



Jeunesses, pratiques et territoires

Cahiers de l'action
n°55

Construire la recherche avec la société civile : les enjeux de la démarche d'intermédiation

Jeunesses, pratiques et territoires
Cahiers de l'action
n°55

Construire la recherche avec la société civile : les enjeux de la démarche d'intermédiation

Cahiers de l'action n°55

Juillet 2020

Directeur de la publication

■ Thibaut de Saint Pol

Directeurs de la collection

■ Jordan Parisse

■ Emmanuel Porte

Coordination éditoriale

■ Marianne Autain

Secrétaire de rédaction

■ Maguelonne Rosovsky (mr@kit-de-com.fr)

Réalisation graphique

■ Maguelonne Rosovsky (mr@kit-de-com.fr)

Contacts rédaction

■ jordan.parisse@jeunesse-sports.gouv.fr

■ emmanuel.porte@jeunesse-sports.gouv.fr

Pour nous citer : *Construire la recherche avec la société civile : les enjeux de la démarche d'intermédiation*, INJEP, coll. « Cahiers de l'action », n° 55, Paris, 2020.

Les propos énoncés dans cet ouvrage n'engagent que leurs auteurs.

Les Cahiers de l'action sont mis à disposition selon les termes de la Licence Creative Commons Attribution - Pas d'utilisation commerciale - Pas de modification 4.0 International.

ISBN : 978-2-11-152554-2 (Papier)

978-2-11-152555-9 (PDF)

ISSN : 1772-2101

Dépôt légal à parution

AVANT PROPOS

JORDAN PARISSÉ ET EMMANUEL PORTE	5
--	---

INTRODUCTION

L'intermédiation comme démarche	7
---------------------------------------	---

I DES ESPACES ET DES PRATIQUES D'INTERMÉDIATION AU CARREFOUR DES RELATIONS ENTRE SCIENCES ET SOCIÉTÉS

ÉVELYNE F. LHOSTE

Les tiers-lieux peuvent-ils ouvrir la recherche à la société civile?	15
--	----

ENTRETIEN AVEC OLIVIER CADENNE

Le métier de médiateur scientifique en évolution	21
--	----

OLIVIER LAS VERGNAS

Des freins à une coopération fructueuse entre professionnels de la recherche et acteurs de la société civile	25
--	----

ENTRETIEN AVEC MATTEO MERZAGORA

Pour des relations dynamiques entre sciences et sociétés	31
--	----

EMMANUEL PORTE

L'enjeu des intermédiations de recherche pour les associations	37
--	----

ENTRETIEN AVEC DAMIEN LENOUEL

L'intermédiation, un nouveau souffle pour l'éducation populaire	43
---	----

II L'INTERMÉDIATION COMME PROMESSE DE TRANSFORMATION DE LA RECHERCHE

PIERRE-BENOIT JOLY

Les formes multiples de la recherche : scientifique, industrielle et citoyenne	49
--	----

ENTRETIEN AVEC CLAUDE MILLIER

L'interdisciplinarité, prémices des intermédiations	55
---	----

MARCEL JOLLIVET

L'intermédiation, un dispositif pour la transition écologique et solidaire	61
--	----

RÉMI BARRÉ

L'intermédiation : un dispositif de coproduction d'innovations élargies. Synthèse des enseignements des séminaires	69
---	----

ENTRETIEN AVEC LIONEL LARQUÉ

Développer la médiation de recherche, un défi collectif 79

RESSOURCES

Bibliographie 83

Sigles85

AVANT-PROPOS

La question de la production des savoirs par et avec les citoyens autant que les réflexions sur les modalités de leur diffusion et de leur appropriation sont au cœur de nombreuses démarches d'éducation populaire (biographies raisonnées, recherche-action, recherches interventionnelles, etc.) évoquées dans les publications de l'INJEP. Depuis l'ancienne collection des « Cahiers de l'animation », qui sera bientôt numérisée et disponible en ligne, jusqu'à un numéro plus récent des « Cahiers de l'action » consacré aux nouveaux espaces de productions de connaissances (*Recherche-action et écriture réflexive*, numéro 51-52), la question des relations entre sciences et sociétés est installée durablement dans les préoccupations de l'institut.

Croisant les préoccupations des acteurs publics, du tissu associatif et du monde de la recherche, les « Cahiers de l'action » constituent donc une terre d'accueil pertinente pour un numéro sur l'intermédiation. Cela permet en effet d'insister sur le fait que la dualité acteurs/chercheurs ne renvoie pas aux statuts respectifs d'acteurs sociaux et de chercheurs académiques qui resteraient figés. La notion d'intermédiation renvoie plutôt à des postures et des pratiques à comprendre au cours de l'action. Ce numéro invite à considérer les relations et échanges entre acteurs académiques et non académiques, mais aussi les espaces et les acteurs en situation d'intermédiaires qui contribuent à construire ces échanges et qui participent à la circulation de savoirs et de pratiques. Cela s'inscrit dans un contexte où nous assistons depuis plus d'une décennie à une réactualisation des dynamiques de recherche-action participatives. Ces formes et ces méthodes visant à mobiliser des savoirs et des connaissances pour l'action, parfois avec des visées transformatrices, semblent redevenir peu à peu l'objet d'un intérêt dans les pratiques d'une diversité d'acteurs associatifs.

Ce numéro s'inscrit également dans l'actualité d'une large discussion autour de l'ouverture de la recherche à la société (recherche participative, open data, etc.) qui concerne de manière plus vaste l'ensemble des acteurs associatifs. À son niveau, le ministère chargé de la vie associative expérimente ainsi un dispositif de soutien aux partenariats de recherche des associations (FONJEP-recherche).

On trouvera dans ce Cahier les réflexions – articles, interviews, focus, etc. – issues du groupe de travail sur l'intermédiation, élaboré avec la plateforme Alliance Sciences Sociétés (ALLISS) et présenté plus en détail dans l'introduction, qui donneront à voir les pratiques des acteurs et des chercheurs confrontés à ces enjeux de médiation de la recherche.

JORDAN PARISSÉ ET EMMANUEL PORTE,
directeurs de la collection

L'intermédiation comme démarche

Ce numéro des Cahiers de l'action est le résultat des échanges de longue durée au sein du groupe de travail¹ sur « les intermédiations action-recherche » impulsé par la plateforme Alliance Sciences Sociétés (ALLISS). L'idée de ce groupe de travail faisait suite aux discussions engagées dans le cadre du colloque-forum IRISS² de 2015 et du livre blanc, *Prendre au sérieux la société de la connaissance*³, publié en 2017. Ces étapes de réflexion ont permis de souligner l'importance des activités de mise en relation entre sciences et sociétés. Elles contribuent à valoriser dans l'espace public la question de l'ouverture de la recherche scientifique et à populariser les enjeux politique et scientifique de la reconnaissance des recherches citoyennes. Or cette relation entre sciences et sociétés ne va pas de soi. Elle suppose d'être identifiée et envisagée comme un phénomène engageant une mutation des pratiques professionnelles, des rapports aux savoirs et aux lieux de production des connaissances dans un but d'enrichissement mutuel. L'objet de ce numéro est de tirer quelques enseignements des discussions qui ont pu avoir lieu sur ce sujet depuis 2015, en particulier autour de la notion d'intermédiation.

En 2016, nous faisons le constat d'une tendance significative à une réactualisation des dynamiques de recherche vers et par la société (recherche-action, recherche interventionnelle, recherche participative, open science, etc.) sans que l'on puisse pour autant identifier un lieu qui permette de discuter ces pratiques et de confronter ces dynamiques. Parce qu'il lui semblait central de ne pas se contenter de discuter les notions, mais bien d'organiser une analyse des pratiques professionnelles et des connaissances mises en œuvre, le groupe de travail a souhaité mobiliser des acteurs issus de cinq domaines : agriculture, santé, éducation, numérique et culture scientifique et technique. L'idée était de discuter les formes, les métiers, les méthodes et les postures permettant de mobiliser des savoirs pour l'action, parfois avec des visées transformatrices. Nous avons pour cela organisé entre 2016 et 2018 des séminaires réunissant deux grandes catégories d'acteurs sur les différents domaines précités :

- **des acteurs de la société civile** (associations, acteurs économiques, mouvements d'éducation populaire, mouvements sociaux, etc.) ayant conscience de la nécessité de nourrir l'action d'une forme de réflexivité ;
- **des acteurs de la recherche** ayant la volonté de nourrir des liens pérennes et solides avec ceux qui constituent « la base sociale de la recherche », cette dernière pouvant varier d'un domaine de recherche à un autre.

1. Ce groupe de travail était initialement constitué de Marianne Cerf (INRA), Lionel Larqué (ALLISS), Évelyne Lhoste (LISIS), Jean-Louis Martinand (ENS Paris-Saclay), Emmanuel Porte (INJEP). Il s'est enrichi par la suite des contributions de Rémi Barré (ALLISS) et Claude Millier (NSS-Dialogues).

2. Consulter la synthèse du colloque : https://uploads.strikinglycdn.com/files/548aba00-9e2b-4de0-aeb7-d3461c81b2aa/COLLOQUE_IRISS_2015.pdf

3. Consulter le livre blanc : https://uploads.strikinglycdn.com/files/7d940e4b-30b7-4d97-befe-9d5b3fbc27e/Alliss_Livre%20Blanc_mars%202017.pdf

La nécessité de mieux définir et nommer nos objectifs s'est imposée à nous. Pour créer un cadre de discussion ouvert mais structuré, nous avons proposé aux participants de travailler autour de la notion d'**intermédiation**. Celle-ci présentait plusieurs avantages que nous souhaitons éprouver auprès des participants. D'une part, elle nous semblait une catégorie intéressante pour nommer la variété des pratiques et des rapports à la recherche. Elle permettait de travailler sur les intermédiaires, les passeurs intervenant dans la production et la circulation de connaissances. Dans certains domaines, cela pouvait s'incarner dans des métiers dédiés (médiation scientifique, médiation numérique, etc.). Dans d'autres, cela pouvait renvoyer à des fonctions de facilitation intégrées à d'autres métiers (conseillers agricoles, animateurs, etc.). D'autre part, la notion d'intermédiation avait l'avantage d'être appréhendée également comme une catégorie d'analyse adaptée à plusieurs domaines académiques (agriculture, numérique, etc.)⁴. D'une certaine manière, l'intermédiation a constitué pour notre groupe un élément de la méthode de travail. Mais elle est progressivement devenue une notion à partir de laquelle penser les enjeux d'une meilleure prise en compte des métiers et des fonctions permet d'envisager la recherche comme un processus relationnel entre des acteurs. À cette condition, l'action peut être envisagée comme un processus réflexif et la production de savoirs appréhendée au-delà des enjeux disciplinaires.

Ce numéro cherche donc à restituer à la fois la variété des pratiques évoquées dans le séminaire et une analyse de cette séquence dans le but de **mieux circonscrire l'intermédiation**. Pour autant, ce numéro ne propose pas de définition stabilisée. Certains auteurs ont tenté d'établir des critères, de donner des exemples de situations d'intermédiation. D'autres, au contraire, ont souhaité prendre des distances avec une notion jugée trop « jargonnante », lui préférant, par exemple, celle de « médiation de recherche ».

Par touches successives, ce Cahier permet néanmoins de rendre compte d'un processus collectif de réflexion sur une réalité contemporaine : les enjeux d'un renforcement des coopérations de recherche entre le monde académique et les acteurs de la société (associations, ONG, collectifs, etc.). Il propose pour cela différentes contributions. **Évelyne Lhoste** évoque l'importance des intermédiations dans les espaces de coproduction de connaissance que sont les tiers-lieux. **Olivier Cadenne** et **Matteo Merzagora** éclairent les évolutions de la médiation scientifique. **Olivier Las Vergnas** revient sur les obstacles aux coopérations dans les champs de la santé et de l'éducation. **Emmanuel Porte** évoque l'enjeu pour les associations de la montée en compétences sur les questions de recherche. **Damien Lenouvel** rappelle l'importance des enjeux pédagogiques et des modalités d'appropriation collective des connaissances et des savoirs. Les contributions de cette première partie consacrée à l'exploration et aux espaces de médiation de la recherche sont illustrées par de courts témoignages qui montrent la variété des lieux et des métiers de l'intermédiation.

La deuxième partie tente d'analyser à quelles conditions ces expériences peuvent transformer les pratiques de recherche. **Pierre-Benoît Joly** aide d'abord à mieux qualifier les types de recherche et leurs caractéristiques. Dans son texte, les notions de recherche citoyenne et de recherche participative sont enrichies et clairement situées par rapport à celles de recherche scientifique et de recherche industrielle. En conséquence, la distinction entre recherche citoyenne et recherche participative est clarifiée également et le périmètre d'un « tiers-secteur de la recherche » mieux caractérisé. **Claude Millier** revient sur son expérience éditoriale de la revue interdisciplinaire *Nature Sciences Sociétés*. **Marcel Jollivet** rappelle que ces discussions s'inscrivent dans une perspective historique. Sa contribution aborde les notions de médiation et d'intermédiation sous un angle nouveau et met en

4. Livre blanc, *op. cit.*

BAILLY A., BOUDOT-ANTOINE F., 2018, « Renforcement et transgression du cadre de l'intermédiation numérique. Le cas de l'accès de pair à pair », *Réseaux*, n° 212, p. 121-148.

relation la recherche scientifique, la recherche industrielle et la recherche citoyenne/participative. En outre, il met en lumière le lien entre recherche citoyenne/participative, démocratie technique, innovation élargie et transition écologique et solidaire. L'analyse de **Rémi Barré** permet d'appréhender l'intermédiation comme le fruit d'une dynamique collective, en caractérisant et en articulant les notions d'« intermédiaire », de recherche citoyenne et de recherche participative, d'innovation élargie et de tiers-secteur de la recherche. Par ailleurs une série d'encadrés centrés sur les expériences de terrain permettent de souligner la diversité des contributions au séminaire. Enfin, **Lionel Larqué** propose une ouverture en rappelant combien la médiation de recherche constitue encore largement un enjeu à développer et à consolider auprès des acteurs publics et associatifs.

REPÈRES

Connaissance/savoir : alors que l'anglais utilise indistinctement le terme *knowledge*, le français fait la nuance entre connaissance, qui se réfère à un domaine précis extérieur au sujet, et savoir, qui se réfère à des aptitudes acquises par l'expérience et transmises de manière informelle. On oppose souvent les connaissances scientifiques, qui correspondent à des critères épistémologiques précis (reproductibilité, falsifiabilité, etc.), aux savoirs tacites (savoir-faire, savoir-être, notamment), mais, dans la perspective de ce numéro thématique, les différentes formes de connaissances/savoirs sont complémentaires.

Science : la science est l'ensemble des connaissances à vocation universelle. La pratique scientifique est une mise en œuvre réglée par une méthode fondée sur l'observation ou l'expérimentation, dont les résultats sont validés ou réfutés par les pairs (Rémi Barré, p. 69). La science ouverte (*open science*, *open data* et *open research*) est un mouvement qui cherche à rendre la recherche scientifique et les données qu'elle produit accessibles à tous. Contrairement à la définition retenue par le ministère chargé de l'enseignement supérieur et de la recherche, celle retenue par l'Union européenne inclut dans ce mouvement les recherches participatives.

Recherche : la recherche scientifique est l'activité professionnelle pratiquée dans un laboratoire public (académique). On peut aussi faire de la recherche industrielle (dans un laboratoire industriel). La recherche citoyenne définit les activités de recherche produites avec/par des organisations du tiers-secteur de la recherche ou des citoyens. Une équipe de recherche scientifique peut développer des partenariats avec des industriels (recherches partenariales) ou des organisations du tiers-secteur de la recherche (recherches participatives). Chacune de ces catégories de recherche repose sur des valeurs distinctes et produit des connaissances différentes (Pierre-Benoît Joly, p. 49).

Innovation élargie : l'innovation est un processus partant de la conception d'une invention jusqu'à sa rencontre avec les utilisateurs. Dans l'usage courant, l'innovation est associée à la compétitivité économique, au marché et au brevet. Depuis une dizaine d'années, on observe un élargissement de l'innovation dans ses processus (innovation distribuée, ascendante, ouverte, interactive, etc.) et dans ses objectifs (innovation sociale, durable, responsable, frugale, etc.). C'est ce qui permet de parler d'innovation élargie.

Intermédiation/médiation : si le terme médiation est largement utilisé pour évoquer les opérations de traduction qui s'avèrent nécessaires pour valoriser les connaissances scientifiques dans nos sociétés, il tend à sous-évaluer les rapports de pouvoir (qu'ils soient économiques, sociaux, politiques, culturels) et les asymétries (entre différentes connaissances et savoirs) qui marquent ces processus de traduction. La notion d'intermédiation apparaît alors comme une façon de questionner ces rapports et asymétries (Marcel Jollivet, p. 61).

Médiateur : le terme de médiateur tend à mettre en avant la mise en relation entre des figures parfois un peu abstraites, comme la science et la société, la science et l'industrie, et fait souvent oublier le travail de traduction, d'enrôlement, de légitimation, de prise de position pour valoriser les désaccords et reconnaître la diversité des savoirs que nécessite la pratique de la médiation. Lui substituer le terme de « intermédiaire » est une façon d'exprimer tout ce qui est en jeu dans cette pratique qui inscrit l'action dans des dynamiques collectives (Rémi Barré, p. 69).

Tiers-lieux : les tiers-lieux font référence aux environnements sociaux « tiers » se distinguant des deux principaux que sont la maison et le travail. Ils sont dédiés à la vie sociale d'une communauté de voisinage où les individus peuvent se rencontrer et échanger de façon informelle sur des sujets d'ordre général. Parler de tiers-lieux de recherche, de fablabs ou de hackerspaces, c'est évoquer des lieux dans lesquels des acteurs se retrouvent pour sortir la recherche et l'innovation des laboratoires institués tout en permettant de les inscrire dans des pratiques sociales plus informelles que celles qui prévalent dans le monde académique (Évelyne Lhoste, p. 15).

Tiers-secteur de la recherche : au-delà des entreprises et du secteur public, il existe une multitude d'acteurs dits « de la société civile » qui s'impliquent dans la recherche citoyenne. Ces acteurs appartiennent au secteur non marchand (associations, syndicats, collectivités locales), au secteur marchand à but non lucratif (économie sociale et solidaire [ESS], groupements professionnels) et au secteur à but lucratif de petite taille (autoentrepreneurs, groupements agricoles ou artisanaux). Ils contribuent, le plus souvent en coopération avec des laboratoires publics, à la recherche en santé, éducation, agriculture, environnement, urbanisme, chimie, informatique, archéologie, histoire, solidarité, etc.

I DES ESPACES ET DES PRATIQUES D'INTERMÉDIATION AU CARREFOUR DES RELATIONS ENTRE SCIENCES ET SOCIÉTÉS

■ Les tiers-lieux peuvent-ils ouvrir la recherche à la société civile?

Évelyne F. Lhoste

■ Le métier de médiateur scientifique en évolution

Entretien avec Olivier Cadenne, réalisé par Lionel Larqué et Évelyne Lhoste

■ Des freins à une coopération fructueuse entre professionnels de la recherche et acteurs de la société civile

Olivier Las Vergnas

■ Pour des relations dynamiques entre sciences et sociétés

Entretien avec Matteo Merzagora, réalisé par Lionel Larqué et Évelyne Lhoste

■ L'enjeu des intermédiations de recherche pour les associations

Emmanuel Porte, chargé d'études et de recherche INJEP

■ L'intermédiation, un nouveau souffle pour l'éducation populaire

Entretien avec Damien Lenouvel, réalisé par Lionel Larqué et Évelyne Lhoste

Les tiers-lieux peuvent-ils ouvrir la recherche à la société civile ?

ÉVELYNE F. LHOSTE,

Laboratoire interdisciplinaire Sciences Innovations Sociétés (LISIS), UMR CNRS-ESIEE Paris-INRAE-
université Gustave Eiffel - Cité Descartes

Cette contribution fait référence aux tiers-lieux de recherche et d'innovation. Elle cherche à caractériser ceux dont l'objet est plus « sociocentré » que « technocentré » et qui partagent une vision transformatrice de l'innovation sociotechnique. À travers des pratiques collaboratives et grâce à des activités d'intermédiation, ces tiers-lieux favorisent non seulement l'appropriation collective de problèmes liés aux transitions et leur résolution par la recherche mais aussi le partage d'une vision de l'innovation élargie dans ses objectifs et ses processus. Évelyne Lhoste propose de considérer les tiers-lieux comme la partie matérielle des dispositifs d'intermédiation.

Avant de s'interroger sur la contribution des tiers-lieux à l'ouverture du système de recherche et d'innovation au tiers-secteur de la recherche, il est nécessaire de définir le concept de tiers-lieux et de le situer dans le contexte français. Selon son créateur, Ray Oldenburg, les tiers-lieux font référence aux environnements sociaux « tiers » se distinguant des deux principaux que sont la maison et le travail. Ces lieux sont dédiés à la vie sociale d'une communauté de voisinage. Les individus peuvent s'y rencontrer et échanger de façon informelle sur des sujets d'ordre général. On pense aux cafés, aux centres socioculturels et aux bibliothèques, mais aussi aux jardins partagés, aux friches culturelles et à l'atelier du maréchal-ferrant.

Plus récemment, la notion de tiers-lieux a été associée à la culture numérique et à l'innovation ouverte. Certains tiers-lieux s'identifient aux activités de laboratoire qui les caractérisent (fablabs, living labs, makerspaces et hackerspaces, et autres open labs...), rendant alors invisibles les espaces et les temps de rencontre où s'expérimentent des pratiques collaboratives de travail ou de conception. En France, le terme de fablabs est le premier à avoir été médiatisé. Ce nom de marque lexicalisé est utilisé pour nommer les ateliers de fabrication numérique associatifs ou publics se revendiquant d'une charte établie par le Massachusetts Institute of Technology (Boston). Cette charte normalise une liste de machines à commande numérique et encadre les pratiques d'ouverture et de sécurité. De nos observations dans des fablabs et des hackerspaces en France depuis 2012, nous avons dressé une cartographie des tiers-lieux selon qu'ils sont plus ou moins technocentrés ou sociocentrés. Nous avons mis en évidence le rôle crucial des intermédiations dans cet élargissement de l'innovation.

Fablabs et numérique

Les fablabs ont fleuri sur le territoire français depuis 2012, à la croisée entre initiatives de makers et soutien des politiques publiques pour la transition numérique et l'innovation. Ils se caractérisent par la présence de machines à commande numérique, dont l'imprimante 3D est le fleuron, mais on y trouve également divers outils de bricolage et d'artisanat et des équipements ménagers qui

permettent aux membres de la communauté de partager des instants conviviaux. Dans la lignée des hackers, les makers à l'origine de ces fablabs forment des communautés exclusives composées majoritairement d'hommes jeunes, diplômés et citadins. Ce sont souvent des ingénieurs et des chercheurs dissidents qui remettent en cause les modalités de fonctionnement de la recherche actuelle, tout en conservant les valeurs, normes et représentations des cultures épistémiques dont ils sont issus. Même si ces individus entretiennent un rapport critique à la technique, accompagné d'une volonté de travailler de façon interdisciplinaire et ouverte, l'économie des communautés reste fondée sur l'échange de savoirs entre pairs et la vulgarisation

de ces savoirs vers les citoyens. D'ailleurs, les liens ambigus qu'ils entretiennent avec les institutions publiques de recherche et les firmes évoquent l'attitude des informaticiens (hackers) à l'origine de l'open source et du monde numérique actuel. Ce faisant, ils rendent invisibles les intrications entre les manières de produire des connaissances, la structuration du système national de recherche et d'innovation et les enjeux politiques afférents.

Il ne faudrait cependant pas réduire les fablabs à des ateliers de prototypage rapide réservés à des experts, fussent-ils amateurs, avec des visions d'innovation technologique et d'entrepreneuriat. Les politiques publiques d'éducation et de formation aux pratiques numériques ont orienté l'usage de ces lieux et promeuvent l'accueil de populations plus diversifiées. Selon les organisations auxquelles sont rattachés les fablabs, le concept d'ouverture et la place de la technique dans les projets varient. Ces différences s'incarnent dans deux catégories de lieux : les fablabs élitistes de certains établissements d'enseignement supérieur porteurs d'une promesse d'innovation technologique, et les fablabs plus ouverts, dont l'ambition est de mettre les usages du numérique à la portée de toutes et de tous¹. Dans cette deuxième

Un **tiers-lieu** est à la fois un lieu de vie et de travail qui peut accueillir, autour d'une communauté d'utilisateurs, des activités diverses : espaces de travail en commun (**coworking** en anglais), laboratoires de recherche, de prototypage, de bricolage et de partage des savoirs (**fablabs, makerspaces, biohackerspaces, living labs...**), lieux de récupération et de réparation (**repair cafés**) et « nouveaux territoires de l'art ».

Les **hackers** et **makers** ont une vision critique de la technique. Les hackers sont à l'origine d'Internet et des logiciels en accès ouvert (open source). Les makers créent des choses physiques avec des machines à commande numérique dans un esprit d'ouverture et d'apprentissage par le faire.

Un **fabmanager** assure la gestion d'un fablab. Cette fonction concerne non seulement l'usage et l'entretien des machines, mais surtout l'animation de la communauté des utilisateurs.

Un **hackathon** désigne à la fois le principe d'écoconception et l'événement au cours duquel des groupes de développeurs volontaires se réunissent afin de travailler sur des projets de programmation informatique. Ce processus créatif collaboratif inventé par des informaticiens (hackers) est décliné dans des contextes divers. Il peut impliquer des experts d'autres disciplines et des utilisateurs.

1. Un certain nombre d'entre eux se revendiquent de la médiation numérique.

catégorie, on retrouve aussi bien des fablabs d'universités que des fablabs associatifs, dans des centres de culture scientifique, technique et industrielle (CCSTI) ou des centres socio-culturels, en ville ou en campagne. Les fabmanagers y jouent un rôle prépondérant dans l'animation de la communauté de makers. Elles/ils conçoivent des parcours d'initiation aux pratiques makers, élargissent la palette d'activités collectives, organisent des hackathons avec des partenaires locaux et participent à des événements comme la Semaine du développement durable ou la Fête du livre. Elles/ils coordonnent ces activités collectives et incitent les membres à y contribuer. Les makers sont motivés essentiellement par leurs propres projets et concrétisent leur appartenance à la communauté en contribuant à la vie du fablab. Les projets collaboratifs sont donc incités et coordonnés par les fabmanagers. Il y a cependant des exceptions, tel le programme E-Fabrik' qui implique des fablabs dans des projets coordonnés par une association d'éducation populaire «Traces». E-Fabrik' associe des jeunes, des personnes en situation de handicap et des fablabs dans des sortes de hackathons au cours desquels elles/ils imaginent et produisent ensemble une solution concrète en réponse à un besoin éprouvé par la personne handicapée, tout en apprenant à utiliser les outils et les lieux de fabrication numérique. Les « intermédiatrices » à l'origine de ce programme organisent le partage des connaissances et accomplissent des activités d'agencement et de traduction entre utilisateurs, machines et concepteurs, d'une part, et d'enrôlement des individus et des organisations auxquelles ils appartiennent, d'autre part. En tant que « points-de-passage-obligés », ces intermédiatrices permettent à chacun d'explorer, de créer, et surtout de structurer ces activités et contribuent à transformer les interactions entre experts techniques et détenteurs de savoirs d'expérience. Il ne s'agit donc pas seulement de lubrifier les processus de conception, mais aussi, et peut-être surtout, de rendre possible cette intersubjectivité qui caractérise l'intermédiation.

« Les fablabs permettent donc bien de sortir les activités de recherche et d'innovation du laboratoire institué. En ouvrant les communautés innovantes aux amateurs, ils contribuent à déconstruire les frontières érigées entre bricoleurs et savants. »

Les fablabs permettent donc bien de sortir les activités de recherche et d'innovation du laboratoire institué. En ouvrant les communautés innovantes aux amateurs, ils contribuent à déconstruire les frontières érigées entre bricoleurs et savants. Investis au nom du partage de passions et de valeurs communes, avec une visée de création technique, ils génèrent une sociabilité qui est à la fois un moyen et une conséquence de cette volonté de partage. Mais les fruits de cette sociabilité ne sont variés qu'à la condition d'inclure des non-passionnés et des collectifs divers dans ces communautés. Les activités d'intermédiation qui se déroulent à l'entour des machines et jusque dans les espaces de convivialité permettent de faire entrer la cité dans les fablabs, d'y débattre les questions qui s'y posent, et d'y répondre avec des innovations qui ne sont pas seulement techniques. C'est à cette condition que ces dispositifs peuvent garantir le développement de communautés innovantes locales.

