

Cartographier la recherche en médiation des sciences

Résidence de recherche réalisée à Universcience, en collaboration avec le laboratoire Sphère, Paris Cité, dans le cadre du dispositif « Accueil en résidence dans les musées » du ministère de l'Enseignement supérieur et de la Recherche, piloté par le CNRS. Septembre 2022 - Août 2023.

Muriel Guedj

Professeure des universités à la Faculté d'éducation de l'université de Montpellier
Directrice du Lirdef – laboratoire interdisciplinaire de Recherche en Didactique, Éducation et Formation – de l'université de Montpellier. Chercheure associée UE Études sur les sciences et les Techniques de l'université Paris-Saclay.

Novembre 2025



UNIVERSITÉ DE
MONTPELLIER

SOHERE
Sciences, Pedagogie, Histoire
Recherche sur l'histoire des sciences

Réseau
ReMédiS
Recherche sur la médiation des sciences

universcience

Éditorial	p. 3
Introduction	p. 4
• Contexte de l'étude	p. 4
• Structure et organisation du rapport	p. 5
Méthodologie	p. 6
• Circonscrire la mission	p. 6
• Cartographier les acteurs et les recherches	p. 6
• Constituer le corpus de référence	p. 6
• Données de l'Ocim : une base structurante pour la recherche	p. 6
• Analyse des données de l'Ocim	p. 7
• Élargir et analyser le corpus	p. 8
Résultats	p. 10
Première catégorie : Mutation-Évolution-Transformation	p. 10
1. Professionnalité	p. 10
2. Formats et pratiques	p. 11
3. Finalités et enjeux	p. 12
Seconde catégorie : les questions fondamentales	p. 12
4. Éducation	p. 12
5. Perspectives historiques	p. 13
6. Publics	p. 13
Carte heuristique	p. 17
Cartographie	p. 18
Analyse et perspectives	p. 19
• Tensions et défis dans la relation entre recherche académique et pratiques de terrain en médiation	p. 19
• Des cultures en partage : culture épistémologique et culture professionnelle	p. 20
• Perspectives d'action : renforcer le dialogue entre recherche et pratique en médiation scientifique	p. 22
Éléments de bibliographie	p. 24
Annexes	p. 29

Vers une intelligence collective de la médiation scientifique

Matteo Merzagora
Directeur du Réseau ReMédiS
Directeur de la médiation scientifique et de l'éducation à Universcience

La création du réseau ReMédiS en 2022 est née d'une conviction partagée : celle que la médiation scientifique, lorsqu'elle implique l'interaction directe et le dialogue entre les personnes, mérite une reconnaissance pleine et entière, tant comme champ de pratique que comme objet de recherche. Favoriser à tous les niveaux le dialogue entre recherche et pratique ne peut qu'avoir un impact positif : ceux et celles d'entre nous qui ont navigué dans ces deux océans connaissent bien la multitude de résultats de recherches de grand intérêt qui n'arrivent pas à toucher et modifier les pratiques de médiations, tout comme l'inestimable valeur de la connaissance directe des publics, de leurs attentes et de leurs savoirs, recueillie chaque jour sur le terrain par les médiateurs et les médiatrices et tous les professionnels de la culture scientifique. À l'heure où les relations entre sciences et sociétés deviennent plus complexes et décisives, la médiation scientifique ne peut plus être reléguée au rang d'activité périphérique. Elle est un levier stratégique pour nourrir la confiance, la compréhension et l'engagement citoyen.

Ce rapport, fruit d'une résidence de recherche conduite par Muriel Guedj à Universcience, dans le cadre du réseau ReMédiS, soutenue par le CNRS et le ministère de l'Enseignement supérieur et de la Recherche que nous remercions et dont nous espérons qu'il continuera son action en faveur de la culture scientifique, constitue une avancée majeure et vient apporter une contribution inédite à la structuration de ce domaine. Pour la première fois, la recherche française en médiation scientifique est cartographiée avec rigueur, révélant un champ dynamique mais très éclaté et peu articulé aux réalités professionnelles de terrain.

En interrogeant les tensions entre recherche et pratique, en pointant les obstacles culturels, épistémologiques et organisationnels qui freinent leur articulation, ce travail éclaire les défis à relever pour construire une communauté de recherche et d'action partagée. Il suggère également des pistes concrètes : croisement des formations, projets co-construits, reconnaissance accrue du métier de médiateur, ouverture à la pluralité des savoirs et des publics. Il ne demande qu'à être enrichi, complété, confronté à d'autres regards. Nous espérons surtout qu'il saura générer beaucoup d'autres études, et enrichir toujours plus la connaissance produite par cet écosystème complexe et foisonnant, capable de croiser et décroiser acteurs académiques, associatifs, commerciaux qui composent la culture scientifique et technique.

Le réseau ReMédiS s'appuiera sur ce travail pour fédérer les énergies, outiller les acteurs et bâtir une culture partagée entre chercheurs et praticiens. Car, face aux enjeux contemporains, penser la médiation c'est aussi penser la société que nous souhaitons construire.

Contexte de l'étude

Ce rapport présente une enquête menée en 2023 dans le cadre du dispositif « Accueil en résidence dans les musées »¹, un programme du ministère de la Culture et du CNRS offrant à des chercheurs des résidences de recherche dans des musées. Universcience, en collaboration avec le laboratoire Sphère de Paris Cité, a ainsi bénéficié lors de la constitution du réseau ReMédiS (Recherche sur la Médiation des Sciences²) d'une résidence visant à établir un panorama de la recherche concernant les travaux conduits dans le domaine de la médiation scientifique. L'objectif principal était de cartographier le paysage de la recherche française, en identifiant les acteurs, les thématiques et les enjeux qui structurent ce champ d'étude. Cette mission s'inscrit dans une démarche plus large visant à comprendre et à renforcer les liens entre recherche et pratique dans le domaine de la médiation scientifique, dans une période pour laquelle les initiatives similaires se multiplient à l'échelle internationale.

Le réseau ReMédiS, Groupement d'intérêt scientifique (Gis), a été créé à l'automne 2022 avec l'ambition d'améliorer la compréhension de la médiation scientifique, particulièrement lorsque celle-ci implique une médiation humaine. Cette initiative s'inscrit dans un contexte où les questions scientifiques et technologiques occupent une place croissante dans le débat public et où la nécessité d'un dialogue renforcé entre science et société s'impose comme une évidence. La création du réseau reflète une volonté collective de repenser les interactions entre recherche et pratique de la médiation. Le réseau s'appuie sur des approches innovantes internationales pour faire évoluer les pratiques de médiation scientifique.

La création de ReMédiS s'inscrit dans un contexte marqué par des enjeux sociétaux majeurs - pandémie, changement climatique, environnement, énergie, santé, intelligence artificielle - qui soulèvent des questions scientifiques et technologiques complexes. Ces problématiques se caractérisent par l'incertitude des faits, l'importance des valeurs en jeu et l'urgence des décisions à prendre, nécessitant une communication scientifique de qualité adaptée à la diversité des publics.

Face à ces défis contemporains, la médiation scientifique joue un rôle crucial dans nos sociétés. Elle doit favoriser la confiance dans la science et l'appropriation des connaissances pour contribuer à la construction d'une société plus informée et résiliente. Les professionnels du domaine expriment le besoin d'ancrer leurs pratiques dans des fondements théoriques solides. Ainsi, la recherche sur la médiation scientifique doit non seulement analyser l'existant, mais aussi accompagner l'évolution des pratiques pour répondre à ces nouveaux enjeux sociétaux.

Enfin, ReMédiS s'inscrit dans la transformation de la politique science-société en France, notamment à travers les mesures « Science avec et pour la société » (SAPS)³, qui encourage activement les collaborations entre universités et acteurs de la médiation scientifique.

Dans ce contexte institutionnel en pleine évolution, le réseau rassemble actuellement cinq universités (Lorraine, Nantes, Montpellier, Sorbonne) et cinq structures ou réseaux institutionnels majeurs (Cnam, Amcsti, Instant Science, Ocim, Universcience). Sa mission principale est double : promouvoir des recherches répondant aux besoins identifiés par les praticiens de la médiation, et valoriser les connaissances issues du terrain dans une perspective de recherche. Cette approche bidirectionnelle vise à enrichir mutuellement la théorie et la pratique, en reconnaissant l'expertise unique des médiateurs scientifiques tout en s'appuyant sur la rigueur de la recherche académique.

Notre enquête s'inscrit naturellement dans ce contexte, avec pour ambition de cartographier, de la manière la plus exhaustive possible, la recherche française sur la médiation scientifique. Cette cartographie constitue un préalable indispensable aux objectifs que s'est fixé ReMédiS, en établissant un socle fondamental qui permet d'appréhender les dynamiques en cours, de repérer les territoires encore peu explorés et d'anticiper les besoins émergents, tout en esquissant de nouvelles trajectoires. Au-delà de ce panorama global, notre étude révèle les interconnexions potentielles entre les différents acteurs et met en évidence des opportunités de collaboration jusqu'alors inexploitées. Notre démarche vise ainsi à offrir une lecture approfondie et nuancée de l'écosystème actuel de la recherche en médiation scientifique en France, constituant une ressource précieuse tant pour la communauté académique que pour les professionnels du terrain. Cet état des lieux, inédit dans son ampleur et sa portée, représente une première dans le domaine.

Cette étude s'appuie sur une méthodologie rigoureuse, combinant plusieurs approches complémentaires. Elle mobilise à la fois des outils quantitatifs pour mesurer l'ampleur et la distribution des recherches, et des approches qualitatives pour comprendre en profondeur les enjeux et les problématiques abordées. Cette méthodologie, qui sera détaillée dans la première partie du rapport, a été conçue pour saisir la complexité et la diversité des pratiques de recherche dans le domaine de la médiation scientifique.

Les questions qui guident l'enquête sont multiples et s'articulent autour de plusieurs axes majeurs : Quels sont les principaux acteurs et institutions impliqués dans la recherche sur la médiation scientifique en France ? Quelles sont les thématiques privilégiées et celles qui restent peu explorées ? Comment en particulier s'articulent les relations entre chercheurs et praticiens ? Comment les différentes disciplines scientifiques contribuent-elles à l'enrichissement de ce domaine ? Comment les approches de recherche en médiation scientifique évoluent-elles face aux nouveaux défis sociétaux ? Dans quelle mesure les méthodes actuelles répondent-elles aux besoins émergents ?

Structure et organisation du rapport

Ce rapport s'organise en trois parties, chacune apportant un éclairage spécifique pour notre objet d'étude.

La première partie expose la méthodologie adoptée pour l'enquête, en détaillant les différentes phases de collecte et d'analyse des données, ainsi que les choix théoriques et pratiques qui ont guidé notre démarche. Elle présente également les défis méthodologiques rencontrés et les solutions mises en œuvre pour les surmonter.

La deuxième partie présente les résultats de notre investigation, offrant une cartographie détaillée du paysage de la recherche en médiation scientifique en France.

Enfin, la troisième partie propose une analyse critique des résultats et explore leurs implications pour l'avenir de ce champ de recherche, en mettant l'accent sur les axes prioritaires de développement.

À travers ce travail, nous espérons contribuer à une meilleure compréhension de la recherche sur la médiation scientifique en France et fournir des éléments de réflexion utiles tant pour les chercheurs que pour les praticiens. Cette enquête, en dressant un portrait détaillé du paysage français de la recherche en médiation scientifique, constitue une étape fondamentale pour identifier ses spécificités et ouvrir la voie à des comparaisons internationales. Elle s'inscrit pleinement dans la mission du réseau ReMédiS de favoriser un dialogue fécond entre recherche et pratique, au service d'une médiation scientifique plus efficace et adaptée aux enjeux contemporains. Les résultats serviront également de base pour développer des collaborations internationales et échanger des bonnes pratiques avec d'autres pays engagés dans des démarches similaires.

