



HAL
open science

Étude sur la place du livre dans les organisations de médiation scientifique

Aude Inaudi, Émilie Kohlmann

► **To cite this version:**

Aude Inaudi, Émilie Kohlmann. Étude sur la place du livre dans les organisations de médiation scientifique. [Rapport de recherche] Université Grenoble Alpes. 2021. hal-03182548

HAL Id: hal-03182548

<https://hal.science/hal-03182548v1>

Submitted on 26 Mar 2021

HAL is a multi-disciplinary open access archive for the deposit and dissemination of scientific research documents, whether they are published or not. The documents may come from teaching and research institutions in France or abroad, or from public or private research centers.

L'archive ouverte pluridisciplinaire **HAL**, est destinée au dépôt et à la diffusion de documents scientifiques de niveau recherche, publiés ou non, émanant des établissements d'enseignement et de recherche français ou étrangers, des laboratoires publics ou privés.



Distributed under a Creative Commons Attribution - NonCommercial - NoDerivatives 4.0 International License



RAPPORT

Étude sur la place du livre dans les organisations de médiation scientifique

Etabli par :

Aude INAUDI et Emilie KOHLMANN
Maîtresses de conférences, Université Grenoble Alpes, laboratoire GRESEC

Février 2021

Table des matières

Remerciements	3
Avant-propos	4
1. Présentation de l'étude	8
1.1. Les organisations rencontrées : quelques caractéristiques	8
Les Centres de sciences ou Centres de culture scientifique, technique et industrielle	8
Les muséums ou musées d'histoire naturelle.....	9
Les services CST des universités	9
Les opérateurs nationaux	9
1.2. Méthodologie	11
2. La mobilisation du livre : reflet des temps de la méthode scientifique	13
2.1. En amont : le livre comme ressource	14
Modalités de recours au livre comme ressource	14
Evolution des pratiques professionnelles	16
2.2. Pendant : le livre comme objet à manipuler ou à lire.....	18
Une présence relative	18
Modalités de recours au livre pendant les actions de médiation.....	21
2.3. Après : le livre comme trace	24
Le livre comme complément, enrichissement.....	24
Éditer pour conserver	25
3. Le livre : un impensé de la médiation scientifique	26
3.1. Un impensé en lien avec les priorités en matière de CSTI	27
Des centres de ressources en tension	27
Lorsqu'il n'y a pas ou plus de centre de ressources.....	29
Délégation à des partenaires experts	30
3.2. Un impensé en lien avec les représentations du livre	31
Formation et légitimité.....	31
Dimension affective et culturelle	32
Évidence, permanence, banalité.....	33
Pistes de réflexions et prolongements possibles	35
Investir réellement la question du livre.....	35
Favoriser le lien entre les différents milieux professionnels	35
Travailler avec les acteurs de terrain à un guide de bonnes pratiques	36
Bibliographie	37
Liste des sigles	39
Table des figures	40
Annexe : Questionnaire diffusé en février-mars 2020	41

Remerciements

Nous tenons à remercier Dominique Cartellier, pour ses conseils précieux et ses relectures attentives. Sa présence a facilité la continuité entre notre étude et le précédent rapport¹ sur la place du livre de science en bibliothèque, également réalisé à la demande de l'Amcsti et du ministère de la Culture.

Nous souhaitons également remercier vivement toutes les personnes ayant participé à l'enquête, par leurs réponses au questionnaire et pour leur disponibilité lors des entretiens.

Notre gratitude est d'autant plus grande, que le contexte sanitaire du printemps 2020 nous a conduites à effectuer ce travail principalement à distance, dans des conditions pas toujours simples pour les répondants.

Enfin nous remercions chaleureusement nos interlocutrices et interlocuteurs à l'Amcsti et au ministère de la Culture pour leur confiance et leur soutien.

¹ CARTELLIER, Dominique, INAUDI, Aude. 2015. « L'interculturalité au sein des acteurs culturels : Articulations entre culture scientifique et lecture publique : Étude sur la place des sciences en général et du livre scientifique en particulier au sein des bibliothèques ». Disponible sur : <https://hal.archives-ouvertes.fr/hal-01363716>

Avant-propos

La médiation scientifique est aujourd'hui une activité professionnelle recourant à des formes et des outils variés (expositions, manifestations temporaires, animations, visites, conférences-débats, ateliers, produits et services numériques), et faisant intervenir une grande diversité d'acteurs et de lieux (Centres de Culture Scientifique Technique et Industrielle -CCSTI-, organismes de recherche et universités, bibliothèques, musées, muséums, parcs naturels, *etc.*). Dans les années 1980, l'action de militants scientifiques engagés dans l'éducation populaire, de clubs de loisirs scientifiques, de mouvements critiques de la science, d'institutions a rencontré la volonté politique de faire « *de ce que l'on appelle alors la recherche et le développement technologique, un enjeu prioritaire.*² La légitimation de la notion de Culture Scientifique Technique et Industrielle (CSTI) fondée sur la nécessité d'une médiation entre science et société a contribué à la professionnalisation de cette activité dans un contexte de développement des métiers de la médiation dans les sphères de la culture, de l'information (presse, professions de la documentation...) et de la communication (communication des organisations, événementielle, scientifique...)³.

Pour autant, les différents termes utilisés pour qualifier cette activité – communication scientifique, vulgarisation, partage des savoirs, mise en public de la science, publicisation, *etc.* - en reflètent le caractère problématique et la complexité. Ses évolutions sont tributaires des idéologies et des enjeux sociétaux, dont la science et ses applications sont porteuses : enjeux économiques et industriels, démocratiques, mais aussi enjeux relatifs au rapport aux savoirs.

De nombreux travaux, notamment en sciences de l'information et de la communication, sciences de l'éducation, linguistique, philosophie des sciences⁴ ont montré les limites de la vulgarisation selon le modèle diffusionniste ou pédagogique, quelque peu simpliste, hérité du XIX^e siècle. Vulgariser, c'est rendre accessible à un public profane la production scientifique et pour cela faire appel à un médiateur qui va contribuer à faire le lien entre sphère scientifique et grand public. Ce modèle est en effet fondé sur l'hypothèse d'un fossé entre les scientifiques, ceux qui savent, et le public ignorant, fossé qui doit être comblé. Il s'agit donc, pour les spécialistes, de consacrer du temps à l'instruction de ce public, le vulgarisateur apparaissant comme un traducteur capable de mettre la science à la portée de tous à l'aide de différents procédés. Remédier au manque de connaissances permettrait de faire disparaître la méfiance à l'égard de la science et faire que la société profite des progrès engendrés par les découvertes scientifiques, mais également les accepte et les soutienne⁵.

² BERGERON, Andrée. 2016, juillet. « 40 ans de développement de culture et des sciences sur les territoires », *Bulletin de l'Amcsti* [en ligne]. Disponible sur : <https://amcsti.fr/fr/bulletin/40-ans-de-developpement-de-culture-sciences-territoires/>

³ MIÈGE, Bernard. 2008. « Médias, médiations et médiateurs, continuités et mutations », *Réseaux*, vol. 2, n°148-149.

⁴ Voir les travaux de ces différents auteurs : Jurdan B., Lévy Leblond J.M., Jeanneret Y., Jacobi D., Las Vergnas O., Bensaude-Vincent B.

⁵ IRWIN, Alan. 1995. *Citizen Science : A study of People Expertise and Sustainable Development*. London and New York : Routledge.

Ce *deficit model*⁶ ne prend en compte ni la complexité de la diffusion de la science en direction de non spécialistes, ni les changements qu'elle a connus. Outre un appauvrissement voire une dégradation des savoirs, critique souvent formulée en particulier par les scientifiques, lui est imputée une mise en spectacle de la science. Il aurait pour effet de maintenir le fossé entre science et société en les opposant comme deux entités distinctes. Par ailleurs, ainsi que le souligne Jean-Marc Lévy-Leblond⁷, il n'y a pas un fossé unique séparant scientifiques et non scientifiques, mais une « *multitude de hiatus particuliers* ». La sphère scientifique est composée de multiples communautés spécialisées dans des domaines précis et ne forme pas un ensemble homogène. Il en va de même pour le public, divers et fragmenté, qui ne peut être considéré sans aucune compétence.

La diffusion de la science renvoie, en réalité, à un vaste ensemble d'activités et de pratiques. Ainsi, pour Isabelle Pailliar, « *la communication scientifique recouvre dans une expression générale des réalités forts différentes : la vulgarisation, les publications des chercheurs, la communication des entreprises à potentiel scientifique, la culture scientifique et le traitement de questions d'ordre scientifique dans l'espace public*⁸ ». De fait, ces dernières décennies, différentes formes de la communication et de la culture scientifiques se sont développées, en relation avec l'importance croissante des stratégies de communication des organisations scientifiques, le renforcement des liens entre pouvoirs locaux, entreprises et centres de recherche, l'expansion des techniques d'information et de communication et des pratiques sociales qui leur sont liées. Avec également, le développement de formes délibératives et participatives⁹, renouveau de la « culture participative » portée par le Web et les médias sociaux dès les années 2000¹⁰.

D'ailleurs, Isabelle Le Pape, en conclusion de l'enquête qu'elle avait effectuée sur les actions de CSTI, soulignait que « *les acteurs ne partagent pas la même vision de la culture scientifique, technique et industrielle et ne parlent pas le même langage*¹¹ ». Selon l'auteure, la diversité des appellations est le marqueur des difficultés à définir ce champ : culture scientifique, culture scientifique et technique, culture scientifique technique et industrielle ? Les termes varient et évoluent, traduisant « *une complexité de définition du champ même de la culture et des frontières entre les cultures artistiques, littéraires, historiques, techniques*¹² ».

Quant aux médiateurs, outre les acteurs traditionnellement concernés par la vulgarisation (journalistes, chercheurs, enseignants), ce sont des animateurs sociaux, des communicants, des organisateurs

⁶ Ibid.

⁷ LEVY-LEBLOND, Jean-Marc. 2001. « Science, culture et public : faux problèmes et vraies questions », *Quaderni*, n°46, pp. 95-103.

⁸ PAILLIART, Isabelle (dir.). 2005. *La publicisation de la science. Exposer, communiquer, débattre, publier, vulgariser*. Grenoble : PUG, p.241.

⁹ CALLON, Michel, LASCOUMES, Pierre et BARTHE, Yannick. 2014. *Agir dans un monde incertain : essai sur la démocratie technique*. Paris : Points.

¹⁰ JENKINS, Henry, ITO, Mizuko, BOYD, Danah. 2017. *Culture participative*. Caen : C&F éditions.

¹¹ LE PAPE, Isabelle. 2014. « Les actions de Culture scientifique, technique et industrielle : note de synthèse ». *Ministère de la culture* [en ligne]. Disponible sur (fichier PDF) :

https://www.culture.gouv.fr/content/download/97083/file/20140709_actions-de-CSTI_I-Le-Pape.pdf?inLanguage=fr-FR

¹² Ibid.

d'événements, *etc.* venant d'horizons divers¹³. Leurs fonctions se sont professionnalisées, avec notamment la création de formations universitaires, des licences ou des masters, dont la diversité des intitulés¹⁴ reflète elle aussi l'hétérogénéité du champ de la communication de la CSTI.

Cette hétérogénéité est également perceptible au niveau des organisations de CSTI. Une typologie harmonisée des structures au sein desquelles évoluent des médiateurs scientifiques n'est pas complètement établie. La stratégie nationale de CSTI (SNCSTI) en identifie différents types :

« on trouve dans ce paysage foisonnant des établissements publics opérateurs de l'État, des services des collectivités territoriales, des associations, des acteurs culturels, des acteurs privés ainsi que plus récemment des personnes physiques (parfois réunies en réseau) faisant de la médiation scientifique en s'appuyant sur les nouvelles technologies de l'information et de la communication et sur les réseaux sociaux (*ex* : les vidéastes de science), la plupart du temps sans être rattachés à une structure définie¹⁵ ».

