

19^e COLLOQUE
WRIGHT
POUR LA SCIENCE

2 - 6 NOV 2020
UNI DUFOUR
18H30

ENTRÉE LIBRE,
SUR INSCRIPTION
COLLOQUEWRIGHT.CH

L'ART DES MATHS

CONFÉRENCES PUBLIQUES

FONDATION
H. DUDLEY WRIGHT



UNIVERSITÉ
DE GENÈVE



HEIDI.NEWS

Le 19^e Colloque Wright pour la science

Les maths, pour certaines personnes une discipline stimulante, un jeu mental passionnant, pour d'autres un monde complexe, opaque et difficile d'accès. Toutefois, quelle qu'en soit notre perception, les mathématiques fascinent. Discipline fondamentale, à l'interface des sciences naturelles, de la philosophie et des arts, les mathématiques se devaient d'avoir leur place dans les Colloques Wright pour la science.

En apprenant la table de multiplication ou en dessinant des triangles durant les cours de géométrie à l'école primaire, on peut parfois avoir l'impression que les mathématiques sont une matière ancienne dont le développement se serait achevé il y a des siècles. Toutefois, rien n'est plus faux que de croire que les connaissances en mathématiques sont gravées dans le marbre et que la tâche du mathématicien ou de la mathématicienne se limite à les dévoiler et à les appliquer à nos besoins.

Les mathématiques modernes représentent au contraire un domaine de recherche vaste, riche et vivant qui se développe aussi bien dans le monde universitaire que dans l'industrie. Parmi les découvertes récentes les plus passionnantes et les questions en suspens les plus prometteuses, nombreuses sont celles qui conservent un lien fort avec le monde réel.

Peut-on, par exemple, trouver de l'ordre dans le chaos et quels sont les bons outils pour l'étudier ? De tels outils sont cruciaux pour de nombreux domaines appliqués. Ils permettent notamment d'obtenir les prédictions météorologiques les plus fines.

Quelles sont les lois mathématiques qui nous empêchent de remonter dans le temps ou, en d'autres termes, qu'est-ce que l'irréversibilité ? Il suffit de constater que la collision entre deux boules de billard semble être un événement réversible tandis que celle entre deux voitures ne l'est pas pour se rendre compte qu'une telle question ne se limite pas au monde abstrait des mathématiques.

Et puis, comment caractériser les différentes échelles de grandeur de notre univers ? Qu'est-ce qui change lorsqu'on passe de l'échelle des particules élémentaires à celle des étoiles et des

galaxies ? Existe-t-il une théorie mathématique qui explique pourquoi la nature semble si radicalement différente entre le monde de l'infiniment petit et celui de l'infiniment grand ?

Un autre aspect remarquable des mathématiques est l'interaction particulièrement fructueuse qu'elles entretiennent avec un autre domaine fondamental, qui est celui de la théorie quantique. Les mathématiciennes et les mathématiciens ont, par exemple, développé des outils pour étudier la musique qui s'avèrent être très puissants pour comprendre les phénomènes quantiques. La théorie quantique aide quant à elle les mathématiques à comprendre et à classer les nœuds marins.

Toutes ces questions sont abordées par cinq des plus éminentes et éminents spécialistes de notre époque. Tous les soirs de la semaine, du 2 au 6 novembre 2020, à Uni Dufour, sont développés des thèmes tels que l'effet papillon, l'étrange constatation qu'il est facile de mélanger deux liquides mais quasi impossible de les séparer une fois réunis, les « toy models » ou encore la musique des formes.

Le Colloque Wright 2020 s'est fixé comme objectif de dévoiler quelques secrets de cette discipline fascinante et d'offrir au public un aperçu de ce qu'il aurait pu manquer depuis sa dernière leçon de maths à l'école.

The 19th Wright Colloquium for science

Maths. For some, a stimulating discipline, an exciting mental game, for others, a complex, opaque and difficult world. But whatever our perception or view might be, mathematics is fascinating. As a fundamental discipline at the interface of natural sciences, philosophy and the arts, mathematics deserves its place in the Wright Colloquia for science.

