

**Coquilles saint jacques contre rats de laboratoires :
une relecture de la sociologie de la traduction de Michel Callon
à partir des travaux de Vinciane Despret**

**Florian Charvolin
Modys-CNRS
Saint-Etienne**

On connaît le texte fondateur de Michel Callon sur les coquilles Saint-Jacques et la baie de Saint Briec. Je ne veux pas le répéter, mais comme c'est un texte qu'il est difficile de comprendre autrement que métaphoriquement, je voudrais en tirer une dimension plus simple à comprendre et plus directement liée à des problèmes de méthodes, étrangers aux questions ontologiques de rapport entre humain et non humains auxquelles il a été souvent réduit. Je voudrais aborder le texte de Callon de biais, à partir d'un autre texte qui lui, je l'espère sera plus simple. A bien des égards, ce que dit Callon en 1986 est proche de ce que dit Vinciane Despret en 1996 dans son livre Naissance d'une Théorie éthologique. Mais les exemples de Despret sont moins choquants et moins contre-intuitifs. Je vais donc partir de son introduction pour revenir sur Callon. Mon article va être pour partie un lent raisonnement essayant de faire réfléchir, à partir d'un exemple tout bête, sur deux questions : la problématisation en science et les rapports entre nature et société.

Le cas de l'expérience de Rosenthal

Commençons donc par l'expérience qui inspire l'introduction du texte de Vinciane Despret, et qui donna lieu à un livre : *experimenter's effects in behavioral research*, NY, Appleton 1966. Rosenthal imagina une expérience avec des étudiants et des rats. Ces rats étaient les descendants des rats sélectionnés par un autre chercheur, Tryon. On avait continué la sélection en ne croisant que les rats les plus intelligents. Rosenthal eut l'idée de mettre ces rats en compétition avec des rats non sélectionnés, et de faire faire des expériences par des étudiants pour vérifier l'intelligence supérieure des rats sélectionnés. A un groupe d'étudiant on donna les rats sélectionnés, et à l'autre groupe d'étudiant on donna des rats non sélectionnés, à charge pour eux de faire les mêmes tests sur les deux populations. Les étudiants travaillèrent et le résultat fut édifiant, les rats intelligents passaient haut la main les tests.

Le seul problème c'est que les rats prétendument sélectionnés ne l'avaient pas été. Il s'agissait de rats ordinaires achetés au hasard. Rosenthal tira de cette expérience une indication sur les effets prédictifs de ce qu'on attend de la pratique éthologique (ou si l'on veut l'étude des comportements des animaux), sur les résultats de cette pratique. Les étudiants avaient induit des bons résultats des tests pour les rats supposément intelligents, selon donc leur attente, et ils avaient induits des résultats moins bon, supposément moins bon selon leur attente.

La première équation de l'analyse : le rapport nature théorie et société

Rosenthal en tire des conséquences mais en ne voyant que le premier terme de l'équation. Il montre que le rapport entre étudiants et rats s'infléchit en fonction des attentes des étudiants. Il y a un phénomène d'empathie des étudiants pour les rats, qui on peut l'imaginer les nourrissent mieux, les stressent moins, les rétribuent mieux lorsqu'ils ont du succès aux tests etc. Et ce phénomène est évidemment réversible puisqu'on peut penser que les rats, ainsi domestiqués s'attachent plus à leur maître.

Confronté à cette première équation de l'expérience, on s'aperçoit que ce qui compte pour Rosenthal c'est d'expliquer les variations de comportement entre les rats et les étudiants. Ce qui compte c'est de savoir in fine comment se comporte la nature, -les rats- par rapport à sa manipulation et sa théorisation par des acteurs sociaux : les étudiants. Ce qui compte c'est le rapport nature/culture : est-ce que les rats acquièrent des compétences lorsqu'ils sont sélectionnés et dressés ou pas ? Alors ce qui varie dans l'équation de départ, c'est les composantes de ce rapport entre acteurs sociaux –étudiants- et rats. Est-ce que les mesures ont bien été faites, est-ce que les conditions de tests étaient bien les mêmes, est-ce qu'il y avait bien le même temps passé entre étudiants à s'occuper des rats etc. Ce qui varie dans cette équation ce sont les rapports entre comportement de la nature et inscriptions, sièges de l'expérimentation ou de la controverse par exemple.

