



Bilan de lancement
Dispositif de médiation numérique
dédiée à *La Fée Électricité*

Une expérience immersive inédite,
entre arts et sciences

In situ et en ligne
Phase 1 lancement
PSC 2022-2026

Inauguration octobre 2021

SOMMAIRE

INTRODUCTION	3
DISPOSITIF NUMÉRIQUE DE DÉCOUVERTE DE LA FÉE ÉLECTRICITÉ DE RAOUL DUFY	4
L'essentiel en chiffres-clés	4
Un succès auprès des visiteurs	4
LE PROJET	5
<i>La Fée Électricité</i> : chef-d'œuvre du Musée d'Art Moderne de Paris	5
Découvrir autrement ce chef-d'œuvre grâce au numérique	5
La restauration de l'œuvre	6
L'application	6
Le site dédié	7
FINANCEMENT	8
Un projet fédérateur et 100 % financé par les mécènes	8
ÉVÉNEMENTS DE LANCEMENT	10
Fête de la science – 9 et 10 octobre 2021 labellisation du projet	10
Colloque arts et sciences - 30 septembre 2021	10
LA FÉE POUR TOUS LES PUBLICS	11
Programmation de visites et ateliers autour de la Fée au MAM en 2021-2022	11
Focus : les ateliers MAM x EDF	13
RECEPTION DU DISPOSITIF PAR LES PUBLICS	14
Résultats de l'enquête de satisfaction auprès des visiteurs	14
Revue de presse	14

Le projet « Fée Electricité » première étape de la mise en œuvre du nouveau projet scientifique et culturel du MAM incarne la volonté du musée de remettre en perspective les chefs d'œuvre de sa collection afin de les faire découvrir au plus grand nombre de visiteurs.

Ce projet, participatif et collectif a, dès le départ, été pensé et mené en partenariat avec plusieurs acteurs. Il a débuté dès 2019 lorsque le Club Rodin, représenté par son Président Bernard Bismuth et soutenu par la FIEEC, a proposé au musée d'explorer la portée scientifique et technique de ce chef d'œuvre. La restauration de la fresque, réalisée entre juillet et octobre 2020, a constitué la toute première étape du projet global.

Un groupe de travail associant équipes muséales et scientifiques a mené une réflexion interdisciplinaire destinée à élargir le regard et la compréhension de l'œuvre.

Dans le même temps, le musée a constitué une équipe dédiée, coordonnée par une cheffe de projet, et réunissant les forces vives de la conservation, du service des publics, du pôle partenariats et mécénat, ainsi que du service numérique de Paris Musées.

La recherche de fonds a été conduite en parallèle de la réalisation dans un délai record puisque une année s'est écoulée entre les premiers accords de mécénat et la livraison de l'application.

Dès le début du projet, le musée a choisi de penser une médiation pluridisciplinaire, ludique et accessible gratuitement à un large public, notamment les familles, les élèves et les étudiants. Cette médiation thématique arts et sciences a finalement pris la forme de deux outils numériques, l'un mobile et *in situ*, permettant de s'immerger au cœur de l'œuvre, de susciter l'observation et la découverte de nombreuses scènes ou détails, l'autre disponible en ligne offrant une exploration approfondie et documentée, consultable à tout moment et partout.



DISPOSITIF NUMÉRIQUE DE DÉCOUVERTE DE LA FÉE ÉLECTRICITÉ DE RAOUL DUFY

L'essentiel en chiffres clés

L'œuvre

600 m²

250 panneaux de bois

10 tonnes dont 500 kg de peinture

Une réalisation en 11 mois

Restauration de 16 semaines en 2020



Le dispositif numérique

1 application disponible gratuitement in situ sur 15 tablettes :
3 parcours avec vidéos et animations en réalité augmentée
– bilingue français anglais

1 site dédié avec une visite virtuelle à 360° en gigapixels
et des ressources sur l'œuvre – disponible en français, anglais
et japonais

Développement en 5 mois, avec l'agence Sisso



Une programmation de lancement

Une soirée d'inauguration le 19 septembre réunissant
tous les partenaires et collaborateurs du projet

Un colloque sciences et arts organisé le 30/09/2021,
avec 11 intervenants, plus de 80 auditeurs, retransmis en direct,
1 600 vues sur Facebook

Fête de la science : 30 ateliers proposés par EDF et Nexans
durant un week-end, plus de 250 enfants et parents accueillis



