

Fleck, Ludwik, O obserwacji naukowej i postrzeganiu wogóle, *Przegląd Filozoficzny*, 38, 1935, French transl. as « Observation scientifique et perception en général », in Braunstein, J.-F., Ed., *L'histoire des sciences*, Paris : Vrin, 2008, 245-272.

Mots clés

Perception, faits scientifiques, aspects tacites

Domaines objet

Sciences du vivant ; Science en général

Résumé

Dans cet article de 1935 Ludwik Fleck, en s'appuyant, d'une part, sur des exemples issus du développement de la microscopie de son époque et, d'autre part, sur des épisodes de l'histoire de l'anatomie, critique une série d'opinions traditionnelles au sujet de l'observation scientifique. La thèse principale est que l'activité perceptive requise par la recherche scientifique, loin de constituer une base universelle, partagée par tous les individus « normaux » et soumise à des simples contraintes liées à l'attention et la systématisme des actes d'observation, est conditionnée par la formation d'un chercheur et, plus en général, par son appartenance à une communauté scientifique historiquement et socialement déterminée. La perception, ainsi entendue, n'est pas une modalité élémentaire de contact avec des données externes, mais une mise en forme historiquement et socialement conditionnée de la réalité.

Développement

L'article s'ouvre avec une citation de Poincaré qui exprime le point de vue classique sur la perception et sur son rapport avec la totalité du savoir : « si un chercheur avait un temps infini à sa disposition, il suffirait de lui dire : Regarde, mais regarde bien ». Cette citation motive une série d'interrogatifs qu'il convient de reproduire en entier : « Est-ce que l'observation peut vraiment être seulement 'bonne' ou 'mauvaise' (ou 'meilleure' ou 'pire') et est-ce que chaque 'bonne' observation conduit aux mêmes résultats ? Est-il sensé de parler des 'descriptions de tous les événements' comme si ces descriptions s'additionnaient toujours fondamentalement et devaient nécessairement produire, toutes ensemble, une certaine totalité ayant un certain sens bien défini ? Est-ce que l'expression de 'tous les événements' un sens ? Est-ce que même le concept de 'la totalité du savoir', du 'savoir général' a un sens ? Est-ce qu'il est possible qu'il y ait un chercheur isolé, même s'il avait un temps infini à sa disposition ? » (p. 245). Autant des questions auxquelles Fleck, dans la suite de l'article va répondre par la négative. Cet écrit se compose, en gros, de trois parties : 1) une critique générale du point de vue classique sur l'observation (s'appuyant sur plusieurs exemples qui restent plus évoqués que discutés en détail) ; 2) l'analyse détaillée d'un exemple tiré de la microscopie ; 3) l'analyse d'exemples issus de l'histoire de l'anatomie.

1) Tout expert d'un certain domaine scientifique doit avoir acquis la capacité de reconnaître des formes et des déterminations qui, d'une part, échappent au profane, et, de l'autre, ne peuvent être exprimés complètement par

aucun langage, que ce soit ordinaire ou technique. Il s'ensuit que le processus par lequel un profane devient un expert comporte une véritable transformation de l'activité perceptive, transformation qu'on appelle « acquisition de la capacité d'observation » et que cette transformation fait que le savoir contienne nécessairement un élément « alogique » (p. 246). Fleck en tire la conséquence qu'il est impossible de créer un « édifice complètement axiomatique de la science » (ibid.). Il ne faut pas non plus penser que l'observateur hypothétique de Poincaré ayant à disposition un temps infini pourrait acquérir les capacités d'observation nécessaires pour maîtriser la totalité des domaines scientifiques. Fleck qualifie cette idée de « non-sens psychologique » (p. 248), car l'observation consiste, au fond, en une capacité d'extraire des éléments en négligeant les autres. Ainsi, les différentes capacités d'observation, étant mutuellement exclusives, ne s'additionnent-elles pas, et doivent forcément appartenir à des multiples sujets ayant reçu des entraînements différents.

