



La Lettre de l'OCIM

Musées, Patrimoine et Culture scientifiques et techniques

171 | 2017
mai-juin 2017

De la démonstration à l'exposé au Palais de la découverte

Astrid Aron et Evanthia Ioannidou



Édition électronique

URL : <https://journals.openedition.org/ocim/1775>

DOI : 10.4000/ocim.1775

ISSN : 2108-646X

Éditeur

OCIM

Édition imprimée

Date de publication : 1 mai 2017

Pagination : 15-21

ISSN : 0994-1908

Ce document vous est offert par École des hautes études en sciences sociales (EHESS)



Référence électronique

Astrid Aron et Evanthia Ioannidou, « De la démonstration à l'exposé au Palais de la découverte », *La Lettre de l'OCIM* [En ligne], 171 | 2017, mis en ligne le 01 mai 2018, consulté le 11 décembre 2023.

URL : <http://journals.openedition.org/ocim/1775> ; DOI : <https://doi.org/10.4000/ocim.1775>

Ce document a été généré automatiquement le 16 février 2023.

Le texte et les autres éléments (illustrations, fichiers annexes importés), sont « Tous droits réservés », sauf mention contraire.

De la démonstration à l'exposé au Palais de la découverte

Astrid Aron et Evanthia Ioannidou

Exposé chimie *Expériences à - 193°C*, 2015 : le Palais de la découverte a le privilège de pouvoir montrer de l'air liquide qui donne lieu à des expériences visuellement spectaculaires avec bouillonnement, brouillard et feu.



© Universcience A. Durand

- 1 Depuis sa réouverture, en 2016, le Palais de la découverte continue de proposer à ses visiteurs une expérience pour laquelle il fut pionnier. Il propose en effet de se

familiariser avec les phénomènes scientifiques fondamentaux grâce à la médiation humaine qui permet de faire vivre les sciences à tout un chacun, du novice au passionné de culture scientifique.

- 2 Notre étude porte sur la médiation humaine, présente dès les origines du Palais, et nommée alors "démonstration", terme auquel on préfère aujourd'hui celui d'"exposé". Démonstration ou exposé, la question est de savoir s'il s'agit toujours de la même intention ? Quels en sont les paradigmes ?
- 3 Nous avons cherché à comparer, quand cela était possible, la "démonstration" de 1937 et l'"exposé" contemporain. Pour ce faire, nous nous sommes appuyées sur des travaux académiques de référence, traitant de l'histoire du Palais, et sur ses archives iconographiques. Concernant les pratiques actuelles de médiation humaine, nous avons, d'une part, exploité les études de publics menées par le Département de veille et prospective d'Universcience et, d'autre part, avons collecté des témoignages contemporains de médiateurs scientifiques du Palais¹. La première vague d'entretiens a été réalisée auprès de six médiateurs qui ont travaillé au Palais entre 1970 à 2000 et qui ont pu témoigner des pratiques de leur métier durant cette période. Une deuxième vague d'une dizaine d'entretiens a eu lieu en 2016, auprès de médiateurs de toutes les unités scientifiques du Palais.

Façade du Palais de la découverte en 1937



© Universcience

Rappels historiques

- 4 Le Palais de la découverte a été créé à l'occasion de l'Exposition internationale de 1937 consacrée aux "Arts et techniques dans la vie moderne" et sur une proposition d'André

Léveillé (1880-1962), maître d'œuvre de l'organisation générale de cette exposition. Le texte fondateur du Palais, cependant, remonte à décembre 1935, date à laquelle Jean Perrin (1870-1942), prix Nobel de physique, et Henri Laugier, physiologiste, remettent leur projet au Commissariat général de l'exposition internationale.

- 5 La volonté de Jean Perrin, d'Henri Laugier et d'André Léveillé – qui fut le directeur du Palais pendant les vingt-deux premières années – était de créer un lieu pérenne qui rende compte des découvertes scientifiques récentes et qui soit une vitrine de la recherche française. Ce lieu devait, en quelque sorte, être un anti musée, sans collection, construit autour de l'expérience scientifique. André Léveillé avait été particulièrement inspiré par l'exposition *Un siècle de progrès* de 1934 à Chicago où l'on invitait les visiteurs à prendre part aux expériences et où on parvenait "à rendre préhensible ce que l'on n'avait pas compris"².

