



# DOSSIER DE PRÉSENTATION

*Programme collaboratif et pluridisciplinaire pour  
2015, Année Internationale de la Lumière en Provence-Alpes-Côte d'Azur*

[www.eclatsdelumiere.fr](http://www.eclatsdelumiere.fr)



# SOMMAIRE

## 1. « 2015, ANNÉE INTERNATIONALE DE LA LUMIÈRE »

---

- 1.1. Contexte collaboratif international
- 1.2. Objectifs de l'Année Internationale de la Lumière
- 1.3. L'Année Internationale de la Lumière en PACA : *Éclats de Lumière*

## 2. ÉCLATS DE LUMIÈRE

---

- 2.1. Organisation
- 2.2. Objectifs
- 2.3. Programme
  - ❖ Dispositifs à vocation itinérante
  - ❖ Animations ponctuelles
  - ❖ Manifestations Art-Sciences
  - ❖ Série de concours grand public
  - ❖ Colloques didactiques
  - ❖ Événements récurrents teintés de lumière pour 2015

## 3. PUBLIC CIBLÉ

---

- 3.1. Typologie
- 3.2. Nombre de participants attendus

## 4. PLAN DE COMMUNICATION

---

- 4.1. Rétro planning
- 4.2. Détails
  - ❖ Relations presse
  - ❖ Digital
  - ❖ Street marketing
  - ❖ Événements

## 5. OFFRE DE MÉCÉNAT

---

## COMITÉ D'ORGANISATION ET CONTACTS

---

### 1.1. Contexte collaboratif international

- Un appel de l'Organisation internationale des Nations Unies (ONU) lors de la 68<sup>ème</sup> session de sa Conférence Générale ;
- Suivi d'une initiative de l'UNESCO et d'un consortium rassemblant un large panel d'institutions scientifiques et industrielles à travers le monde ;
- Menant à la réalisation de projets culturels et scientifiques de par le monde ;
- Avec des chercheurs, des industriels et des acteurs de la science et de la culture travaillant ensemble de façon originale.

### 1.2. Objectifs de l'Année Internationale de la Lumière

L'Année Internationale de la Lumière a pour but de sensibiliser le public à la capacité des techniques utilisant la lumière de contribuer au développement durable et d'apporter des solutions aux grands défis contemporains tels que l'éducation, l'énergie, l'agriculture, la culture et la santé.

Selon l'ONU et l'UNESCO, elle devra rappeler et expliquer au grand public les découvertes des XIX<sup>ème</sup> et XX<sup>ème</sup> siècles qui ont conduit à positionner la lumière en tant que phénomène physique central des sciences. L'année 2015 devra aussi servir à mettre en avant le rôle capital de la recherche contemporaine sur la lumière, que ce soit au niveau des sciences fondamentales comme au niveau des applications technologiques et industrielles qui en découlent. Enfin, il devra être mis en avant les liens étroits qui unissent la science et l'art à travers le prisme de la lumière.

### 1.3. L'Année Internationale de la Lumière en PACA avec *Éclats de Lumière*

En région Provence-Alpes-Côte d'Azur, un consortium de laboratoires de recherche s'est mobilisé pour l'Année Internationale de la Lumière. Appartenant au CNRS, à l'INSERM, à l'IRD et à l'Université d'Aix-Marseille, ces laboratoires proposent l'organisation de manifestations et d'événements de diffusion de culture scientifique et technologique sous le nom générique d'*Éclats de Lumière*.



Il s'agit d'un programme collaboratif et pluridisciplinaire visant à promouvoir la science, la culture et l'industrie en PACA suivant le thème de la lumière. *Éclats de Lumière* entend toucher un public large allant de 100 000 à 150 000 personnes grâce à :

- Deux expositions itinérantes ;
- Un festival du film scientifique ;
- Un film documentaire ;
- Un parcours nocturne
- Un concours « académique » tout public ;
- Des résidences d'artistes et des créations mêlant arts et sciences ;
- Un événement sur la lumière au cinéma ;
- Des soirées d'observation des astres ;
- Des événements et des colloques sur la lumière ;
- Le choix de la thématique de la lumière par des événements préexistants.

