

ART ET MATHEMATIQUES (Publications de Claude Bruter)

« Dans le discours que j'ai prononcé le premier février 1977 à l'occasion de la réception de la Médaille d'Or du CNRS, j'ai tenté de défendre la thèse selon laquelle les mathématiques relèveraient plutôt de l'art que de la philosophie. » Henri Cartan

Généralités

A0 (écrit sans doute en 1985) *Des Sciences considérées comme des Beaux-Arts*

A29 Catalogue 2013 Mathématiques & Arts

http://www.math-art.eu/Documents/pdfs/Catalogue_2013.pdf>

A43 Lettre à Armand Borel: BOR <http://www.math-art.eu/Documents/pdfs/Borel.pdf>

A49 *Des mathématiques et des arts* in A.Mandel-Y.Toma: Modélisations mathématiques et transformations artistiques des données du réel, Editions Janninck, Paris, 2020

A50 *Mathématiques, mythes et poésie* Extrait de **O14 Comprendre les Mathématiques**

Parc Mathématique www.arpam.free.fr

A1 [Projet ARPAM] *Eléments pour l'étude de Faisabilité architecturale et muséographique, Rapport pour le Ministère de la Recherche (DIST)*, 1991

A3 *Présentation of the Colloquium. The Arpam Project, Mathematics and Art, Mathematical Visualization in Art and Education* (C.P. Bruter Ed.), Springer-Verlag, 2002, 1-15

A4 *Fine Mathematical Art through the Arpam project* Proceedings ISAMA 2002 (Freiburg-in-Brisgau), Proceedings non publiés **A5** *The Poincaré Surprises ISAMA-BRIDGES 2003, Conference Proceedings*, 257-264

A19 Conférence Athènes (14 Mars 2012): The Arpam Project **THE ARPAM PROJECT**

A31 avec Dmitri Kozlov : *Matematitcheckii Park* (en russe)http://www.math-art.eu/Documents/pdfs/Bruter_Kozlov_Img.pdf>

Pédagogie des Mathématiques via les Arts

A6 *Mathématiques et Arts, Gazette des Mathématiciens*, 103, 1, 2005, 61-64, (cf *l'Introduction au Catalogue* de l'exposition). **A14** *Fine Arts to the Service of Mathematics* European Math Society Newsletter September 2010, 19-20.

A16 *Les beaux-arts au service des mathématiques* Gazette des Mathématiciens, n°130, Octobre 2011, 83-90.

A22 *L'Oeuvre d'Art mathématique, Outil pédagogique efficace*

A30 Math-Art the French School http://www.math-art.eu/X_School/French_School/Math-Art-%20The%20French%20School.pdf> **A36** Art, Mathematics, Pedagogy in Aesthetics and Neuroscience (Zoé Kapoula, Marine Vernet Ed.) Springer, 2016, pp.165-172 **A27** *The pedagogical Virtues of Math and Art Exhibitions* cf**AE3** pp.1-9
A17 Exposé pour la classe de CM2 à la 4e: "Bonne Année" : http://www.math-art.eu/Documents/pdfs/bonneAnnee/Bonne_Année.pdf **A18** Exposé pour la classe de 3e: "Pâtisserie Mathématique": <http://www.math-art.eu/Documents/pdfs/patisserie/PM1-2-3-4.pdf> **A23,24,25** *Trois Contes* (cf www.math-art.eu/tales.php)

A23 I Le Kangourou merveilleux

A24 II Les délicieuses glissades de Sphalos

A25 III Le jardin enchanté

A26 Suggestions for making the study of mathematics more attractive

A32 The work of art: an effective teaching tool, 13th Inter. Congress of Mathematical Education, July 2016

A15 Initiation à la Perspective [IP.pdf](#) In fine, énoncé d'une extension du théorème de Thalès, version locale, à toutes les géométries.

A11 *The Boy Surface as Architecture and Sculpture* Cette première version diffère de celle parue dans le numéro d'Hyperseeing consacré à la conférence isama 2009, de mon point de vue moins pédagogique, et dont les "coquilles" que j'avais signalées n'ont pas été corrigées. Voir également la **vidéo**

Conférences

A12 Conférence Saverne Première Partie [CSPP](#)

A13 Conférence Saverne Seconde Partie [CSSP](#)

A123 Conférence Saverne (48 Mo !) [CS.pdf](#)

A33 Deux universels dans la décoration :

http://www.math-art.eu/Documents/pdfs/Etampes/etampes_1_reduit.pdf> **A34** Vue panoramique sur la présence des mathématiques dans les oeuvres artistiques : http://www.math-art.eu/Documents/pdfs/Etampes/etampes_2_reduit.pdf>

A38 Conférence Florence

(v.f.):http://www.math-art.eu/Documents/pdfs/Florence_Conference_2016.pdf> **A39**

Conférence Lausanne: http://www.math-art.eu/Exhibitions/Lausanne/Lausanne_Conference/Conférence%20Lausanne206_10_2016%282%29.pdf>

A40 *Mathématiques et Arts, Deux Conférences, Première partie* , Scripta Philosophiae Naturalis, n° 11, 2017, 1-27. *Seconde Partie* Scripta ...N°12, 2017, 1-12

A41 Conférence Suresnes

A42 Conférence Ecole Centrale

A44 Mathématiques: Art ou Philosophie ? Scripta Philosophiae Naturalis, n°14, 65-91, 2018.