Fablabs ou tiers-lieux de recherche et d'innovation ?

Une terminologie technocentrée cantonne, parfois injustement, les fablabs dans une vision très classique de l'innovation. C'est pourquoi nous avons proposé la notion de tiers-lieux du *soft hacking* (ou hacking doux) pour identifier des lieux équipés de laboratoires (de biologie, de fabrication numérique, d'électronique et d'informatique...) dans lesquels des acteurs d'un territoire peuvent se rencontrer, partager leur parcours et leurs savoirs pluriels et éventuellement collaborer à la résolution de problèmes vécus au quotidien. Un des premiers tiers-lieux que nous ayons rencontrés est Le Dôme, un centre de culture scientifique, technique et industrielle qui se définit comme un « espace collaboratif d'innovation ouvert

à tous les publics² ». Le bâtiment situé à Caen contient des espaces de rencontre de capacités variées, un fablab, un living lab et un open space. Outre les activités de médiation numérique et d'animation de rencontres entre acteurs régionaux, Le Dôme accueille des organisations en résidence qui le relie à des réseaux professionnels du territoire. Ensemble, ils collaborent dans des projets dont les enjeux sont autant de créer des objets techniques que d'expérimenter des pratiques collaboratives. Nous avons étudié les intermédiations mises en œuvre par le fabmanager du Dôme dans le cadre d'un projet au cours duquel il a construit des partenariats avec des structures publiques et du tiers-secteur de la recherche. Il s'agissait de concevoir un kit d'électrification en open source pour équiper des bicyclettes qui devaient être proposées à des jeunes demandeurs d'emploi. À l'issue du projet, ces bicyclettes ont été mises en location dans le cadre du plan de transport intercommunal. Ensuite, Le Dôme a rejoint d'autres réseaux, dont celui des associations liées aux handicaps. Il s'est impliqué dans divers projets, dont une recherche participative sur la transition énergétique en partenariat avec des laboratoires de recherche locaux. Ainsi, le fabmanager a contribué à structurer un réseau horizontal de recherche et d'innovation dans la région, dont le bâtiment constitue l'épicentre.

Dans ce numéro des Cahiers de l'action, nous faisons référence aux tiers-lieux de recherche et d'innovation pour identifier ceux dont l'objet est davantage « sociocentré » et qui partagent une vision transformatrice de l'innovation sociotechnique. À travers la construc-

FOCUS

TETRIS, UNE COOPÉRATIVE POUR LA TRANSITION ÉCOLOGIQUE TERRITORIALE

Située à Grasse, TETRIS est portée par une société coopérative d'intérêt collectif (SCIC) regroupant des collectivités, des habitants, des associations, des chercheurs, des entreprises ou encore des bénéficiaires. Cette coopérative a pour finalité la transition écologique territoriale par l'innovation et la recherche. Grâce à ce multisociétariat et à des multipartenariats larges – chaque sociétaire ayant son propre réseau de partenaires –, TETRIS s'efforce de faire émerger une aspiration sociale afin de « définir un intérêt collectif pour ce territoire, puis un projet commun, avec des innovations sociales porteuses de transformation sociale ». S'appuyant sur le concept de « capacité* » énoncé par Amartya Sen, TETRIS s'appuie sur les outils de la médiation numérique pour articuler des dimensions sociales, économiques et environnementales. Au plan pratique, TETRIS se présente comme « un tiers-lieu de la transition » doté d'un café interassociatif, d'un fablab, d'un espace public numérique, d'un atelier bois, d'un jardin, d'ateliers vélo, cuisine, couture. Dans le même espace se tiennent des projets d'économie circulaire (récupération d'ordinateurs, recyclage des cartouches de toner, etc.), des ateliers relevant de l'éducation populaire, des temps de rencontre sur les projets en incubation, des afterworks et petits déj., des séminaires et colloques acteurs/chercheurs. Hors les murs, la coopérative développe également un concept de tiers-lieu éphémère où l'ensemble de ces activités sont proposées en même temps sur une journée. Basé sur une gouvernance « par sérendipité** », le lieu repose sur des bénévoles, des volontaires en service civique et quelques salariés aux profils et parcours variés (chercheurs, entrepreneurs, designers d'objet, médiateurs numériques) assurant des relations avec les chercheurs, les pouvoirs publics et les acteurs de l'ESS.

*Capacité, fait de pouvoir faire quelque chose.

**Fait de faire une découverte par hasard et par sagacité alors que l'on cherchait autre chose.

tion de méthodologies permettant la coconstruction de connaissances (dont les processus d'intermédiation), ces tiers-lieux favorisent non seulement l'appropriation collective de questions de recherche, mais aussi l'innovation élargie dans ses objectifs et ses processus. C'est notamment le cas d'un pôle territorial de coopération économique comme TETRIS (Transition écologique territoriale par la recherche et l'innovation sociale), qui s'identifie à un tiers-lieu. Ce pôle a pour mission d'accompagner les initiatives d'innovation sociale propices au développement local durable. Doté d'un comité scientifique pluridisciplinaire, il a créé un centre de recherche appliquée en sciences sociales et contribue à divers projets de recherche avec des partenaires académiques. Une association d'éducation populaire membre du pôle permet les intermédiations avec les habitants.

Pour conclure, ce sont les activités d'intermédiation qui transforment un atelier de prototypage centré sur la technologie (de type fablab) en tiers-lieux de recherche (citoyenne) et d'innovation (élargie), composante d'un écosystème local d'innovation pour les transitions. Ce lieu constitue un espace de rencontre dans lequel les interactions sont facilitées par des intermédiaireurs. Il nous paraît important d'insister sur le fait que ces activités d'intermédiation peuvent être distribuées au sein des communautés hybrides qui « habitent » les tiers-lieux. Par conséquent, la frontière entre tiers-lieux « technocentrés » et « sociocentrés » est liquide et dépend autant des gestionnaires et de leurs financeurs que des acteurs qui s'investissent, souvent bénévolement, dans les communautés. C'est pourquoi nous proposons de considérer les tiers-lieux comme la partie matérielle des dispositifs d'intermédiation.

Le métier de médiateur scientifique en évolution

ENTRETIEN AVEC OLIVIER CADENNE, réalisé par LIONEL LARQUÉ et ÉVELYNE LHOSTE

Olivier Cadenne retrace sa trajectoire de médiateur culturel et scientifique au muséum d'Histoire naturelle de Toulouse. Il explique comment il a progressivement pris conscience du décalage entre l'approche diffusionniste portée par l'institution muséale et la demande des citoyens de participer activement à la recherche et à l'innovation. À travers son expérience de recherche participative, il montre comment il contribue à l'évolution de son métier pour faire face à la transformation de la société.

Cahiers de l'action : Quel parcours de formation vous a conduit au métier de médiateur culturel appliqué aux sciences et techniques ?

Olivier Cadenne : Pour le dire rapidement, je me suis formé toute ma vie. Mon cursus de départ est scientifique. Je suis titulaire d'une licence de biologie des organismes des populations et des écosystèmes. Je suis également diplômé de l'IUT de carrière sociale à Tours, où je me suis également spécialisé dans la médiation scientifique au milieu des années 2000. En parallèle, j'ai suivi une formation artistique au Théâtre 2 l'Acte à Toulouse, intitulée « Vers un acteur pluriel ». J'ai continué avec une formation dispensée par les Centres d'entraînement aux méthodes d'éducation active (CEMEA), dont le rapport diplômant traitait du croisement entre médiation scientifique et pratiques artistiques. À cette période, j'ai intégré la cellule événementielle de la Cité de l'espace.

■ Depuis 2006, vous êtes employé au muséum d'Histoire naturelle de Toulouse. Pouvez-vous nous expliquer en quoi consiste votre travail d'animateur territorial ?

O. C. : Mon métier d'animateur territorial au muséum est hétéroclite. Tout d'abord, j'assume une fonction d'animateur scientifique. Par exemple, j'encadre des visites guidées d'expositions ou j'anime des ateliers sur des thématiques spécifiques comme la biodiversité. Je conçois également des supports pédagogiques : dernièrement, par exemple, une exposition-photo sur les oiseaux que l'on observe dans la métropole. Je coordonne aussi la programmation des activités proposées au public durant certaines vacances scolaires. Plus récemment, mes fonctions ont évolué avec la mise en place et la coordination d'un dispositif d'accompagnement des acteurs de l'enfance et de la jeunesse sur le territoire métropolitain afin qu'ils développent leurs propres projets en relation avec les thématiques du muséum. Cet accompagnement prend la forme de prêt d'outils pédagogiques et de soutien méthodologique ou scientifique.

■ Vous êtes donc un acteur de la culture scientifique et technique somme toute « traditionnel » ?

O. C : Oui et non. Parallèlement à ma trajectoire professionnelle, je me suis engagé comme bénévole aux Petits Débrouillards de Midi-Pyrénées en tant qu'administrateur, puis président et enfin représentant régional au sein du réseau national. Cette expérience a ouvert de nouveaux questionnements. Je pense au programme Sokori, développé par la direction stratégique de l'association française des Petits Débrouillards. Ce programme explorait des formes originales de liens entre sciences et démocratie en Europe. Mon cheminement s'est approfondi pendant le Forum social mondial de Tunis où j'ai participé à des ateliers « sciences et démocratie ». Je me suis aussi inscrit à un curriculum copiloté par Rémi Barré et Jean-Louis Laville au Centre national des arts et métiers (CNAM) pour obtenir un certificat de spécialisation en « innovations sociales, économie solidaire, économie plurielle et société de services ». Mon mémoire s'intitulait « La recherche coopérative : une opportunité pour un nouveau métier de médiation scientifique ». Ce travail m'a permis de formaliser l'inconfort que j'avais progressivement ressenti dans l'exercice de mon métier qui entraînait en tension avec mon engagement associatif et dans des espaces plus politiques.

■ Quel était cet inconfort ressenti dans votre métier de médiateur au muséum ?

O. C : Mon inconfort résidait dans le fait que les dispositifs de médiation scientifique ne permettaient pas de prendre en considération de manière satisfaisante les enjeux politiques des sciences. Si la diffusion de connaissances est nécessaire à l'éducation et à l'information,

“ Si la diffusion de connaissances est nécessaire à l'éducation et à l'information, elle n'est pas suffisante pour répondre aux problématiques émergentes comme le traitement des controverses sociotechniques et la place de la recherche participative. La question de la prise en compte de la diversité des formes de connaissance pour répondre aux défis sociaux et environnementaux me semblait primordiale. ”

elle n'est pas suffisante pour répondre aux problématiques émergentes comme le traitement des controverses sociotechniques et la place de la recherche participative. La question de la prise en compte de la diversité des formes de connaissance pour répondre aux défis sociaux et environnementaux me semblait primordiale. Mais l'institution muséale a du mal à sortir de ce cadre diffusionniste. C'est pour cela que j'ai cherché ailleurs comment agir différemment, et c'est au Forum social mondial que j'ai pris conscience des questions liées aux orientations des politiques publiques de recherche. J'ai alors compris que

la médiation scientifique ne pouvait plus se limiter à une fonction de diffusion. Dans mon mémoire du CNAM, j'ai essayé de conceptualiser d'autres fonctions et j'ai poursuivi cette dynamique dans le cadre d'un master 2 en sciences de l'éducation.

■ Ce parcours de questionnements a-t-il abouti à des fonctions professionnelles nouvelles ?

O. C : Oui, mais ce fut très long. La fonction que certains nomment « médiation de recherche » est désormais repérée par le directeur du muséum d'Histoire naturelle de Toulouse. J'ai contribué à son émergence en participant aux assises Sciences-Sociétés organisées par ALLISS à Montpellier, en juillet 2017, avec la Maison des sciences de l'homme Sud (MSHS). La MSHS a soutenu ma démarche au sein de la région Occitanie; elle m'a permis de me légitimer dans l'espace toulousain. Désormais, la MSH de Toulouse est associée au muséum dans le cadre d'une expérimentation que je coordonne.

■ Vous coordonnez une expérimentation de recherche participative en tant que médiateur de recherche. Pouvez-vous nous en dire plus sur cette fonction nouvelle ?

O. C : Il s'agit d'accompagner un collectif d'habitants du quartier de Ranguel-Saouzelong à Toulouse qui s'est mobilisé pour limiter la prolifération du moustique tigre, un fléau désormais difficilement supportable. La « Brigade du tigre¹ » a été repérée par l'agence régionale de santé et surtout des habitants d'autres quartiers qui ont voulu être aidés dans la mise en place de nouvelles « brigades du tigre ». Mais ce collectif n'est pas spécialiste en accompagnement de groupes de citoyens. Il est constitué d'habitants préoccupés, qui expérimentent ensemble des solutions pour résoudre les problèmes qui les touchent. Ils ne savent même pas si leur méthode est efficace. Ma première réaction fut donc de les aider à problématiser leur besoin. C'est à mon avis la première vocation de cette nouvelle fonction. Le directeur du muséum a accepté de lancer une expérimentation afin d'évaluer l'impact social et environnemental de cette première recherche participative ainsi que les ressources humaines nécessaires à la fonction de médiation de recherche. L'expérimentation est financée jusqu'en octobre 2020 grâce au muséum et à la MSH de Toulouse.

■ Quels sont les objectifs de cette expérimentation avec un collectif d'habitants ?

O. C : Ils sont doubles. Le premier objectif est de mettre en lien la Brigade du tigre avec des laboratoires de recherche intéressés par ses initiatives et ses questionnements autour de la limitation du moustique tigre dans la région. Le second est de développer un dispositif plus générique d'accompagnement aux recherches participatives. Les institutions ne peuvent plus ignorer l'enjeu des recherches citoyennes. Il m'aura fallu dix ans pour concrétiser mes convictions. J'espère que cela aura des effets à long terme et que nous parviendrons à combiner les postures de médiation scientifique et de médiation de recherche au sein d'une institution. Et si des chercheurs et des labos se saisissent de ces opportunités pour tisser des liens avec des collectifs d'habitants ou d'autres acteurs du territoire, on aura gagné.

■ Pour finir, comment situez-vous vos activités nouvelles par rapport à l'intermédiation comme nous la définissons dans ce numéro des Cahiers de l'action ? Qu'avez-vous retiré de votre participation aux séances des séminaires sur les intermédiations en recherche ?

O. C : Ces séminaires ont nourri ma réflexion pour construire la posture d'intermédiation expérimentée aujourd'hui au muséum. Lors des séminaires, je me suis particulièrement intéressé aux acteurs non académiques et aux espaces d'intermédiation qu'ils conçoivent et gèrent. Cela m'a conforté dans l'idée que les uns et les autres jouent un rôle central dans la formulation des demandes sociales et l'incubation des projets de recherche. De plus, certaines associations et collectivités territoriales me semblent présenter des compétences et des profils adaptés pour assurer ces fonctions. L'enjeu est maintenant de mobiliser ces acteurs non académiques sur l'ensemble du territoire national afin de garantir un processus de recherche participative de qualité et porteur de bénéfices social et sociétal. Cela nécessitera sans doute le développement de ressources adaptées et une reconnaissance mutuelle des institutions de recherche.

1. www.ladepeche.fr/2019/04/14/comment-faire-la-peau-au-moustique-tigre,8130083.php

FOCUS

ALLISON LOCONTO : TRAVAILLER SUR LES NORMES DANS LE CHAMP DE L'AGRICULTURE

Chercheuse en sociologie des sciences et des techniques, Allison Loconto a travaillé sur les normes (agriculture biologique, commerce équitable, label éthique dans le secteur du thé) et est impliquée comme experte à la Food and Agriculture Organisation (FAO) sur des enjeux d'agriculture durable.

Elle a ainsi proposé un travail autour de la question : « Quelles incitations autres que le prix pourrait-on fournir aux producteurs pour les inciter à adopter des pratiques durables ? ». Ce travail mêle investigation de terrain et recueil de la parole des acteurs, analyse de ces éléments par la recherche pour en tirer des enseignements génériques et ouverture d'espaces pour donner la parole aux acteurs de terrain dans l'arène internationale qu'est la FAO en vue de produire des recommandations politiques fondées sur ces expériences et paroles d'acteurs. Recenser et choisir les expériences à mener, permettre aux acteurs d'exprimer ce qui leur semble primordial dans la réussite d'expériences visant à développer des pratiques durables, organiser les forums et les espaces dans lesquels les acteurs venant des quatre coins du monde peuvent discuter de « façon participative et horizontale » de leur expérience de tous les jours, aboutir à une note d'orientation (*policy brief*) construite à partir de l'expérience de ces acteurs et avec eux, voilà en quoi consiste le travail d'intermédiation d'Allison.

Ainsi, dans ce processus qui va du terrain à la scène internationale, l'intermédiation est aussi portée par tous ceux et celles qui racontent, analysent et contribuent à interroger et à partager les expériences et à en extraire ce qui peut être repris ensuite par une institution comme la FAO. Tout cela est fragile : les moyens financiers pour réaliser ce travail, qui n'est pas directement dans les missions de la FAO et qui n'est pas non plus strictement un travail de recherche, sont délicats à trouver. La dynamique est donc largement portée par le volontariat et l'implication des acteurs dans un processus qui est d'abord politique, même s'il est aussi l'occasion de partages d'expériences et de capitalisation, pour eux-mêmes et pour d'autres, de ce qui ressort de ce partage.

Des freins à une coopération fructueuse entre professionnels de la recherche et acteurs de la société civile

OLIVIER LAS VERGNAS

CIREL-Trigone, université de Lille et CREF-AFA, université de Paris-Nanterre

Olivier Las Vergnas dirige le département de sciences de l'éducation et de la formation des adultes ainsi que le laboratoire CIREL à l'université de Lille. Ses travaux de recherche visent à mieux comprendre les mécanismes individuels et sociétaux qui peuvent faire obstacle à des coopérations fructueuses entre professionnels de la recherche et acteurs de la société civile. Il examine ici comment ces freins opèrent en ce qui concerne la catégorisation scientifique au lycée et le déni de la réflexivité des malades dans le système de santé.

Cet article s'intéresse aux modes d'interactions entre recherches et société et à la prise en considération de la diversité des productions de connaissances et savoirs. Au lieu d'être fondées sur des relations verticales, où seuls les savoirs reconnus comme scientifiques sont vecteurs de progrès (voir l'article de Marcel Jollivet, p. 61), ces interactions peuvent prendre la forme de recherches participatives construites sur des relations plus horizontales qui font place aux savoirs expérientiels. Dans le premier cas, ces interactions sont des médiations à sens unique alors que, dans le second, il s'agit d'intermédiations au sein de collectifs hybrides réunissant chercheurs et acteurs de la société civile. Les échanges et rapports sociaux au sein de ces collectifs dépendent de « savoirs » radicalement différents, selon que l'on se situe à l'échelle individuelle ou sociétale¹.

En effet, au niveau individuel, les « savoirs » diffèrent suivant les parcours scolaires et professionnels, mais aussi en fonction des expériences personnelles de chacun des membres du collectif qui peuvent être liées à la maladie, à la pauvreté ou à la vulnérabilité. Au niveau sociétal, les « savoirs », pour être aujourd'hui considérés comme « scientifiques », doivent

1. DESJEU D., 2004, *Les sciences sociales*, Presses universitaires de France, Paris.

être collectivement produits par des équipes de chercheurs professionnels au sein des institutions académiques. Celles-ci ne légitiment généralement pas les savoirs d'expérience et les connaissances profanes « non certifiées » dont sont porteurs les citoyens.

Nos travaux de recherche portent ainsi sur l'imbrication de ces deux échelles – individuelle et sociétale – et la façon dont elle peut éclairer ce qui se joue dans les collectifs de recherche participative en termes d'interactions. Nous allons en donner deux exemples. Le premier concerne l'incohérence entre les discours politiques sur l'accès à la culture scientifique pour tous et la sélection scolaire par les matières scientifiques. Le second interroge la non-prise en compte de la réflexivité des malades dans le système de santé et de recherche biomédicale.

La culture scientifique pour tous : une impossible remise en cause de l'opposition scolaire entre sciences et humanités

Depuis des décennies, les autorités politiques ne cessent de réaffirmer que la culture scientifique et technique (CST) doit devenir une priorité nationale afin d'enrayer une présumée « désaffection des sciences ». Nous ne discuterons pas ici du bien-fondé de cette hypothèse controversée; nous n'aborderons pas non plus la question d'éventuelles inégalités sociales devant l'accès à la culture. Nous observons, plutôt, l'incohérence entre ces discours politiques prétendant vouloir permettre à toutes et à tous d'accéder à la culture scientifique, d'un côté, et les choix politiques de l'enseignement secondaire, où les matières scientifiques sont instrumentalisées pour qualifier l'excellence, de l'autre. De fait, ces discours amalgament les

échelles, car ils s'intéressent à un fait social, la culture pour tous, mais le décrivent en utilisant une terminologie caractéristique d'un sentiment individuel, la désaffection. Or, s'il existe un problème de culture scientifique dans la société française, c'est à cause de la structure même du système scolaire qui produit des obstacles vis-à-vis des savoirs scientifiques intériorisés par la majorité des adultes. L'enseignement

“ L'enseignement secondaire français divise en effet systématiquement les collégiens et les lycéens selon qu'ils seraient « scientifiques » (les 25 % reconnus par le bac S ou assimilé) ou « non scientifiques ». Regardée à l'échelle de générations entières d'individus, cette catégorisation engendre une forme de distance sociétale par rapport aux sciences. ”

secondaire français divise en effet systématiquement les collégiens et les lycéens selon qu'ils seraient « scientifiques » (les 25 % reconnus par le bac S ou assimilé) ou « non scientifiques ». Regardée à l'échelle de générations entières d'individus, cette catégorisation engendre une forme de distance sociétale par rapport aux sciences.

Dès les années 1960-1970, l'éducation nationale a dissocié les enseignements « scientifique » et « littéraire ». On peut relier cette transformation à la conférence (1959) et à l'ouvrage (1963)² du chercheur Charles Snow sur les deux cultures. Ce dernier avançait le fait que « la vie intellectuelle de l'ensemble de la société occidentale » se divise en deux cultures : les sciences et les humanités. À l'époque, Snow condamnait le système scolaire anglais qui privilégiait les humanités, alors qu'une meilleure maîtrise scientifique devrait permettre à la nation d'être plus compétitive. En France, cette politique éducative s'est progressivement transformée en 25 % de « bacheliers scientifiques » *versus* 75 % de « tous les autres », amalgame incluant tous ceux qui n'auraient pas besoin de maîtriser les abstractions des sciences algébriques – non seulement les lettres et les humanités, mais aussi les sciences économiques et sociales, et tous les diplômés de l'enseignement professionnel et technologique.

2. SNOW C., 1968, *Les deux cultures*, Pauvert (1^{re} édition en anglais, 1963), Paris.

Cette opposition entre scientifiques et non-scientifiques est fondée sur une représentation des sciences qui exclut non seulement les sciences humaines et sociales, mais aussi la technique. Elle est déterminée socialement aussi bien par les catégories socio-économiques, la culture ou le genre. Elle produit des séquelles durables à l'échelle individuelle et sociale. En termes de psychologie des apprentissages, les élèves classés dans la catégorie « non scientifique », une fois devenus adultes, se percevront toujours comme étant personnellement inefficaces dans l'acquisition des savoirs dits scientifiques³. En socio-démographie, cela se traduit par ce que le sociologue Bernard Convert a qualifié d'« impasses de la démocratisation scolaire⁴ ».

C'est en croyant (ou prétendant) combattre une catégorisation fortement ancrée dans la structure scolaire que les politiques publiques affichent, en réponse, « la CST pour tous » comme une priorité nationale. Mais les actions locales ne peuvent avoir d'effet socioculturel significatif. Seuls des changements structurels, comme la démographie de l'enseignement secondaire, pourraient le permettre. Or, ce sont avant tout les enjeux socio-économiques qui surdéterminent les choix politiques de volumétrie des filières.

« Cette opposition entre scientifiques et non-scientifiques est fondée sur une représentation des sciences qui exclut non seulement les sciences humaines et sociales, mais aussi la technique. Elle est déterminée socialement aussi bien par les catégories socio-économiques, la culture ou le genre. »

Des expériences individuelles aux connaissances partagées

Il est facile de se rendre compte que les intermédiations dans les processus de recherche se positionnent au croisement des échelles individuelles et sociétales, puisqu'elles sont à l'interface entre les expériences ou savoirs locaux et les connaissances scientifiques. De là, nous est venue l'idée de rechercher d'autres mécanismes de validation macrosociétale d'expériences ou savoirs locaux devenant des biens communs⁵ et de les comparer aux interactions entre sciences et sociétés. Nous en avons d'abord trouvé dans les méthodologies de création de nouveaux référentiels, voire de nouvelles disciplines (les sciences infirmières).

Plus largement, nous avons identifié quatre types de mécanismes qui permettent de passer du niveau des expériences professionnelles individuelles ou collectives à celui des épistémologies validant et légitimant des savoirs, théories, paradigmes communs à une filière professionnelle ou à une nouvelle discipline. Ces mécanismes, plus ou moins bien institutionnalisés, correspondent à des champs professionnels ou disciplinaires différents :

1. les « bonnes pratiques », un élément central dans le travail social ;
2. la « didactique professionnelle et l'analyse de l'activité » en ergonomie et en sciences de l'éducation ;
3. l'« administration des connaissances » (*knowledge management*) en sciences de gestion et du management), un mécanisme plus ou moins proche du précédent ;
4. la « recherche fondée sur les preuves » (*evidence based research*), par extension de la « médecine fondée sur les preuves » (*evidence based medicine*) dans la recherche biomédicale.

En ayant en tête cette typologie, il est logique de penser que le développement des interactions sciences/sociétés sera lié à la capacité à s'ouvrir à des savoirs profanes. C'est le cas de celui des « bonnes pratiques » qui sont nourries par des enquêtes pragmatiques, à la manière

3. LAS VERGNAS O., 2011, *La culture scientifique et les non scientifiques*, Note d'HDR, Université Paris-Nanterre.

4. CONVERT B., 2006, *Les impasses de la démocratisation scolaire*, Raison d'agir, Paris.

5. DARDOT P., LAVAL C., 2014, *Commun. Essai sur la révolution au XXI^e siècle*, La Découverte, Paris ; LE CROSNIER H., 2015, *En communs. Une introduction aux communs de la connaissance*, C&F éditions, Caen.

de celles menées par John Dewey⁶, alors que, dans la recherche biomédicale, le mécanisme dominant reste l'*evidence based medicine*. Ces preuves proviennent d'études cliniques systématiques qui revendiquent maintenant d'être le plus souvent possible fondées sur les big data biomédicales traitées par ce qu'il est aujourd'hui convenu d'appeler l'intelligence artificielle. Or, force est de constater que cette épistémologie reste peu compatible avec la prise en compte des savoirs expérientiels et de la réflexivité des malades. En effet, nous avons observé que, malgré des références de plus en plus fréquentes à l'engagement des patients, la littérature médicale internationale ne fait aucune mention explicite de cette réflexivité des malades, alors que, dans le même temps, celle des soignants et des médecins est devenue un élément clé des curriculums de formation, tout au moins pour ce qui concerne le personnel infirmier. Cette situation paradoxale est liée à la rémanence de la logique dite « paternaliste » de la médecine, qui privilégie encore une forme de relation aux malades chroniques fondée sur une éducation thérapeutique descendante dont les canons ne peuvent que faire peu de place aux savoirs remontants⁷.

Conclusion : l'importance de la question du changement d'échelle des savoirs

C'est donc en définissant les savoirs considérés comme légitimes que les professions et les disciplines autorisent des épistémologies plus ou moins ouvertes aux intermédiations. On ne peut se poser la question des intermédiations sciences/sociétés sans se poser celle des mécanismes de changement d'échelle des savoirs au sein des communautés de pratique qui les nourrissent. Même si leur dénomination peut laisser penser que les intermédiations entre la recherche et la société concernent le niveau sociétal, elles se situent aussi aux niveaux individuel et collectif. Le fait de les analyser comme des objets frontières interéchelles permet de repositionner la personne avec ses expériences, ses rapports aux savoirs et ses réflexivités au sein de ces interactions. Un tel repositionnement devrait contribuer à mieux identifier les freins et les leviers dans les situations de recherches participatives afin de mieux accompagner leurs développements.

