

# MATHÉMATIQUES

## un dépaysement soudain

21 oct. 2011 > 18 mars 2012

Fondation *Cartier*  
pour l'art contemporain

Avec l'exposition *Mathématiques, un dépaysement soudain*, la Fondation Cartier propose une création intégrale et originale, conçue en collaboration avec l'Institut des hautes études scientifiques (IHÉS) et présentée sous le patronage de l'UNESCO. À partir du 21 octobre 2011, elle ouvre ses portes à la communauté des mathématiciens et sollicite des artistes de renommée internationale pour les accompagner, afin qu'ensemble ils donnent à voir, à écouter, à faire, à penser, à découvrir les mathématiques. L'exposition entend ainsi dévoiler les paysages mentaux, les horizons infinis, les mystères invisibles d'une pensée qui se nourrit de rêve, d'intuition et de création.

Les mathématiques sont partout, des frontières finies de la réalité sensible à l'infini des univers conceptuels. Parce qu'elles embrassent le monde réel et celui des idées, elles sont affaire d'auteurs, portées par des êtres doués d'intuition et nourris de rêve, à l'image des découvreurs ou des créateurs. Pour rendre compte de la richesse de la pensée mathématique, de la subtilité et de la profondeur de ses développements récents, la Fondation Cartier a interrogé de nombreux mathématiciens et scientifiques, et invité six d'entre eux à se faire les maîtres d'œuvre de l'exposition : Sir Michael Atiyah, Alain Connes, Nicole El Karoui, Mikhaïl Gromov, Cédric Villani et Don Zagier. D'origines géographiques et de champs mathématiques variés, ils comptent parmi les chercheurs les plus en vue aujourd'hui, dans des domaines comme la théorie des nombres, la géométrie algébrique, la géométrie différentielle, la topologie, les équations aux dérivées partielles, les probabilités, l'application des mathématiques à la biologie...

Afin d'énoncer les mathématiques dans les espaces de la Fondation Cartier, de rendre perceptibles ces univers mentaux, d'animer l'image de cette pensée en perpétuel mouvement, il était nécessaire d'opérer une transformation de cette discipline, qui mêle

ses aspects esthétique, scientifique et pédagogique en une expérience sensible. Matrice de cette transformation, un groupe de personnalités reconnues dans le monde de l'art et du cinéma – parmi lesquelles Raymond Depardon et Claudine Nougaret, David Lynch, Hiroshi Sugimoto, Patti Smith... – a été invité à accompagner les mathématiciens dans cette aventure. Choisis pour leur exceptionnelle capacité d'écoute et d'observation, ces artistes sont tous familiers du lieu pour y avoir déjà exposé par le passé. Aujourd'hui, ce sont eux qui accueillent les mathématiciens pour se faire les passeurs de leurs idées, et ensemble exprimer la pensée mathématique, se saisir de l'image des mathématiques et donner à voir le reflet de cette réalité incommensurable. Parallèlement, la Fondation Cartier propose de prolonger le parcours de l'exposition par une série d'événements, les *Nuits de l'incertitude*, destinés à ouvrir le débat autour du projet.

En engageant mathématiciens et artistes à dialoguer et à créer de concert, en les invitant à ressentir et vivre un dépaysement réciproque, la Fondation Cartier propose une aventure unique avec des personnalités uniques. Car il s'agit d'un pari. Le pari que de ces rencontres naîtra une émotion esthétique d'un ordre encore inexploré. Comme obéissant à une intuition, la Fondation Cartier entend distribuer à tous des fragments de splendeur mathématique, à la faveur d'une conjonction géométrique, algébrique, artistique et cinématographique visant à provoquer, pour reprendre l'expression du mathématicien Alexandre Grothendieck, un « dépaysement soudain ».

### Commissaires de l'exposition

**Jean-Pierre Bourguignon**, mathématicien et chercheur au CNRS, directeur de l'IHÉS.

**Michel Cassé**, astrophysicien, directeur de recherche au Commissariat à l'énergie atomique et aux énergies alternatives et chercheur associé à l'Institut d'astrophysique de Paris.

**Hervé Chandès**, directeur général de la Fondation Cartier pour l'art contemporain.

### Catalogue de l'exposition

Mêlant textes, questionnaires et portraits, le catalogue *Mathématiques, un dépaysement soudain* montre la diversité de la pensée mathématique, qu'elle soit énoncée par des scientifiques ou des artistes, et souligne l'importance de la création dans ce domaine.

*Mathématiques, un dépaysement soudain*

Édition Fondation Cartier pour l'art contemporain, Paris

Disponible en versions française et anglaise

Date de parution : octobre 2011

### Les Soirées Nomades

Dans le cadre de l'exposition *Mathématiques, un dépaysement soudain*, les Soirées Nomades proposent un programme exceptionnel de spectacles, de performances et de concerts. Information bientôt disponible sur [fondation.cartier.com/soireesnomades](http://fondation.cartier.com/soireesnomades)

### Activités pour les enfants

Les mercredis et samedis, la Fondation Cartier invite les enfants à des parcours en famille et des ateliers mathématiques. Information bientôt disponible sur [fondation.cartier.com/enfants](http://fondation.cartier.com/enfants)

### Vernissage presse le jeudi 20 octobre 2011

### Informations presse

Matthieu Simonnet  
Tél. 01 42 18 56 77  
Fax 01 42 18 56 52  
[matthieu.simonnet@fondation.cartier.com](mailto:matthieu.simonnet@fondation.cartier.com)  
Images en ligne : [fondation.cartier.com](http://fondation.cartier.com)

Fondation Cartier pour l'art contemporain  
261, boulevard Raspail 75014 Paris  
Tél. 01 42 18 56 50  
Fax 01 42 18 56 52  
[fondation.cartier.com](http://fondation.cartier.com)



Sous le patronage  
de l'UNESCO