¹ www.cnrs.fr/fr/actualite/des-scientifiques-accueillis-dans-les-musees

² www.universcience.fr/remedis/

³ www.enseignementsup-recherche.gouv.fr/fr/science-avec-et-pour-la-societe-les-mesures-issues-de-la-lpr-49218

Circonscrire la mission

L'établissement de la cartographie nécessite avant tout de définir précisément le périmètre des médiations étudiées. Selon les critères établis par ReMédiS, l'étude se concentre sur les médiations caractérisées par une interaction humaine (entre médiateur et public) et portant sur des sujets scientifiques, techniques ou industriels. Ces activités de médiation, qu'elles soient réalisées en présentiel ou à distance, peuvent se dérouler en tout lieu (musées, centres de sciences, universités, espaces extérieurs) et concernent tout type de public (individuel, famille, groupe) de tout âge (enfants, jeunes, adultes). Le périmètre géographique englobe la France métropolitaine et d'Outre-mer.

Cartographier les acteurs et les recherches

Notre enquête poursuit un double objectif. D'une part, elle vise à dresser une cartographie des acteurs de la recherche, tant individuels que collectifs, en identifiant les chercheurs et laboratoires dont les travaux correspondent aux critères précédemment définis. D'autre part, elle ambitionne d'établir une typologie des projets de recherche en analysant leurs thématiques principales et les enjeux associés. Pour atteindre ces objectifs, la première étape consiste à constituer un corpus de référence solide et représentatif.

Constituer le corpus de référence

La construction du corpus s'est organisée en deux phases distinctes et complémentaires. La première, menée en étroite collaboration avec l'Ocim, a permis d'identifier initialement les laboratoires et chercheurs impliqués. La seconde phase a contribué à enrichir ce corpus en intégrant diverses sources académiques, permettant ainsi d'affiner notre compréhension des orientations et thématiques de recherche.

Données de l'Ocim : une base structurante pour la recherche

Les données exploitées dans ce travail proviennent en partie de l'Ocim, une institution de référence nationale située à l'intersection des sciences, des patrimoines et de la société. L'Ocim joue un rôle central dans le soutien aux professionnels des musées, des patrimoines et des centres de culture scientifique. En tant que partenaire de ReMédiS, elle apporte une contribution essentielle à travers la mise à disposition de ses données spécialisées et de son expertise sectorielle.

La plateforme web institutionnelle de l'Ocim constitue une source précieuse d'informations. Elle donne accès à un ensemble structuré de données comprenant :

- une base de données bibliographique spécialisée ;
- un répertoire des formations destinées aux professionnels du secteur ;
- un annuaire détaillé des institutions muséales et des centres de science en France ;
- une documentation approfondie sur les pratiques professionnelles muséales.

Ces ressources, élaborées et régulièrement actualisées par l'Ocim, ont permis d'alimenter notre travail d'identification et d'analyse des acteurs et des pratiques de médiation scientifique sur le territoire français.

Par ailleurs, les initiatives de l'Ocim s'inscrivent pleinement dans le cadre de la Stratégie nationale de la culture scientifique et technique et industrielle (ministère de l'Enseignement supérieur et de la Recherche, 2017⁴) ainsi que de la feuille de route Science avec et pour la société (ministère de l'Enseignement supérieur et de la Recherche, 2021⁵). Cette concordance avec les orientations stratégiques nationales renforce la pertinence du choix de ce premier corpus comme fondement initial de notre enquête.

Parmi l'ensemble des ressources disponibles, notre étude s'est concentrée spécifiquement sur le volet dédié aux « acteurs de l'enseignement supérieur et de la recherche », en accordant une attention particulière aux données relatives aux structures de recherche⁶.

Le processus d'identification de ces structures par l'Ocim repose sur l'utilisation méthodique de mots-clés spécifiques au domaine de la médiation scientifique. Ces recherches ont été optimisées par l'emploi de troncatures, permettant d'identifier efficacement les termes partageant une racine commune. Ainsi, les descripteurs mobilisés comprennent : médiation des sciences, communication scientifique, vulgarisation des sciences, diffusion des sciences, sciences et société, culture scientifique, esprit critique, éducation informelle, médiation culturelle, diffusion culturelle et sciences participatives.

Cette approche méthodologique, fondée sur l'analyse systématique des descripteurs spécifiques au champ de la médiation, a permis d'aboutir à l'identification précise et documentée de 42 chercheurs et 8 laboratoires.

Analyse des données de l'Ocim

Cette seconde phase méthodologique a consisté à l'analyse de ce premier corpus à travers l'examen systématique des plateformes institutionnelles des laboratoires identifiés. Ces sites web constituent une ressource centrale, offrant un panorama détaillé des travaux menés par les chercheurs permanents, associés, ainsi que par les doctorants et post-doctorants. Ils permettent ainsi d'appréhender avec précision les dynamiques de recherche actuelles et les champs d'expertise de chaque structure.

L'investigation méthodique a révélé les orientations spécifiques de ces laboratoires, mettant en lumière la place accordée à la médiation scientifique dans leurs programmes de recherche. Cette analyse approfondie visait particulièrement à déterminer si les études sur la médiation scientifique constituent un axe stratégique central de ces structures ou si elles s'inscrivent davantage comme des thématiques satellites au sein de programmes plus vastes.

À noter que cette base documentaire initiale a été enrichie par des recherches complémentaires en ligne et, lorsque nécessaire, par des échanges directs avec les acteurs du domaine. Cette approche nous a permis d'obtenir une vision complète et nuancée du paysage de la recherche en médiation scientifique.

⁴ www.enseignementsup-recherche.gouv.fr/fr/la-strategie-nationale-de-culture-scientifique-technique-et-industrielle-une-strategie-federant-tous-47813

⁵ Voir note 2.

⁶ Définition donnée par l'Ocim : « Les structures de recherche dont l'une des missions principales est d'exercer ou de contribuer à une activité de recherche scientifique dans le cadre de la Stratégie nationale de la recherche pilotée par le ministère de l'Enseignement supérieur et de la Recherche. Les structures de recherche sont très majoritairement des laboratoires ou des centres de recherche. Elles peuvent également prendre d'autres formes : fondations privées, fondations universitaires, fondations de coopération scientifique, services à compétence nationale, groupements d'intérêt public, établissements publics de coopération culturelle. Elles peuvent enfin prendre la forme d'un établissement patrimonial qui s'est vu confier une mission de recherche. Pour entrer dans cet inventaire, une structure de recherche doit consacrer a minima à un axe de recherche directement lié au périmètre d'observation de l'Ocim ».

Élargir et analyser le corpus

Dans une perspective d'actualisation et d'enrichissement du corpus initial, nous avons procédé à une extension méthodologique intégrant diverses sources académiques.

Cette démarche d'amplification s'est articulée autour de l'incorporation systématique des revues de recherche francophones, ainsi que des travaux doctoraux francophones et des projets lauréats de l'appel « Médiation et communication scientifique » du programme Science avec et pour la société-SAPS de l'Agence nationale de la recherche.

Les revues

Les revues sélectionnées se répartissent selon deux catégories.

Premièrement, les revues de recherche indexées Web of Science/Hcéres⁷, références incontournables pour les travaux de recherche spécialisés. Bien qu'aucune ne soit exclusivement consacrée à la médiation scientifique, chacune l'aborde selon une approche distincte : les sciences de l'information et de la communication (*Questions de communication, Revue française des Sciences de l'Information et de la Communication*), la culture (*Recherches et Culture*), l'exposition et le musée (*Culture & Musées*), et l'histoire du patrimoine technique et scientifique (*Cahiers d'histoire du Cnam*).

La seconde catégorie concerne des revues professionnelles qui accueillent régulièrement des travaux de recherche. C'est le cas en particulier de *La lettre de l'Ocim* qui se distingue par la publication d'articles alliant réflexions théoriques et retours d'expérience sur les pratiques muséales et de médiation culturelle scientifique ; c'est également le cas avec *Le bulletin de l'Amcsti* qui privilégie le partage d'innovations et d'analyses sur les pratiques actuelles de médiation scientifique au sein des réseaux de culture scientifique. L'intérêt pour les dimensions professionnelles vise en particulier une meilleure compréhension des liens entre les préoccupations exprimées par les acteurs de terrain et les thématiques, enjeux et finalités des recherches.

Si la majorité des revues est francophone, quelques publications anglo-saxonnes qui accueillent des recherches françaises complètent ce corpus. C'est le cas en particulier du *Journal of Science Communication* (JCOM) caractérisé par son approche internationale de la communication scientifique et son focus sur les nouvelles pratiques de médiation ; c'est également le cas de la revue *Public Understanding of Science* (PUS) et son analyse approfondie des relations entre sciences et société.

Des revues plus périphériques complètent cet ensemble pour intégrer les aspects spécifiques de la médiation. La revue *Spirale*, spécialisée dans les questions d'éducation et de formation, et l'*European Journal of Education*, revue internationale de référence dans le domaine des politiques et pratiques éducatives en Europe, apportent un éclairage sur l'intégration actuelle de la médiation scientifique dans les dispositifs éducatifs.

Finalement ce sont 10 revues (voir annexe 1) qui sont intégrées dans le corpus, couvrant la période 2013-2023.

⁷ Le Web of Science (WoS) est l'une des principales bases de données utilisées en bibliométrie : elle recense les revues scientifiques et les actes de colloques les plus influents au niveau international. L'observatoire des sciences et techniques (OST) du Hcéres (Haut conseil de l'évaluation de la recherche et de l'enseignement supérieur) s'appuie sur cette base pour produire ses analyses.

Dans la continuité méthodologique présentée plus haut, l'analyse du corpus étendu s'est fondée sur une méthodologie d'exploration lexicale, *mobilisant les descripteurs* vulgarisation, culture scientifique et médiation scientifique appliqués aux titres, résumés et mots-clés des documents sélectionnés.

La taille maîtrisée du corpus ainsi constitué permet une analyse qualitative approfondie. Les documents ont été classés selon des axes thématiques distincts, permettant de cartographier les orientations principales qui structurent le champ de recherche. Cette méthodologie offre une vision plus précise et nuancée des tendances de publication, tout en mettant en lumière les contributions spécifiques des chercheurs français dans la littérature internationale.

Les thèses

Il a semblé important d'ajouter au corpus les doctorats effectués dans le domaine pour rendre compte, de manière complémentaire aux publications, du front de la recherche. Cette partie de l'enquête repose ainsi sur « these.fr », le moteur de recherche des thèses françaises géré par l'Agence bibliographique de l'Enseignement supérieur (Abes)⁸.

Le moteur de recherche permet des recherches multi référencées à partir de mots clés et de noms de personnes (doctorant, direction, membre du jury). Comme pour les revues, dix années sont examinées (2013-2023) et seules les thèses ayant été soutenues sont prises en compte. Aux descripteurs mobilisés pour les revues s'ajoutent les noms des chercheurs repérés par l'Ocim et impliqués dans les directions de thèse. Une vingtaine de thèses est ainsi associée au corpus (voir annexe 2).

Les lauréats des programmes SAPS de l'ANR

Enfin, il a semblé important de compléter le corpus avec les lauréats du programme Science avec et pour la société (SAPS) de l'Agence nationale de la Recherche (ANR).

Ce programme inscrit dans la loi de programmation de la recherche (LPR 2021-2030) vise à renforcer les interactions entre science, recherche et société avec pour objectifs de favoriser le partage d'une culture scientifique commune et alimenter le débat démocratique, d'encourager la participation citoyenne à la recherche, et d'apporter un appui à la décision ainsi qu'aux politiques publiques.

Notre enquête s'est concentrée sur le premier appel « Médiation et communication scientifique » lancé en octobre 2021. Cet appel concerne des programmes qualifiés de « Recherche-Action » (RA) qui se caractérisent par l'identification d'un besoin ou d'un problème concret (souvent d'ordre professionnel) pour lequel les projets visent des approches transformatives. Autre caractéristique importante, ces projets impliquent nécessairement une collaboration entre acteurs du monde de la recherche (laboratoires) et professionnels de la médiation (centres de sciences, associations professionnelles, etc.). Dans leur ensemble les projets se déploient sur des durées relativement courtes (entre 12 et 24 mois). Cet appel a permis le financement de 15 projets, intégrés dans notre corpus d'étude pour analyse.