## 2. ÉCLATS DE LUMIÈRE

### 2.1. Organisation

*Le comité d'organisation :*



*Les laboratoires du consortium :*

**CIML** (Centre d'Immunologie de Marseille-Luminy), **CiNaM** (Centre Interdisciplinaire de Nanoscience de Marseille), **CIRM** (Centre International de Rencontres Mathématiques), **CPPM** (Centre de Physique des Particules de Marseille), **CPT** (Centre de Physique Théorique), **CREDO** (Centre de Recherche et de Documentation sur l'Océanie), **Institut Fresnel**, **IBDM** (Institut de Biologie du Développement de Marseille), **AFMB** (Architecture et Fonction des Macromolécules Biologiques), **MMSH** (Maison Méditerranéenne des Sciences de l'Homme) : **TELEMME** (Temps, Espaces, Langages, Europe Méridionale – Méditerranée), **LAMPEA** (Laboratoire Méditerranéen de Préhistoire Europe Afrique) ; **PIIM** (Physique des Interactions Ioniques et Moléculaires), **LP3** (Lasers Plasmas & Procédés Photoniques), **OCA** (Observatoire de la Côte d'Azur), **SATIS** (Sciences Arts et Techniques de l'Image et du Son), **Institut Pythéas - Observatoire des Sciences de l'Univers** : **CEREGE** (Centre de Recherche et d'Enseignement de Géosciences de l'Environnement), **IMBE** (Institut Méditerranéen de Biodiversité et d'Ecologie marine et continentale), **LAM** (Laboratoire d'Astrophysique de Marseille), **LPED** (Laboratoire Population Environnement Développement), **MIO** (Institut Méditerranéen d'Océanologie).

*Les partenaires culturels et de diffusion de la culture scientifique :*

Centre Astronomique de Saint Michel l'Observatoire, Association Andromède, Astrorama, Les Petits Débrouillards, Tous chercheurs, Association Polly Maggoo, Association « Berceau du cinéma », Conservatoire de musique et d'art dramatique de La Ciotat, Section « cinéma » du Lycée Lumière de La Ciotat, Association Parsec (Nice), Planétarium d'Aix en Provence, Association Pesco Luno de l'Isle sur la Sorgue,...

*Ce réseau de partenaires est encore en train de se développer. Il permettra le rayonnement du projet Éclats de Lumière sur l'ensemble du territoire régional.*

*Les soutiens institutionnels :*

CNRS Images, INSERM Serimedis, Réseau Culture Science PACA, Délégation Régionale à la Recherche et à la Technologie, Conseil Régional PACA, Service « Santé - Famille » de la mairie de La Ciotat.



*Des parrains reconnus par la communauté scientifique :*

Les professeurs Henri de Lumley (*Préhistorien de renommée mondiale et professeur émérite au Museum national d'histoire naturelle*) et Jean-Pierre Luminet (*Astrophysicien, conférencier et écrivain spécialiste international des trous noirs et de la cosmologie*).

## 2.2. Objectifs

La science, la technologie, la nature et la culture sont les quatre piliers du programme *Éclats de Lumière*. Transversalement, viennent s'ajouter le développement durable, l'éducation et l'histoire qui sont des problématiques majeures de la société.

*Éclats de Lumière* se veut révélateur de l'implication des acteurs du territoire régional dans ces domaines et entend valoriser ces mêmes acteurs, qu'ils soient scientifiques, culturels ou industriels.

L'objectif est de rendre le grand public conscient des enjeux majeurs de la lumière dans le développement de la société future, à le fédérer et à créer une véritable dynamique régionale pérenne dans le temps.

## 2.3. Programme

### ❖ Dispositifs à vocation itinérante

Ces dispositifs sont mis gratuitement à disposition de toutes les structures souhaitant les utiliser pour célébrer l'Année Internationale de la Lumière en région PACA. Ils sont tous adaptables sur mesure afin de correspondre aux configurations spécifiques des différents lieux d'accueil intéressés.