When learning multiplication tables or drawing triangles in geometry classes at primary school, we sometimes get the impression that mathematics is an ancient subject whose development was completed centuries ago. However, nothing could be further from the truth. Mathematics is very much alive, and there is much more to the mathematician's task than simply bringing it to the fore and applying it to our needs.

Modern mathematics is much more than that. It is a vast, rich and vibrant field of research that is developing in both academia and industry. Many of the most exciting recent discoveries, and the most promising open questions, remain strongly connected to the real world. For example, can we find order in chaos and what are the right tools to study it? Although this may sound abstract, such tools are crucial for many applied fields, for example, they allow the most accurate weather forecasts to be made.

What are the mathematical laws that prevent us from going back in time, or in the language of maths, what is irreversibility?

It is enough to consider the fact that the collision between two billiard balls seems to be reversible, whereas the collision between two cars is not, to realize that such a question is not limited to the abstract world of mathematics.

And then, how can we characterize the different scales of magnitude of our universe? What changes when we move from the scale of elementary particles to that of stars and galaxies? Is there a mathematical theory that explains why nature seems so radically different between the worlds of the infinitely small and the infinitely large?

Another remarkable aspect of mathematics is its particularly fruitful interaction with another fundamental field, that of quantum theory. Mathematicians have, for example, developed tools for studying music that are proving to be very powerful in understanding quantum phenomena. Quantum theory, for its part, helps mathematicians to understand and classify something as seemingly prosaic as marine knots.

All these questions are addressed by five of the most eminent mathematicians of our time. Every evening of the week from 2 to 6 November 2020, at Uni Dufour, the speakers will discuss topics such as the butterfly effect, the strange observation that it is easy to mix two liquids but almost impossible to separate them once they are joined together, so-called toy models, and the music of shapes.

The 2020 Wright Colloquium has set itself the goal of unveiling some of the secrets of this fascinating discipline and offering the public a glimpse of what they might have missed since their last maths lesson at school.



LES CONFÉRENCES

Auditoire Piaget, Uni Dufour, 24 rue Général-Dufour, 1204 Genève

Chaque soir, du 2 au 6 novembre, une personnalité de renommée mondiale donne une conférence. Celle-ci est suivie d'un débat avec le public et les autres orateurs et oratrices du Colloque. Cet échange est modéré par **Olivier Dessibourg** et **Sarah Sermondadaz**, journalistes scientifiques. L'entrée est libre sur inscription et dans la limite des places disponibles.

Avant les conférences, dès **17:30**, des **animations** sont proposées par le **Scienscope**, laboratoires publics de l'UNIGE.

Interprétation simultanée en français et en anglais.

Conférences aussi diffusées en direct sur [ColloqueWright.ch](https://colloquewright.ch)

Lundi 2 nov 18:30

ETIENNE GHYS

Le chaos: imprévisible mais compréhensible

Mardi 3 nov 18:30

LAURE SAINT-RAYMOND

Le désordre, le hasard et les grands nombres

Mercredi 4 nov 18:30

MARTIN HAIRER

Un voyage mathématique de l'infiniment petit à l'infiniment grand

Jeudi 5 nov 18:30

ALAIN CONNES

La musique des formes

vendredi 6 nov 18:30

STANISLAV SMIRNOV

Les mathématiques: art ou science ?

POUR LES JEUNES

La rencontre est réservée aux jeunes entre 14 et 20 ans, sur inscription

Une rencontre informelle est prévue entre les jeunes et les conférencières et conférenciers du Colloque, favorisant une interaction privilégiée. Cette année, cette rencontre a lieu le mercredi 4 novembre à la Faculté des sciences de l'Université de Genève. Elle est suivie, après une courte pause sustentatrice, de visites des laboratoires publics de l'UNIGE, le **Scienscope**.

Mercredi 4 nov

Le programme détaillé sera communiqué aux personnes inscrites.

