

## L'effet Rosenthal : première partie

La déconvenue de Pavlov rappelle que l'investigateur est facilement induit en erreur par ses propres attentes et prévisions. Bien souvent, *l'expert ne se contente pas de sélectionner ce qui confirme ses hypothèses, il conditionne véritablement son sujet dans le sens de ce qu'il s'attend à trouver.*

Dans un ouvrage sur l'épistémologie des sciences sociales, Karl Popper écrit : « L'idée qu'une prédiction peut avoir une influence sur l'événement prédit est très ancienne. Œdipe, dans la légende, tua son père qu'il n'avait jamais vu auparavant ; c'était là le résultat direct de la prophétie qui avait poussé son père à l'abandonner. Aussi je suggérerais de donner le nom d'*effet Œdipe* à l'influence de la prédiction sur l'événement prédit (ou plus généralement à l'influence d'un élément d'information sur la situation à laquelle se réfère l'information), que cette influence tende à amener l'effet prédit ou à l'empêcher » (1956: 10). On peut noter que l'expression « *self-fulfilling prophecy* », promue par le sociologue Robert Merton, s'est davantage diffusée que celle de Popper, pour désigner une prophétie qui provoque sa propre réalisation.

Des expériences systématiques sur ce processus ont été réalisées aux Etats-Unis par Robert Rosenthal, entre 1960 et 1965. Rappelons leur schéma.

p. 168

1. Des étudiants en psychologie, informés de l'existence de lignées de rats doués et maladroits, sont invités à conditionner ce genre de rongeurs. Les étudiants reçoivent en fait des rats de même niveau, mais Rosenthal convainc certains d'entre eux que leurs rats sont brillants et persuade d'autres que leurs animaux sont inintelligents. Après quelques heures d'expérience, les cobayes qualifiés de « doués » apparaissent réellement les meilleurs, tandis que les soi-disant stupides s'avèrent maladroits. Une des explications plausibles est que les étudiants qui manipulent les rats « intelligents » sont plus patients et plus « renforçants » que leurs collègues de l'autre groupe.

2. Le même processus s'observe si les « cobayes » sont des élèves. Rosenthal persuade des instituteurs qu'un test a révélé qu'un certain nombre d'élèves — en réalité choisis au hasard — sont sur le point de s'épanouir intellectuellement. Ils sont baptisés des « démarreurs ». Après quelques mois, le groupe des élèves en question a davantage progressé que les autres. Par exemple, l'évolution des performances à des tests de raisonnement est plus importante chez les « élus » que chez les autres. Rosenthal parle d'« effet Pygmalion ». Les psychologues parlent aujourd'hui d'« effet Rosenthal ».

Les recherches de Rosenthal ont beaucoup de mérites : ingéniosité, résultats spectaculaires, implications sociales concrètes. Elles ont connu un succès considérable, en particulier dans les milieux extrascientifiques. Toutefois, dans la République des sciences, un chercheur n'obtient la consécration que lorsque ses travaux sont confirmés par des expériences répétées et des contre-épreuves. On ne peut donc en rester aux quelques dizaines de rats et élèves de Rosenthal. On doit notamment se demander si ce chercheur a pu échapper lui-même au processus qu'il met en évidence ou s'il a été victime de la « self-excepting fallacy », l'illusion d'être l'exception.

## L'effet Rosenthal : deuxième partie

Entre 1969 et 1973, au moins une dizaine d'expériences analogues à celle de Rosenthal sur les élèves sont réalisées aux Etats-Unis<sup>58</sup>. Une série de chercheurs n'enregistrent pas l'effet Pygmalion. Parmi ceux qui l'obtiennent, aucun ne retrouve des résultats aussi spectaculaires que ceux de Rosenthal... Y a-t-il eu quelque part des fraudes : chez l'éminent Professeur de Harvard ? chez des assistants trop zélés (style Studentsov) ? chez les chercheurs qui ont reproduit son expérience ? y a-t-il eu des coups de pouce aux données statistiques ? Une explication plausible de la disparité des observations réside dans... la « self-fulfilling prophecy » : les investigations de Rosenthal ne font pas exception à l'effet œdipien de la prédiction ; le pionnier de la recherche expérimentale sur l'effet des anticipations a été victime de ses anticipations ; Rosenthal a été piégé par l'effet Rosenthal <sup>59</sup>...

p. 169

Quelle est la morale de cette histoire ? D'abord celle que Rosenthal propose lui-même : « La conclusion la plus irrésistible et la plus générale de nos études est peut-être que les humains sont capables de communiquer très efficacement avec autrui et de l'influencer sans programme et sans intention » (*in* Lemaire, p. 308). Nous noterons une autre leçon : si des experts particulièrement qualifiés, malgré des précautions méthodologiques sévères, en arrivent à se laisser duper, on peut s'attendre à une multitude d'illusions chez les cliniciens qui font confiance à leur « feeling » et à leurs théories.

