

Rédacteur : Florian Charvolin, sociologue, Centre Max Weber, Institut des Sciences de l'Homme, CNRS, Lyon.

## ● Introduction

La question de la sortie en plein air pour réaliser un travail de sciences participatives pose la question de l'espace d'expérimentation hors laboratoire. « La recherche de plein air est celle qui est effectuée hors des laboratoires existants ou sur des terrains vides de tout laboratoire » (Callon et al. 2001 p.25). Mais cette notion sociologique de « plein air » pose problème. L'usage qu'en font Callon et al. est métaphorique. C'est un lieu le plein air, comme air extérieur, mais c'est aussi un lien qui échappe aux réseaux du laboratoire.

Il s'agit de prendre au sens littéral la question du plein air comme air extérieur. Les sciences participatives se traduisent par des situations de sortie en extérieur, et soutenues par une mise à distance des laboratoires, présents sur le terrain uniquement à travers l'usage de protocoles et/ou d'intermédiaires formés à l'usage des protocoles. Il existe deux dimensions à la sortie nature de sciences participatives :



a) Une situation qui serait une alternative par rapport à la laboratorisation du monde et qui viendrait s'opposer à l'attitude des scientifiques, de toujours étendre leur emprise en réduisant le hors laboratoire à du bruit de fonds<sup>18</sup>. Une alternative donc à l'opposition entre expertise ayant une position d'autorité et un enjeu de participation de la population. Le plein air pose le problème de l'association active de divers acteurs dans l'activité de connaissance une fois le privilège conféré au savant disparu.

b) La sortie nature, comme activité d'observation en plein air, permet aussi de prendre au pied de la lettre la notion de perception et de point de vue, si métaphorique en sciences sociales, pour la montrer comme activité sensorielle et sémantique mêlée. C'est ce qu'on a appelé la question de « l'arrivée du bon nom en situation ». Ce qui est préoccupant ici, c'est de savoir comment des personnes, en situation de sortie nature, arrivent à trouver le bon nom d'espèce lorsqu'elles observent, à partir du témoignage des sens.

## ● 1. Les limites du protocole dans sa capacité à décrire la manière effective dont on l'use

1.1 Apprendre à être alphabétisé scientifiquement (scientifically literate) ne se passe pas comme l'explication par des professionnels ou des documents protocolaires qui décrivent cet apprentissage.

1.2 En particulier l'explication, pour différencier la science connue de l'ignorance, décrit un processus d'apprentissage comme allant du simple vers le plus compliqué. C'est une convention de lecture qui arrange les professionnels et les pédagogues mais qui ne correspond pas à l'apprentissage en situation réelle (Stengers 2002 p.83).

18. « Claquemurés dans leurs laboratoires et dans leurs plans de collectes et de traitements de données, les scientifiques ignorent purement et simplement les groupes concernés, une première fois en les gommant, en les faisant taire, une seconde fois en ne les écoutant pas lorsqu'ils parlent. Ils réduisent à l'inexistence un groupe avec son expérience, ses savoirs, ses pratiques, ses méthodes d'investigation, sa manière de vivre dans son environnement. Ils nient l'identité de ces groupes, tout ce qui fait leur richesse, leur sentiment d'exister, d'être pris dans un monde où ils occupent une place ». Callon Lascombes Barthe 2001 p.135



1.3 Le pouvoir laissé souvent aux organisateurs des sciences participatives est de déclarer quand est-ce que commence l'apprentissage, et en particulier les pédagogues ou scientifiques font coïncider l'implication dans les sciences participatives avec le démarrage de l'apprentissage (Rancière 1987 p.16). Cette façon de déclarer un début est une opération autoritaire qui laisse de côté tous les savoirs préalables et multiples, et replie la science participative sur l'accomplissement scrupuleux d'un protocole.

1.4 Le corollaire de cette décision autoritaire est que dès qu'est posé le début d'apprentissage, on revêt d'un voile d'ignorance l'apprenti, dont les progrès dans l'application du protocole, vont coïncider avec les progrès de la connaissance.

## ● 2 L'accompagnement sociologique des sciences participatives : l'empowerment

2.1 On peut s'interroger sur l'ambivalence de la relation à la connaissance. Il existe de nombreux dégradés entre la souscription à la rationalité de la précision et de la spécification toujours plus poussée de la science, et le maintien dans un flou, dans une inconsistance, dans une ambivalence des représentations qu'on se fait du monde. Du point de vue des identités des personnes, on peut vivre dans une certaine ambivalence face à ce à quoi on accorde plus ou moins de crédit.

2.2 Face à ce diagnostic, la sociologie peut insister sur la qualité diverse des sciences participatives selon leurs enseignements et leurs guides d'action prenant ou non en compte les points précédents. Le point central repéré est la capacité d'empowerment, ou d'émancipation, des personnes qui rentrent en contact avec les sciences participatives.

2.3 Du point de vue de la sociologie, accompagner les sciences participatives suppose de ne pas réduire sa mission à la vérification des inégalités devant les savoirs des sciences participatives, qui sont notoires mais qui ne disent rien sur les situations où il y a égalité (Rancière 2007 [1998] p.84-85).