Exposition didactique	Exposition photographique	Festival du film scientifique	Film d'images et de paroles de science	Parcours nocturne
<i>Lumière en balade</i>	<i>Lumière en images</i>	<i>Lumière en images</i>	<i>Lumière en images</i>	<i>Lumière en images</i>
<p><i>Lumière en balade</i> est une exposition didactique organisée autour des thèmes suivants :</p> <ul style="list-style-type: none"><li>- Définir la lumière</li><li>- Émettre et évoquer la lumière</li><li>- Transporter et transmettre la lumière</li><li>- Capter et appréhender la lumière</li><li>- Utiliser et maîtriser la lumière</li><li>- Dompter et jouer avec la lumière</li><li>- Comprendre et analyser la lumière</li></ul> <p>Elle comprend des supports textuels et graphiques (56 panneaux), des expériences interactives, des objets fixes d'illustration et des contenus multimédias.</p>	<p>L'exposition photographique fait partie de l'ensemble <i>Lumière en images</i>.</p> <p>Elle est composée d'une centaine de photographies illustrant les recherches régionales sur la lumière. Les thématiques abordées concernent un champ très large : lumière et transport d'informations, lumière source d'énergie, lumière et vie, lumière et civilisation, bioluminescence et biofluorescence, lumière et nouvelles technologies, art et lumière.</p> <p>Les photographies sont sélectionnées dans les laboratoires impliqués et des banques d'images (CNRS Images &amp; INSERM Serimedis).</p>	<p>Le festival du film scientifique fait partie de l'ensemble <i>Lumière en images</i>.</p> <p>Il repose sur la diffusion de plusieurs films scientifiques de diverses disciplines - physique, astronomie, biologie, médecine, sciences humaines et sociales, ... - avec pour sujet central la lumière. Ces films relatent des projets et des résultats scientifiques des laboratoires régionaux.</p> <p>Les films sont sélectionnés dans les laboratoires impliqués et des banques d'images (CNRS Images &amp; INSERM Serimedis).</p>	<p>Le film «Trace de lumières : images et paroles de science» fait partie de l'ensemble <i>Lumière en images</i>.</p> <p>Enchaînement d'images animées par des interviews de chercheurs, le montage donne l'illusion d'un dialogue à distance entre les différents scientifiques de la région. Chacun explique et définit ce que représente et à quoi sert la lumière pour son domaine de recherche.</p> <p>Les photographies et films sont sélectionnés dans les laboratoires impliqués et des banques d'images (CNRS Images &amp; INSERM Serimedis).</p> <p>Les interviews, le montage et la réalisation sont à la charge d'une entreprise privée.</p>	<p>Le parcours nocturne fait partie de l'ensemble <i>Lumière en images</i>.</p> <p>C'est un événement d'immersion sensorielle, un parcours à travers la ville.</p> <p>Le public suit des comédiens déguisés en photons (les particules de lumière) et équipés de vidéoprojecteurs portatifs qui projettent sur les murs de la ville des images ou des vidéos qui le guident vers des haltes organisées où de grandes projections sur des façades l'attendent.</p> <p>Sur le parcours, les comédiens se chargent aussi de courtes interventions théâtralisées invitant le spectateur à pénétrer dans l'univers scientifique, poétique et burlesque de la balade.</p>

Ces dispositifs itinérants vont être le support de temps événementiels majeurs pour *Éclats de Lumière*. Nous pouvons déjà citer :

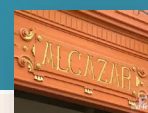
- Un événement majeur à La Ciotat

<i>Lumière en images à La Ciotat</i>
<p><i>Lumière en images</i> regroupe quatre des projets décrits ci-dessus :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>L'exposition photographique ;</li> <li>Le festival du film scientifique ;</li> <li>Le film d'images et de paroles de sciences ;</li> <li>Le parcours nocturne.</li> </ul> <p>Bien qu'itinérants, ces projets ont été réalisés en premier lieu pour un événement spécial et majeur qui aura lieu à La Ciotat, partenaire du projet. La ville offre ainsi à <i>Éclats de Lumière</i> son cinéma des frères Lumière, les infrastructures, associations et rues dont elle dispose pour faire de l'événement <i>Lumière en images</i> un instant incontournable de la célébration de l'Année Internationale de la Lumière en PACA.</p>



- Un événement à la bibliothèque de l'Alcazar de Marseille

<i>Exposition à l'Alcazar</i>
<p>Au croisement entre l'exposition photographique et l'exposition didactique, l'exposition de l'Alcazar mêlera art, animations et explications sur la lumière.</p>



