'études au bureau des écoles, DGESCO, MENJ
- Marie Lubineau, chercheuse doctorante en sciences sociales et sciences de l'éducation à NeuroSpin
- Pauline Martinot, médecin, chercheuse doctorante à NeuroSpin
- Monica Neagoy, autrice bilingue, formatrice et consultante internationale en mathématiques
- Sofia Nogueira, cheffe du bureau des collèges, DGESCO, MENJ

- Cassandra Potier-Watkins, chercheuse post-doctorante au Collège de France
- Isabelle Renault, référente pédagogique mathématiques, Réseau Canopé
- Catherine Rivier, chargée d'enseignement et chercheuse doctorante/IDEA
- Thierry Rocher, adjoint au sous-directeur des évaluations et de la performance scolaire, DEPP, MENJ
- Calliste Scheibling-Sève, chercheuse post-doctorante à l'université de Genève/IDEA
- Gérard Sensevy, professeur de sciences de l'éducation à l'université de Bretagne Occidentale/CREAD
- Olivier Sidokpohou, inspecteur général de l'éducation, du sport et de la recherche, IGESR, MENJ
- Elizabeth Spelke, professeure de psychologie à l'université Harvard
- Catherine Thevenot, professeure de psychologie à l'université de Lausanne/LABCD
- Charles Torossian, inspecteur général de l'éducation, du sport et de la recherche, directeur de l'IH2EF
- Johan Yebbou, inspecteur général de l'éducation, du sport et de la recherche, IGESR, MENJ.

Mercredi 15 juin 2022, 9h - 17h45

Collège de France, amphithéâtre Marguerite de Navarre
11 place Marcelin-Berthelot, Paris 5^e

Ouvert à tous sur inscription [S'inscrire](#)

Également retransmis en direct et en replay sur :
reseau-canope.fr/mathematiques-pour-tous

Wednesday 15th June 2022, 9am - 5.45pm

Collège de France, amphithéâtre Marguerite de Navarre
11 place Marcelin Berthelot, Paris 5^e

Open to everyone, subject to booking [To book](#)

Also broadcast live and on replay :
reseau-canope.fr/mathematiques-pour-tous

Contact presse

Tel : 01 55 55 30 10

Mail : spresse@education.gouv.fr

Contact

Conseil scientifique de l'éducation nationale
csen@education.gouv.fr

reseau-canope.fr/conseil-scientifique-de-leducation-nationale
reseau-canope.fr/mathematiques-pour-tous