La spécificité de ces projets, ancrés à l'intersection de la recherche et des pratiques de médiation scientifique, nous a conduits à adopter une méthodologie fondée sur l'analyse directe des présentations. Pour cet aspect du corpus, notre travail s'est concentré sur les résumés longs déposés sur la plateforme de l'ANR, ces documents constituant les seuls éléments accessibles, outre le nom des porteurs de projets (voir annexe 3).

⁸ These.fr est mandaté par le ministère de l'Enseignement supérieur pour des missions relatives à l'archivage, au signalement et, le cas échéant, à la diffusion des thèses.

L'analyse du corpus ainsi constitué nous permet de mettre en évidence six grandes thématiques de recherche dans le domaine de la médiation, regroupées en deux catégories distinctes.

Première catégorie : Mutation-Évolution-Transformation

Cette catégorie regroupe trois thématiques qui émergent des préoccupations contemporaines et des enjeux sociétaux actuels.

1. Professionnalité

Cette première thématique interroge l'identification des compétences professionnelles, voire une identification métier (Aubouin et Kletz, 2018) avec, en particulier, la mise en évidence de gestes professionnels spécifiques mobilisés à des moments adéquats en fonction d'une typologie de situations (Al Khatib, 2022 ; Jorro et al., 2017 ; Jorro & Al Khatib, 2018).

Ces questions se justifient avec l'institutionnalisation de la culture scientifique, technique et industrielle (SNCSTI, 2017)⁹ et l'affirmation d'une nécessaire reconnaissance de la professionnalisation (SNCSTI, p. 54). Ces questions sont particulièrement vives dans le cadre des dispositifs participatifs qui bousculent de manière importante les métiers de la médiation. C'est ce dernier aspect auquel s'attache le projet Ordispam (Organisation et réception des dispositifs participatifs de médiation) lauréat du premier appel de l'ANR SAPS¹⁰. Cette quête identitaire professionnelle se traduit par la comparaison à des professions dont le cousinage permet l'identification de points communs et de différences (Guedj, 2023). Le métier d'enseignant et plus récemment celui de bibliothécaire (Cohen-Azria & Dias-Chiaruttini, 2016) constituent ainsi des professions en miroir à partir desquelles la médiation peut repérer des jalons utiles à sa propre structuration.

La professionnalisation de la communauté des médiateurs est également étudiée dans le cadre du projet ANR SAPS Reforms (Renforcer l'Écosystème des Formations à la Médiation scientifique)¹¹. Ce projet vise à établir une cartographie de l'offre et des contenus de formation à la médiation scientifique, ainsi qu'à analyser cette cartographie au regard des transformations des relations entre sciences et société.

Enfin, la formation professionnelle est également l'objet de travaux de recherche avec des questionnements portant sur une diversité de dispositifs matériels de médiations des savoirs (Seurra, 2023).

2. Formats et Pratiques

Cette thématique regroupe les travaux qui s'intéressent aux formats de médiations et à leurs évolutions, et ceux en prise avec les nouvelles pratiques de médiations liées en particulier aux formes participatives.

Qu'est-ce que les pratiques et les usages autour des tiers-lieu, hackerspace, medialab, livinglab et autres fabLab modifient en termes de fonctionnement de professionnalité, d'éducation scientifique et technologique (Lhoste & Barbier, 2016 ; Petitgirard, 2018 ; Pamart, 2024) ? La recherche Fablab-More¹² vise en particulier à documenter les démarches de projet associées à ces espaces partagés et ouverts et à examiner les processus de médiation/intermédiation à l'œuvre dans ces lieux singuliers. Comment ces dispositifs amènent-ils à interroger de nouvelles normes et valeurs et participent-ils d'une éthique collective (Bagnolini, 2018) ? Dans la même dynamique les recherches sur la forme participative intègrent le point de vue des publics ; comment cette forme est-elle perçue et vécue compte tenu de la diversité des publics ? (Bocquet, 2022)

Le numérique, à l'origine de nombreuses transformations, est abondamment questionné par la recherche. À un discours positif qui met en avant le partage, l'innovation et la démocratisation de la culture, se superpose un discours qui souligne les très – trop – nombreuses injonctions associées au format numérique ; la simple mobilisation de l'outil apparaissant comme un garant à l'innovation (Andreacola, 2020 ; Malinas, 2015 ; Seurra, 2024). Les mêmes réflexions critiques concernent ce qui est qualifié de montée en puissance de l'impératif événementiel alors que l'accélération qui en résulte transforme les conditions d'exercice des métiers (cadres spatio-temporels notamment) et que la convocation répétée de l'« extraordinaire », de l'« innovation » et des ressorts émotionnels pèsent sur les activités (Billon, 2020 ; Bordeaux, 2022).

Par ailleurs la question des formats et des pratiques implique également des recherches qui convoquent de nouvelles approches. C'est le cas en particulier du récit dont les fonctions sont interrogées avec un questionnement renvoyant aux dimensions épistémologiques et didactiques des narrations (Triquet & Bordeaux, 2017 ; Bruguère, 2019). C'est le cas également de la bande dessinée largement mobilisée comme dispositif de médiation des savoirs en mesure de s'emparer des situations de crises (environnementales, climatiques, etc.) (de Hosson et al., 2018). Dans la même veine, le projet ANR LivMed¹³ interroge la place du livre dans la médiation scientifique (Inaudi, Kohlmann, 2023).

⁹ SNCSTI : Stratégie nationale Culture scientifique technique et industrielle, 2017. Voir note 3.

¹⁰ <https://anr.fr/Projet-ANR-21-SSMS-0013>

¹¹ <https://anr.fr/Projet-ANR-21-SSMS-0010>

¹² <https://anr.fr/Projet-ANR-21-SSMS-0011>

¹³ <https://anr.fr/Projet-ANR-21-SSMS-0002>

3. Finalités et Enjeux

Cette thématique rassemble les recherches dont le cœur des problématiques concerne les questions de transitions sociétales avec en visée des transformations. Ces travaux portent notamment sur l'inclusion, avec en perspective l'élargissement des publics et l'intégration des visiteurs dits « empêchés » ou publics écartés, visiteurs aux besoins particuliers, publics atypiques, etc., en écho aux politiques de démocratisation culturelle également largement abordées (Bordeaux, 2010, 2021 ; Meunier et al., 2015 ; Merzagora et al., 2015).

Particulièrement concernée par la question des enjeux, l'intermédiation constitue un domaine de recherche qui revendique, outre les opérations de traduction de la connaissance scientifique, la prise en compte des rapports de pouvoir (économiques, politiques, sociaux et culturels) ainsi que les asymétries entre connaissances et savoirs (Lhoste et al., 2016).

Seconde catégorie : les questions fondamentales

Cette seconde catégorie regroupe trois thématiques qui constituent des axes de recherche déjà bien établis dans le domaine de la médiation. Ces questions dites fondamentales bénéficient depuis plusieurs décennies d'un corpus de travaux substantiel et continuent de susciter des travaux importants aujourd'hui.

4. Éducation

C'est le cas de l'entrée « Éducation » qui interroge les différences entre éducation et instruction (Chaumier & Mairesse, 2013), les rapports aux savoirs scientifiques (Le Marec, 2021) et ceux à d'autres types de savoirs (expérientiels, sensibles, etc.) et questionnent la place des apprentissages scientifiques dans ces médiations (Bruguière, 2021, de Hosson, 2018).

Ces travaux étudient le lien entre la médiation, considérée comme une éducation non formelle, et l'école qui renvoie à l'éducation dite formelle (Cohen-Azria & Coquidé-Cantor, 2016 ; Guedj & Urgelli, 2021). Ils convoquent la question des partenariats (Guedj, 2023), notamment entre école et musée, et envisagent les possibilités curriculaires d'un continuum éducatif entre les deux mondes (Jacobi, 2018).

