



Extrait du Observatoire de Paris centre de recherche et enseignement en astronomie et astrophysique relevant du Ministère de l'Enseignement supérieur et de la Recherche.
<https://www.obspm.fr/l-observatoire-de-paris-3313.html>

L'Observatoire de Paris, partenaire de l'exposition First Light



Date de mise en ligne : vendredi 13 novembre 2015

**Observatoire de Paris centre de recherche et enseignement en astronomie et
astrophysique relevant du Ministère de l'Enseignement supérieur et de la
Recherche.**

L'Observatoire de Paris est partenaire de *First Light*, une exposition à la lisière de l'art et de la science, proposée par l'artiste Lily Hibberd, au Musée des arts et métiers... A découvrir absolument jusqu'au 31 janvier 2016.

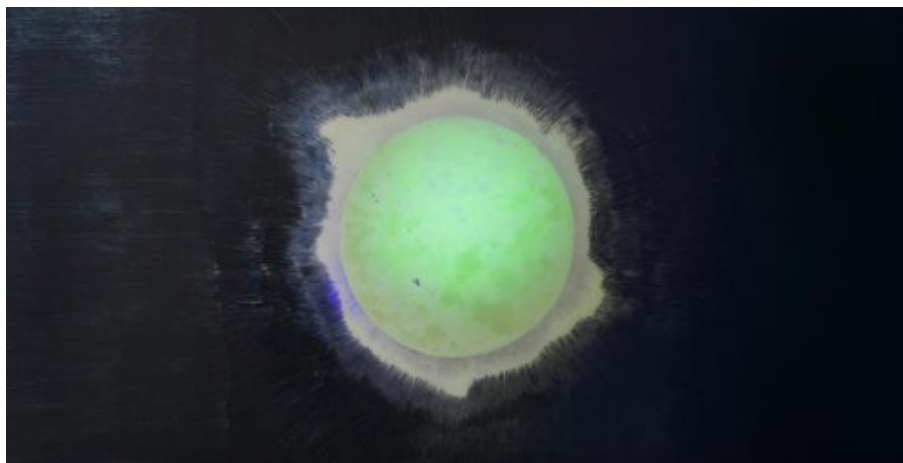
C'est à une expérience hors des sentiers battus de la vulgarisation scientifique que nous convient le Musée des arts et métiers et l'artiste australienne Lily Hibberd, qui y est hébergée en résidence.

Réalisée dans le cadre de l'année internationale de la Lumière instaurée en 2015 par l'UNESCO, en partenariat avec l'Observatoire de Paris, l'exposition *First Light* incarne le regard posé d'une artiste sur une collection d'objets liés à l'histoire de la science de la lumière.

Son ambition est de rechercher de nouvelles formes artistiques pour dévoiler cette histoire et en rendre visible la face cachée.

« *First Light* est un voyage artistique aux origines de la captation de la lumière », selon les termes de l'artiste.

Il en découle une approche muséographique originale où, aux explications scientifiques fournies autour d'une collection d'objets scientifiques à forte valeur historique, se greffe le cheminement intellectuel d'une artiste inspirée pour la production de ses propres oeuvres d'art : objets, vidéos et commentaires sonores.



Disparition ou avenir. Huile et pigment photoluminescent sur plexiglas. Eclairé par LED ultra-violet. 100 x 200 cm. © Lily Hibberd

Pour cette entreprise, Lily Hibberd a su s'entourer d'un panel de scientifiques et d'historiens, experts dans les domaines de la photonique, de l'astrophysique et de la photographie astronomique, parmi lesquels des astronomes de l'Observatoire de Paris.

Trois installations

Il en résulte trois installations, exposées dans l'église Saint-Martin-des-Champs du musée :

- Sous un soleil éphémère :

Une série de daguerréotypes et une peinture explorent les origines oubliées de la photographie dans son rapport avec l'astrophysique solaire.