FOCUS

LA PLACE DES PUBLICS CONCERNÉS DANS LA RECHERCHE MÉDICALE

Vaincre la mucoviscidose (VLM)*

Créée en 1965, Vaincre la mucoviscidose est une association qui poursuit quatre missions : guérir (soutien à la recherche), soigner, améliorer la qualité de vie (accompagnement des patients), informer et sensibiliser le grand public. Elle joue également un rôle important dans le monde de la recherche par la programmation qu'elle initie (appel à projets annuel) en recherche fondamentale, l'animation qu'elle réalise de la plateforme nationale de recherche clinique, le soutien qu'elle apporte à la plus importante cohorte de patients au monde (COLT), l'animation de la communauté scientifique *via* sa participation à différents réseaux et à destination aussi des jeunes chercheurs.

Pour que les patients soient au cœur de la recherche participative, ils sont impliqués directement dans la gouvernance des différentes instances et participent aux décisions de financement, à la définition des orientations stratégiques, à l'évaluation de l'intérêt et de la faisabilité pour les patients

6. DEWEY J., 1967, *Logique : la théorie de l'enquête*, Presses universitaires de France (1^{re} édition en américain, 1938), Paris.

7. LAS VERGNAS O., JOUET E., RENET S., 2017, « Entre reconnaissance des savoirs expérientiels des malades et coopérations réflexives collectives : un point d'étape bibliométrique », *Politiques de communication*, n° 9, p. 117-161.

des essais cliniques, à l'identification de besoins émergents et donnent leur avis sur la pertinence et l'accessibilité des messages diffusés. L'association, forte de ses moyens financiers et de son réseau de patients, peut jouer un rôle clé dans certains travaux de recherche. Ainsi, dans le cas des travaux sur la transplantation pulmonaire, qui doit encore faire face à de nombreux défis malgré les progrès accomplis, l'association a consacré plus de 5,6 millions d'euros au financement de la recherche depuis 2008 et déployé différents dispositifs : le soutien à des centres de transplantation, un travail de lobbying auprès des pouvoirs publics, des interventions lors de rencontres scientifiques, des journées de réflexion réunissant toutes les parties prenantes, la facilitation des collaborations entre chirurgiens et chercheurs, des ateliers dédiés aux patients et parents, etc. L'intermédiation de VLM a permis par ailleurs d'organiser, à la demande de chercheurs, la récupération d'échantillons issus de prélèvements de tissus de patients qui leur sont indispensables.

[*www.vaincrelamuco.org](http://www.vaincrelamuco.org)

Fédération française des diabétiques (FFD)*

Le living lab de la Fédération française des diabétiques (FFD) se veut un espace d'expérimentation à l'interface entre patients usagers et innovateurs. Créé en 2015, il résulte d'une évolution de la place donnée aux patients au sein de la fédération en affichant ainsi clairement la volonté que ces derniers deviennent acteurs de l'innovation, dans un marché des produits et services où de nombreux acteurs proposent des nouveautés dont l'intérêt doit être évalué. Le living lab, porté par une sociologue et un community manager, a constitué un réseau de 2 300 « diabète-acteurs » mis en lien avec les porteurs de projets d'innovation.

Concrètement, quand un porteur de projet arrive avec une idée, un prototype, le lab essaye de comprendre ce qu'il cherche et propose. Il s'agit ensuite de travailler sur des hypothèses de recherche pour voir comment le patient vit avec ce type de dispositif. S'ensuit une phase d'entretiens avec les patients, puis de tests en focus groupes ou à domicile. Les patients étaient demandeurs : qu'ils puissent donner leur avis est pour eux une évidence. Même chose du côté des professionnels qui, à quelques exceptions près, ont adopté la démarche. Néanmoins, cette intermédiation pour construire la valeur d'usage des produits et des services doit encore évoluer ; il faut arriver à acculturer les partenaires pour faire de la coconstruction, au-delà de la seule évaluation : s'assurer que les patients soient vraiment acteurs, et pas simplement « caution » !

Il faut ainsi travailler dans le champ de la réglementation : pour dépasser les difficultés de protection des données de santé des patients pour ceux qui expriment leur souhait de contribuer à ce type de travaux, pour faire reconnaître la valeur des études qualitatives. Par ailleurs, il faut nouer des partenariats avec des universités pour donner une force au Diabète lab en matière de recherche clinique et fondamentale. Enfin, comment être sûr que le réseau de diabète-acteurs représente les 4 millions de diabétiques en France ? Le living lab a beaucoup évolué depuis le début : il est par essence en mouvement.

[* www.federationdesdiabetiques.org/federation/espace-presse/communiqués/1er-living-lab-le-diabete-lab-participe-a-la-j-i-s-2017](http://www.federationdesdiabetiques.org/federation/espace-presse/communiqués/1er-living-lab-le-diabete-lab-participe-a-la-j-i-s-2017)

Pour des relations dynamiques entre sciences et sociétés

Entretien avec MATTEO MERZAGORA, réalisé par LIONEL LARQUÉ et ÉVELYNE LHOSTE

Physicien de formation et ancien journaliste scientifique, Matteo Merzagora est directeur de l'association Traces qui a pour but la réflexion et l'action en culture scientifique et technique. Active comme animatrice de l'Espace des sciences Pierre-Gilles de Gennes – le centre science-société de l'École supérieure de physique et de chimie industrielles de la ville de Paris (ESPCI Paris) et de l'université Paris Sciences & Lettres (PSL) –, Traces mène aussi des actions dans des quartiers populaires. S'appuyant sur cette expérience multiple, Matteo Merzagora nous livre son point de vue sur l'évolution de la culture scientifique et technique. Il s'interroge sur les manières d'aborder les questions des rapports aux savoirs et des interactions sciences et sociétés.

Cahiers de l'action : Après votre formation scientifique, vous avez commencé une carrière dans la communication et le journalisme scientifique. Dans quelles circonstances avez-vous rejoint Traces ?

Matteo Merzagora : Je me suis intéressé très tôt à l'organisation d'activités culturelles. J'ai commencé en tant qu'animateur d'une radio communautaire pendant mes études à l'université de Milan. À ma sortie de l'université, je me suis orienté vers le journalisme scientifique dans la presse écrite et à la RAI¹, entre 1990 et 2000. En parallèle, j'ai enseigné le journalisme radiophonique et la muséologie dans un master de communication des sciences à l'université de Trieste. Mon moteur était de faire comprendre le rapport aux publics², les interactions en présentiel qui constituent tout le sel des médiations entre les sciences et les gens. Quand je suis arrivé en France, j'ai naturellement noué des liens avec le monde de la culture scientifique. J'ai rejoint l'association Traces en 2004. À l'époque, Traces était la branche de réflexion de l'association Les Atomes crochus fondée par Richard Emmanuel Eastes³. Quand ce dernier a quitté la France pour la Suisse en 2011, l'activité de Traces s'est orientée progressivement dans deux directions. D'une part, des projets liant éducation scientifique et numérique et inclusion sociale, notamment grâce au projet E-Fabrik' et, d'autre part, des projets permettant aux

1. Télévision publique italienne.

2. La notion de public vient des sciences de la communication et de la muséologie. Depuis les années 1990, on s'y s'interroge sur la pertinence de s'adresser au plus petit commun dénominateur, le public, ou de cibler au contraire les actions de communication pour atteindre des publics divers.

3. Après un début de carrière académique dans plusieurs laboratoires de chimie, Richard-Emmanuel Eastes s'est tourné vers les sciences de l'éducation. Il dirige actuellement une entreprise de conseil en « matière d'ingénierie pédagogique, de créativité, de pédagogie digitale, de culture scientifique et de relations nature-sciences-société » (<http://richard-emmanuel.eastes.eu/>).

acteurs de la culture scientifique et technique de renouveler leur vision des interactions entre sciences et société en l'orientant vers l'impact sociétal et la mise en débat des résultats de la recherche et de l'innovation. C'est dans cet esprit que Traces a pris en charge l'animation du centre de culture scientifique de l'ESPCI, l'Espace des sciences Pierre-Gilles de Gennes. Cette magnifique opportunité d'expérimentation de nouvelles pratiques de médiation a profité à tous, publics : chercheurs, et médiateurs.

■ **Entre médiation scientifique, journalisme et enseignement, vos activités se situent à la fois à l'extérieur et à l'intérieur du monde de la recherche et de l'enseignement supérieur. Est-ce un point d'observation stratégique pour analyser les changements et interroger ses propres activités?**

M. M. : De tout temps, j'ai apprécié les interfaces poreuses, les zones grises qui refusent les cases bien identifiées. Ce goût s'explique par mon besoin de comprendre et de produire du changement. En posant un regard transversal et critique, on identifie des signaux avant-coureurs des transformations à l'œuvre et on pose de nouvelles hypothèses pour tenter d'influencer le milieu⁴.

Au sein de Traces, nous avons souvent été pionniers. Il y a une dizaine d'années, le fait de faire de la médiation à partir des controverses sociotechniques était loin d'être évident. Nous avons créé des jeux pour accompagner l'exploration et la confrontation d'opinions divergentes. À l'heure actuelle, ces outils de débat sont monnaie courante. Ensuite, nous avons participé, avec huit autres associations franciliennes de culture scientifique, au programme Questions de sciences, enjeux citoyens (QSEC²)⁵, un projet financé par la Région Île-de-France et les Investissements d'avenir, dans lequel nous avons inclus des démarches participatives et des groupes de citoyens autour de la production d'expositions itinérantes. Nous avons utilisé, en pratique, des expositions comme support et ancrage local pour l'engagement de groupes de citoyens autour des questions scientifiques pertinentes pour eux (qualité de l'air, mobilités, migrations, etc.). Récemment, l'exposition « Sciences frugales », qui a redessiné le rôle du participatif et de l'évolutif dans les expositions, nous a valu le prix international Mariano Gago Ecsite Award⁶. À chaque fois, nous avons accompagné l'expérience par de la réflexion et quelques articles⁷, et développé des formations reprises notamment par l'OCIM (Office de coopération et d'information muséales) et l'École de la médiation.

■ **Deux tendances fondamentales de la société actuelle viennent faciliter l'ouverture de la société civile à la recherche : 1) le niveau croissant d'éducation des citoyens et leur volonté de participer activement à la vie publique; 2) les possibilités liées aux technologies numériques. Cette ouverture se traduit par une grande diversité dans les interactions sciences et sociétés, dont les sciences et recherches participatives. À votre avis, comment le monde scientifique reçoit-il cette évolution?**

M. M. : Je constate une ouverture du milieu scientifique. Chez les jeunes à qui j'enseigne, qu'ils soient chercheurs ou médiateurs scientifiques, ces choses vont de soi. Il m'est même arrivé d'être moqué tant ce qui me paraissait radicalement nouveau faisait partie de leur imaginaire. Il ne faut pas sous-estimer le fait que Sciences frugales, une exposition qui a été inté-

4. MERZAGORA M., 2017, « Science centers and science engagement activities as research facilities : blurring the frontiers between knowledge production and knowledge sharing », *Journal of Science Communication*, n° 02, vol. 16.

5. QSEC² a pour but de développer le dialogue entre citoyens, chercheurs et élus autour des impacts sociétaux des sciences et des techniques (<http://www.qsec2.fr/www.qsec2.fr/index.html>).

6. Ce prix, décerné par le consortium Ecsite, est destiné à encourager les initiatives originales en termes d'éducation informelle. Le réseau Ecsite rassemble 350 centres de science, musées et organisations autour d'un objectif : faciliter la créativité et le « *critical thinking* » (pensée critique) dans la société européenne en incitant les citoyens à s'engager dans les sciences (www.ecsite.eu).

7. BRON S., LEROY M., MERZAGORA M., 2018, « Science centres as research facilities, exhibitions as explorations », *Spokes, the science engagement magazine*, n° 38.

généralement fabriquée par son public, a pu se développer au sein d'une institution prestigieuse comme l'ESPCI Paris. L'université Paris Sciences & Lettres (PSL) a accepté et soutenu le projet. Il est clair que le monde de la recherche est en train d'évoluer rapidement autour des sciences participatives. Nous contribuons à orienter l'évolution de deux acteurs fondamentaux : l'université et l'école. Pour ce qui est de l'université, l'institutionnalisation de la science ouverte et de la troisième mission⁸ des universités et de l'importance de prendre en compte l'impact sociétal de la recherche se développe, mais reste freinée par le conservatisme. Il y a des cas emblématiques, très variés, mais pas encore d'intégration à la définition même d'université et chaque petit pas en avant nécessite beaucoup de travail et de patience. Pour ce qui est de l'école, je suis assez d'accord avec Olivier Las Vergnas⁹. Les matières scientifiques restent souvent des instruments de sélection des élites et les innovations dans leur enseignement ne sortent jamais du cadre de l'expérimentation.

■ **Alors que les choses changent à l'université, la médiation scientifique, en particulier dans les centres scientifiques et les musées, est encore très conformiste, dans la mesure où son objectif reste éducatif. Comment analysez-vous cette situation?**

M. M. : Les chiffres sont très clairs : la plupart des projets de culture scientifique ne sont pas inclusifs. On part du postulat que si les gens ne viennent pas, c'est parce qu'ils n'ont pas compris à quel point c'est important pour eux. On a alors tendance à réduire la question aux barrières, et notamment au déficit d'éducation : « Enlevons les obstacles, baissons le niveau, injectons du ludique et le tour est joué! » Cette approche est simpliste, voire fautive. Il existe de nombreuses barrières à la participation : des difficultés économiques, géographiques ou tout simplement un manque d'intérêt pour les sujets abordés. Mais il ne suffit pas de les lever pour inclure. Je suis inspiré par les travaux d'Emily Dawson¹⁰. Cette chercheuse différencie la non-participation choisie et l'exclusion implicite par les savoirs et pratiques culturelles dominants. En ce sens, l'injonction à participer est aussi dangereuse que la réduction des publics à une masse indéterminée, le (grand) public. Il faut donc construire des dispositifs d'engagement à géométrie variable, capables de s'adapter aux besoins des participants. Certains d'entre eux désirent apporter leurs savoirs et problématiser des questions de recherche. D'autres sont juste curieux des connaissances produites par des tiers, et en particulier par les chercheurs institutionnels. Ne pas reconnaître cette diversité des agendas des publics, c'est une façon de les exclure. Récemment, grâce à un projet soutenu par la mairie de Paris (Rayons science), nous avons ouvert un lieu de pratiques sur le principe de la « bidouille » (*tinkering*) dans une banque désaffectée du 19^e arrondissement. On constate que les gamins et leur famille l'utilisent comme un lieu de vie et de partage. Ces changements se construisent dans le temps.

“ Il faut donc construire des dispositifs d'engagement à géométrie variable, capables de s'adapter aux besoins des participants. Certains d'entre eux désirent apporter leurs savoirs et problématiser des questions de recherche. D'autres sont juste curieux des connaissances produites par des tiers, et en particulier par les chercheurs institutionnels. Ne pas reconnaître cette diversité des agendas des publics, c'est une façon de les exclure. ”

8. Cela renvoie au-delà des missions de production de recherche et d'enseignement (deux missions) à être un acteur du développement des territoires par l'accès à la connaissance (troisième mission).

9. Voir article précédent, p. 25.

10. DAWSON E., 2019, *Equity, Exclusion and Everyday Science Learning. The Experiences of Minoritised Groups*, Abingdon-on-Thames (Royaume-Uni) Routledge (version « Zine » en BD et en libre accès [<https://equityandeverydayscience.wordpress.com/zine/>]); DAWSON E., 2018, « Reimagining publics and (non) participation : exploring exclusion from science communication through the experiences of low-income, minority ethnic groups », *Public Understanding of Science*, n° 7, vol. 27, p. 772-786.

■ Vous faites la promotion de la reconnaissance de savoirs non experts à travers le programme E-Fabrik'. En facilitant la collaboration entre des structures de jeunesse, des institutions du handicap et des fablabs, E-Fabrik' permet à des jeunes et des personnes en situation de handicap d'apprendre ensemble à se servir des outils numériques pour résoudre un problème du quotidien de la personne handicapée. E-Fabrik' agit à la fois au niveau de l'individu et du collectif dans lequel il vit. Est-ce le futur pour vous?

M. M. : Nous souhaitons en effet que les besoins spécifiques des gens, des habitants, soient mieux pris en compte. Dans le cas d'E-Fabrik', la notion de publics est impropre. Qu'il s'agisse d'étudiants, de personnes en situation de handicap, de formateurs, d'ergothérapeutes, de fab-managers, etc., tous découvrent les motivations des uns et des autres et sont à la fois ressources et bénéficiaires. Il s'agit de mobiliser leurs connaissances pour créer des liens et nourrir leur agenda. Certes, ces expérimentations peuvent être difficilement modélisables et généralisables. Mais E-Fabrik' a acquis une réputation non négligeable. Ces approches nous ont aidés à transformer une association de culture scientifique en une association qui a un impact direct sur le lien social. Il ne s'agit pas d'une révolution, c'est *a priori* une animation très classique en continuité avec l'histoire de l'éducation populaire, mais elle bouscule les rapports aux savoirs.

■ Vous considérez qu'il n'y a pas d'opposition entre différentes façons de concevoir les relations entre science et société. Pourtant, la culture scientifique et technique s'adresse à des publics cibles alors que les intermédiations visent plutôt les citoyens. Comment légitimez-vous le positionnement original de Traces dans le milieu de la culture scientifique et technique où la participation des publics prend encore trop souvent la forme d'une participation au coup par coup?

M. M. : Je ne nie pas les oppositions, mais je mets en garde contre certaines simplifications. En effet, le milieu de la culture scientifique ne semble pas avoir complètement dépassé une tendance à voir le monde académique comme unique producteur de connaissances et le public comme consommateur de connaissances ou simple spectateur. Trop d'actions de culture scientifique, pas seulement dans les centres de sciences d'ailleurs, semblent encore affirmer en

“**Brouiller les frontières entre public et expert, entre cible et partenaire, construire des dispositifs où tout le monde est là pour enseigner et apprendre, où on ne dissocie pas les phases de production et de partage de la connaissance : voilà des changements qui en sont au tout début et qui représentent un très beau défi pour les années à venir.**”

préambule : « Public, laissez dehors toutes vos connaissances et identités, vous n'en aurez pas besoin ici ! Chercheurs, laissez dehors toutes vos curiosités et vos questions, vous n'en aurez pas besoin non plus ! ». Il n'est pas question de faire table rase de ces actions de transfert de connaissances. Elles répondent à un besoin reconnu par tous les acteurs : chercheurs, médiateurs, citoyens. Mais il est fondamental que des approches différentes, répondant aux

évolutions de la société, soient soutenues. Pour ce faire, nous mettons en discussion la notion de publics dans la programmation 2019 du projet partenarial « École de la médiation », piloté par Universcience¹¹. Brouiller les frontières entre public et expert, entre cible et partenaire, construire des dispositifs où tout le monde est là pour enseigner et apprendre, où on ne dissocie pas les phases de production et de partage de la connaissance : voilà des changements qui en sont au tout début et qui représentent un très beau défi pour les années à venir. L'important pour nous, c'est de permettre à chacun de participer (ou de s'opposer) à la société de la connaissance de façon choisie et non subie. En ce sens, je pense qu'il y a plutôt un continuum entre l'éducation aux sciences et les recherches participatives.

11. L'École de la médiation est l'un des trois volets du projet ESTIM (Égalité d'accès aux sciences, aux technologies, à l'innovation et au multimédia) soumis au « grand emprunt » ou Programme d'investissements d'avenir (PIA) en 2011. Il a pour objectif principal de mettre en place des formations professionnelles continues adaptées aux besoins des médiateurs et des animateurs scientifiques.

■ Les diverses activités que vous décrivez positionnent Traces comme un précurseur dans le monde de la culture scientifique. Quel lien faites-vous entre les activités de culture scientifique et technique et les enjeux des intermédiations en recherche ?

M. M. : Il faut que des espaces de liberté comme l'Espace Pierre-Gilles de Gennes ne soient pas fragilisés par des institutions qui ignorent son utilité, ou feignent de ne pas la voir. Nous ne sommes pas seuls à prendre des risques. À Caen, Le Dôme est un centre de sciences qui se définit comme un « espace collaboratif d'innovation ouvert à tous les publics ». On doit s'organiser pour tirer parti de nos expérimentations. Ce fut le sens de ma participation aux séminaires « intermédiation recherche-société¹² ». Ces rencontres ont permis de mettre en valeur la qualité de nos tentatives. Elles ont aussi alerté sur des éléments de fragilité, en particulier le manque de capacités à capitaliser, qui donne la sensation de constamment devoir repartir de zéro. Je crois aussi qu'une lecture qui met la culture scientifique et technique d'un côté et les relations sciences-société de l'autre est artificielle. Il me semble qu'aujourd'hui, ces catégorisations perdurent plutôt comme une forme de marqueur territorial (*territorial pissing*) que comme outil pour comprendre le présent et aider au changement. La réflexivité est importante pour aider notre communauté à se construire et renouveler ses catégories.

FOCUS

LA PAILLASSE, L'EXPÉRIENCE D'UN BIOHACKERSPACE

Née dans une friche industrielle de banlieue parisienne en 2011, La Paillasse est un biohackerspace conçu par une communauté de jeunes chercheurs et ingénieurs en activité ou en réorientation professionnelle qui s'y retrouvent pour « faire les choses différemment ». L'open source leur permet de réaliser des analyses d'ADN à bas coût. Les ateliers, débats et conférences étaient ouverts à tous ceux qui trouvaient l'entrée du squat. En 2014, une partie des « paillassons » déménagent dans le centre de Paris, dans un espace plus grand, plus ouvert et plus cher. Ils nouent des partenariats avec Sony, en quête d'électronique biodégradable, et avec la National Aeronautics and Space Administration (NASA) sur un projet de bioréacteur. Ils contribuent aussi aux sciences participatives en intégrant plusieurs équipes dans un hackathon pour l'exploration des océans.

En 2016, La Paillasse s'est engagée dans un programme de production participative (*crowdsourcing*) original : générer des hypothèses à partir de grands jeux de données ouvertes. Ce programme baptisé « Epidemium » a réuni des spécialistes de différentes disciplines ainsi que des patients au cours de « challenges » (2016-2017). 21 000 jeux de données ont été utilisés sur la démographie, l'environnement et l'agriculture, le travail, l'économie, le comportement, la santé et le cancer. Sur une communauté active de 700 personnes, 300 se sont impliquées (dont 80 plus que les autres) dans 15 projets. L'intégralité de la recherche est en open source.

En 2018, La Paillasse a ouvert la Maison du libre et des communs à travers une série de rencontres pour comprendre les enjeux du bien commun. En 2019, elle a organisé la quatrième session de son programme de résidence, dont les dix lauréats sont hébergés et accompagnés pendant un an pour construire leur projet dans les domaines de la santé (connectée, prédictive ou préventive), la compréhension et la préservation de l'environnement ou la démocratisation des technologies.

12. Ces séminaires ont réuni des acteurs de la société civile et des acteurs de la recherche sur différentes thématiques entre 2016 et 2018 (voir Introduction, p. 7).

L'enjeu des intermédiations de recherche pour les associations

EMMANUEL PORTE,
chargé d'études et de recherche INJEP

Cet article évoque la place du monde associatif et l'enjeu que représente l'accroissement des capacités de recherche des associations dans un environnement en perpétuelle mutation. Il souligne notamment l'importance de donner une place aux démarches de recherche dans le développement des projets associatifs en articulant une réflexion sur les compétences et les méthodes afin de favoriser des partenariats et une culture commune.

Le monde associatif représente un phénomène massif à la fois économique, culturel et politique. En France, on évalue à 1,5 million le nombre d'associations¹, dont seules 159 000 sont employeuses, avec une tendance nette (+ 2,8 % par an) à l'accroissement du nombre d'associations sans salariés. Les associations jouent un rôle majeur dans les champs de la santé, de la culture, du sport, des loisirs ou de la défense des droits, des causes et des intérêts. Elles contribuent également en grande partie au dynamisme démocratique dans les territoires. Véritables plaques tournantes des mutations de la société, celles-ci n'échappent pas aux transformations profondes qui bousculent les cadres collectifs, en particulier dans les champs du rapport au travail (logiques par projet, individualisation, etc.), à la connaissance (open data, logiciels libres, communs, réseaux sociaux, etc.) et aux territoires (écologie, développement local, consommation collaborative, etc.).

Cela souligne une difficulté d'adaptation continue des pratiques et d'ajustements dans le fonctionnement des structures. Le monde associatif constitue un vivier immense d'initiatives qui nécessitent réflexivité, innovation et documentation pour s'adapter à ces changements. Or ces besoins ne trouvent pas toujours à se concrétiser dans des partenariats avec la recherche publique ou dans le développement des compétences nécessaires à la réalisation d'études propres. Malgré ces freins, des relations existent entre associations et monde de la recherche professionnelle. Elles s'expriment dans une variété de mise en relation de l'action avec la production de connaissances qui emprunte à différentes traditions (recherche-action, croisement des savoirs, etc.) que le séminaire a permis de documenter. Dans ce contexte, cette contribution souhaite insister sur quelques éléments et enjeux relatifs au développement d'une perspective de recherche dans l'action associative.

1. INJEP, 2019, « Les chiffres clés de la vie associative » (<https://injep.fr/publication/les-chiffres-cles-de-la-vie-associative-2019/>).

Définir l'intermédiation comme un processus de mise en relation (voir encadré Repères, p. 10) amène en effet à s'interroger sur les compétences et les leviers nécessaires à son accomplissement lorsqu'il s'agit de partager des cultures aussi différentes que celles propres aux mondes académique et associatif. Les différents domaines autour desquels se sont organisés les séminaires du groupe de travail intermédiation action-recherche² (éducation, santé, agriculture, numérique, médiation scientifique et technique) ont permis de souligner la variété des pratiques existantes et la variété des défis posés aux associations. L'un des plus importants concerne la construction de l'intermédiation à différentes échelles.

Tout d'abord, l'association elle-même apparaît comme un point d'ancrage essentiel de l'intermédiation. Elle constitue le lieu privilégié pour la penser dans ses dimensions prospectives, car la relation à la connaissance suppose bien souvent d'être insérée dans des cadres collectifs. Historiquement, les mouvements d'éducation populaire et les acteurs associatifs ont cherché à s'équiper pour penser leur action en développant des méthodes pédagogiques et des postures professionnelles. Celles-ci ont conduit à développer un « art de s'éduquer par soi-même avec d'autres³ » qui a favorisé l'élaboration de processus (recherche-action, recherche interventionnelle, etc.), de techniques (autobiographie raisonnée, entraînement mental, etc.) ou d'outils (revues, fiches, jeux, etc.). Au regard des travaux conduits par le groupe intermédiation, cette dynamique mérite d'être prolongée et trans-

formée même si elle reste vivante au sein de certains mouvements. Alors que le niveau de diplôme a augmenté⁴, salariés et bénévoles se sont familiarisés avec les logiques et codes de la production de connaissances académiques. En revanche, ils se heurtent à la nécessité d'adapter ou d'ajuster l'utilisation de ces compétences pour les besoins de l'action. Pour pou-

“L'enjeu pour l'association est ainsi de voir comment passer d'une question émergeant dans le cours de l'action à une question de recherche posée pour nourrir l'action.”

voir s'appuyer sur ces compétences, il est en effet nécessaire de réarticuler le projet associatif (son objet, sa philosophie, ses intentions) et les conditions temporelles et spatiales de sa réalisation. On le voit assez bien dans la volonté de certains acteurs de produire de nouveaux lieux (tiers-lieux, espaces ouverts, etc.) ou de nouvelles pratiques d'accompagnement (classes inversées, cartographie collaborative, etc.) permettant, d'une certaine manière, l'accroissement du pouvoir d'agir⁵ par la connaissance. Cela invite l'ensemble des acteurs associatifs à identifier les compétences nécessaires à la réflexivité, aussi bien dans leur projet associatif que dans l'organisation des activités (missions, répartitions de tâches, etc.). L'enjeu pour l'association est ainsi de voir comment passer d'une question émergeant dans le cours de l'action à une question de recherche posée pour nourrir l'action.

Mais cela implique également de réfléchir au rôle que peuvent jouer les regroupements d'association dans le développement des pratiques, des fonctions et des métiers de l'intermédiation de recherche. Les collectifs, regroupements territoriaux ou fédérations d'associations ont à relever le défi de la capitalisation des savoirs produits et de l'articulation avec l'expertise tirée de l'expérience. Sous cet angle, les séminaires du groupe de travail intermédiation action-recherche ont permis de montrer l'intérêt des productions documentaires (rapport, formation, plateforme, etc.) mises en œuvre pour nourrir l'action associative, mais qui sont, à ce jour, très largement sous-utilisées pour nourrir une réflexion plus globale,

2. Les séminaires ont réuni des acteurs de la société civile et des acteurs de la recherche sur ces différentes thématiques entre 2016 et 2018 (voir Introduction, p. 7).