Un exposé d'électromagnétisme, dans la salle Ampère-Faraday, de la section de physique, au Palais de la découverte, en 1937.



© Universcience

- 6 L'intention des créateurs du Palais de fonder un nouveau lieu, consacré à la science contemporaine est exprimée très clairement dans le projet de 1935 où l'on peut lire : *"Donc nous voulons réaliser une Exposition vivante, où seront autant que possible répétées de façon spectaculaire, avec nos ressources modernes, les découvertes fondamentales. [...] Des démonstrateurs, avec disques phonographiques synchronisés et films cinématographiques donneront les explications nécessaires"*³.
- 7 Deux points importants dans ce projet ont attiré notre attention : la présence de "démonstrateurs" et le recours à des expériences spectaculaires. Les premiers ont perduré jusqu'à aujourd'hui, même si leurs fonctions ont quelques peu évolué, voyons comment.

Les médiateurs du Palais : les protagonistes de l'exposé

- 8 En 1937, les dispositifs expérimentaux du Palais sont animés par des jeunes, ou moins jeunes, de formation scientifique, travaillant à temps plein au Palais, même si certains poursuivaient parallèlement leurs études. Dans un texte de 1937, Jean Perrin les décrit : *"De jeunes assistants ou chefs de travaux, eux-mêmes entraînés à la recherche, et appartenant à l'enseignement supérieur donneront au peuple cette éducation qui lui manque et qu'il désire"*⁴. Dans les textes de l'époque on les appelle "démonstrateurs", mais aussi "jeunes savants", "expérimentateurs", "manipulateurs", "opérateurs", "techniciens".
- 9 Pendant les années 1960, leur dénomination change : ils deviennent "responsables de salles". En effet, à cette époque, ils ont en charge une salle thématique dans laquelle ils conduisent des présentations d'expériences à des horaires prédéfinis, mais ont également la responsabilité de la maintenance et de l'amélioration de cette salle. À noter qu'ils ne travaillent pas obligatoirement dans la branche scientifique de leur formation initiale.

Exposé *L'École des rats*, 2007. Les visiteurs assis observent l'expérience située devant eux.



© Universcience/Chantal Rousselin

- 10 Dans les années 1970, ils deviennent des "chargés d'exposés", et conçoivent également les présentations au public, une mission qui était auparavant une exclusivité du chef du département scientifique. Pendant cette même période, on observe une modification du format de ces présentations : leur temporalité change, passant de 20-30 minutes à une heure, et on commence à utiliser le terme "exposé". Ainsi, à partir de cette période, les aménagements des lieux de ces présentations évoluent et des assises sont installées. Les visiteurs peuvent alors s'asseoir et sont plus réceptifs. Cependant, la conséquence

inévitables est qu'ils sont maintenant placés à une distance plus grande des médiateurs et de l'objet d'intérêt montré lors de l'exposé.

- 11 La dénomination "médiateurs scientifiques" apparaît dans les années 1990 et devient officielle dans les années 2000. En outre, le Palais de la découverte est à l'origine de la définition du métier dans la Branche d'activité professionnelle (BAP) des postes des fonctionnaires de l'Éducation Nationale. Dans la grille de leurs tâches référencées, apparaît maintenant officiellement la conception d'expositions, d'exposés et la rédaction d'articles de vulgarisation et ils doivent avoir obligatoirement une formation dans la branche scientifique où ils travaillent.

