Zeitschrift: Horizons : le magazine suisse de la recherche scientifique
Herausgeber: Fonds National Suisse de la Recherche Scientifique
Band: - (2007)
Heft: 74

Artikel: Donner un écho à la science
Autor: Hafner, Urs
DOI: https://doi.org/10.5169/seals-971267

Nutzungsbedingungen
Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften auf E-Periodica. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Zeitschriften und ist nicht verantwortlich für deren Inhalte. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern beziehungsweise den externen Rechteinhabern. Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen sowie auf Social Media-Kanälen oder Webseiten ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. Mehr erfahren

Conditions d'utilisation
L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. La reproduction d'images dans des publications imprimées ou en ligne ainsi que sur des canaux de médias sociaux ou des sites web n'est autorisée qu'avec l'accord préalable des détenteurs des droits. En savoir plus

Terms of use
The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. Publishing images in print and online publications, as well as on social media channels or websites, is only permitted with the prior consent of the rights holders. Find out more

Download PDF: 13.07.2025

ETH-Bibliothek Zürich, E-Periodica, https://www.e-periodica.ch

Renate Wernli (2)

Le Centre d'information pour les visiteurs de l'Institut Paul Scherrer avec le «Cosmic Finger».

PAR URS HAFNER

Donner un écho à la science

Depuis les années nonante, la pression du public sur la science s'est renforcée. Cette dernière réagit en communiquant davantage ses résultats. Un phénomène qui n'est pas sans effet sur la recherche.

La science et le public, ce dernier étant notamment relayé par les médias, forment deux mondes très différents et qui parfois s'affrontent. La science se doit, par principe, d'être en quête de vérité. Elle recherche de nouvelles connaissances de la manière la plus impartiale possible, indépendamment des intérêts personnels. Et ce que des groupes extérieurs au monde scientifique, industriels ou politiques par exemple, font des résultats n'est pas son affaire.

Tour d'ivoire

Mais le public et les médias ont souvent une compréhension limitée pour cette démarche propre à la science. Ils ne s'intéressent ni à la clause de véracité ni aux voies, parfois déconcertantes ou tortueuses, du processus de recherche. Ce qu'ils réclament de la science, financée par les fonds publics, ce sont souvent uniquement des faits utiles et facilement applicables dans la vie quotidienne. L'image d'une science inutile, élitaire et éloignée de la réalité s'exprime pour le public dans la métaphore de la tour d'ivoire. Et gare au chercheur ou à la chercheuse qui reconnaîtrait ouvertement s'y sentir à l'aise !

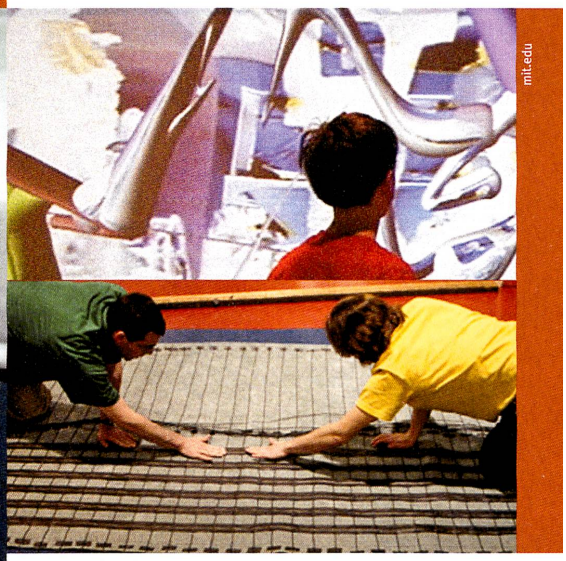
La pression du public sur la science a énormément augmenté depuis le milieu des années nonante. La sociologue Priska Gisler y voit deux raisons. L'une est liée à la naissance des mouvements sociaux de protestation qui réclament une plus grande participation dans toutes les affaires publiques. L'autre est liée au meilleur niveau de formation d'une large frange de la population pour qui la science n'est plus une autorité toute-puissante. Dans sa thèse qu'elle prépare au Collegium Helveticum de l'Ecole polytechnique fédérale de Zurich, Priska Gisler s'intéresse à la question de savoir comment les sciences réagissent à la pression croissante du public. Les sciences naturelles sont les plus concernées. Elles se trouvent en effet dans une situation différente des sciences humaines et sociales, à qui l'on reproche moins d'être inutiles et éloignées de la réalité et que l'on soupçonne moins d'être trop proches de l'industrie et de menacer la vie. Lorsque des chercheurs traitent d'organismes génétiquement modifiés, de cellules souches, d'intelligence artificielle, de rayonnement non ionisant, de technologie nucléaire ou de nanotechnologie, ils sont étroitement surveillés par des groupes de la société civile.