3. Charte de l'éducation populaire, 2005.

4. <https://publication.enseignementsup-recherche.gouv.fr/eestr/FR/>

5. Posant la question de plus en plus fréquente des frontières entre éducation populaire et *empowerment*.

qu'elle soit territoriale ou sectorielle. Il faudrait renforcer la capacité d'intermédiation des fédérations pour développer des démarches prospectives, cerner des problématiques communes ou penser des partenariats avec la recherche publique.

Enfin, la troisième échelle se situe au niveau des écosystèmes de recherche et d'innovation. Les expériences qui tentent de produire un cercle vertueux de production de connaissances entre différents acteurs démontrent l'importance de la structuration d'un écosystème local intégrant l'ensemble du tiers-secteur de la recherche (voir encadré TETRIS, p. 18). Si le monde de la recherche est très attaché à son rôle dans la production de connaissances, les associations revendiquent la production de l'intelligibilité sur le monde. Il s'agit donc de construire une culture commune entre le monde associatif et celui de la recherche, mais en l'insérant dans des dynamiques territoriales. L'enjeu est donc de savoir comment produire des espaces et des méthodes permettant le croisement de ces savoirs⁶ en réfléchissant à la fois à la nature des savoirs produits mais aussi à leur côté instituant, c'est-à-dire à leur capacité à nourrir les pratiques professionnelles et à consolider les expertises individuelles et collectives. Ainsi, en tentant de documenter et de définir l'intermédiation, l'expérience des séminaires a permis d'ores et déjà d'identifier quelques compétences :

- a) passer d'une question interne à une question de recherche ;
- b) produire une expertise consolidée grâce à un renforcement des fonctions ou des métiers ;
- c) conduire des transformations organisationnelles internes et/ou externes à même d'appuyer soit le développement et l'innovation de l'association, soit les stratégies d'alliances entre associations en matière de recherche ;
- d) établir ou accroître des partenariats avec des organismes de recherche publique.

Ainsi, produire de la connaissance par l'action et susciter de l'action par la production croisée de connaissances semblent être un défi majeur pour les associations. Celles-ci pourraient trouver dans l'intermédiation une perspective utile leur permettant de penser cette relation dans ses multiples dimensions professionnelles (postures, métiers, etc.), organisationnelles (gouvernance, décisions, etc.) et partenariales (fédération, plateforme, etc.).

6. En référence à la posture développée par ATD Quart Monde.

FOCUS

ANIS : COMMENT RÉDUIRE LA FRACTURE NUMÉRIQUE

L'association ANIS a été créée en 2001, à Lille, avec pour ambition initiale de « réduire la fracture numérique », dans un contexte d'éclosion de projets collectifs, locaux et solidaires. Accompagner ces projets en tentant de penser les outils en fonction des objectifs associatifs devient une caractéristique des pratiques d'ANIS (réunion de collectifs variés, formations aux logiciels libres, méthode « d'intelligence collective », etc.).

À partir de 2011, l'association observe et accompagne l'émergence d'un écosystème de collectifs de plus en plus tournés vers la création d'espaces mutualisés de pratiques (espaces de cotravail, fablabs, tiers-lieux, etc.) dans le sillage du collectif lillois Catalyst*. ANIS va alors jouer un rôle de « pied de réseau » en fournissant à ces collectifs informels naissants les bases logistiques et les ressources communes. L'accent est mis sur le numérique comme outil et support de projets, plutôt que comme une question centrale, contribuant à la discussion autour des pratiques de médiation numérique s'affirmant à cette époque. L'association a connu progressivement une reconnaissance (subventions, ressources, représentation, etc.) de la part des collectivités territoriales (en particulier la Métropole européenne de Lille), qui ont perçu l'intérêt de ces lieux émergents et de ces pratiques mutualisées.

Plus récemment, ANIS a bousculé son mode d'organisation associatif « classique ». Fonctionnant désormais sans salariés, elle a adopté une gouvernance structurée autour de collectifs développant parallèlement leurs propres activités mais qui contribuent au fonctionnement collectif de la structure. Fondée sur l'expérience d'accompagnement à des pratiques collaboratives, l'idée est de laisser se développer des collectifs, dont certains peuvent aller jusqu'à s'autonomiser complètement et sortir de l'association, tout en les maintenant dans un écosystème d'acteurs réunis autour de mêmes lieux ou projets. ANIS essaie ainsi de pratiquer un schéma libre, ouvert, privilégiant la notion de « stigmergie », c'est-à-dire la facilitation d'une communication indirecte entre les personnes par le biais de l'environnement.

* www.facebook.com/catalyst.initiative

SE METTRE EN RECHERCHE : L'EXEMPLE DU COLLÈGE COOPÉRATIF DE BRETAGNE (CCB)

Le collège coopératif de Bretagne est héritier des premiers collèges créés à la fin des années 1950 par Henri Desroches (collège coopératif de Paris). L'idée était de proposer des possibilités d'éducation pour adultes, de permettre à des personnes qui avaient un parcours scolaire très faible, mais une expérience importante – en particulier des personnes issues des pays dits du « tiers-monde » à l'époque –, de produire de la recherche à partir de leurs pratiques. Il a permis à de nombreuses personnes de venir en France faire des thèses, dans le cadre du diplôme de l'École pratique des hautes études (EPHE). On y pratique une réflexion sur le sujet à travers le dispositif de l'« autobiographie raisonnée », qui vise à construire une réflexion à partir de son propre parcours.

Au fil de son histoire, le collège coopératif de Bretagne a pris de la distance vis-à-vis de l'idée de recherche au sens exclusif des sciences sociales au profit d'une réflexion sur la multiplicité des façons de penser la notion de recherche* :

- être en recherche, au sens de se questionner sur différentes choses ;
- se mettre en recherche sur un mode un tant soit peu réglé, systématique, rigoureux ;
- faire de la recherche, au sens académique du terme.

Le collège coopératif de Bretagne travaille plus particulièrement la notion « se mettre en recherche », considérant comme essentiel de reconnaître à chacun le fait qu'il est en recherche et le fait qu'il peut se mettre en recherche sur des modalités qui ne sont pas forcément celles du modèle académique – même si elles s'en inspirent sur le plan méthodologique (définition d'un objet, problématisation, hypothèse, mise à l'épreuve d'hypothèses, enquêtes, analyse de matériaux, etc.). Se rapprochant des démarches d'éducation populaire, le CCB mène trois types d'activités : des formations, l'accompagnement de collectifs et des recherches-actions coopératives. Ses formateurs-chercheurs maîtrisent aussi bien la recherche académique que les démarches d'éducation populaire et d'animation des collectifs. Il y a donc une hybridation de rôles.

* BONNY Y., 2016, « Les recherches partenariales participatives : ce que chercher veut dire », in LES CHERCHEURS IGNORANTS, *Les recherches-action collaboratives – Une révolution de la connaissance*, Les Presses de l'EHESP, Paris, p. 37.

L'intermédiation, un nouveau souffle pour l'éducation populaire

Entretien avec DAMIEN LENOUEL, réalisé par LIONEL LARQUÉ et ÉVELYNE LHOSTE

Damien Lenouvel est bénévole au sein de l'union Peuple et Culture. Au cours de son investissement dans les mouvements d'éducation populaire, il a rencontré de nombreuses situations qui lui permettent de comprendre les liens entre les conditions de production, de transfert et de circulation des savoirs au sein des différentes classes sociales ainsi que les dynamiques de transformation des conditions de vie des citoyens.

Cahiers de l'action : Vous vous définissez comme un militant de l'éducation populaire. Comment avez-vous vécu le rapport aux savoirs dans votre parcours?

Damien Lenouvel : Je consacre une partie de ma vie à des actions d'autoformation collective comme a pu les définir Joffre Dumazedier¹, et c'est dans le mouvement social que j'ai trouvé des outils et des méthodes pour m'émanciper de mon rapport à la production de connaissances. J'ai ainsi pu développer un rapport au savoir différent de celui que j'ai plutôt subi dans ma scolarité. À cette époque, j'avais l'impression que les savoirs étaient produits par en haut mais, en arrivant à l'université, j'ai rencontré des associations comme Eaux & Rivières de Bretagne qui ont bousculé mes représentations.

Grâce à un professeur chargé de travaux dirigés en droit administratif, j'ai commencé à appliquer mes connaissances académiques à des situations concrètes pour créer du droit. En étudiant le fonctionnement de l'installation d'une porcherie, nous mesurons l'atteinte à un milieu naturel et observons les conditions d'exploitation non conformes au droit. Nous organisons une relecture des décisions prises par la préfecture à la vue d'une étude d'impact insuffisante. Il fallait ensuite construire un cadre de mobilisation (scientifiques, observations par des militants) pour faire reconnaître auprès de l'État la nécessité de mettre en place une nouvelle étude d'impact et faire condamner, si nécessaire, l'exploitant agricole à la mise en place d'un traitement des déchets de la porcherie.

Plus tard, je me suis plongé dans l'entraînement mental, une méthode popularisée par Peuple et Culture. J'ai découvert par la suite l'autobiographie raisonnée comme outil de production de connaissances. Depuis quelques années, les travaux d'Edgar Morin enrichissent mes outils et méthodes. Chaque engagement nouveau est un défi de connaissance!

1. DUMAZEDIER J., 1993, *Pour une sociologie de l'autoformation permanente*, Voies libres, Lyon.

■ Vous accordez beaucoup d'importance aux relations entre savoirs et expériences vécues. Comment envisagez-vous l'évolution de l'éducation populaire?

D. L. : On ne peut plus se contenter de dépenser toute notre énergie à organiser des sorties dans des centres de culture scientifique pour agir sur les inégalités, surtout si nous nous contentons d'une vision spectaculaire des sciences. Nous sommes entrés dans une phase de troisième vague d'automatisation et de changement des rapports de production et d'emploi. Cela impose de construire un nouveau pacte social.

Je vois le changement à trois niveaux. D'abord, je pense que les politiques publiques de proximité devraient réinvestir massivement des démarches comme la recherche-action au sens de Jean-Louis Le Moigne². On doit mettre en lumière tous les aspects émergents de cette nouvelle division du travail non pris en compte par l'institution universitaire et favoriser le débat entre chercheurs, industriels et citoyens. La posture critique est une source de développement des territoires, sauf à préférer la montée de la défiance que n'ont pas su prendre en compte les

élus. Or que faisons-nous? Nous moralisons ces questions et nous ne construisons pas avec les citoyens une analyse de leurs impacts ni un processus législatif sur le partage des gains de productivité comme nous avons su le faire dans les années 1930.

“ On ne peut plus se contenter de dépenser toute notre énergie à organiser des sorties dans des centres de culture scientifique pour agir sur les inégalités, surtout si nous nous contentons d'une vision spectaculaire des sciences. ”

Ensuite, il faut faire émerger des formes hybrides d'actions qui donnent des capacités aux citoyens, c'est-à-dire qui permettent d'augmenter leurs puissances d'agir, leurs savoirs noétiques et d'accroître leur individuation. Il faut inscrire juridiquement dans nos constitutions la notion de communs et veiller à sortir progressivement d'une industrialisation de l'école pour construire des communautés d'apprentissages.

Trop souvent, la division sociale du travail a produit la disparition de savoirs de vie ayant un impact sur la destruction des communautés de vie. Par exemple, en mettant en relation l'équipe d'un IUT avec les habitants d'un territoire non dans une simple logique de diffusion des savoirs scientifiques, mais également de réponses aux demandes sociales et d'autoformation collective. Enfin, il faut repolitiser les métiers et les formations de l'éducation populaire pour adopter des approches facilitant les démarches émancipatrices, notamment avec des chercheurs.

■ Comment reliez-vous ce travail à la notion d'intermédiation?

D. L. : J'ai eu plusieurs fois l'occasion de jouer le rôle d'intermédiaire entre des citoyens et des universitaires. Lorsque je m'engage dans une action nouvelle, je commence par mobiliser une démarche reposant sur la notion d'histoire de vie. À travers le récit des participants, je repère ce qui fait problème sur un territoire. Si je perçois une amorce de travail collectif, je cartographie les niveaux d'engagement des acteurs, ceux qui sont en situation de repli, voire de rejet... mais aussi ceux qui pourraient amener une convergence. L'objectif est de montrer aux participants qu'ils disposent de ressources. Ensuite, je mets ce premier groupe en lien avec d'autres associations qui partagent la même problématique. Ce travail passe plus souvent par le développement de relations interpersonnelles que par une démarche réflexive. Plus tard, je pourrai créer les conditions d'une rencontre avec des universitaires dans un cadre sécurisant pour chacun·e.

2. MORIN E., LE MOIGNE J.-L., 1999, *L'intelligence de la complexité*, L'Harmattan, Paris.

■ Il ne suffit pas de mettre des gens en relation pour qu'ils entreprennent des projets ensemble. Votre expérience de terrain vous a-t-elle permis d'identifier des leviers que vous pourriez actionner ?

D. L. : Ce n'est pas d'entrer à l'université qui est compliqué, c'est la relation de travail qui est difficile à mettre en œuvre. Il faut trouver des ressources, car les chercheurs n'ont ni le temps ni les moyens économiques pour répondre à une question de recherche souvent mal posée. Ensuite, il faut négocier un agenda de travail. Souvent, les chercheurs ont de multiples priorités et nous apparaissent rarement dans leur viseur. Les contraintes de publication, de carrière et de mobilisation de l'institution auxquelles ils sont confrontés y font souvent obstacle. Je ne vais pas généraliser non plus. À titre d'exemple, lorsque je vais voir des chercheurs en ergonomie pour aider des retraités que ne peuvent pas se servir d'un site Web, je constate qu'ils n'ont pas toujours étudié cette question et, pourtant, ils se montrent intéressés. Après cette phase de mise en relation, les travaux de recherche ont pu se mettre en route en partant de l'expertise des retraités et de leurs attentes. Du côté des retraités, c'est bien souvent sur le rapport aux savoirs qu'il est important d'agir. Les citoyens avec un niveau d'étude assez faible ont souvent intégré l'idée qu'ils n'avaient pas de capacités ni de légitimité face à des chercheurs. Pourtant, ce sont eux qui affrontent quotidiennement des situations complexes.

■ Par ces actions, une association devient une sorte de tiers-lieux où des gens d'horizons divers peuvent venir pour bricoler, se rencontrer et transformer leurs conditions de vie. Quand ils travaillent avec des chercheurs, dans le cadre de recherches participatives, comment faire pour appréhender les rapports de domination ?

D. L. : Les recherches dirigées par les chercheurs sont rarement fondées sur l'autogestion du processus de recherche ou sur une recherche mutuelle. Ils proposent, parfois conjointement avec des associations, des dispositifs de formation dirigée ou des dispositifs participatifs d'autoformation éducative qui permettent d'apprendre tout en développant son autonomie. L'animateur intervient alors comme un guide, un facilitateur de l'accès au savoir.

À la suite des travaux de Georges Le Meur, nous observons de nombreux néo-autodidactes. Cette néo-autodidaxie se révèle être un mode de travail pédagogique et d'apprentissage existentiel, expérientiel ou cognitif dans lequel le **sujet social apprenant** maintient **toutes les responsabilités** sur sa formation. Pour autant, il faut faire attention à l'apparition de formes d'autoformation qui se rapprochent des situations de néo-autodidaxie. En facilitant l'auto-adaptation de l'individu aux nouvelles formes d'organisation et de division du travail, celles-ci le contraignent à se former avec, pour seul but, la survie professionnelle : ne pas être exclu, marginalisé, trouver de nouvelles ressources... Ces formes d'injonctions ne remettent pas en question les conditions de domination imposées par les structures socioculturelles et productives : logique de silo, non-légitimité des savoirs, etc. Donc, il faut être vigilant. Il reste encore à construire un cadre déontologique pour ne pas engluier/paralyser les acteurs qui viennent là où il aurait été choisi de les faire venir/encadrer (Foucault) et ne pas valider leurs travaux au motif d'une faible performance scientifique tout en se déchargeant sur les « irresponsables citoyens »...

■ Selon vous, l'éducation populaire devrait forger de nouvelles alliances avec l'université afin de mettre en place des actions qui permettent à chacun de se former et d'améliorer ses conditions de vie. En tant que praticien, quels enjeux et défis y voyez-vous ?

D. L. : Je partage l'idée de s'appuyer sur des outils existants comme les conventions industrielles de formation par la recherche (CIFRE), ou le Fonds de coopération de la jeunesse et de l'éducation populaire (FONJEP). De plus, les méthodes de recherche participative ont fait leurs preuves pour mettre des groupes en action. C'est un bon outil de mobilisation et de transformation. Mais je pense que cela ne suffit pas. Il reste encore à construire un statut,

un cadre déontologique et des formes de gouvernance adaptées aux projets collaboratifs entre le monde de la recherche et les acteurs d'une éducation mutuelle. Mais il me semble que le principal levier, pour la création de connaissances nouvelles et utiles à une diversité d'acteurs, repose sur une attention portée aux conditions d'émergence de ces recherches et aux formes d'autoformations proposées, qui devraient être accompagnées par les collectivités et les institutions. Je pense notamment à l'université et aux organismes de validation des acquis de l'expérience (VAE). Enfin, j'ai rarement noté, dans les publications des séminaires sur l'intermédiation³, la mention du type de connaissances que les chercheurs ont tenté (ou pas) d'introduire dans le processus de changement ou comment ces connaissances ont pu contribuer à réduire l'incertitude pour agir dans une situation problématique. Tout cela doit encore être amélioré.

FOCUS

BERTRAND OMON : FAIRE LA JONCTION ENTRE LES ATTENTES DES AGRICULTEURS ET LES POLITIQUES ENVIRONNEMENTALES

Bertrand Omon travaille en tant que conseiller agricole dans une chambre d'agriculture, organisation dirigée par des agriculteurs élus et bénéficiant de moyens financiers de l'État. Depuis les années 1990, il intervient à l'interface des attentes exprimées par les agriculteurs sur le terrain et de celles portées par des politiques environnementales et territoriales. Il accompagne ainsi la mise en place de différents outils de politiques publiques comme les plans de développement durable, les contrats territoriaux d'exploitation, le réseau de fermes DEPHY du plan Ecophyto*. Tous ces outils ont en commun de mettre l'accent sur l'accompagnement des agriculteurs dans le changement des pratiques agricoles pour intégrer divers enjeux de durabilité. Ils s'inscrivent en outre dans des dispositifs qui permettent à Bertrand d'être toujours en réseau avec les chercheurs.

« Médiateur », « animateur » ou « passeur », Bertrand ne l'est pas devenu par hasard. Il se voit comme un « défricheur », dans le sens où il lui plaît toujours d'apprendre des choses en dehors des cursus habituels. Pour accompagner les agriculteurs, il « n'attend pas que la connaissance soit rendue disponible par l'institution » ou par un « canal d'information descendant ». Il n'a « jamais attendu que les choses soient validées pour les adopter dans sa pratique professionnelle ». Il bricole avec ce qu'il glane auprès des scientifiques, qui parfois peuvent lui reprocher un manque de rigueur mais finissent par reconnaître aussi l'intérêt des traductions qu'il opère auprès des collectifs d'agriculteurs qu'il accompagne pour rendre cela opérationnel. Ce travail de traduction dans son action, et d'appropriation des outils des politiques publiques visant à accompagner le changement pour en faire un levier utile pour concilier les attentes des agriculteurs et des enjeux de développement durable, Bertrand a longtemps espéré que cela serait porteur d'une nouvelle vision du conseil agricole, mais il a dû déchanter.

* Programme du ministère de l'agriculture visant à la réduction des intrants.

3. Ces séminaires ont réuni des acteurs de la société civile et des acteurs de la recherche sur différentes thématiques entre 2016 et 2018 (voir Introduction, p. 7).

II L'INTERMÉDIATION COMME PROMESSE DE TRANSFORMATION DE LA RECHERCHE

■ Les formes multiples de la recherche : scientifique, industrielle et citoyenne

Pierre-Benoît Joly

■ L'interdisciplinarité, prémices des intermédiations

Entretien avec Claude Millier, réalisé par Lionel Larqué et Évelyne Lhoste

■ L'intermédiation, un dispositif pour la transition écologique et solidaire

Marcel Jollivet

■ L'intermédiation : un dispositif de coproduction d'innovations élargies

Synthèse des enseignements des séminaires

Rémi Barré

■ Développer la médiation de recherche, un défi collectif

Entretien avec Lionel Larqué, réalisé par Emmanuel Porte

Les formes multiples de la recherche : scientifique, industrielle et citoyenne¹

PIERRE-BENOIT JOLY,
directeur de recherche INRAE, LISIS et coprésident de l'ALLISS

Considérer a priori les recherches citoyennes comme un champ en émergence, c'est œuvrer pour que ces activités se développent de façon autonome et non comme des sous-sciences. C'est la thèse que Pierre-Benoit Joly souhaite défendre ici. La recherche comme activité de production de connaissances prend des formes variées. L'auteur fait donc un détour par ce qui différencie les recherches industrielles des recherches scientifiques avant d'explicitier son choix de considérer les recherches citoyennes comme un champ d'action stratégique très fortement lié au champ des recherches scientifiques, mais distinct de celui-ci.

Recherches scientifiques et recherches industrielles

Ce qui permet de caractériser les recherches scientifiques, ce sont tout d'abord des acteurs et des productions. Dans nos sociétés, s'affirmer chercheur requiert un diplôme, une position, un rattachement à un laboratoire de recherche au sein d'un organisme public ou d'une entreprise. Les recherches scientifiques se différencient des recherches industrielles par trois éléments essentiels.

Premier élément : les productions. Les recherches scientifiques produisent d'abord des connaissances à vocation universelle, alors que, dans les recherches industrielles, le but est de produire des savoirs « actionnables », c'est-à-dire qui servent à l'action, et des connaissances qui permettent d'innover (de changer les processus de production, les produits, les formes d'organisation, etc.).

Un deuxième élément permet de distinguer les recherches scientifiques des recherches industrielles : les critères d'évaluation des productions et les épreuves qui lui sont intimement liées. Contrairement à l'opinion commune, le critère qui permet de distinguer

1. Une version longue de ce texte est à paraître dans un numéro spécial de la revue *Natures Sciences Sociétés*. Mes plus vifs remerciements à Rémi Barré et à Emmanuel Porte pour leur travail qui a permis de produire cette version du texte.

une connaissance scientifique n'est pas la vérité. Les scientifiques s'accordent plus généralement sur le critère de falsifiabilité que l'on doit à Karl Popper et qui peut être considéré comme une sorte d'universel de la science². La falsifiabilité implique que tout énoncé scientifique puisse être réfuté. Pour Popper, le chercheur doit définir les critères de réfutabilité de sa propre hypothèse, puis partir à la recherche des faits susceptibles de prouver la fausseté de son intuition, et non ceux qui la confirment. Sur le plan pragmatique, les critères d'évaluation tiennent aux standards de preuves utilisés. L'épreuve cruciale est la publication, ce qui nécessite de se soumettre à l'évaluation par les pairs, la publication étant essentielle pour accumuler du crédit scientifique et la reconnaissance de ses pairs. Pour les recherches industrielles, c'est la mise en œuvre qui compte, ce qui peut nécessiter de passer par le brevet et l'homologation des produits, chacun étant régi par des règles spécifiques et pouvant requérir d'importantes ressources. En définitive, l'acceptation par les usagers constitue l'épreuve nodale des recherches industrielles, celle qui transforme une invention en innovation.

Un troisième élément de différenciation des recherches scientifiques et industrielles conduit à revenir à notre point de départ : la question des valeurs. Pour les recherches scientifiques, les normes auxquelles on se réfère généralement sont celles mises en évidence par le sociologue Robert Merton : communalisme, universalisme, désintéressement et scepticisme organisé (CUDOS pour *Communism, Universalism, Desinterestness, Organized Scepticism*)³. Pour les recherches industrielles, les références sont très différentes : la valeur des connaissances est indexée sur leur valeur marchande, donc sur la question de l'efficacité passée au crible du marché et de la compétitivité économique. On peut compléter cette réflexion sur les valeurs en considérant ce que sont les comportements déviants : principalement la fraude, pour les sciences, et la manipulation du doute, pour l'industrie. Ces deux formes de déviance mettent actuellement ces activités en péril du fait de l'accroissement de tensions externes et internes⁴.

Ce détour par les recherches industrielles permet de comprendre pourquoi nous proposons de parler de recherches citoyennes⁵ plutôt que de sciences citoyennes. En effet, on ne parle pas de « sciences industrielles », car les caractéristiques de la recherche industrielle sont fort différentes de celles de la science. Le terme recherche a un sens plus générique qui permet de désigner un ensemble divers d'activités que l'on peut décliner en l'associant à des qualificatifs différents (scientifique, industrielle et à présent citoyenne). Il ne s'agit évidemment ni de prendre les recherches industrielles comme modèle ni de plier devant ceux qui considèrent que les recherches scientifiques sont et doivent rester pures. Ce choix est essentiel, car il conditionne la possibilité de considérer les recherches citoyennes comme un champ d'action stratégique très fortement lié au champ des recherches scientifiques, mais distinct de celui-ci. Il nous reste à présent à esquisser les caractéristiques de ce champ.

2. Notons cependant en suivant Jean-Claude Passeron que les sciences historiques peuvent difficilement s'aligner sur ce critère : PASSERON, J.-C., 1991, *Le raisonnement sociologique*, Nathan, Paris.

3. MERTON R., 1973, « The normative structure of science », in Storer N.W. (ed.), *The Sociology of Science*, p. 267-278.

4. Pour les recherches scientifiques, voir SAREWITZ D., 2016, « Saving science », *The New Atlantis* (www.thenewatlantis.com/publications/saving-science).

5. Sans doute influencé par ma participation à la préparation du rapport Houllier sur les sciences participatives où l'expression nous était hélas imposée par la commande ministérielle, j'ai beaucoup hésité entre le qualificatif de participatif et celui de citoyen. Je dois à mes échanges avec Rémi Barré, Marcel Jollivet et Lionel Larqué d'avoir résolu ce problème. Dans ce qui nous occupe, le qualificatif qui doit nous permettre de distinguer les différents types de recherche doit se référer aux acteurs et non aux formes de la recherche. En suivant ce principe, on peut considérer que les recherches participatives constituent l'une des formes prises par les recherches citoyennes lorsqu'elles sont réalisées en coopération avec des laboratoires de recherche publique, de la même façon que les recherches partenariales constituent l'une des formes des recherches industrielles.

Les recherches citoyennes comme champ d'action stratégique émergent

Avant d'entreprendre la caractérisation des recherches citoyennes, il convient de préciser la notion de champ que nous avons jusqu'à présent utilisée sans la définir. J'emprunte ici le concept de champ d'action stratégique à Neil Fligstein et Doug McAdam⁶ qui mettent l'accent sur une propriété essentielle des champs : « Les acteurs appartenant à un champ donné ont une compréhension partagée des enjeux et des finalités du champ, des relations avec les autres champs et des règles propres au champ qui gouvernent l'action légitime⁷. »

Je propose dans les lignes qui suivent de définir les enjeux et les règles du champ des recherches citoyennes en utilisant la même grille que précédemment.

Acteurs, productions et critères d'évaluation

En premier lieu, il convient de souligner que les « groupes concernés » sont, au sens de Michel Callon, Pierre Lascoumes et Yannick Barthes⁸, les acteurs clés de ce champ. Souvenons-nous que Michel Callon a forgé ce concept à partir de ses recherches sur l'engagement des associations de patients dans la recherche⁹ (Callon, 1998). Au sein du modèle de coproduction qu'il propose, il suggère que ces collectifs jouent un rôle essentiel dans la définition des problèmes de recherche et que ce travail est constitutif de leur identité collective. Leur rôle, en termes de dynamique sociale et de production de connaissances, est fondateur de ce qu'il appelle la démocratie technique. Les travaux sur les recherches appuyées sur une communauté (*Community-Based Research*), bien que réalisés dans une perspective théorique très différente, parviennent à des observations similaires. Une communauté contribuant à une enquête épidémiologique participative pour mieux saisir les problèmes de santé environnementale qui l'affectent fait, en même temps, un travail sur elle-même et produit ainsi de la « re-connaissance ». On pourrait aussi prendre l'exemple emblématique des travaux sur la pauvreté et l'exclusion menés par ATD Quart Monde pour qui connaissance et politique vont de pair. ATD Quart Monde a théorisé les pratiques de croisement des savoirs et suggère que l'on ne peut produire des connaissances pertinentes sur ces phénomènes, indépendamment des savoirs d'expérience, et que la mobilisation de ces derniers requiert que ceux qui en sont dépositaires soient des acteurs majeurs du dispositif de recherche. Tout comme les laboratoires de recherches industrielles interagissent fortement avec les laboratoires de recherches scientifiques sous la forme de recherches partenariales, les recherches citoyennes ont besoin de s'appuyer sur les forces des laboratoires scientifiques ; je parlerais alors de recherches participatives. Les besoins sont d'ailleurs d'autant plus grands que les capacités des acteurs concernés sont faibles. La contribution des chercheurs professionnels et des organismes de recherche est donc essentielle, bien que ces acteurs ne soient pas les acteurs principaux du champ.