L'effet Rosenthal a été parfois exagéré, mais il ne semble pas être un simple mythe<sup>60</sup>. L'histoire qui suit en est un exemple « clinique » parmi les plus mémorables.

### « Le maître des neurologues »

En 1893, dans sa nécrologie du Docteur J.-M. Charcot, Freud écrit que son célèbre Professeur a été « le maître des neurologues de tous les pays » (I 21) et prédit qu'« aucun changement de temps ou de mentalité ne pourra diminuer la gloire de l'homme dont on porte aujourd'hui le deuil, en France comme partout ailleurs » (I 35).

Freud a passé quatre mois (en 1885-86) dans le service de ce maître à penser. Il s'est ensuite appliqué, entre 1886 et 1894, à traduire deux de ses volumineux ouvrages (357 et 492 pages). Freud conservera durant toute sa vie son admiration pour celui qui appelle « le plus grand promoteur de la neurologie » (I 21).

Dans les années 1880, Charcot était considéré comme un grand thaumaturge et un véritable Prince de la Science. On venait des Etats-Unis et des Antilles pour le consulter ou suivre son enseignement. « Chacun de ses cours était soigneusement pris en note par des étudiants et publié dans des revues médicales qu'il avait fondées. [...] Bien avant le début des cours, le grand amphithéâtre était rempli d'étudiants, de médecins, d'écrivains et de curieux »<sup>61</sup>. En un mot, Charcot connaissait un succès au moins aussi grand que celui que connaît aujourd'hui, également à Paris, un Jacques Lacan.

En 1885, le Belge Joseph Delbœuf, professeur à l'Université de Liège, venait faire des observations à la Salpêtrière. Il était frappé par les différences entre les conduites des hypnotisés de Charcot, de Bernheim (à Nancy) et de l'hypnotiseur belge Donato. Après son voyage en France, lui-même parvenait à produire chez ses sujets les phénomènes reconnus comme « typiques » par chacun des maîtres de l'hypnotisme. En 1886, il publiait dans la *Revue philosophique* un article fracassant : « De l'influence de l'éducation et de l'imitation dans le somnambulisme provoqué ». Il le résumait lui-même en ces termes : « Il y a une action indéniable de l'hypnotiseur sur l'hypnotisé — tel maître, tel disciple. Mais les sujets eux-mêmes, le premier en date principalement, façonnent, si je puis ainsi parler, celui qui les

manie, et lui commandent, à son insu, sa méthode et ses manœuvres. De sorte que, retournant le proverbe, on pourrait dire : tel disciple, tel maître. Cette action du premier disciple sur le maître se rapporte alors, par son intermédiaire, sur les autres disciples qui adoptent ses allures, et ainsi se créent des écoles qui ont le monopole de phénomènes spéciaux » (p. 149).

p. 170

Dans le numéro suivant de la *Revue philosophique*, Alfred Binet essayait timidement de répliquer à Delbœuf en assurant : « les phénomènes physiques observés à la Salpêtrière ont été décrits avec tant de soins par M. Charcot et ses élèves » (p. 532). Mais Henri Bergson, dans le même numéro, rajoutait de l'eau au moulin de Delbœuf. Le célèbre philosophe, ayant réalisé lui-même des expériences d'hypnotisme, concluait : « Je tiens à attirer l'attention sur ce fait qu'un sujet hypnotisé, lorsqu'il reçoit l'ordre d'exécuter un tour de force tel que la lecture de la pensée, se conduira de très bonne foi comme ferait le moins scrupuleux et le plus adroit des charlatans, qu'il mettra inconsciemment en œuvre des moyens dont nous soupçonnons à peine l'existence » (p. 531). Pendant ce temps, à Nancy, Bernheim proclamait qu'un seul des milliers de patients qu'il avait hypnotisés avait présenté les trois stades de l'hypnose décrits par Charcot : une femme qui avait séjourné trois ans dans l'asile du grand maître parisien ...

Là où Freud, à la même époque, voyait la marque du génie, d'autres commençaient à reconnaître les pièges de la fascination. Le 28 août 1888 Freud mentionnait, dans une lettre à Fliess, les critiques de Bernheim et de Meynert (à Vienne) à l'endroit de Charcot, mais il ne voyait dans les accusations de suggestion que des attaques malveillantes.