A45 Sur l'incarnation des idées-mères dans les oeuvres d'art, Conférence Mairie du V°, 2018

A52 Sur l'Incarnation des Objets mathématiques au sein de l'Art visuel Conférence du 17 Février 2022 à l IHES ,Commentaire, (https://www.ihes.fr/amisihes_17fevrier-2/ <https://youtu.be/VrHOAAAd1RN8>) Power point de la conférence Oeuvres exposées à l'IHES

L 'ESMA <https://www.math-art.eu>

A20 Les Raisons d'Etre de l'ESMA [Les Raisons d'Etre de l'ESMA](#)

AN Les 113 Newsletters de l'ESMA <http://www.math-art.eu/newsletters.php>

AV Allocutions de vernissage

Quelques travaux mathématiques

A21 [An Introduction to the Construction of Some Mathematical Objects](#), cf **AE2** pp.29-46

A28 *Mathematics for the working Artist (An introduction to the qualitative theory of cones)* cf **AE3** pp.139-168

A35 *On an Introduction to Mathematics by presenting some fundamental Concepts embodied in Works of Art (Sur une initiation aux mathématiques par la présentation de quelques concepts fondamentaux incarnés dans les oeuvres d'art)* cf **AE4** pp. 115-137

A37 *Sicilian Wonders . Insight into the Construction of geometric Friezes (Merveilles Siciliennes: Regards sur le mode de construction des frises géométriques)* cf **AE4** pp. 31-81

Divers

A2 [Hoarfrost patterns](#), *The Mathematical Intelligencer*, 16, 1, 1997, 37-38

A7 [A propos de l'exposition Mathématiques et Arts](#) *Quadrature* 56, 2005, 2-3

A8 [Quand le peintre s'approprie l'espace](#), *Tangente*, Hors Série 23, 24-27, 2005.

A9 [Two Americans in Paris : George Rickey and Kenneth Snelson](#)

<http://www.isama.org/hyperseeing/06/06-11.pdf>

A10 [Philippe Rips : Flexible Geometry and Knots](#)

<http://www.isama.org/hyperseeing/08/08-a.pdf>

A46 [Pour le musée Dali de Montmartre](#)**Dali**

A47[Mathématiques, Art, Emotions](#) (Congrès Poitiers 25 mai 2018) texte développant

le contenu de la [vidéo](#)

A48 Mathématiques, Arts et Emotions Exposé du 9 mai 2019 devant l'association Chercheurs Toujours. La version développée [Stabilité, Emotions et Métaphysique](#), accessible sur www.math-art.eu/Documents/pdfs/CT.pdf est parue dans *Scripta Philosophiae Naturalis* 16 (2019) 40- 60

A51 Art et Mathématique d'Aujourd'hui Passerelles de l'Yvette n° 101-Décembre 2021-Janvier 2022

VIDEOS

V1 Folie Boy avec François Apery pour la partie mathématique

Les quatre vidéos suivantes: Conception CPB, Réalisation artistique et technique, JL

V2 Danse 2

V3 Danse 5

V4 Tore SGH avec Noémie Combe pour la partie musicale

V5 Tore SPS

Editeur de :

AE1 - Mathematics and Art, Mathematical Visualization in Art and Education, Springer-Verlag, 2002 ISBN 3-540-43422-4 [CMA](#), (Actes du [Colloque](#) tenu Maubeuge en Septembre 2000 à Maubeuge)

- premier catalogue de l'exposition "Mathématiques et Art"

AE2 - Mathematics and Modern Art (Actes de la Première Conférence de l'ESMA, Juillet 2010) [CMMA](#) Springer-Verlag, 2010 ISBN 978-3- 642-24496-4

AE3 - Mathematics and Art III, Visual Art and Diffusion of Mathematics (Actes de la Seconde Conférence ESMA, Septembre 2013), Cassini, Paris, 2015 ISBN 978-2-642-24496-4 http://www.math-art.eu/Cagliari2013_Lectures.php

AE4 - Mathematics and Art IV, Visual Art and Diffusion of Mathematics (Actes de la Troisième Conférence ESMA, Septembre 2016), Cassini, Paris, 2018 ISBN 978-2-284225-237-3 <http://www.math-art.eu/Ljubljana2016.php>

Manuscrit

A propos des expositions Mathématiques et Art