Cette série est complétée par des films sur le Soleil réalisés dans les années 1940 par l'astronome Bernard Lyot (1897-1952) de l'Observatoire de Paris, inventeur du coronographe, dispositif instrumental qui a révolutionné l'étude de la couronne solaire.

- Éclipse [...] diaphane :

Un court-métrage met en scène l'éclipse totale du Soleil, filmée le 20 mars 2015 aux îles Féroés. Cette projection invite le visiteur à éprouver le temps.

Le télescope de 20cm de Léon Foucault (1819-1868) - physicien de l'Observatoire de Paris - , qui avait été expédié en Espagne pour l'observation de l'éclipse totale du 18 juillet 1860 complète l'installation.

- Au-delà de la vitesse de la lumière :

Il s'agit d'un triptyque autour de l'expérience de Léon Foucault sur la mesure de la vitesse de la lumière (1862).

" Dans la vidéo *La chouette de Minerve et moi*, Foucault raconte en voix-off comment il a conçu cette invention.

" Une seconde vidéo montre pour la première fois le parcours des photons dans un faisceau de lumière, comme dans l'expérience originale de Foucault. Ce film a été rendu possible grâce à une technologie novatrice, développée par une équipe de chercheurs en physique (Extreme light, Université Heriot Watt, Édimbourg).

" La présentation des instruments originaux ayant servi de Léon Foucault pour son expérience de mesure de vitesse de la lumière, termine le triptyque.

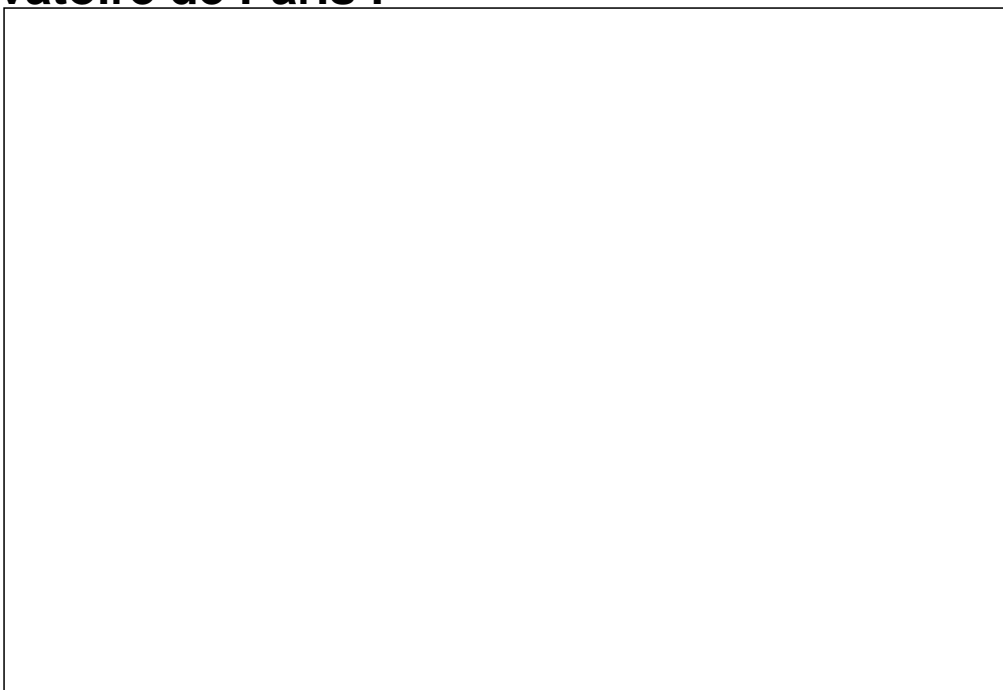


Au-delà de la vitesse de la lumière, 2015. Scénographie provisoire dans la salle de la tour de la chapelle, Musée des arts et métiers. Trilogie des vidéos et des instruments de l'expérience de mesure la vitesse de la lumière (1862) de Léon Foucault. © Lily Hibberd

Parmi ceux-ci, trois instruments sont issus des collections de l'Observatoire de Paris :

- la turbine à miroir tournant de Foucault,
- le mécanisme à roue dentée utilisé dans l'expérience de mesure de la vitesse de la lumière par Foucault en 1862
- les miroirs et supports utilisés par Foucault.