- Un ensemble d'événements à Aix en Provence

<i>L'Année Internationale de la Lumière à Aix en Provence</i>
<p><i>Eclats de Lumière</i> s'appuie sur trois temps forts :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>La nuit européenne des musées</li> <li>Les journées du patrimoine</li> <li>La fête de la science</li> </ul> <p>Ces temps forts serviront aux lancements et aux remises des prix des concours « La république des idées ». Des éléments de l'exposition didactique, de l'exposition photographique et du parcours nocturne y seront aussi repris pour faire de cette célébration de la lumière un ensemble de moments inoubliables à Aix en Provence.</p>



#### ❖ Animations ponctuelles

Speed dating des lumières	Le ciel dans votre fauteuil
<p>Le speed dating est détourné à notre compte, offrant au public une animation moderne, originale et excitante. Il est prévu d'organiser des rencontres de quelques minutes entre chercheurs et public dans un lieu à fort taux de passage.</p> <p>Les scientifiques, armés de petits panneaux sur lesquels il est inscrit « vous avez 10 minutes pour me poser 3 questions sur la lumière » sont assis dans des cafés, une gare, ou une place publique, et le public peut venir les rencontrer durant quelques heures.</p>	<p>Durant quelques soirées de l'année 2015 le public pourra découvrir, directement de chez lui par ordinateur, la vue du ciel nocturne observé par de grands télescopes robotisés.</p> <p>Il pourra demander aux astronomes, grâce à un « chat » présent sur la plateforme créée pour l'occasion, de s'orienter dans telle ou telle direction. Ce « chat » permettra aussi aux scientifiques de répondre aux questions du public en direct.</p>

## ❖ Manifestations Art-Sciences

Résidence d'artiste	Créations lumineuses <i>Lumière et climat</i>	Lumières au cinéma
<p>Evariste Richer, artiste plasticien de renom, se pose à Marseille pour créer une résidence autour du verre, de l'optique et de la lumière.</p> <p>La renommée de cet artiste ainsi que l'expertise du CIRVA et du LAM dans le domaine du traitement du verre ont incité la Ville de Marseille à s'associer au projet en proposant la chapelle de La Vieille Charité comme lieu d'exposition.</p>	<p>Deux artistes, enseignants de l'école des Beaux-Arts de Marseille - Julien Bayle et Fabrice Pincin (collectif Kodatom) - proposent la réalisation de deux installations alliant la thématique du changement climatique et celle de la lumière.</p> <p><b>"ELECTRIC LUX"</b> est une installation générative, visuelle et sonore exploitant la lumière fascinante et terrifiante de la foudre.</p> <p><b>"SPECTRE #2"</b> est une installation qui invite à la contemplation. Elle explore la qualité de la lumière grâce à des capteurs disposés à l'extérieur de l'espace d'exposition qui révèlent les caractéristiques de la lumière ambiante.</p>	<p>Il s'agit d'une série de rencontres sur 4 jours sur la question de la « Lumière au Cinéma ». L'objectif de ces rencontres est d'associer des chercheurs, des fabricants et des professionnels du cinéma autour de thèmes de réflexion. Il sera projeté des films emblématiques, anciens et contemporains, suivis d'analyses et de débats auxquels le public sera invité à participer.</p> <p>Quatre thématiques sont prévues : lumière naturelle au cinéma ; lumière et traitement optique ; lumière et haute définition ; discours de la lumière.</p>

## ❖ Série de concours grand public

Concours pour tous <i>Lumière en questions</i>
<p>S'inspirant des concours académiques du Siècle des lumières, le Concours pour tous "Un été pour faire l'éloge de la lumière!" invitera le grand et le jeune public à faire l'éloge de la Lumière, sous la forme d'une création libre (littéraire, visuelle ou encore éloge d'une invention remarquable en lien avec la lumière) cependant soumise aux contraintes minimales fixées par le règlement du concours.</p> <p>Les projets, étudiés sous couvert d'anonymat par un comité de spécialistes pluridisciplinaire pour la pré-sélection, seront ensuite soumis au vote du public. Les oeuvres lauréates seront récompensées par une large diffusion écrite et web ainsi que par des prix en nature.</p> <p><u>Calendrier prévisionnel</u> : lancement le jour de l'été (21 juin); pré-sélection : septembre; Prix du jury spécialisé et prix du public : octobre (Fête de la science spéciale "Lumière").</p> <p>Ce concours est parrainé notamment par l'Académie d'Aix-en-Provence.</p>