Ensuite, les productions issues des recherches citoyennes sont essentiellement des savoirs actionnables ; ce qui rapproche ce champ des recherches industrielles. Néanmoins, les finalités et les enjeux restent profondément différents. Ils ne se mesurent pas à l'aune des marchés, mais sont indexés sur la satisfaction des besoins des groupes concernés, qu'il

6. FLIGSTEIN N., MCADAM D., 2012, *A Theory of Fields*, Oxford University Press, New York.

7. Le champ est l'un des concepts clés des sciences sociales car, en nous équipant pour analyser un ordre mésosocial, il permet de mieux traiter la dynamique des interactions entre structure et agence. Pierre Bourdieu ne s'y est évidemment pas trompé puisqu'il a été le premier à introduire la notion de champ pour rendre compte du fonctionnement du monde scientifique sans le réduire aux structures globales de la société.

8. CALLON M., LASCOUME P., BARTHE Y., 2001, *Agir dans un monde incertain. Essai sur la démocratie technique*, Le Seuil, Paris.

9. CALLON M., 1998, « Des différentes formes de la démocratie technique », *Annales des mines*, n° 9, p. 63-73.

s'agisse de résolution de problèmes ou d'innovation sociale. Cette seconde dimension est essentielle car, pour nombre d'acteurs, l'enjeu n'est pas seulement de régler des problèmes mais surtout de changer les systèmes qui en sont la cause en inventant localement de nouvelles façons de faire (par exemple, dans le recyclage, le rapport au travail, l'habitat, les circuits alimentaires, etc.).

Pour ce qui concerne les critères d'évaluation et les épreuves, la mise en œuvre pratique constitue – comme dans les recherches industrielles – l'épreuve centrale. Mais on peut identifier, là aussi, deux différences importantes. En premier lieu, pour les raisons invoquées par Callon, le processus joue un rôle essentiel car *l'empowerment* (ou montée en capacité au sens d'émancipation) des groupes concernés est autant une condition qu'un résultat des recherches citoyennes. J'ajouterai cependant que ces recherches butent sur l'épreuve de la généralisation, c'est-à-dire l'utilisation des connaissances par des communautés qui n'ont pas directement participé à la recherche. Pour les recherches industrielles, le problème est généralement résolu par une diffusion large des procédés ou des produits favorisée par la taille des organisations, la puissance des mécanismes marchands et l'incorporation des connaissances dans des objets techniques. Dans le cas des recherches citoyennes, la transportabilité des solutions locales n'a rien d'évident et elle requiert des efforts spécifiques.

Valeurs des recherches citoyennes

Concernant les valeurs, on peut citer à l'évidence la pertinence sociale, mais il faut probablement aller plus loin et proposer deux dimensions plus essentielles. Premièrement, ces recherches doivent surtout permettre de produire des connaissances qui seraient difficilement produites hors de champ. C'est un point crucial qui me conduit à mobiliser la notion de justice épistémique.¹⁰

“ Alors que les recherches scientifiques visent des connaissances comme bien public universel et que la recherche industrielle vise des biens privés, je suggère que les recherches citoyennes et participatives sont, quant à elles, tendues vers la production de biens communs qui font l'objet d'une appropriation collective par des communautés qu'elles contribuent à faire exister. ”

se la notion de justice épistémique.¹⁰ Miranda Fricker¹¹ définit son contraire, l'injustice épistémique, comme l'incapacité de certaines communautés à faire reconnaître leurs connaissances. Bien que les études des sciences et techniques n'utilisent pas ce concept, de nombreux travaux documentent le problème, à commencer par l'article emblématique de Brian Wynne sur les

bergers de Sellafield¹². Wynne montre comment l'autorité culturelle des ingénieurs et des scientifiques du nucléaire, qui s'appuient sur des connaissances dites « universelles », les conduit à ignorer les savoirs d'expérience des bergers. Or, leurs savoirs sur l'hétérogénéité des sols et des plantes, ou sur le comportement des moutons... sont essentiels pour connaître l'impact local des radionucléides – qu'ils proviennent de l'usine de retraitement des déchets nucléaires de Sellafield ou du nuage de Tchernobyl. En sociologie rurale, on peut aussi songer aux travaux de Jean-Pierre Darré (2006)¹³ sur le « racisme de l'intelligence » qui conduisit longtemps la recherche agronomique à ignorer les savoirs paysans. Et, bien sûr, il faut citer les travaux récents qui, dans le sillage des travaux sur la production sociale de l'ignorance, visent à expliquer pourquoi certaines connaissances ne sont pas

10. L'injustice épistémique désigne la remise en question de la capacité d'une personne de se positionner comme productrice de savoir dans le discours.

11. FRICKER M., 2007, *Epistemic Injustice : Power and the Ethics of Knowing*, Oxford University Press, Oxford.

12. WYNNE B., 1992, « Misunderstood misunderstanding : social identities and public uptake of science », *Public Understanding of Science*, n° 3, vol. 1, p. 281-304.

13. DARRÉ J.-P., 2006, *La production de connaissance pour l'action. Arguments contre le racisme de l'intelligence*, Paris, Quae.

produites (*undone science*¹⁴). Deuxièmement, la référence aux biens communs s'impose à la fois comme valeur mais aussi comme mode de gouvernance. Alors que les recherches scientifiques visent des connaissances comme bien public universel et que la recherche industrielle vise des biens privés, je suggère que les recherches citoyennes et participatives sont, quant à elles, tendues vers la production de biens communs qui font l'objet d'une appropriation collective par des communautés qu'elles contribuent à faire exister.

Enfin, on peut identifier leurs limites ou leurs déviations possibles non pas à partir de l'expérience historique, mais en considérant les craintes exprimées par les acteurs impliqués. Par exemple, lors de la préparation du rapport Houllier¹⁵ et de la Charte française des recherches et sciences participatives, deux craintes principales ont été discutées, d'un côté le risque de détournement de la connaissance à des fins partisans, de l'autre le risque d'instrumentalisation des acteurs (les groupes concernés par les chercheurs et vice versa). On peut ajouter à ces deux risques le problème des infox (ou *fake news*), pas nouveau en soi, mais probablement renforcé dans un monde horizontal où l'autorité du savoir émerge des dynamiques d'interaction dans des réseaux sociaux et non d'une reconnaissance instituée. Comme les formes de déviance des recherches scientifiques et industrielles, celles-ci font l'objet de régulations plus ou moins efficaces qui se mettent en place progressivement.

Principales caractéristiques des trois types de recherche

	Recherche scientifique	Recherche industrielle	Recherche citoyenne
		En collaboration avec la recherche scientifique : recherche partenariale	En collaboration avec la recherche scientifique : recherche participative
Acteurs	Chercheurs, laboratoires scientifiques, organismes de recherche	Chercheurs, laboratoires industriels	Groupes concernés, Chercheurs? Organismes de recherche?
Productions	Connaissances universelles	Savoirs actionnables, innovation marchande	Savoirs actionnables, innovation sociale, <i>empowerment</i>
Critères d'évaluation	Falsifiabilité, standards de preuve	Preuve de concept, efficacité, appropriabilité	Résolution du problème, empowerment
Épreuve	Publication, évaluation par les pairs	Brevet, autorisation de mise sur le marché, mise en œuvre, passage à l'échelle, acceptabilité	Adoption locale, généralisation
Référentiel symbolique	Normes mertonniennes CUDOS : communalisme, universalisme...	Marché, efficacité	Bien commun, justice épistémique, pertinence sociale
Déviance	Fraude, mauvaise conduite, plagiat	Capture réglementaire	Capture de la connaissance, instrumentalisation, infox

Le tableau ci-dessus reprend sous une forme résumée les caractéristiques des trois champs. Il ne s'agit pas ici de réifier les recherches citoyennes. Nous l'avons indiqué, ce champ émergent est caractérisé par une très grande diversité. Fligstein et McAdam¹⁶ nous rappellent

14. Voir par exemple : HESS D. J., 2016, *Undone Science : Social Movements, Mobilized Publics, and Industrial Transitions*, MIT Press, Boston.

15. HOULLIER F., 2016, Les sciences participatives, Rapport remis à la ministre de l'éducation nationale, Paris, INRA (<http://www.sciences-participatives.com/Rapport>).

16. FLIGSTEIN N., MCADAM D., 2012, *op. cit.*

que, dans un champ émergent, s'affrontent différentes visions portées par des acteurs en compétition pour le contrôle du champ. Dans ce contexte, ma contribution vise à fournir aux acteurs des ressources d'ordre conceptuel pour la consolidation de ce champ. J'insiste sur le facteur primordial de la « re-connaissance » de l'identité de ce champ.

Ce tableau permet de qualifier les intersections entre ces trois champs que sont les recherches en collaboration. On dénomme recherche partenariale – par distinction avec les recherches participatives – la coopération entre recherche industrielle et recherche scientifique. La question des relations entre ces deux champs étroitement liés depuis plusieurs décennies a fait l'objet de nombreux travaux en histoire et en sociologie. Elle dépasse le cadre limité de cet article. Je me focaliserai donc sur les recherches participatives.

Les recherches participatives

Qu'en est-il, dans cette perspective, des interactions entre le champ d'action stratégique des recherches citoyennes et celui des recherches scientifiques¹⁷? Comme indiqué plus haut, ces interactions sont fréquentes, intenses et appelées à se développer.

Néanmoins, toutes les interactions n'ont pas les mêmes effets. Certaines peuvent contribuer au renforcement mutuel des deux champs quand d'autres ont des effets inverses. Sans grande hésitation, on peut suggérer qu'une partie des sciences citoyennes¹⁸, c'est-à-dire les formes les plus élémentaires de production participative où les citoyens sont recrutés comme capteurs (*crowdsourcing*), bénéficient quasi exclusivement aux recherches scientifiques dont elles suivent la grammaire. Elles ne correspondent pas, en ce sens, au champ des recherches citoyennes telles que nous les avons définies : rien pour les groupes concernés,

pas de savoirs actionnables, pas de réduction des injustices épistémiques, etc. Elles assument aussi, souvent, une vision unilatérale de la diffusion de connaissances scientifiques.

“ Les recherches participatives constituent, quant à elles, la forme privilégiée de l'interaction entre recherche scientifique et recherche citoyenne, celle d'une coopération entre elles sur un même projet. ”

Les recherches participatives constituent, quant à elles, la forme privilégiée de l'interaction entre recherche scientifique et recherche citoyenne, celle d'une coopération entre elles sur un même projet. On pourra parler alors de « co-recherche ». En réalité, c'est dans ce contexte de la

recherche participative qu'aujourd'hui la recherche citoyenne se développe souvent. J'ai déjà évoqué les travaux d'ATD Quart Monde avec les personnes en situation de grande pauvreté. On pourrait également citer les recherches faisant appel aux savoirs paysans ou à l'expérience des malades pour ne citer que deux exemples.

Nous avons là un ensemble de critères qui se doivent d'être mis à l'épreuve, mais qui pourraient aider les acteurs dans leur travail de démarcation. Cela devrait permettre de clarifier les débats et, ce faisant, de contribuer à la construction d'interactions fécondes entre ces deux champs. Ces toutes dernières lignes ne sont donc pas consacrées à une conclusion car, on l'aura compris, ce texte n'a pas vocation à se clore sur lui-même. Il est très dépendant de son contexte, du processus d'émergence dans lequel il a été écrit et qu'il ambitionne de consolider. La conclusion ne peut donc se penser indépendamment de l'appropriation des propositions théoriques et conceptuelles par les acteurs concernés.

17. La question des relations avec le champ des recherches industrielles se pose aussi mais je ne peux pas la traiter dans le cadre limité de cet article.

18. J'utilise ici à dessein la dénomination classiquement employée, mais dont l'usage élude la question de la reconnaissance du champ d'action stratégique des recherches citoyennes.

L'interdisciplinarité, prémices des intermédiations

Entretien avec CLAUDE MILLIER, réalisé par LIONEL LARQUÉ et ÉVELYNE LHOSTE

Statisticien longtemps au service des recherches finalisées en agronomie, Claude Millier est membre du comité de rédaction de la revue interdisciplinaire Natures Sciences Sociétés (NSS). Il a accompagné le programme REPERE¹, qui a exploré les voies de la participation à la programmation et aux activités de recherche des associations soucieuses des questions environnementales. Il explique pourquoi et comment il a défendu l'interdisciplinarité et les intermédiations tout au long de sa carrière.

Cahiers de l'action : Vous avez fait toute votre carrière dans la recherche et l'enseignement supérieur agronomique. Qu'est ce qui a conduit un polytechnicien à rentrer à l'Institut national de la recherche agronomique (INRA)?

Claude Millier : À ma sortie de l'École polytechnique (promotion 1960), j'ai intégré le corps du génie rural des eaux et forêts. Après deux années d'études à l'école forestière de Nancy, j'ai été détaché dans un laboratoire de l'INRA pour y mettre au point des modèles statistiques appliqués aux forêts. Par la suite, les mathématiques ont été appliquées à tous les domaines de l'INRA, depuis l'économie jusqu'aux productions végétales. J'ai démissionné du corps des eaux et forêts en 1967 et j'ai passé un concours pour devenir chercheur à l'INRA. En 1991, j'ai été mis à disposition du ministère de l'agriculture pour prendre la direction scientifique de l'ENGREF (École nationale du génie rural des eaux et forêts), puis d'AgroParisTech de 1995 à 2007.

■ **Vous n'avez donc pas un profil naturellement orienté vers les collaborations de recherche avec la société civile. Comment vous positionnez-vous par rapport à la notion d'intermédiation ?**

C. M. : Rétrospectivement, je dirais que j'ai été percuté par l'interdisciplinarité, qui est une forme d'intermédiation, dès l'école forestière. J'avais été missionné à l'INRA pour participer à la création d'un département de biométrie, dénomination des mathématiques appliquées à la biologie et à l'agronomie. Nous nous inspirions du modèle anglais qui faisait travailler

1. Réseau d'échanges et de projets sur le pilotage de la recherche et l'expertise.

2. Depuis 2019, l'INRA a fusionné avec une autre structure pour devenir l'INRAE : le « a » signifie désormais « alimentation » auquel on a ajouté le « e » d'environnement.

des statisticiens et des biologistes au service de questions de recherche finalisée. Je veux dire par là que les statisticiens n'étaient pas au service des biologistes. Au sein du duo statisticien-biologiste, nous expérimentions le dialogue autour des données sur le vivant, ce qui évitait tout systématisme dans l'utilisation des outils statistiques. Les rapports entre données et modèle statistique étaient noués dans le contexte très finalisé de l'expérience ou de l'enquête.

■ **On a plutôt tendance à considérer les statistiques comme l'instrument de la rationalisation de l'agriculture. Les choses sont donc apparemment plus compliquées ?**

C. M. : Tout dépend de l'usage que l'on en fait. Par exemple, des statisticiens de la Régie nationale des tabacs avaient réalisé une enquête sur les méfaits du tabac (1965-1970). Les tensions au sein de la régie autour de la publication et de la diffusion des résultats ont poussé les statisticiens à rentrer à l'INSERM.

À l'INRA, la situation dépend des époques et des disciplines. En productions animales, un des pères fondateurs de l'Institut, Jacques Poly, a créé une chaîne de l'innovation, même si on ne l'appelait pas ainsi. La loi sur l'élevage de 1966 permettait aux chercheurs d'acquérir des données chez les éleveurs et de produire les méthodes statistiques de sélection des taureaux reproducteurs. Pour la plupart des races, l'INRA et le ministère décidaient des critères de sélection, en partenariat avec les syndicats professionnels de l'élevage. Chaque année, pour le Salon de l'agriculture, l'INRA publiait la liste des taureaux aptes à rentrer dans les banques de sperme avec des conséquences économiques et sociales majeures ! Par exemple, le caractère « culard³ » a permis de sélectionner des veaux qui produisent beaucoup plus de rosbif par carcasse et qui ont radicalement transformé l'allure des charolais. Rares sont les races qui ont échappé à cette standardisation rationnelle. C'est toutefois le cas de la race montbéliarde, dont des éleveurs francs-comtois se sont organisés pour conserver la maîtrise de l'amélioration génétique qui produit le lait dont on fait le comté.

■ **On comprend bien pourquoi le travail en interdisciplinarité est important pour un statisticien s'il veut comprendre les enjeux des analyses statistiques qu'il propose au biologiste. Mais on est encore loin de l'intermédiation au sens où on l'entend aujourd'hui ?**

C. M. : Pas tant que ça. Tout est affaire de trajectoire. Ça a pris du temps et des chemine-ments variés. Dans les années 1960, c'était le début de la modélisation et de l'intégration des données, c'est-à-dire l'écriture d'un modèle statistique quantitatif. Concrètement, un modèle mathématique de la photosynthèse par une plante intègre des données dynamiques sur le milieu qui l'environne et sur les pratiques culturales. En ce sens, la modélisation est un outil d'intermédiation entre la biologie et les mathématiques.

■ **À la fin des années 1960, le Club de Rome, un groupe de réflexion réunissant des scientifiques, des fonctionnaires nationaux et internationaux ainsi que des industriels, se préoccupait aussi de modélisation des systèmes complexes. Comment avez-vous accueilli le rapport sur Les limites à la croissance⁴ qu'ils ont publié en 1972 ?**

C. M. : Nous étions très influencés par ces travaux interdisciplinaires. Un des leaders du club, J. Forrester, est le père de la « dynamique des systèmes ». Un autre, Dennis Meadows, a modélisé l'impact de la croissance démographique humaine sur les ressources environne-

3. « L'adjectif culard désigne un caractère phénotypique présent dans certaines races d'animaux domestiques et se traduisant par la présence une hypertrophie musculaire de l'arrière-train. On parle également d'individu ou de race bovine, ou ovine, cularde. » Source : Wikipedia.

4. https://fr.wikipedia.org/wiki/Les_Limites_%C3%A0_la_croissance

mentales. Ce modèle constitue la base du rapport qu'il a coécrit avec son épouse (Donella Meadows), une pionnière de l'écologie, et d'autres membres du club. Forrester et Meadows étaient tous deux ingénieurs électriciens.

Pour modéliser la complexité, l'ingénieur décompose le système en modules qu'il réassemble par la suite. Ces modèles sont très compliqués et ne reproduisent parfois pas du tout le système complexe de départ. C'est pourquoi il est indispensable de travailler avec un spécialiste de ce système, ce qui n'a pas toujours été le cas. J'ai eu l'occasion de visiter aux États-Unis des champs d'expérimentation qui avaient pour objectif de modéliser les grands écosystèmes américains. Les ingénieurs électriciens qui pilotaient le développement des modèles intégrateurs avaient relégué les biologistes à l'acquisition des données. Rien à voir avec notre duo statisticien-biologiste de l'INRA!

■ **La modélisation est donc un outil d'intermédiation, certes confiné au monde de la recherche et du développement. Elle est indissociable de l'interdisciplinarité. Est-ce à dire qu'on peut tout modéliser?**

C. M. : Non. Dans mes activités de recherche, j'ai commencé à douter quand on a constaté qu'il y avait des limites à la modélisation. Notamment dans les phénomènes qu'on ne peut approcher qu'à une certaine échelle, mais qui dépendent de processus multiéchelles. Prenons un système complexe, une exploitation agricole en polyculture-élevage. J'ai fait partie d'un groupe interdisciplinaire piloté par Michel Petit qui avait pour objectif de comprendre comment « assembler » les données acquises sur les vaches d'un troupeau pour obtenir des résultats robustes à l'échelle de l'exploitation et en déduire combien il fallait produire d'herbe pour conduire le troupeau. Il y avait des agronomes, des économistes, un modélisateur (moi-même), un zootechnicien, une psychologue, un ingénieur engagé par la Fédération nationale des centres d'études techniques agricoles (FNCETA), une association de producteurs qui recevaient une aide de l'État et un groupe de cultivateurs affiliés au syndicat. Nous avons pris comme objet d'étude une exploitation unique et demandé au paysan de décrire et d'expliquer tous ses gestes techniques. Finalement, le modèle a concordé avec le terrain.

Lors du débriefing, vers 1976-1977, un vieux paysan nous a demandé : « C'est très bien, mais si on met nos deux exploitations ensemble, va-t-on trouver les mêmes résultats et les mêmes répartitions entre cultures? » C'était la bonne question! Les échanges au cours de cette recherche-action ont été très enrichissants pour les uns et les autres. C'est pour moi le premier exemple de recherche-action que je connaisse et que nous n'avons, hélas, pas suffisamment valorisé.

■ **Ces questionnements sur les effets pervers d'une modélisation privée d'interdisciplinarité ont-ils fini par intéresser les instances décisionnaires de l'INRA?**

C. M. : Non, au contraire. Dans les années 1980, le directeur général de l'INRA, Jacques Poly, réforme l'institut. Il était très respecté pour la stratégie qu'il avait mise en œuvre dans la modernisation de l'élevage français. Il y a eu une évolution des programmes de recherche, des recrutements, des évaluations avec une visée d'excellence scientifique. De violentes querelles ont éclaté avec les défenseurs d'un INRA au service de l'agronomie. Des chefs de département ont démissionné, d'autres ont été démis. C'est la finalisation qui était perdue de vue.

■ Les années 1980 marquent à la fois l'envol des technosciences et l'émergence de la prise de conscience environnementale. C'est l'époque où vous vous impliquez dans l'enseignement supérieur agronomique. Vous avez aiguillé plusieurs cohortes du corps de l'École nationale du génie rural, des eaux et des forêts (ENGREF). Vous avez été une sorte de mentor pour des gens, comme François Taddei qui finira par créer le Centre de recherches interdisciplinaires (CRI). Ensuite, vous êtes entré à la revue *Natures Sciences Sociétés*.

C. M. : La revue *NSS* a été créée en 1993 par un sacré trio : Marcel Jollivet⁵ pour les sciences humaines et sociales (SHS), Jean-Marie Legay, qui a créé le laboratoire de biométrie et biologie évolutive à Lyon, et Gérard Mégie, directeur du Centre national de la recherche scientifique (CNRS). Grâce à ce dernier, la revue était soutenue par le CNRS et les autres éta-

“L'hypothèse était simple et juste : l'organisation actuelle de la science nous empêche de voir certains problèmes, nous allons assister à des décloisonnements que l'on doit accompagner en promouvant la publication de travaux interdisciplinaires.”

blissements de recherche. Le postulat était triple : interdisciplinarité, excellence scientifique, ouverture à la société. L'hypothèse était simple et juste : l'organisation actuelle de la science nous empêche de voir certains problèmes, nous allons assister à des décloisonnements que l'on doit accompagner en promouvant la publication de travaux interdisciplinaires. Mais c'est un trio explosif et très compliqué. À la création de la revue, la publication fut

très dynamique. L'attractivité était évidente. C'est d'ailleurs toujours une revue francophone de référence. Mais l'ouverture à la société ne réjouit pas tous les chercheurs. Récemment, un président du CNRS a exprimé publiquement sa méfiance vis-à-vis de partenariats avec la société civile. Il va bien falloir combler ce gouffre entre chercheurs et non-chercheurs.

■ Avec le recul de votre expérience, comment envisagez-vous l'évolution de la recherche et des interactions entre sciences et société ?

C. M. : Depuis une quinzaine d'années, je constate des régressions liées à l'évaluation de la recherche centrée sur les publications scientifiques. Les jeunes chercheurs « pissent de la copie » pendant leur première décennie professionnelle. Le facteur d'impact (de leurs publications) est au cœur de leur progression de carrière. La mienne a été radicalement différente. On avait besoin de mes compétences pour résoudre une question finalisée. J'ai vite accédé à un statut intéressant. Sans beaucoup de publications, j'ai été un des plus jeunes directeurs de recherche de première classe. À l'heure actuelle, la majorité des chercheurs s'adaptent au système, mais on perçoit des signaux faibles. On devrait s'appuyer sur les nouvelles générations, désormais de plus en plus précarisées, qui prennent des risques et formulent de nouvelles hypothèses interdisciplinaires pour se démarquer de leurs confrères. Les démarches d'intermédiation entre recherche et société pourraient leur offrir de belles opportunités.

■ Tout serait donc joué parce qu'on maintient les chercheurs dans des logiques disciplinaires inscrites dans celles de l'excellence scientifique, qui ne favorise ni l'interdisciplinarité ni les recherches-actions ?

C. M. : Non, ce n'est pas écrit. Des auteurs comme Callon et Larédo ont proposé des régimes d'évaluation multifactoriels, comme « la rose des vents » qui a débouché sur les critères EREFIN pour l'évaluation de la recherche finalisée, même s'ils portent encore une version diffusionniste des interactions sciences/sociétés. Des innovations comme l'association Resolis, qui tente de structurer un *continuum* entre pratiques, recherche et formation, vont aussi dans le bon sens. Je suis persuadé qu'un rapprochement éditorial avec *Natures Sciences Sociétés*

5. Voir son article dans ce numéro, p. 61.

serait une bonne chose. Nous visons une pollinisation en valorisant des travaux scientifiques interdisciplinaires par des voies complémentaires. Mais, pour assumer cette complémentarité, il faudrait dépasser le répertoire raisonné des expérimentations et tenter de certifier ces pratiques pour leur donner un statut, non pas de vérité universelle mais de qualité scientifique. Une alliance entre recherche et société se joue aussi là.

■ Comment voyez-vous la suite ?

C. M. : Il est possible qu'il faille donner un second souffle à l'hypothèse du trio fondateur de l'association NSS-Dialogues (Legay-Jollivet-Mégie) par une impulsion en partie extérieure au champ académique; une impulsion, somme toute politique, pour de nouvelles formes d'évaluation, de nouvelles formes éditoriales et de certification d'expériences de terrain. Il nous faut aussi analyser les échecs et les limites d'expériences de politiques publiques régionales qui en sont à leurs balbutiements. Enfin, si on doit entendre les craintes de chercheurs qui prétendent que tout projet de recherche sans impact direct serait désormais négligé, on ne peut pas non plus ignorer les demandes émanant de la société civile pour résoudre des problèmes du quotidien. L'idée d'une science irénique, hors des contingences, est une légende qui court dans les milieux scientifiques.

FOCUS

INVERSONS LA CLASSE !

Inversons la classe ! est une association créée en 2014 pour faire connaître le principe des classes inversées en France. Expérimentée aux États-Unis, cette approche se distingue du « cours frontal » dispensé à tout le monde au même moment. Elle repose sur l'idée que les collectifs d'enseignants accueillent mieux les propositions de transformation des pratiques pédagogiques lorsque celles-ci s'élaborent avec leurs pairs et sur un principe d'horizontalité. La classe inversée permet ainsi aux enseignants de construire leur enseignement selon leurs choix, leur discipline ou le problème à résoudre, sans porte d'entrée obligée. Ni pédagogie ni dispositif, la classe inversée est plutôt présentée comme une « stratégie multiforme ». Dans les classes inversées, l'enjeu est de proposer aux élèves des choses qu'ils peuvent réaliser en activité de groupe, en accompagnement différencié ou en coopération, ce qui implique des productions assez diverses (documents, activités, retours des élèves, etc.). Mais il s'agit également de produire des ressources pour les enseignants. Les outils les plus connus sont les « capsules vidéo », mais il peut aussi s'agir de formulaires, de consignes « saucissonnées », de tâches complexes à réaliser dans les différentes matières, de « badges » identifiant un certain niveau de compétences, ou encore de rôles complexes à faire jouer aux élèves (historien, analyste, documentaliste, narrateur) à partir d'un même corpus de documents. On trouve également des productions utiles aux uns et aux autres, comme les serious games. Une équipe a ainsi mis au point le programme « Survive on Mars » où, à travers l'organisation par les élèves d'une mission de colonisation sur Mars, différentes matières sont mobilisées : les sciences physiques, la biologie, le français, la géographie. Il s'agit donc à la fois d'une scénarisation pour les élèves et d'un outil qui permet aux enseignants de réaliser les programmes en s'appuyant sur la littérature scientifique existante.

« FAIRE DE LA BOTANIQUE UN BIEN COMMUN » : LE PROJET TELA BOTANICA

Lancé en 1999, le projet Tela Botanica vise à « faire de la botanique un bien commun » autour de trois objectifs : constituer un réseau autour de valeurs partagées, faciliter la collaboration entre botanistes, produire et diffuser des connaissances communes grâce aux outils numériques.