2) L'exemple de l'observation au microscope de préparations de germes de la diphtérie permet à la fois de préciser et d'étendre ces considérations. Fleck analyse l'évolution historique des descriptions de ces préparations dans les manuels de l'époque. Il se trouve que ces descriptions ne diffèrent pas uniquement de celles d'un profane, mais qu'elles présentent des différences irréductibles entre elles, au point que un même chercheur aurait du mal à observer de la même manière qu'il le faisait lui-même quelques années avant. A chaque étape de la recherche, les membres d'un « collectif de pensée » décrivent leurs observations sur la base d'un certain « style de pensée » et dans un langage qui fait recours à des similitudes plus ou moins vagues, et dont le sens est toujours dans un rapport (souvent polémique) avec l'histoire de la discipline. C'est dans le cadre d'un certain style, susceptible, du reste, de se décliner différemment selon le chercheur individuel, que l'évidence de l'observation et l'objet existant « à l'extérieur » finissent par émerger (p. 264).

3) On pourrait objecter que les conclusions de Fleck ne valent que dans le cas très particulier d'une observation effectuée au moyen d'un instrument difficile à maîtriser tel que le microscope. C'est pourquoi Fleck offre des exemples d'observation « directe » sans intermédiation instrumentale. Dans ce cas également, on constate, en considérant notamment l'histoire de l'anatomie, que les descriptions données à une certaine époque ne sont pas tout simplement influencées, mais *rendues possibles* par un style de pensée spécifique, par une tradition comportant un ensemble de préjugés (un chercheur isolé, sans traditions, sans préjugé serait aveugle). Le passage de l'anatomie médiévale à celle moderne, par exemple, n'était pas due au fait que l'observation a commencé à être pratiquée, mais, bien plutôt, au fait que l'observation a été pratiquée selon un style de pensée radicalement différent.

Démarche

Analyse philosophique s'appuyant sur l'histoire des sciences

Apports spécifiques

l'article critique de façon radicale la conception naïvement empiriste de l'observation scientifique d'après laquelle celle-ci constituerait, à la différence du rapport entre théorie et expérience, de la question du choix des théories,

du statut ontologique des entités théoriques etc., un élément essentiellement non problématique des pratiques scientifiques. L'analyse de Fleck se fonde, entre autre, sur l'idée que le développement des sciences du vivant permet de comprendre la complexité inhérente au concept d'observation de manière plus adéquate que les exemples issus des sciences exactes. Sur un plan historique, cet article, tout comme d'autres travaux de Fleck, montre qu'à l'époque où la philosophie des sciences officielle était dominée par l'empirisme logique, il existait déjà des approches à l'étude de la connaissance scientifique qui anticipaient le « tournant » historique et sociologique de l'après-guerre. En outre, le lecteur sera étonné de lire des formulations très claires de la plupart des thèses les plus célèbres soutenues environ vingt-cinq années après par Thomas Kuhn : la recherche scientifique comme travail d'un groupe partageant une formation et un certain style de recherche impossible à expliciter verbalement de manière exhaustive ; le fait que des chercheurs appartenant à des traditions ou à des époques différentes n'observent pas forcément les mêmes objets, mêmes dans des situations semblables, et que ces objets soient souvent décrits dans des langages difficilement inter-traduisibles ; l'existence, dans l'histoire de sciences, de mouvements de passage pendant lesquels la vieille façon d'observer le monde est remise en question et coexiste avec les germes d'un nouveau style de pensée ; le conséquent caractère non cumulatif du développement scientifique, etc. Il faut souligner, finalement, que la thèse du caractère intrinsèquement collectif de l'observation doit être considérée au nombre de celles qui ont ouvert la voie à l'analyse sociologique de la connaissance scientifique.

Cette notice a été réalisée par : Emiliano Trizio, emiliano.trizio@hotmail.com