5. Perspectives historiques

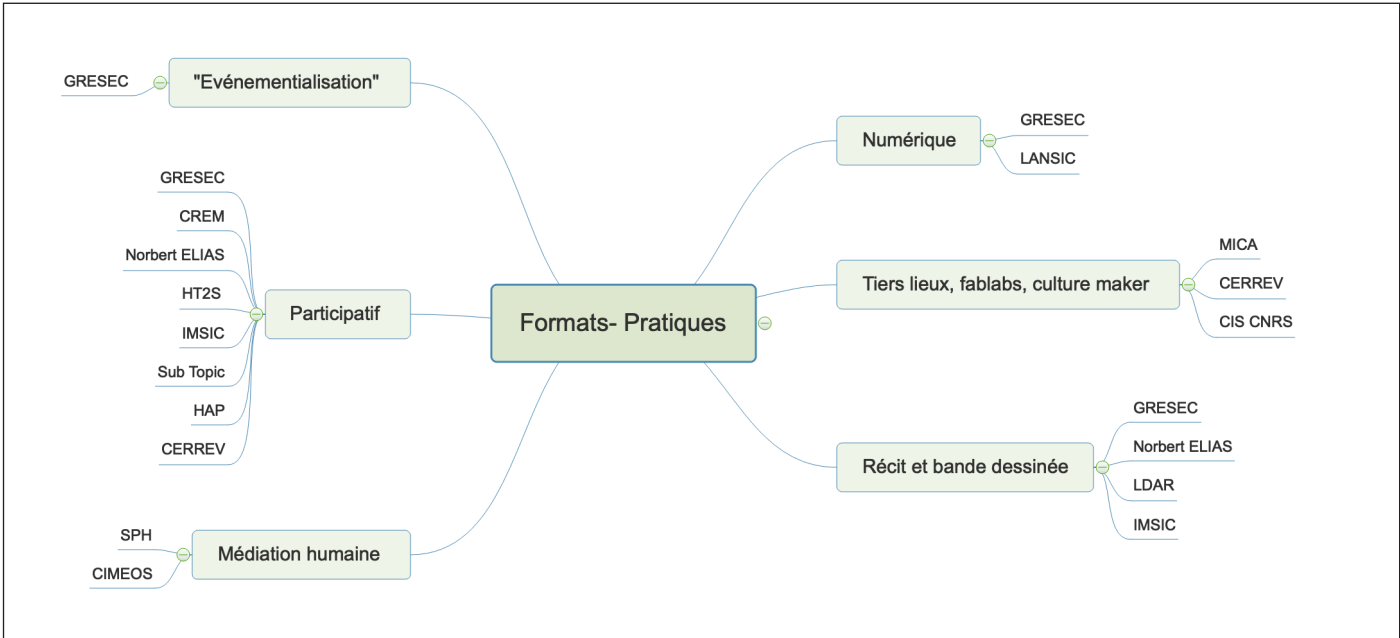
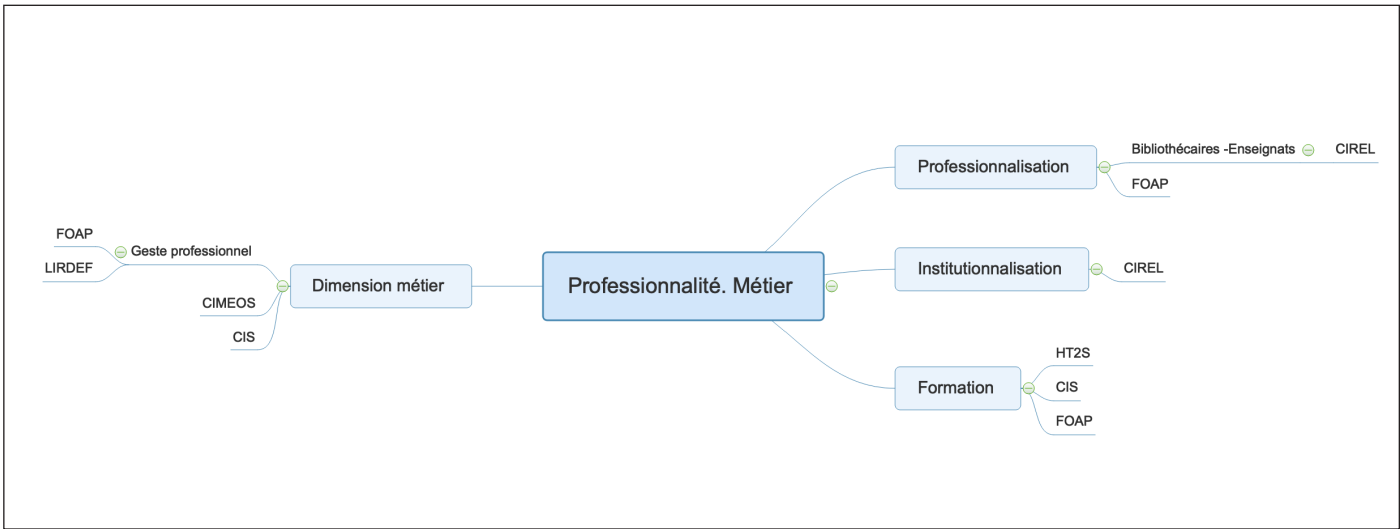
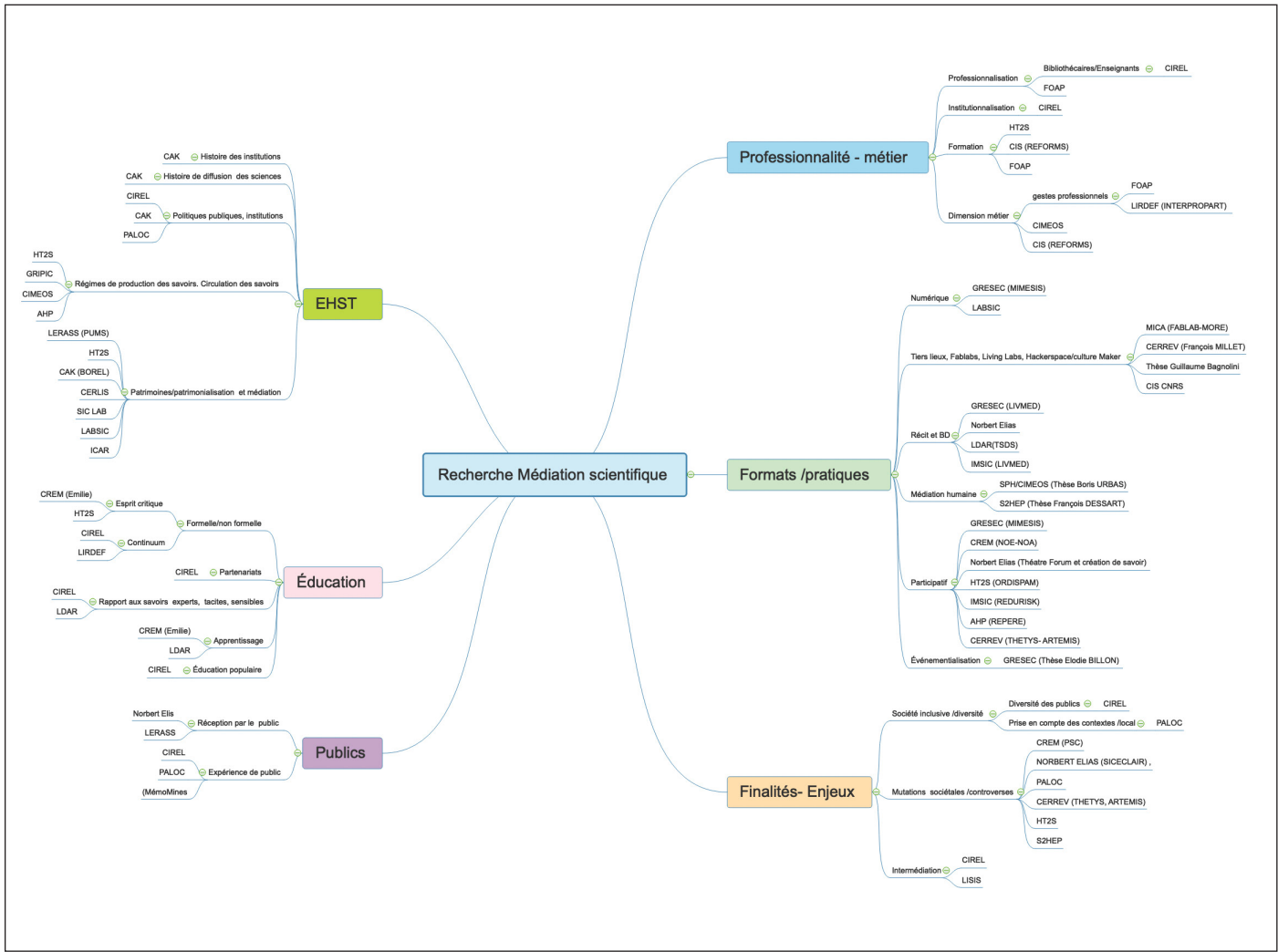
C'est également le cas des recherches qui relèvent de la socio-histoire de la culture scientifique, technique et industrielle, qu'il s'agisse d'une histoire institutionnelle ou d'une histoire de la vulgarisation et la médiation des sciences (Bensaude-Vincent, 2003 ; Boudia et al., 2003 ; Bergeron et al., 2014 ; Bergeron & Bigg, 2021).

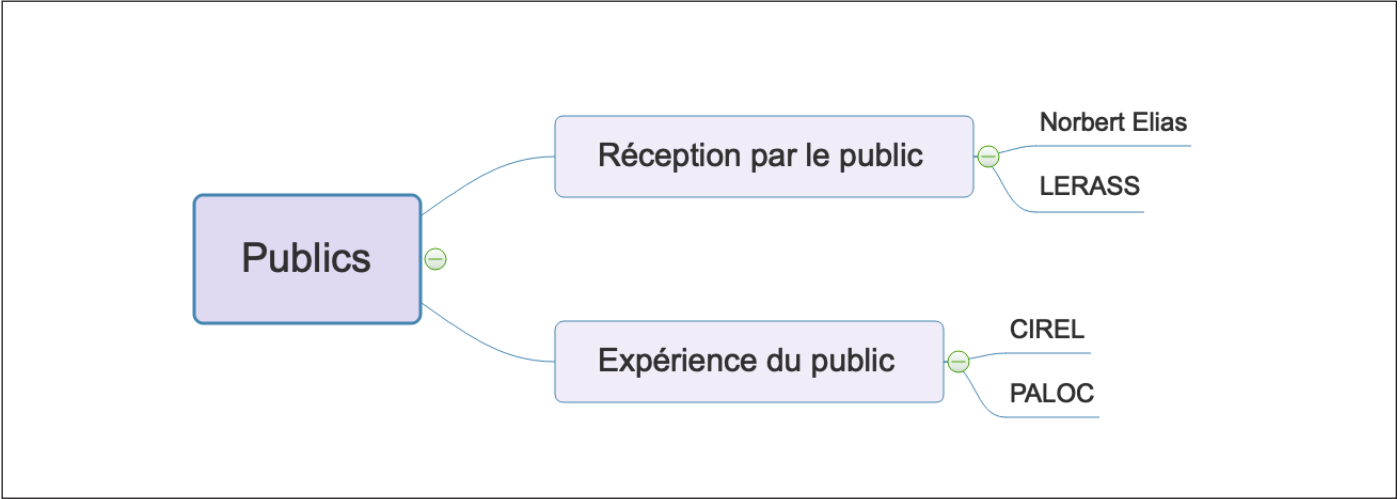
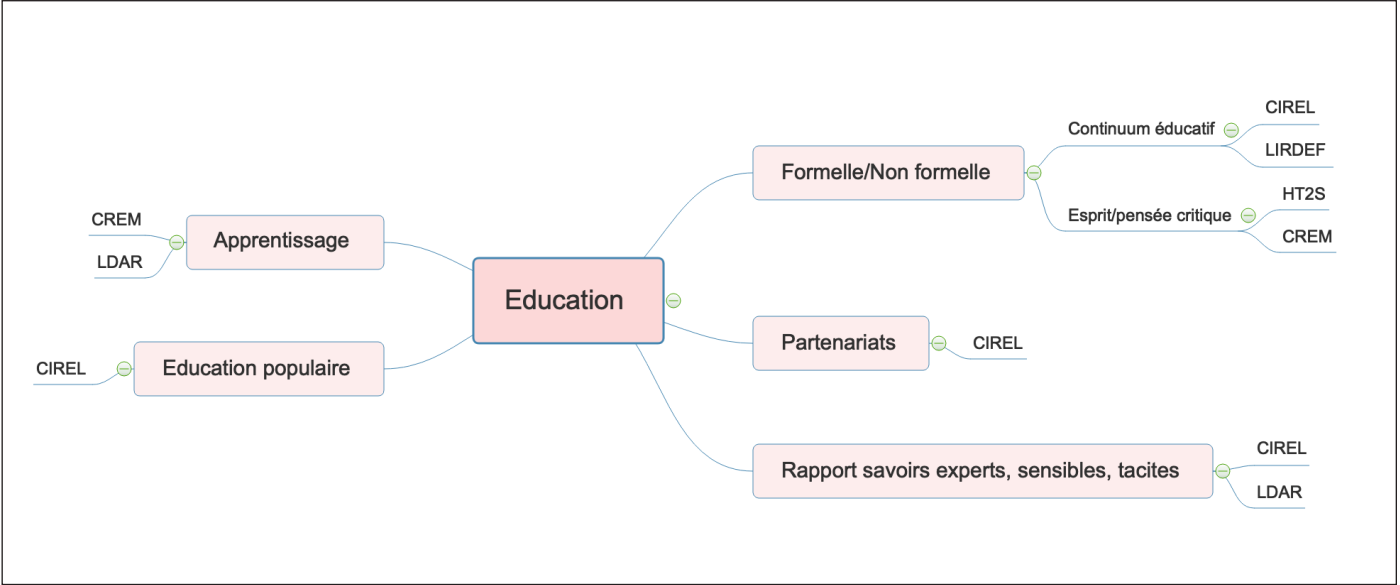
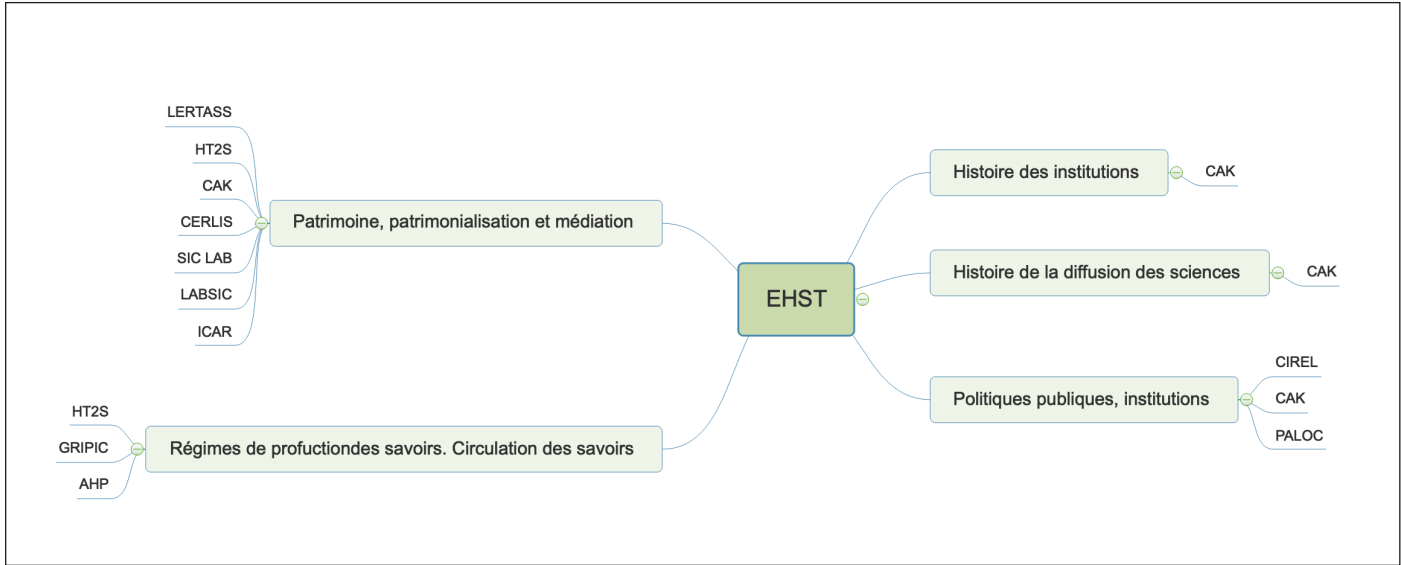
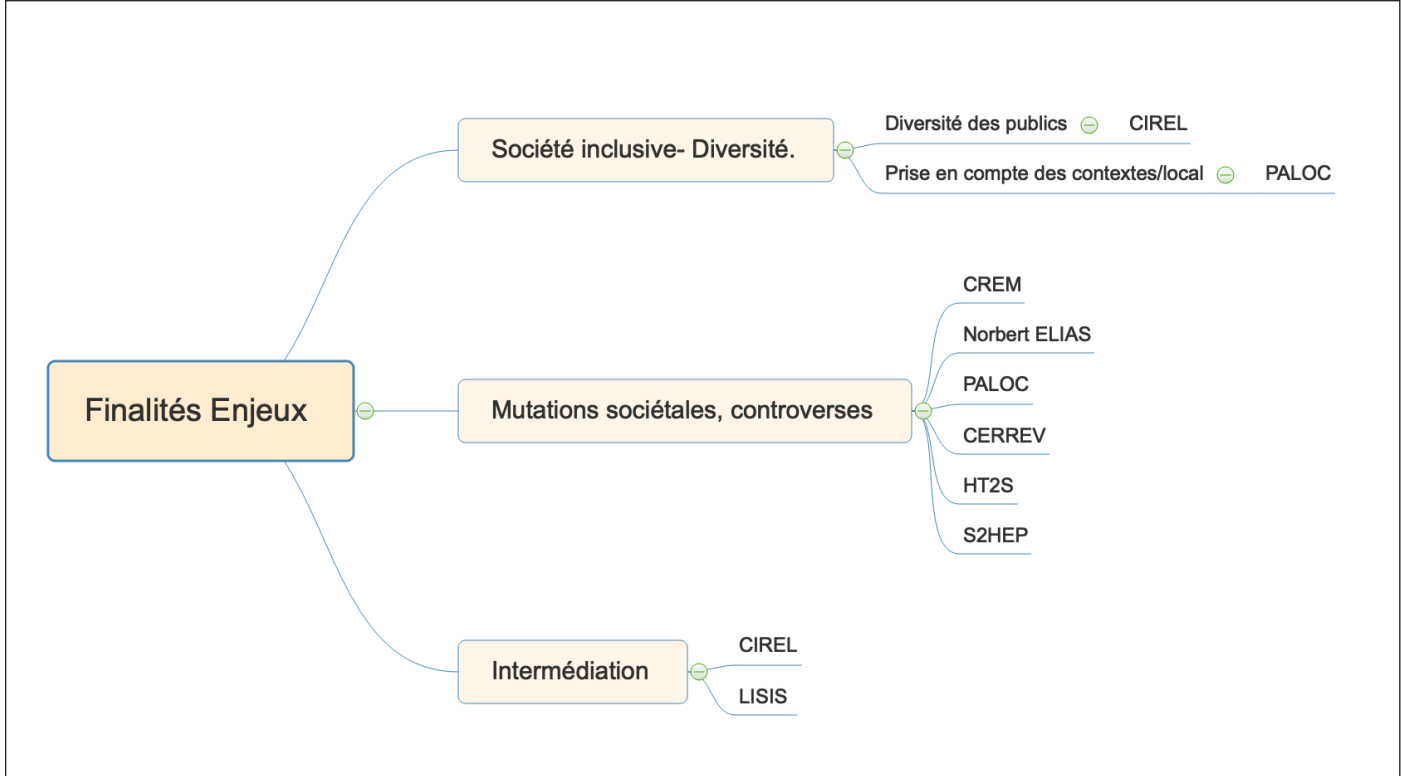
Sous cette même appellation se situent les recherches qui analysent les discours historiques de la vulgarisation ou de la diffusion de la culture scientifique, celles des évolutions institutionnelles et des politiques de « valorisation des savoirs » pour questionner les relations savoirs, techno sciences et société (Ruano-Barbolan, 2017 ; Las Vergnas 2017).

