

# Vulgarisation e(s)t engagement citoyen? Lionel Maillot

### ▶ To cite this version:

Lionel Maillot. Vulgarisation e(s)t engagement citoyen?. Bulletin de l'AMCSTI, 2018. hal-02165252

HAL Id: hal-02165252

https://hal.science/hal-02165252

Submitted on 28 Jun 2019

**HAL** is a multi-disciplinary open access archive for the deposit and dissemination of scientific research documents, whether they are published or not. The documents may come from teaching and research institutions in France or abroad, or from public or private research centers. L'archive ouverte pluridisciplinaire **HAL**, est destinée au dépôt et à la diffusion de documents scientifiques de niveau recherche, publiés ou non, émanant des établissements d'enseignement et de recherche français ou étrangers, des laboratoires publics ou privés.





Lorsque j'étais étudiant, j'étais militant dans une association d'éducation populaire.
L'engagement citoyen était l'évidence justifiant mon intention de devenir médiateur scientifique. Je voyais dans la vulgarisation le complément indispensable de l'Éducation nationale : pas de démocratie sans peuple éclairé. Généralisant, je faisais l'hypothèse que vulgariser ne pouvait s'accomplir que par une volonté d'engagement citoyen.

En est-il de même des chercheurs? En première partie de mon travail de thèse (terminé récemment¹), j'ai exploré la question de l'engagement des chercheurs dans la vulgarisation. D'une façon générale, s'impliquentils ou non dans ces pratiques et quelles sont les conditions ou facteurs qui faciliteraient ou freineraient leur engagement? Dans cet article, je résume mon exploration de cette question générale de l'engagement; puis je propose un suivi spécifique de la problématique qui nous concerne :

« l'engagement citoyen », pour savoir comment il justifierait et influencerait ou non l'action des chercheurs ; enfin j'invite à porter attention à la citoyenneté comme conséquence de certaines actions de vulgarisation et non comme devoir pseudo-mobilisateur.

### Résumé d'un parcours d'enquêtes

Pour ma thèse intitulée « La vulgarisation scientifique et les doctorants / Mesure de l'engagement – exploration d'effets sur le chercheur », j'ai consulté et reconsidéré les données de 20 enquêtes réalisées entre 1967 et 2014. Ces enquêtes questionnent des chercheurs à propos de leur implication, ou non, dans des actions de vulgarisation. Elles traitent de diverses formes de vulgarisation: la communication avec des journalistes, des publications, les participations à des journées portes ouvertes, fêtes de la science ou autres animations scientifiques<sup>2</sup>. Elles

sont disparates : basées sur des questionnaires empiriques, des entretiens, ou conçues sur des modèles théoriques visant à évaluer l'intention de vulgariser. Au total, elles ont été menées dans huit pays.

Il est impossible de conclure à un comportement classique de chercheurs, ni à un portrait-robot de la chercheuse ou du chercheur vulgarisateur. Les méthodes et contextes de recueil sont trop divergents. Dans ma thèse, j'ai pourtant proposé dix « constats » qui sont des occasions de réfléchir à ce que disent les chercheurs lorsqu'ils sont interrogés sur la vulgarisation.

L'analyse de ces enquêtes amène à considérer l'importance du « comportement passé » dans l'engagement dans la vulgarisation. Ceux qui vulgarisent sont, généralement, ceux qui ont déjà vulgarisé. L'attitude, c'est-à-dire l'évaluation plus ou moins positive des bénéfices potentiels de l'action, est déterminante. Cela va sans dire, et c'est bien le problème : des éléments qui pourraient paraître évidents, tels que la qualité perçue de l'action

pourrait considérer comme des e, marques d'engagement citoyen ne constituent que des atténuations de cette illégitimité :

« L'intention de faire de la vulgarisation bénévole, de préférence à l'usage d'un public populaire, est d'autant plus forte qu'on descend dans la hiérarchie scientifique [...] comme si l'exercice d'une vulgarisation bénévole, altruiste atténuait aux yeux des scientifiques les moins légitimés à vulgariser le caractère illégitime de la vulgarisation. »

Dans les années 1970, quelques chercheurs, critiques vis-à-vis de l'évolution de la science dans la société, promeuvent la culture scientifique et technique. Leur engagement citoyen est une nécessité plus qu'une atténuation d'illégitimité. Les historiens s'accordent à dire que les pratiques militantes et isolées de ces années ont laissé place à un processus de professionnalisation de la culture scientifique, soutenu par les institutions. Pour autant, on ne peut pas conclure que la vulgarisation serait devenue réellement légitime. Le système d'acquisition de rareté étant implicitement imprégné dans les pratiques, l'illégitimité de la vulgarisation serait non-dite mais bien marquée.