L'"exposé" au Palais de la découverte d'aujourd'hui

- 12 Lors des entretiens récents avec les médiateurs, nous avons tenté de reformuler une définition de l'"exposé". Nous avons ainsi rapidement constaté que ce que l'on entend aujourd'hui au Palais de la découverte par ce terme est très variable dans sa forme. Certes, il y a quelques constantes : il s'agit d'un moment planifié qui dure généralement 50 minutes, il suppose le concours d'un médiateur et des visiteurs, c'est un moment d'échange et les visiteurs sont libres d'arriver et repartir à tout moment, sauf dans quelques cas exceptionnels comme les séances de planétarium où l'obscurité totale requise interdit tout déplacement. Quant aux autres paramètres, l'exposé se définit plutôt par sa variabilité en termes de posture, d'espace et de contenu. Ainsi, les visiteurs peuvent être assis ou rester debout tout le long de l'exposé ; certains exposés les installent à distance et d'autres tout près du médiateur. Le lieu est souvent un espace bien repérable et aménagé avec des assises, ou bien déployé sur un grand espace d'exposition. Dans ce cas, lors de l'exposé les visiteurs se déplacent et suivent un parcours défini par le médiateur dans une exposition conçue également pour pouvoir être visitée en accès libre.
- 13 Enfin, les objets d'intérêt, ceux qui concentrent les attentions lors d'un exposé aujourd'hui, sont également polymorphes : réalisation d'expériences scientifiques en direct, présentation de modèles, de maquettes, d'objets ou d'images. Leur utilisation dépend du thème et de la discipline scientifique. La présentation d'expériences, le plus souvent, est conduite par les médiateurs eux-mêmes, invitant parfois des visiteurs, volontaires ou désignés, à y apporter leur concours. Parfois même, la totalité du public qui assiste à l'exposé prend part à l'expérience scientifique. C'est le cas de l'exposé réalisé sur le manège inertiel : les visiteurs se retrouvent au centre de l'expérience vécue collectivement. Pourtant, un autre type d'exposé fleurit aujourd'hui au cours duquel les médiateurs ne montrent rien aux visiteurs, mis à part quelques signes écrits sur un tableau ou quelques objets triviaux : leur support principal est le discours. Les offres de l'Unité de mathématiques sont des modèles du genre. Pour autant, postulons que là encore, il y a expérience scientifique, toute immatérielle soit-elle, et qu'elle est également vécue collectivement.
- 14 Ces objets d'intérêt sont donc très variables dans leur forme et dans leur ampleur. Ils sont tout à la fois attraction et illustration du discours.

Les expériences spectaculaires

- 15 Examinons maintenant comment se construisent les relations entre les médiateurs et ces éléments matériels.
- 16 Retournons en 1937 et à la volonté des pères du Palais de la découverte de créer un lieu vivant consacré à la science. Jean Perrin – rien de plus naturel pour un éminent physicien – se sert de la physique comme modèle de référence : *"La physique, science conquérante à laquelle sont peut-être dus les progrès les plus frappants de notre civilisation se prête particulièrement à la compréhension de la découverte"*⁵.
- 17 Selon ce modèle, pour ses créateurs, le Palais de la découverte doit absolument utiliser deux ingrédients incontournables : les expériences spectaculaires et la présence de "démonstrateurs". Ainsi, à l'ouverture en 1937, des membres du personnel du Palais de formation scientifique, habillés en blouse blanche, postés devant les dispositifs expérimentaux, sont les "média" humains qui commentent, expliquent, "rendent accessibles" ces présentations au public. Les expériences, en tant qu'objet muséographique, sont alors centrales. Quant à la mission de la présence humaine, les démonstrateurs sont là pour prêter aux différents dispositifs expérimentaux leur voix.

Le générateur électrostatique de type Van de Graaff, réalisé et installé par Lazard sous la direction de Frédéric Joliot, dans le hall d'Antin du Palais de la découverte, durant l'Exposition internationale des arts et techniques de 1937.



© Universcience

- 18 Plus ces expériences sont spectaculaires, plus cela marquera l'esprit des visiteurs. Le summum est atteint avec l'installation du générateur électrostatique de type Van de Graaf dans le hall d'entrée du Palais, une machine permettant d'illustrer de façon exceptionnelle le principe de la cage de Faraday : deux "démonstrateurs"

s'introduisaient à l'intérieur de chacune des deux sphères de 3 mètres de diamètre, chargées à 10 000 volts et installées au sommet de deux colonnes de 14 mètres de haut. Un éclair géant reliait alors les deux sphères et, clou du spectacle, les deux "démonstrateurs" en sortaient intacts.