6. Publics

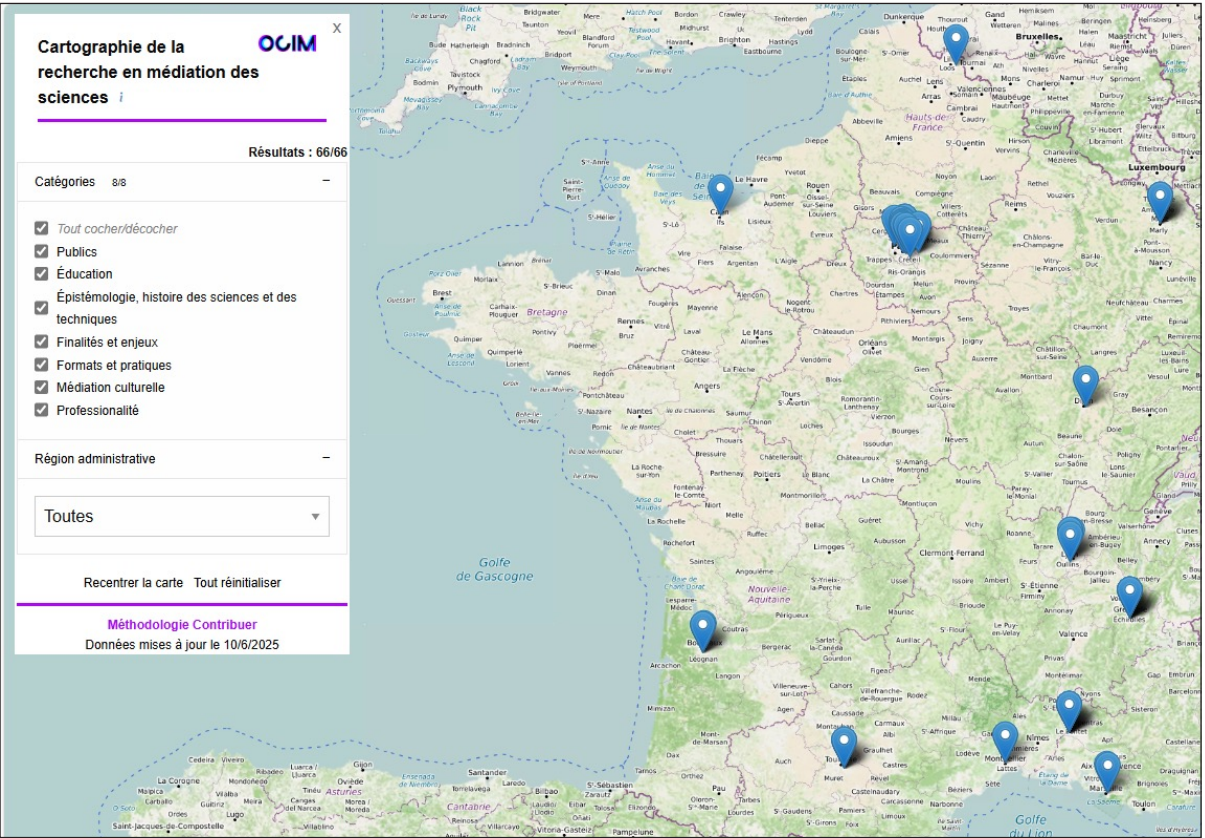
Enfin, la question « du public », s'inscrit dans cette même dynamique avec des travaux qui ont conduit de la notion « du » public vers celle « des » publics ; de la notion de public cible à celle des enjeux attachés à ces publics (Crenn, 2021 ; Le Marrec, 2022, Daignault & Schiele, 2014) ; de la considération d'un public passif à un public « acteur » (Bordeaux & Caillet, 2013) et de la volonté d'accéder à l'expérience des publics comme « construction de sens » compte tenu d'approches multidimensionnelles (corporelle, cognitive, émotionnelle, etc.) (Blondeau et al., 2020). Il s'agit également de s'attacher à des publics spécifiques : les « non publics », le public scolaire (Cohen-Azria & Dias-Chiaruttini, 2016).

Carte heuristique





https://utils.ocim.fr/cartes/mediation_sciences/



Ce panorama des recherches en médiation scientifique révèle un champ d'étude riche, divers et attractif, bien que fragmenté dans son organisation.

Riche, tant par le nombre conséquent de chercheurs impliqués que par la qualité et la quantité des productions scientifiques.

Divers, par la variété des disciplines concernées et des thématiques abordées.

Attractif, comme en témoigne le nombre important et la diversité de doctorats engagés dans le domaine de la médiation scientifique.

Fragmenté, car peu de laboratoires sont dédiés spécifiquement à la médiation scientifique. Les recherches reposent souvent sur des individualités, avec pour conséquence la possible disparition d'une thématique au sein d'un laboratoire lors du départ d'un chercheur, et ce malgré la pertinence et l'importance des travaux conduits.

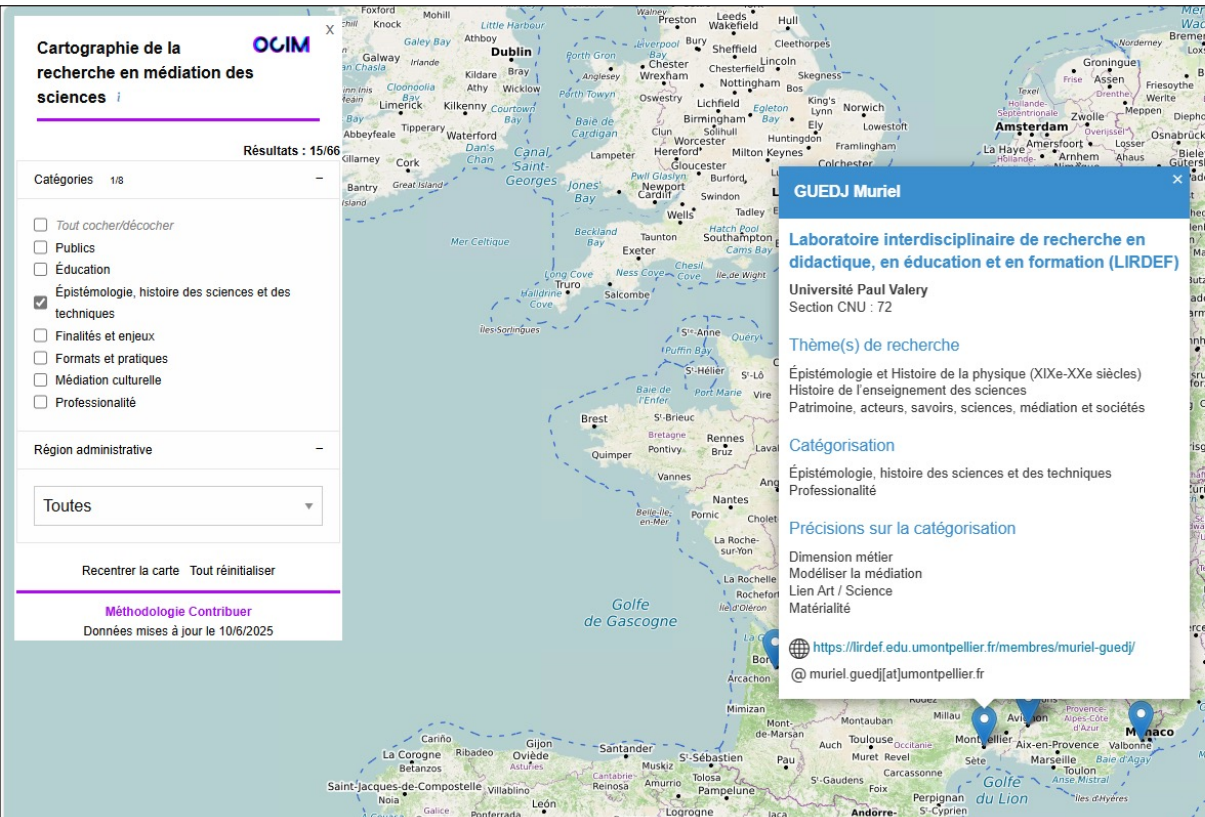
De plus, ce panorama révèle le peu de connexions entre les recherches et les pratiques de médiation. Cette problématique n'est pas uniquement française, comme le souligne un récent numéro spécial de la revue JCom intitulé *Connecting science communication research and practice : challenges and ways forward*. Les éditorialistes (Fischer et al., 2024) constatent ce fossé entre pratique et recherche, soulignent l'importance de renforcer les collaborations entre chercheurs et praticiens, et incitent à identifier les obstacles qui limitent ces rapprochements.