Quoi qu'il en soit, les organismes scientifiques affichent, depuis les années 1980, une volonté de communiquer pour la société et les traces de militantismes sont insérées dans les discours, ce qui leur confère une connotation morale. Dans ce contexte, certains instituts lancent des enquêtes généralistes dans le but de fournir des préconisations pour plus d'engagement.

etc. Ce n'est pas l'avis, ni la vie du chercheur. Au-delà de la méthode, les enquêtes mettent en jeu des croyances liées à ce que chacun projette des intentions de l'autre ou encore des ajustements liés à ce qui « sera fait » des résultats de l'étude. Par exemple, un chercheur enquêté peut être tenté de « faire passer » un message à son institution.

Le parcours d'enquêtes de 140 pages, que je propose nous en apprend plus sur les façons de ne pas baisser la garde lorsqu'on nous présente des chiffres, que sur des tendances qui seraient globalement inscrites dans l'ADN des chercheurs et des institutions. Il incite à dépasser les généralités, pour regarder précisément ce qui se passe sur le terrain et entrer dans des démarches d'introspection avec les chercheurs ; ce que j'évoque en fin d'article.

## Pré-68, la citoyenneté pour légitimer l'illégitime vulgarisation ?

Entre 1967 et 1969, les sociologues Pascale Maldidier et Luc Boltanski analysent le rôle de la vulgarisation dans la communauté scientifique parisienne<sup>3</sup>. Celle-ci est vue comme une activité illégitime au sein d'un champ professionnel, mue par la volonté d'acquisition de « rareté ». Pour leur carrière, les chercheurs mettent en œuvre des stratégies d'accroissement de leur « rareté », c'est-à-dire de leur valeur au vue de groupes de plus en plus restreints qui se situent hiérarchiquement au-dessus d'eux. Dans cette logique, la vulgarisation, qui s'adresse à un groupe étendu situé « en-dessous » ou en-dehors de la hiérarchie, n'est pas une action stratégique4. Ce que l'on

de vulgarisation, ou le plaisir pris à participer, sont pudiquement oubliés dans les résultats clés de plusieurs enquêtes. Lorsque des organismes scientifiques ou politiques sont derrière ces enquêtes, ils font valoir des solutions institutionnelles au « problème » de l'engagement des chercheurs dans la vulgarisation. Les missives, germes de stratégies sont des préconisations d'ordre fonctionnel. L'engagement ne serait qu'une question de « barrières » dues au champ professionnel de la science : les chercheurs n'ont pas assez de temps, il n'y a que la recherche qui compte, etc. Il suffirait de tomber ces barrières : offrir du temps, des financements aux chercheurs et de la reconnaissance institutionnelle pour qu'ils vulgarisent. Mais, à partir de 2007, des études basant leur méthode sur des modèles théoriques issus de la psychologie sociale, montrent que l'expérience, l'attitude (jaugée par des critères aussi simple que « le plaisir »), la croyance en sa capacité à faire et l'environnement proche des chercheurs (le fait que des collègues vulgarisent ou non) sont les principales variables corrélées avec une intention de vulgariser. Et surtout, le temps, la reconnaissance institutionnelle, l'intérêt professionnel (pour la carrière ou pour son laboratoire) ne sont pas des facteurs « prédicteurs » de l'intention de vulgariser.

raisons que la science ignore. Par exemple, le verbe « prédire » est utilisé pour analyser des données : des réponses chiffrées à des appréciations ou des évaluations de l'intention de vulgariser, de « ce que pensent les collèques »,