Un succès auprès des visiteurs

4 000 visiteurs par semaine

Près de 40 % de familles

95 % des visiteurs sont satisfaits de l'expérience *in situ*
et 97 % le recommandent à leurs proches

LE PROJET

La Fée Électricité : chef d'œuvre du Musée d'Art Moderne de Paris

Exposée au cœur même du Musée d'Art Moderne de Paris, *la Fée Électricité* de Raoul Dufy est l'une des plus grandes peintures au monde. Cette composition colorée de 600 m² déploie l'histoire de l'électricité et de ses applications, depuis les premières observations jusqu'aux réalisations techniques contemporaines de l'artiste. Elle a été commandée à l'artiste à l'occasion de l'Exposition universelle de 1937, pour le Pavillon de l'électricité. Raoul Dufy a utilisé pour cette œuvre un médium mis au point par le chimiste Jacques Maroger qui lui a permis une réalisation très rapide, en 11 mois. Cette réalisation en un temps record s'est accompagnée de nombreuses recherches documentaires et un travail soutenu. L'œuvre a été installée au Musée d'Art Moderne en 1964 dans un espace aménagé spécifiquement pour l'accueillir.

Cette œuvre monumentale, qui peut se lire comme une partition de musique, retranscrit l'inventivité de l'esprit humain dans toute sa richesse. La partie supérieure de l'œuvre présente un paysage changeant dans lequel le peintre a disséminé des motifs liés au progrès comme des usines, un train, un paquebot, ou une fête du 14 juillet illuminée par des guirlandes électriques. La partie inférieure est consacrée à la représentation de 108 savants et inventeurs ayant contribué au développement de l'électricité, devenue primordiale dans notre vie quotidienne. Parmi eux : Newton, Volta, Watt, Ampère, Faraday, Siemens, Hertz, Edison...

Découvrir autrement ce chef-d'œuvre grâce au numérique

Véritable dialogue entre arts et sciences, ce projet de médiation numérique est né d'un partenariat avec la Fédération des industries électriques, électroniques et de communication (FIEEC) et le Club Rodin, constitué d'experts scientifiques. Grâce à cette collaboration inédite, le Musée d'Art Moderne souhaite faire redécouvrir au public *La Fée Électricité* sous des angles inexplorés jusqu'à présent, à travers sa dimension artistique, technologique, scientifique et sociétale. Ce projet a également bénéficié de la participation exceptionnelle d'Étienne Klein. Il s'inscrit dans le projet scientifique et culturel du musée et en constitue l'un des premiers projets de redécouverte des chefs d'œuvre des collections.

Les deux nouveaux outils de médiation numérique sont gratuits et accessibles à tous les publics depuis octobre 2021. Pérennes et ludiques, ils s'adressent à toutes les tranches d'âge.

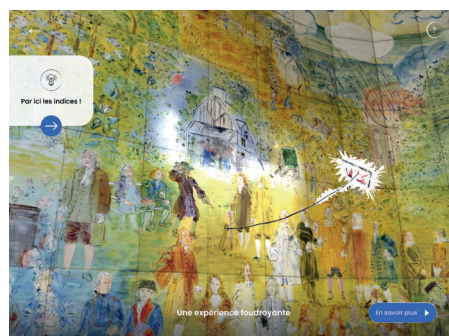
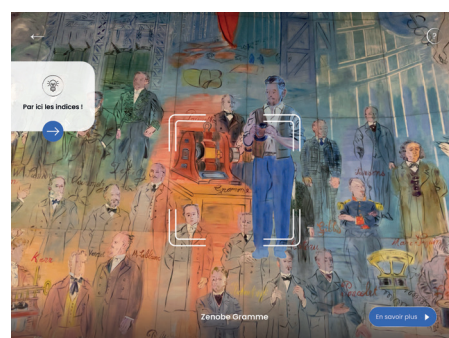
La restauration de l'œuvre

La Fée Électricité a été restaurée de juillet à octobre 2020, ce qui lui a permis de retrouver son éclat et la qualité de ses couleurs. Cette opération de restauration a été financée par Paris Musées à hauteur de 77 000 €.