- 19 L'expérience, au sens de la reproduction d'un phénomène physique, est à la fois attraction et démonstration. La réussite de l'expérience a valeur de preuve. Ce qui a été annoncé a été réalisé en direct et atteste sans contradiction possible du bien-fondé de la théorie. On découvre ici les limites de l'exercice. Certains phénomènes ne sont pas reproductibles dans le cadre d'un exposé, trop dangereux, trop coûteux, trop longs. Et encore ne s'agit-il là que de sciences expérimentales. Comment démontrer de visu les résultats des sciences de l'évolution qui procèdent par consilience, c'est-à-dire par l'accumulation de faits qui corroborent un modèle ?

Exposé d'électrostatique en 1966 et en 1995 : l'installation des assises a introduit une distance plus grande entre le public et l'expérience.



© Universcience et © Universcience/C. Greutz

- 20 Quelle est aujourd'hui la part de "spectaculaire" dans les dispositifs expérimentaux présentés au visiteur ? Les expériences ou les objets spectaculaires sont toujours présents dans les exposés du Palais, bien évidemment plus ou moins selon la discipline et le type de l'exposé. Cependant, les médiateurs aujourd'hui sont conscients que ces effets sont à double tranchant. Sortis au bon moment, ils captivent le public et permettent de l'emmener dans un cheminement intellectuel. Mal utilisés, sortis trop tôt – si le public n'a pas été suffisamment "préparé" – ou trop tard – si le médiateur a trop explicité le phénomène avant de le montrer –, les expériences spectaculaires deviennent victimes de leur effet et risquent de tomber à plat. La dimension du spectaculaire apparaît plutôt comme un élément qui nourrit l'échange avec les visiteurs, mais qui ne semble pas être l'ingrédient le plus important de l'exposé. Parfois même, dans nos entretiens avec les médiateurs, le caractère spectaculaire n'est évoqué que par opposition à ce modèle. Plusieurs médiateurs ont même revendiqué le fait que certaines de leurs présentations soient exemptes de spectaculaire, d'expérience ou même d'artefact tout simplement. Et, qu'au fond, les étincelles dans les yeux des visiteurs n'apparaissent pas forcément après que ces derniers ont vu une expérience ou un objet spectaculaire – des "effets spéciaux" – mais après avoir été entraînés dans un cheminement intellectuel par le médiateur.
- 21 Aujourd'hui donc, l'expérience scientifique très présente en 1937 et pensée sur le modèle de la physique, n'est pas systématique et ne semble plus être au centre de l'exposé. L'aspect spectaculaire est toujours valorisé et sert de référence, mais il n'est plus ni nécessaire, ni suffisant. Finalement, ce qui est mis en avant par les médiateurs interrogés, c'est leur lien et leur échange avec les visiteurs. C'est cette relation qui devient prépondérante ; l'expérience ou l'objet spectaculaire n'est que le support de cette interaction.

La science en train de se faire

- 22 Pendant nos entretiens avec les médiateurs, une expression, qui est également un slogan et une mission pour le Palais, a émergé : *"montrer la science en train de se faire"*. Cette expression peut être comprise de deux façons. Il s'agit, d'une part, de présenter des "phénomènes scientifiques qui sont effectivement reproduits en direct devant les yeux des visiteurs, par exemple dans les Unités de Physique et de Chimie. Ce principe est, par ailleurs, source d'angoisse pour certains médiateurs : *"ce que l'on montre c'est du vrai, on ne simule pas et parfois ça ne marche pas, ça foire"*⁶, nous a confié une médiatrice. Mais d'autre part, cette même expression désigne la volonté de montrer des découvertes et expériences qui témoignent de l'actualité de la recherche.

Exposé *Réactions en tout genre*, 2014. Des volontaires réalisent les expériences eux-mêmes face aux autres visiteurs.