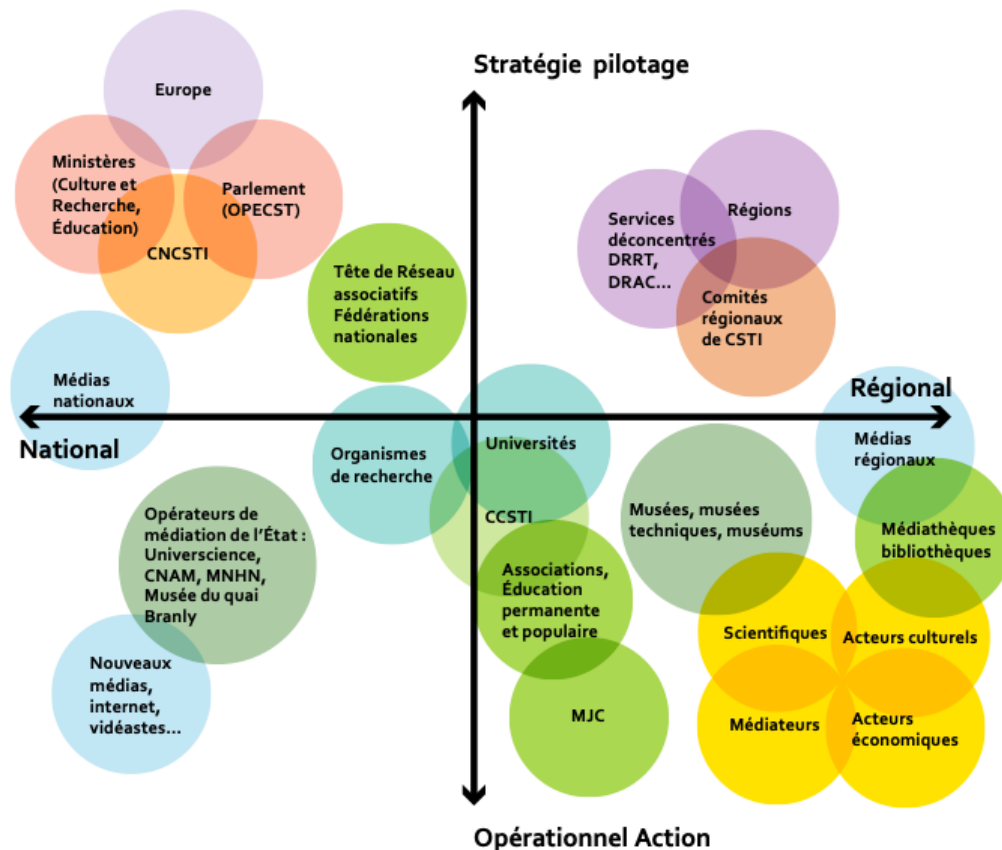


Figure 1 : Cartographie des acteurs de la CSTI, SNCSTI, p.37

L'Ocim (Office de Coopération et d'Information Muséales) souligne d'ailleurs l'absence de périmètre défini et de liste exhaustive des acteurs concernés par son enquête *Chiffres clés de la CSTI* : « toute

¹³ RICHARD, Olivier, BARRETT, Sarah. 2011. « Les médiateurs scientifiques en Europe : une diversité de pratiques, une communauté de besoins », La Lettre de l'OCIM [En ligne], n° 135. Disponible sur : <http://journals.openedition.org/ocim/862>

¹⁴ Disponible sur : <http://www.ludmilla.science/fr/quelle-formation-initiale-a-la-mediationcommunication-scientifique/>

¹⁵ SNCSTI. 2017. P.37. Disponible sur (fichier PDF) : https://cache.media.enseignementsup-recherche.gouv.fr/file/CSTI/57/3/SNCSTSI_728573.pdf

structure, qui mène des activités de CSTI ou qui se reconnaît dans celles-ci entre dans le périmètre de l'étude¹⁶ », peut répondre à l'enquête diffusée au sein de neuf « réseaux professionnels et/ou familles d'acteurs en France », dont l'Amcsti (initiatrice en 2015 de cette enquête avec l'Ocim). Treize catégories d'acteurs publics et privés sont identifiées allant de l'animation scientifique aux musées (incluant les muséums d'histoire naturelle) en passant par les centres de science, les institutions patrimoniales, les organismes de recherche, ou encore les établissements d'enseignement.

Le constat est identique avec la typologie retenue par l'Amcsti, vraisemblablement élaborée à partir des types d'organisations adhérentes de l'association, mais sans précision des critères présidant au choix des vingt catégories¹⁷. Celles-ci sont non exclusives l'une de l'autre. En effet, elles peuvent recouvrir dans certains cas, la forme juridique de l'organisation (association, collectivité, entreprise, établissement de recherche, etc.), dans d'autres cas, le domaine de spécialité (bibliothèque, centre de science, incubateur, etc.) ou la nature de l'activité (aquarium, hackerspace, jardin botanique, etc.). Des organisations apparaissent ainsi dans plusieurs catégories : association et centre de science, collectivité et centre de science, bibliothèque et collectivité, bibliothèque et établissement de recherche, etc. Cette hétérogénéité, si elle peut présenter des atouts sur le terrain, ne va pas sans poser des questions en termes de lisibilité et de visibilité des acteurs du domaine. Une des cinq « orientations stratégiques » définies par la SNCSTI, la « *Connaissance et reconnaissance des acteurs de la CSTI en France* », a d'ailleurs pour objectif d'améliorer cette situation¹⁸.

L'absence d'homogénéité de ces organisations pose également question quand il s'agit d'interroger les pratiques des acteurs, en particulier autour de l'objet livre. Une précédente étude sur « *la place des sciences en général et du livre scientifique en particulier au sein des bibliothèques*¹⁹ » pointait que les interactions entre les différents acteurs étaient fréquentes, qu'elles s'appuyaient sur une volonté commune de transmettre la science tout en étant limitées par les méconnaissances réciproques des pratiques et des compétences de chacun. La dialectique livre-science en bibliothèque en était le révélateur, avec des bibliothèques compétentes dans la diffusion du livre mais en recherche de légitimité au niveau de la médiation scientifique.

En miroir, notre étude, conduite en 2020, a pour objectif de mieux comprendre le rôle du livre imprimé et numérique dans les organisations de médiation scientifique, sans jugement de valeur préalable quant à la nécessité de sa présence ou non. Dans ce rapport, nous préciserons tout d'abord nos principales hypothèses et notre méthodologie de travail. Puis nous présenterons les différentes mobilisations du livre dans les activités de médiation et nous montrerons en quoi le livre apparaît comme un impensé

¹⁶ Disponible sur : <https://ocim.fr/2019/03/chiffres-cles-des-familles/>

¹⁷ Disponible sur : <https://www.amcsti.fr/fr/le-reseau-de-lamcsti/>

¹⁸ SNCSTI. 2017. P.63. Disponible sur (fichier PDF) :

https://cache.media.enseignementsup-recherche.gouv.fr/file/CSTI/57/3/SNCSTSI_728573.pdf

¹⁹ CARTELLIER, Dominique, INAUDI, Aude. 2015. « L'interculturalité au sein des acteurs culturels : Articulations entre culture scientifique et lecture publique : Étude sur la place des sciences en général et du livre scientifique en particulier au sein des bibliothèques ». Disponible sur : <https://hal.archives-ouvertes.fr/hal-01363716>

dans celle-ci. Enfin nous proposerons des pistes de réflexion comme autant de prolongements possibles aux résultats que nous avons obtenus.

1. Présentation de l'étude

Nous nous sommes attachées à explorer les usages du livre lors des actions de médiation, mais également en amont et en aval de celles-ci, tout en intégrant également l'absence d'usage dans nos observations. Nous nous sommes intéressées aux pratiques des professionnels de la médiation scientifique et ne proposons pas une étude de celles du public. La méthodologie mise en place est en concordance avec cette posture.

L'hypothèse principale est que le rôle accordé au livre dans les dispositifs de médiation scientifique dépend fortement de la présence ou non d'une « culture professionnelle du livre » dans les organisations de médiation scientifique, culture incarnée principalement par un centre de ressources documentaires fort. Nous postulons qu'en l'absence de celui-ci, absence réelle ou absence de moyens suffisants, le recours au livre s'amenuise et ne repose plus alors que sur des initiatives individuelles, portées par certaines formes de représentations du livre, de la culture et de la science. Raison pour laquelle, les types d'organisations auxquelles nous nous sommes intéressées sont celles susceptibles d'avoir en leur sein une bibliothèque ou un centre de documentation. Nous en proposons une présentation rapide.

1.1. Les organisations rencontrées : quelques caractéristiques

Les Centres de sciences ou Centres de culture scientifique, technique et industrielle

Historiquement ces centres assurent une « double fonction de centres de ressources (bibliothèque, médiathèque, informations, réseaux scientifiques) et de centres de production et de diffusion de produits culturels (conférences, expositions, valises pédagogiques...) ²⁰ ». Ce sont des structures associatives réparties sur le territoire national qui, depuis le premier (La Casemate à Grenoble en 1979), ont largement évolué et innové. Parmi elles, certaines fonctionnent avec un centre de ressources documentaires où le livre est majoritaire, d'autres en ont eu et les ont fermés, d'autres encore n'en ont jamais possédé. Récemment des structures fédératives, comme Le Labo (Cambrai) ou Le Quai des savoirs (Toulouse Métropole), visent à coordonner sur un territoire l'accès à la culture scientifique et les acteurs qui la font vivre, en intégrant ou pas un accès au livre.

²⁰ Disponible sur :

<https://www.enseignementsup-recherche.gouv.fr/cid28533/un-reseau-national-de-culture-scientifique-et-technique.html>

Les muséums ou musées d'histoire naturelle

Amandine Péquignot²¹, enseignante chercheuse au Muséum national d'Histoire naturelle, rappelle dans un article publié en 2016, que l'Icom-NatHist²² a défini les muséums comme des institutions « *qui collectent, exposent et étudient le matériel collecté ou extrait du monde naturel* ». Ceux que nous avons visités ont tous une bibliothèque ou un centre de documentation, plus ou moins actif et entretenu. Mais d'autres en France ont fermé leur bibliothèque à un certain moment de leur histoire au profit des actions de médiation autour des collections et des salles d'exposition²³²⁴.

Les services CST des universités

En 2013, une convention cadre « Université, lieu de culture²⁵ » est signée entre le ministère de la Culture et de la Communication et le ministère de l'Enseignement supérieur et de la Recherche. L'article 4 reconnaît la diffusion de la CST comme « *une des missions centrales du service public d'enseignement supérieur* ». Tous les étudiants doivent y avoir accès et pour ce faire, les universités peuvent mobiliser différents leviers allant de la pratique à la création en passant par l'animation mais également prévoyant la structuration d'un « *service culturel et la désignation d'un vice-président en charge de la culture* » à même de « *définir et mettre en œuvre la politique artistique et culturelle de l'établissement* ». Tous les acteurs sont susceptibles d'y jouer un rôle, notamment les laboratoires, les unités de formation et de recherche (UFR) ou encore les bibliothèques universitaires (BU). Un Réseau national associatif de l'action culturelle dans l'ESR, AUC (Art+Université+Culture)²⁶, fédère ces différents services.

Les opérateurs nationaux

Nous avons enfin questionné trois opérateurs nationaux : le Muséum national d'Histoire naturelle (MNHN), le Conservatoire national des arts et métiers (Cnam) et Universcience. Les directions de ces trois organisations, avec d'autres acteurs publics et privés (associations, industries, ...), font partie du Conseil national de la CSTI (CNCSTI)²⁷, chargé de l'élaboration et du suivi de la stratégie nationale. En 2011, l'État avait délégué à Universcience la gouvernance de la CSTI en France. Depuis 2017 et

²¹ PEQUIGNOT, Amandine, 2016. « Les muséums et les collections d'histoire naturelle : patrimonialisation et nouveaux défis pour le XXI^e siècle », *In Situ* [en ligne], n°30. Disponible sur : <http://insitu.revues.org/13871>

²² Comité international pour les musées et les collections de sciences naturelles. Disponible sur : <https://icom.museum/fr/committee/comite-international-pour-les-musees-et-collections-de-sciences-naturelles/>

²³ FABRE, Isabelle, 2012, « Médiation documentaire et culturelle dans le musée », *Communication & langages*, n°3, n° 173, p. 83-99. Disponible sur :

<https://www.cairn.info/revue-communication-et-langages1-2012-3-page-83.htm>

²⁴ Intervention d'Anne Mesclon lors du webinaire « La médiation scientifique : quelle place dans les politiques culturelles ». Disponible sur : https://www.youtube.com/watch?t=2280&v=KKUZ9dXv_mY&feature=youtu.be

²⁵ Disponible sur :

<https://www.enseignementsup-recherche.gouv.fr/cid73014/signature-de-la-convention-cadre-universite-lieu-de-culture.html>

²⁶ Disponible sur : <https://www.auc.asso.fr>

²⁷ Disponible sur : <https://www.enseignementsup-recherche.gouv.fr/cid134437/le-conseil-national-de-la-culture-scientifique-technique-et-industrielle.html>

l'élaboration de la SNCSTI, cette gouvernance a été redéfinie et s'appuie désormais sur le principe de subsidiarité, autrement dit, la définition de la stratégie par l'État et le CNCSTI, la coordination et le soutien territorial par les Régions, l'opérationnalisation par les acteurs de terrain²⁸.

→ **Le Muséum national d'Histoire naturelle²⁹**

Établissement public sous la tutelle de plusieurs ministères, il regroupe treize sites en France, dont le Jardin royal des plantes médicinales, institution historique créée en 1635, devenue Muséum d'histoire naturelle en 1793. Ces cinq activités principales sont « *la recherche fondamentale et appliquée ; l'expertise, la valorisation ; l'enrichissement, la conservation et la mise à disposition des collections et des données issues du patrimoine naturel et culturel ; la formation dont l'enseignement ; l'action éducative et la diffusion de la culture scientifique et technique à l'intention de tous les publics* ». Sa Direction des bibliothèques et de la documentation, et particulièrement la bibliothèque centrale, est un pôle associé de la Bibliothèque nationale de France (BnF). Elle assure entre autres le dépôt légal spécialisé pour les sciences naturelles et sciences de l'homme. Elle fait office de bibliothèque de référence au niveau national voire mondial dans ces domaines.

→ **Le Conservatoire national des arts et métiers³⁰**

Établissement d'enseignement supérieur et de recherche fondé en 1794 dédié aux sciences et techniques. Dans ce domaine, il assure la formation tout au long de la vie dans des établissements répartis sur le territoire français. Il développe des recherches et participe à la diffusion de la CST, notamment par le biais de son musée et de sa bibliothèque.

→ **Universcience, établissement public du Palais de la découverte et de la Cité des sciences et de l'industrie**

Cet établissement public à caractère industriel et commercial (EPIC) a été créé en 2009 avec le regroupement du Palais de la découverte et de la Cité des sciences. Sur son site³¹, on peut lire qu'il est subventionné par l'État (72%) et en ressources propres (28%), et favorise « *la mise en réseau des acteurs de la CSTI* ». Sa mission est de permettre aux citoyens et aux futurs citoyens, de comprendre le monde dans lequel ils vivent par « *un décryptage des grands principes scientifiques* » et des « *avancées technologiques* ». La Bibliothèque des sciences et de l'industrie (BSI) a fait l'objet en 2012 d'une série de recommandations en vue de sa restructuration³², largement entamée aujourd'hui, à la fois au niveau des services et au niveau architectural.

²⁸ SNCSTI. 2017. P.7. Disponible sur (fichier PDF) :

https://cache.media.enseignementsup-recherche.gouv.fr/file/CSTI/57/3/SNCSTSI_728573.pdf

²⁹ Disponible sur : <https://www.mnhn.fr/fr/propos-museum/presentation>

³⁰ Disponible sur : <https://presentation.cnam.fr/missions/>

³¹ Disponible sur : <http://www.universcience.fr/fr/nous-connaître/universcience/>

³² Disponible sur (fichier PDF) : <http://sudcultureuniverscience.fr/pdf/2013-BSI-rapport-universcience-final2.pdf>

1.2. Méthodologie

Afin de saisir les enjeux et les pratiques autour de la question du rôle dédié au livre dans la médiation scientifique, nous avons adopté une méthodologie en trois temps menés simultanément.