En complément de cette analyse issue de l'enquête et du panorama obtenu, nous proposons d'examiner, avec une approche plus personnelle, les obstacles à l'origine de l'établissement de liens entre pratique et recherche. Cet exercice, nourri par notre expérience dans le domaine de la médiation et des travaux académiques, vise à ouvrir des perspectives pour des actions à conduire.

Tensions et défis dans la relation entre recherche académique et pratiques de terrain en médiation

Une attention particulière portée à l'articulation entre théorie et pratique de la médiation permet, si ce n'est de justifier l'absence de travaux conduits dans le domaine, du moins d'identifier des éléments susceptibles de faire obstacle. Trois d'entre eux semblent particulièrement prégnants : le premier pointe des différences d'attente entre les acteurs des communautés, le second renvoie à des questions « pratiques » de temporalité en usage et le troisième interroge les représentations de la recherche.

La question des attentes relatives à des travaux de recherches permet de souligner des divergences entre communautés. Ainsi les praticiens espèrent des éléments tangibles avec pour traduction des recommandations pour leurs pratiques et/ou l'évaluation de ces dernières, alors que les recherches n'ont pas nécessairement/généralement de visées applicatives. Dans cette dynamique, les universitaires considèrent davantage les praticiens en tant que « sujet d'étude » et non comme des collaborateurs pouvant investir la recherche. Enfin, les besoins des praticiens restent méconnus des chercheurs et l'accessibilité aux travaux de recherche est perçue comme étant limitée par les praticiens (Dam et al., 2020).



Un deuxième élément concerne les temporalités qui structurent les métiers et pour lesquelles le temps long de la recherche paraît incompatible avec les rythmes des médiations, caractérisés par la récurrence des rendez-vous (festival, vacances scolaires, etc.) et par les délais imposés par les demandes de financements. À ces éléments s'ajoutent les évolutions du domaine qui exigent une capacité d'adaptation rapide, notamment face à l'« injonction événementielle » à laquelle la médiation scientifique est sommée de répondre (Billon, 2020).

Le troisième élément qui semble important à partager concerne les représentations de la recherche en science sociale chez les praticiens spécialistes de médiation scientifique. Les diversités méthodologiques à l'œuvre dans le domaine des sciences sociales peuvent être pour ces praticiens, le plus souvent issus du monde des Stims/Stems¹⁴, une source d'ambiguïté, voire d'incompréhension. L'obtention de résultats mesurables, quantifiables, obtenus dans les conditions contrôlées du laboratoire, qui leur sert de référentiel, ne sont pas compatibles avec les processus de la recherche en science sociale qui eux reposent sur des observations le plus souvent ethnographiques, nécessitent la construction d'entretiens et procèdent de manière itérative. Il est intéressant à ce titre de souligner que l'ouvrage *Science communication : an introduction* (2020) fait le choix de consacrer son chapitre conclusif à une présentation générale de la méthodologie de recherche en science sociale (Dijkstra & Cormick, 2020).

Finalement qu'il s'agisse de représentations (la profession de l'autre), d'accessibilité (aux besoins professionnels, aux recherches), d'organisation professionnelle (gestion du temps), etc., les différents éléments évoqués renvoient tous à des questions de cultures, à leurs spécificités, à leurs différences. À ce stade, le partage d'une culture commune entre praticiens et chercheurs semble s'imposer comme préalable à tout rapprochement entre pratique et recherche.

Des cultures en partage : culture épistémologique et culture professionnelle

Cultures épistémologiques

Partager une culture épistémologique invite non pas à fixer un cadre de référence immuable mais à partager un questionnement sur les sciences et les savoirs, sur les processus de leur élaboration, les modes d'attribution de la preuve, etc. Partager une interrogation sur la science telle qu'elle se fait, et non celle d'une « science rêvée » (Bensaude-Vincent, 2021), pour (ré) instaurer la place du doute, ancrer la science et les techniques en société, distinguer la recherche et la science (Klein, 2020) et éviter les confusions relativistes pour lesquelles « tout se vaut » (Lecointre, 2012).

¹⁴ Stim : Science, Technologie, Ingénierie et Mathématiques). Stem (en anglais) : Science, Technology, Engineering, and Mathematics. À ce sujet, voir l'enquête « Les médiateur.ices scientifiques et la recherche », 2023 : www.universcience.fr/fr/professionnels/remedis/actualites/journee-remedis

En convoquant la dimension épistémologique de la mise en culture de la science (Lévy-Leblond, 2018), cette approche invite à partager une littérature épistémologique. Cependant, si cette dimension permet de constituer une sorte d'« objet frontière » (Trompette & Vinck, 2009) permettant le passage entre deux mondes, elle soulève néanmoins de nombreuses questions.

Comment la médiation scientifique peut-elle s'emparer de la pluralité des savoirs (locaux, expérientiels, profanes...) et des acteurs impliqués (citoyens, associations, etc.) ? Quelle prise en compte des épistémologies du Sud (Santos, 2011) ? De manière plus générale cela revient finalement à interroger la légitimation des savoirs (Ruano-Barbalan, 2017) et l'ancrage territorial de la pensée. Comment saisir la complexité des situations alors que les savoirs eux-mêmes sont complexes, les faits incertains, les valeurs polémiques (sociales, économiques éthiques...) et les enjeux importants (Bonneuil & Fressoz, 2013 ; Martin, 2019 ; Morizot & Damasio, 2020) ?

Si les contours de cette littérature restent à déterminer compte tenu de la complexité mentionnée, il n'en reste pas moins vrai que le partage d'une culture épistémologique constitue une condition sine qua non pour éviter l'installation d'un positivisme simplifié qui viendrait spontanément combler un espace épistémologique laissé vide (Lecourt, 2000). Loin d'une épistémologie figée dans sa forme et qui tiendrait lieu de référence, cette approche vise avant tout le partage de questionnements rendu possible grâce à une culture en commun.

Cultures professionnelles

Si les échanges d'éléments de culture professionnelle constituent une autre condition importante pour un dialogue entre acteurs, cette perspective se heurte à la difficulté de circonscrire la profession de médiation (Chaumier & Mairesse, 2013). C'est en particulier le cas de la médiation scientifique caractérisée par la grande diversité des acteurs impliqués et des termes pour les désigner ainsi que par la pluralité des lieux et des modalités d'exercice du métier.

Cette situation se traduit par des difficultés d'identification, de reconnaissance et d'appartenance professionnelle, les médiateurs scientifiques ayant eux-mêmes des difficultés à définir leur propre métier. Mal connue et peu reconnue, la médiation scientifique reste un impensé en tant que métier à part entière alors même qu'elle concerne un nombre important d'acteurs ou de famille d'acteurs, qu'elle participe de façon active au maillage territorial qu'elle touche des publics divers et nombreux et engage des financements importants.

Avec le même constat « d'une représentation fragmentée et éclatée du métier » et l'ambition de circonscrire la profession, les praticiens de la médiation constitués autour d'un collectif rassemblant médiateurs, chercheurs et responsables de structures, ont élaboré un référentiel métier¹⁵ : « Nous voulions savoir s'il existait un métier de médiateur scientifique quelle que soit son appellation » (p. 7). Ce référentiel visait en premier lieu à répertorier les divers types d'activités susceptibles d'être conduites par un médiateur, depuis l'élaboration jusqu'à la mise en œuvre d'une médiation. Il s'agissait également de repérer, pour chacune d'entre elles, les compétences professionnelles mobilisées.

¹⁵ « Construction d'un référentiel de compétences transversal du métier de médiateur scientifique », 2016. Rapport élaboré dans le cadre du projet Estim -École de la Médiation subventionné par les Investissements d'Avenir dans le cadre du programme « Égalité des chances et promotion de la culture scientifique ». www.estim-mediation.fr/v2/wp-content/uploads/2015/08/OK_Referentiel_de_competches2016.pdf

Première contribution à la structuration « métier », ce référentiel, qui présente davantage un découpage de l'activité plutôt qu'une véritable identification de la profession, invite les chercheurs à poursuivre ce travail pour être en mesure d'établir une typologie des compétences professionnelles. Il s'agit en outre de repérer les besoins-problèmes-représentations-obstacles spécifiques aux terrains de médiation pour que la recherche puisse s'emparer de ces éléments et contribuer dans le cadre de « recherches-actions » à une transformation des pratiques étayée par un ancrage théorique solide¹⁶.

Partager une culture professionnelle, c'est également revenir sur les méthodes de la recherche (dans leur grande diversité) depuis l'élaboration de questions de recherche jusqu'à l'interprétation des résultats pour être en mesure d'analyser avec rigueur les situations de médiation. Comme cela a été évoqué plus haut, il s'agit en particulier de différencier les recherches relevant des SHS et celles qualifiées Stim, ces dernières étant – y compris pour des chercheurs impliqués dans la médiation scientifique – les seules références aux travaux scientifiques.

Perspectives d'action : renforcer le dialogue entre recherche et pratique en médiation scientifique

- Poursuivre et approfondir le travail engagé par différents acteurs comme l'École de la médiation, l'Amcsti, l'Ocim ou le réseau ReMédiS pour mieux définir la profession de médiateur dans toute sa diversité, tout en intégrant la complexité croissante des situations à aborder et des compétences requises¹⁷.
- Créer des espaces de dialogue structurés entre chercheurs et praticiens, fondés sur l'identification précise des besoins professionnels, et développer des formations croisées chercheurs/praticiens permettant le partage de pratiques, de méthodologies et de référentiels épistémologiques communs.
- Élaborer des dispositifs de recherche collaboratifs centrés sur les terrains spécifiques de médiation, conçus et réalisés en co-construction entre professionnels et chercheurs, couvrant l'ensemble du processus depuis la conception jusqu'à l'évaluation et l'étude de la réception par les différents publics. Exemple concret : projet d'échange méthodologique entre Lionel Maillot et Frédéric Naudon lors des ateliers « Notre idée pour un chercheur », illustrant cette démarche collaborative¹⁸.
- Relancer et actualiser le travail engagé dans le cadre du Conseil national de la culture scientifique, technique et industrielle en faveur d'une Stratégie nationale de CSTI (émanation des ministères de la Culture et de l'Enseignement supérieur et de la Recherche) qui représente un signal institutionnel fort – un processus qui pourrait commencer par une évaluation approfondie des actions déjà menées et de leur impact.

L'enjeu fondamental, au cœur de cette démarche, est de réussir à rapprocher concrètement chercheurs et praticiens dans des processus de co-construction et d'analyse scientifique, dans le cadre de cultures effectivement partagées, permettant ainsi de faire des différents terrains de médiation, avec toute leur richesse et leur complexité, des objets de recherche pertinents et reconnus par la communauté scientifique.