A peine deux ans après la mort de Charcot, un de ses élèves préférés, Pierre Janet (1895), analysait les mécanismes dont le grand maître avait été l'artisan et la victime. Il notait que le patron de la Salpêtrière avait fini par ne plus examiner que quelques patients. Parmi les quatre à cinq mille malades que comptait l'immense asile, seules quelques femmes hystériques avaient le privilège d'être interrogées par le grand Professeur en présence du Tout-Paris : celles qui correspondaient le mieux à ses idées...

Un des disciples préférés de Charcot, Joseph Babinski, qui s'était fait connaître du vivant de Charcot par ses expériences de transfert de symptômes hystériques d'une malade à une autre à l'aide d'un aimant, devint après sa mort le promoteur d'une réaction radicale contre la notion d'hystérie telle que l'avait formulée Charcot. L'hystérie, proclamait Babinski, était produite par la seule suggestion et pouvait être guérie par la persuasion. Il proposait même de remplacer le terme d'« hystérie » par celui de « pithiatisme » (du grec *peithô*, persuader).

p.171

Guillain rapporte qu'en 1899, à l'époque de son internat à la Salpêtrière, il y avait encore quelques hystériques du temps de Charcot qui acceptaient, moyennant une petite rétribution, de jouer pour les étudiants le grand jeu de la crise complète d'hystérie. C'était la principale attraction qui subsistait des glorieuses *Leçons sur la grande hystérie*.

En 1925, lors de la célébration du centenaire de Charcot, les psychiatres de la Salpêtrière louèrent son œuvre neurologique, tandis qu'ils passaient rapidement sur la « légère défaillance » que constituaient ses travaux sur l'hypnose. Seuls les psychanalystes et quelques surréalistes glorifièrent cette partie de l'œuvre de Charcot, en faisant de lui le « précurseur de Freud »...

## Qui est plus sage que Socrate?

Glorifiant Freud, Maurice Blanchot écrit : « Nous ne doutons pas d'avoir eu en lui une réincarnation tardive, dernière peut-être, du vieux Socrate » (1969: 343), tandis que Lacan proclame : « Socrate est le précurseur de l'analyse » (1966: 825). Il paraît donc utile de voir comment le grand Sage faisait « accoucher » de la Vérité.

On sait que pour le philosophe athénien la véritable connaissance est une remémoration de vérités éprouvées avant la vie terrestre et qu'il suffit à l'homme de réveiller ces idées pour disposer de connaissances vraies.

Une des plus brillantes démonstrations de cette thèse est le dialogue de Socrate avec un esclave de Ménon. Grâce à la « maïeutique », l'être inculte parvient à se « ressouvenir » du théorème de Pythagore relatif au carré construit sur l'hypoténuse d'un triangle rectangle. Lisons le *Ménon*, §§ 84 et 85 :

« Socrate, s'adressant à l'esclave : Réponds-moi, toi. Nous avons donc ici un espace de quatre pieds ? Est-ce compris ?

L'esclave : Oui.

Socrate : Nous pouvons lui ajouter cet autre-ci, qui lui est égal ?

L'esclave : Oui.

Socrate : Et encore ce troisième, égal à chacun des deux premiers ?

L'esclave : Oui.

Socrate : Puis remplir ce coin qui reste vide ?

L'esclave : Parfaitement.

Socrate : Et combien de fois tous ensemble sont-ils plus grands que celui-ci ?

L'esclave : Quatre fois.

etc. »

A la fin de la « démonstration », dont on vient de lire un extrait, l'esclave a utilisé 26 mots tels que : *oui, sans doute, je vois ...* Socrate a employé 164 mots, soit six fois plus.

p. 172

Le dialogue se poursuit ensuite entre Socrate et Ménon, tout ébloui.

« Socrate : Que t'en semble ? A-t-il exprimé une seule opinion qu'il n'ait tirée de lui-même ?

Ménon : Aucune ; il a tout tiré de son propre fonds.

Socrate : Et cependant il ne savait pas, nous l'avons reconnu tout à l'heure.

Ménon : C'est vrai.

Socrate : C'est donc que ces opinions se trouvaient déjà en lui. N'est-ce pas vrai ?

Ménon : Oui.

Socrate : Ainsi, sur les choses mêmes qu'on ignore, on peut avoir en soi des opinions vraies?

Ménon : Cela paraît évident.