LE SPECTACLE SON ET LUMIÈRE

Uni Bastions, côté parc

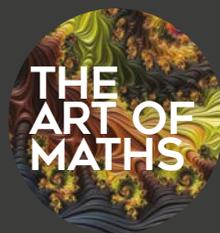
Devenu un rendez-vous pour les genevoises et genevois, le spectacle son et lumière Wright revient au parc des Bastions cette année. Conçu autour du thème du Colloque Wright, le spectacle 2020 nous invite dans un voyage artistique au cœur des maths. Il ravira petits et grands par ses tableaux colorés et rythmés.

Tous les soirs

28 oct - 22 nov

18:00, 19:00, 20:30

PROGRAMME OVERVIEW



THE LECTURES

Auditoire Piaget, Uni Dufour, 24 rue Général-Dufour, 1204 Genève

Every evening, from 2 to 6 November, a world-renowned scientist gives a lecture. It is followed by a panel discussion with the other invited speakers and moderated by **Olivier Dessibourg** and **Sarah Sermondadaz**, scientific journalists. Questions from the audience are addressed during this discussion. Admission to the lectures is free on registration and in the limit of available seats.

Before the lectures, from **17:30**, the University's public science labs, Scienscope, offer **activities**.

Simultaneous translation to French and English

Lectures are live streamed on ColloqueWright.ch

FOR THE YOUNGER PUBLIC

Participation is open to anyone from 14 to 20 years of age. Registration is required.

On Wednesday 4 November, young people have the opportunity to meet the colloquium speakers, in an informal gathering at the University of Geneva. The meeting takes place at the Faculty of Science and is followed by a visit to the University's public science labs, known as the Scienscope.

Wednesday 4 nov
A full programme will be sent to registered participants.

Monday, 2 nov 18:30

ETIENNE GHYS

Chaos: unpredictable but understandable

Tuesday, 3 nov 18:30

LAURE SAINT-RAYMOND

Disorder, chance and large numbers

Wednesday, 4 nov 18:30

MARTIN HAIRER

A mathematical journey from the infinitely small to the infinitely large

Thursday, 5 nov 18:30

ALAIN CONNES

The music of shapes

FRIDAY, 6 nov 18:30

STANISLAV SMIRNOV

Mathematics: art or science?

SOUND AND LIGHT SHOW

Uni Bastions, park side

As is now traditional, a sound and light show in the Park des Bastions accompanies the Wright Colloquium.

It guides us through the beauty of maths and beguile our senses with shimmering colour and entrancing music, encouraging the young, and the young at heart, to break into dance.

Every evening
28 oct - 22 nov
18:00, 19:00, 20:30

LUNDI – MONDAY, 2 NOV 18:30

ETIENNE GHYS

Directeur de recherche au CNRS,
Professeur à l'École normale supérieure de Lyon

Secrétaire perpétuel de l'Académie des sciences
de France



LE CHAOS: IMPRÉVISIBLE MAIS COMPRÉHENSIBLE

Il est inhabituel qu'une idée mathématique se diffuse dans la société. C'est pourtant le cas avec la théorie du chaos, popularisée grâce à l'effet papillon, imaginé par le météorologue américain Edward Lorenz qui, en 1972, a posé la fameuse question: « Le battement des ailes d'un papillon au Brésil déclenche-t-il une tornade au Texas? ». L'idée dans cette image est qu'une cause minime peut avoir de grandes conséquences. Mais peut-on résumer la théorie du chaos d'une manière aussi simpliste? Une théorie scientifique peut-elle se contenter d'énoncés négatifs? Les mathématiciennes et les mathématiciens sont-ils responsables de la transmission inadéquate de cette théorie? Cette conférence s'appliquera à traiter de ces questions et, en particulier, à décrire le côté positif de la théorie. Car il y en a. En effet, il arrive que le chaos engendre une espèce d'ordre. Les systèmes chaotiques sont peut-être imprévisibles mais ils sont loin d'être incompréhensibles.