À sa création, l'association a réuni un groupe de botanistes afin d'élaborer un référentiel taxonomique commun (TAXREF). Constamment mis à jour, cet index permet à tous, experts ou amateurs, de « parler la même langue autour de la flore française » et de « développer la connaissance botanique au sein d'une communauté ». Ce réseau compte environ 40 000 adhérents, dont 50 % sont des « débutants » et 20 % des « confirmés ». 1 à 5 % de membres dits « proactifs » participent à la construction de la base de connaissances accessible à tous. 10 à 20 % de membres dits « réactifs » sont en interaction et apportent leur travail et leur temps. La majorité restante, qui « donne son poids à cette communauté », est constituée d'« observateurs » dont les retours sont essentiels. Il y a enfin les « inactifs » qui constituent une réserve importante d'observateurs.

En outre, Tela Botanica a créé un panel d'outils numériques permettant la saisie, la gestion et le partage de données : FloraData/eVEg est une base de données libres et exportables ; Carnet en ligne est un carnet de terrain numérique ; eFlore est une encyclopédie collaborative illustrée de la flore ; Collections en ligne permet d'enregistrer et de diffuser le contenu des collections d'herbiers ; IdentiPlante permet d'identifier ses plantes à l'aide du réseau, de vérifier et de valider collaborativement la donnée. L'animation de ce réseau passe également par la production d'une lettre d'information dans laquelle chacun peut rendre son activité visible par l'organisation de rencontres et de sorties sur tout le territoire et par l'incitation à créer des groupes de projets (environ 50). En appui à ce réseau, Tela Botanica a souhaité mettre le principe du Web collaboratif au service de la formation grâce à une plateforme MOOC botanique élaborée avec 26 enseignants-chercheurs.

L'intermédiation, un dispositif pour la transition écologique et solidaire

MARCEL JOLLIVET,

sociologue, directeur de recherche au CNRS retraité, association Natures Sciences Sociétés-Dialogues

Depuis la «révolution industrielle», les transformations des économies des pays dits occidentaux sont allées de pair avec le développement massif d'un secteur autonome de la recherche (la recherche dite fondamentale ou académique). Au fil du temps, les pistes de recherche n'ont cessé de se diversifier à la fois en suivant les dynamiques propres du système de recherche (les problématiques et les outils de la recherche sont en eux-mêmes éminemment évolutifs) et en réponse aux questions de recherche soulevées par l'irruption de l'industrie.

L'ampleur de cette industrialisation et la rapidité de son évolution firent qu'elle créa une forte attente à l'égard d'un système de recherche qui en était largement le moteur, au nom du « progrès ». Tout un pan de la recherche se développa en synergie étroite avec l'essor industriel.

C'est ainsi que des dispositifs et des médiations se sont multipliés en vue d'établir le maximum de continuité entre recherche et appareil productif, à travers une diversification tant des modalités de la recherche elle-même (recherche fondamentale, recherche technique, recherche appliquée, etc.) que des formes de l'enseignement (enseignement universitaire, écoles d'ingénieurs, enseignement technique, apprentissage, etc.).

L'héritage : les médiations entre recherche et industrie

Le monde de la recherche et les réseaux de toutes natures qui le connectent à l'industrie et à la société par de multiples médiations constituent ensemble la base logistique du système de production actuel. Ces médiations ont pour finalité de trouver les meilleures synergies possibles entre une dynamique de production de connaissances et la nécessité de réunir les moyens de production (capitaux et force de travail) qui permettront d'en tirer le profit indispensable au processus d'accumulation capitaliste. Au bout du compte, acteurs industriels et acteurs de la recherche au sens large sont façonnés par une même culture scientifico-technique et partagent un même projet idéologique : celui d'œuvrer à l'avènement d'une

société qui ne cessera de bénéficier des bienfaits de leur alliance. Durant plus d'un siècle et demi, ce couplage a produit des effets considérables sur le développement de la « société de consommation ».

On imagine la quantité d'énergie sociale qu'il a fallu mobiliser pour construire cet édifice. Cette mobilisation est d'ailleurs plus que jamais à l'œuvre pour le sauvegarder face aux contradictions qu'il a maintenant à affronter. Il tient toujours le devant de la scène, d'où la multiplication des formes de contestation (tel le mouvement associatif porteur de l'économie sociale et solidaire) qui en remettent en cause les fondements mêmes.

Critique de la médiation, essor de l'intermédiation

La notion d'intermédiation est partie prenante de cette contestation et y occupe même une place centrale. Son objet n'est rien de moins que mettre à nu l'illusion d'égalité et de symétrie entre forces sociales, que véhicule la notion de médiation, pour mettre en évidence les rapports de pouvoir de toutes natures (économiques, sociaux, politiques, culturels) sur lesquels, en réalité, elle repose. L'enjeu est de créer de nouveaux équilibres afin de permettre l'émergence d'une transition écologique et solidaire. Cette contestation tire sa portée critique du courant plus large dans lequel elle s'inscrit : la remise en cause du capitalisme dans sa forme contemporaine en raison des risques que celui-ci fait encourir à l'humanité et des problèmes de société qu'il crée. L'angle d'attaque de cette critique est d'imputer ces risques et problèmes à un hiatus qui n'a cessé de se creuser entre l'univers (dominant) des connaissances scientifiques et techniques, qui est à la base des innovations

et des changements sociétaux, et celui (largement disqualifié) des savoirs et savoir-faire qui sont, eux, à la base des expériences de vie des gens.

« L'idéologie constitutive de la société industrielle repose sur le postulat que l'amélioration des conditions de vie de la population passe nécessairement par la recherche scientifique et par la diffusion toujours insuffisante de ses résultats dans l'ensemble du corps social. »

L'idéologie constitutive de la société industrielle repose sur le postulat que l'amélioration des conditions de vie de la population passe nécessairement par la recherche scientifique et par la diffusion toujours insuffisante de ses résultats dans l'ensemble du corps social. C'est la théorie du *deficit model*¹.

Les connaissances scientifiques et techniques sont de plus en plus en mesure de s'imposer sans limites et ont, seules, qualité reconnue de connaissance et légitimité à s'en prévaloir. Les médiations en place ne sont alors que des moyens de masquer les contradictions que ce postulat crée. Le mode de vie des gens et, plus largement, la physionomie d'ensemble de la société sont ainsi, *via* l'innovation, autoritairement placés sous la tutelle du laboratoire *via* l'industrie.

Parler d'intermédiation, en revanche, c'est affirmer que, pour remédier aux conséquences de cette réduction du réel, il faut rouvrir l'espace du débat public en reconnaissant la pluralité des formes de connaissance et la nécessité d'en tenir compte et de les confronter à parité les unes avec les autres. « Intermédiation » fait écho à « participation » : la recherche doit sortir de son confinement et devenir « participative ». Il s'agit de rompre avec l'évolution allant dans le sens d'une emprise croissante du complexe scientifico-technique dominant.

1. Cette expression a été créée par les sociologues des sciences américains dans les années 1980 et continue d'être utilisée pour prôner le développement de la culture scientifique du grand public comme remède aux manifestations d'incompréhension, voire de rejet, dont la science est l'objet de sa part.

Faire advenir l'intermédiation est un combat. D'où la nécessité d'avoir une vue d'ensemble du travail de construction qui a permis au système de production d'imposer sa loi et la complexité de ce qu'il a construit pour parvenir à ses fins. Un tel travail permet aussi de prendre la mesure de l'ampleur, de la difficulté – et sans aucun doute des limites – du travail de déconstruction – et de reconstruction – à accomplir.

Les médiations en question

Il convient d'abord d'identifier les médiations en place qui méritent l'attention et qu'il s'agit de transformer afin de pouvoir saisir les conditions de cette transformation. Ces médiations sont de deux ordres et se situent sur deux plans : celui de l'intrication entre recherche et production ; et celui du façonnage de la société qui en résulte. Ces deux plans définissent l'espace du combat à mener.

Les médiations à l'interface des mondes de la recherche et de la production de biens, de services ou de produits culturels créent les conditions de l'innovation. De ce point de vue, l'exemple de l'agriculture – qui a fort judicieusement été l'objet du premier des séminaires² – est doublement intéressant. D'abord, c'est un domaine qui a été – et qui demeure – tout particulièrement assujéti aux résultats de la recherche tant fondamentale (notamment biologique) que technique (agronomique). Par ailleurs, un dispositif institutionnel particulièrement important et complet a été mis en place après la Seconde Guerre mondiale en appui à des politiques visant à « moderniser » rapidement l'appareil de production. Ce dispositif était fondé sur un double niveau de médiations : le premier entre la recherche fondamentale et la recherche technique et le second entre cette dernière et les paysans/agriculteurs. Les politiques agricoles d'après-guerre ont eu pour résultat la substitution d'un modèle agricole « productiviste » au modèle « paysan ». Depuis les années 1970, ce résultat provoque un vif débat sur les modes de production agricole à promouvoir et une multiplicité d'initiatives de pratiques alternatives.

De façon plus générale, nombreux sont les secteurs de production qui, comme l'agriculture, sont en quête d'une transition économique et technique répondant à des injonctions en contradiction avec leurs schémas de production actuels, à l'instar de l'industrie automobile par exemple. Le monde de la technique et des entreprises est, par excellence, le lieu où se nouent les contradictions les plus fortes entre les contraintes propres au système de production et les évolutions radicales qu'il apparaît dorénavant nécessaire d'opérer. C'est également lui qui a une influence déterminante sur le changement social. Les médiations structurelles sur lesquelles il repose sont donc au cœur même des enjeux de société et par là même au cœur du combat pour l'intermédiation. S'y intéresser est d'autant plus important que l'acte de production et ses finalités y sont, sous la pression sociale et politique, l'objet de doutes et de questionnements, et qu'un fort mouvement se développe autour de l'idée – même si elle n'est pour l'instant guère plus qu'un slogan – que le système de production doit s'ouvrir à une responsabilité sociétale. Toujours sur le même registre, est-il par ailleurs possible d'ignorer les réflexions et l'action des syndicats ? Portant sur les effets de la domination de la technique et de l'entreprise sur les conditions de travail, et *a fortiori* sur le mode de vie de la population active, leurs combats sont par définition des tentatives visant à faire prévaloir le point de vue de cette dernière. N'est-ce pas là tout un champ d'intervention prioritaire – et à conquérir – pour l'intermédiation ?

2. Ces séminaires ont réuni des acteurs de la société civile et des acteurs de la recherche sur différentes thématiques entre 2016 et 2018 (voir Introduction, p. 7).

À propos des médiations concourant au façonnage de la société, ce sont surtout les processus d'appropriation des connaissances scientifiques et de leurs applications par les groupes sociaux auxquels elles sont destinées qui constituent le champ de l'intermédiation. Les mobilisations associatives qui se sont développées de longue date dans le domaine de la santé sont le cas de figure le plus exemplaire – et le plus spectaculaire. La séance que les séminaires leur ont consacrée illustre à la fois ce qui se passe dans un domaine soumis à l'emprise des firmes et la mobilisation dont la société civile (en l'occurrence le monde des patients) demeure malgré tout capable pour lutter contre leur domination, y compris en se dotant d'une capacité originale d'expertise. On peut en dire autant, d'une façon générale, de tout le domaine de la consommation au sens large du terme.

Objet et conditions du déploiement de l'intermédiation

Dans la plupart des cas, c'est à travers une remise en cause des dispositifs de médiation existants, inspirés par l'idéologie scientifique associée au processus d'industrialisation, que l'intermédiation tente de s'imposer. C'est ce que montre le séminaire consacré au domaine de la culture scientifique et technique (mais cela vaut aussi pour les domaines de la santé,

« Pratiquer l'intermédiation exige toujours un travail spécifique de constitution du collectif qui doit être à la fois l'outil et le moteur de la démarche et le bénéficiaire de ses résultats. Cela passe par tout un travail préalable, qui est une véritable recherche en soi. »

de l'agriculture et de l'enseignement, entre autres). Le changement radical de culture et d'éthique professionnelle et personnelle qu'exige l'intermédiation n'a des chances de s'opérer que s'il se fait avec l'accord des personnes concernées et en donnant du temps au temps.

Pratiquer l'intermédiation exige toujours un travail spécifique de constitution du collectif qui doit être à la fois l'outil et le moteur de la démarche et le

bénéficiaire de ses résultats. Cela passe par tout un travail préalable, qui est une véritable recherche en soi : c'est d'abord un travail de prospection visant à bien identifier les acteurs qu'il faut impliquer pour sortir des blocages qui créent le problème abordé. Puis c'est un travail de sensibilisation en vue de construire et de partager la problématique initiale susceptible de constituer la base du travail à accomplir en commun. On peut parler d'un « périmètre social » de la démarche d'intermédiation ; et même, plus précisément, dire qu'elle s'inscrit dans un « écosystème social ». Cette démarche ne peut se produire que sur la base d'une forte adhésion des personnes ainsi mobilisées et l'une des grosses difficultés – et donc un aspect essentiel de l'art de la conduire – est celle de créer les conditions pour maintenir leur motivation. Accepter de se remettre en cause et de changer de façon d'être passe par la conviction que c'est une nécessité pour soi.

« Intéressement », « enrôlement », « confrontation des savoirs »..., on ne s'étonnera pas de retrouver ici la terminologie de Callon et Latour. L'intermédiation est par excellence l'outil de la « démocratie technique »³.

Le processus d'intermédiation passe par un travail de clarification qui est aussi un travail d'évaluation collectif des apports des uns et des autres, ce qui suppose un accord sur les critères au nom desquels elle est établie. Procéder à ce travail de clarification/évaluation se

3. LATOUR B., 2004, *Politiques de la nature. Comment faire entrer les sciences en démocratie*, La Découverte, Paris ; CALLON M., LASCOUMES P., BARTHE Y., 2001, *Agir dans un monde incertain. Essai sur la démocratie technique*, Le Seuil, Paris.

heurte à la question, fort délicate dans la forme et centrale sur le fond, de la façon d'incorporer dans une même approche des postures et des apports hétérogènes, tant par leur origine que par leurs finalités.

Il ne peut y avoir d'intermédiation que si le scientifique accepte d'écouter un discours qui ne renvoie pas aux problématiques en pointe de sa discipline, qui n'énonce pas, à proprement parler, une question de recherche, voire qui soulève une préoccupation dont il ne sait que faire. Il faut aussi, en contrepartie, que ses partenaires (les représentants des usagers) se soucient (et aient la possibilité) de comprendre la démarche scientifique, ses normes et ses limites, et la façon dont elle est mise en œuvre dans le domaine qui les concerne. Il leur faut aussi acquérir les connaissances leur permettant de l'évaluer de leur point de vue. Tous ces traits rappellent les règles établies pour le déroulement des « conférences de consensus » ou « citoyennes »⁴. Ce n'est pas un hasard : ces dispositifs n'illustrent-ils pas le besoin d'intermédiations de nos sociétés contemporaines ?

Curieusement, la question de la façon de faire tenir ensemble des savoirs, des postures et des attentes divergentes, de créer des ponts entre eux pour les faire au minimum se comprendre et s'admettre dans leur diversité, si possible s'influencer les uns les autres, pour finir enfin par marcher peut-être du même pas, est peu traitée. Y répondre passe, certes, pour beaucoup, par l'invention de procédures visant à désamorcer les clivages en créant une ambiance de découvertes et d'écoutes respectives. Mais la réponse passe surtout par un fort recours à la réflexivité de la part de chacun, et par un art consommé de la souplesse qu'elle requiert dans la conduite de l'intermédiation. La façon dont l'alchimie fonctionne reste largement du domaine de la boîte noire. On peut se poser la question de savoir s'il ne conviendrait pas de l'en faire sortir.

Comme l'ont montré les séminaires, les initiatives que l'on peut classer comme procédant de l'esprit de l'intermédiation sont loin d'être exceptionnelles dans la société française. Mais les personnes qui les prennent ignorent la plupart du temps ce terme ; absorbées par leurs propres objectifs et par les caractéristiques spécifiques de leur propre combat, elles s'enferment dans la singularité de leur expérience. L'impression prévaut d'un gaspillage d'énergie sociale en raison de l'absence de mise en commun des apprentissages. Cette carence est ressentie comme entraînant une insuffisante visibilité collective, préjudiciable tant sur le plan sociétal (une mauvaise appréciation de la force du mouvement social se recommandant de la participation) que sur le plan politique (un affaiblissement de la capacité de ce mouvement social à peser en tant que tel dans le débat public et dans les rapports de pouvoir). En outre, elle entraîne un gâchis des ressources humaines et financières, déjà trop rares, qui sont indispensables pour que les pratiques de l'intermédiation prennent de l'ampleur. Autant de handicaps susceptibles de freiner le mouvement. D'où la question centrale, récurrente dans les échanges du séminaire, d'une capitalisation des expériences qui soit à la hauteur de la montée en puissance de l'idée d'intermédiation.

4. En France, on peut citer plusieurs exemples d'initiatives publiques allant dans ce sens. La première (baptisée « conférence de consensus » et renommée en cours de route « conférence de citoyens ») a porté sur la question des plantes transgéniques (1998) ; elle réunissait quinze citoyens et faisait suite à une décision controversée prise en 1997 d'autoriser la culture de certains maïs transgéniques. En 2002, la Commission française du développement durable en a également organisé une, composée de seize citoyens, sur le changement climatique et la citoyenneté. En 2003, il en est créé une sur le devenir des boues domestiques, dans le cadre du débat national sur l'eau. En 2013, le Comité consultatif national d'éthique en organise une sur la fin de vie. En 2013-2014, une autre fut organisée dans le cadre du débat public autour du projet CIGEO (Centre de stockage en couche géologique profonde des déchets de haute et moyenne activité à vie longue). D'autres résultent d'initiatives privées ou locales.

Pour un réformisme conscient

Il n'est pas abusif de parler de l'intermédiation comme d'une revendication réformatrice. Il est même indispensable d'explicitier ce caractère qui est le sien pour prendre l'exacte mesure et le sens du changement qu'elle doit induire dans les pratiques de médiation pour créer la mutation sociétale qu'elle a l'ambition de provoquer. Cette identification permet aussi de prendre l'exacte mesure des obstacles à lever. Trois conditions au moins doivent être réunies pour que cette ambition soit, au moins en partie, honorée.

La première est que l'idée d'intermédiation sorte de son isolement. Elle n'est pas seule à avoir comme objectif d'ouvrir la recherche sur et à la société en créant des dispositifs de dialogue. Cette démarche s'apparente à celle de l'interdisciplinarité, qui inclut les sciences de l'homme et la société dans le dialogue entre disciplines. Elle s'apparente encore plus à celle de la recherche participative, qui instaure le dialogue entre chercheurs et acteurs. Elle s'apparente enfin à la démarche d'accompagnement d'acteurs que des chercheurs expérimentent dans le cadre de la recherche-action coopérative. Elle doit prendre place – et trouver sa place – dans ce cortège de démarches réformatrices.

La deuxième est que l'idée d'intermédiation s'accompagne explicitement d'un projet de société susceptible de faire contrepoids à celui qui est à l'arrière-plan des médiations dominantes actuelles. La lutte oppose un projet sociétal à un contre-projet sociétal, valeurs contre valeurs. L'ignorer serait pervertir le sens même de l'intermédiation ; ce serait l'offrir aux forces dominantes comme une nouvelle opportunité d'ouvrir de nouveaux dialogues leur permettant de franchir la mauvaise passe dans laquelle elles se trouvent ; et ainsi de se rétablir. L'intermédiation ayant comme objectif d'empêcher que les dérives actuelles ne se poursuivent, la référence aux propositions alternatives (telles que le développement durable ou la transition écologique et solidaire) lui est consubstantielle. Elle est fille de leur montée en puissance. Elle ne peut être accomplie qu'en étant située dans cette filiation et en contribuant aux réflexions et aux changements qu'elles doivent susciter.

La troisième est que l'idée d'intermédiation rencontre des couches sociales qui l'identifient comme moyen de leur survie, voire s'en fassent un outil de leur ascension dans la société. Cela pose la question du projet de société dont ils sont porteurs.

Ces trois conditions minimales devraient faire l'objet d'une réflexion fondamentale.

Ce dont l'intermédiation a le plus urgemment besoin et qui est un préalable à tout, c'est d'un manifeste la sortant de la confidentialité où elle est, et de l'enfermement sur soi qui risque d'en découler, et la mettant à la disposition de tous les citoyens qui la pratiquent sans le savoir et de tous ceux qui la pratiqueraient la connaissant. Le reste suivra.

FOCUS

JEAN MASSON : UN PROJET DE RECHERCHE PARTICIPATIVE POUR LIMITER LES IMPACTS ENVIRONNEMENTAUX DE LA VITICULTURE

Initialement biologiste, Jean Masson s'est rapproché des sciences humaines à la faveur d'un projet de recherche participative menée avec des viticulteurs. Initié en 2003 avec un premier collectif près de Colmar, le projet s'est élargi aujourd'hui à cinq collectifs dont un en Allemagne et un autre en Suisse. L'idée est d'imaginer le changement en viticulture ensemble pour réduire son impact environnemental lié à l'usage des pesticides : y participent ainsi, outre les viticulteurs, des représentants de la filière (interprofession viticole), une association de consommateurs, un syndicat agricole, une association de défense de la nature, un conseiller de la chambre d'agriculture, un conseiller de l'agence de l'eau, et enfin une chercheuse en sciences de l'éducation. L'enjeu n'est pas nécessairement de produire de l'innovation, mais plutôt de permettre aux viticulteurs de dire qu'ils agissent et que les choses changent. Et cela marche !

La dynamique repose sur un travail d'intermédiation consistant surtout à trouver des personnes qui permettent de continuer à avancer ensemble dans un système ouvert, mais aussi à proposer des règles pour légitimer les savoirs des uns et des autres. Ainsi, il ne s'agit pas, au fond, de savoir qui a raison, mais plutôt de construire une raison collective qui émerge de la possibilité qu'à chacun de dire « tu as raison, mais je ne suis pas d'accord » : l'art de cultiver le dissensus pour le dépasser. Comme le formule Jean Masson, si « quelqu'un propose quelque chose, se fait rentrer dedans, notre job est de transformer ces critiques en question ». Le but est alors moins de traiter de la question en tant que telle que d'arriver à un accord sur la question qu'on va poser. Dans cette façon de cheminer, « chacun est mis en fragilité », mais cette situation de risque et d'incertitude fait partie du contrat implicite pour les uns et les autres.

Il faut outiller aussi l'observation de ce qui se met en place, tant pour arriver à produire des connaissances reconnues dans le champ scientifique que pour dépasser les interprétations trop rapides des réussites ou des échecs dans le passage à l'action. Il faut enfin prendre le temps de corédiger avec les acteurs et valoriser ainsi leurs connaissances et expériences. « Une autre façon de faire de la science parfois rejetée par ses pairs, et qui ne garantit pas que ce qu'on fait soit différent et bien », nous dit Jean.

L'intermédiation : un dispositif de coproduction d'innovations élargies¹

Synthèse des enseignements des séminaires

RÉMI BARRÉ,
chercheur associé IFRIS/ALLISS

Impulsé par la plateforme ALLISS, le groupe de travail sur «les intermédiations action-recherche» a organisé entre 2016 et 2018 des séminaires réunissant acteurs de la société civile et acteurs de la recherche autour de la notion d'intermédiation. Cinq domaines – agriculture, santé, éducation, numérique et culture scientifique et technique² – ont chacun fait l'objet d'une séance; au total, 26 cas ont été présentés³. Rémi Barré tente ici la synthèse des discussions qui ont eu lieu à partir de ces pratiques.

Introduction

Au début des séminaires, l'intermédiation a été définie ainsi : « [...] espace et acteurs en situation d'intermédiaires contribuant à construire les échanges entre acteurs académiques et non académiques, participant à la production et [à la] circulation de savoirs entre ces acteurs. » L'objectif annoncé des séminaires est alors de « partir de l'analyse des pratiques effectives d'intermédiation pour voir si elles ont un fond commun [...] et avancer dans leur compréhension, les contextes, réalités et difficultés de l'exercice ».

À partir des comptes rendus détaillés des séances, on présente ici ce fond commun. En effet, l'intention est de mettre en évidence et de faire reconnaître l'existence de celui-ci, identifié comme « dispositif d'intermédiation », sans méconnaître pour autant l'importance

1. Je remercie Marianne Cerf et Évelyne Lhoste pour leurs commentaires et leur contribution à la rédaction de ce texte.

2. Habitat, culture, transport, entre autres, relèveraient de la même logique.

3. Les comptes rendus détaillés des séances sont disponibles à l'adresse suivante : https://uploads.strikinglycdn.com/files/40b9d943-b186-4a8f-a63f-4d0d83f0c804/INTERMÉDIATIONS_SYNTHÈSES.pdf

qu'il y aurait, par ailleurs, à analyser les différences entre les cas et les référer à la variété des domaines, des modes de financement, des contextes ou des capacités des acteurs. On présente ci-après les caractéristiques de ce dispositif et on conclut en faisant le lien avec la recherche participative et le tiers-secteur de la recherche.

Il y a clairement, en effet, un modèle sous-jacent à la diversité des cas présentés, ce qui est un résultat majeur des séminaires. Mais caractériser ce modèle conduit à revisiter, en les décalant, les notions d'innovation et de recherche. La difficulté, alors, est que ces notions n'ont pas de dénomination stabilisée. D'où la nécessité de mises au point sémantiques, qui sont partie intégrante de la caractérisation de l'intermédiation.

Objectifs de l'intermédiation et champs concernés

Ce qui ressort des cas étudiés est que l'intermédiation vise à apporter des réponses nouvelles à des aspirations ou des besoins sociaux nouveaux ou mal satisfaits; pour ce faire, elle met en place des projets porteurs de modification des relations sociales ou de transformation du cadre d'action – induisant de meilleures conditions de vie pour la collectivité et pas seulement pour certains individus.

Il apparaît que l'objectif est également de renforcer les capacités d'action des acteurs par la coproduction et la circulation des connaissances ainsi que leur statut d'initiateurs et de parties prenantes de l'intervention. La portée de l'intermédiation est dès lors transformatrice et systémique. Concrètement, cela peut prendre la forme de professionnels exerçant des marges de manœuvre et prenant des initiatives innovantes par rapport à leurs institutions. Ou encore prendre la forme de l'élaboration et de la diffusion de meilleures pratiques ou de pratiques innovantes pour des produits ou services, à l'initiative tant de professionnels que d'usagers ou de destinataires (consommateurs, patients, élèves, usagers, agriculteurs, etc.).

Ces différents objectifs rapprochent ainsi l'intermédiation de l'innovation sociale, mais y introduisent plus explicitement les aspects de coproduction de connaissances, le plus souvent avec des chercheurs ainsi que la notion de capacitation (c'est-à-dire de développement des capacités) des acteurs. Nous dénommons « innovation élargie » ce qui résulte de la mise en œuvre de tels dispositifs d'intermédiation.

Ces innovations élargies peuvent concerner un territoire, une communauté de pratiques, les professionnels d'un secteur d'activité et/ou les utilisateurs concernés de ce secteur. Le plus souvent, le champ concerné est un croisement de ces catégories.

Le dispositif d'intermédiation

Le dispositif d'intermédiation est composé d'un collectif d'acteurs d'origine et d'univers culturels variés (« hybride ») qui interagissent dans le cadre d'échanges approfondis sur le problème posé. Ces échanges sont de type réflexif : ils impliquent retour et distanciation de chacun par rapport à son savoir et ses pratiques ; ils mettent en jeu et en partage les représentations que chacun se fait du sujet et de son contexte ; ils impliquent de ce fait des croisements de savoirs – ce qui conduit à des décisions partagées de type expérimentation, programme, projet, action.

Ce fonctionnement du collectif permet l'élaboration de connaissances nouvelles, partagées et appropriées et des changements dans les représentations qu'ont les participants du contexte de leur activité et du système au sein duquel ils opèrent (apprentissage collectif). Un dispositif de gouvernance et/ou de référence scientifique et/ou éthique peut être inclus dans le dispositif.

L'intermédiaire («intermédiaireur»)

Au centre du dispositif se trouve l'intermédiaire, dont le rôle est la conception et la mise en place du dispositif ainsi que l'identification et l'enrôlement des membres du collectif. Son rôle consiste aussi à faire tenir dans la durée le collectif : animer les échanges, favoriser l'expression, assurer le respect de la parole de chacun. Il s'agit de rendre productives les controverses et de tirer parti des désaccords. C'est un rôle politique de construction de sa crédibilité vis-à-vis de chacun des membres du collectif et vis-à-vis des partenaires extérieurs; ou encore de portage du projet vis-à-vis d'acteurs extérieurs concernés par le processus.