Ce qui est invariable en revanche, c'est le répertoire sociologique ou psychologique pour expliquer cette variation des rapports entre rats et étudiants. Rosenthal utilise un répertoire de concepts analytiques qui ne varie pas dans le sens où il n'est pas affecté par ce que les acteurs pensent ou disent. Il parle d'intérêts, d'affiliation à des spécialités, d'influence des attentes sur résultats, voire d'idéologie de l'importance de la sélection naturelle sur l'intelligence. Ces concepts d'analyse ne sont pas affectés par l'expérimentation comme l'est le rapport entre étudiants et rats. Ils sont invariants, points fixes qui permettent à Rosenthal de faire un livre sur les effets de l'expérimentateur sur les recherches comportementales, donc sur la part du comportement dans l'expérimentation. Les explications sont sociales et psychologiques séparées radicalement de ce qui est variable et demande à être expliqué à les rapports entre éthologie et psychologie sur la scène de l'expérimentation.

Deuxième équation : le rapport entre humains

Il faut maintenant rajouter, nous dit Vinciane Despret, pour comprendre le travail des étudiants et des rats, le rapport entre Rosenthal et ses étudiants. Il y a également un rapport d'empathie des étudiants, cette fois non pas avec les rats, mais avec le patron. Rosenthal jouit d'un statut scientifique que n'ont pas les étudiants et qu'ils briguent. Il dispose d'une influence sur eux. Et on peut penser que les étudiants ont tendance à trouver des résultats qui conviennent aux attentes que les étudiants estiment être celles du patron même si on ne relève pas systématiquement les données qui ne vont pas dans ce sens (On pense à l'expérience de Milgram qui montrait que par empathie pour le scientifique les sujets de l'expérimentation devenaient des bourreaux). Ils ont pu avoir un jugement orienté lorsqu'il s'agissait de relever les performances des rats dans le fouillis des épreuves que ces animaux devaient passer par exemple.

De ce point de vue, celui des rapports entre étudiants et Rosenthal, les étudiants et Rosenthal ne se privent pas de qualifier la relation entre eux. C'est cette

relation qui varie et pour laquelle le vocabulaire, dans l'expérimentation ainsi élargie aux rapports entre étudiants et patron, est celui des acteurs. Les étudiants et Rosenthal ont eux-mêmes des répertoires de concepts pour analyser ce rapport entre humains. Ce qui change en effet, et ce qui est l'enjeu cette fois, c'est le rapport social entre humains.

Du coup il y a crise du répertoire de concepts de type sociologique pour expliquer cette variabilité des rapports humains car les concepts mobilisables sont en partie ceux des acteurs et n'en sont pas distinguables a priori. Il n'y a pas de répertoire fixe, inébranlable sur lequel faire reposer la sécurité d'une analyse qui rétablirait un peu d'ordre dans cette histoire. Si on réintroduit la seconde équation dans le tableau de l'expérimentation de Rosenthal, tout bouge, et à l'incertitude de la nature, on ne peut plus opposer la certitude d'une société. Rats, étudiants, et Rosenthal, sont variables, c'est à dire que Nature et Société sont variables ensembles. Leur variation conjointe et leur stabilisation construisent ce que Callon et al. appellent « un monde commun ». C'est ce que je vais montrer en réintroduisant les concepts de Callon maintenant dans l'analyse.

Rétablissement de la double équation

Pour Vinciane Despret, il y a donc une double équation dans l'expérimentation de Rosenthal : les rats et les étudiants, les étudiants et Rosenthal. C'est un peu ce cas de figure qu'illustre l'article de Callon sur les coquilles Saint-Jacques dans la baie de Saint-Brieuc. Il montre que la question de savoir si les coquilles saint jacques peuvent s'élever de manière industrielle dans la baie de Saint-Brieuc met en rapport des coquilles saint jacques (*Pecten Maximus*), des marins-pêcheurs et des scientifiques dans des relations proches de celles de Rosenthal avec ses étudiants et les rats. Il y a des rapports d'empathie ou d'attraction mutuelle entre les différents protagonistes, celles des marins pêcheurs et les coquilles saint jacques, ou celles des scientifiques avec les représentants des marins pêcheurs. Il y a le même jeu inclusif des rapport homme/nature et des rapport humains qui empêche de faire sortir du chapeau une théorie sociologique exogène à la scène de négociation. Comme le dit Callon : « Pour établir urbi et orbi, que les larves se fixent il faut aussi bien la complicité des coquilles saint jacques que celle des collègues et des marins-pêcheurs. Ces trois catégories d'acteurs sont aussi essentielles et déterminantes les unes que les autres, et à aucun moment la société ne peut être réduite à une force d'appoint ou à une série de conditions expliquant la remise en cause ou l'acceptation de savoirs extérieurs à elle » p.202. C'est donc la déstabilisation de tout répertoire sociologique a priori, dans ce maelström où sont engagés des éléments naturels et des personnes, et des institutions et des jeux d'influence, et des porte-parole etc. qui impose de ne pas faire reposer la description sociologique sur une terre ferme des concepts a priori, mais à remettre dans le paquet, dans le maelström le soin de faire émerger les concepts qui seront adéquats à la situation.