L'application

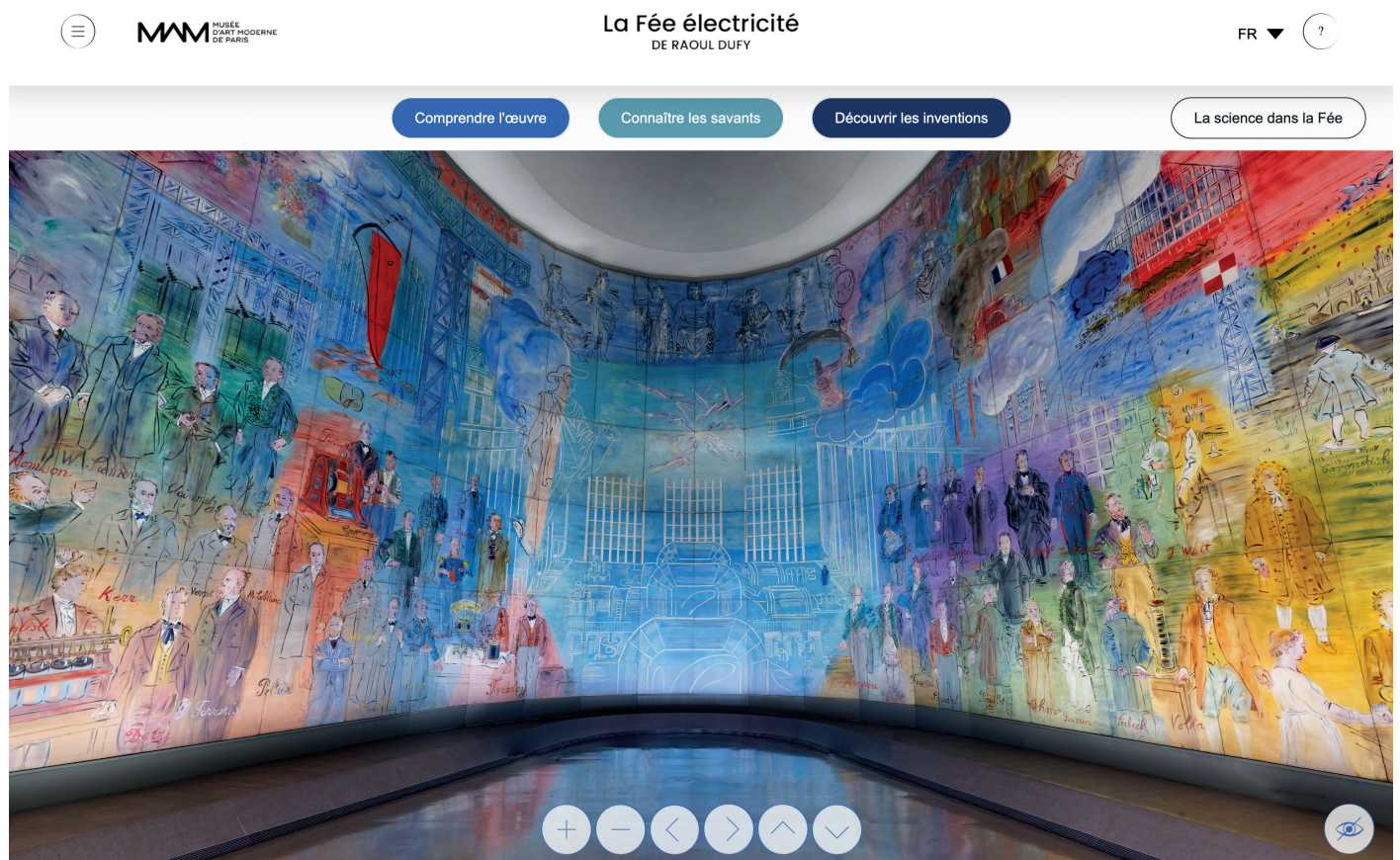
Le visiteur, grâce à une tablette mise à disposition gratuitement, peut explorer trois parcours d'une durée de 10 à 15 minutes chacun :

- 1 *Découvrir la Fée de Raoul Dufy* (tout public) : pour découvrir l'histoire de l'œuvre, son contexte de création et les différents éléments de la composition à travers dix thématiques majeures
- 2 *À la rencontre des savants* (à partir de 10 ans) : le parcours propose un focus sur 22 savants qui ont joué un rôle essentiel dans l'histoire de l'électricité et de la science.
- 3 *La Fée en famille* (à partir de 3 ans) : un parcours ludique en réalité augmentée à découvrir en famille pour aborder *La Fée Électricité* avec plaisir et curiosité.