Nous avons effectué un état de l'art de la littérature scientifique et professionnelle autour de ces sujets et avons pu constater le faible nombre de productions qui analysent spécifiquement ces aspects livre/médiation. Cela a mis en évidence à nos yeux le caractère impensé du rapport au livre dans la médiation scientifique : un objet invisible, absent, banal pour les professionnels de la médiation dans l'exercice de leur activité et dans leur formation. La faiblesse des références bibliographiques sur ces questions en est le reflet.

Nous avons également lancé, à partir du 2 mars 2020, un questionnaire en ligne afin de pouvoir obtenir des données quantitatives précises auprès des structures adhérentes à l'Amcsti. La démarche de questionnaire a été ajoutée à la méthode initialement prévue d'entretiens. Elle a permis de diversifier les résultats mais également de programmer des entretiens complémentaires. L'Amcsti s'est chargée de diffuser ce questionnaire auprès des adhérents. Après une relance à la mi-mars, nous avons obtenu 32 réponses sur les plus de deux cents adhérents à l'association.

Nous tenons à préciser que le questionnaire a été source d'interrogations au moment de l'analyse des résultats pour différentes raisons, la principale étant le faible taux de réponses obtenues. Selon nous la faiblesse des réponses peut venir de deux facteurs :

- La situation sanitaire avec une actualité pesant sur les organisations notamment sur les modalités de maintien de l'activité. Ces conditions ont également limité la dimension d'observation *in situ* qui était initialement prévue lors des entretiens et qui aurait apporté une dimension visuelle plus importante à ce rapport.
- La composition même du questionnaire impliquant pour certaines organisations de faire intervenir des personnes n'assurant pas les mêmes fonctions (direction, documentation, médiation entre autres). Or techniquement nous n'avions pas prévu des saisies partielles par des personnes multiples.

Nous avons donc fait le choix de n'utiliser les résultats du questionnaire qu'avec parcimonie, en gardant à l'esprit ces biais et en nous focalisant sur des questions dont les réponses étaient exploitables. Mais afin de consolider davantage les résultats, nous avons décidé d'y intégrer les réponses obtenues lors des entretiens semi-directifs. Avec 40 répondants, le taux de réponse est alors passé de 15.3 % à 19.1 %.

Enfin, de mars à juin 2020, nous avons mené une série d'entretiens semi-directifs auprès des acteurs d'un ensemble d'organisations de médiation scientifique. Ces entretiens se sont déroulés en présentiel pour deux d'entre eux : la Casemate et le Muséum de Grenoble. Puis, à la suite du confinement de mars 2020, nous avons poursuivi ces entretiens à distance grâce à des outils de visioconférence ou par téléphone. Au total, nous avons mené des entretiens auprès de 14 structures différentes.

Structures	Services rencontrés
1. Muséum de Grenoble	Direction + Service des publics + Bibliothèque
2. Muséum de Nantes	Médiathèque + Service de médiation
3. Muséum de Toulouse	Bibliothèque + Service de médiation
4. Muséum national d'Histoire naturelle	Direction des publics + Direction des bibliothèques du muséum
5. Cnam de Paris	Administration générale pour le patrimoine, l'information et la CST
6. Universcience BSI de Paris	Département Ressources documentaires
7. CCSTI La Rotonde de Saint Etienne	Direction
8. Forum des Sciences de Villeneuve-d'Ascq	Service Ressources et Animation territoriale + Service de médiation
9. Acustica de Reims	Direction
10. Casemate de Grenoble	Direction
11. Quai des Savoirs de Toulouse	Direction
12. Association Science Animation de Toulouse	Direction
13. Association Gap Science Animation 05	Codirection
14. Direction de la recherche et de la valorisation de l'AMU	Service de médiation

Figure 2 : Organisations et services rencontrés

On peut le constater rapidement : une grande majorité des établissements étudiés lors des entretiens appartiennent aux catégories « Muséum » et « CCSTI/centres de sciences ». Ils représentent ensemble près de 65 % du total. Après ces deux catégories majoritaires, les regroupements deviennent plus compliqués : deux associations avec des modalités d'organisation et un territoire très différent, un service valorisation de la recherche d'une université, la Bibliothèque des sciences et de l'industrie ou encore un espace dédié à la science, nouveau lieu géré par les collectivités locales.

Autre source d'hétérogénéité lors de nos entretiens, la variété des répondants. Nous avons eu différents contacts fournis par l'Amcsti ou par les structures elles-mêmes lorsque nous prenions contact avec elles et leur présentions l'objet de nos recherches. Ces répondants appartiennent à des catégories

professionnelles différentes : direction ou codirection de la structure, professionnel de la documentation, professionnel de la médiation scientifique.

Cette variété des organisations et des acteurs interrogés n'est pas neutre, elle a été intégrée dans nos résultats restitués ci-après, et dans l'analyse que nous avons pu en faire, particulièrement sur l'hypothèse d'un impensé du livre dans la CSTI.

2. La mobilisation du livre : reflet des temps de la méthode scientifique

Dans le questionnaire³³, nous avons interrogé le statut du livre dans la médiation.

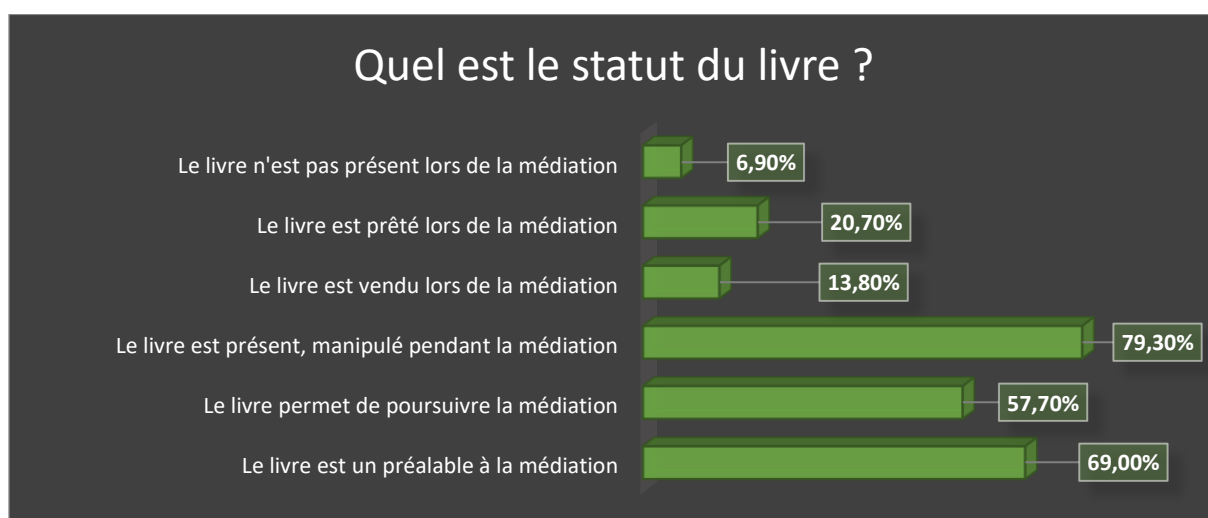


Figure 3 : Statut du livre dans les différentes étapes de la médiation

À la lecture des réponses, nous avons considéré que les modalités de mobilisation du livre par les organisations de médiation scientifique reprennent les étapes essentielles de la méthode scientifique, telle qu'elle est généralement simplifiée dans les représentations de la science.

La première étape, lors d'une recherche scientifique, est l'identification d'une question qui nécessite une recherche d'information, un état de l'art qui sert à problématiser et à identifier les enjeux essentiels (la formulation des hypothèses). Nous associerons à cette étape la présence du livre comme préalable à la médiation (évoquée par 69 % des répondants).

Puis suit l'expérimentation en elle-même, le temps de l'action, des mises en situation, des formes de production. Cette étape reprendra les modalités de présence du livre pendant la médiation. 79,30 % des répondants déclarent utiliser le livre mais nous verrons que cette présence est en réalité relative.

Enfin vient le temps de la conclusion, celui de la trace et de l'inscription des résultats, de l'action, des expériences dans la durée. Nous y verrons les modalités de recours au livre comme manière de

³³ Disponible en Annexe

poursuivre la médiation (57.70 % des répondants), que ce soit à travers des activités d'édition ou par la proposition de services de prêts (20.70 %) ou de vente (13.80 %).

Nous n'évacuons pas le fait que près de 7 % des organisations ne mobilisent jamais le livre dans leurs médiations. Nous pouvons d'ores et déjà évoquer, que cela s'appuie sur une vision de l'activité professionnelle et de la science dans laquelle le livre ne correspond plus aux attendus : facilité d'accès, intérêt lors de la manipulation, actualisation des contenus. Mais nous analyserons plus précisément les justifications apportées par les acteurs dans la suite de ce rapport.

2.1. En amont : le livre comme ressource

Modalités de recours au livre comme ressource

Pour l'ensemble des acteurs rencontrés, mettre en place une médiation scientifique nécessite un travail préalable de récolte d'informations. Celui-ci permet aux professionnels d'identifier les différents enjeux, de les confronter les uns aux autres afin de construire l'angle de leur médiation et d'actualiser (ou de construire) leurs propres connaissances. Lors des entretiens que nous avons menés, cette étape a été systématiquement évoquée, parfois pour mettre en évidence l'usage du livre ou au contraire pour justifier sa non utilisation. Dans le questionnaire, 69 % des répondants affirment mobiliser le livre comme outil préalable à la médiation (cf. figure 3).

La présence ou non d'un centre de documentation dans les organisations de médiation scientifique est un critère pertinent pour comprendre les modalités de présence du livre. Lorsqu'un centre de documentation existe, le recours au livre comme préalable à la médiation est plus systématique que dans les organisations où il est absent (62.5 % contre 35.7 %). C'est moins le type de structure (muséum, centre de science, association de médiation scientifique, etc.) que la présence du centre de documentation qui semble déterminant. Elle facilite la mobilisation du livre à chaque étape avec une plus grande variété de formes de mobilisation (vente, emprunt, manipulation, etc.).

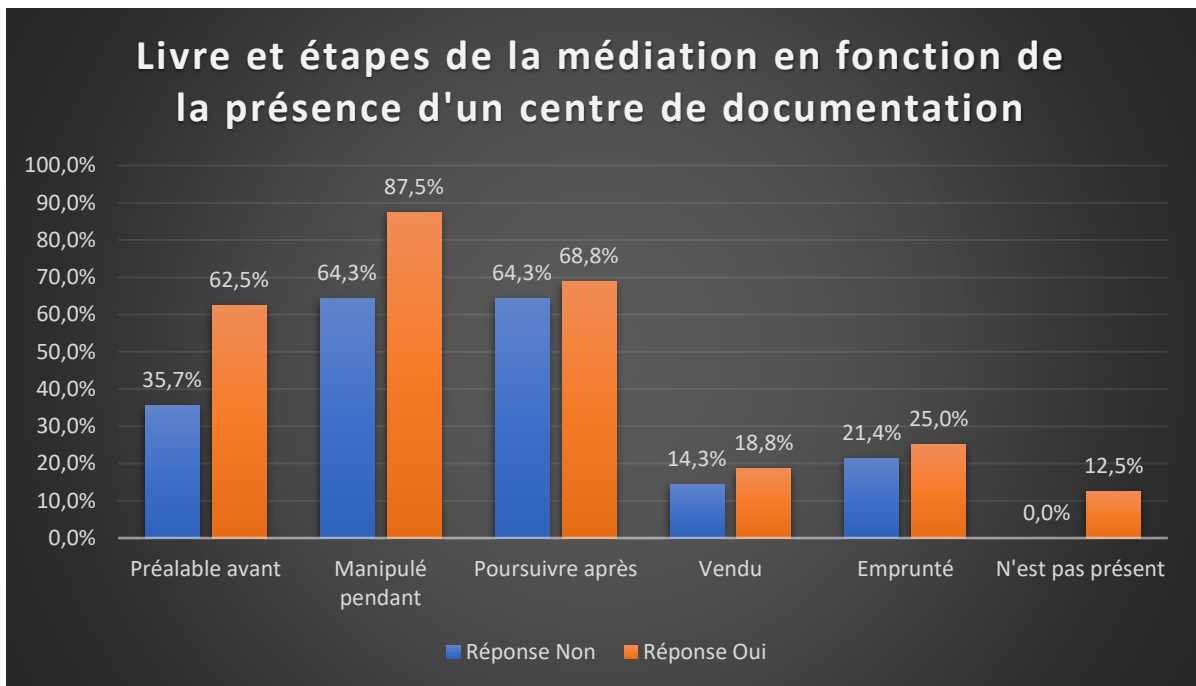


Figure 4 : Influence de la présence d'un centre de documentation dans les modalités de mobilisation du livre pour la médiation

L'étape de recherche d'information menée à travers l'objet livre est ainsi facilitée par la présence d'un centre de documentation avec un personnel dédié, chargé de collecter des documents pertinents lors de l'action de médiation. Parfois réservés aux médiateurs ou aux personnels de l'organisation, ces fonds peuvent être empruntés ou consultés sur place, et leur gestion ainsi que leur actualisation est faite par des professionnels de la documentation.

Une analyse détaillée des réponses, organisation par organisation, révèle que toutes celles qui utilisent le livre comme préalable à la médiation, le mobilisent également aux étapes ultérieures : pendant ou après la médiation. Notre hypothèse de départ postulant le rôle central des centres de documentation se confirme donc en deux points :

- La présence d'un fonds documentaire nécessite des compétences de valorisation et de gestion des collections qui, lorsqu'elles existent dans l'organisation, favorisent leur utilisation. Inversement, l'absence d'une gestion organisée, professionnelle et valorisée des fonds documentaires, altère à terme leur utilité pour les médiateurs, qui préfèrent alors se tourner vers d'autres types de ressources.
- La présence d'un centre de documentation favorise au sein de l'organisation le partage d'une culture professionnelle du livre entre professionnels de la documentation et professionnels de la médiation scientifique.