2.4 Du point de vue de la sociologie, un élément crucial est l'éducation à l'attention, par la vertu de vérifiabilité de ce qu'on avance par soi-même et dans l'échange comme autant de descriptions des faits : travail scrupuleux d'observation, de prélèvement, de rapprochement, de recoupement, de comparaison des



éléments collectés, qu'il s'agisse de sons, de plantes, d'algues, d'oiseaux etc. (Rancière 1987).

2.5 D'où l'intérêt du protocole et/ou de l'explication par des personnes ressources comme guides relatifs à des éléments matériels d'observation, rapportables, rapprochables, jugeables, observables, etc. dès lors qu'on abandonne le présupposé que le protocole est un système rigide de normes décrivant dans les faits la manière dont il est pris en considération.

## ● 3 L'arrivée du bon nom en situation

3.1 L'arrivée du bon nom en situation ne se résume pas à une affaire de point de vue par définition individuel, puisque situé dans le positionnement unique de l'observateur dans le milieu. Ce relativisme radical -tout point de vue est spécifique et exclusif- conduirait à se poser la question de la bonne catégorie d'identification de telle ou telle espèce, comme sous deux angles opposés : 1) soit une affaire de schème perceptif hérité par l'individu, 2) soit une capacité cognitive universelle à faire le lien entre un stimulus de l'environnement et un nom. Dans cette optique, on peut déceler trois raisonnements, trois versions expliquant le caractère adéquat de la reconnaissance d'espèce en situation de plein air.

3.2 La première consiste à considérer la perception comme une réactualisation de schèmes cognitifs appris auparavant, et à faire de l'observation une affaire de suivi de normes comportementales dans la nature. On n'observerait que ce qu'on a appris à observer, même si la sortie dans la nature déstabilise un peu nos savoirs. C'est l'hypothèse de la reproduction de son capital de connaissance, et de culture, dans une situation de sortie nature, et l'occasion de la sortie pour un apprentissage pédagogique pour accroître son capital.



3.3 La seconde est l'exacte opposée, et est souvent privilégiée par le rappel du caractère scientifique des sciences participatives. Elle consiste à dire que face à un stimulus de l'environnement, un certain aspect visuel, une couleur, une morphologie etc., la personne est conduite à reconnaître l'objet de manière adéquate grâce à ses capacités humaines de cognition. C'est l'objet qui marque de son empreinte l'esprit du participant. A charge pour le participant d'être fidèle à ce stimulus dans le nom qu'il donnera à l'espèce qu'il observe.

3.4 Dans les deux cas le protocole joue le rôle d'introduction d'une orthodoxie, soit qu'il soit une méthode pour bien voir, et ce indifféremment pour n'importe quel participant doté de capacités cognitives, soit qu'il soit une norme à intérioriser pour arriver à un consensus, et tributaire des identités des participants (bagage culturel, habitudes, trajectoires biographiques, etc.).

3.5 Gibson donne une troisième voie possible à cette alternative, en reliant la question de l'observation à celle de la locomotion (Gibson 2014 p.98-99). Le relativisme radical de la position qui consiste à dire que chaque observateur a un point de vue différent, vient du fait qu'on pense en terme statique de position fixe de l'observateur. En un point donné effectivement chaque participant a une position unique et donc voit les choses de façon unique. Et du coup seules la norme incorporée ou « la réalité » extérieure, semblent permettre de mettre d'accord les participants,

considérés comme des individualités. Mais Gibson avance ce qu'on pourrait appeler un relativisme relatif, en mentionnant que ce qui caractérise un humain dans un milieu ambiant, comme l'est une sortie de plein air, est le fait qu'il bouge. Il fait varier les stimuli en provenance des objets, il explore son milieu perceptif en faisant varier les prises, ce qui correspond à une sorte d'enquête, de recherche et non de réaction passive devant un stimulus vrai ou faux. C'est le « bougé » et la comparaison, le rapprochement dans le flux de conscience du participant qui crée l'information qui lui permettra de trouver le nom de l'oiseau, de la plante, etc.

Il faut donc ajouter le mouvement à l'étude des représentations de la nature, et faire de l'arrivée du bon nom en situation une affaire de trajectoire d'apprentissage. L'établissement d'une connaissance et la fixation des évidences sont relatifs à un bougé qui suscite un questionnement. Ce dernier ouvre un espace de confrontation à la nature et aux autres personnes (participants aux sorties, scientifiques, famille, etc.) pour stabiliser ce que le mouvement a rendu problématique. Ainsi des trajectoires de perception peuvent se croiser, des prises offertes par la nature (tel indice remarquable, tel morphotype, etc.) peuvent être éprouvées successivement par plusieurs personnes, de la même manière que des catégories d'identification peuvent être échangées, dans une relation où le réel parcouru provoque l'interrogation, l'enquête, et du coup l'échange.



#### Bibliographie :

- JCallon M. Lascoumes P. Barthe Y. 2001. *Agir dans un monde incertain*, Paris, Seuil.
- Gibson J. 2014. *Approche écologique de la perception visuelle*, Paris, Dehors.
- Rancière J. [1987] 2004. *Le maître ignorant*, Paris, Fayard. (Réédition 10/18 2004).
- Rancière [1998] 2007. *Aux bords du politique*, Paris, La Fabrique. (Réédition Folio).
- Stengers I. 2002. *Sciences et pouvoirs*, Paris, La découverte.