Le site, disponible en français, anglais et japonais, permet d'approfondir l'exploration de l'œuvre grâce à :

- une visite à 360° en gigapixel de *La Fée Électricité*, proposant de découvrir les moindres détails cachés dans l'œuvre
- l'accès aux biographies complètes des 108 savants, à la description des inventions ainsi qu'à des explications artistiques et techniques
- un système de filtres pour personnaliser l'expérience de l'œuvre
- une page dédiée à l'histoire de l'œuvre
- des *regards croisés* qui proposent des vidéos, podcasts et ressources enrichissant la lecture de la Fée selon de nouvelles approches



FINANCEMENT

Un projet fédérateur et 100 % financé par les mécènes

Suite à la restauration de l'œuvre financée par le Musée, le dispositif a fait l'objet d'une campagne de financement privé menée par le MAM et la FIEEC.

- Sommes récoltées : 187 000 €
- 14 entreprises et partenaires institutionnels
- 7 mécènes individuels dans le cadre d'une campagne de mécénat participatif

L'élan fédérateur impulsé par les premiers acteurs du projet a été un vrai moteur pour transmettre à vous tous, nos partenaires, entreprises, institutions et individuels, notre motivation de construire ensemble ce projet, porteur de sens pour chacun. C'est grâce à votre mobilisation et à votre soutien que ce dispositif de médiation numérique innovant a pu se concrétiser et a rencontré un succès immédiat. Merci !



Donateurs particuliers

Philippe Brégi

Monique et Claude Dammann

Kathia et Luc Dammann

Yvon Gattaz

Camille et Alain Kahn

Yvonne et José Schoumaker

Anne-Marie et Michel Villette

Remerciements dans la salle Dufy :

Mention ou logo sur le site web du Musée :

Le site dédié à la Fée :

<https://fee.mam.paris.fr/mecenes/>

Le site dédié à la Fée :

<https://www.mam.paris.fr/fr/la-fee-electricite-de-raoul-dufy>

**Le Musée d'Art Moderne de Paris remercie l'ensemble des partenaires
qui ont permis la réalisation du dispositif de médiation numérique
dédié à la Fée Électricité de Raoul Dufy.**

**The Musée d'Art Moderne de Paris would like to thank all the partners
who have contributed to the digital mediation device dedicated
to the Spirit of Electricity, Raoul Dufy's artwork.**

Partenaires institutionnels et entreprises / Institutional and corporate partners



Donateurs particuliers / Individual donors

Philippe Brégi

Monique et Claude Dammann

Kathia et Luc Dammann

Yvon Gattaz

Camille et Alain Kahn

Yvonne et José Schoumaker

Anne-Marie et Michel Villette

Comité scientifique / Scientific council

Membres du Club Médin

Edouard Anauyal

Bernard Bismuth

Claude Baccara

Alain Bravo

Philippe Brégi

Alain Brézac

Claude Dammann

Alain Billard

Jean-Pierre Quénard

José Schoumaker

Carole Sibean

Jean-Pierre Velly

Simon Labbeut

Traducteurs

Tara Brooks

Kyoko Kohama

Elle Mathemata

Dr. Hiroaki Suzuki

Miyuki Suzuki

Prof. Noriaki Tanaka

ÉVÉNEMENTS DE LANCEMENT

Fête de la science – 9 et 10 octobre 2021 labellisation du projet

Au Musée d'Art Moderne de Paris de 14h-18h
Publics : Enfants / Ados – Week-end en Famille
Programme officiel de la Fête de la science 2021 :
<https://www.fetedelascience.fr/redecouvrez-la-fee-electricite-au-musee-d-art-moderne-de-paris>

À l'occasion de la Fête de la Science et en écho avec l'œuvre La Fée électricité de Raoul Dufy, le Musée d'Art Moderne de Paris, en partenariat avec EDF et Nexans ont proposé des ateliers en famille autour de l'électricité.

