

La vulgarisation, le chercheur et le citoyen

Parce que la science et ses applications sont omniprésentes dans le monde d'aujourd'hui, les efforts de vulgarisation que font les chercheurs devraient être mieux valorisés.

Pablo Jensen

La recherche française est en ébullition. Profitons de ces débats pour aborder un aspect négligé et pourtant important pour les relations entre la science et la société : la vulgarisation. Qui sont les vulgarisateurs ? S'agit-il de l'élite scientifique, ou de ceux qui n'ont pas (ou plus) le talent pour faire de la « vraie » science, comme on l'entend parfois ? Les activités de vulgarisation sont-elles valorisées par les institutions ou au contraire, pénalisées comme une perte de temps ? Certains vulgarisateurs le craignent et cachent à leurs tutelles cette activité « honteuse »...

Avec des collègues de différentes disciplines, nous avons voulu en avoir le cœur net. Nous avons disséqué quatre années de statistiques du cnrs. Cela nous a permis d'analyser, pour la première fois, les pratiques de vulgarisation, de valorisation, d'enseignement de quelque 10 000 chercheurs de toutes les disciplines. Nous avons comptabilisé comme actions de vulgarisation, toutes celles dirigées vers le grand public : conférence, interview, site Internet, participation à des journées portes ouvertes, etc.

Qu'avons-nous appris ? D'abord, que la moitié des chercheurs font régulièrement de la vulgarisation, et que cette proportion varie selon la discipline. Ainsi, les chercheurs en sciences humaines et en astrophysique sont très actifs (plus d'une action par an en moyenne), alors que les chimistes et les biologistes communiquent très peu (une action tous les trois ans). Ainsi, cinq pour cent des chercheurs assurent la moitié des actions de vulgarisation du CNRS ! La vulgarisation n'est donc pas l'activité la mieux partagée parmi les chercheurs.

Pour mieux caractériser les vulgarisateurs, nous avons complété ces statistiques par des critères reflétant leur activité académique. Notre étude montre que ce sont les chercheurs-vulgarisateurs qui publient le plus d'articles scientifiques et que leurs articles sont les plus cités par les autres chercheurs. Ce sont donc les meilleurs chercheurs qui font de la vulgarisation. Enfin, si la vulgarisation figure (dans les textes officiels) comme une mission des chercheurs CNRS, les statistiques montrent que l'activité de vulgarisation n'est pas reconnue en termes de promotions. L'avancement reste dominé par le nombre d'articles et leur impact, ainsi que par l'âge des candidats. Le message adressé par l'institution aux vulgarisateurs semble donc être le suivant : échangez avec le public si cela vous amuse, mais en dehors de votre temps de travail, qu'il faut réserver à la publication d'articles dans les revues internationales.

Les institutions scientifiques perpétuent ainsi l'image de la recherche fondamentale comme une activité relativement isolée, dans laquelle les chercheurs sont financés par le public, mais sans avoir de comptes à lui rendre. Cette image de la recherche n'est plus tenable dans nos sociétés modernes, immergées dans les produits de la science. Comment faire changer les choses? Notons pour commencer que les sciences tirent leur force d'un double mouvement. D'abord un confinement dans les laboratoires, où les chercheurs travaillent sur des objets simplifiés, loin de la complexité du monde réel. Ensuite, la confrontation des résultats obtenus aux

objections des pairs, des autres experts du domaine. La fiabilité des résultats scientifiques dépend crucialement de cette deuxième étape, de nature collective, mais aujourd'hui limitée à la communauté savante.

À partir du moment où les objets de la science se répandent dans la société, il faudrait étendre le pouvoir d'objection aux citoyens, pour garantir la fiabilité des résultats scientifiques en dehors des laboratoires. L'exemple des OGM est révélateur : c'est de la recherche de pointe développée en lien avec l'industrie, mais inadaptée socialement faute de mise à l'épreuve auprès des citoyens. Des débats précoces auraient peut-être permis de privilégier des techniques de sélection classique des semences (par croisements multiples attentivement observés), guidées par la génétique mais sans manipulation génétique directe. Ces techniques, qui bénéficient aujourd'hui d'un regain d'intérêt, ont été initialement délaissées par les chercheurs qui les considéraient peu "modernes"... et peu susceptibles de faire la une de *Nature*!

Si l'on admet l'importance de promouvoir les échanges avec le public, comment procéder en pratique pour les valoriser ?

D'abord, il est important, symboliquement, d'inclure les activités de vulgarisation des chercheurs et des laboratoires dans les critères d'évaluation. On objectera que ces activités sont difficiles à évaluer. Cela est vrai, mais c'est la conséquence d'un manque de volonté politique, car les dispositifs qui permettent l'évaluation correcte des activités académiques ont été longs à construire. Un comité composé de chercheurs en sciences sociales et de vulgarisateurs pourrait suggérer des indicateurs et des instances capables d'évaluer la vulgarisation. Ensuite, il conviendrait que les appels d'offres exigent, comme c'est le cas au Royaume-Uni, d'intégrer des échanges avec le public dans les projets proposés, activités dont on tiendrait compte dans les rapports finaux.

Plus ambitieuse est la suggestion faite par Baudouin Jurdant, professeur en sciences de la communication et de l'information à Paris VII. Son objectif est de pousser les sciences dures à construire un regard réflexif sur leur travail quotidien. Pour cela, chaque discipline serait tenue de consacrer une proportion minimale de ses propres crédits au financement de projets de recherche proposés par des chercheurs en sciences sociales. Ainsi, la biologie financerait la thèse d'une anthropologue venue comprendre la politique d'un laboratoire de génétique des plantes ou celle d'un historien étudiant les évolutions de cette discipline. De telles interactions permettraient aux chercheurs en sciences dures de mieux comprendre l'imbrication profonde des savoirs scientifiques avec les mondes technique, politique et économique, d'apprécier les bénéfices sociétaux ou les risques potentiels. Cette ouverture devrait bien sûr s'amorcer dès la formation, en incluant des cours d'histoire et sociologie des sciences dans les cursus scientifiques.

Ce travail réflexif devrait également permettre de renouveler la vulgarisation. On a trop connu la vulgarisation « vitrine », qui attire mais demeure inaccessible, voire un peu magique. Elle reste en effet cantonnée aux aspects internes de la science, en la présentant comme un savoir « hors-sol », privé de son terroir social. Pour permettre au public de s'appropriier les sciences, la vulgarisation réflexive doit relier les avancées scientifiques à leur contexte sociohistorique. Ainsi, les citoyens pourront exercer leur esprit critique, ingrédient essentiel d'une véritable démocratisation des sciences.

Pablo Jensen est chercheur CNRS au Laboratoire de physique, École normale supérieure de Lyon. Il dirige l'Institut rhônalpin des systèmes complexes (ixxi.fr).

P Jensen et al., Scientists who engage with society perform better academically, Science and Public Policy, vol. 35, pp. 527-541, 2008.

Les résultats de recherche
doivent être soumis
à la critique des chercheurs,
mais aussi à celle des citoyens.