Le chercheur a parfois ses





Années 2000, la « citoyenneté » peu influente

En 2005-2006, au Rovaume-Uni, un groupe consultatif, conçu par et pour la Royal Society, lance l'enquête « Survey of factors affecting science communication by scientists and engineers ». Celle-ci se base sur les réponses de 1485 scientifiques à un questionnaire diffusé par internet. Parmi les 70 questions, peu sont relatives à l'engagement citoyen et cette idée est associée à la notion de devoir. À l'affirmation « Les scientifiques ont le devoir moral de vulgariser au regard des implications sociales et éthiaues de leurs recherches », 20 % de chercheurs répondent qu'ils sont « fortement d'accord », 40 % d'accord et 14 % pas d'accord. So what? Que peut-on faire de ce résultat? A priori pas grandchose. Cet exemple montre les limites des enquêtes de type « opinion ». Au-delà des biais déjà évoqués, celui de la réponse « consensuelle » est important. Il est rare qu'un répondant juge de façon négative la vulgarisation alors qu'il a accepté de participer à l'enquête et se doute qu'elle ira globalement dans le sens de la promotion d'actions de vulgarisation. Cependant, les données de cette enquête de la Royal Society ont été ré-analysées six ans plus tard, en 2012, par les américains Besley et al.5, dans le but de repérer des corrélations avec l'engagement dans la vulgarisation. À propos des implications sociales et éthiques, les américains ont montré que ces considérations n'étaient pas corrélées avec l'engagement dans la vulgarisation<sup>6</sup>.

### Les temps des mesures

Dans la logique de Besley et ses collaborateurs, c'est en contrepoint de ces enquêtes d'opinion que quelques chercheurs ont voulu effectuer des mesures fondées sur des constructions moins empiriques. Poliakoff et Webb<sup>7</sup> ont, en 2007, trouvé que l'expérience (le fait d'avoir vulgarisé dans les 12 derniers mois), l'attitude (pour mémoire : l'évaluation plus ou moins positive de l'action et ses bénéfices), la croyance en sa capacité à faire puis les « normes descriptives » (c'està-dire le nombre de personnes qui vulgarisent dans son entourage proche) sont, par ordre décroissant, les quatre facteurs qui prédisent une intention de vulgariser. Cette enquête réalisée à l'université de Manchester montre surtout que huit autres facteurs n'ont pas d'influence (le temps, l'avis des collègues ou de la famille, l'argent, la complexité de sa recherche, etc.). Parmi eux, l'influence du facteur nommé « normes morales » était jaugée et par l'apposition d'une note (de 1 à 7), en face de ces deux affirmations:

- « C'est important de faire de la vulgarisation vers le public car le contribuable finance la recherche »
- « J'ai le devoir, en tant que scientifique, de prendre part à des actions de vulgarisation »

Les réponses à ces questions n'ont pas été corrélées avec des notes reflétant l'intention de vulgariser « dans les 12 prochains mois ».

J'ai réalisé une enquête calquée sur ces modèles théoriques, en 2014, en soumettant un questionnaire aux 950 doctorants de l'Université de Bourgogne. 223 ont répondu et j'obtiens les résultats suivants : les facteurs prédictifs de l'intention de vulgariser sont, par ordre décroissant : le comportement passé, l'attitude, l'avis des collègues, le temps, la croyance en sa capacité de faire.

Sept facteurs ne sont pas influents (l'intérêt ou la reconnaissance professionnelle, les incitations financières, etc.) dont les « normes morales », mesurées par les deux questions précédemment citées. Chez les doctorants de l'Université de Bourgogne, les leviers « devoir » et « retour pour le contribuable » ne sont pas incitatifs.

# Remettre en cause l'argument du « devoir citoyen »

Le caractère réducteur des méthodes d'interrogation par échelle de notation est évident. On jaugerait l'engagement citoyen en deux questions, et pourquoi pas le bac de philo en QCM!

Cependant, cette revue d'enquêtes nous amène à questionner ce qui semblait aller



de soi : il n'y a pas forcément de lien direct entre « devoir citoyen » et « engagement dans la vulgarisation ». Autrement dit, mobiliser des arguments citoyens ne conduit pas – de facto – à enclencher une action de vulgarisation.

