



SCIENCES PARTICIPATIVES

Un puissant levier d'apprentissage

CATHERINE GARAVAGLIA

« Les sciences participatives sont des formes de production de connaissances scientifiques auxquelles des acteurs non scientifiques – individus ou groupes – participent de façon active et délibérée », définit Wikipédia.

Thomas Egli est tombé dans les sciences participatives lorsqu'il était jeune: il avait 17 ans lorsqu'il fonda, en 1992, Objectif Sciences International (OSI), une organisation non gouvernementale avec statut consultatif auprès de l'ONU et qui organise des séjours scientifiques. « A l'époque, nous lançions les sciences citoyennes et nous organisons des voyages dans des endroits fabuleux. En 2004, grand chamboulement: nous avons initié une démarche pour mener des recherches nous-mêmes, pendant les voyages. En dix ans, la recherche participative a conquis les laboratoires de recherche. Aujourd'hui, elle est massivement reconnue. »

SAVOIR VULGARISER

Comment cela marche-t-il? OSI organise des séjours et des voyages scientifiques – cent cinquante environ par an – pour tous les âges, dès 7 ans. Chaque projet est en articulation avec un laboratoire de recherche, dans tous les domaines scientifiques et dans le monde entier. « Parfois, c'est nous qui approchons des équipes de recherche, parfois, ce sont elles qui s'adressent à nous », explique l'ancien étudiant en mathématique et physique,

reconverti tôt dans le domaine de la formation aux sciences, une matière qui relève davantage de la didactique que de la culture scientifique. « Elle implique de connaître les domaines scientifiques et de savoir vulgariser la science. »

PUBLIC-CIBLE MOTIVÉ

La recherche participative permet d'enrichir le travail qui se fait en laboratoire. « Le nombre de publications scientifiques qui découlent de recherches participatives croît de façon exponentielle », note Thomas Egli. Les volontaires vont sur le terrain, récoltent de nombreuses données, encadrés par des chercheurs. La production scientifique est immédiate, concrète, et de belles surprises émergent des regards différents portés sur un sujet de recherche. « Lors d'un voyage, des enfants de 7 à 9 ans, après quelques jours, ont été capables, preuves à l'appui (photos, dessins), de recenser la totalité des espèces de papillons présentes sur une prairie de montagne. Ils en ont même reconnu certaines qui n'étaient pas censées se trouver là! » Cet apprentissage par la pratique, où l'on constate une réelle montée en compétences des participants – même de jeunes enfants, par le jeu – montre à quel point la recherche participative est un puissant levier d'apprentissage. « Notre public-cible est motivé – c'est la clé! Il trouve du sens à ce qu'il apprend et retient mieux les informations. »

Pour Thomas Egli, la recherche participative représente un espoir de faire avancer la

science dans des pays où les moyens sont réduits. « Certains gouvernements ont besoin de moyens, de données pour faire avancer des projets, qui doivent être compris par la population. Lorsque celle-ci est impliquée dans la récolte de données, qu'elle monte en compétences, elle permet de prolonger sur le terrain des actions décidées au niveau politique. »

Une fois par an, OSI organise une rencontre internationale sous l'égide du Forum de Genève. Des chercheurs du monde entier s'y retrouvent et échangent leurs expériences et leurs points de vue sur la science participative. Ils y discutent par exemple des bonnes pratiques: comment récupérer et utiliser des données en ayant confiance dans l'informateur non scientifique sur le terrain? Quels modes opératoires adopter? Quelles techniques pour que les observateurs récoltent des données sans modifier l'écosystème, le comportement des animaux observés? Comment gérer les groupes sur le terrain?

OSI, pour aller chercher son public, a procédé selon une logique entrepreneuriale. « Nous nous sommes positionnés sur des secteurs économiques qui tournaient déjà: le tourisme – en proposant des voyages écoresponsables et solidaires –, les camps de vacances pour enfants, les voyages scolaires, etc. », conclut Thomas Egli. ■

● Séjours de Sciences Participatives d'OSI: www.voyages-scientifiques.com

● Forum de Genève à l'ONU www.osi-genevaforum.org