Efforts de communication

Comment le monde scientifique réagit-il à cette pression croissante ? En communiquant ! Il n'y a pratiquement plus aucune institution scientifique qui ne possède pas son service de communication. Ces services ont pour mandat de diffuser dans le public, via des communiqués de presse, des brochures d'information ou des magazines, les résultats et les découvertes de la recherche financée par la manne publique. De tels efforts de communication sont manifestes dans le domaine des sciences naturelles, et ce avec une dimension particulière : de nombreuses institutions ont créé en leurs murs des musées, des expositions ou des espaces interactifs. La chercheuse zuri-

L'installation «Stomping ground» du Massachusetts Institute of Technology a fait avancer la recherche.

Priska Gisler



mit.edu

choise s'est notamment penchée sur les exemples du Musée du Massachusetts Institute of Technology (MIT) et du Centre d'information pour les visiteurs de l'Institut Paul Scherer (PSI).

Ces présentations et installations ne font pas qu'enrichir les connaissances de beaucoup de visiteurs et visiteuses, elles ont également des effets sur la recherche, et cela même si le monde scientifique est souvent d'avis que les résultats de la recherche ont été simplement montrés. Ils peuvent ainsi renforcer la collaboration interdisciplinaire. Tant le PSI que le MIT ont travaillé avec des chercheurs en sciences humaines et sociales ainsi qu'avec des artistes pour concevoir leurs espaces d'exposition. Une telle collaboration a contribué à donner à chacun une image plus nuancée de l'autre culture scientifique. La communication vers l'extérieur peut également faire avancer la recherche, comme le montre l'exemple de l'installation «Stomping ground» du MIT. Maintenant démontée, celle-ci tentait de donner une image positive des efforts de recherche de l'institution. Elle avait été installée à la fin des années nonante dans un secteur de la zone d'accueil. Dès qu'un visiteur foulait le tapis rouge, son image apparaissait sur un écran géant de façon déformée et accompagnée de signaux acoustiques et musicaux. Il pouvait interagir avec la machine grâce aux mouvements qu'il effectuait avec son corps. L'un des chercheurs qui avait participé à la mise au point de l'installation a ensuite prolongé son travail par une thèse. Son objectif était de commercialiser les technologies qu'il avait développées. Grâce à cette installation, un progrès scientifique a été réalisé.

Thèmes dérangeants

Mais parfois, les institutions ont de la peine à aborder des thèmes complexes ou dérangeants. Et ceux-ci peuvent évidemment revenir par la porte de derrière. A l'exemple, comme le note l'étude de Priska Gisler, du spectaculaire «Cosmic Cube» que le PSI a exposé dans son Centre d'information pour les visiteurs ouvert en 1998. Les hôtes peuvent y expérimenter de près le caractère non dangereux du rayonnement atmosphérique naturel. Devant le cube, se trouve une installation appelée «Cosmic Finger», un détecteur articulé de particules cosmiques permettant aux visiteurs de recevoir des particules de différentes régions du ciel. Bon nombre de visiteurs dirigent maintenant ce bras en direction de Gösgen, afin d'y mesurer le rayonnement nucléaire émanant de la centrale atomique. Les représentants du PSI ont toutefois ignoré ce signal des visiteurs et ont refusé de prendre leurs doutes au sérieux et de les intégrer dans l'exposition.

Modifications internes

La nécessité qu'a la recherche actuelle de se faire connaître et de communiquer avec le public suscite également des modifications internes au monde scientifique. Le fait qu'au moment de la création du service de communication et de l'ouverture de l'espace pour les visiteurs, l'appellation «physique» ait disparu des rapports annuels du PSI n'est pas seulement dû au hasard, estime Priska Gisler. La physique, contrairement à la biologie et aux nanotechnologies, n'est en effet plus à la mode.

En s'efforçant de mieux communiquer, la science connaît des développements novateurs. Pour la sociologue, c'est une chance qui ouvre de nouvelles pistes de réflexion aux chercheurs. Ils pourront ainsi peut-être mieux tenir compte du fait que la science évolue toujours dans un contexte social et que vouloir travailler sans influence aucune tient de l'utopie. La communication constitue aussi une chance pour le public, pour autant qu'on le prenne au sérieux. Priska Gisler est en tout cas convaincue que le public intéressé par la science sait beaucoup plus de choses que ne le pensent généralement les milieux scientifiques. ■