Ceci interroge sur l'efficacité des déclarations politiques régulièrement réaffirmées. Les discours sur « la promotion et la diffusion des cultures scientifique, technique et industrielle » relevant du triple enjeu démocratique, culturel et économique peuvent être jugés comme « cohérents et allant de soi »8 par les chercheurs, sans pour autant que ces derniers s'impliquent concrètement dans cette mission de vulgarisation. Bien sûr, les politiques donnent le « la » et on leur reprocherait s'ils n'exprimaient pas des enjeux généraux. Mais l'analyse de nos enquêtes met en lumière la faible influence des considérations politiques et sociétales comme facteur d'engagement.

Les médiateurs scientifiques ont leur rôle à jouer. Les résultats concernant le comportement passé, l'attitude et la croyance en sa capacité à faire (qui inclut le

fait d'obtenir des aides pour les chercheurs) renforce l'importance de ce corps de métier. C'est par la présence de médiateurs, la qualité des actions entreprises avec les chercheurs, le savoir-faire de terrain, la sensibilité de ces acteurs que les projets existent et perdurent. Ils sont les jardiniers de cette culture scientifique alors que l'injonction citoyenne est hors-sol.

La vulgarisation n'est pas « a-citoyenne »

Les propos précédents amèneraient à réduire l'engagement citoyen à une notion générale de devoir ou à une revendication d'enjeux politiques généraux. Mais, en observant le « terrain », c'està-dire les relations chercheurspublics, de riches indices de citoyenneté émergent. En complément de mon enquête quantitative, j'ai longuement observé et questionné des jeunes chercheurs participant à l'Experimentarium (programme de rencontre entre jeunes chercheurs et différents publics). Seulement deux d'entre eux m'ont parlé de leur engagement en mobilisant des termes qui pouvaient résonner avec l'engagement citoyen: Jacques, qui voyait dans son engagement une notion politique (il était par ailleurs impliqué dans des luttes pour l'Université et avait déjà participé à des programmes de dialogues avec des jeunes), et Jeanne qui m'a dit ceci :

« En fait, tu sais, quand on avait fait l'atelier "pourquoi on fait l'Expé ?" au festival<sup>a</sup>, j'étais la seule à ne jamais avoir eu d'expérience d'Expé et pour moi, j'y allais vraiment dans l'optique...: "j'ai besoin de sensibiliser les gens". Comme ma thèse porte sur un problème de santé publique... c'est important d'en parler autour de moi parce que tout le monde peut être concerné. Alors que les autres [les autres doctorants qui participaient déjà à l'Experimentarium] avaient vraiment une réaction du type "ça m'apporte beaucoup", mais c'était vraiment très personnel... vraiment pour "soi". Et au final, à la fin de ma première journée d'Expé, je me suis rendue compte que oui, le "pour soi" est aussi super important parce que c'est très très valorisant de faire des ateliers d'Expé. On nous dit aue c'est bien ce qu'on fait, que c'est utile, que c'est super et du coup ça nous motive et c'est super valorisant. »



# Les médiateurs sont les jardiniers de la culture scientifique



Jeanne serait-elle devenue moins altruiste? Je pense que non. Ce verbatim illustre le glissement entre des considérations générales de la citoyenneté et des rapports humanistes, peu exprimés, qui peuvent se jouer dans la vulgarisation.



Les chercheurs participant à l'Experimentarium ne mobilisent donc pas d'argumentaires militants ou éducatifs pour décrire leur action. Ils sont très souvent attirés dans le programme par des collègues, d'autres doctorants qui participent à cette « aventure ». Depuis 2001, ce programme vit, porté par une très forte dynamique de sociabilités qui vont jusqu'à l'amitié. Les doctorants parlent d'une « famille Experimentarium », de leur « ami de l'Expé ». Cette sympathie prégnante est ressentie par le public. Les doctorants prennent plaisir à rencontrer les gens, sur le campus, sur le marché, dans des écoles, etc. Ceci induit des retours positifs, des encouragements de la part des publics. Ces encouragements sont essentiels pour les jeunes chercheurs en initiation, ils sont « valorisants » comme le dit Jeanne.