CHAOS: UNPREDICTABLE BUT UNDERSTANDABLE

It is unusual for a mathematical idea to spread through society. But this is the case with chaos theory, popularized by the butterfly effect, imagined by the American meteorologist Edward Lorenz, who in 1972 asked the famous question: "Does the flapping of a butterfly's wings in Brazil trigger a tornado in Texas?" The idea in this picture is that a small cause can have big consequences. But can chaos theory be summed up in such a simplistic way? Can a scientific theory be satisfied with negative statements? Are mathematicians responsible for the inadequate transmission of this theory? This lecture will attempt to address these questions and, in particular, to describe the positive side of the theory. Because there is a positive side. Chaos sometimes creates a kind of order. Chaotic systems may be unpredictable, but they are far from incomprehensible.



MARDI - TUESDAY, 3 NOV 18:30

LAURE SAINT-RAYMOND

Professeure à l'École normale supérieure de Lyon
Bôcher Memorial Prize en 2020



LE DÉSORDRE, LE HASARD ET LES GRANDS NOMBRES

Le désordre augmente de manière irréversible. Cette affirmation ne concerne pas forcément la chambre d'un enfant ni la marche du monde. Elle est l'énoncé du second principe de la thermodynamique, exprimé par le physicien Sadi Carnot en 1824. C'est un principe que l'on peut expérimenter tous les jours. Lorsqu'on verse du lait dans de l'eau, par exemple, les deux liquides se mélangent et ne restent pas séparés l'un de l'autre. Les billes à jouer contenues dans un sac ne vont pas s'aligner spontanément selon leur couleur mais se mêler de manière aléatoire. S'il est facile de mélanger deux gaz, il est quasi impossible de les séparer une fois réunis. Cet exposé propose d'étudier un modèle mathématique simple qui explique pourquoi nous pouvons observer un mélange spontané mais pas le phénomène inverse. Spoiler alert: la clé pour comprendre cette irréversibilité temporelle se trouve dans la théorie des probabilités et plus précisément dans la loi des grands nombres.

DISORDER, CHANCE AND LARGE NUMBERS

Disorder increases irreversibly. This statement does not necessarily apply at any given time to a child's bedroom or to the way the world works. Rather, it is the statement of the second principle of thermodynamics, expressed by the physicist Sadi Carnot in 1824. It is a principle that can be experienced every day. When milk is poured into water, for example, the two liquids mix and do not remain separated from each other. Playing balls in a bag will not spontaneously line up according to their colour but will mix randomly. While it is easy to mix two gases together, it is almost impossible to separate them once they have been brought together. This talk takes a look at a simple mathematical model that explains why we can observe spontaneous mixing but not the opposite phenomenon. Spoiler alert: the key to understanding this temporal irreversibility lies in probability theory and more precisely in the law of large numbers.



MERCREDI - WEDNESDAY, 4 NOV 18:30

MARTIN HAIRER

Professeur de mathématiques pures
à Imperial College London

Médaille Fields en 2014
(obtenue pour des travaux réalisés à l'UNIGE)



UN VOYAGE MATHÉMATIQUE DE L'INFINIMENT PETIT À L'INFINIMENT GRAND

Le monde minuscule des particules et des atomes et celui gigantesque de l'univers tout entier sont séparés par environ une quarantaine d'échelles de grandeur différentes. En passant de l'une à l'autre, les lois de la nature peuvent parfois se comporter de manière drastiquement différente, obéissant tantôt à la physique quantique, à la relativité générale, ou encore à la mécanique classique de Newton, sans parler des autres théories intermédiaires. Comprendre les transformations qui s'opèrent d'une échelle à l'autre est une des grandes questions classiques en mathématiques et en physique théorique. Cet exposé a pour objectif d'explorer comment ces questions informent et motivent encore des problèmes intéressants en théorie des probabilités et pourquoi des « toy models », malgré leur caractère superficiellement ludique, peuvent parfois conduire à certaines prédictions quantitatives.

A MATHEMATICAL JOURNEY FROM THE INFINITELY SMALL TO THE INFINITELY LARGE

The tiny world of particles and atoms and the gigantic world of the entire universe are separated by about forty different scales of size. As we move from one to the other, the laws of nature can sometimes behave in drastically different ways, sometimes obeying quantum physics, general relativity, or Newton's classical mechanics, not to mention other intermediate theories. Understanding the transformations that take place from one scale to another is one of the great classical questions in mathematics and theoretical physics. The aim of this talk is to explore how these questions still inform and motivate interesting problems in probability theory and why so-called toy models, despite their superficially playful character, can sometimes lead to certain quantitative predictions.