© EPPDCSI//Gilles Leimdorfer

- 23 En 1937, les deux significations avaient tout leur sens au Palais. Dans le compte rendu de l'exposition temporaire *Le Palais de la découverte* de 1937, Jean Perrin explicite les objectifs initiaux : *"Nous avons d'abord voulu familiariser nos visiteurs avec les recherches fondamentales par où s'est créée la Science, en répétant journallement les grandes expériences auxquelles ont abouti ces recherches, sans en abaisser le niveau, mais pourtant accessible à un très grand nombre d'esprits. Et nous avons voulu par-là répandre dans le public le goût de la culture scientifique, en même temps que les qualités de précision, de probité et de liberté de jugement que développe cette culture et qui sont utiles et précieuses à tout homme, quelle que soit sa carrière"*⁷. Mais, en même temps, la volonté de Perrin et des autres pères du Palais est d'ouvrir les laboratoires et de sortir des dispositifs expérimentaux : les visiteurs n'ont pas l'occasion de les voir autrement.
- 24 Aujourd'hui, certains médiateurs expliquent que leur travail consiste principalement à décortiquer les fondamentaux de la science, même s'il leur arrive très souvent de présenter l'actualité scientifique. Mais lorsque c'est le cas, il s'agit justement de se démarquer de ce que verraient les visiteurs dans les laboratoires. Ils conçoivent leur métier comme une mission qui permet d'apporter les différents points de vue sur une thématique ou un phénomène scientifique et de focaliser l'attention du public sur ce qui est intéressant de comprendre, plutôt que de montrer comment les chercheurs travaillent dans les laboratoires, ce qui est souvent difficile d'accès pour le public. Selon une médiatrice : *"un exposé, ce n'est pas la science comme dans les labos, parce que sinon on prendrait un chercheur, on le mettrait dans sa boîte et il se débrouillerait. Et les visiteurs ne reviendraient probablement pas"*. Le travail des médiateurs commence là où la journée "portes ouvertes" au laboratoire s'arrête.

La mission des médiateurs vue par les médiateurs

- 25 Lors de nos entretiens avec les médiateurs en 2016, nous leur avons demandé de s'exprimer et de décrire leur posture et leur fonction lors d'un exposé. Tous les médiateurs questionnés conçoivent leur mission face au public comme celle de la personne qui simplifie les messages scientifiques, mais qui, en même temps, veille à ce que cette simplification n'induisse pas des idées fausses. *"La grosse difficulté est de simplifier rigoureusement"* témoigne un médiateur. Par ailleurs, ils revendiquent le fait que malgré une solide formation scientifique, ils ne se sentent pas être gênés à dire aux visiteurs *"je ne sais pas, je ne suis pas un wikipédia, mais je vais me renseigner pour vous répondre"*.
- 26 Les médiateurs sont conscients que le public qui vient voir un exposé au Palais ne vient pas chercher de l'information brute, mais de la subtilité, de la nuance et des éléments fiables pour faire le tri parmi les données dont il est assailli au quotidien. Le médiateur est un vrai scientifique, mais qui en même temps est capable d'adapter son langage à son auditoire, de personnaliser l'échange avec chaque visiteur pour lui permettre de s'imprégner de l'essentiel. Sa mission est d'entraîner les visiteurs dans une démarche intellectuelle qui serait difficile à suivre sans son aide.

Une démonstration d'électrostatique en 2010. Les volontaires sont ici des sujets d'expérience.



© Universcience/Chantal Rousselin

- 27 Lors de ces mêmes entretiens, nous avons questionné également les médiateurs à propos de deux références importantes et qui ne sont pas sans lien avec l'exposé : l'école et le spectacle. Ces modèles étaient présents dès 1937, car les vœux de départ de Jean Perrin concernant la mission du Palais étaient de créer des vocations scientifiques par des moyens spectaculaires et d'offrir une alternative à l'école en utilisant les ressorts du spectacle.
- 28 Concernant l'école et la mission éducative du Palais, les médiateurs aujourd'hui sont unanimes : ils ne sont pas professeurs. Ils ne font pas un cours même s'ils utilisent des

ressorts d'un cours en classe : ils posent des questions, sont sur une estrade et expliquent au public des notions, questionnent les visiteurs sur la compréhension de ces notions... Cependant, même s'ils sont diplômés dans la discipline scientifique qu'ils représentent, les médiateurs ne se considèrent pas comme ceux qui vont faire "avalier" au public des notions, mais plutôt ceux qui vont susciter sa curiosité et l'initier à la démarche scientifique. Les médiateurs se démarquent des enseignants en ce qu'ils se disent conscients que leurs auditeurs vont probablement oublier une grande partie des informations données lors d'un exposé. L'essentiel se joue ailleurs.