Autre point notable, la dimension matérielle du livre est quasiment exclusivement évoquée. Cela émane non pas d'un choix ou d'un oubli des chercheuses mais bien de l'absence ou de la rareté de l'évocation

du livre sous d'autres formes que celle du livre imprimé. Peu mobilisé par les répondants du questionnaire et peu évoqué lors des entretiens, le livre numérique apparaît trouver encore plus difficilement sa place que le livre imprimé dans les différents temps de la médiation scientifique. Le graphique suivant reprend les réponses au questionnaire : si 28 % des répondants affirment recourir à la fois aux formes imprimées et numériques du livre pour leurs médiations, personne ne fait appel exclusivement à la forme numérique. Environ trois quarts des répondants mobilisent l'imprimé, sans aucun recours au numérique.

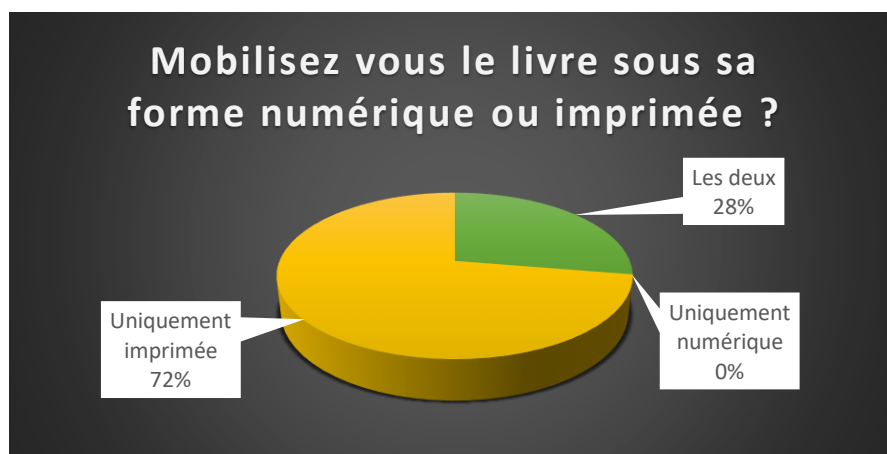


Figure 5 : Forme du livre mobilisée pour la médiation, toutes catégories confondues

Enfin, lors des entretiens, le livre a plus précisément été évoqué comme une ressource pour accompagner la mise en place d'expérimentations déjà testées par ailleurs. À travers lui, ces expériences ont été formalisées et partagées, elles sont donc plus facilement mobilisables et adaptables. Considéré également comme un accès pertinent à de la documentation technique ou scientifique, il est régulièrement comparé aux pratiques de recherche d'information en ligne, comme le visionnage de vidéos sur Youtube. Selon nous, cette différence entre les pratiques de recherche d'information scientifique dessine une évolution des pratiques professionnelles qui prend une dimension générationnelle.

Evolution des pratiques professionnelles

Ainsi, une majorité des répondants (69 %) affirment avoir recours au livre pour documenter et préparer leur médiation. Parmi les 31 % restants qui n'utilisent pas le livre comme documentation, l'utilisation de celui-ci est toutefois évoquée dans les étapes ultérieures : pendant ou après la médiation.

Pour les défenseurs du livre comme ressource pertinente pour la recherche d'information, la raison principale invoquée est sa fiabilité et sa stabilité.

« Moi j'aime beaucoup me baser sur le livre ou la revue parce que j'estime que ce sont des sources fiables d'information. » (extrait d'entretien, association)

Le parcours éditorial du livre, les indicateurs permettant d'en appréhender la qualité (par exemple nom et informations sur l'auteur, nom de l'éditeur, réception par la critique) sont alors des éléments qui jouent en sa faveur. Il accompagne le médiateur, lui permet de s'appuyer sur des connaissances scientifiques validées. Elles acquièrent grâce au livre, une légitimité scientifique qui autorise leur transmission à un public.

« On s'en sert comme ressource pour avoir une connaissance précise de la thématique que l'on va aborder. Comme on traite de n'importe quelle thématique, on n'est pas forcément spécialiste de la thématique que l'on va traiter. On a besoin d'avoir des données qu'on aura estimées fiables pour construire notre projet de médiation. » (extrait d'entretien, association)

Cependant, et on commence à le percevoir à travers la citation précédente, le livre s'inscrit dans une démarche professionnelle individuelle : *« c'est beaucoup moi »*. Ce n'est pas nécessairement une pratique partagée par l'ensemble d'une équipe.

En outre, on perçoit une évolution du regard porté sur le livre, par comparaison avec les informations disponibles sur le web.

« Malheureusement pour le livre, le web donne accès à plein de choses qui font qu'on ne se sert pas forcément des livres. » (extrait d'entretien, CSTI)

L'argument du circuit éditorial, souvent long, tourne alors au désavantage du livre, qui sera présenté comme trop rapidement périmé, au regard de l'évolution, rapide, de la science.

« Le livre n'est plus le format idéal pour cette actualisation. »

« Notre angle, c'est les différents médias. » (extraits d'entretien, CSTI)

Une autre pratique de recherche d'information, liée au développement et à l'usage généralisé du numérique, paraît créer une ligne de tension entre les médiateurs : d'un côté, le livre comme caution scientifique, pour une pratique professionnelle attendue en amont de la conception de médiations, de l'autre, le livre comme obsolète et non pertinent, au regard de la temporalité scientifique lors d'une recherche d'information où le Web s'avère plus efficace. Si cette tension peut prendre une forme générationnelle, jeunes médiateurs opposés dans leur pratique à des médiateurs plus âgés (comme on peut le lire ci-dessous), elle ne semble pas pouvoir se cantonner à cela. Elle s'appuie plus largement sur les représentations que chacun peut avoir, du livre (cf. dans ce rapport, partie 2.2) et de la médiation et

de la science, comme s'inscrivant dans des temporalités différentes et nécessitant des compétences professionnelles spécifiques.

« Il y a des chocs générationnels, des chocs d'habitudes culturelles, de façons de travailler... Mes médiateurs consomment très peu d'ouvrages de culture scientifique. Ce qui n'était pas le cas pour moi quand j'étais jeune. » (extrait d'entretien, CSTI)

« Je vois qu'à chaque fois, pour chaque exposition, c'est compliqué pour les médiateurs, un de trouver le temps, deux d'être pertinents, trois de tester les livres, les ouvrages. Donc il faut qu'on travaille avec des professionnels, si nous on n'est pas capable de le faire. On a essayé de bosser avec la médiathèque, et là il y a deux univers qui se rencontrent, et c'est compliqué. » (extrait d'entretien, CSTI)

Il est intéressant de souligner que le reproche de non-actualisation fait au livre, peut paradoxalement nous avoir été présenté par certains comme un avantage. Dans ce cas, le livre est mobilisé dans sa dimension mémorielle, qui lui procurerait une forme d'originalité par rapport à des contenus web jugés homogènes et non originaux.

« Il existe plein de vidéos sur les expériences en ligne et ces expériences-là sont hyper connues par le public donc ce n'est pas la peine de les repropser en animation parce que les réponses sont connues. Du coup on ne se met pas en position de recherche. Je préfère chercher des défis [scientifiques] dans des livres plus anciens où je trouve des manipulations moins connues actuellement. » (extrait d'entretien, association)

2.2. Pendant : le livre comme objet à manipuler ou à lire

Une présence relative



Figure 6 : La mobilisation du livre pour la médiation, toutes catégories confondues

La présence du livre n'est systématique dans les actions de médiation que pour 25 % des répondants. La majorité des organisations mobilise le livre pour certaines activités spécifiques comme les conférences ou les expositions, d'autres l'intègrent de temps en temps et de manière plus aléatoire. Cette observation est confirmée par les entretiens. La présence d'un centre de documentation met en avant un usage plus systématique du livre pendant la médiation (deux fois plus important que les organisations qui n'en possèdent pas).

La mobilisation du livre pendant la médiation est moins courante et moins partagée que son recours en amont ou en aval (cf. fig. 1). Il est en définitive peu mobilisé dans l'activité sauf pour certaines formes de médiation plus particulières comme les expositions (69 %), les événements comme les salons ou les festivals (55.2 %), les conférences (48.3 %) ou les ateliers (58,6 %).

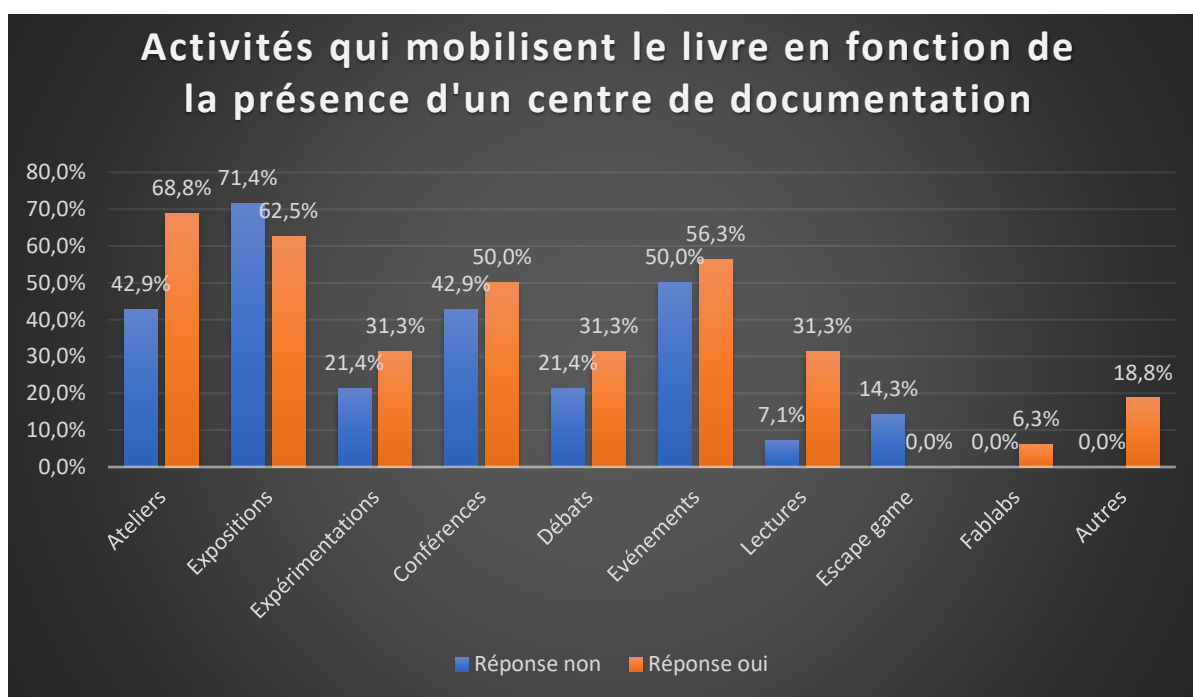


Figure 7 : Activités de médiation qui mobilisent le livre, données croisées avec la présence d'un centre de documentation

Sur la question des activités au cours desquelles le livre est mobilisé, on peut constater à nouveau que le critère de la présence d'un centre de ressource est pertinent. Son existence favorise le recours au livre dans un champ plus large d'activité et augmente globalement sa présence quelle que soit l'activité envisagée. Les médiations, sous forme de lecture, sont celles sur lesquelles ce critère influe le plus : 31.3 % des organisations qui ont un centre de ressource mettent en place ce type d'activités et mobilisent le livre contre 7.1 % seulement pour les autres.

Les activités identifiées relèvent davantage de formes transmissives et s'approchent des modèles de vulgarisation scientifique : conférences, expositions, etc. Ce sont également des formes de médiation

plus anciennes et plus ancrées dans des pratiques professionnelles qui évoquent un modèle partagé à la fois par les médiateurs et par les professionnels du livre.

« Ce n'est pas du tout systématique dans les ateliers. Mais pour les conférences, c'est systématique qu'il y ait une proposition littéraire à la fin. » (extrait d'entretien, CSTI)

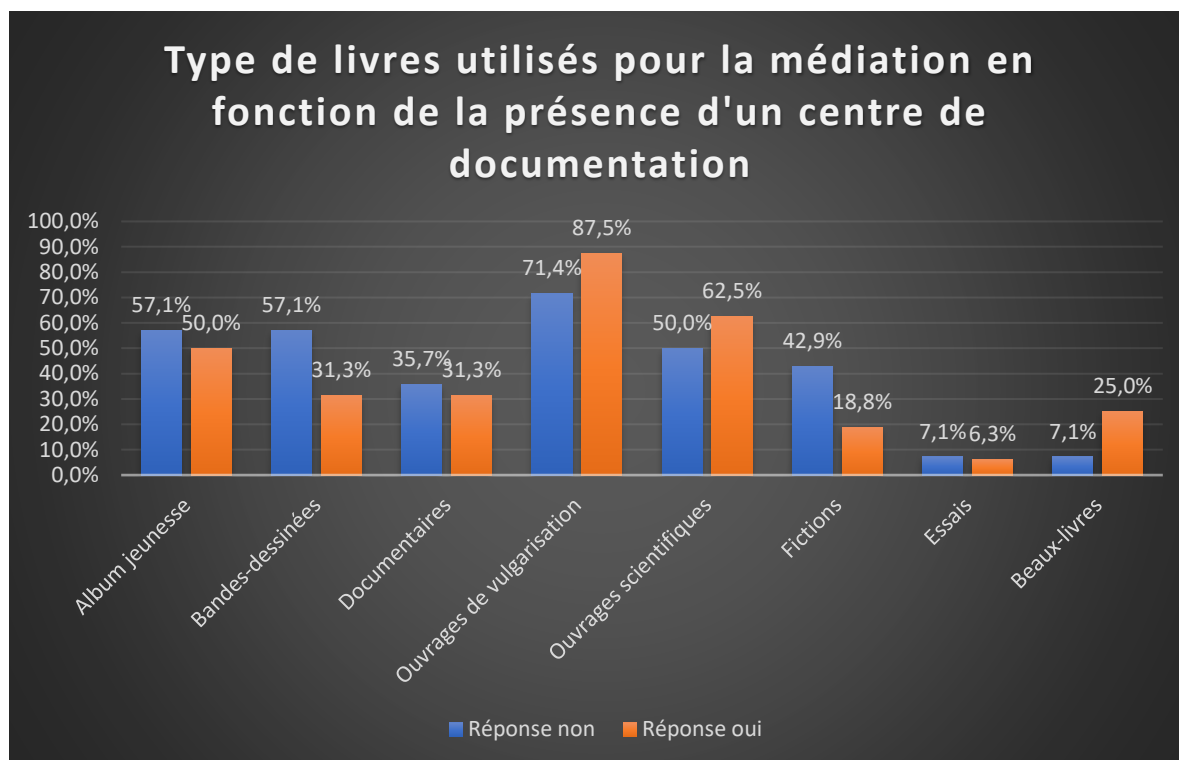


Figure 8 : Types de livres mobilisés pour la médiation, données croisées avec la présence d'un centre de documentation

À travers les entretiens, ces différents points se sont affinés et des clés de compréhension ont été apportées.