Programme complet :
<http://www.mam.paris.fr/fr/activite/la-fete-de-la-science>



Colloque arts et sciences 30 septembre 2021

Organisé par le Club Rodin et la Fieec, le MAM a accueilli 11 intervenants, scientifiques, historiens de l'art, artistes qui ont dialogué autour de l'histoire de l'électricité et de son lien avec le monde de l'art au travers de la Fée. Plus de 80 participants in situ, 1 600 vues sur Facebook
Retrouvez la vidéo : <https://www.youtube.com/watch?v=8Ou6BDwrQB8>

LA FÉE POUR TOUS LES PUBLICS

Programmation de visites et ateliers autour
de la Fée au MAM en 2021-2022

Scolaire / périscolaire

De 4 à 9 ans

Quelle histoire ! : une visite dialogue et animation pour les périscolaires

Avec La Fée Électricité, Raoul Dufy illustre un monde nouveau, celui des années 1930. Grand coloriste du XX^e siècle, il manie avec force, transparence et rythme, les couleurs et les lignes pour raconter la fabuleuse histoire d'une Fée qui illumine la vie de tous ceux qui l'approchent. Et il y en a du monde ! Des inventions aussi, puissantes et formidables ! Jusqu'à amener les enfants à se demander et à raconter où la Fée les conduit aujourd'hui, avec qui et comment...

De 4 à 9 ans

Pleins feux sur la Fée pour les élèves du secondaire

Laissez-vous joyeusement entraîner dans un pétillant tourbillon de couleurs, de formes et de lignes avec la lumière pour seul guide, éclaboussant tout sur son passage ! Pour accompagner la Fée dans le monde d'aujourd'hui, les enfants poursuivent son histoire en atelier, en dessinant ou intégrant ses nouveaux amis dans un décor de fête...



En famille

De 1 à 3 ans

Cache-cache avec la Fée

Les tout-petits vont découvrir l'œuvre immersive La Fée Électricité peinte par Raoul Dufy en jouant à cache-cache avec elle. Ce jeu se poursuit par la fabrication d'un support sensoriel constitué de différentes textures dans lesquelles une petite fée cherche à se camoufler.

À partir de 3 ans

La Fée à suivre

En découvrant l'œuvre monumentale de Raoul Dufy sur l'invention de l'électricité, les enfants observent la fée représentée par l'artiste. Elle semble poursuivre sa course dans le temps. Partant de ce constat, en atelier ils imaginent sous forme d'une bande dessinée simplifiée la suite de son voyage intemporel.

Pour les enfants de 4 à 6 ans

La nouvelle Fée

Les enfants s'approprient l'image de la Fée électricité peinte dans l'œuvre monumentale de Raoul Dufy. Qui serait cette fée aujourd'hui ? Dans leur imaginaire, par des couleurs et par le dessin, ils lui donnent une nouvelle vie en lui attribuant des accessoires actuels et de nouveaux pouvoirs.

Pour les enfants de 7 à 10 ans

Fée and Co

L'œuvre monumentale de Raoul Dufy, La Fée Électricité témoigne de la coopération au fil du temps de savants, de rares femmes (une seule ...) et d'hommes, mais aussi de dieux et même d'une fée, pour aboutir à cette découverte révolutionnaire qu'est l'électricité. Durant leur visite les enfants prennent des croquis de quelques personnages présents dans cette « fresque ». En atelier ils restituent leur vision inspirée de cette grande aventure humaine en procédant à un collage.



Les couleurs de l'électricité

Visite croisée art & science à destination de classes de collèges et lycée d'Île-de-France – notamment lycées techniques et professionnels.

Visite de l'œuvre monumentale de Raoul Dufy et sensibilisation à sa dimension historique et artistique, découverte du dispositif numérique, suivi d'un atelier animé par un ingénieur EDF sur l'électricité, de la production à la consommation, afin de sensibiliser aux métiers de l'électricité.



RÉCEPTION DU DISPOSITIF PAR LES PUBLICS

Résultats de l'enquête de satisfaction auprès des visiteurs

60 % des visiteurs avaient moins de 30 ans
(50 % 3 à 18 ans, 50 % 19 à 29 ans)

36 % viennent en familles, 24 % seuls, 20 % entre amis,
19 % en couple

71 % de primo-visiteurs, 25 % de visiteurs étrangers

Parcours préféré : 35 % parcours savants, 35 % parcours familles,
30 % parcours œuvre

Pour 74 % des visiteurs, les tablettes permettent de mieux voir
et mieux comprendre l'œuvre

37 % des visiteurs trouvent que ce dispositif est ludique

96 % de satisfaction pour la qualité des parcours

100 % des enfants ont apprécié l'expérience !



« Train Paris Musées » RER C entièrement recouvert de décors et d'œuvres des musées de la Ville de Paris.