Le processus mis en place par les médiateurs, qui se fonde sur une dynamique d'échanges (des discussions médiateursdoctorants, puis entre doctorants et enfin avec les publics) permet à ces jeunes chercheurs de se livrer10. Ils dévoilent leur activité, leurs questionnements (y compris des interrogations personnelles liées à différents systèmes de valeurs) et ils permettent à d'autres d'en discuter. Ils insèrent leur recherche dans le politique. Ceci vaut « citoyenneté » parce qu'il y a possibilité de changement, de remise en question du chercheur et de son activité. Cette rencontre peut modifier le doctorant, ajuster ses valeurs. Cette attention aux effets potentiels sur le chercheur est un principe fondamental des actions de

culture scientifique développées

autour de l'Experimentarium. Les objectifs du programme ne sont pas annoncés sous l'étendard de l'engagement citoyen. Sous le couvert de la sympathie, d'un programme « bon enfant », pousse l'ambition de tisser un lien social éminemment politique. Joëlle Le Marec remarque qu'« il y a une volonté d'assumer pleinement la richesse de ce qui a excédé les strictes questions de vulgarisation et qui touchent à des dimensions politiques qui ne s'affirment jamais comme telles : le souci de l'autre, l'aspiration à la construction d'un monde commun, la force de sociabilités coanitives ».

### Conclusion

Dans la définition du mot citoyen, l'accent est mis sur les devoirs<sup>11</sup>. Promouvoir l'engagement dans la vulgarisation par « devoir citoyen » semble irréprochable mais nous avons questionné son efficacité. En parallèle, de nombreux travaux interrogent le sens et les conséquences des postures dans lesquelles se mettent les chercheurs et les institutions lorsqu'elles affirment qu'il faut communiquer pour « exister » (posture commerciale) ou pour « éduquer » (posture humanitaire). La citoyenneté mérite mieux qu'un rôle rhétorique dans une injonction à vulgariser. En la considérant comme effet potentiel sur la science, par la vulgarisation, on peut tomber les parenthèses et dire que la science est engagement citoyen.

Lionel Maillot, Université de Bourgogne

- <sup>1</sup> Maillot, L. « La vulgarisation scientifique et les doctorants / Mesure de l'engagement - exploration d'effets sur le chercheur », thèse de doctorat, Université de Bourgogne Franche-Comté, 2018.
- <sup>2</sup> Je ne traite pas des actions de sciences participatives, ni, spécifiquement, de la vulgarisation sur le web.
- <sup>3</sup> Boltanski, L. et Maldidier, P. « Carrière Scientifique, Morale Scientifique et Vulgarisation. », 1970.
- <sup>4</sup> Dans une version longue de cet article, je développe l'analyse de Boltanski et Maldidier. Elle est disponible ici : https://hal-univ-bourgogne.archivesouvertes.fr/tel-01774602/document
- <sup>5</sup> Besley, J. et al. « Predicting Scientists' Participation in Public Life. », Public Understanding of Science, 2012.
- <sup>6</sup> Dans la version longue de l'article, je développe deux autres indications concernant l'altruisme des chercheurs et l'influence du rôle qu'ils donnent à leur engagement dans une carrière scientifique.
- <sup>7</sup> Poliakoff, E. et Webb, T. « What Factors Predict Scientists' Intentions to Participate in Public Engagement of Science Activities? », Science Communication, 2007.
- <sup>8</sup> Jean-Marc Lévy-Leblond fait ce commentaire et remarque que ces trois enjeux sont les plus souvent cités dans les textes officiels de type lettre de mission. Réf. Levy-Leblond, J.-M. « La Culture Scientifique, Pourquoi Faire? », 2014.
- 9 « L'Expé » est le diminutif d'Experimentarium et nous étions cinq mois après le premier « festival des Experimentarium », au cours duquel les doctorants rencontraient du public ; mais avant, des temps de formations et de discussion (des « ateliers ») entre doctorants étaient organisés. Jeanne n'avait jamais fait l'Experimentarium, elle terminait sa phase de formation et donc découvrait les avis des autres.
- <sup>10</sup> Pour une explicitation des enjeux de ces formations, voir : Faury, M. et Maillot, L. « Repenser les formations doctorales - De la communication efficace à la communication incarnée », à paraître prochainement dans La Lettre de l'Ocim.
- <sup>11</sup> Réf. Dictionnaire du CNTRL : « B.- [L'accent est mis sur les devoirs] Celui, celle qui respecte les libertés démocratiques. Un bon, honnête, honorable citoyen ; agir en citoyen. »