Le livre n'est globalement pas considéré comme un outil répondant bien aux problématiques actuelles de la médiation et l'absence de sa mobilisation relève parfois d'un choix délibéré. Il est accusé, entre autres, de ne pas être adapté à l'univers et aux missions de la médiation scientifique car trop connoté. Il serait trop proche des pratiques et représentations de l'univers scolaire et universitaire.

Toutefois, le public de l'organisation influence également fortement les choix de médiation et de recours au livre ou pas. Plus l'organisation affirme une mission auprès d'un public familial ou jeunesse, notamment le très jeune public (moins de 7 ans), plus le recours au livre est important et plus les activités proposées permettent de le mettre en scène, de le lire, de le manipuler, etc.

« Lors des animations, les livres permettent d'aborder le sujet présenté avec les visiteurs. Le médiateur peut alors lire une histoire et la faire vivre par les gestes, la voix, des marionnettes... ce qui permet aux plus jeunes de se projeter dans la thématique. » (extrait d'entretien, Muséum)

« Je pense à une animation du temps de Noël, donc des livres d'histoire sur Noël, incluant des animaux à l'intérieur et c'était l'occasion de sensibiliser les enfants sur ces animaux-là, de donner quelques informations. » (extrait d'entretien, Muséum)

Le public enfant est donc davantage perçu comme un public pour lequel les médiations scientifiques peuvent avoir recours au livre. On peut penser que cela s'appuie sur des représentations encore scolaires de l'apprentissage mais aussi sur l'influence de la lecture à voix haute et des formats d'édition des livres jeunesse, particulièrement attractifs et adaptés à différentes formes de manipulations.

Modalités de recours au livre pendant les actions de médiation

Lorsqu'il est mobilisé, le livre est appréhendé sous deux angles différents : objet à manipuler ou objet à lire. Là encore, ses évocations par les médiateurs évoluent en fonction du public.

- Pour les publics jeunesse et familiaux, la manipulation ou la lecture sont privilégiées. Le livre est perçu comme une « source d'inspiration », pour raconter des histoires, instaurer une relation, un échange, un contact. Il a aussi une dimension expérimentale : il permet d'accompagner les expériences à travers des fiches d'activités, des manipulations expliquées et détaillées, qu'on peut éventuellement reproduire chez soi.

« Quand je les apporte [les livres] sur les stands de science, ils sont regardés. Souvent. J'ai remarqué que nous en animations on fait des expériences et beaucoup de personnes veulent faire ça, refaire ces expériences. Il y a beaucoup de parents, de grands-parents qui me disent : ah, vous n'auriez pas les références ? Pour que je puisse le refaire avec les enfants. » (extrait d'entretien, association)

Ils sont mobilisés pour ce public à la fois sur le plan de l'imaginaire et sur le plan expérimental. En fonction de la dimension favorisée, différents types de livres vont être sélectionnés : livres techniques, documentaires, recueils d'activités pour la mise en place d'expérimentations ou fictions, romans, albums, contes, etc. pour les médiations qui souhaitent s'appuyer sur l'imaginaire du public.



Figure 9 : Yourte de lecture, scénarisée dans le cadre d'une exposition. ©La Rotonde – Saint Étienne

- Pour les publics adultes, le livre sera plutôt présent comme une ressource à consulter ultérieurement, après le temps de la médiation et en autonomie.

Le décrochage du livre comme objet pertinent à mobiliser pendant la médiation est évoqué pour les publics adolescents : « *le livre n'est pas forcément l'objet de prédilection des adolescents* ». Différentes enquêtes étayent ce constat d'un décrochage de la fréquentation des bibliothèques au moment de l'adolescence³⁴. Or c'est une cible importante des centres de sciences et autres organisations de médiation scientifique. Cela pousse les médiateurs à explorer le potentiel de certains types de livres comme la bande dessinée, la science-fiction, le polar, souvent en collaboration avec des auteurs et parfois dans un but d'édition (cf. partie 2.3, Éditer pour conserver).

Le livre est également présenté comme un objet permettant un rapport au temps différent : il s'apparente à une pause, un temps calme. Cela est particulièrement observable lors des expositions, souvent

³⁴ OCTOBRE, Sylvie. 2009. *Pratiques culturelles chez les jeunes et institutions de transmission : un choc de cultures ?* [en ligne], DEPS/Ministère de la culture et de la communication. Disponible sur (fichier PDF): <https://www.enssib.fr/bibliotheque-numerique/documents/49264-pratiques-culturelles-chez-les-jeunes-et-institutions-de-transmission-un-choc-de-cultures.pdf>

accompagnées d'un espace pour les livres pour aller plus loin, se poser, être au calme, digérer les informations, etc. Ce changement de rythme éclaire différemment le propos dans un parcours d'exposition. Il peut favoriser des temps d'échanges, de lectures partagées, apporter des connaissances, fournir des indices dans un *Escape Game*, accompagner la création dans un atelier.

« Moi je demande à chaque fois aux médiateurs de me faire une sélection d'ouvrages pour que [...] les gens puissent se poser, tranquillement. Il y a du café à disposition pour les parents, du thé, avec l'idée d'être presque comme à la maison. » (extrait d'entretien, CSTI)

Les médiateurs s'accordent pour préciser que son intégration est un succès lorsqu'une réflexion est menée au préalable sur la place qu'il va occuper. Pour une exposition, la scénographie doit intégrer le livre afin qu'il ait une réelle utilité. Il ne doit pas être simplement présent, mais participer du sens global de la médiation.

Nous notons enfin, que globalement le livre est mentionné principalement en référence à sa forme imprimée, très peu sous la forme numérique. D'ailleurs, lorsqu'il est lui-même objet d'étude de la médiation, il l'est systématiquement sous sa forme imprimée. Par exemple, plusieurs organisations nous ont présenté spontanément des médiations sur le papier, sur l'édition, la fabrication du livre. Le livre est rattaché au papier (animations sur la création du papier par exemple) ou à l'écrit (calligraphie, imprimerie, archives, etc.).

« On n'est pas en lien directement avec le livre mais... Dans ces animations on fabrique quand même un support à l'écrit. » (extrait d'entretien, association)



Figure 10 : Exposition sur la fabrication du livre, à travers les différents métiers. ©La Rotonde – Saint Étienne

Ce lien à la matérialité du livre est revendiqué pour justifier son utilisation pendant les actions de médiation scientifique. Il présente alors un avantage important sur son pendant numérique et sur le Web : c'est également un objet et un objet d'attachement.

« *A l'ère du numérique présent partout, des tablettes dans tous les sens, d'écrans dans tous les sens, à un moment ils ont envie quand même de voir du papier, des images et du texte et des illustrations.* » (extrait d'entretien, CSTI)

Le livre et les produits documentaires peuvent enfin se situer à la frontière entre le temps de la médiation et le temps post-médiation, particulièrement lorsqu'ils sont requis dans une optique d'approfondissement de celle-ci.

2.3. Après : le livre comme trace

Le livre comme complément, enrichissement

Une majorité de structures (57.7 %) signalent utiliser le livre après le temps de la médiation, sans nécessairement l'avoir mobilisé avant, que ce soit pour préparer l'activité ou pendant celle-ci.

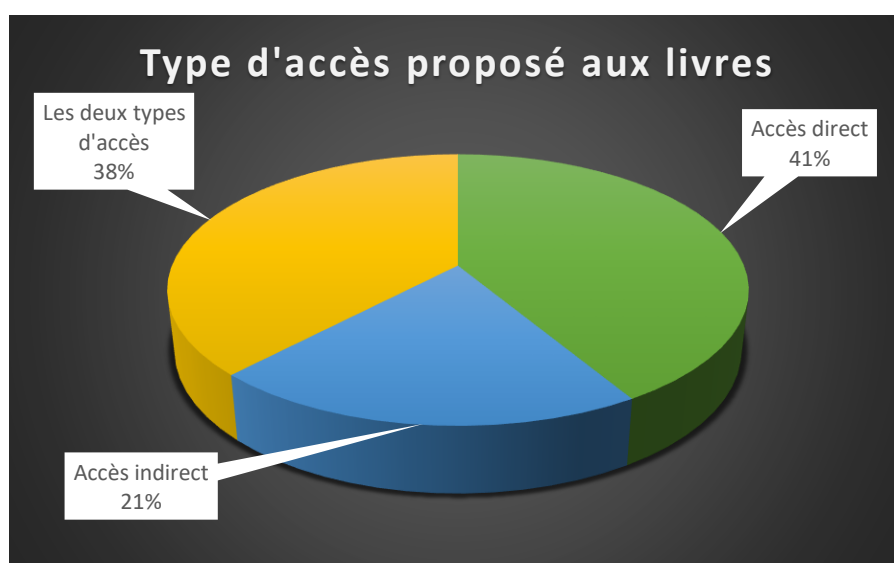


Figure 11 : Types d'accès aux livres proposés au public

Nous l'avons évoqué plus haut, le livre n'est pas systématiquement présent physiquement et matériellement dans les médiations, mais il est parfois proposé de manière indirecte : résumés, bibliographies, sélections d'ouvrages. S'il est alors en quelque sorte présent pendant la médiation, c'est surtout pour permettre une consultation *a posteriori*. Il est perçu comme le moyen de poursuivre l'activité de médiation, notamment dans la sphère privée, familiale.

Les bibliographies sont plus systématiquement proposées pour certaines activités comme les conférences ou les expositions. Pour d'autres activités comme des ateliers, des lectures, des expériences, elles sont proposées s'il y a une demande des usagers. Encore une fois, le livre est assimilé au modèle diffusionniste de la science dans lequel s'inscrivent les expositions et les conférences. Cette production de bibliographies ou de références post-médiation, semble parmi les activités les plus éloignées du travail des médiateurs. Lorsqu'elle est évoquée, elle conduit à la question des partenariats à mettre en place avec les professionnels de la filière du livre : médiathèques bien sûr, mais aussi librairies et éditeurs.

Ces partenariats sont évoqués comme des « *besoins* », des manières « *d'outiller* » les médiateurs à travers des échanges de pratiques, mais sont également présentés comme complexes du fait de cultures professionnelles parfois éloignées : générations différentes, logiques économiques divergentes, temporalités variées, etc. Ces freins limitent la variété des propositions qui accompagnent les actions de médiation et très peu de structures affirment proposer du prêt de document ou de la vente de livre en complément de leurs médiations. Parmi ces activités complexes, l'édition occupe une place toute particulière.

Éditer pour conserver

Le livre est perçu comme un moyen de pérenniser des actions, de les fédérer, d'en garder une trace. Le travail d'édition peut couvrir non seulement de simples fascicules thématiques ou des rapports d'activités mais aussi de vraies collections en partenariat avec des éditeurs. Il paraît avoir une certaine importance car il est évoqué à de multiples reprises. Le livre est alors le résultat, inscrit comme trace dans le temps, de la médiation. (Muséum, BSI, FDS). Il est paradoxal de relever que parfois dans un même discours, alors que les activités de médiation ne mobilisent pas le livre et qu'il n'est pas considéré comme un support répondant aux formes actuelles de la médiation, il est pourtant envisagé comme un objet pouvant être le témoin de l'action et conserve dans ce cadre une importante attractivité.

« Il faut que le livre soit dans nos structures, il faut qu'on soit dans la production aussi... » (extrait d'entretien, CSTI)

Le métier de médiateur et l'activité de médiation scientifique demanderait une réflexion plus ambitieuse sur la transmission des pratiques au sein du milieu professionnel. Lors d'un entretien, le directeur d'une organisation a ainsi évoqué le manque de capitalisation, de documentation, d'archivage et de réflexivité de la profession sur ses activités.

« Il y a la question de la transmission au sein du milieu professionnel. [...]. Donc quand on veut travailler sur un sujet qui a déjà été traité par certains centres, certains professionnels, et bien on n'a rien pour travailler [...]. Ce n'est pas un créneau

[économique] pour l'édition, du coup il y a peu de maisons d'édition qui font ça et il y a peu de partage de savoirs qui passent par l'écrit. Ce qui est dommage parce que l'écrit, ça oblige à une forme de réflexivité importante. » (extrait d'entretien, CSTI)

La question du live, et plus largement de l'imprimé, comme trace et modalité de transmission, de réflexivité sur les pratiques, apparaît importante à mener, notamment à l'égard des évolutions générationnelles déjà évoquées. Leur absence peut être décrite comme une perte pour les générations de médiateurs qui arrivent, et qui auraient à « réinventer la roue » alors que certains sujets et formes de médiations existent depuis plusieurs années. Pourtant, là encore, le frein évoqué rejoint des difficultés inhérentes à la rencontre de deux milieux professionnels aux pratiques, temporalités, modèles économiques différents et parfois peu connus et partagés.

