



Newsletter

Volume 010 issue 05

May 2019

Dear Reader,

Three events:

- 1) Sponsored by "Researchers for Ever"
<http://www.chercheurs-toujours.org/>

Lecture-Concert

Thursday, May 9 at 3 pm, in the Amphitheater of the Curie Institute at 11-13 rue P. and M. Curie, Paris 5. The conference, "Mathematics, Art and Emotions", will be followed by a concert given by the Yakamoz group <https://www.facebook.com/Yakamoz-183532825679660/> (Tango pieces sung by Irina Vassileva accompanied by fractals animations by Arend Smit and by Berivan Sart (percussion and bandoneon) and Pierre Guimbal (guitar).

- 2) As part of the events organized in Tours by Jean-Christophe Deledicq: www.nuitdesmaths.org a small ESMA exhibition will be held at the University Library from May 2 to June 21 included. In addition to the small sculptures of our collection, only fifteen works will be exhibited.

Cher Lecteur,

Trois évènements:

- 1) Devant le public de l'association « Chercheurs Toujours » <http://www.chercheurs-toujours.org/>

Conférence-Concert

le jeudi 9 mai à 15 heures, dans l'amphithéâtre Curie de l'Institut Curie (11-13) rue P. et M. Curie, Paris 5). La conférence, «Mathématiques, Art et Émotions», sera suivie d'un concert donné par le groupe Yakamoz <https://www.facebook.com/Yakamoz-183532825679660/> (Pièces de Tango chantées par Irina Vassileva sur les animations fractales d'Arend Smit et accompagnée de Berivan Sart (percussions et bandonéon) et de Pierre Guimbal (guitare).

- 2) Dans le cadre des évènements organisés à Tours par Jean-Christophe Deledicq : www.nuitdesmaths.org se tiendra à la bibliothèque de l'Université une petite exposition ESMA du 2 mai au 21 juin inclus. Outre les petites sculptures de notre fond, seules une quinzaine d'œuvres seront exposées.



The opening will take place on Tuesday, May 14 at 18:30. Some of the works will be exhibited in Thélème Hall from the 21st to the 29th of June. John Sullivan will give a lecture in the afternoon of the 29th (the time will be specified in the June newsletter).

3) I plan to transmit a proposal to French President Emmanuel Macron via one of his advisors, a collective work created by ESMA, to be included as part of the refurbishing of the Cathedral of Notre-Dame of Paris. This work could be inscribed in the walls, for example in the form of a stained glass window illuminated by natural light or by ad hoc lighting, or simply hung.

To stay in the spirit of the ancient works, I suggest that it have the shape of a rosette, not necessarily in the form of a circle, in any case presenting 12 panels (the number of stars of the European flag).

It is not in any religious sense that I envisage the participation of ESMA in the reconstruction of the historical monument that is the Cathedral Notre-Dame of Paris.

It is a testimony, like so many other works, of human genius in terms of the search for knowledge, intellectual and technical, the search for truth and beauty through artistic creation, in all material and intellectual humility. It has moreover, compared to so many other works of the same kind, the privilege of benefiting from a symbolic aura for a non-negligible part of tall present day humanity.

Le vernissage aura lieu le mardi 14 mai à 18h30. Du 21 au 29 juin une partie des œuvres seront exposées salle Thélème. John Sullivan fera une conférence le 29 après-midi (l'heure sera précisée dans la newsletter de juin).

3) Je propose d'envoyer au Président Macron, via l'un de ses conseillers facilement accessible qui transmettra, la proposition d'offrir, à la cathédrale parisienne qui sera remise en état, une œuvre collective créée par l'ESMA. Cette œuvre pourrait être inscrite dans les murs, par exemple sous forme d'un vitrail illuminé par la lumière naturelle ou par un éclairage ad hoc, ou simplement accrochée.

Pour rester dans l'esprit des œuvres anciennes, je suggère qu'elle ait la forme d'une rosace, par forcément en forme de cercle, en tout cas présentant 12 panneaux (le nombre d'étoiles du drapeau européen).

Ce n'est nullement à titre religieux que j'envisage la participation de l'ESMA à l'œuvre de reconstitution du monument historique qu'est la cathédrale de Paris.

Elle est un témoignage, comme tant d'autres œuvres, du génie humain sur les plans de la recherche de la connaissance, du savoir intellectuel et technique, de la recherche de la vérité et du beau à travers la création artistique, en toute humilité matérielle et intellectuelle. Elle possède de plus, par rapport à tant d'autres œuvres du même genre, le privilège de bénéficier d'une aura symbolique pour une part non négligeable de l'humanité toute entière d'aujourd'hui.



These are the reasons why a large part of the human community, without any prior reference to any religion, is reunited in its desire to refurbish the building. Given the nature of ESMA and the ideals it displays, its participation, if only symbolic, to this general movement seems self-evident.

On the financial level, its lack of resources does not allow it to be widely displayed. I propose that the ESMA bear first testimony of this participation by sending the symbolic sum of $3 \times 12 = 36$ euros to the organization in charge of raising the funds for the reconstruction of the building.

A second testimony would be our offer of a gift of a collective work, as suggested above.

