DAILY SCIENCE
DÉCOUVREZ LA SCIENCE, LA RECHERCHE ET L'INNOVATION "MADE IN BELGIUM"

LES SCIENCES PARTICIPATIVES PRENNENT LEUR ENVOL

Publié le 18 janvier 2016

« Devine qui vient manger au jardin? » La prochaine opération de recensement des oiseaux de jardin proposée par l'association Natagora se déroulera lors du dernier week-end de janvier en Belgique. Comme d'autres initiatives de ce type, elle fait appel aux observations du public, spécialisé ou non, pour évaluer l'état des populations dans nos régions.

Depuis quelques années, le nombre de publications scientifiques se basant sur des recherches de ce genre file à la hausse. C'est ce qu'on appelle la « science citoyenne », ou encore la « science participative »: une science qui ne progresse pas uniquement par les travaux portés par des chercheurs relevants du monde académique, mais qui se co-construit avec l'aide bénévole du public.

Evolution du nombre de publications scientifiques basées sur des données acquises pu traitées avec l'aide du public ,selon l'étude de 2016 « What Is Citizen Science? – A Scientometric Meta-Analysis », de Christopher Kullenberg et Dick Kasperowski (Université de Göteborg/Suède). (Cliquer pour agrandir)

L'évolution du nombre de publications scientifiques le montre: à partir de 2010, cette pratique a connu une accélération. « Cela coïncide avec la large diffusion des outils digitaux et les projets de recherche citoyenne développés pour être menés avec ces outils », constatent les Drs Christopher Kullenberg et Dick Kasperowski , du département de Philosophie de l'Université de Göteborg, en Suède.

DAILY SCIENCE
DÉCOUVREZ LA SCIENCE, LA RECHERCHE ET L'INNOVATION "MADE IN BELGIUM"

Une démarche en évolution, mais toujours très limitée

Les deux chercheurs ont réalisé une revue des articles scientifiques de ces dernières années afin d'évaluer l'importance de la science participative dans la production scientifique.

En chiffres absolus, la science participative reste cependant confidentielle quand on compare le nombre d'articles concernés (402 articles en 2015) par rapport au nombre total d'articles scientifiques publiés dans le monde : un peu moins de deux millions en 2014.

"Toutes les disciplines scientifiques ne bénéficient pas du même engouement de la part du public", constatent-ils. C'est principalement la biologie, notamment dans ses dimensions liées à l'écologie et à la conservation de la nature, qui recueille le plus d'enthousiasme. Il s'agit ici de collecter et d'identifier des données, par exemple le nombre et la nature des oiseaux de nos jardins…

L'exemple ornithologique n'est pas pris ici un hasard. Les chercheurs suédois constatent que c'est surtout dans ce domaine que le public répond volontiers aux demandes de collaboration des scientifiques.

Toutes les recherches participatives ne visent pas nécessairement à une publication scientifique

Autre constat: la « science participative » ne livre pas systématiquement de résultats scientifiques. Du moins, tous ces projets ne débouchent pas nécessairement sur des publications dans des journaux scientifiques.

« Sur 490 projets de recherche que nous avons étudiés, seuls 78 ont abouti à des articles scientifiques », précise Christopher Kullenberg. « Cela ne signifie pas nécessairement que la qualité de la recherche était mauvaise. Cela montre aussi que pour les initiateurs de ces projets, les objectifs étaient ailleurs: éducation du public, sensibilisation à la démarche scientifique, lobbying, évaluation d'une problématique environnementale locale… ».

Une question de moyens

« La science participative est promise à un bel avenir », estiment encore les deux chercheurs de Göteborg. « Son champ d'action devrait sensiblement se développer et toucher de nouveaux domaines de la recherche. La question des coûts liée aux observations à grande échelle est sans aucun doute une des principales raisons qui amènent les chercheurs à faire appel au public ».

Sciences participatives ou sciences captives?

DAILY SCIENCE
DÉCOUVREZ LA SCIENCE, LA RECHERCHE ET L'INNOVATION "MADE IN BELGIUM"

L'implication du public dans la recherche suscite aussi des réflexions plus critiques chez certains scientifiques.

« La participation de non-professionnels à des projets scientifiques n'est pas nouvelle », indique le biologiste Marcel Kuntz, directeur de recherche au CNRS dans le laboratoire de Physiologie Cellulaire Végétale et enseignant à l'Université Joseph Fourier de Grenoble (France).

« À titre d'exemple, des botanistes amateurs peuvent connaitre les plantes aussi bien, voire mieux, que les professionnels. Pendant des siècles, la classification des plantes, la collecte de graines, etc. ont existé sans s'habiller du terme participatif ».

Mais il s'émeut aussi des dérives que cette participation citoyenne peut engendrer. « Toute adjectivation de la science répond à des objectifs de pouvoir politique. Rappelons la « science prolétarienne » en opposition à la « science bourgeoise », la « physique aryenne » en opposition à la « physique juive » (Einstein). Derrière le terme « sciences participatives », il faut distinguer les démarches qui visent à plus de science de celles qui veulent une autre science », prévient-il.