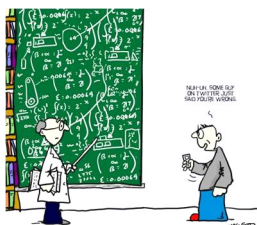


Conférence de l'AAAS : des sciences citoyennes aux scientifiques citoyens (Partie 2/2)

Publié le vendredi 22 février 2013

Voir en ligne : <https://www.france-science.org/Conference-de-l-AAAS-des-sciences.html>

Après avoir présenté [1], à travers quelques exemples de "sciences citoyennes", les moyens pour tous de participer à la science, nous allons nous intéresser à un autre thème au centre des discussions lors de la conférence annuelle [2] de l'*American Association for the Advancement of Science (AAAS)* : le scientifique citoyen. De nombreuses sessions ont discuté les moyens pour les scientifiques de partager leurs savoirs, échanger avec les citoyens et s'engager dans la vie publique, sans perdre pour autant la déontologie qui caractérise la démarche scientifique. Des présentations très pratiques ont permis de donner des conseils concrets pour mieux communiquer et partager les connaissances scientifiques avec le grand public et les décideurs publics.



"Haha - quelqu'un sur twitter dit que vous avez tort"

Crédits : facebook.com/macleodcartoons

Comment mieux communiquer des résultats scientifiques ?

Si le scientifique est souvent présenté "dans une tour d'ivoire" ou, a minima, dans un laboratoire, hors de la société, la conférence de AAAS a démontré le contraire. L'ensemble des scientifiques présents s'est pressé aux sessions dédiées aux outils pour partager la science avec les citoyens et les décideurs publics. De nombreux moyens existent : des blogs aux réseaux sociaux, en passant par les cafés des sciences, les festivals scientifiques, les témoignages devant les autorités locales et fédérales et les lettres ouvertes, le choix est assez large. Le problème est plutôt de choisir l'outil qui correspond le mieux à chacun ainsi qu'au type du message porté et de s'en servir efficacement. Élément encourageant, selon une étude du *Pew Research Center* [3], 93% des américains pensent que les scientifiques contribuent au bien-être de la société. Pour autant, il n'est pas toujours facile pour un scientifique de s'exprimer face au "grand public" et d'obtenir du temps dans un espace médiatique où l'immédiateté et l'émotion semblent être les principales règles.

Des journalistes scientifiques (présents en nombre à la conférence de l'AAAS), des scientifiques travaillant au sein d'administrations locales ou fédérales ou encore des conseillers d'élus au Congrès, ont donné quelques conseils simples et utiles pour aider les scientifiques à communiquer avec les médias. En voici quelques-uns :

- Préparez-vous en amont pour vous assurer que le message et l'éventuelle présentation sont clairs, respectez le temps imparti et anticipez d'éventuelles questions,
- Le mot clé des différents intervenants : "*be simple*", concentrez-vous sur quelques idées principales, claires et concises en évitant tout "jargon",
- Demandez-vous toujours "qui est mon public ? qu'est-ce qui pourrait l'intéresser ?" Adaptez la spécialisation du vocabulaire et des concepts en fonction. Essayez également de choisir un angle d'approche du phénomène expliqué - ou de ses conséquences- concret et lié aux personnes qui vous lisent/écoutent.
- Mettez-vous "à la place de vos interlocuteurs" pour adapter votre message (les hommes politiques par exemple vont devoir ensuite prendre des décisions ; essayez donc de présenter vos résultats de la façon la plus concrète et la plus pertinente possible par rapport aux enjeux qu'ils auront à traiter). Certains intervenants ont même parlé d' "*actionable science*", insistant sur la nécessité de présenter des résultats utiles pour la prise

de décision.

- Utilisez des analogies simples pour mieux expliquer des concepts complexes,
- Utilisez quelques phrases clés qui illustrent l'importance de votre recherche dont le public pourra se rappeler et que les journalistes pourront facilement reprendre,
- Quelques conseils pratiques pour les présentations : utiliser un taille de caractère suffisamment grande, mettre un texte lié à ce que vous dites sinon le public risque de se déconcentrer et de chercher à lire l'ensemble du texte présenté au lieu d'écouter. Sur une diapositive, utiliser uniquement quelques points par diapositive (entre 4 et 7, selon Denis Heredith, consultant en communication scientifique) avec des mots clés et des messages courts
- Utilisez des illustrations : de très nombreuses ressources existent pour cela (voir dans la section *Pour en savoir plus*)



Save Our Earth. Let's Go Green ("Sauvons notre planète, soyons verts"). Un exemple d'illustration extrait du concours "International Science & Engineering Visualization Challenge" organisé par le journal Science et la Fondation Nationale pour la Recherche (NSF). Cette observation au microscope électronique représente des polymères époxyde supportant autour d'une sphere de polystyrene, présentée par ses auteurs comme un exemple de collaboration microscopique, à l'image des humains et de la planète, les fibres étant incapable de supporter la sphère sans "coopérer".

