

# Lumières

3e

N° 17 - DÉCEMBRE 2016 - 19 €

## ACTUALITÉ

Fête des Lumières Lyon 2016

*Platonium*, Éric Michel et Akari-Lisa Ishii

## PROJETS

Des bureaux exemplaires

Feilo Sylvania

Un CPE valorisant

Citeos

Lumières des temps modernes

8'18'', Regent

Dossier

# Éclairage des bureaux



# Platonium

Éric Michel et Akari-Lisa Ishii

Cette œuvre immersive a été produite par le CNRS en partenariat avec l'université Claude-Bernard Lyon 1 et l'université de Lyon, avec la participation de l'ILM, de l'IRCELYON et du CRAL. Fête des Lumières du 8 au 10 décembre 2016, hôtel de ville.

© CNRS, Éric Michel, Adagp Paris 2016 et Akari-Lisa Ishii (I.C.O.N.), Visuel Alban Perret

**P**ourquoi Platonium ? Il s'agit d'une évocation à l'allégorie de la caverne, issue de *La République*, de Platon, qui expose les conditions d'accès de l'homme à la connaissance de la réalité, ainsi que la difficile transmission de cette connaissance. Dans une caverne, des hommes sont enchaînés, ils n'ont jamais vu la lumière du jour. Des choses et d'eux-mêmes, ils ne connaissent que les ombres projetées sur les murs par un feu allumé derrière eux. L'un d'entre eux est libéré. Il est d'abord ébloui par la lumière. Il souffre de tous les changements et ne parvient pas à percevoir ce que l'on veut lui montrer. Il retourne auprès de ses compagnons, mais ceux-ci, incapables d'imaginer ce qui lui est arrivé, refusent de le croire.

*Platonium* propose trois voyages en un : le premier est une plongée vertigineuse dans l'infiniment petit et l'infiniment grand ; c'est aussi une œuvre qui vous transporte d'un espace sombre, foisonnant d'images mystérieuses, vers un autre, très grand, où un puits de lumière monumental joue avec façades et fontaine ; enfin, derrière cette production, se cache une dimension scientifique prodigieuse que chacun peut explorer avant, pendant ou après sa visite sur [www.cnrs.fr/platonium](http://www.cnrs.fr/platonium).

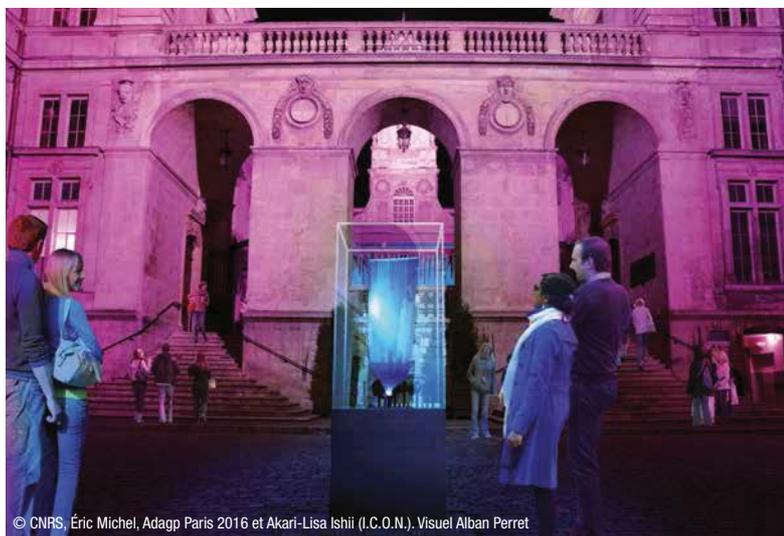
## La fontaine lumineuse

Colorée grâce à la fluorescéine, qui doit son nom à la fluorite, l'eau de la fontaine située au fond de la cour émet une lumière verte dont la fluorescence est activée à l'aide d'un dispositif de projecteurs UV. Découverte dans les années 1870 par Adolf Von Baeyer, la fluorescéine se matérialise sous la forme d'une fine poudre organique de couleur orangée. Une fois diluée, cette dernière permet l'illumination de l'eau de la fontaine en une couleur vert fluo. Cette teinte est observable grâce à l'utilisation de spots émettant de la lumière ultra-violette. La fluorescéine contenue dans l'eau absorbe les photons qui excitent les molécules, provoquant le phénomène de luminescence.

## La soie au service de l'art

L'œuvre est une suspension monumentale disposée au centre de la cour haute de l'hôtel de ville. 324 lamelles de tissu luminescent de couleur bleue suspendues à six mètres de haut se reflètent sur un miroir posé au sol. Tandis qu'une lumière magenta habille les façades de la cour. Les bandes luminescentes, résultat d'une technologie mise au point par la société lyonnaise Brochier Technologies, ont été tissées sur les mêmes métiers à tisser que les classiques pièces de soie, mais la fibre utilisée est, elle, totalement révolutionnaire, puisqu'elle combine fibre optique et fibre synthétique.

## Dépollution par la lumière



© CNRS, Éric Michel, Adagp Paris 2016 et Akari-Lisa Ishii (I.C.O.N.), Visuel Alban Perret

Le système de dépollution par photocatalyse utilise les mêmes tissus lumineux que l'installation monumentale de la cour haute. Un prototype occupe la cour basse à la manière d'une sculpture. Le laboratoire a mis au point un photocatalyseur dépolluant et en a imprégné les bandes de tissu. Utilisé aussi bien pour dépolluer l'air que l'eau, ce nouveau dispositif est par exemple capable d'éliminer les gaz de pot d'échappement. Et pour commencer la visite, l'atrium expose sur écrans des images et vidéos toutes issues de laboratoires et sélectionnées pour leur qualité esthétique, immersive et hypnotique, autant que pour les recherches prodigieuses qu'elles évoquent.



© CNRS, Éric Michel, Adagp Paris 2016 et Akari-Lisa Ishii (I.C.O.N.), Visuel Alban Perret