« Je trouve dommage que notre secteur d'activité ne soit pas à l'aise avec l'écrit, avec l'édition, avec le livre, à destination des professionnels pour capitaliser, archiver, documenter les activités. Il y a très peu de documentation en fait dans notre domaine. » (extrait d'entretien, CSTI)

3. Le livre : un impensé de la médiation scientifique

Le terme « impensé » n'est pas choisi au hasard. Dans son sens littéral, il peut paraître exagéré et en effet, le livre n'est pas comme un objet auquel « on ne peut pas penser³⁵ » dans le cadre des activités de médiation scientifique. En revanche, notre recherche révèle une faiblesse globale de la réflexion qui lui est accordée par les médiateurs tant sur ses usages que sur ses potentialités. Première source d'accès à la connaissance depuis des siècles, il est, à partir des années 1960, entré en concurrence avec d'autres sources et d'autres supports documentaires (généralisation de la télévision dans les foyers, accès à des bases de données bibliographiques pour l'information spécialisée, puis plus tard le multimédia et enfin le Web). L'étude longitudinale du ministère de la Culture sur les pratiques culturelles des Français de 1973 à 2018³⁶ pointe la baisse régulière de la lecture de livres, des achats en librairie et des emprunts en bibliothèque³⁷, d'autres³⁸³⁹ montrent une diminution du recours au livre dans les recherches

³⁵ Disponible sur : <https://www.cnrtl.fr/definition/impensé>

³⁶ Disponible sur : <http://www.pratiquesculturelles.culture.gouv.fr>

et <https://www.culture.gouv.fr/Sites-thematiques/Etudes-et-statistiques/Publications/Collections-de-synthese/Culture-etudes-2007-2020/Cinquante-ans-de-pratiques-culturelles-en-France-CE-2020-2>

³⁷ Abstraction faite du récent contexte sanitaire (mars-décembre 2020) où l'objet livre semble avoir repris de l'attrait. L'attention dont il a été l'objet dans les discours devra cependant être confortée par les chiffres de vente et l'évolution des pratiques dans un temps long, afin de déterminer s'il s'agit d'une tendance de fond ou d'un effet d'opportunité.

³⁸ CHARTRON, Ghislaine, EPRON, Benoît et MAHE, Annaïg. 2012. *Pratiques documentaires numériques à l'université* [en ligne]. Lyon : Presses de l'Enssib. Disponible sur (fichier PDF) : <https://www.enssib.fr/bibliotheque-numerique/documents/68257-pratiques-documentaires-numeriques-a-l-universite.pdf>

³⁹ COURTECUISSÉ, Jean-François, et DESPRÉS-LONNET, Marie. 2006. « Les étudiants et la documentation électronique ». *Bulletin des bibliothèques de France (BBF)* [en ligne], n° 2, p. 33-41. Disponible sur : <https://bbf.enssib.fr/consulter/bbf-2006-02-0033-005 ISSN 1292-8399>

documentaires scolaires ou non. Par leur pratique et la manière dont ils conduisent leur activité, les acteurs de la CSTI s'inscrivent dans cette même tendance.

Le livre, historiquement source première de diffusion de la science, ne bénéficie pas d'un statut différent ou privilégié. Même s'il a récemment été intégré dans des réflexions institutionnelles (ministère de la Culture, groupe de travail de l'Amcsti)⁴⁰, localement, il est rarement l'objet d'une politique particulière. Il est au mieux considéré à l'égal des autres matériaux informationnels, voire absent de la réflexion.

3.1. Un impensé en lien avec les priorités en matière de CSTI

Si nous avons adressé le questionnaire à l'ensemble des adhérents de l'Amcsti, nous avons privilégié lors des entretiens les organisations susceptibles d'avoir, ou d'avoir eu, en leur sein un centre de ressources ou une bibliothèque, autrement dit les centres de sciences ou CCSTI et les musées. Parmi elles, on peut dégager trois grandes catégories :

- Les centres de science ou CSTI ayant encore un centre de ressources (4 organisations dans notre corpus d'entretien).
- Les centres de science ou CSTI et les cellules CSTI des universités n'ayant pas ou plus de centre de ressources (4 organisations de notre corpus)⁴².
- Les muséums ou musées avec bibliothèques (4 organisations de notre corpus)⁴³.

Des centres de ressources en tension

Les organisations ayant maintenu un centre de ressources ou une bibliothèque se sont questionnées à un moment ou à un autre, sur leur pérennité et leur maintien, à l'instar de la BSI où la question « *Faut-il une bibliothèque dans le cadre d'Universcience ?* » a été explicitement posée en 2012⁴⁴. Lorsque le choix a été fait de maintenir ce type de lieu, il s'agit d'une décision assumée où le document est considéré comme une ressource essentielle pour la découverte de la science. Même si une politique documentaire globale, pour penser sa place et son rôle n'est pas, loin de là, clairement formulée et mise en œuvre. Parmi l'ensemble des documents présents dans le fonds, le livre reste le type de support le plus représenté. Nous notons une différence entre les fonds des CCSTI et ceux des muséums :

⁴⁰ CARTELLIER, Dominique, INAUDI, Aude. 2015. « L'interculturalité au sein des acteurs culturels : Articulations entre culture scientifique et lecture publique : Étude sur la place des sciences en général et du livre scientifique en particulier au sein des bibliothèques ». Disponible sur : <https://hal.archives-ouvertes.fr/hal-01363716>

⁴¹ <https://www.amcsti.fr/fr/actions/science-et-livre/>

⁴² Les cellules CSTI des universités n'ont généralement pas de centre de ressources documentaires et travaillent en partenariat avec les bibliothèques universitaires bien qu'elles puissent avoir des livres en propre pour des projets.

⁴³ La bibliothèque centrale du Muséum national d'Histoire naturelle en raison de ses missions spécifiques déjà (cf. Les opérateurs nationaux), ne peut être tout à fait considérée sur le même plan que les autres bibliothèques de muséum.

⁴⁴ « Le devenir de la Bibliothèque des sciences et de l'industrie et le projet de *Learning center* d'Universcience ». Disponible sur (fichier PDF) : <http://sudcultureuniverscience.fr/pdf/2013-BSI-rapport-universcience-final2.pdf>, p.7

- Les CCSTI privilégient les manuels, les documentaires de vulgarisation, les ouvrages de fiction facilitant la mise en activité avec les publics jeunes, comme l’album, la bande dessinée.
- Les muséums ont plus généralement des ouvrages scientifiques ou de la vulgarisation de haut niveau. Á noter, toutefois, parmi ceux que nous avons interrogés, deux ont une bibliothèque jeunesse.

La consultation, le prêt et même l’accès aux fonds documentaires sont limités pour toutes les organisations. Souvent les fonds ne sont prêtés qu’aux personnels pour développer leur connaissance scientifique et préparer leurs animations, ou sur demande à des chercheurs, des enseignants, des médiateurs scientifiques. Toutes ne sont pas ouvertes largement au public familial ou étudiants en raison du faible nombre de places en salles de lecture et d’horaires d’ouverture de plus en plus contraints. La plupart offrent un accès sur rendez-vous notamment aux chercheurs. Les raisons avancées afin d’expliquer une politique d’accueil et de prêt réduite sont principalement budgétaires :

- Le budget d’acquisition dédié au livre se réduit.
- Le budget dédié à la gestion et à la valorisation des ressources documentaires également.

Depuis plusieurs années maintenant la baisse de fréquentation des bibliothèques et centres de documentation spécialisés, de même que la diminution des emprunts de documents (particulièrement le livre) est un fait, auquel sont aussi confrontées bon nombre de bibliothèques publiques. Tout le secteur a d’ailleurs conduit des réflexions voire des restructurations, afin d’enrayer ce phénomène, principalement dû à la concurrence d’autres formes culturelles plus récentes et attractives. Dans le même temps, les priorités budgétaires se sont déplacées sur ces nouvelles modalités d’accès à la connaissance, en particulier dans la médiation scientifique (expérimentation, fabrication, animation...).

« La stratégie est mise sur le réseau et les activités. Le centre de ressources est très très très loin » (extrait d’entretien, CCSTI)

« Révolutionner ou fermer... Ce sera “révolutionner”, la médiation sera au cœur du projet. C’est le lieu bibliothèque, mais ce n’est pas le livre... une révolution copernicienne » (extrait d’entretien, CCSTI)

Ces contraintes budgétaires sont à la fois cause et conséquence de la baisse de la fréquentation par le public. Elles imposent la nécessité de choix contraignants et insatisfaisants en matière d’acquisitions, d’ouverture au public et de valorisation des fonds. Choix, qui eux-mêmes sont la cause de la baisse de fréquentation et d’usage, incriminée initialement pour justifier la diminution des financements. Une situation délétère qui incite, lorsque la question de recrutement de personnels formés à la gestion documentaire se pose, à donner la priorité à la médiation et non à la gestion des collections. Les centres sont ainsi de moins en moins bien gérés, de moins en moins bien entretenus et mis à jour, de moins en moins ouverts. Et le malaise est bien perceptible chez les personnels : une professionnelle souligne que

le budget d'acquisition diminue tout en indiquant que le sous-effectif ne permettrait pas de traiter un volume de documents trop important. Une autre salue ironiquement la baisse du nombre de prêts permettant de faire fonctionner encore quelques temps, le service :

*« 2 postes et demi c'est la limite basse, heureusement qu'on a une baisse des prêts »
(extrait d'entretien, centre de ressources en CCSTI)*

Dès lors, dans ce contexte, les personnels de bibliothèque ou de documentation encore présents expriment la difficulté à mettre en place une dynamique permettant d'enrayer la baisse de fréquentation et à proposer une politique documentaire volontariste. Le choix de limiter l'accès à un public cible (personnels, chercheurs), de restreindre les horaires, de limiter les acquisitions, apparaît comme un choix par défaut dans bien des cas.

Lorsqu'il n'y a pas ou plus de centre de ressources

Dans les centres de sciences ou les cellules CSTI des universités, des livres sont présents mais ne font l'objet d'aucune gestion particulière. Plusieurs raisons expliquent la présence de livres :

- L'organisation avait un centre de ressources dont la gestion n'est pas ou plus assurée :

« Les partenaires savent qu'il est là mais nous n'avons pas les compétences pour le gérer » (extrait entretien, CCSTI).

- Des malles pédagogiques sont conçues pour répondre aux besoins de médiateurs et/ou d'enseignants.
- Des livres sont acquis pour répondre aux besoins d'un projet : lorsqu'il s'agit de la thématique principale (le livre policier, les manuscrits...), pour aider les médiateurs à préparer le projet et les actions de médiation, à renforcer leurs connaissances.
- Les livres peuvent également servir de prix, de récompense, à la fin d'une animation. Ils peuvent enfin être présents en raison de dons faits à l'organisation.

Personne n'est réellement chargé de la gestion ou de l'inventaire de ces livres. Ils peuvent se trouver dans un placard ou sur une étagère, dans le bureau de la direction ou celui des médiateurs qui conduisent le projet. Lorsqu'un sujet est travaillé, l'équipe va butiner parmi les livres présents pour trouver ou pas son bonheur. Les livres ne sont pas appréhendés comme des ressources professionnelles mais plutôt comme des objets privés appartenant à celles et ceux qui un jour y ont eu recours. Potentiellement ils pourraient être réutilisables mais l'absence de gestion fait qu'il n'y a pas vraiment de visibilité sur ce qui est disponible.

Le livre apparaît parfois comme le « *parent pauvre* » de la médiation, le dispositif auquel on ne pense pas en priorité mais auquel, on voudrait bien trouver une place plus gratifiante.

« Moi je voudrais qu'on arrive à avoir une place pour le livre qui est plus forte et qui n'est pas le truc en bout de rayon qu'on a rajouté parce qu'il nous restait trois mètres linéaires... » (extrait d'entretien, CSTI)

Dans ces structures, encore plus que dans celles qui ont un centre de ressources, la délégation de la question du livre à des partenaires experts est prégnante :

« Je ne cherche pas à développer de centre en lui-même, ce n'est pas une priorité. Je privilégie le développement avec les bibliothèques et les médiathèques dont c'est le cœur de métier, plutôt que de refaire ce qu'elles font très bien, et nous pas vraiment. » (extrait entretien, CCSTI)

Délégation à des partenaires experts

Ce phénomène fait écho à celui que nous avons souligné dans une étude précédente sur « la place des sciences en général et du livre scientifique au sein des bibliothèques⁴⁵ ». Elle montrait que les bibliothèques faisaient appel à des partenaires experts pour leur programmation culturelle soit en déléguant totalement ou en partie celle-ci à des intervenants extérieurs, soit en collaborant avec des intervenants et en assurant la mise en œuvre, soit en intégrant la compétence science dans son organigramme, démarche novatrice à cette époque⁴⁶. Pour les bibliothèques, la démarche d'intégrer la science et le livre de science était perceptible à l'échelle de l'organisation, pour répondre à une évolution nécessaire. Mais l'appel à des partenaires experts du livre pour les organisations de médiation scientifique ne repose pas sur les mêmes ressorts. Nous pouvons distinguer deux formes collaborations allant de la délégation ponctuelle au partenariat construit et réciproque :

- Dans les organisations sans centre de ressources, l'appel aux professionnels du livre repose sur des besoins ponctuels, des projets particuliers, qui vont nécessiter la sollicitation de bibliothèques pour abonder une thématique lors d'une exposition, d'un atelier, d'un parcours de découverte, ou des maisons d'édition pour garder une trace de leurs activités de médiation (cf. partie 2.3).
- Dans les organisations avec centre de ressources, la tendance est à organiser des partenariats fréquents, dans la durée, avec pour certains une volonté d'intégrer le livre de manière pérenne à un niveau structurant :

⁴⁵ CARTELLIER, Dominique, INAUDI, Aude. « Quelle articulation entre culture scientifique et lecture publique ? ». *Culture et recherche*, Paris : Ministère de la Culture et de la Communication, 2015, Sciences et techniques. Une culture à partager, pp.80.