## ❖ Colloques didactiques

Cycle de conférences <i>Lumière en discussion</i>
<p>« Lumière en discussion » est composé d'une série de conférences et de tables rondes réparties sur l'année 2015. Le champ des sujets scientifiques abordés couvre les thématiques scientifiques des laboratoires associés au projet <i>Éclats de Lumière</i> : de la physique aux sciences humaines et sociales (notamment histoire et histoire de l'art), en passant par les sciences de l'Univers ou encore la médecine.</p> <p>Ces conférences sont données par des scientifiques des laboratoires impliqués. Certaines pourront également faire intervenir des artistes ou des industriels.</p>

❖ Événements récurrents teintés de lumière pour 2015

Le Souk des sciences	La fête de la science	Festival E-TOPIE
<p>Le Souk des sciences est un rendez-vous reconnu et incontournable de la culture scientifique en PACA.</p> <p>Cette année, l'événement, porté par de nombreux laboratoires de la région, prévoit de prendre comme thème central la lumière.</p>	<p>La fête de la science est un événement central de la culture scientifique.</p> <p>La 24<sup>ème</sup> édition de la fête de la science en PACA rendra hommage à la lumière en s'inscrivant dans la dynamique de l'année internationale qui lui est dédiée.</p>	<p>Festival du numérique sur le territoire d'Aix-Marseille, E-TOPIE entend promouvoir les nouvelles pratiques à l'ère du numérique, dans le champ des arts, de la musique, de la science et des nouvelles technologies.</p> <p>Certaines œuvres réalisées directement en lien avec <i>Eclats de Lumière</i> constitueront un parcours identifié au sein de la programmation.</p> <p>Le festival est organisé par les associations Zinc et Seconde Nature.</p>
<p>L'organisation de ces événements sont directement portées par leurs organisateurs propres et non par le consortium <i>Éclats de Lumière</i>. Ce dernier étant toutefois présent, ses sponsors pourront bénéficier d'une visibilité sur ces événements.</p>		

### 3. PUBLIC CIBLE

#### 3.1. Typologie

L'Année Internationale de la Lumière s'adresse avant tout au grand public. En région Provence-Alpes-Côte d'Azur, elle essayera de s'adresser de façon globale aux citoyens qui peuplent le territoire. Mais elle a aussi pour but d'aller toucher avec justesse chaque personne qui le compose. Au travers des différentes actions qui seront mises en place, *Éclats de Lumière* rassemblera les scolaires, les jeunes adultes, comme les plus âgés.

Le cœur de cible d'*Éclats de Lumière* est composé des 15-30 ans. Ils constituent les digital-natifs impliqués dans l'actualité culturelle et technologique. Avant tout passionnés, ils sont sensibles à l'art et ont soif de découvertes.

#### 3.2. Nombre de participants attendus

Sur l'ensemble des événements prévus, *Éclats de Lumière* entend toucher de 100 000 à 150 000 personnes durant l'année 2015 sur le territoire régional.



## 4. PLAN DE COMMUNICATION

### 4.1. Rétro planning

	JANVIER	FEVRIER	MARS	AVRIL	MAI	JUIN	JUILLET	AOUT	SEPT.	OCT.	NOV.	DEC.
<b>RELATIONS PRESSE</b>												
Communiqué de presse												
Dossier de presse												
Conférence de presse												
<b>DIGITAL</b>												
Site web												
Blog												
Facebook												
Twitter												
Instagram												
<b>STREET MARKETING</b>												
Flyers												
Goodies												
Affiches												
<b>ÉVÉNEMENTIEL</b>												
Flashmob												
Lightpainting												
Mapping 3D												
Jour de la Nuit												
Eclipse solaire												
Soirée Mont Canigou												
Jour de mesure de la vitesse de la lumière												
Nuit des musées												
Cycle de conférences à l'Alcazar												
EVENEMENT MAJEUR A LA CIOTAT												

### 4.2. Détails

#### ❖ Relations Presse

- Diffusion du communiqué de presse et du dossier de presse dès avril 2015
- Organisation de la conférence de presse pour avril 2015.