Socrate: Pour le moment, ces opinions vraies ont surgi en lui comme dans un songe. Mais si on l'interroge souvent et de diverses manières sur les mêmes sujets, tu peux être certain qu'il finira par en avoir une science aussi exacte qu'homme du monde.

Ménon : C'est probable.

Socrate : Il saura donc sans avoir eu de maître, grâce à de simples interrogations, ayant retrouvé de lui-même en lui sa science.

Ménon : oui.

Socrate : Mais retrouver de soi-même en soi sa science, n'est-ce pas précisément se ressouvenir ?

Ménon : Oui. »

En réalité, l'élève n'a pas énoncé un mot qui n'ait été soigneusement préparé par Socrate. Toutes ses réponses auraient pu être données par le cheval de von Osten. L'esclave aurait sans doute été incapable de refaire la démonstration tout seul et n'aurait certes pu, sans aide, se « remémorer » des théorèmes plus simples. La seule chose que l'élève a réellement appris est d'avoir toujours plus de respect pour le maître.

Qui est plus sage que Socrate ? Certes pas le psychanalyste, qui entretient l'illusion que les idées énoncées par le patient « se trouvaient déjà en lui » et ne sont toujours que le ressouvenir d'un contenu latent ...

Aujourd'hui, tout physicien évite les méprises d'Aristote, comme tout médecin, celles de son père Hippocrate. De même, tout psychologue au fait de la science moderne peut esquiver les pièges de Socrate, même s'il est nettement moins intelligent que le père de la philosophie. Le psychanalyste, lui, se distingue de l'antique philosophe en ce qu'il parle moins et prend davantage de séances pour faire accoucher de la Vérité, mais au total il est bien « une réincarnation tardive, dernière peut-être, du vieux Socrate »...

p. 173

## Quelques notions de base

Nous pourrions encore longtemps rappeler des exemples de mirages dont sont victimes les « experts ». Contentons-nous ici de quelques règles générales qui découlent de leur analyse.

*a) Il nous faut échanger la vénération des « Maîtres-Penseurs » pour une confiance (modérée) dans une démarche authentiquement scientifique.*

*b) Il faut abandonner le dogme de l'immaculée perception.*

Tout chercheur sélectionne ses informations et intervient dans le système analysé. Même en physique on peut parler d'une symbiose entre l'observateur et le phénomène observé. Le célèbre Max Born disait que « nous devons abandonner l'idée qu'il est possible d'observer le cours des événements de l'univers sans le perturber ». Dans les sciences humaines, l'« objet » d'étude réagit à l'observateur encore bien davantage, car il n'est pas une chose, mais un « sujet ». La molécule n'entend pas les propos que le chercheur tient à son égard, mais l'être humain est influencé par ce qu'il apprend sur lui-même. S'il réagit agressivement à ces informations, l'« expert » pourra en déduire une preuve de plus pour la justesse de ses énoncés (Le « bon sens » ne dit-il pas « qu'il n'y a que la vérité qui blesse » ?)

...

Le père de la cybernétique, Norbert Wiener, observe que « c'est dans les sciences sociales que le couplage entre le phénomène observé et l'observateur est le plus difficile à minimiser ». L'investigation, clinique ou expérimentale, y apparaît comme un système en feedback où chacun des acteurs assume tour à tour, vis-à-vis de l'autre, une fonction stimulatrice et régulatrice.

En interrogeant son sujet, le chercheur peut ne pas se rendre compte qu'il ne fait en définitive que se répondre à lui-même. Les réactions d'un rat ou d'un patient peuvent n'être que des artefacts de la situation d'examen, de simples échos des questions posées. Résumant sa vaste étude sur les effets placebo, Shapiro écrit que « c'est une observation fréquente, aujourd'hui confirmée expérimentalement, que les thérapeutes communiquent leurs attentes, attitudes et sentiments, et qu'ils influencent les données qu'ils obtiennent » (1971: 462). Seule une formation méthodologique rigoureuse peut *non pas supprimer, mais mieux contrôler* des conditionnements aussi efficaces que subtils.

c) L'homme est fondamentalement un être relationnel (raison pour laquelle la psychologie moderne est quasi toute entière devenue « sociale »). *Ce que l'observateur et le sujet lui-même attribuent à la vie «intérieure» est toujours en rapport avec la situation extérieure et, bien souvent, n'est rien d'autre que son produit.* Certes l'action de

p. 174

l'environnement se réalise en fonction de structures psychiques préalables (le conditionnement de Kluge Hans dépend de ses capacités perceptives...), mais c'est une erreur constante que de chercher, dans la tête ou dans les « profondeurs », ce qui résulte d'interactions présentes.