

La vulgarisation, un art, une technique, une capacité?

Soumis par Aurelie Lamberet

Un commentaire récent à propos de pédagogie évoquait une croyance populaire parmi la communauté scientifique, selon laquelle la vulgarisation ne pouvait être qu'un exercice aléatoire, peu ambitieux, voire méprisé. On assiste pourtant depuis quelques dizaines d'années, à une augmentation des publications et des événements ayant pour but de combler un certain fossé entre société et scientifiques. Comme l'indiquait l'auteur du commentaire, il semblerait que cet exercice de vulgarisation demande quelque efforts, et ne soit en définitive pas à la portée de tout le monde : selon une étude publiée en Août, les scientifiques qui vulgarisent sont également les chercheurs les plus actifs de leurs disciplines.

Pablo Jensen, directeur de recherches au CNRS (1) et son équipe ont analysé les données des publications et de l'activité des 11 000 chercheurs du CNRS pendant trois ans. Avec cette étude statistique, deux croyances largement répandues se sont vues démenties : non seulement les chercheurs les plus actifs dans l'aide à la diffusion de leurs travaux, sont également ceux qui rédigent le plus d'articles, mais également, ce travail de diffusion semble favoriser la carrière des intervenants, ou au moins, ne vont pas à l'encontre de leur carrière. Contrairement à ce que l'on pourrait penser, l'activité de vulgarisation n'est pas pénalisante, mieux, elle aide les chercheurs à faire connaître leurs travaux et leurs articles originaux. Le monde scientifique fait parfois figure de tour d'ivoire dans laquelle nos chercheurs dissertent à loisir entre eux, dans un vocabulaire spécifique et même hermétique aux non-initiés. Tout comme un marin possède son propre vocabulaire, obscur pour certains, et son savoir-faire, le scientifique, possède un bagage culturel qui le distingue de tout un chacun. Mais contrairement au marin dont l'activité n'a pas besoin d'être expliquée à chacun, pour que chacun jouisse de son produit (par exemple, le poisson dans son assiette), les recherches sont a priori effectuées pour améliorer connaissances et vie quotidienne, la transmission du savoir est ainsi (en théorie) au coeur de l'activité scientifique. Parler de son activité et l'expliquer à des collègues est déjà difficile parfois, mais se mettre à niveau de chacun pour transmettre au mieux ses connaissances nécessite à la fois une bonne connaissance de son domaine, mais également une empathie certaine, la capacité de reconnaître ce qui, dans son activité, relève de la connaissance spécifique et de la connaissance générale. En outre, une certaine ouverture d'esprit semble incontournable.

Mauvais élève ou mauvais enseignant? Aujourd'hui, une des priorités des institutions scientifiques mondiales est d'ouvrir cette « tour d'ivoire » au public et de diffuser leurs connaissances ou débattre de leurs recherches. Mais les pratiques réelles de diffusion de connaissances par les chercheurs ou les caractéristiques de ceux qui s'y impliquent sont mal connues. Jensen et son équipe ont observé de nombreux moyens de diffusion, allant de la diffusion en ligne à la presse écrite, la radio ou la télévision, les conférences ouvertes au public, les interventions en milieu associatif... De nombreuses disparités existent entre régions et entre disciplines... Entre pays également : quand environ 30 % des chercheurs français tentent de diffuser leur savoir à d'autres couches sociales que la leur (par exemple, par la vulgarisation), près de 75% des chercheurs anglo-saxon sont impliqués dans de telles entreprises. Plus précisément, en France, on distingue trois populations de chercheurs et professionnels :

- Une grande majorité "silencieuse" : 2/3 des chercheurs n'ont jamais vulgarisé ou valorisé leurs travaux, ou pas plus d'une fois sur trois ans!
- Une minorité ouverte : un chercheur sur 4 vulgarise 1 à 4 fois par an.
- Une population marginale semi-professionnelle ou très active : 3% seulement des chercheurs de l'hexagone, la plupart de ces activités étant "poussées" par de grands organismes comme le CNRS, ou par les laboratoires de recherches dont le but de rentabilité pousse à faire reconnaître les travaux.