JEUDI - THURSDAY, 5 NOV 18:30

ALAIN CONNES

Professeur au Collège de France, à l'Institut des hautes études scientifiques de Paris-Saclay et à l'Université de l'État de l'Ohio à Columbus

Médaille Fields en 1982



LA MUSIQUE DES FORMES

La physique quantique, en particulier la mécanique des matrices, a exercé une profonde influence sur les notions mathématiques d'espace géométrique. Cette conférence expliquera ce lien en traitant, entre autres, de « spectres » et de la « musique des formes ». En effet, si les caractéristiques géométriques d'un instrument, par exemple, déterminent les sons qu'il peut produire, inversement la connaissance de la gamme et des accords produits par un objet suffisent à reconstruire sa forme. Cette propriété permet de caractériser les formes géométriques à partir d'invariants qui ne font pas référence à un système de coordonnées. La nouvelle géométrie qui en découle, illustrant le lien mathématique entre perception visuelle et auditive, est riche d'applications en physique, en particulier pour la gravitation et la physique quantique. Ce sera d'ailleurs aussi l'occasion de discuter de la signification des notions de variabilité et de l'émergence du temps.

THE MUSIC OF SHAPES

Quantum physics, especially matrix mechanics, has had a profound influence on mathematical notions of geometric space. This lecture will explain this link by dealing, among other things, with "spectra" and "the music of shapes". Indeed, if the geometrical characteristics of an instrument, for example, determine the sounds it can produce, then conversely, knowledge of the scale and chords produced by an object is sufficient to reconstruct its shape. This property makes it possible to characterize geometrical shapes from invariants that do not refer to a coordinate system. The resulting new geometry, illustrating the mathematical link between visual and auditory perception, has a wealth of applications in physics, in particular for gravitation and quantum physics. This lecture will also be an opportunity to discuss the meaning of the notions of variability and the emergence of time.



VENDREDI - FRIDAY, 6 NOV 18:30

STANISLAV SMIRNOV

Professeur à l'Université de Genève

Médaille Fields en 2010



LES MATHÉMATIQUES: ART OU SCIENCE?

Les mathématiques sont une science étonnante et mystérieuse. Depuis l'époque de Platon, les philosophes se demandent si les objets mathématiques sont imaginaires ou réels, tandis que les mathématiciens et mathématiciennes démontrent des théorèmes, souvent sans s'interroger sur leur rapport à la réalité. En même temps, des pharaons d'Égypte et des rois de Babylone avaient déjà saisi l'importance pratique des mathématiques, sans parler des progrès technologiques récents reposant en grande partie sur des applications de notre science.

D'où viennent les mathématiques? Comment les scientifiques choisissent-ils des problèmes à résoudre et pourquoi trouvent-ils les mathématiques si fascinantes? Pourquoi la science « imaginaire » est si utile dans le monde réel? Cet exposé ne parviendra pas à répondre à ces questions, mais essaiera de jeter un peu de lumière sur la recherche en mathématiques.

MATHEMATICS: ART OR SCIENCE?

Mathematics is an amazing and mysterious science. Ever since the time of Plato, philosophers argue whether mathematical objects are imaginary, or whether they come from the real world, while mathematicians mostly prove theorems without even asking about their link to reality. On the other hand, the Pharaohs of Egypt and the Kings of Babylon had already grasped the practical power of mathematics, and of course the technological advances of the past two centuries are built on successful applications of our science.

Where does mathematics come from? Why is the "imaginary" science so useful in real life? How mathematicians choose problems to work on, and why do they find their science so fascinating? We will not be able to answer all these questions in our talk, but we will try to give a glimpse of how mathematicians work.



HOMMAGE

Vaughan Jones devait donner la conférence de clôture du Colloque Wright, le vendredi 6 novembre. Il est décédé le dimanche 6 septembre 2020.