On peut alors reprendre trois règles de méthodes développées par Callon qui correspondent aussi à l'exemple de Despret :

Premièrement accepter l'agnosticisme (le fait de ne croire en rien a priori) sur ce qui est en jeu. On a vu dans le cas de Rosenthal qu'il fallait augmenter la question des rapports entre nature et psychologie sociale, des rapports entre humains. On ne peut donc s'appuyer sur une sphère du social qui serait connue pour dire que ce qui varie c'est le reste. Ici, tout peut a priori varier dans l'enquête. L'explication sociologique ne va pas du connu vers l'inconnu. Elle ne

s'appuie pas sur une constante qui serait celle de la structure, de la culture, ou de la classe sociale. Tout bouge a priori dans l'analyse, et du coup il ne faut pas concevoir l'analyse sociologique comme une terre ferme mais comme un répertoire embarqué par le sociologue pour son voyage dans les rapports avec la nature et avec les humains.

Deuxièmement le social n'est pas l'équivalent du non scientifique. Il ne s'agit pas de faire l'analyse de la « sphère sociale » ou de la « culture » comme le supplément d'âme d'une activité dont le rapport au concret montrerait que son cœur n'est pas social. Il s'agit ici de s'appuyer sur les travaux de sociologie des sciences pour montrer que non seulement les théories ou les faits qui s'avèrent faux, sont susceptibles d'analyse sociale, mais également ceux qui sont vrais. C'est le principe de symétrie de l'analyse. De ce point de vue le social n'est pas réservé aux croyances finalement erronées des étudiants par rapport à Rosenthal, mais également à Rosenthal lui-même dans son autorité. Le social n'est pas réservé aux marins-pêcheurs mais également aux scientifiques dans leur activité de rédaction d'articles scientifiques.

Troisièmement, il faut remplacer la question sociale, comme étant le cœur de la sociologie par un répertoire de concepts dénotant une sociologie qui soit embarquable dans n'importe quelle situation. On a vu que des rats de laboratoire dans la mesure où ils sont l'objet d'une intervention, sont susceptibles de rentrer dans une analyse de type sociologique de la même manière que des coquilles Saint-Jacques. Callon propose alors de passer du social à l'association, et de montrer qu'il y a libre association c'est-à-dire qu'on ne peut préjuger de ce qui va être associé ensemble : rats et scientifique, coquilles saint-jacques et marins-pêcheurs, etc.

Michel Callon parle de traduction pour expliquer les processus dont l'analyse est issue de ces principes méthodologiques. La traduction est une suite d'étape. Là où l'analyse du cas de Rosenthal consistait à partir de la première équation et de rajouter la seconde, l'analyse de Callon consiste à déployer un processus comprenant 4 étapes : problématisation, intéressement, enrôlement, mobilisation des alliés. Je ne reviendrai pas sur ces 4 processus qui ont pour objet d'obtenir une description symétrique des phénomènes sociaux mélangés aux phénomènes naturels, ce qu'il appelle ailleurs le « monde commun » pour bien montrer qu'il y a place pour une description de conditions sous lesquelles la cohabitation entre identités sociales comme les marins-pêcheurs et éléments naturels comme les coquilles saint-jacques est possible. Je laisserai au contraire Callon conclure sur la même préoccupation que celle de Vinciane Despret celle d'une analyse expliquant le pouvoir et l'influence :

« Le choix du répertoire de la traduction n'a pas pour seule ambition de donner une description symétrique et tolérante du processus complexe mélangeant réalités sociales et naturelles. Il permet aussi d'expliquer comment s'établit le silence du plus grand nombre qui assure à quelques-uns la légitimité de la représentativité et le droit à la parole ». p.205.

Bibliographie

Callon, M. (1986). "Eléments de sociologie de la traduction." L'année sociologique(36): 169-208

Despret, V. (1996). Naissance d'une théorie éthologique. Paris, Les empêcheurs de penser en rond