Cet intermédiaire a également un rôle, essentiel, de mise en forme des idées, des connaissances apportées, des propositions, plus généralement des contributions des membres du collectif. C'est l'explicitation, la « codification » et la traduction des travaux et résultats pour en permettre la capitalisation, l'appropriation, la diffusion et le transfert.

L'intermédiaire n'est pas neutre. Il porte des valeurs sur la façon dont se font les liens entre science et société et une éthique de ce que doivent être les rapports au sein du collectif.

Les différents aspects du rôle de l'intermédiaire peuvent être portés par des personnes différentes travaillant en étroite collaboration.

“ Au centre du dispositif se trouve l'intermédiaire, dont le rôle est la conception et la mise en place du dispositif ainsi que l'identification et l'enrôlement des membres du collectif. Son rôle consiste aussi à faire tenir dans la durée le collectif : animer les échanges, favoriser l'expression, assurer le respect de la parole de chacun. ”

Composition du collectif

Le collectif mis en mouvement par le dispositif d'intermédiation est composé des types d'acteurs suivants :

- destinataires ou usagers (utilisateurs/consommateurs/patients/élèves et leurs parents...), membres souvent d'associations regroupant des personnes ou des groupes concernés;
- professionnels du secteur, du domaine ou de la filière concernée – issus le plus souvent d'associations professionnelles, de syndicats ou d'un territoire;
- membres de collectivités territoriales (souvent);
- membres d'organismes publics ou parapublics porteurs de politiques publiques ou actifs dans le domaine concerné (chambres d'agriculture ou de commerce, agence régionale de santé, parc régional, hôpital, université...) [souvent];
- chercheurs d'un organisme public ou enseignants-chercheurs universitaires dans les domaines concernés;
- le ou les porteurs du rôle d'intermédiaire tel que défini ci-dessus, avec les aspects de conception et de conduite de processus, les aspects de mise en forme et les aspects politiques.

Cela étant, les catégories ci-dessus ne sont pas étanches et une même personne peut appartenir à plusieurs catégories. Le collectif peut comprendre ainsi entre une dizaine et une vingtaine de personnes, avec parfois plusieurs groupes en parallèle permettant le lien avec des espaces au-delà du collectif.

Les principes fondateurs du dispositif d'intermédiation

Le travail du collectif est basé sur les principes suivants :

- la construction de relations entre participants de type « pair à pair », fondées sur la reconnaissance de l'égalité légitimité des savoirs de tous les membres du collectif – savoirs formalisés, d'expérience ou de vie; ce qui passe par l'identification des savoirs de chacun des membres du collectif et une situation de reconnaissance mutuelle;
- l'expression de la parole singulière de chacun, expression directe des acteurs, avec une attention particulière aux acteurs non dominants;
- le travail collectif d'échanges, de production de connaissances, de solutions et leur expérimentation s'effectuent dans le cadre d'une éthique du respect et de la confiance, qui permet l'expression des savoirs et des représentations de chacun; qui permet également à chacun de prendre une posture de réflexivité rendant intéressants et féconds les différences et les désaccords;
- une approche large et globale des sujets supposant un décloisonnement des analyses, une prise en compte des dimensions cognitives, affectives, esthétiques, normatives; l'appréhension des questions selon plusieurs dimensions et plusieurs référentiels permettant d'ouvrir sur des thèmes importants qui peuvent avoir été considérés au départ comme hors sujet;
- le dissensus comme opportunité d'approfondissement; la critique comme source de questionnement, en particulier sur les pratiques et, plus généralement, sur le monde social,
- l'implication de tout le collectif dès l'amont et la conception du processus, y compris sur la définition des objectifs et des questions à traiter;
- la recherche de rationalité dans la démarche sous-tend l'ensemble du processus : définition des objets, problématisation, formulation d'hypothèses, mise à l'épreuve et expérimentation, itérations, analyse et discussion; les notions de transparence, de reproductibilité, de traçabilité sont essentielles.

La mise en œuvre du dispositif d'intermédiation : outils, méthodes, tiers-lieux

Il s'agit fondamentalement, pour l'intermédiaire, de constituer et de faire tenir ensemble le collectif hybride qui travaille dans le cadre des principes et des objectifs énoncés ci-dessus. Sont ici mobilisés potentiellement la variété des outils et des méthodes permettant l'expression des acteurs (focus groupes, entretiens, témoignages, questionnaires, espaces de rencontre, autobiographies raisonnées...) ainsi que le travail en groupes ou sous-groupes (ateliers, défis projets collaboratifs en temps limité, Web collaboratif...), le travail en groupes homogènes, croisés ensuite en groupes hétérogènes, travail sur listes ou mots-clés exprimés par le collectif et appropriés en temps réel...

Les tiers-lieux (fablabs, living labs, etc.) constituent des espaces privilégiés pour le développement de ces pratiques collaboratives, à condition que soient mis en œuvre des dispositifs d'intermédiation. En ce sens, les tiers-lieux peuvent être considérés comme des infrastructures pour l'intermédiation. Celle-ci les fait passer d'espaces technocentrés à acteurs de l'innovation élargie, composante d'un écosystème local d'innovation pour la transition écologique.

Types de financement et modèles économiques de l'intermédiation

La mise en œuvre d'un dispositif d'intermédiation requiert des ressources pour le financement du (ou des) porteur(s), des frais liés aux réunions du collectif, au dispositif de prise de notes et, éventuellement, des travaux de recueil et de traitement de données. Il peut y avoir également des frais spécifiques liés à la communication et à la diffusion ou à l'expérimentation – tout cela même si une partie du travail est effectuée par des bénévoles.

Les cas étudiés font apparaître trois types de financement.

a) Le financement sur projet : en général, il fait suite à un appel à projets et à une sélection par le financeur. Les financeurs sont des agences de financement (Agence de l'environnement et de la maîtrise de l'énergie [ADEME], fondations, programmes-cadres pour la recherche et le développement technologique [PCRD], etc.); des organismes de recherche (INRA, par exemple) dans le cadre de programmes de recherche participative; des régions et des collectivités locales dans le cadre de politiques territoriales. De tels financements ont un horizon de 2 à 5 ans, éventuellement renouvelables, avec des critères et des définitions qui sont ceux du financeur.

b) Le financement par une (grande) organisation : l'organisation en question finance une cellule ou un service placé en son sein pour se doter d'une capacité en matière d'intermédiation, répondant soit à une stratégie propre, soit à une orientation politique nationale (loi Kouchner sur la participation des associations de malades, loi sur la recherche et l'enseignement supérieur) ou régionale : par exemple, cellule « science-société » au sein d'un établissement d'enseignement supérieur (communauté d'universités et établissements [COMUE], université, école d'ingénieur...) ou de recherche (INSERM, INRA...) ou cellule au sein d'une collectivité locale chargée d'actions de type participatif. Il s'agit alors de financements récurrents et de personnels dédiés, avec les aléas d'évolution possibles dans les priorités de l'organisation commanditaire.

c) Le financement d'une organisation autonome : cette organisation dédiée à l'intermédiation sur une thématique est financée soit par des dons et du bénévolat (Vaincre la mucoviscidose, Fédération française des diabétiques, Tela Botanica, par exemple), soit par l'État dans le cadre d'une politique nationale (Haute Autorité de santé). Il s'agit là encore de financements récurrents et de personnels dédiés.

Les modalités institutionnelles de l'intermédiation

Les modalités par lesquelles sont mis en œuvre les dispositifs d'intermédiation sont elles aussi variées; les cas étudiés en font apparaître quatre :

1. la mobilisation *ad hoc* et sur la base d'une initiative personnelle d'une ou de plusieurs personnes au sein d'une (grande) organisation pour mener à bien un projet à durée limitée impliquant la mise en œuvre des dispositifs d'intermédiation, projet bénéficiant souvent d'un financement ou cofinancement extérieur (chercheur d'un organisme de recherche ou enseignant chercheur avec cofinancement extérieur, salarié d'une mutuelle, d'une collectivité locale ou d'un établissement parapublic);
2. une cellule ou un service dédié à l'intermédiation au sein d'une (grande) organisation (voir point b ci-dessus) et entièrement financé par la structure de rattachement;
3. une (petite) organisation autonome dédiée à l'intermédiation (voir point c ci-dessus) et entièrement financée pour ce faire;

4. une (petite) organisation autonome – souvent de statut associatif ou coopératif – dédiée à des activités d'intermédiation et financée entièrement par des projets réalisés pour le compte de tiers. Il s'agit de structures de prestation de services en matière d'intermédiation, souvent spécialisées en recherche participative (La Paillasse, TETRIS) ou ressortissant de l'éducation populaire (Petits Débrouillards, Traces).

Le croisement entre les types de financement et les modalités institutionnelles des dispositifs d'intermédiation (tableau ci-dessous) permet de caractériser le modèle économique propre à chaque modalité.

Types de financement selon les modalités institutionnelles des dispositifs d'intermédiation

Modalités institutionnelles (Exécution) Types de financement	1 Initiative individuelle dans le cadre d'une organisation (EPST* par exemple)	2 Cellule ou service dédié au sein d'une organisation (EPST ou COMUE par exemple)	3 Organisation autonome dédiée à l'intermédiation (Association de malades, Tela Botanica, autres)	4 Organisation de prestation de services d'intermédiation (La Paillasse, TETRIS, autres)
a. sur projet (3 à 5 ans)	X En complément du financement partiel éventuel par l'organisation	X En appui financier éventuel à la cellule ou le service	X En appui financier éventuel à l'organisation	X Source de financement de l'organisation
b. d'une cellule ou d'un service dans une organisation (pérenne)		X Financement principal (pérenne)		X Financement en sous-traitance
c. d'une organisation autonome dédiée (pérenne)			X Financement principal (pérenne)	X Financement en sous-traitance

*EPST : établissement public à caractère scientifique et technologique.

Le mode de financement varie donc selon les modalités institutionnelles, ce qui a une influence sur les pratiques d'intermédiation – ne serait-ce que par les marges de manœuvre dont disposent les intermédiaires : c'est là une des explications de la variété de ces pratiques, au-delà des facteurs sectoriels ou de taille des entités.

Professionnaliser les intermédiaires ?

Les modalités institutionnelles 1 et 2 impliquent presque toujours que les porteurs du dispositif d'intermédiation soient des salariés de l'organisation déjà en place et qu'ils se voient confier cette responsabilité dans le cadre de leur évolution de carrière, souvent à partir d'une motivation personnelle, parfois militante. Il peut se faire que, dans ces cas, l'intermédiaire s'inscrive en porte-à-faux par rapport à la définition de l'intermédiation de son

employeur. Il peut y avoir également le risque d'un déficit de formation ou d'expérience de la personne affectée à cette mission et aussi de reconnaissance – des chercheurs impliqués par exemple – par la hiérarchie ou les commissions scientifiques.

Pour les modalités 3 et 4, il y a en principe un recrutement *ad hoc* sur le profil attendu.

Ainsi, le statut professionnel et la formation des porteurs de la fonction d'intermédiation peuvent être très divers : chercheur académique d'une grande variété de disciplines, salarié d'une collectivité locale, d'une structure parapublique ou d'un groupement professionnel, salarié d'une société coopérative ou associative spécialiste de la médiation ou de l'intermédiation...

Pour autant, le descriptif du rôle de l'intermédiaire montre la grande spécificité des savoirs, savoir-faire et savoir-être nécessaires. Il s'agit d'une fonction hautement qualifiée pour laquelle il n'y a pourtant guère de formations, de certifications ou de diplômes. Cette situation devra rapidement évoluer étant donné l'importance que revêt le développement des capacités d'innovation élargie pour mettre en œuvre la transition écologique. Le déploiement d'offres de formation en ce domaine est un enjeu majeur.

La question de la professionnalisation est posée : l'isolement et la fragmentation des acteurs selon les modalités institutionnelles, selon les domaines et les territoires rendent difficiles l'échange d'expérience et la constitution de communautés de pratiques ou épistémiques. C'est un paradoxe, qui constitue une fragilité pour le champ de l'intermédiation et, en conséquence, celui de la recherche participative et de l'innovation élargie.

Questions ouvertes et difficultés

Questions sur la légitimité

On constate un manque de légitimité des usagers ou destinataires des biens ou services (« groupes concernés ») face aux professionnels du secteur, surtout si ces derniers sont dominants, d'accord entre eux sur le sujet concerné et avec peu de mobilisation collective face à eux.

Ce manque de légitimité du collectif sur le sujet traité est dû à un défaut de représentativité de ce collectif telle que perçue par les acteurs extérieurs. Il soulève le problème du rapport des permanents d'une association à ses membres « de base » : comment s'assurer que les porte-parole (les dirigeants) du collectif comprennent et expriment réellement ce que dit la base ? L'enjeu est la légitimité des porte-parole d'une entité censée parler au nom d'un groupe concerné.

Questions éthiques

Il existe un risque, pour l'intermédiaire, de devenir caution pour des intérêts politiques ou industriels et d'être instrumentalisé : les représentants de ces intérêts pourront en effet dire qu'à travers l'intermédiaire les groupes concernés ont été consultés, voire impliqués – donnant aux actions éventuellement non modifiées de ces représentants, une légitimité usurpée.

Les questions d'éthique concernent également la protection des données et le respect de la vie privée des personnes impliquées, notamment pour les organisations qui mettent en relation des malades et des chercheurs.

Enfin, le respect de la confidentialité de la parole des membres du collectif doit être strictement observé. Un tel collectif en effet a pour caractéristique de permettre des échanges à propos des représentations que ses membres ont du problème posé. L'expression de ces représentations, qui engage l'identité de celui qui s'exprime, exige un contexte de confiance et de respect.

Questions épistémiques

Un problème demeure pour éditorialiser et formaliser les travaux effectués et leurs résultats pour leur reconnaissance et leur transférabilité.

Les interrogations portent aussi sur le caractère généralisable des connaissances issues des témoignages et des expérimentations : dans quelle mesure et comment peut-on donner aux résultats obtenus une signification et une portée qui leur donnent une validité pour d'autres cas ? Derrière cette question, il y a celle de la reproductibilité des résultats, celles de leur diffusion et de leur application.

À cela, il faut ajouter le problème du dispositif d'administration de la preuve : comment définir les critères et les méthodes de travail du collectif qui permettront la validation et la

reconnaissance dans l'espace public des connaissances produites. Cela renvoie directement aux modalités de description et de mise en forme du processus de travail du collectif et des connaissances produites en vue de leur publication.

« On rencontre aussi des problèmes de gestion de la dualité entre personnel salarié et personnel bénévole, ce qui pose la question de la place et des limites du bénévolat, de la frontière entre salariat et militantisme. Le collectif est le plus souvent un « groupe concerné », pour lequel ces questions sont très réelles. »

Se pose également la question de la quantification et de son rôle quant à l'administration de la preuve. Les processus d'intermédiation se prêtent souvent mal à la quantification et celle-ci risque

d'appauvrir le travail si elle n'est pas introduite à bon escient. Le problème est alors celui de l'identification de ce qui ressort de la quantification et de ce qui n'en ressort pas. Il y a là une voie étroite avec des enjeux importants.

Questions économiques et de modèle économique

Ces questions concernent la rétribution des acteurs – que ce soient le porteur du dispositif d'intermédiation, les membres du collectif, les personnels d'appui (informatique, logistique, de documentation, de production des synthèses et des publications...) comme la rétribution de la structure d'accueil (qui peut être un tiers-lieu), de l'infrastructure Web collaboratif et du réseau.

On rencontre aussi des problèmes de gestion de la dualité entre personnel salarié et personnel bénévole, ce qui pose la question de la place et des limites du bénévolat, de la frontière entre salariat et militantisme. Le collectif est le plus souvent un « groupe concerné », pour lequel ces questions sont très réelles.

L'interrogation porte aussi sur le modèle économique pour la production de connaissances et d'innovations concernant le hors-marché, les services collectifs et les biens communs. En effet, ces services, par leur nature même, ne peuvent faire l'objet d'échanges marchands, au sens classique, qui mettent en relation un producteur (vendeur) et un utilisateur (acheteur). L'équilibre économique – l'existence même – de ces activités suppose des arrangements institutionnels portés par des collectifs ou des collectivités publiques (politiques publiques aux différentes échelles territoriales, délégations de service public, groupements professionnels ou citoyens...).

Un des moyens classiques pour financer des activités d'intérêt collectif est la passation d'un marché par une collectivité publique (un marché public). Or, il s'avère que les règles des marchés publics, telles qu'elles existent, sont inadaptées au financement de l'intermédiation et de l'innovation élargie : la logique des marchés publics étant celle de la mise en concurrence, ces marchés visent des objectifs étroits et segmentés pour permettre la quantification et la comparaison. Cela induit la compétition et non la coopération, la prise en compte d'un petit nombre de critères. Au total, les grosses structures fonctionnant sur des schémas très classiques du secteur marchand, avec économies d'échelle et optimisation des coûts, sont favorisées. L'innovation élargie ne peut guère être produite dans ces conditions, qui sont largement contradictoires avec sa raison d'être.

Le secteur des activités d'intermédiation et d'innovation élargie a une dynamique qui repose notamment sur l'implication forte, souvent avec une dimension militante et à la limite bénévole, de ses membres. Ce secteur produit des compétences, des données et des résultats dans un esprit d'utilité collective. Le risque existe pour le secteur de devenir un vivier gratuit de compétences, de données et de résultats pour des entités qui en feraient une appropriation pour leurs objectifs propres, notamment marchands.

Questions sémantiques

L'intermédiation et l'innovation élargie renvoient fondamentalement à une redéfinition des catégories, des rôles et des fonctions en matière de production de connaissances et d'innovation dans la société. La question sémantique est alors stratégique, mais aussi complexe, car il faut dénommer avec clarté ces nouvelles réalités avec des termes faisant référence aux dénominations classiques par souci de compréhension. Il s'agira alors de décaler chaque terme classique pour le nouveau référentiel (par exemple : innovation devient innovation élargie), même si parfois la correspondance n'est pas terme à terme, ce qui complique les choses (par exemple : intermédiaireur).

Parmi les questions sémantiques délicates, il y a celle de la dénomination du porteur du dispositif d'intermédiation : intermédiaire, intermédiaireur, médiateur d'innovation élargie ; ou encore les distinctions de fond et de dénomination à faire entre intermédiation, innovation élargie, innovation sociale et recherche participative.

Il y a aussi le problème de la distinction entre le rôle de porteur d'un dispositif (par exemple d'intermédiation), le statut de la personne qui le porte (enseignant-chercheur, salarié d'une association, médecin, responsable de telle ou telle association, professionnel de tel ou tel secteur, etc.) et la compétence mise en œuvre (sociologie, community management, animation de processus de travail collectif, etc.).

Des difficultés classiques, comme celle de la distinction entre le chercheur et l'expert, se trouvent ici accrues puisque, dans ce nouveau contexte, chacun des termes fait lui-même l'objet d'un décalage.

Conclusion

Les séminaires ont permis de mettre en évidence quatre modalités institutionnelles des activités d'intermédiation, celles-ci étant les activités motrices des processus d'innovation élargie, qu'on a caractérisées par leurs objectifs, principes et méthodes.

Il ressort de cette caractérisation que ces processus d'innovation élargie partagent des traits essentiels avec les processus de recherche participative, même si les uns visent d'abord la

production de solutions et les autres celle des connaissances. En effet, ils ont en commun la constitution du même type de collectif hybride (avec participation dans tous les cas de chercheurs), le même travail de ce collectif et la construction d'une problématique traitable à partir des savoirs variés de ses membres, la même approche de la question posée à travers l'élaboration d'hypothèses, leur mise à l'épreuve, l'approfondissement des dissensus... Recherche participative et dispositif d'intermédiation pour l'innovation élargie s'inscrivent dans un même registre épistémique et politique.

FOCUS

LES SIMILITUDES ENTRE INTERMÉDIATION ET PROSPECTIVE OUVRENT DES PISTES D'ENRICHISSEMENTS MÉTHODOLOGIQUES MUTUELS

Par Rémi Barré, chercheur associé IFRIS'/ALLISS

Il y a de nombreuses définitions et pratiques de la prospective**. Cependant, ces définitions s'accordent pour caractériser la prospective comme un dispositif de travail permettant à un groupe hétérogène de procéder à l'élaboration, fondée sur des méthodes réfléchies, de conjectures et d'hypothèses sur l'évolution et les états futurs du système étudié, dans une perspective de moyen terme, à partir d'interactions structurées entre les participants, permettant l'expression de leurs connaissances et de leurs représentations, avec mise en débat élargi.

Il s'agit donc d'un dispositif de travail caractérisé par :

- le rassemblement d'acteurs hétérogènes porteurs de savoirs et de représentations diverses ;
- la mise en commun et l'échange sur les représentations et visions des acteurs concernant le problème considéré ;
- la production de connaissances par interactions structurées et organisées au sein d'un groupe de travail impliquant la mobilisation de « bases de connaissances » d'origines et de statuts divers ;
- cela dans un cadre d'action.

Une telle caractérisation montre une proximité avec les processus d'intermédiation. Certes, la prospective vise à se projeter explicitement dans un horizon de temps de moyen terme et, à partir de là, à élaborer des scénarios d'évolutions possibles – toutes choses étrangères à l'intermédiation. Cette différence est à notre avis largement formelle : c'est pour faciliter le travail du collectif que la prospective demande aux participants de s'exprimer sur le futur, ils parlent évidemment du présent, mais avec une sorte de protection psychologique (« on dirait que ce serait dans longtemps »).

Certaines des méthodes de la prospective et des expériences de son rapport à la variété des savoirs, à la recherche et à l'action pourraient être intéressantes pour avancer aux plans méthodologique et conceptuel en matière d'intermédiation comme moteur de l'innovation élargie.

* Institut francilien Recherche Innovation Société (IFRISS)

** <https://maelko.typepad.com/JouvenelProspective.pdf>

Développer la médiation de recherche, un défi collectif

Entretien avec LIONEL LARQUÉ, réalisé par EMMANUEL PORTE

Lionel Larqué est délégué général de la plateforme ALLISS à l'origine du groupe de travail sur les intermédiations. Il revient sur ce processus du point de vue de l'association en insistant sur les questions ouvertes par l'identification des fonctions et métiers nécessaires à de meilleures relations sciences-sociétés. Il plaide pour que l'intermédiation, notion de travail, laisse la place à l'émergence d'une véritable dynamique de renforcement des médiations de recherche portée par les acteurs concernés.

Cahiers de l'action : Pourriez-vous revenir sur les raisons qui ont conduit la plateforme ALLISS à accompagner la création d'un groupe de travail sur l'intermédiation ?

Lionel Larqué : Ce sujet a plusieurs origines. Une part de la réflexion vient du colloque-forum IRISS¹ de 2015 et du livre blanc *Prendre au sérieux la société de la connaissance*² publié en 2017. Nombre d'acteurs ont permis de voir que des collaborations de recherche existent, mais la manière dont elles s'opèrent est mal comprise et analysée, tant du côté de la recherche que du côté des acteurs de la société. Les problèmes qui ont été relevés se cristallisaient souvent, autour de la notion de « médiation » notamment. Car ce mot posait et pose problème. Dans le monde de la recherche, il est intrinsèquement lié à la notion de « médiation scientifique ». Or la médiation scientifique n'est pas une médiation au sens plein du terme, c'est-à-dire considérant l'égalité des acteurs en présence. Elle est entendue et mise en œuvre comme une vulgarisation scientifique qui ne dit pas son nom. On a donc très tôt écarté ce terme de « médiation » pour éviter d'être mal compris.

La médiation scientifique constitue en effet un champ très présent depuis les années 1980, alors que notre propos était de dire que les médiations à l'œuvre dans les univers de la recherche relèvent d'un champ à consolider et à structurer. Au-delà des mots, il s'agit d'une véritable difficulté, car l'expérience de quarante années de médiation scientifique a produit des habitudes mettant au centre des discussions les métiers et leur évolution dans les musées scientifiques, les centres de culture scientifique ou du monde de l'animation.

1. Consulter la synthèse du colloque : https://uploads.strikinglycdn.com/files/548aba00-9e2b-4de0-aeb7-d3461c81b2aa/COLLOQUE_IRISS_2015.pdf

2. Consulter le livre blanc : https://uploads.strikinglycdn.com/files/7d940e4b-30b7-4d97-befe-9d5b3fbc27e/Alliss_Livre%20Blanc_mars%202017.pdf

Par ailleurs, nous avons également connaissance de travaux et de réflexions sur la question de « l'intermédiation », notamment ceux de Marianne Cerf. Nous avons donc décidé de travailler autour de cette notion « d'intermédiation » pour essayer de désamorcer les incompréhensions autour de la médiation scientifique, mais également pour traiter la question des rapports de recherche à travers cette notion plus ouverte nous permettant d'intégrer la question des professionnalités et des fonctions de l'intermédiation. À partir de là, une série de séminaires va se mettre en place dès 2016 afin de questionner la relation entre des acteurs académiques et non académiques.

■ Ce groupe s'est donc donné une mission de réflexion sur l'intermédiation plus que d'action?

L. L. : Étant donné que l'agenda d'ALLISS visait à modifier les politiques publiques et les professionnalités des acteurs autour des relations entre recherche et société, il nous semblait qu'un travail conceptuel relevait d'une démarche essentielle. Avant d'établir des propositions dans l'espace public, il y a toute une série de questions qu'il nous fallait étudier dans des groupes de travail ouverts. Cela a permis de faire émerger des concepts comme ceux d'innovation élargie, de tiers-secteur de la recherche ou d'intermédiation. Il faut bien voir que l'intérêt d'une plateforme composée d'acteurs multiples comme ALLISS ne repose pas uniquement

sur sa capacité à agir, mais aussi à susciter des espaces de réflexion collective sur ces enjeux. Il ne faut pas sous-estimer le constat plus général d'un affaiblissement des espaces de pensée collective depuis trente ans.

En ce qui concerne le séminaire sur l'intermédiation, sa particularité tient au fait qu'il s'inscrit dans la continuité des séminaires que nous avons organisés en amont du colloque-forum de janvier 2015 dans des secteurs d'activité variés. Les contributeurs

“ Nous avons donc décidé de travailler autour de cette notion « d'intermédiation » pour essayer de désamorcer les incompréhensions autour de la médiation scientifique, mais également pour traiter la question des rapports de recherche à travers cette notion plus ouverte nous permettant d'intégrer la question des professionnalités et des fonctions de l'intermédiation. ”

ont fait remonter de nombreux freins à la coopération, qui touchaient bien souvent à l'éthique, à la professionnalité, aux compétences ou aux façons de faire, sans pour autant que cela s'inscrive dans une réflexion de long terme. Par ailleurs, nous avons constaté qu'aucun des dispositifs publics mis en place dans les années 2000 (partenariats institutions-citoyens [PICRI] en Île-de-France, programme Chercheurs-Citoyens dans le Nord-Pas-de-Calais, etc.) n'avait engagé de travaux d'évaluation et d'analyse sur les coopérations de recherche que ces dispositifs finançaient, ce que nous regrettons amèrement dix ans plus tard. Cette irresponsabilité politique sur de tels dispositifs explique en grande partie leur disparition totale du paysage hexagonal. Seul le programme REPERE du ministère de l'écologie a tenté de faire un travail spécifique autour de la notion de « tiers-veilleur », mais il reste encore marqué par l'idée que le garant de la coopération doit être extérieur à celle-ci. Or, dans les coopérations que nous avons identifiées dès l'automne 2013, les facilitateurs étaient souvent impliqués eux-mêmes dans la collaboration. Pour autant, ces personnes ne savaient pas toujours expliquer comment ils avaient facilité la coopération et on avait besoin de l'étudier.

■ Qu'est-ce que ce séminaire a permis de faire émerger du point de vue d'ALLISS?

L. L. : D'un point de vue global, le séminaire a permis de consolider un diagnostic et de travailler à une meilleure définition de la notion d'intermédiation. Il y a une multitude de collaborations de recherche qui s'expriment autour de fonctions et de métiers très hétérogènes. Il est donc très utile d'avoir produit cet effort consistant à définir et à clarifier ce dont on parle. En proposant de réfléchir à l'intermédiation, le séminaire a donné à voir des relations de core-

cherche qui nécessitent de construire et de stabiliser la discussion autour de la notion des rôles, des fonctions, voire des métiers de la médiation de recherche. Cette notion de « médiation de recherche » a le mérite d'être facilement compréhensible par contraste avec la notion de « médiation scientifique », trop cristallisée autour de métiers très normés.