In fine, les ambitions de la recherche convergent pleinement avec celles de la culture scientifique, technique et industrielle : permettre au plus grand nombre, particulièrement aux jeunes générations, de se projeter activement dans les sociétés de demain en développant leur pensée critique, leur imagination et leur créativité, non pas comme simples spectateurs mais comme véritables acteurs et co-constructeurs des savoirs et des futurs possibles. C'est précisément à la constitution et à l'animation d'un tel réseau d'acteurs engagés que s'attelle le réseau ReMédiS, en proposant un cadre structurant pour ces collaborations essentielles.

¹⁶ C'est cette même approche mobilisée par les sciences de l'éducation qui a permis d'une part l'identification du métier d'enseignant et d'autre part les transformations des pratiques enseignantes. Il ne s'agit pas ici de filer la comparaison avec l'enseignement et les sciences de l'éducation pour un modèle de référence mais plutôt comme un exemple susceptible d'éclairer des problématiques croisées (Guedj, 2023).

¹⁷ À mettre en perspective avec les recherches d'autres professions similaires : enseignant/bibliothécaire pour identifier les points communs et les spécificités.

¹⁸ www.ubfc.fr/notre-idee-pour-un-chercheur-3-dec-2023/

- Al-Khatib, J. (2022). *Les gestes professionnels des médiateurs culturels lors d'une séquence de médiation*. <http://www.theses.fr/2022HESAC003/document>
- Andreacola, F. (2020). Introduction. *Culture & Musées*, 35, 11-23. <https://doi.org/10.4000/culturemusees.4381>
- Aubouin, N., & Kletz, F. (2018). Ombres et lumières sur la médiation. Une activité en quête de profession. *L'Observatoire*, 51(1), 12-15. Cairn.info. <https://doi.org/10.3917/lobs.051.0012>
- Auboussier, J., Doytcheva, M., Seurrat, A., Tatchim, N. La diversité en discours : contextes, formes et dispositifs. Mots: les langages du politique, 2023, La diversité en discours : contextes, formes et dispositifs, 131, pp.9-26. (10 4000/mots.30 824). (hal-04091905)
- Bagnolini, G. (2018). *À la marge des sciences institutionnelles, philosophie et anthropologie de l'éthique du mouvement de biohacking en France*. <http://www.theses.fr/2018TOUR2018/document>
- Barthes, A., & Alpe, Y. (2018). Les « éducations à », une remise en cause de la forme scolaire ? *Carrefours de l'éducation*, 45(1), 23. <https://doi.org/10.3917/cdle.045.0023>
- Barthes, A., Lange, J.-M., & Tutiaux-Guillon, N. (2017). *Dictionnaire critique des enjeux et concepts des « éducations à »*. L'Harmattan.
- Bensaude-Vincent, B. (2010) Splendeur et décadence de la vulgarisation scientifique. *Questions de communication* (n°1, 19-32)
- Bergeron, A. (2016). *Médiation scientifique. Retour sur la genèse d'une catégorie et ses usages*. Arts et Savoirs, (n° 7). <https://doi.org/10.4000/aes.876>.
- Bergeron, A., Biggs, C. (2021). The Spatial Inscription of Science in the Twentieth Century: Introduction to Special Issue». *History of Science* (59, n°2, pp.121-132) <https://doi.org/10.1177/0073275320988399>.
- Billel A., Magkou, M. et Pamart E. (dir.) *Les tiers-lieux culturels. Tome 2 : Expérimenter, vivre et travailler autrement ?* L'Harmattan, Collection « Communication et civilisation », 2024.
- Billon, E. (2020). *L'événementialisation de la culture scientifique. Formes et enjeux des manifestations culturelles dans la médiation des sciences*. <http://www.theses.fr/2020GRALL020/document>
- Bocquet, B., Ienna, F. et al. (2022). Recherche participative, clé des recherches et innovations responsables. Le cas du dispositif Boutique des sciences de l'université de Lille. *Technologie et innovation*, 7 (3) .
- Blondeau, V., Meyer-Chemenska, M., & Schmitt, D. (2020). Le design de l'expérience au musée : nouvelles perspectives de recherche. *Culture & Musées*, 35, 107-131. <https://doi.org/10.4000/culturemusees.4637>
- Bonneuil, C., & Fressoz, J.-B. (2013). *L'évènement anthropocène : la Terre, l'histoire et nous*. Éd. du Seuil.

- Boudia, S. (2003). Expositions, institutions scientifiques et controverses publiques le cas du nucléaire (1945-2000). *Médiamorphoses* (n°9, pp.49-54)
- Bruguier, C., Charles, F. (2019). La métamorphose animale dans les albums documentaires et les albums de fiction réaliste : un levier épistémologique à l'usage des enfants ? Dans A-M Mercier-Faivre; D. Perrin. *Métamorphoses en culture d'enfance et d'adolescence. Questions de genres*, Presses Universitaires de Bordeaux, pp.273-285, 2019. (hal-02463276)
- Bordeaux, M.-C. (2022). Les nouvelles configurations des relations entre milieux scientifiques et milieux artistiques dans les dispositifs et projets « art-science » : promesses et impensés. *Questions de communication*, 41(1), 349-368. Cairn.info. <https://doi.org/10.4000/questionsdecommunication.28435>
- Bordeaux, M.-C. (2021). Culture scientifique et technique. Dans V. Martigny, L. Martin & E. Wallon (dir.), *Les années Lang. Une histoire des politiques culturelles 1981-1993* (p. 449-452) La Documentation française. Comité d'histoire du ministère de la Culture.
- Bordeaux, M.-C. (2010). Il n'y a pas de public spécifique. Dans L. Françoise (dir.), *Projets culturels et participation citoyenne. Le rôle de la médiation et de l'animation en question* (pp. 35-48). L'Harmattan (coll. Animation et territoire).
- Bordeaux, M.-C., & Caillet, É. (2013). La médiation culturelle : pratiques et enjeux théoriques. *Culture & Musées*, hors-série, 139-163. <https://doi.org/10.4000/culturemusees.749>
- Buffet, F. (1999). *Entre école et musée : le partenariat culturel d'éducation*. Presses universitaires de Lyon.
- Chambru, M., Lachello, R. (2024). Un détour par la montagne : le stage de terrain pour former les étudiants à la médiation et communication des sciences. *Pratiques de la communication*, 5.
- Chaumier, S., & Mairesse, F. (2013). *La médiation culturelle*. A. Colin.
- Cohen-Azria, C., & Coquidé-Cantor, M. (2016). *Recherches sur l'école et ses partenaires scientifiques*. École normale supérieure de Lyon.
- Cohen-Azria, C., & Dias-Chiaruttini, A. (2016). La visite scolaire : Un espace singulier au croisement de deux institutions. In C. Cohen-Azria, M.-P. Chopin, & D. Orange-Ravachol (Éds.), *Questionner l'espace* (p. 133-148). Presses universitaires du Septentrion. <https://doi.org/10.4000/books.septentrion.19769>
- Coulbaut-Lazzarini, A., Inaudi, A. Kohlmann, E. (2023). Développer l'usage du livre dans la médiation scientifique : le projet LivMed. *Arabesques, Sciences et société : un nouveau champ d'action pour les bibliothèques*, 111, 26.

- Courdent, A., Decroix A.-A. (2022). Médiation pour l'enseignement scientifique. *XI^{es} rencontres scientifiques de l'Ardist*, Toulouse, France.
- Crenn, G. (2021). Construire la relation aux publics dans les institutions patrimoniales en Grande Région : enjeux, méthodes et limites. *Passeurs d'arts : programmation, initiation, publics*, Luxembourg Art Week.
- Daignault, L., & Schiele, B. (Éds.). (2014). *Les musées et leurs publics : Savoirs et enjeux*. Presses de l'université du Québec.
- De Hosson, C., Bordenave, L., Daures, P.-L., Décamp, N., Hache, C., Horoks, J., Guediri, N. and Matalliotaki-Fouchaux, E. (2018). Communicating science through the Comics & Science Workshops: the Sarabandes research project JCom 17(02), A03. <https://doi.org/10.22323/2.17020203>
- Derolez, S. (2020). Patrimoine scientifique contemporain et médiation muséale autour d'un accélérateur de particules : le Cockcroft Walton. Dans P. Lautesse et al. (dir.) *Recherche et éducation en physique à l'époque contemporaine*, à Lyon et en France.Vrin.
- Dessart, F. (2019). Récit et médiation scientifique «sur le terrain» en géologie : une approche épistémologique et didactique de la mise en récit dans les situations de médiation de la géologie in situ. *Éducation*.
- Domenget J.C., Grignon T., Seurrat A. (2022), Ressources pédagogiques et professionnalisation dans les formations à la communication. *Communication & Professionnalisation* (n°13). <https://doi.org/10.14428/rcompro.v13i13>
- Dijkstra, A.-M. & Cormick, C. (Ed.) F. van Dam et al. (2020). Research in science communication. In *Science communication: an introduction*. World Scientific.
- Fischer, L., Barata, G., Scheu, A. M. and Ziegler, R. (2024). Connecting science communication research and practice : challenges and ways forward JCom 23(02), E. <https://doi.org/10.22323/2.23020501>
- Guedj, M. (2023). Médiateur, médiatrice scientifique : Mais quel métier ? Contribution à la clarification des relations et interactions des éducations formelles et non formelles. *Sphères éducatives*, 1-14.
- Guedj, M., & Urgelli, B. (2021). L'interface éducation formelle et non formelle : Un chantier en partage pour éduquer à la citoyenneté scientifique. *Canadian Journal of Science, Mathematics and Technology Education*, 21(1), 86-99. <https://doi.org/10.1007/s42330-020-00126-2>
- Jacobi, D. (Éd.). (2018). *Culture et éducation non formelle : sous la direction de Daniel Jacobi*. Presses de l'université du Québec.
- Jorro, A., & Al Khatib, J. (Éds.). (2018). *Les gestes professionnels comme arts de faire : Éducation, formation, médiation culturelle*. Presses Universitaires du Septentrion.

- Jorro, A., Gacogne, M.-J., Al Khatib, J., & Ramsamy-Prat, P. (2017). Professional gestures a museum educator at work. *Social Science Information*, 56(2), 270-283. <https://doi.org/10.1177/0539018417694774>
- Klein, É. (2020). *Le goût du vrai*. Gallimard.
- Las Vergnas, O. (2017). Répétitions des discours sur la culture scientifique et technique et effets de la catégorisation scientifique scolaire. *Innovations - Revue d'économie et de management de l'innovation. Techno-sciences en société*, 1 (52), 85-109. (10.3917/inno.052.0085).
- Lecointre, G. (2012). La laïcité des sciences et de l'école face aux créationnismes. *Cités*, 52(4), 69-84. <https://doi.org/10.3917/cite.052.0069>
- Lecourt, D. (2000). *L'enseignement de la philosophie des sciences : rapport au ministre de l'Éducation nationale, de la Recherche et de la Technologie* (Mesri). <https://www.vie-publique.fr/rapport/26081-lenseignement-de-la-philosophie-des-sciences-rapport-au-ministre-de-l>
- Le Marec, J. (2022). Visiteur. *Dictionnaire encyclopédique de muséologie, sous la direction de François Mairesse*.
- Le Marec, J. (2021). La recherche et la participation au musée. In *La muséologie : vol. 5^e éd.* (p. 289-292). Armand Colin. <https://doi.org/10.3917/arco.gob.2021.01.0289>
- Le Marrec, J. (2007). *Publics et musées La confiance éprouvée*. L'Harmattan. Coll. Communication et civilisation.
- Lévy-Leblond, J.-M. (2018). La culture scientifique, pour quoi faire ? *La Pensée*, 396(4), 32-45. <https://doi.org/10.3917/lp.396.0032>
- Lhoste, É., & Barbier, M. (2016). FabLabs : L'institutionnalisation de Tiers-Lieux du « soft hacking ». *Revue d'anthropologie des connaissances*, 10(1). <https://doi.org/10.3917/rac.030.0043>
- Entretien avec Cadenne, O., réalisé par Larqué, L. et Lhoste, É. (2020). Le métier de médiateur scientifique en évolution. *Cahiers de l'action*, 55(1), 21-24. <https://doi.org/10.3917/cact.055.0021>.
- Magkou, M., Pamart, E., Pélissier, M. (2024). Exploration du concept de « tiers-lieu culturel ». *Cahiers de Recherche de l'Observatoire des Tiers-Lieux #1*
- Malinas, D. (2015). *Démocratisation culturelle et numérique*. Actes Sud.
- Martin, N. (2019). *Croire aux fauves*. Verticales.
- Mérini, C. (1999). *Le partenariat en formation : de la modélisation à une application*. Harmattan.