⁴⁶ Ibid., p 17-18

« Le livre est très présent dans quasiment toutes les actions de médiation. Il est intégré dans la réflexion sur le parcours au sein de la collection ou de l'exposition... le muséum a une culture du livre assez redoutable » (extrait entretien, Muséum)

Ces éléments montrent le rôle que jouent la culture du livre dans la construction de partenariats, mais aussi l'intérêt d'une connaissance respective des compétences de chacun.

3.2. Un impensé en lien avec les représentations du livre

Enfin lors des entretiens, nous avons repéré un certain nombre de propos sur le livre qui relèvent selon nous, de représentations personnelles ou privées, pas toujours conscientes ou explicitement exprimées. Nous les présentons et analysons ici car elles ont sans nul doute un impact sur la place et le rôle accordés au livre dans les organisations, et l'attention ou la non attention dont il est l'objet.

Formation et légitimité

Tout d'abord, à travers la question des compétences professionnelles propres à chacun, apparaît celle du manque de légitimité ressentie par une partie des médiateurs lorsqu'il s'agit d'utiliser le livre comme outil professionnel, hors de leur sphère privée :

« On ne sait pas faire tout simplement... ce n'est pas notre métier. On pourrait faire une expo, rajouter un livre dedans parce que ça fait beau mais voilà... j'aimerais juste être plus convaincue et savoir comment faire » (extrait entretien, CCSTI)

Dans le même ordre d'idée, transparait également une interrogation sur la légitimité pour certains à tout simplement parler du livre en lien avec leur activité. En effet, à plusieurs reprises, lors de la prise de contact pour l'entretien, les personnes en charge de la médiation, nous incitaient plutôt à questionner les gestionnaires de centre de ressources ou de bibliothèques, se justifiant par le fait qu'elles n'allaient pas nous apporter grand-chose ou n'étaient pas les mieux placées pour parler de livres. Pourtant notre demande portait de manière explicite sur l'activité de médiation et la manière dont le livre y était mobilisé. Nous retrouvons ici le constat de deux univers professionnels distincts -le livre vs la médiation-, se percevant comme non légitimes pour parler l'un à la place de l'autre. Afin d'éviter cet écueil, nous avons pu parfois obtenir des entretiens croisés, mais cela n'a pas été systématiquement possible.

À ce constat s'ajoute un élément relevé dans les résultats du questionnaire, l'absence de réponse de certains types d'organisation : jardin, zoo, maison de la nature, *hackerspace*, incubateur, etc. Cette absence invite à prolonger la réflexion : ces structures n'utilisent-elles jamais le livre dans leurs actions

de médiation ? Ne se sentent-elles pas concernées par le sujet ? Est-ce un « non sujet » pour les médiateurs exerçant dans ces lieux ? Ce qui interroge en creux :

- La formation de médiateurs, aussi bien initiale que continue : intègre-t-elle une culture du livre et permet-elle l'acquisition de compétences dans ce domaine⁴⁷?
- Les travaux de recherche sur la médiation scientifique : le livre, son usage, sa culture est-il un objet de recherche dans ce domaine ? Les webinaires du printemps 2020, « Quelles recherches sur la médiation scientifique ? » ne s'en font, en tous cas pas directement, l'écho⁴⁸.

Dimension affective et culturelle

Autre point qui nous semble porteur d'implicites : toutes les personnes interrogées disent « *aimer* » le livre, en « *avoir beaucoup* » chez elles, les « *conseiller* » à leurs collègues, etc. Non seulement il est convoqué pour enrichir ses connaissances, sa propre culture professionnelle, voire celles de ses collègues, mais il est également présenté comme un objet auquel les personnes sont attachées, inséré profondément dans leur vie personnelle. Pourtant cette relation affective et privée au livre est peu transférée dans la pratique professionnelle.

Plusieurs raisons sont énoncées pour expliquer ce décalage :

- Il est « *un peu partout* » mais il n'a pas de « *place à part* » (extrait entretien, CCSTI).
- Il demande à la fois du temps de lecture et de l'attention pour sa gestion, un temps qui ne peut se prendre professionnellement : « *On accorde peu de temps au livre, on le picore trop* » (extrait entretien, Cellule CSTI), « *C'est compliqué de le gérer, ce n'est pas notre métier* » (extrait entretien, CCSTI).
- Le fait que sa propre sensibilité au livre ne soit pas nécessairement partagée par ses collègues : « *J'aime beaucoup le livre, j'en achète beaucoup... je pousse mes collègues mais ils ont un mode de fonctionnement différent* » (extrait entretien, CCSTI).
- C'est un objet qui n'est pas perçu comme répondant aux formes actuelles de médiation : « *il n'est pas le format idéal* » (extrait entretien, CCSTI), « *pour nous la ressource c'est le chercheur, la personne, plus que le support* » (extrait entretien, Cellule CSTI). D'ailleurs il est souvent absent des espaces dédiés à la fabrication ou à l'expérimentation en centre de science.

Ces quelques raisons mises en avant, confirment que la transposition de pratiques privées vers des pratiques professionnelles n'est pas une évidence. L'attachement au livre, les pratiques personnelles ne correspondent pas nécessairement aux évolutions du contexte professionnel, en l'occurrence des formes

⁴⁷ Cette question est présente dans un rapport de 2017 portant sur le livre jeunesse en centres de loisir, questionnant le rôle et la formation des médiateurs de ces centres. Disponible sur (fichier PDF) : <http://www.kerfad.org/wp-content/uploads/SyntheseRapport2017LivreACM.pdf>

⁴⁸ Disponible sur : <https://www.estim-mediation.fr/colloque-mediation-scientifique-cite-des-sciences/>

de médiations mobilisant d'autres ressources et d'autres procédés que le livre et la lecture. Toutefois il nous a semblé significatif qu'à plusieurs reprises, les personnes interrogées convoquent leur relation privée au livre comme une sorte de justification par rapport à nous, à notre recherche. Comme si le fait de s'interroger sur le rôle du livre allait de pair avec le fait que nous le considérons comme nécessaire à la médiation des connaissances scientifiques. Ces justifications questionnent « *le fétichisme du livre* » que de rares personnes ont osé exprimer :

« Le plus important est la lecture [...] J'ai de la considération pour le livre mais il ne faut pas complètement passer à côté de l'évolution des usages [...] Le cœur de la bibliothèque n'est pas le livre, c'est un lieu de rencontre. S'il fallait réinventer le muséum aujourd'hui, peut-être que le lieu bibliothèque serait envisagé de manière complètement différente » (extrait entretien, Muséum).

Ce « fétichisme » peut sans doute être un frein aux réflexions à conduire sur le livre et le rôle qu'il peut tenir à l'avenir dans les activités de médiation.

Évidence, permanence, banalité

De manière générale, le livre apparaît comme un support de diffusion de la connaissance évident mais également figé dans une forme traditionnelle : des feuilles imprimées reliées entre elles, comprises entre deux couvertures, la définition première qu'en donne le dictionnaire⁴⁹ ou Michel Melot dans son ouvrage, *Livre*⁵⁰. Comme nous l'avons indiqué précédemment, il est d'abord appréhendé comme un objet matériel. Les références aux évolutions du livre, au livre numérique ou numérisé, aux appli-livres, au livre augmenté sont extrêmement rares.

« Il est le premier outil de médiation mais justement il n'en a pas besoin. C'est tellement basique qu'on oublierait presque que c'est un outil puissant » (extrait entretien, Musée)

Dans un sens, ces représentations du livre, de science ou non, ne sont pas surprenantes. Le secteur de l'édition a longtemps maintenu le livre dans sa forme traditionnelle, avant d'explorer d'autres pistes plus interactives. Le livre numérique a d'abord été une reproduction à l'identique du livre imprimé, le livre dit homothétique. Les réflexions conduites dans le secteur pour faire évoluer l'objet livre en lien avec le numérique sont ainsi relativement récentes.

Pour l'édition scientifique numérique, un rapport de Bernard Prost⁵¹ au ministère de l'Enseignement supérieur et de la Recherche en 2007, présentait la façon dont une maison d'édition pouvait évoluer avec

⁴⁹ Disponible sur : <https://www.cnrtl.fr/definition/livre>

⁵⁰ MELOT, Michel. 2006. *Livre*. Montreuil : Les éditions de l'Œil neuf

⁵¹ Disponible sur (fichier PDF) :

le numérique mais pointait aussi combien les résistances au changement étaient encore importantes. Dès lors, difficile pour les usagers du livre que sont les médiateurs, de s'abstraire d'une représentation ancrée dans la société, que même les acteurs premiers (les éditeurs) peinent à faire évoluer. Une illustration en est l'association *Sciences pour tous*⁵², émanation du Syndicat national de l'édition, lancée en 2004 pour répondre au plan de diffusion de la culture scientifique. Elle propose un catalogue de livres imprimés et numériques (homothétiques), privilégiant le format traditionnel du livre, même si la publicité faite à ces livres peut se manifester sous des formes numériques, par exemple sur la chaîne *Le Blob* d'Universcience dans la collection « *On a aimé ce livre*⁵³ ».

Le constat rejoint celui de Fabrice Pirolli et Eric Heilmann⁵⁴ à propos des représentations du livre numérique chez les professionnels de l'information-documentation en 2014. Celui-ci était appréhendé principalement sous sa forme homothétique et peu présent dans les politiques d'acquisition ou les médiations. L'attention restait portée essentiellement sur le support nécessaire à la consultation, les écueils techniques et non sur les contenus, limitant *a priori* tout processus d'intégration dans les fonds documentaires.

Enfin, penser le livre dans toute la diversité de ses expressions physiques et numériques, au sein des activités de médiation n'apparaît pas comme une priorité. En effet d'autres domaines professionnels sont concernés au premier chef, comme les éditeurs, les bibliothèques mais aussi l'école (cf. partie 2.2). Or les organisations scientifiques cherchent à se démarquer de l'enseignement scolaire pour diffuser la science et faire découvrir des phénomènes scientifiques. Ce faisant, elles développent des approches plus ludiques et interactives, dont le livre avec ses représentations, son poids symbolique, historiquement et culturellement, n'est pas le meilleur porte-parole surtout chez les publics adolescents :

« *Le livre n'est pas forcément l'objet de prédilection des ados* » (extrait entretien, CCSTI)

Différentes enquêtes étayent ce constat d'un décrochage de la fréquentation des bibliothèques au moment de l'adolescence⁵⁵. Malgré tout, comme il s'agit d'une cible importante des centres de sciences et autres organisations de médiation scientifique, les médiateurs explorent le potentiel créatif de certaines formes de livre (bande dessinée, science-fiction), souvent en collaboration avec des auteurs et parfois dans un but d'édition comme nous avons pu le voir dans la partie « le livre comme trace ».

<https://www.enssib.fr/bibliotheque-numerique/documents/1765-rapport-d-etude-sur-l-edition-numerique-de-livres-scientifiques-et-techniques.pdf>

⁵² Disponible sur : <https://www.sciencespourtous.org/qui-sommes-nous/>

⁵³ Disponible sur : <https://www.sciencespourtous.org/on-a-aime-ce-livre-une-serie-audiovisuelle-duniverscience/>

⁵⁴ PIROLLI, Fabrice, HEILMANN, Eric. 2014. « Les représentations du livre numérique chez les professionnels de l'information-documentation », *Études de communication* [En ligne], n°43. Disponible sur : <http://journals.openedition.org/edc/6011>

⁵⁵ OCTOBRE, Sylvie. 2009. *Pratiques culturelles chez les jeunes et institutions de transmission : un choc de cultures ?* [en ligne], DEPS/Ministère de la culture et de la communication. Disponible sur (fichier PDF): <https://www.enssib.fr/bibliotheque-numerique/documents/49264-pratiques-culturelles-chez-les-jeunes-et-institutions-de-transmission-un-choc-de-cultures.pdf>

Avant de clore cette partie, nous souhaitons préciser que la dimension impensée du livre dans les activités de médiation ne signifie pas (comme nous avons pu le montrer dans la partie 2) son absence complète de l'univers de la médiation. Simplement, elle laisse croire que le livre, de par son histoire, est un objet de connaissance, évident, constant, permanent, sur lequel on peut s'appuyer. Toutefois cette évidence pourrait être sa perte, en faisant oublier que son usage nécessite des moyens, des compétences partagées, une réflexion lui permettant d'être intégré de manière dynamique aux modalités actuelles de diffusion et de communication de la science.

Pistes de réflexions et prolongements possibles

Afin de donner des perspectives à cette étude, nous proposons quelques points, qu'il nous semble important d'approfondir et de travailler, pour mieux prendre en compte le livre dans la médiation.

Investir réellement la question du livre

Lorsque les organisations que nous avons rencontrées évoquent des manières « réussies » de faire de la médiation scientifique avec le livre, on s'aperçoit que ce dernier a été pleinement investi et intégré au dispositif. On peut prendre pour exemple certaines expositions qui intègrent le livre à leur scénarisation globale ou encore des *Escape Games* construits autour du livre et proposés à des bibliothèques. En définitive, il faudrait probablement poursuivre la réflexion sur ce qu'apporte le média livre (ou l'objet livre ?) comme plus-value à la médiation scientifique et à la diffusion de la connaissance scientifique. Le livre a-t-il un rôle à jouer dans un contexte propice à la concurrence de l'information scientifique sur le Web et aux problématiques liées aux fake-news, à leur viralité, et à la remise en cause de la parole des experts⁵⁶ ?

Favoriser le lien entre les différents milieux professionnels

Pour introduire notre deuxième constat et recommandation, nous nous appuyerons sur un chapitre qui traite des coopérations interprofessionnelles dans les musées et qui met en évidence l'importance de leur facilitation sur le plan structurel : « *C'est pourquoi il nous faut structurer les conditions qui les [les liens] rendent réguliers, nécessaires, et fluides*⁵⁷ ».