→ Retrouvez l'enquête complète en annexe 1

Revue de presse

Parution de nombreux articles depuis novembre 2020 : Le Quotidien de l'Art, Beaux-Arts magazine, l'Objet d'Art, Connaissance des Arts, Le Journal d'Arte, Paris Match, JT de TF1, TV5 Monde, Le Petit Léonard, RFI, Culture Prime. Depuis le lancement du dispositif numérique fin septembre 2021 : Paris vous aime magazine, Beaux-Arts magazine, Le Parisien, Le Figaro, AFP. Sur le site du Clic : <http://www.club-innovation-culture.fr/musee-art-moderne-paris-nouveau-dispositif-numerique-fee-electricite-dufy/>

→ Retrouvez la revue de presse complète en annexe 2

De Notre-Dame aux catacombes en virtuel

Découvrir la cathédrale à distance, la *Fée Électricité* en réalité augmentée ou visiter en ligne les Catacombes : bienvenue dans le programme numérique de Paris Musées.



La Fée Électricité en réalité augmentée
Le chef-d'œuvre coloré de Raoul Dufy, la *Fée Électricité* (1937), qui trône au centre du Musée d'Art Moderne de Paris, est désormais accessible grâce à de nouveaux outils numériques gratuits. Sur place, une tablette permet d'en apprendre davantage sur cette composition de 600 m², en choisissant un des trois parcours : artistique, scientifique ou familles. Parallèlement, un site dédié à la *Fée Électricité* - fee.mam.paris.fr - est disponible, afin de visiter à distance.
Musée d'Art Moderne de Paris, 11, avenue du Président Wilson, Paris XVI^e, du mardi au dimanche. Gratuit. mam.paris.fr

Notre-Dame en numérique
La cathédrale comme vous ne l'avez jamais vue ! Alors que Notre-Dame est fermée le temps de sa restauration, la Crypte archéologique de l'Île de la Cité propose de la visiter dans le monde numérique. Un casque de réalité virtuelle sur les yeux et c'est parti pour 5 minutes de déambulation : le visiteur se retrouve transporté à l'intérieur de la cathédrale, de la nef au balcon, dehors, sur le parvis, les toits, avec une vue vertigineuse sur les hauteurs de Paris. Un univers bluffant de réalisme et de détails recréé en 2014 par l'éditeur de jeux vidéo Ubisoft pour Assassin's Creed - Unity et proposé ici en partenariat avec Paris Musées. « C'est une expérience vraiment différente d'une visite physique où l'on est toujours au niveau du sol. Là, j'ai vraiment ressenti le vertige », observe Sophie, 55 ans, assistante commerciale passionnée d'histoire. « Mais je me demande s'il n'y a pas quelques erreurs... » L'époque où se situe cette reconstitution virtuelle est celle de la Révolution Française. Or, la Flèche de l'architecte Viollet-le-Duc y est présente, alors qu'elle ne sera construite que 70 ans plus tard. « Cela fait partie des libertés artistiques prises pour le jeu Assassin's Creed », commente Sylvie Robin, conservatrice de la Crypte. Pour une version plus scientifique, direction l'exposition Notre-Dame de Paris, de Victor Hugo à Eugène Viollet-le-Duc, sur une partie de l'histoire de l'édifice, via notamment, des panneaux numériques interactifs.
Crypte archéologique de l'Île de la Cité, 7 place Jean-Paul II, Paris IV^e, du mardi au dimanche. Tarifs : 7 - 9 € pour l'exposition + 3 € pour la réalité virtuelle. crypte.paris.fr

Les Catacombes en ligne
« Arrête ! C'est ici l'empire de la mort ». C'est ainsi que débute la visite. Une vidéo à la demande, des Catacombes de Paris qui abritent les ossements de près de 6 millions de défunts. Exploration du site, images d'archives, interviews d'experts, le film permet de s'immerger durant 40 minutes dans les entrailles de Paris et de comprendre les secrets du plus grand ossuaire du monde.
Tarifs : 3 - 5 €. catacombes.paris.fr

Les musées en podcast pour les jeunes
Ils sont désormais quatorze, comme le nombre de musées de la Ville de Paris. Ces podcasts, accessibles gratuitement sur des plateformes de diffusion (dont Deezer et Spotify) sont des promenades sonores destinées aux 7-14 ans. Ils mettent en lumière les musées, les maisons d'artistes et leur histoire, leurs anecdotes, les secrets de collection ou encore les artistes qui s'y rattachent. »

Crédits :
Fabrice Gaboriau
Elodie Ratsimbazafy
Marie-Claire Saillie
Cyril Preiss / Arnaud Gomis / SISO
Mediakeys-France-Transilien-SNCF