- Merzagora, M., Magnan, V., & Rodari, P. (2015). *Listening and empowering Crossing the social inclusion and the science in society agendas in science communication activities involving young people*. Journal of Science Communication: Traces: Sissa Medialab.
- Meunier, A., Belleville, B., & Grant, O. (2018). Penser avec ses mains ou la philosophie du tinkering. *La Lettre de l'Ocim*, 177, 29-35. <https://doi.org/10.4000/ocim.2557>
- Meunier, A., Luckerhoff, J., & Poirier, E. (2015). Considérer les besoins des plus démunis : le nouveau socle de la médiation ? *Culture & Musées*, 26, 141-155. <https://doi.org/10.4000/culturemusees.371>
- Morizot, B., & Damasio, A. (2020). *Manières d'être vivant : enquêtes sur la vie à travers nous*. Actes Sud.
- Petitgirard, L. (2018). « Hacker » et collaborer : dispositifs pour la formation de médiateurs culturels des sciences et techniques. *Tréma*, 48, 97-118. <https://doi.org/10.4000/trema.3816>
- Ruano-Borbalan, J.-C. (2017). Techno-sciences en société : Les voies multiples de la légitimation des savoirs. *Innovations*, 52 (1), 5-15. Cairn.info. <https://doi.org/10.3917/inno.052.0005>
- Santos, B. D. S. (2011). Épistémologies du Sud. *Études rurales*, 187, 21-50. <https://doi.org/10.4000/etudesrurales.9351>
- Saurier, D. (2015). Introduction. *Culture & Musées*, 26, 13-22. <https://doi.org/10.4000/culturemusees.277>
- Stagnoli, M. (2021). Le Marec, J. et Maczek, E. (Éds.). (2020). Musées et recherche : le souci du public : Ocim. Dijon. *Revue française des sciences de l'information et de la communication*, 23. <https://doi.org/10.4000/rfsic.11693>
- Triquet, É., & Bordeaux, M.-C. (2017). Éditorial. *Culture & Musées*, 30, 15-16. <https://doi.org/10.4000/culturemusees.1164>
- Trompette, P., & Vinck, D. (2009). Retour sur la notion d'objet-frontière. *Revue d'anthropologie des connaissances*, 3(1). <https://doi.org/10.3917/rac.006.0005>
- Zabel J, Bruguier, C, Paulin, F Et Zdunek, J. (2021). The narrative framework applied to evolution learning : epistemologic and didactic implications, 14th ESERA Conference, Braga, Portugal.

Annexe 1 - Revues du corpus

Culture et recherche

<https://www.culture.gouv.fr/fr/thematiques/enseignement-superieur-et-recherche/la-revue-culture-et-recherche>

Culture & Musées

<https://journals.openedition.org/culturemusees/>

European Journal of Education

<https://onlinelibrary.wiley.com/journal/14653435>

JCOM Journal of Science Communication

<https://jcom.sissa.it/>

La lettre de l'Ocim

<https://www.ocim.fr/ocimothèque/la-lettre-de-locim>

Le bulletin de l'Amcsti

<https://www.amcsti.fr/actions/bulletin-de-lamcsti/>

Les cahiers d'histoire du Cnam

<https://chc.hypotheses.org/>

Public Understanding of Science

<https://us.sagepub.com/en-us/nam/journal/public-understanding-science>

Questions de communication

<https://journals.openedition.org/questionsdecommunication/>

Revue française des Sciences de l'information et de la communication

<https://www.sfsic.org/publications-sfsic/revue-francaise-des-sciences-de-linformat-ion-et-de-la-communication/>

Annexe 2 - Thèses du corpus

(Thèses soutenues entre 2013 et 2023. Présentées par ordre chronologique décroissant.)

Johson Chery. Vers l'institutionnalisation des pratiques de médiation en Haïti : enjeux pour l'éducation et la formation. Dir. Jacques Béziat. Université de Normandie. Soutenue le 30-01-2023. <https://theses.fr/2023NORMC005>

Cyril Fiorino. La coproduction des savoirs en pratiques au tournant du XXI^e siècle. Études de cas sur la mise en œuvre et la conduite des collaborations entre chercheurs et acteurs associatifs dans les domaines de la santé, de l'environnement et de la lutte contre la pauvreté. Dir. Jean-Claude Ruano-Borballan, Bertrand Bocquet. Paris, Hesam – Cnam. Soutenue le 21-03-2023. https://sciencescitoyennes.org/wp-content/uploads/2024/01/These_Fiorini_2023_VF.pdf

Mickael Da Ronch. Pratique de l'activité mathématique en médiation : modèles didactiques et conception d'ingénieries. Dir. Sylvain Gravier. Université Grenoble Alpes. Soutenue le 19-12-2022. <https://www.theses.fr/2022GRALM051>

Jamila Al Khatib. Les gestes professionnels des médiateurs culturels lors d'une séquence de médiation. Dir. Anne Jorro. Paris, Hesam, Cnam. Soutenue le 01-06-2022. <https://theses.hal.science/tel-03783699>

Sandrine Hardy-Massard. De l'élaboration d'un modèle de recherche-investigation des dispositifs d'ingénierie de la professionnalisation à une réflexion critique sur les enjeux de la médiation scientifique : analyse d'une trajectoire et de ses bifurcations. Mémoire d'habilitation à diriger des recherches mention psychologie. Dir. Sidhamed Abdellaoui. Université de Lorraine. Soutenue le 07-12-2021.

<https://hal.science/tel-03468750v1/file/M%C3%A9moire%20HDR%20SHM.pdf>

Élodie Billon. L'évènementialisation de la culture scientifique. Formes et enjeux des manifestations culturelles dans la médiation des sciences. Dir. Dominique Cartellier, Marie-Christine Bordeaux. Université Grenoble Alpes. Soutenue le 9-12-2020.

<https://tel.archives-ouvertes.fr/tel-03137743>

François Dessart. Récit et médiation scientifique « sur le terrain » en géologie : une approche épistémologique et didactique de la mise en récit dans les situations de médiation de la géologie *in situ*. Dir. Éric Triquet, Gweltaz Mahéo. Université de Lyon. Soutenue le 20-11-2019.

<https://www.theses.fr/2019LYSE1209>

Soraya Noriko Uema. Étude d'ateliers scientifiques à l'université à destination d'élèves : efficacité, efficience et pertinence d'un dispositif complexe. Dir. Jacques Ginestier, Alice Pedregosa. Université Aix Marseille. Soutenue le 20-12-2018.

<https://www.theses.fr/2018AIXM0447>

Céline Cholet. Représenter la découverte en sciences naturelles : étude sémiotique sur la médiation scientifique : le cas des publications scientifiques du Muséum national d'histoire naturelle. Dir. Anne Beyaert-Geslin. Université de Bordeaux. Soutenue le 11-07-2018.

<https://www.theses.fr/2018BOR30019>

Sékou Kamano. Médiation de la production scientifique des établissements d'enseignement supérieur guinéens. Dir. Viviane Couzinet. Université Toulouse 3. Soutenue le 18-06-2018.

<https://www.theses.fr/2018TOU30056>

Lionel Maillot. La vulgarisation scientifique et les doctorants : mesure de l'engagement, exploration d'effets sur le chercheur. Dir. Éric Heilmann. Université Bourgogne Franche-Comté. Soutenue le 02-03-2018. <http://theses.fr/2018UBFCH040>

Catherine Goujon. Didactisation de pratiques de savoirs scientifiques, transactions avec des publics scolaires et non scolaires : des scientifiques, de leur laboratoire à la Fête de la science. Dir. Jen-Marie Boilevin et Ghislaine Gueudet. Université de Brest. Soutenue le 6-12-2016.

<https://theses.fr/2016BRES0081>

Boris Urbas. La communication scientifique muséale au prisme de l'action en présentiel : le cas du Pavillon des Sciences. Dir. Serge Chaumier, Daniel Raichvarg. Université de Dijon. Soutenue le 19-09-2014. <https://www.theses.fr/2014DIJOL015>

Cyrille Bodin. Espace public et champ scientifique : la publicisation des agents scientifiques sous l'emprise de l'idéologie de la vulgarisation. Dir. Isabelle Pailliar. Université de Grenoble. Soutenue le 19-06-2013. <https://www.theses.fr/2013GRENL014>

Annexe 3 - Lauréats de l'appel à projets de l'ANR

« SAPS-RA-MCS : Science avec et pour la société – Recherche Action – Médiation et communication scientifiques. » Édition 2021.

<https://anr.fr/fr/detail/call/appel-a-projets-saps-ra-mcs-2021-science-avec-et-pour-la-societe-recherche-action-mediation-et/>

Addeme. « Appropriation des discours scientifiques et Mmédiation en santé en quartier populaire », coordonné par Alexandra Soulier (Institut d'histoire et de philosophie des sciences et des techniques, CNRS)

Agado. « L'agriculture selon les adolescents français : quelles représentations culturelles pour quelles transitions ? », coordonné par Pierre Hilson (Institut national de recherche pour l'agriculture l'alimentation et l'environnement, Inrae - Centre Versailles Grignon)

Asmodee. « Analyse et conception de situations de médiation en informatique débranchée », coordonné par Éric Duchêne (Laboratoire d'Informatique en image et systèmes d'information Liris, CNRS)

CourtISS. « Courtage en connaissances en faveur de la réduction des inégalités sociales de santé en Île-de-France », coordonné par Valéry Ridde (Centre Population et Développement, Ceped)

DoMeSCO. « Données et médiation scientifique : leçons du Covid-19 », coordonné par Jérôme Denis (Institut Interdisciplinaire de l'Innovation, CNRS)

FabLab-MORE. « Médiation, optimisation, redocumentarisation et enjeux de savoirs », coordonné par Vincent Liquète (université Bordeaux Montaigne)

Idilic. « Informer, débattre, interagir localement, sonder les idées et les connaissances », coordonné par Arnaud Tessier (Chimie et interdisciplinarité, synthèse, analyse, modélisation, CNRS)

Kidivax. « Évaluation d'impact d'un kit pédagogique et de communication concernant la vaccination pour un public jeune », coordonné par Hugo Mercier (École normale supérieure Paris, ENS Paris)

LivMed. « Faire évoluer la place du livre dans la médiation : d'un outil documentaire à un dispositif de médiation » coordonné par Aude Inaudi (Groupe de recherche sur les enjeux de la communication, université de Grenoble Alpes)

Optimist. « Évaluation de dispositif de médiation à esprit critique », coordonné par Gwenaél Kaminski (Communauté d'universités et d'établissements université fédérale de Toulouse Midi-Pyrénées)

Oordispam. « Organisation et réception des dispositifs participatifs de médiation », coordonné par Jean-Claude Ruano Borbalan (Conservatoire national des Arts et Métiers, Cnam)

Qubobs. « Représentations et dispositifs pour la vulgarisation du calcul quantique », coordonné par Sophie Laplante (Institut de recherche en informatique fondamentale, CNRS)

Redurisk. « De la recommandation scientifique à l'appropriation par les citoyens : la réduction du risque lié aux incendies sur un territoire sensible », coordonné par Céline Pascual (Institut méditerranéen en sciences de l'information et de la communication, université d'Aix Marseille)

Reforms. « Renforcer l'écosystème des formations à la médiation scientifique », coordonné par Jean-Marc Galan (Centre Internet et Société UPR2000, CNRS)

SenS. « Sciences en société », coordonné par Virginie Albe (Institut des sciences sociales du politique, ENS)



universcience

cité
sciences
et industrie