Dans les entretiens, nous avons pu affiner ces questions de partenariats entre différents milieux professionnels. S'ils apparaissent régulièrement, ils sont aussi présentés comme compliqués à mettre en

⁵⁶ COMBY, Jean-Baptiste. 2015. « Controverse et disqualification médiatique des « climato-sceptiques » en France », *Hermès, La Revue* [en ligne], vol. 3, n° 73, p. 31-38. Disponible sur : <https://www.cairn.info/revue-hermes-la-revue-2015-3-page-31.htm>

⁵⁷ LE MAREC, Joëlle, et al. « Cultiver les alliances, ouvrir les frontières : pour une conception politique de la mutation muséale ». IN : LE MAREC, Joëlle, SCHIELE, Bernard et LUCKERHOFF, Jason, 2019. *Musées, mutations....* Dijon : OCIM, Editions Universitaires de Dijon, p. 142.

place et à maintenir dans une forme de régularité structurelle, au-delà des volontés individuelles conjoncturelles. Proposer un cadre qui permette structurellement de soutenir et de favoriser ces échanges paraît une piste intéressante à creuser. La construction de nouvelles compétences communes pourrait alors en découler.

Travailler avec les acteurs de terrain à un guide de bonnes pratiques

Enfin, nous pensons qu'il serait intéressant pour la communauté professionnelle autour de la médiation scientifique de réaliser un guide qui recenserait un ensemble de pratiques jugées exemplaires. Cette proposition répondrait probablement à un besoin exprimé par plusieurs des personnes rencontrées, à savoir celui de la constitution d'une documentation professionnelle sur le sujet de la médiation scientifique et plus précisément du livre dans ces dispositifs. La thématique de la trace et de son inscription dans des documents, imprimés ou numérique, semble là encore devoir être alimentée pour donner lieu à une véritable politique⁵⁸.

⁵⁸ PAYEN, Emmanuèle. 2011. « Action culturelle et production de contenus », *Bulletin des bibliothèques de France (BBF)* [en ligne], n° 1, p. 20-25. Disponible sur : <https://bbf.enssib.fr/consulter/bbf-2011-01-0020-004>

Bibliographie

BERGERON, Andrée. 2016, juillet. « 40 ans de développement de culture et des sciences sur les territoires », *Bulletin de l'Amcsti* [en ligne]. Disponible sur : <https://amcsti.fr/fr/bulletin/40-ans-de-developpement-de-culture-sciences-territoires/>

CALLON, Michel, LASCOUMES, Pierre et BARTHE, Yannick. 2014. *Agir dans un monde incertain : essai sur la démocratie technique*. Paris : Points

CARTELLIER, Dominique, INAUDI, Aude. 2015. « Quelle articulation entre culture scientifique et lecture publique ? ». *Culture et recherche*, Paris : Ministère de la Culture et de la Communication, Sciences et techniques. Une culture à partager, p. 80

CARTELLIER, Dominique, INAUDI, Aude. 2015. *L'interculturalité au sein des acteurs culturels : Articulations entre culture scientifique et lecture publique : Étude sur la place des sciences en général et du livre scientifique en particulier au sein des bibliothèques* [en ligne]. Disponible sur : <https://hal.archives-ouvertes.fr/hal-01363716>

CHARTRON, Ghislaine, EPRON, Benoît et MAHE, Annaïg. 2012. *Pratiques documentaires numériques à l'université* [en ligne]. Lyon : Presses de l'Enssib. Disponible sur (fichier PDF) : <https://www.enssib.fr/bibliotheque-numerique/documents/68257-pratiques-documentaires-numeriques-a-l-universite.pdf>

COMBY, Jean-Baptiste. 2015. « Controverse et disqualification médiatique des « climato-sceptiques » en France », *Hermès, La Revue* [en ligne], vol. 3, n° 73, p. 31-38. Disponible sur : <https://www.cairn.info/revue-hermes-la-revue-2015-3-page-31.htm>

COURTECUISSÉ, Jean-François, et DESPRÉS-LONNET, Marie. 2006. « Les étudiants et la documentation électronique ». *Bulletin des bibliothèques de France (BBF)* [en ligne], n° 2, p. 33-41. Disponible sur : <https://bbf.enssib.fr/consulter/bbf-2006-02-0033-005 ISSN 1292-8399>

FABRE, Isabelle. 2012. « Médiation documentaire et culturelle dans le musée ». *Communication & langages* [en ligne], n°3, n° 173, p. 83-99. Disponible sur : <https://www.cairn.info/revue-communication-et-langages1-2012-3-page-83.htm>

IRWIN, Alan. 1995. *Citizen Science : A study of People Expertise and Sustainable Development*. London and New York : Routledge

JENKINS, Henry, ITO, Mizuko, BOYD, Danah. 2017. *Culture participative*. Caen : C&F éditions

LE MAREC, Joëlle, *et al.* « Cultiver les alliances, ouvrir les frontières : pour une conception politique de la mutation muséale ». In : LE MAREC, Joëlle, SCHIELE, Bernard et LUCKERHOFF, Jason, 2019. *Musées, mutations....* Dijon : OCIM, Editions Universitaires de Dijon, p. 142

LE PAPE, Isabelle. 2014. *Les actions de Culture scientifique, technique et industrielle : note de synthèse*. Lyon : ENSSIB/INET

LEVY-LEBLOND, Jean-Marc. 2001. « Science, culture et public : faux problèmes et vraies questions ». *Quaderni*, n°46, p. 95-103

MELOT, Michel. 2006. *Livre*. Montreuil : Les éditions de l'Œil neuf

MIÈGE, Bernard. 2008. « Médias, médiations et médiateurs, continuités et mutations ». *Réseaux*, vol. 2, n°148-149

OCTOBRE, Sylvie. 2009. *Pratiques culturelles chez les jeunes et institutions de transmission : un choc de cultures ?* [en ligne]. DEPS/Ministère de la culture et de la communication. Disponible sur (fichier PDF) : <https://www.enssib.fr/bibliotheque-numerique/documents/49264-pratiques-culturelles-chez-les-jeunes-et-institutions-de-transmission-un-choc-de-cultures.pdf>

PAILLIART, Isabelle (dir.). 2005. *La publicisation de la science. Exposer, communiquer, débattre, publier, vulgariser*. Grenoble : PUG

PAYEN, Emmanuèle. 2011. « Action culturelle et production de contenus ». *Bulletin des bibliothèques de France (BBF)* [en ligne], n° 1, p. 20-25. Disponible sur : <https://bbf.enssib.fr/consulter/bbf-2011-01-0020-004>

PEQUIGNOT, Amandine, 2016. « Les muséums et les collections d'histoire naturelle : patrimonialisation et nouveaux défis pour le XXIe siècle ». *In Situ* [en ligne], n°30. Disponible sur : <http://insitu.revues.org/13871>

PIROLI, Fabrice, HEILMANN, Éric. 2014. « Les représentations du livre numérique chez les professionnels de l'information-documentation ». *Études de communication* [en ligne], n°43. Disponible sur : <http://journals.openedition.org/edc/6011>

RICHARD, Olivier, BARRETT, Sarah. 2011, mai-juin, « Les médiateurs scientifiques en Europe : une diversité de pratiques, une communauté de besoins ». *La lettre de l'Ocim* [en ligne], n°135. Disponible sur : <https://journals.openedition.org/ocim/86>

Liste des sigles

Amcsti : Association des musées et centres pour le développement de la culture scientifique, technique et industrielle

AUC : Art+Université+Culture

BSI : Bibliothèque des sciences et de l'industrie

BU : Bibliothèque universitaire

Cnam : Conservatoire national des arts et métiers

CSTI : Culture scientifique technique et industrielle

CCSTI : Centres de Culture scientifique, technique et industrielle

CNCSTI : Conseil national de la CSTI

FDS : Forum des sciences

ESR : Enseignement supérieur et de la Recherche

MNHN : Muséum national d'Histoire naturelle

Ocim : Office de Coopération et d'Information Muséales

SNCSTI : Stratégie nationale de CSTI

UFR : Unité de formation et de recherche

Table des figures

Figure 1 : Cartographie des acteurs de la CSTI, SNCSTI, p.37	6
Figure 2 : Organisations et services rencontrés.....	12
Figure 3 : Statut du livre dans les différentes étapes de la médiation	13
Figure 4 : Influence de la présence d'un centre de documentation dans les modalités de mobilisation du livre pour la médiation	15
Figure 5 : Forme du livre mobilisée pour la médiation, toutes catégories confondues.....	16
Figure 6 : La mobilisation du livre pour la médiation, toutes catégories confondues	18
Figure 7 : Activités de médiation qui mobilisent le livre, données croisées avec la présence d'un centre de documentation.....	19
Figure 8 : Types de livres mobilisés pour la médiation, données croisées avec la présence d'un centre de documentation.....	20
Figure 9 : Yourte de lecture, scénarisée dans le cadre d'une exposition. ©La Rotonde – Saint Étienne.....	22
Figure 10 : Exposition sur la fabrication du livre, à travers les différents métiers. ©La Rotonde – Saint Étienne	23
Figure 11 : Types d'accès aux livres proposés au public	24

Annexe : Questionnaire diffusé en février-mars 2020

La place du livre dans les organisations de médiation scientifique

Bonjour,

Cette enquête prend place dans un projet de recherche lancé à l'initiative du ministère de la Culture et de l'Amcsti, en collaboration avec le laboratoire du Gresec de l'Université Grenoble Alpes.

Elle vise à mieux **comprendre la place de l'objet livre dans les organisations de médiation scientifique** (associations, muséums, centres de science...)

Elle est structurée en 3 grands axes de questions :

- 1. Présentation de l'organisation répondante
- 2. Présence d'un service documentaire et participation de celui-ci à la médiation scientifique
- 3. Présence du livre dans le cadre des actions de médiation.

Nous vous remercions de bien vouloir prendre quelques minutes pour répondre à ces questions d'ici le 13 mars prochain.

Les résultats complets du projet de recherche donneront lieu à un rapport courant 2020.

Une présentation intermédiaire aura lieu en juin 2020 lors du congrès de l'AMCSTI.

Durée estimée pour répondre au questionnaire : 8 minutes

Nombre maximum de questions : 23

1. Votre organisation

1.1. Nom de votre organisation :

1.2. Type d'organisation :

- association
- centre de science
- cellule/service CSTI - Université
- muséum
- autre

1.3. Ville :

1.4. Age des publics :

- tout public
- jeune public
- public adulte

1.5. Type de public :

- visiteurs individuels
- familles
- groupes (scolaires, associations, entreprises)
- chercheurs
- étudiants
- autre

1.6. Quel est le budget annuel moyen (en euros, arrondi) consacré à la médiation ?

 ▲▼

1.7. Dans ce budget, quelle est la part (pourcentage approximatif) consacrée au livre ?

 ▲▼

1.8. Combien de personnes sont impliquées dans les actions de médiation scientifique (en équivalent temps plein) ?

 ▲▼

2. Présence et fonctionnement d'un service documentaire

2.1. Votre organisme comprend-il une bibliothèque ou un centre de documentation ?

- oui
- non
- en projet

2.2. Quels sont les services qui y sont proposés ?

- prêt individuel
- prêt collectivité
- consultation sur place
- catalogue
- formation des usagers
- veille documentaire pour l'organisation
- médiation scientifique (ateliers, animations, conférences...)
- fourniture de livres imprimés pour les activités de médiation scientifique
- fourniture de livres numériques pour les activités de médiation scientifique
- autres

2.3. A quel type de public, la bibliothèque ou le centre de documentation est-il ouvert ?

- personnel de l'organisation
- public individuel extérieur
- groupes extérieurs (scolaires, associations, entreprises)
- presse
- autres

2.4. Quels types de livres sont présents dans le fonds ?

- fictions
- documentaires
- ouvrages scientifiques
- ouvrages de vulgarisation
- essais
- albums jeunesse
- bandes dessinées
- beaux-livres
- autres

2.5. Quel est le budget annuel moyen consacré à l'acquisition de livres imprimés sur l'année ? (en euros, arrondi)

2.6. Quel est le budget annuel moyen consacré à l'acquisition de livres numériques sur l'année ? (en euros, arrondi)

2.7. Combien de personnes travaillent dans le service documentaire (en équivalent temps plein) ?

3. Présence du livre dans le cadre des actions de médiation

3.1. Mettez-vous en place des actions de médiation scientifique ?

- oui
- non

3.2. Quels types de médiations scientifiques mettez-vous habituellement en place ?

- ateliers
- expositions
- expérimentations
- fablabs
- lectures
- performances
- conférences
- débats
- événements (festival, journées thématiques,...)
- autres

3.3. Mobilisez-vous le livre dans ces actions ?

- systématiquement
- de temps en temps
- pour certains types d'activités
- jamais

3.4. Pour quels types d'activités mobilisez-vous le livre ?

- ateliers
- expositions
- expérimentations
- fablabs
- lectures
- performances
- conférences
- débats
- événements (festival, journées thématiques,...)
- autres

3.5. Quels types de livres privilégiez-vous ?

- fictions
- documentaires
- ouvrages scientifiques
- ouvrages de vulgarisation
- essais
- albums jeunesse
- bandes dessinées
- beaux-livres
- autres

3.6. Mobilisez-vous le livre sous sa forme numérique ou imprimée ?

- uniquement numérique
- uniquement imprimée
- les deux

3.7. Proposez-vous un accès direct ou indirect au livre (par exemple en réalisant des produits documentaires type bibliographie, résumé, etc.) ?

- accès direct
- accès indirect
- les deux

3.8. Quel est le statut du livre durant la médiation ?

- le livre est une manière de poursuivre la médiation (après l'activité)
- le livre est un préalable à la médiation (ex. permet de construire l'activité de médiation)
- le livre est manipulé ou utilisé dans le cadre de la médiation
- le livre est vendu lors de la médiation
- le livre est empruntable lors de la médiation
- le livre n'est pas présent lors de la médiation
- autre

***Si vous acceptez d'être recontacté.e à l'issue de cette enquête pour d'éventuels entretiens,
merci de nous indiquer votre mail :***