



Les sciences participatives

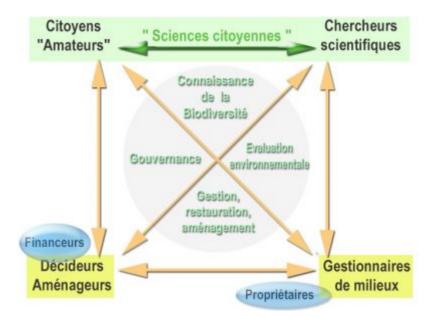


Figure 1. Graphe présentant les relations entre 4 grands types d'acteurs susceptibles d'être intéressé, impliqués ou concernés par des processus de science citoyenne ou participative. [Source: Lamiot [CC BY-SA 3.0 (https://creativecommons.org/licenses/by-sa/3.0)], from Wikimedia Commons]

Les programmes de sciences citoyenne ou participatives [1] sur la biodiversité font intervenir des bénévoles, le plus souvent au niveau de la collecte de données (Figure 1). Ils s'adressent selon les cas à des naturalistes avertis ou bien à des volontaires sans compétences particulières qui voient ainsi l'opportunité d'acquérir des connaissances en sciences naturelles. Les chercheurs définissent des protocoles précis, reproductibles, simples qui devront être utilisés avec rigueur par les participants. Ils analysent les données recueillies et font un retour auprès des observateurs pour les informer de l'utilisation de leurs données.

En France, de nombreux programmes existent. Un des plus important est piloté par le *Centre d'Ecologie et des sciences de la Conservation* (CESCO) au Muséum National d'Histoire Naturelle. Il s'agit de *Vigie-Nature* [2], lui-même composé de nombreuses variantes ayant pour objet différents groupes taxonomiques. Certains sont généralistes et s'intéressent au territoire français dans son ensemble, villes comprises : *Suivi Temporel des Oiseaux Communs* (STOC) [3] ou *Vigie-Flore* [4] en particulier. D'autres projets sont clairement dédiés à l'environnement urbain. En premier lieu « *Sauvages de ma rue* » [5] qui demande au grand public d'envoyer des données d'inventaires sur la flore des trottoirs, puis l'« *Observatoire de la Biodiversité des Jardins* » (OBJ) [6] qui recense oiseaux, papillons, escargots et bourdons des jardins, et enfin *Lichen go* [7] dont l'objet est le lichen poussant sur les troncs d'arbres urbains.



Figure 2. Suivi de science participative (Programme "Biolit") sur la Côte de Dinard (Ille-et-Vilaine) [Source : G.Mannaerts [CC BY-SA 4.0 (https://creativecommons.org/licenses/by-sa/4.0)], from Wikimedia Commons]

Le programme *Sauvages de ma rue* a par exemple permis de connaître l'évolution de la flore depuis 1883 grâce à une comparaison des données recueillies par les observateurs depuis 2011 et des données récoltées par le botaniste Joseph Vallot dans Paris. Les résultats montrent que la disparition des chevaux au profit des automobiles, l'augmentation des températures, la pollution des sols ainsi que l'arrivées d'espèces exotiques sont les facteurs qui ont le plus influencé les modifications observées (publication en cours).

Notes et références

Image de couverture. [Source : © Nathalie Machon]

- [1] <u>Les sciences participatives en France (2016)</u>. Rapport élaboré à la demande des ministres en charge de l'Éducation nationale, de l'Enseignement supérieur et de la Recherche, sous la direction de François Houllier
- [2] www.vigienature.mnhn.fr
- [3] http://www.open-sciences-participatives.org/fiche-observatoire/144
- [4] https://vigienature.mnhn.fr/page/vigie-flore.html
- [5] https://www.vigienature-ecole.fr/les-observatoires/le-protocole-sauvages-de-ma-rue
- [6] https://obj.mnhn.fr/
- [7] http://www.particitae.upmc.fr/fr/participez/suivez-les-lichens.html

L'Encyclopédie de l'environnement est publiée par l'Université Grenoble Alpes.

Les articles de l'Encyclopédie de l'environnement sont mis à disposition selon les termes de la licence Creative Commons Attribution - Pas d'Utilisation Commerciale - Pas de Modification 4.0 International.