Crédits : Sung Hoon Kang, Joanna Aizenberg and Boaz Pokroy ; Harvard University

Comment communiquer sur les incertitudes scientifiques ?

Les incertitudes, inhérentes au processus scientifique, ont également été l'objet de nombreuses discussions : comment communiquer des résultats incertains et expliquer des incertitudes souvent complexes ? Plusieurs éléments de réponses ont été apportés. Tout d'abord, il est important d'expliquer que les incertitudes font pleinement partie de la démarche scientifique. Savoir qu'il y a une incertitude sur un résultat (la hausse du niveau des mers par exemple) n'est pas la même chose que ne rien savoir sur cette hausse. Il est également important de bien expliquer aux décideurs publics et aux citoyens que l'incertitude ne doit pas conduire à l'inaction, elle permet au contraire de raisonner sur le risque présenté par tel ou tel phénomène. En termes de communication, l'incertitude étant caractérisée et quantifiée, elle ne doit pas occulter le message global. Le scientifique peut évoquer les marges d'incertitudes sur certains phénomènes tout en insistant sur les éléments établis. Pour les événements climatiques extrêmes par exemple, il est tout à fait possible d'expliquer que tout événement climatique intervient dans un système climatique global, avec une importante variabilité naturelle et que, s'il n'est pas possible de lier un événement spécifique au changement climatique actuel (comme l'ouragan Sandy par exemple), il est possible de montrer que le réchauffement climatique a aggravé les conséquences de l'évènement (en raison de la hausse du niveau des mers notamment) ou encore que le réchauffement climatique risque d'augmenter la fréquence et l'intensité de certains phénomènes climatiques, en particulier les vagues de chaleur ou les sécheresses.

Comment concilier engagement dans la vie publique et "objectivité scientifique" ?

Un autre aspect de l'engagement public des scientifiques est la participation à l'élaboration de politiques publiques. Les scientifiques américains sont très souvent amenés, au cours de leur carrière, à participer à un panel ou à prendre des responsabilités au sein de l'administration -et peut-être particulièrement dans le domaine des sciences liées à l'environnement. Ainsi de nombreux scientifiques ont témoigné de leurs expériences au sein de l'administration fédérale (comme Bina Venkataraman qui a participé au Comité des Conseillers pour la Science et la Technologie du Président Obama) ou au sein de panels locaux (notamment William Solecki, co-président du New York City Panel on Climate Change). La question des limites entre la participation scientifique à un panel et l'engagement en faveur de certaines politiques est éminemment complexe. Les différents intervenants ont insisté sur l'importance du témoignage des scientifiques pour informer au mieux les décideurs publics. Pour autant, il est tout aussi crucial que les scientifiques maintiennent leur indépendance vis-à-vis du politique pour conserver leur crédibilité. L'équilibre n'est pas nécessairement

facile à trouver. Si les scientifiques présents à la conférence ont été encouragés à témoigner devant les autorités fédérales ou locales, quelques conseils leur ont été donnés pour rendre leur message le plus efficace possible tout en respectant la déontologie scientifique. L'un des principaux conseils était "demandez-vous toujours si ce que vous êtes entrain de dire se fonde sur des résultats scientifiques et respecte les méthodologies scientifiques (les résultats ont-ils été évalués par des pairs par exemple ?)". Il semble également important de maintenir une distance entre la présentation des faits, des controverses et des incertitudes scientifiques et la recommandation des politiques publiques, en délimitant bien les rôles de chacun.

Lors d'interviews avec les médias ou de rencontres avec le public, il est fréquent que le scientifique soit interrogé sur des domaines hors de sa compétence, voire sur des questions "trop politiques". Les intervenants ont également donné quelques conseils pour ce genre de situation, estimant qu'il est toujours possible de recentrer la discussion sur son champ d'expertise, de conseiller de contacter d'autres collègues qui étudient cette question ou de s'exprimer en son nom propre ("en tant que scientifique, je ne peux pas vraiment répondre à cette question, mais en tant que citoyen, il me semble que ...").