Vaughan Jones should have given the closing lecture at the Wright Colloquium on Friday, November 6. He passed away on Sunday, September 6, 2020

VAUGHAN JONES (1952 – 2020)

Professeur à Vanderbilt University à Nashville

Médaille Fields en 1990
(obtenue pour des travaux réalisés à l'UNIGE)



Vaughan Jones est né à Gisborne, en Nouvelle Zélande, le 31 décembre 1952. Après un diplôme de l'Université d'Auckland, il entreprend des études à l'Université de Genève d'abord en physique (1974-1976) puis en mathématiques (1976-1980). Il deviendra ensuite professeur dans plusieurs universités aux Etats-Unis (Los Angeles, Philadelphia, Berkeley et Vanderbilt) ainsi qu'à l'Université d'Auckland en Nouvelle-Zélande.

Ses travaux mathématiques ont profondément marqué plusieurs domaines, dont la topologie, l'analyse fonctionnelle, et la physique mathématique. C'est en 1984 qu'il découvre un lien tout à fait nouveau entre les algèbres de von Neumann et la théorie des nœuds. Ces découvertes remarquables seront couronnées en 1990 par la médaille Fields.

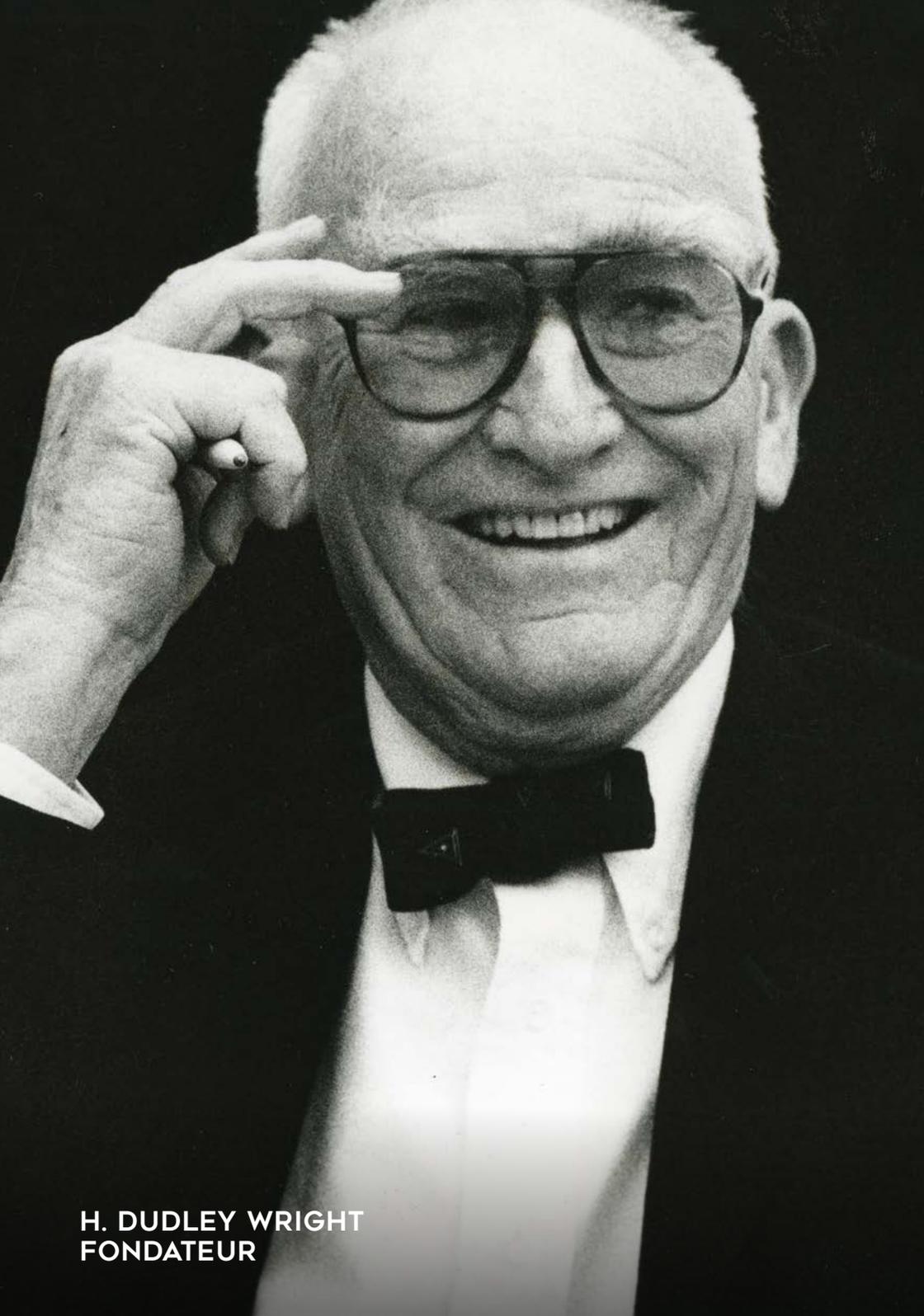
Durant toutes ces années, Vaughan Jones a gardé son attachement à la Suisse. Il revenait régulièrement à Genève où ses exposés, ses discussions informelles, son enthousiasme, sa générosité et son humour ont laissé de profondes traces.