Sachant que les activités de valorisation, vulgarisation ou promotion touchent environ 3 chercheurs sur 4 dans les pays anglo-saxons, serait-ce le signe d'un mépris tout français, pour les non-initiés? Concrètement, l'étude de l'équipe menée par Pablo Jensen, publiée le 20 août dans la revue Science and Public Policy, observait trois modalités annexes des travaux des chercheurs : la vulgarisation, l'obtention de contrats et l'enseignement. La moitié des chercheurs pratique des activités de diffusion de leurs recherches, cette proportion étant très variable selon la discipline, mais peu d'entre eux le font de manière régulière ou même seulement répétée. Pour la vulgarisation, les Sciences Humaines et Sociales arrivent en tête, suivies de près par l'Astrophysique. L'étude montre que les scientifiques ouverts sur la société publient plus d'articles et que ceux-ci ont plus d'impact en termes de citations. Ensuite, elle montre également que l'implication dans des activités de diffusion n'est pas pénalisante pour la carrière. En effet, les chercheurs qui pratiquent la vulgarisation sont promus au grade de directeur de recherche au même âge que les autres. Les travaux de Jensen montrent ainsi une corrélation positive entre vulgarisation, valorisation et passage d'un grade à l'autre dans le domaine de la recherche. De nombreux médias permettent désormais de communiquer son savoir. Pourquoi vulgariser? Bref, tous les ingrédients externes sont réunis pour que les scientifiques puissent partager efficacement et utilement, leurs travaux. La facilité dans des domaines scientifiques n'exclut pas d'autres talents de nature littéraire, ni le plaisir que l'on peut avoir dans l'activité d'écriture. Au delà de ces motivations, la vulgarisation représente par exemple une chance de trouver des collaborateurs, d'autant que de plus en plus de recherches s'inscrivent dans un contexte multidisciplinaire. Les recherches sont de plus en plus pointues et spécialisées. à l'intérieur même d'une discipline ou d'une branche de recherche, les avancées sont telles et d'une complexité parfois si rebutante, qu'il est souvent difficile de partager et d'intéresser des collègues. D'autant qu'hors de domaines restreints, tous les scientifiques se comportent seulement en lecteur habitué des sciences. Un lecteur physicien aura autant besoin d'accès à de l'information vulgarisée dans un domaine qui lui est étranger, que n'importe quel autre lecteur non spécialiste.

La transmission de la science est également l'un des piliers d'une véritable démocratie, et la vulgarisation représente d'une part, le moyen d'élever la connaissance générale : en 2004, près de 50% des américains ne savaient pas que la Terre tourne autour du soleil! Lorsque l'on est accoutumé des sciences, cela nous paraît incroyable... Mais cela nous

paraîtrait-il pas incroyable justement parce que nous avons beaucoup de mal à nous placer dans la position du lecteur non-initié? D'autre part, cette vulgarisation est aussi une porte ouverte pour expliquer nos travaux, les justifier (Les scientifiques se souviennent-ils que le contribuable paye leurs travaux?), mais également, et ce n'est pas un point parmi les moins importants, de susciter des vocations scientifiques... Sans exceptions, les vulgarisateurs sont tous d'excellents enseignants. Quand bien même on n'aurait pas encore développé nos qualités d'enseignants ou de conteurs, apprendre à apprendre... Cela s'apprend! (1) Laboratoire de Physique (CNRS / ENS Lyon) et Institut rhônalpin des systèmes complexes.

Jensen P., Croissant Y. 2008. CNRS researcher's popularization activities : a progress report , Journal of Science Communication

Jensen P., Croissant Y. et al., 2008. Scientists connected with society are more active academically . Science and Public Policy. Jensen P. 2007. Pratiques de vulgarisation des chercheurs du CNRS , Analyse statistique. Journal of Science Communication.