- 29 Quant au spectacle vivant, les médiateurs s'en démarquent également. Ils disent ne pas jouer un rôle dans une pièce de théâtre, lorsqu'ils se trouvent face aux visiteurs, même s'ils utilisent et maîtrisent les techniques théâtrales. Ils sont perçus comme – et au fond ils le sont – des interprètes sur une scène, ils s'adressent au public, sont obligés d'exagérer parfois des postures pour toucher les visiteurs : hausser le ton de la voix, surprendre... Mais, il s'agit plutôt d'une technique au service d'un discours qu'ils portent sincèrement sans jouer un personnage fictif. Bien conscients qu'en agissant autrement, ils courraient le risque de remettre en cause leur crédibilité scientifique.

L'exposé, une expérience collective et humaine

- 30 La médiation humaine puise sa force, tout d'abord, dans son emprise avec le réel : le discours est incarné par les médiateurs et adapté constamment au public. Mais, son plus grand atout est le fait qu'elle propose une véritable expérience humaine et collective. Il s'agit d'un moment d'échange entre le médiateur et les visiteurs, mais également d'un moment de partage des visiteurs entre eux. Les études des publics le montrent d'ailleurs : les visiteurs qui assistent aux exposés sont majoritairement des personnes qui sont venues accompagnées ou en famille et ce moment constitue pour elles une expérience collective⁸.

Exposé géosciences Volcanisme, 2015



© Universcience/A. Durand

- 31 Si les exposés sont au cœur de l'offre, c'est aussi parce que la médiation humaine jouit d'une très grande visibilité au Palais, visibilité qui est parfois enviée par d'autres établissements. Il est impossible de venir au Palais et de ne pas traverser, même par hasard, une salle d'exposé ou d'apercevoir un médiateur en train de faire une présentation devant un groupe de visiteurs.
- 32 Aujourd'hui, la médiation humaine constitue pour une grande part l'identité du Palais. Les exposés, issus d'une forme ancienne, les "démonstrations", prennent leur source 80 ans plus tôt mais s'avèrent être des média très efficaces aujourd'hui. Le défi à relever dans les années à venir consiste à intégrer la médiation humaine de demain dans le Palais de 2024⁹, tout en puisant dans son expérience riche et longue, pour ne pas perdre ce qui en fait sa force et son identité.
- 33 *Le texte suivant figure en encadré dans l'édition papier :*

Caractéristiques et modalités des exposés au Palais de la découverte

- 34 Aujourd'hui, le visiteur du Palais a le choix parmi une soixantaine d'exposés présentés par les médiateurs scientifiques quotidiennement.
- 35 Où ont lieu ces présentations ? Elles sont hébergées dans toutes les ailes du bâtiment si bien qu'aucune visite du Palais ne laisse cette offre ignorée.
- 36 Une majorité de ces exposés a lieu dans des espaces aménagés avec des assises et du matériel de démonstration à manipuler par le médiateur scientifique. Cependant,

plusieurs exposés ont lieu dans des lieux d'expositions permanentes, soit parce que la médiation orale – non prévue au départ – a été proposée après l'ouverture d'une exposition car elle a été jugée indispensable et complémentaire des éléments muséographiques, soit parce que l'aménagement d'un dispositif disponible en "accès libre" se prête bien pour approfondir un sujet.

- 37 Que peuvent montrer les médiateurs aux visiteurs lors d'un exposé ?
- 38 Des expériences, plus ou moins spectaculaires, des modèles ou maquettes, des objets, des images ou juste quelques signes sur un tableau. Lors de la présentation d'expériences, le médiateur les réalise seul, mais il peut aussi faire appel à des visiteurs pour y participer ou pour être l'objet de l'expérience. Dans le cas de l'exposé sur le manège inertiel, le médiateur et les visiteurs sont installés et impliqués collectivement dans l'expérience.

Exposé Le manège inertiel, 2009. Les visiteurs et le médiateur embarquent à bord du manège pour vivre les expériences ensemble.