The reaction of the entire scientific community to the disappearance of this leading cultural work is not apparent. We can then consider that the gesture of the ESMA, as modest as it is, is a way to represent this scientific community. The fact that scientists of various nationalities including European (in this case Belgian, British, French, German-American) are present in the design and realization of the donation is a necessity, and attests to the European character of ESMA.

Ce sont là les raisons pour lesquelles une grande part de la communauté humaine, sans référence a priori à une religion quelconque, se réunit pour remettre à neuf le bâtiment. Etant donné la nature de l'ESMA et les idéaux qu'elle affiche, sa participation ne serait-ce que symbolique à ce mouvement général paraît aller de soi.

Sur le plan financier, son absence de moyens ne lui permet pas de grandement s'afficher. Je propose que l'ESMA porte un premier témoignage de cette participation en envoyant la somme symbolique de $3 \times 12 = 36$ Euros à l'organisme chargé de récolter les fonds en vue de la reconstitution de l'édifice.

Un second témoignage serait notre offre de don d'une œuvre collective, comme celle suggérée plus haut.

La réaction de toute la communauté scientifique à l'égard de la disparition de cette œuvre culturelle de premier plan n'est pas apparente. On peut alors considérer que le geste de l'ESMA, aussi modeste soit-il, est une manière de représenter, de manière aussi modeste soit-elle, cette communauté scientifique. Que soient présents, dans la conception et la réalisation de ce don, des scientifiques de diverses nationalités notamment européennes (en l'occurrence belge, britannique, française, allemande-américaine) est une nécessité, et atteste alors du caractère européen de l'ESMA.



The presence of a French-speaking Canadian, testifying to the openness of ESMA, further highlights the international character of the approach. In the absence of the flag of all the nations participating in this movement of safeguarding and reconstruction, the presence at least of the founders of this partial community that is Europe has symbolic significance. Hence this idea of promoting this presence through duodecimal symmetry.

The construction of cathedrals reflected the scientific knowledge of the time, a knowledge that we do not fully comprehend and that has even been lost. For example, we do not know the calculation techniques used to determine the dimensions of objects built, nor do we know by what means the architects managed to determine the exact dimensions and locations of the flying buttresses that kept the arches in place. We have now computed the calculations with all our knowledge of resistance of materials, calculations of efforts and constraints, etc., and it was found with admiration that the point of contact between the vault and the buttress had indeed been placed to absolute perfection !

La présence d'un canadien de langue française, témoignant de l'esprit d'ouverture de l'ESMA, valorise encore le caractère international de la démarche. Qu'à défaut du drapeau de toutes les nations participant à ce mouvement de sauvegarde et de reconstruction, soit présent au moins celui des fondateurs de cette communauté partielle qu'est l'Europe a valeur de symbole significatif. D'où cette idée de faire valoir cette présence à travers la symétrie duodécimale.

La construction des cathédrales a reflété le savoir scientifique de l'époque, un savoir que nous ignorons en partie et qui a même été perdu : on ne connaît pas les techniques de calcul employées pour déterminer les dimensions des objets construits, on ne sait pas par quels moyens les architectes sont parvenus à déterminer exactement les dimensions et les emplacements des arcs-boutants qui ont maintenu les voûtes en place. On a refait aujourd'hui sur ordinateur les calculs avec tout notre savoir en résistance des matériaux, calculs des efforts et contraintes, etc., et on a trouvé avec admiration que c'était effectivement là que devait se trouver le point de contact entre la voûte et l'arc-boutant !



What we should propose, it seems to me, is a reflection of scientific knowledge of our time. The cathedral is a reflection of the cosmological conceptions of our predecessors. Today, our cosmological models are based on a hyperbolic geometry. Could we not signify this way of understanding our universe by making this geometry appear in our work?

Best regards,
Claude

P.S. ESMA thanks you in advance for renewing your support (<http://www.math-art.eu/adhesion.php>).

Ce que nous devrions proposer, me semble-t-il, est un reflet du savoir scientifique de notre temps. La cathédrale est un reflet des conceptions cosmologiques de nos prédecesseurs. Aujourd’hui, nos modèles cosmologiques ont pour base une géométrie hyperbolique. Ne pourrait-on pas signifier cette manière de comprendre notre univers en faisant notamment apparaître cette géométrie dans notre œuvre ?

Bien cordialement,
Claude

P.S. L’ESMA vous remercie à l’avance de bien vouloir renouveler votre soutien à la société (<http://www.math-art.eu/adhesion.php>).



European Society for Mathematics and the Arts



Université de TOURS Service commun de documentation

LA NUIT DES MATHS

Mathématiques & Arts

Œuvres provenant de la collection de l'ESMA
(European Society for Mathematics and the Arts)

Exposition visible du 2 mai au 21 juin 2019,
du lundi au jeudi de 8h30 à 19h,
le vendredi de 8h30 à 18h30

Bibliothèque universitaire de Grandmont Bâtiment G, parc de Grandmont

Claude Bruter, Publisher. Contributors: Sharon Breit-Giraud, Richard Denner, Jos Leys. Website: <http://www.math-art.eu>