Par ailleurs, le travail autour de l'intermédiation permet de souligner qu'il est nécessaire de faire coexister des communautés de pratiques pour que les personnes embarquées dans des médiations de recherche soient en mesure d'identifier, de capitaliser et de renforcer leurs compétences. Certains feront peut-être le choix de faire vivre la médiation de recherche en transformant des métiers existants. D'autres souhaiteront réfléchir à l'émergence d'un métier idoine. D'autres enfin souhaiteront bénéficier d'une reconnaissance de nouvelles compétences, afin d'ajouter une nouvelle corde à leur arc professionnel – que ces personnes opèrent dans le monde de la recherche (enseignants-chercheurs, chercheurs, ingénieurs de recherche, techniciens d'unité de recherche) ou du corps social : animateurs socio-éducatifs, etc.

Il n'appartient pas à la plateforme ALLISS de choisir entre ces pôles, mais de créer les conditions pour accompagner les structures de recherche et les acteurs du tiers-secteur de la recherche dans cette réflexion prospective. Cela ne présuppose donc pas obligatoirement un nouveau champ professionnel, même si une certification validant les compétences nécessaires à ces formes de coopération est une option discutée par les acteurs concernés. S'assurer que l'émergence d'une médiation de recherche se fasse sur la base de compétences solides est une nécessité. Considérer que cela implique la construction d'un nouveau secteur professionnel est un autre sujet.

“ S'assurer que l'émergence d'une médiation de recherche se fasse sur la base de compétences solides est une nécessité. Considérer que cela implique la construction d'un nouveau secteur professionnel est un autre sujet. ”

■ De ce fait, pourrait-on dire que le travail sur l'intermédiation a permis de consolider le diagnostic sur les besoins de montée en compétences des acteurs de la médiation recherche ?

L. L. : Oui, mais je pense que c'est le développement même de la médiation de recherche qui suppose désormais d'être appuyé partout sur les territoires. Nous avons identifié et nommé le phénomène. Il faut désormais pouvoir s'appuyer sur les personnes qui en ont l'expérience pour travailler sur les compétences. Je le redis, ces personnes peuvent être issues du monde de la recherche, des mondes sociaux, du monde de la médiation scientifique, du journalisme scientifique ou des très petites entreprises. Mais pour que cela aboutisse, il y a au moins trois conditions. La première réside dans le fait que la prochaine loi de programmation de la recherche légitime l'apport du tiers-secteur de la recherche dans le système français de recherche et d'innovation. La deuxième est que les acteurs de recherche et les acteurs sociaux s'organisent et développent eux-mêmes les pratiques des médiations de recherche. Sans les acteurs, il ne se passera rien. Ils sont responsables des initiatives à prendre. La troisième suppose que ces besoins de formation, d'apprentissage et de capacitation soient soutenus économiquement.

Pour le dire autrement, il s'agit de stabiliser les outils de la montée en compétences des acteurs de la médiation de recherche en y associant l'ensemble des parties prenantes.

■ Cela veut-il dire qu'ALLISS ne souhaite pas devenir le centre de formation des médiateurs de recherche ?

L. L. : En aucun cas. ALLISS n'a pas vocation à devenir un opérateur. En revanche, ALLISS aidera à l'émergence. Mais l'enjeu n'est pas qu'une question de dispositif. Le renforcement des médiations de recherche dans la société est une nécessité imposée par l'importance des

enjeux mondiaux auxquels sont confrontées les sociétés contemporaines. Par exemple, on ne répondra pas à la crise climatique uniquement avec des stratégies de recherche reposant sur des sciences descriptives, comme le sont les sciences du climat, ni avec des « résumés pour décideurs ». Des sciences pour et de l'action, qui produisent des connaissances activables par les acteurs, sont aussi essentielles : elles sont quasi inexistantes dans les agendas de recherche. On sait que cela suppose des changements organisationnels et culturels aussi bien dans le monde de la recherche que dans la société. La prise de conscience que le monde associatif, les très petites entreprises, les collectivités ou les coopératives ont leur rôle à jouer dans la production de recherche et d'innovation prendra du temps. Nous avons pu constater que les acteurs qui s'engagent dans ces démarches ont beaucoup de mal à se départir d'une longue histoire faite de dominations dans le travail intellectuel au sein des sociétés développées. Il est donc nécessaire d'accompagner ce changement à tous les niveaux et nous estimons qu'une plateforme comme ALLISS peut avoir un rôle à jouer au plus proche du terrain.

■ Et comment cela peut-il se matérialiser sur le terrain ?

L. L. : Nous faisons l'hypothèse que les tiers-lieux de recherche pourraient jouer en partie ce rôle : animer, accompagner, consolider. L'idée est de travailler avec les acteurs des territoires afin qu'ils s'approprient leurs enjeux de recherche. Le monde de la recherche semble de plus en plus sensible à ces enjeux, mais il est important que ce processus de construction d'une recherche en société se fasse avec les acteurs du tiers-secteur de la recherche. De la même manière, il est important que ces mêmes acteurs soient équipés pour conduire les transformations nécessaires permettant d'être de véritables acteurs de la recherche et de l'innovation.

RESSOURCES • BIBLIOGRAPHIE

- BONNEUIL C., JOLY P. B., 2013, *Sciences, Techniques, Sociétés*, La Découverte, Paris.
- BRON S., LEROY M., MERZAGORA M., 2018, « Science centres as research facilities, exhibitions as explorations », *Spokes, The Science Engagement Magazine*, n° 38.
- CALLON M., LASCOUME P., BARTHE Y., 2001, *Agir dans un monde incertain. Essai sur la démocratie technique*, Le Seuil, Paris.
- DARDOT P., LAVAL C., 2014, *Commun. Essai sur la révolution au XXI^e siècle*, La Découverte, Paris.
- DEWEY J., 1967, *Logique : la théorie de l'enquête*, Presses universitaires de France, (1^e édition en américain, 1938).
- DUMAZEDIER J., 1993, *Pour une sociologie de l'autoformation permanente*, Voies libres, Lyon.
- FRICKER M., 2007, *Epistemic Injustice : Power and the Ethics of Knowing*, Oxford University Press, Oxford.
- HOULLIER F., 2016, *Les sciences participatives*, Rapport remis à la ministre de l'éducation nationale, INRA, Paris (www.sciences-participatives.com/Rapport).
- IRWIN A., 2015, « Citizen science and scientific citizenship : same words, different meanings? », in SCHIELE B. ET AL. (DIR.), *Science Communication Today : Current Strategies and Means of Action* Nancy Université, p. 29-38.
- LARÉDO P., MUSTAR P., CALLON M., 1993, « Caractériser le profil stratégique des laboratoires de recherche : la méthode de la "rose des vents" », *Les Cahiers de l'ADEST*, p. 141-149.
- LAS VERGNAS O., JOUET E., RENET S., 2017, « Entre reconnaissance des savoirs expérimentiels des malades et coopérations réflexives collectives : un point d'étape bibliométrique », *Politiques de communication*, n° 9, p. 117-161.
- LATOUR B., 2004, *Politiques de la nature. Comment faire entrer les sciences en démocratie*, La Découverte, Paris.
- LE CROSNIER H., 2015, *En communs. Une introduction aux communs de la connaissance*, C & F éditions, Caen.
- OLDENBURG R., 1997, *The Great Good Place: Cafés, Coffee Shops, Community Centers, Beauty Parlors, General Stores, Bars, Hangouts, and How They Get You Through The Day*, Marlowe, New York.

RESSOURCES • RÉPERTOIRE DES SIGLES

ADEME	Agence de l'environnement et de la maîtrise de l'énergie	FNCETA	Fédération nationale des centres d'études techniques agricoles
ALLISS	Alliance Sciences Sociétés	FONJEP	Fonds de coopération de la jeunesse et de l'éducation populaire
ANIS	Association numérique et innovation sociale	IFRIS	Institut francilien Recherche Innovation Société
CCB	Collège coopératif de Bretagne	INRA	Institut national de la recherche agronomique
CCSTI	Centre de culture scientifique, technique et industrielle	INRAE	Institut national de recherche pour l'agriculture, l'alimentation et l'environnement
CEMEA	Centres d'entraînement aux méthodes d'éducation active	INSERM	Institut national de la santé et de la recherche médicale
CIFRE	Convention industrielle de formation par la recherche	LISIS	Laboratoire interdisciplinaire Sciences Innovations Sociétés
CIGEO	Centre de stockage en couche géologique profonde des déchets de haute et moyenne activité à vie longue	MESR	Ministère de l'enseignement supérieur et de la recherche
CIREL	Centre interuniversitaire de recherche en éducation de Lille	MSHS	Maison des sciences de l'homme Sud
CNAM	Centre national des arts et métiers	NASA	National Aeronautics and Space Administration
COMUE	Communauté d'universités et établissements	OCIM	Office de coopération et d'information muséales
CRI	Centre de recherches interdisciplinaires	PCRD	Programme-cadre pour la recherche et le développement technologique
CST	Culture scientifique et technique	PIA	Programme d'investissements d'avenir
CUDOS	Communism, Universalism, Desinterestness, Organized Scepticism	PICRI	Partenariat institutions-citoyens pour la recherche et l'innovation
ENGREF	École nationale du génie rural, des eaux et des forêts	PSL	Paris Sciences & Lettres (université)
ENS	École normale supérieure	QSEC	Questions de sciences, enjeux citoyens
EPHE	École pratique des hautes études	REPERE	Réseau d'échanges et de projets sur le pilotage de la recherche et l'expertise
EPST	Établissement public à caractère scientifique et technologique	SCIC	Société coopérative d'intérêt collectif
EREFIN	Évaluation de la REcherche FINalisée	SHS	Sciences humaines et sociales
ESPCI	École supérieure de physique et de chimie industrielles	TAXREF	Référentiel taxonomique commun
ESS	Économie sociale et solidaire	TETRIS	Transition écologique territoriale par la recherche et l'innovation sociale
ESTIM	Égalité d'accès aux sciences, aux technologies, à l'innovation et au multimédia	VAE	Validation des acquis de l'expérience
FAO	Food and Agriculture Organisation	VLM	Vaincre la mucoviscidose
FFD	Fédération française des diabétiques		

Ouvrages parus dans la collection

Cahiers de l'action : Jeunesses, pratiques et territoires

- 01** – *Des ressources pour l'engagement et la participation des jeunes*
Gérard Marquié (coord.), 2005
- 02** – *La participation des jeunes à la vie publique locale en Europe*
Valérie Becquet (dir.), 2005
- 03** – *Animation et développement social. Des professionnels en recherche de nouvelles compétences*
Annette Obin-Coulon (dir.), 2005
- 04** – *Les jeunes dans la vie locale : la participation l'action*
Jean-François Miralles, Julien Joanny, Éva Gaillat, Olivier Andrique, 2006
- 05** – *Espaces populaires de création culturelle. Enjeux d'une recherche-action situationnelle*
Hugues Bazin, 2006
- 06** – *Projets éducatifs locaux : l'enjeu de la coordination*
Véronique Laforets, 2006
- 07** – *Vers l'éducation partagée. Des contrats éducatifs locaux aux projets éducatifs locaux*
Bernard Bier (coord.), 2006
- 08** – *Les conseils généraux, acteurs des politiques de jeunesse*
Bernard Bier et Jean-Claude Richez (coord.), 2006
- 09** – *Les collectivités territoriales, actrices de l'éducation populaire. Conférence de consensus, Paris, 2006*
Nathalie Boucher-Petrovic (coord.), 2007
- 10** – *Accueillir les jeunes en milieu rural. Pour des territoires solidaires*
Mouvement rural de jeunesse chrétienne, 2007
- 11** – *Prévenir les ruptures adolescents-institutions. Réflexion sur la recherche-action*
Joëlle Bordet (dir.), 2007
- 12** – *Enfants et jeunes nouvellement arrivés. Guide de l'accompagnement éducatif*
Cloilde Giner et Eunice Mangado (AFEV) (coord.), 2007
- 13** – *L'action sociale et la fonction parentale. Héritage et renouveau*
Florence Ovaere (dir.), 2007
- 14** – *S'informer pour s'orienter. Pratiques et parcours de jeunes*
Cécile Delesalle, avec la collaboration de Sophie Govindassamy (Vérès Consultants), 2007
- 15** – *Enfants à la colo. Courcelles, une pédagogie de la liberté*
Jean-Marie Bataille (dir.), 2007
- 16** – *Éducation et citoyenneté*
Bernard Bier et Joce Le Breton (coord.), 2007
- 17** – *Villes éducatrices. L'expérience du projet de Barcelone*
Araceli Vilarrasa, Bernard Bier et Jean-Claude Richez (coord.), 2007
- 18** – *Le sujet écrivant son histoire. Histoire de vie et écriture en atelier*
Alex Lainé et Marijo Coulon (coord.), 2008
- 19** – *Coexist, une pédagogie contre le racisme et l'antisémitisme. Déconstruire les stéréotypes*
Joëlle Bordet, Judith Cohen-Solal, 2008
- 20** – *Territoires ruraux et enjeux éducatifs. La plus-value associative*
Fédération nationale des Foyers ruraux (FNFR), 2008
- 21** – *Structures d'animation en zones urbaines sensibles. L'exemple de la Communauté urbaine de Bordeaux*
Stéphanie Rubi, 2009
- 22** – *Jeunes, racisme et construction identitaire*
Bernard Bier, Joëlle Bordet, 2009
- 23** – *Construire une démarche d'évaluation partagée. Une expérimentation dans le Pas-de-Calais. Démarche coopérative du réseau DEMEVA*
Mathieu Dujardin (coord.), 2009
- 24-25** – *Culture, cultures : quelle(s) pédagogie(s) de l'interculturel ?*
Bernard Bier et Clélia Fournier (coord.), 2009
- 26** – *Sortir du face-à-face école-familles*
AFEV, ANLCI, Fnepe, INJEP, 2009
- 27** – *La Réussite éducative. Un dispositif questionné par l'expérience*
Véronique Laforets (coord.), 2010
- 28** – *Jeunes mineurs en Associations. Quel impact sur leurs parcours ?*
Stéphanie Rizet, 2010
- 29** – *Politique locale de jeunesse : le choix de l'éducatif. Issy-les-Moulineaux*
Bruno Jarry (coord.), 2010
- 30** – *Pour une animation enfance-jeunesse de qualité. L'expérience du Calvados*
Natacha Blanc (coord.), 2010

- 31** – *Agir pour les enfants, agir pour les parents. L'expérience des Écoles des parents et des éducateurs*
Bernard Bier, Cécile Ensellem, 2011
- 32** – *Jeunes de quartiers populaires et politiques de jeunesse. L'expérience du Grand Ouest*
Chafik Hbila, 2011
- 33** – *L'accompagnement des jeunes ayant moins d'opportunités. L'exemple du programme Envie d'agir*
Brice Lesaunier, Laurence Gavarini (dir.), avec la collaboration de Caroline Le Roy, 2011
- 34** – *L'expérience du service civil volontaire à Unis-Cité : quels enseignements pour le service civique?*
Valérie Becquet (dir.), 2011
- 35** – *Jeunes et médias : au-delà des clichés. Déconstruire les stéréotypes*
Mikaël Garnier-Lavalley et Marie-Pierre Pernet (ANACEJ) (coord.), 2012
- 36** – *L'information des jeunes sur Internet : observer, accompagner. Expérimentation d'outils avec des professionnels de jeunesse*
Cécile Delesalle et Gérard Marquié (dir.), 2012
- 37** – *Faciliter la transition vers l'emploi des jeunes : stratégies locales d'accompagnement*
Angélica Trindade-Chadeau (dir.), 2012
- 38** – *Les adolescents et la culture, un défi pour les institutions muséales*
Chantal Dahan (dir.), 2013
- 39** – *La jeunesse dans la coopération euro-méditerranéenne : un levier pour la démocratie?*
Claire Versini (coord.), 2013
- 40** – *Les jeunes face aux discriminations liées à l'orientation sexuelle et au genre : agir contre les LGBTphobies*
Cécile Chartrain (dir.), 2013
- 41** – *L'entrepreneuriat des jeunes : insertion professionnelle pour certains, levier d'apprentissage pour tous*
Isabelle Bapteste et Angélica Trindade-Chadeau (dir.), 2014
- 42** – *Les jeunes et la loi : les enjeux d'une pédagogie de l'éducation à la citoyenneté,*
Marie Dumollard, Jean-Pierre Halter, Gérard Marquié (dir.), 2014
- 43** – *Éducation pour la santé des jeunes : la prévention par les pairs,*
Yaëlle Amsellem-Mainguy, Éric Le Grand (dir.), 2014
- 44** – *Développer la mobilité européenne et internationale des jeunes,*
Francine Labadie, Clotilde Talleu, 2015
- 45** – *Emplois d'avenir : regards croisés d'acteurs. Enquête auprès des jeunes, des professionnels des missions locales et de leurs partenaires*
Institut Bertrand Schwartz, 2015
- 46** – *De l'international au local : les enjeux du volontariat de solidarité*
Céline Leroux (coord.), France Volontaires, 2015
- 47** – *Pratiques écologiques et éducation populaire*
Lionel Larqué et Emmanuel Porte (coord.), 2016
- 48** – *Médiation numérique : mutations des pratiques, transformation des métiers*
Emmanuel Porte (coord.), 2017
- 49** – *Regards sur la mobilité internationale des jeunes d'outre-mer*
Céline Leroux, Florence Ihaddadene (coord.), 2017
- 50** – *Partager l'emploi associatif, les groupements d'employeurs non marchands*
Katia Torres, Angélica Trindade-Chadeau (coord.), 2018
- 51-52** – *Recherche-action et écriture réflexive : la pratique innovante des espaces comme levier de transformation sociale*
Hugues Bazin (coord.), 2018.
- 53** – *L'association : un espace d'innovation démocratique? Expériences et pratiques de gouvernance, de participation et d'accompagnement*
Maïté Juan, Mathilde Renault-Tinacci (coord.), 2019.
- 54** – *Politiques intégrées de jeunesse : une action publique renouvelée?*
Florence Abadie (coord.), 2020

CONTACTS

Directeurs de la collection

JORDAN PARISSÉ/EMMANUEL PORTE

■ jordan.pariisse@jeunesse-sports.gouv.fr

■ emmanuel.porte@jeunesse-sports.gouv.fr

■ Tél. : 01 70 98 94 21/27

Les numéros 1 à 27 sont téléchargeables gratuitement sur le site de l'INJEP : www.injep.fr

À partir du numéro 27, les Cahiers sont en libre accès sur la plate-forme Cairn : www.cairn.info

À découvrir également...

des ouvrages de référence sur la jeunesse

Agora débats/jeunesses est une revue de recherche en sciences sociales qui traite des questions de jeunesse et de politique de jeunesse.

Animée par un comité de rédaction ouvert à plusieurs disciplines et composé de chercheurs, d'universitaires et d'experts, la revue, au travers d'articles de recherche, entend approfondir la connaissance sur les jeunes, leurs situations, leurs modes de vie, leur environnement, les relations qu'ils entretiennent avec les autres générations.

INJEP Analyses & synthèses présente les résultats des travaux de l'INJEP : enquêtes, études, évaluations d'actions publiques et d'expérimentations mais aussi données et statistiques publiques sur les pratiques des jeunes et les politiques publiques de jeunesse, sur l'éducation populaire, sur le sport ou sur la vie associative. *INJEP Analyses & synthèses* se décline en trois sous-collections : « Études et recherches », « Statistique publique », « Expérimentations ».

À La Documentation française

S. Landrier, P. Cordazzo, Guégnard C. (coord.), *Études, galères et réussites. Conditions de vie et parcours à l'université*, décembre 2016.

Francine Labadie (dir.), *Parcours de jeunes et territoires. Rapport de l'Observatoire de la jeunesse 2014*, janvier 2015.

Olivier Galland, Bernard Roudet (dir.), *Une jeunesse différente ? Les valeurs des jeunes Français depuis 30 ans*, coll. « Doc' en poche. Regard d'expert », octobre 2014.

Francine Labadie (dir.), *Inégalités entre jeunes sur fond de crise. Rapport de l'Observatoire de la jeunesse, 2012*, décembre 2012
(téléchargeable sur <http://goo.gl/NJgjmj>).

En partenariat avec les éditions Autrement

Yaëlle Amsellem-Mainguy, Joaquim Timoteo, *Atlas des jeunes en France. Les 15-30 ans, une génération en marche*, août 2012.

Contacts ■ Presse/chercheurs

Revue **Agora débats/jeunesses** ■ Yaëlle Amsellem-Mainguy, rédactrice en chef ■ Tél. : 01 70 98 94 19

■ Courriel : agora@injep.fr

INJEP Analyses & synthèses ■ Roch Sonnet, rédacteur en chef ■ Tél. : 01 70 98 94 40

■ Courriel : sonnet@injep.fr

Consultez tous les titres disponibles sur notre site Web

www.injep.fr/boutique

Agora débats/jeunesses

- *Jeunes Européens : quelles valeurs en partage?* – n° 67
 - *Des sports et des jeunes* – n° 68
 - *Expérimentations sociales : des jeunes et des politiques publiques* – n° 69
 - *Les émeutes de 2005, 10 ans après. Rétrospective et perspectives* – n° 70
 - *Handicap, passage à l'âge adulte et vulnérabilités* – n° 71
 - *Varia* – n° 72
 - *Jeunes alteractivistes : d'autres manières de faire de la politique?* – n° 73
 - *Le droit des jeunes* – n° 74
 - *La santé des ados au collège. Résultats de l'enquête HBSC 2014* – numéro hors-série 2016
 - *L'entrepreneuriat et les jeunes* – n° 75
 - *Éducation populaire : politisation et pratiques d'émancipation* – n° 76
 - *Expériences juvéniles de la pénalité* – n° 77
 - *Bande dessinée, jeunesses et activités corporelles* – n° 78
 - *Jeunes sans diplôme : rapport au travail et à l'emploi. Perspectives internationales* – n° 79
 - *L'engagement des jeunes dans des causes radicales* – n° 80
 - *Varia* – n° 81
 - *Armée/jeunesse : vocations, engagement et deuxième chance* – n° 82
 - *Jeunesses de « rue » et « à la rue »* – n° 83
 - *Culture et culturalisme dans la prise en charge des jeunes* – n° 84
 - *La jeunesse à l'épreuve du recrutement* – n° 85
- Prix : 17 euros à partir du n° 60. Numéros 1 à 46 accessibles gratuitement sur www.persee.fr**
Tous les autres numéros sont consultables sur www.cairn.info

INJEP Analyses & synthèses

- « Les NEET, des ressources et des conditions de vie hétérogènes », n° 31, janvier 2020
- « Les volontaires en Service civique : des parcours de formation et d'insertion variés », n° 32, mars 2020
- « Les effets du mécénat de compétences en association sur les personnes impliquées et leurs parcours », n° 33, avril 2020
- « S'engager pour trouver un emploi? Une logique utilitaire de l'engagement étudiant », n° 34, mai 2020
 - « Dons aux associations : les ménages modestes fournissent un effort financier important », n° 35, juin 2020
 - « Socialisation juvénile en colonie de vacances. Entre renforcement et transformation de soi, les effets des "colos" sur les 12-16 ans », n° 36, juillet 2020

Téléchargeable gratuitement sur le site de l'INJEP.





L'Institut national de la jeunesse et de l'éducation populaire, service à compétence nationale rattaché au directeur de la jeunesse, de l'éducation populaire et de la vie associative (DJEPVA) du ministère de

l'Éducation nationale de la jeunesse et des sports, est un Observatoire de la jeunesse, de l'éducation populaire et de la vie associative.

Observatoire producteur de connaissances, l'Institut national de la jeunesse et de l'éducation populaire (INJEP) est un centre de ressources et d'expertise sur les questions de jeunesse et les politiques qui lui sont dédiées, sur l'éducation populaire, la vie associative et le sport.

Sa mission : contribuer à améliorer la connaissance dans ces domaines par la production de statistiques et d'analyses, l'observation, l'expérimentation et l'évaluation. Son ambition : partager cette connaissance avec tous les acteurs et éclairer la décision publique.

L'INJEP, creuset de nouvelles connaissances et de nouvelles données publiques

Rassemblant des experts de disciplines variées (statisticiens, sociologues, économistes, documentalistes...), l'INJEP produit, rassemble, analyse, synthétise et diffuse des connaissances sur les jeunes et les politiques de jeunesse du niveau local au niveau européen, sur les démarches d'éducation populaire, sur la vie associative et sur le sport. L'INJEP conduit ainsi un vaste programme d'études et de recherches sur ces questions. Il comprend également le service statistique ministériel chargé de la jeunesse et du sport et produit à ce titre des données statistiques sur ces thématiques.

L'INJEP, laboratoire d'idées : expérimentations et pratiques innovantes

À travers l'animation du Fonds d'expérimentation pour la jeunesse, l'INJEP accompagne les initiatives innovantes des acteurs de terrain. L'objectif est d'étudier les effets des projets et d'orienter les politiques publiques vers les dispositifs les plus efficaces. Il suit les expérimentations, leur donne de la visibilité et, à partir de leurs évaluations, propose des pistes de capitalisation pour la mutualisation et l'essaimage de bonnes pratiques.

L'INJEP, lieu unique à l'interface des différents acteurs

À la croisée des univers de la recherche, des statistiques publiques, des élus ou professionnels, l'INJEP est un expert de référence capable de produire des données et des analyses qui bénéficient à la fois des apports de la recherche et de l'expérience de terrain. Grâce à ce positionnement spécifique, il joue un rôle de passerelle entre les différents acteurs à travers de nombreuses publications, des produits documentaires et des événements.

INSTITUT NATIONAL DE LA JEUNESSE ET DE L'ÉDUCATION POPULAIRE

Direction de la jeunesse, de l'éducation populaire
et de la vie associative

95, avenue de France – 75650 Paris CEDEX 13

Téléphone : 01 70 98 94 00

Site : www.injep.fr

Complexité des territoires, reconfigurations administratives, transformation des pratiques juvéniles, dispositifs multiples, nécessité de compétences renouvelées... Les professionnels et bénévoles des politiques de jeunesse, du développement local et de l'éducation populaire sont de plus en plus contraints à une adaptation permanente, faite de création voire d'expérimentation. Le partage d'idées, de valeurs et d'approches permet alors à chacun de s'enrichir mutuellement et de construire ainsi une intervention adaptée.

C'est dans cette dynamique que la collection des « Cahiers de l'action : jeunesse, pratiques et territoires » se propose d'offrir aux acteurs de la jeunesse des ressources sur des champs thématiques variés, utiles à leur travail, avec la volonté affirmée de faire émerger l'intelligence des pratiques.

Construire la recherche avec la société civile : les enjeux de la démarche d'intermédiation

Ce numéro des Cahiers de l'action est le résultat des échanges de longue durée qui ont eu lieu au sein du groupe de travail sur « les intermédiations action-recherche » impulsé par la plateforme Alliance Sciences et Sociétés (ALLISS). L'idée de ce groupe de travail faisait suite aux discussions engagées dans le cadre du colloque-forum IRISS de 2015 et du livre blanc *Prendre au sérieux la société de la connaissance* publié en 2017.

Ces étapes de réflexion ont permis de souligner l'importance des activités de mise en relation entre sciences et sociétés. Elles contribuent à valoriser dans l'espace public la question de l'ouverture de la recherche scientifique et à populariser les enjeux politiques et scientifiques de la reconnaissance des recherches citoyennes. Or cette relation entre sciences et sociétés ne va pas de soi. Elle suppose d'être identifiée et envisagée comme un phénomène engageant une mutation des pratiques professionnelles, des rapports aux savoirs et aux lieux de production des connaissances dans un but d'enrichissement mutuel. L'objet de ce numéro est de tirer quelques enseignements des discussions qui ont pu être menées sur ce sujet depuis 2015, en particulier autour de la notion d'intermédiation.

Ce numéro cherche donc à restituer à la fois la variété des pratiques évoquées lors des échanges et une analyse de ces séquences afin de mieux circonscrire l'intermédiation. Pour autant, il n'en propose pas de définition stabilisée. Certains auteurs ont tenté d'établir des critères, de donner des exemples de situations d'intermédiation. D'autres, au contraire, ont souhaité prendre des distances avec une notion jugée trop « jargonante », lui préférant par exemple celle de « médiation de recherche ». Par touches successives, ce numéro permet néanmoins de rendre compte d'un processus collectif de réflexion sur une réalité contemporaine : les enjeux d'un renforcement des coopérations de recherche entre le monde académique et les acteurs de la société (associations, ONG, collectifs, etc.).