© Universcience/Philippe Lévy

BIBLIOGRAPHIE

Eidelman, J. *La création du Palais de la découverte, professionnalisation de la recherche et culture scientifique dans l'entre-deux-guerres*. Thèse de doctorat Paris V, 1988.

Eidelman, J. Politique de la science ou politique de l'esprit ? Genèse du Palais de la découverte, *Revue Découverte*, n°197, 1992, pp. 30-45.

- Hernandez, P. *Le Palais de la découverte : un territoire patrimonial*. Mémoire de Master 2 Management des organisations culturelles, 2013.
- Bergeron, A. et Bigg, C. D'ombres et de lumières. L'exposition de 1937 et les premières années du Palais de la découverte au prisme du transnational, *Revue Germanique Internationale*, n°21, 2015, pp. 187-206.
- Belaën, F. et Blet, M. La médiation présentielle dans un musée des sciences, *La Lettre de l'OCIM*, n°114, 2007, pp. 30-38.
- Habib, M.-C., De Mengin, A. et Rouballay, C. *Observatoire des publics du Palais de la découverte*. Paris : Universcience, DEP, 2012/2016.
- Hulin, M. Le vieux monsieur de l'avenue Roosevelt, numéro spécial des *Annales des Mines sur la diffusion des connaissances scientifiques*, avril 1989, pp. 1-10.
- Jovet, V., Habib, M.-C. et De Mengin, A. *Étude exploratoire sur l'apport des exposés dans le cadre d'une visite au Palais de la découverte*. Paris : Universcience, DEP, 2011, 28 p. + 51 p. d'entretiens.
- Palais de la découverte*. Catalogue d'exposition (Paris, 1937). Paris : Ministère de l'Éducation nationale, service central de la recherche scientifique.
- Perrin, J. *Préambule au Projet de Palais de la Découverte*, décembre 1934, Archives du Palais de la découverte.
- Peyrin, A. *Être médiateur au musée*, Coll. Musées-Mondes, La Documentation française, Paris, 2010.
- Rotaru, M. Objectif science ! Petite et grande histoire de la médiation, *Revue Découverte*, n°371, novembre-décembre 2010, pp. 54-67.

NOTES

1. Nous tenons en particulier à remercier Marie-Claire Habib pour son aide déterminante et précieuse et son soutien sans faille tout au long de ce travail.
2. AN 19900512-1 rapport sur l'exposition de Chicago : non daté non signé, p. 3
3. Extrait du préambule du projet de décembre 1935 écrit par Jean Perrin et Henri Laugier et remis au Commissariat général de l'exposition internationale de 1937.
4. Eidelman, J. *La création du Palais de la découverte, professionnalisation de la recherche et culture scientifique dans l'entre-deux-guerres*. Thèse de doctorat Paris V, 1988. p. 384
5. Eidelman, J. Le Palais de la découverte 1934-1937 : culture scientifique et professionnalisation de la recherche, *Cahiers pour l'histoire du CNRS*, 1990, pp. 127-154, www.histcnrs.fr/pdf/cahiers-cnrs/eidelman.pdf
6. Entretiens réalisés par les auteures en juin-juillet 2016.
7. Perrin J., *Exposition Internationale des arts et techniques dans la vie moderne*, catalogue d'exposition (1937), tome 4, Paris, ministère du Commerce et de l'Industrie, p. 216
8. Habib, M.-C., De Mengin, A. et Rouballay, C. *Les visiteurs du Palais de la découverte à l'heure de l'exposition. Les survivants de l'extrême, 3^e vague de l'Observatoire des publics*, Paris : Universcience, DEP, 2012, 65 p.
9. Selon les calendriers prévisionnels des études de projet, le Palais devrait fermer ses portes mi-2020 et entrer alors dans une phase de rénovation et de transformation complète de ses éléments d'exposition pour rouvrir en 2024 au sein d'un futur grand Palais des arts et des sciences. Des activités "hors les murs" seront proposées pendant la période de fermeture.

INDEX

Mots-clés : médiation, public, sciences et techniques

AUTEURS

ASTRID ARON

Muséographe à Universcience et ancienne médiatrice scientifique
astrid.aron@universcience.fr

EVANTHIA IOANNIDOU

Muséographe à Universcience et ancienne médiatrice scientifique