#### ❖ Digital

- Site web : ouverture en avril. Donne toutes les informations relatives à *Éclats de Lumière* et les liens vers les sites internet des partenaires. Fait aussi le relais avec les événements mondiaux et nationaux de l'Année Internationale de la Lumière.
- Réseaux sociaux : vecteurs de communication primordiaux, ils permettent de diffuser et relayer un contenu riche en textes, photos et vidéos, de rassembler une communauté participative et de créer des événements pour chaque moment de l'Année Internationale de la Lumière. (Création du hashtag #AL2015)
- Blog : directement lié au site internet, il se développe en parallèle à ce dernier et aux réseaux sociaux avec un angle plus journalistique. Il sert à donner la parole aux scientifiques, industriels et autres acteurs de la science dans la région durant toute l'année à travers de nombreux reportages écrits et multimédias. Il sert aussi de principal média pour relayer les événements d'*Éclats de Lumière*.
- Optimisation du digital de la visibilité par référencement naturel (positionnement par mots clés et thématiques) et liens sponsorisés.

❖ Street marketing

- Distribution de flyers dès avril 2015.
- Distribution de divers goodies signés des logos des partenaires, diffusion des affiches dès mai 2015.

❖ Événements

- Flashmob/Light painting/Mapping 3D : une soirée d'événement promotionnel va être organisée sur le Vieux Port de Marseille en juillet. L'événement comprendra un flashmob fluorescent (en partenariat avec des écoles de danse de Marseille), un stand de light painting (le photomaton pourra afficher les logos des partenaires) et une séance de mapping 3D (sur la façade de la mairie de Marseille, avec diffusion d'un live tweet).
- Le jour de la nuit : la 7<sup>ème</sup> édition aura lieu la nuit du 10 au 11 octobre et servira à la communication et à la diffusion d'informations sur *Éclats de Lumière*, en partenariat avec des associations régionales organisatrices d'événements à cette date.
- L'éclipse solaire du 20 mars 2015 : des séances d'observation pour le grand public vont être organisées et encadrées par des scientifiques. Ces séances d'observation offriront un moyen de communiquer en direction du public sur *Éclats de Lumière*.
- Soirées observation du Mont Canigou : depuis Marseille et ses environs, il est possible de voir le mirage des montagnes des Pyrénées qui se trouvent à 260 kilomètres à vol d'oiseau grâce à la lumière du soleil couchant. L'association Horizons Canigou dirigée par l'Ingénieur de Recherche du LAM Alain Origné propose au grand public de se rendre sur ces lieux d'observation à différentes dates de l'année. Ces sorties offriront des moments privilégiés pour la distribution de flyers sur *Éclats de Lumière*.
- Le jour de mesure de la vitesse de la lumière aura lieu le 20 juin 2015. Divers organismes, dont l'Observatoire de la Côte d'Azur et le Centre Astronomique de Saint Michel l'Observatoire, mettront en place des activités de mesure de la vitesse de la lumière pour le grand public. Une journée intense et originale qui fera parler de l'Année Internationale de la Lumière.

## 5. OFFRE DE MÉCÉNAT

---

Devenir partenaire d'*Éclats de Lumière* c'est :

- Associer votre image à des événements médiatisés au cours de l'année 2015 offrant une visibilité garantie ;
- Apporter votre soutien et votre force à un projet qui contribue au rayonnement de la région et à son dynamisme ;
- Développer votre image de marque, montrer votre intérêt pour la culture régionale ;
- Associer votre image à la science, à l'innovation et à la recherche de pointe ;
- Valoriser vos produits et prestations lors des événements mais aussi en amont grâce à la communication mise en place ;

*La charge du parrainage est déductible du bénéfice soumis à l'impôt sur les sociétés (Article 39-1-7° du code général des impôts).*

## CONTACTS

---

### Comité d'organisation et contacts

Thierry BOTTI	Institut Pythéas – Observatoire des sciences de l'univers
Renaud LEVANTIDIS	
Patrick FIGON	
Sylviane GUYOT	
Melody DIDIER	
Thierry MASSON	Centre de Physique Théorique
Evelyne SALANÇON	Centre Interdisciplinaire de Nanoscience de Marseille
Sylvie LAURENS	Maison Méditerranéenne des Sciences de l'Homme
Magali DAMOISEAUX	Centre de Physique des Particules de Marseille
Marguerite GHIOTTO	Centre d'Immunologie de Marseille-Luminy

Mail : [eclatsdelumiere@osupytheas.fr](mailto:eclatsdelumiere@osupytheas.fr)