1976), and then in the mathematics Section (1976-1980). He went on to hold positions as a professor at a number of universities in the United States (Los Angeles, Philadelphia, Berkeley and Vanderbilt) as well as at the University of Auckland in New-Zealand.

His mathematical work had a profound impact on a number of fields, including topology, functional analysis and mathematical physics. In 1984 he discovered a remarkable connection between von Neumann algebras and knot theory. His mathematical discoveries were recognised by the award of a Fields Medal in 1990.

Throughout his career, Vaughan Jones maintained a strong attachment to Switzerland. He was a regular visitor to Geneva, where his seminars, informal discussions, his enthusiasm, generosity and great sense of humour made a profound impact on so many.

Vaughan Jones was born in Gisborne, New Zealand, on December 31, 1952. After studies in Auckland, he joined the University of Geneva first in the physics Section (1974-



H. DUDLEY WRIGHT
FONDATEUR

19^e COLLOQUE
WRIGHT
POUR LA SCIENCE

La Fondation H. Dudley Wright

Fondés par le Dr H. Dudley Wright en 1984, les Colloques Wright pour la science ont lieu, à l'Université de Genève, tous les deux ans. Ils ont pour objectifs de rendre accessibles au grand public les récentes découvertes de la science et d'encourager les jeunes à s'orienter vers une carrière scientifique. Homme d'affaires, industriel et scientifique d'origine américaine, le Dr Wright fut également un personnage important dans la communauté genevoise, de 1965 jusqu'à son décès en 1992. Il mit sur pied les Colloques Wright pour remercier Genève de son hospitalité. Ayant toujours été fasciné par les découvertes scientifiques, le Dr Wright espérait, grâce à cette manifestation, contribuer à l'essor des sciences en offrant une information de qualité au grand public. Ainsi, des scientifiques de renommée internationale sont invité-es à s'exprimer devant un auditoire averti mais pas forcément scientifique, en lui présentant des sujets ardu dans un langage accessible. Les Colloques Wright pour la science sont ainsi devenus un rendez-vous incontournable pour les amoureux et amoureuses de la science. Ils sont organisés par la Fondation H. Dudley Wright en collaboration avec l'Université de Genève.

www.hdwright.org
www.unige.ch

H. Dudley Wright Foundation

The Wright Colloquia for science, held biennially at the University of Geneva since 1984, were founded by Dr. H. Dudley Wright with the aim of presenting the latest scientific findings to the general public and to inspire young people towards a scientific career. Dr Wright, an American scientist, businessman and inventor, was also a prominent personality in the Geneva community from 1965 until his death in January 1992. The Wright Colloquia for science were and remain a concrete way of his saying "thank you" to the people of Geneva for their warm hospitality. Fascinated by scientific discoveries himself, he hoped to further the understanding of science and to promote informed public opinion. Speakers at the forefront of research are invited to present complex topics to an audience interested in science, but not necessarily with scientific background. Wright Colloquia for science are organized in collaboration with the University of Geneva and are offered to the community by the Foundation H. Dudley Wright.