Visitez l'exposition commentée par des chercheurs de l'Observatoire de Paris !



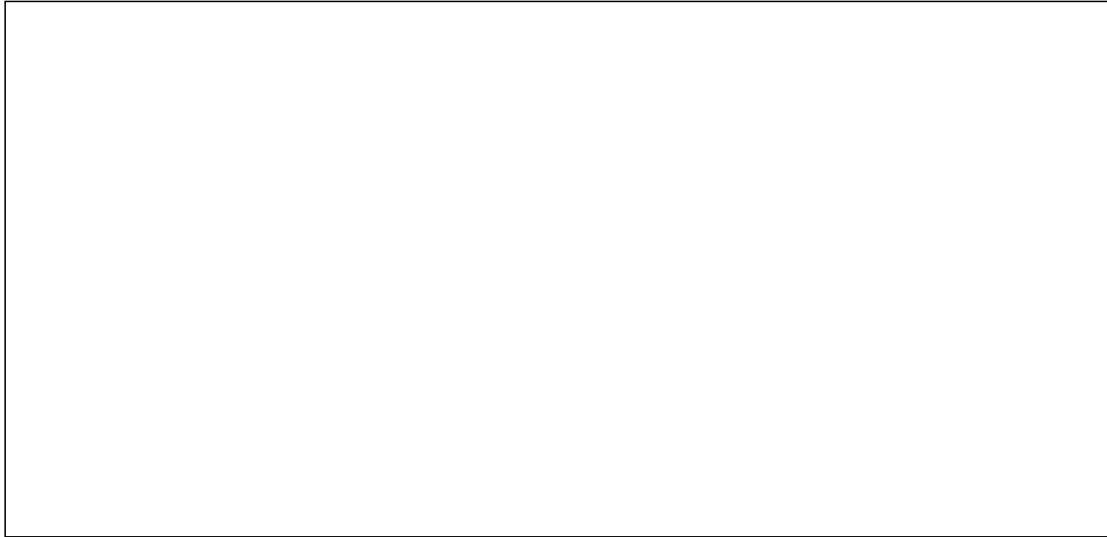
- **La première photographie du Soleil ?**

L'Observatoire de Paris, partenaire de l'exposition First Light

Jeudi 19 novembre 2015, 19h-20h30, dans l'église du Musée. Sans réservation.

Lily HIBBERD, James LEQUEUX, astronome émérite à l'Observatoire de Paris, François BRUNET, professeur d'art et de littérature, Paris Diderot, et Dominique GENTY, daguerréotypiste.

En 1845, Léon Foucault et Hippolyte Fizeau obtinrent le plus ancien daguerréotype du Soleil connu. Cette plaque est conservée dans les collections du Musée des arts et métiers. Lily, des historiens de l'astronomie et de la photographie ainsi qu'un créateur de daguerréotypes contemporains interrogent les origines de la photographie en rapport avec les études astronomiques. Sera évoquée la difficulté technique de réaliser un daguerréotype du soleil, comme ceux, contemporains, présentés dans l'exposition.



- **Entre le Mètre et la mesure de la vitesse de la lumière.**

Judi 3 décembre 2015, 19h-20h30, dans l'église du Musée. Sans réservation.

Vidéos

Lily HIBBERD et Suzanne DÉBARBAT, astronome honoraire de l'Observatoire de Paris.

Le but de cette visite à double voix est de questionner l'évolution scientifique des systèmes de mesure, du premier mètre étalon jusqu'à celui, en vigueur de nos jours, défini par la vitesse de la lumière. Simultanément, Le Mètre, sculpture en bronze de Lily Hibberd, donne un regard philosophique faisant écho au débat contemporain sur la relativité des systèmes de mesure.

La chouette de Minerve et moi.
Light in Flight