—
A lire également :

Conférence de l'AAAS : des sciences citoyennes aux scientifiques citoyens (Partie 1/2)

<http://www.bulletins-electroniques.com/actualites/72338.htm>

Sources :

- Conférence AAAS, Boston, du 14 au 18 février 2012, en particulier les sessions :
- "Communicating Science to Policy-Makers" avec Cornelia Dean, Dennis Meredith, Chad English, David Goldston, Arthur Lupia et Bina Venkataraman : <http://aaas.confex.com/aaas/2013/webprogram/Session6497.html>
- "Visualizing Science" avec Cornelia Dean, Dennis Meredith, Felice Frankel, Erik Olsen et Yael Fitzpatrick - <http://aaas.confex.com/aaas/2013/webprogram/Session6498.html>
- "Understanding and Communicating Uncertainty in Climate Change Science" avec Richard L. Smith, Andrew Revkin, Murali Haran, Mark Berliner et Leonard A. Smith : <http://aaas.confex.com/aaas/2013/webprogram/Session5841.html>
- "Wild Weather, Climate Change, and Media : Communicating Science, Uncertainty, and Impact" avec Cristine Russell, James McCarthy, Chris Field, Andrew Freedman et Seth Borenstein : <http://aaas.confex.com/aaas/2013/webprogram/Session5984.html>
- "Stories from the Science Cafe : Casual Encounters in Outreach" avec Rachel Connolly : <http://aaas.confex.com/aaas/2013/webprogram/Session6166.html>
- "Creative and Participatory Methods in Climate Communication" avec Eli Kintisch, Juliette N. Rooney-Varga, Erin Coughlan, Maxwell T. Boykoff, Janot Mendler de Suarez et Eli Kintisch : <http://aaas.confex.com/aaas/2013/webprogram/Session5815.html>
- "Effective Science for Community Adaptation to Climate Change" avec JoAnn Carmin, Kirstin Dow, Paul H. Kirshen, Susanne C. Moser, William Solecki, et Thomas Webler : <http://aaas.confex.com/aaas/2013/webprogram/Session5853.html>
- "Contributions of Citizen Scientists to Climate Science" avec Nolan J. Doesken, Mark D. Schwartz, Philip Brohan, Myles R. Allen et Scott E. Stevens : <http://aaas.confex.com/aaas/2013/webprogram/Session5538.html>
- [1] "Conférence de l'AAAS : des sciences citoyennes aux scientifiques citoyens (Partie 1/2)" : <http://www.bulletins-electroniques.com/actualites/72338.htm>
- [2] Le programme complet est disponible sur : <http://aaas.confex.com/aaas/2013/webprogram/start.html>
- [3] "Scientific Achievements Less Prominent Than A Decade Ago, Public Praises Science ; Scientists Fault Public, Media" - Pew Research Center - July 2009 : <http://www.people-press.org/files/legacy-pdf/528.pdf>

Pour en savoir plus, contacts :

- Il existe de nombreuses ressources pour aider les scientifiques à mieux communiquer ou pour organiser des événements avec les citoyens :

* Le site de l'American Association for the Advancement of Science : <http://www.aaas.org/>

* L'association "Union of Concerned Scientists" s'est particulièrement interrogée sur l'importance et les limites de l'engagement du scientifique dans la vie publique. Consultez leurs publications sur leur site internet : <http://www.ucsusa.org/>

- Pour organiser des cafés des sciences, trouver un café des sciences aux Etats-Unis ou ailleurs, ou encore trouver des ressources pour aider les intervenants, consultez le site : <http://www.sciencecafes.org/> (en anglais)

- Le site : <http://sciencefestivals.org/> propose de nombreuses ressources pour organiser un festival des sciences (en anglais)

- Le site : <http://www.explainingresearch.com> qui propose (en anglais) des fiches pratiques à destination des scientifiques pour préparer présentations, interviews et communiqués de presse ainsi que de nombreuses ressources pour trouver des images, vidéos et animations.

- De nombreuses ressources audiovisuelles pour illustrer des présentations sont disponibles sur différents sites, quelques exemples : la bibliothèque d'images en ligne du gouvernement américain : <http://www.usa.gov/Topics/Graphics.shtml>, des bibliothèques de photos en ligne : <http://www.morguefile.com/>, <http://www.photl.com/>, <http://www.photofunia.com/>, des présentations scientifiques à partager : <http://www.scienceslides.com/>, des animations, <http://www.animationfactory.com/>, <http://www.123dapp.com/>

Code brève

ADIT : 72339

Rédacteurs :

- Céline Ramstein, deputy-envt.mst@ambafrance-us.org ;

- Retrouvez toutes nos activités sur <http://france-science.org>.