www.hdwright.org
www.unige.ch/en

28 OCT - 22 NOV 18:00, 19:00, 20:30

Parc des Bastions



MATHS ET BRILLANT SPECTACLE SON ET LUMIÈRE

Cette année encore, un spectacle son et lumière sur le thème du Colloque Wright est proposé au grand public dans le parc des Bastions. Chaque soir, et à trois reprises, la façade du plus ancien bâtiment de l'Université de Genève s'illumine et s'anime au rythme de tableaux colorés qui évoquent **l'art des maths**. Un voyage dans le temps et dans l'espace chez les Babyloniens ou les Chinois, un voyage à travers les concepts d'algèbre ou de géométrie et surtout un voyage des sens avec des couleurs chatoyantes et des musiques entraînantes qui donnent la bougeotte aux petits comme aux grands.

As is now traditional, a sound and light show in the Park des Bastions will

MATHS ET BRILLANT SOUND AND LIGHT SHOW

accompany this year's Wright Colloquium. Each evening, the facade of the University of Geneva's oldest building will be brought to life in a dazzling display of rhythm and colour that evoke **the art of maths**. The show will take us on a journey through time and space, visiting the Babylonians and ancient Chinese. It will guide us through the beauty of algebra and geometry and, above all, beguile our senses with shimmering colour and entrancing music, encouraging the young, and the young at heart, to break into dance.



Entrée libre, masque obligatoire
ColloqueWright.ch



Free entrance, mask compulsory
ColloqueWright.ch

INFORMATIONS

LA FONDATION THE FOUNDATION

Thierry Courvoisier

Président du Conseil de la Fondation

President of the Foundation board

Mourtaza Asad-Syed

Mason de Chochor

Marco Föllmi

Blaise Goetschin

Daria Robinson

John Tracey

Membres du Conseil de la Fondation

Members of the Foundation board

COMITÉ SCIENTIFIQUE SCIENTIFIC COMMITTEE

Dr James Gillies

Planification stratégique et évaluation, CERN

Strategic Planning and Evaluation, CERN

Prof. Ivan Rodriguez

Université de Genève, Faculté des Sciences

University of Geneva, Faculty of sciences

Prof. Jean-Pierre Wolf

Université de Genève, Faculté des sciences

University of Geneva, Faculty of sciences

MEMBRE HONORAIRE HONORARY MEMBER

Mara H. Dudley Wright

COMITÉ D'ORGANISATION ORGANISATION COMMITTEE

Prof. Anton Alexeev

Université de Genève, Directeur scientifique

du Colloque Wright 2020

University of Geneva, Scientific director

of the Wright Colloquium 2020

Olivier Dessibourg

Sarah Sermondadaz

Journalistes scientifiques, modérateur

et modératrice des conférences

Scientific journalists, lectures' moderators

Ascension Lozano

Fondation H. Dudley Wright

H. Dudley Wright Foundation

Dorothee Dumoulin

Dre Fanen Sisbane

Dre Sophie Hulo Vesely

Université de Genève

University of Geneva

CONTACTS

Pour la Fondation Wright

At the Wright Foundation

Ascension Lozano

+41 22 999 96 00

alozano@hdwright.org

www.hdwright.org

Pour l'Université de Genève

At the University of Geneva

Dre Fanen Sisbane

+41 22 379 76 05

Fanen.Sisbane@unige.ch

www.unige.ch

Dre Sophie Hulo Vesely

+41 22 379 73 90

Sophie.Hulo@unige.ch

Pour toute information sur

la journée pour les jeunes

**For any information about the day
dedicated to the young public**

Dorothee.Dumoulin@unige.ch

MATHS ET BRILLANT

28 OCT - 22 NOV 2020
PARC DES BASTIONS

18H · 19H · 20H30 (DURÉE 20 MIN)

#WRIGHTLIGHTSHOW



SPECTACLE SON ET LUMIÈRE

ENTRÉE LIBRE
MASQUE OBLIGATOIRE
COLLOQUEWRIGHT.CH

ETIENNE ETIENNE Image - Spectaculaires - Amateurs d'images

