

Karl Popper (1902-1994)
Qu'est-ce que la science ?

Jacques Lecomte

Nous ne pouvons que débusquer l'erreur, jamais démontrer une vérité. Le chantre du rationalisme critique qu'est Karl Popper applique ce principe à la démarche scientifique, mais aussi à la réflexion politique.

Dans la Vienne de l'après-Première Guerre mondiale, les sciences nouvelles sont nombreuses. Le jeune Karl Popper s'intéresse particulièrement à la théorie de la relativité d'Albert Einstein, au marxisme, à la psychanalyse freudienne et à la psychologie d'Alfred Adler. Face à cette floraison, il se demande très tôt s'il existe un critère permettant d'affirmer qu'une théorie est scientifique. Il constate que les théories de Karl Marx, Sigmund Freud et A. Adler possèdent un très fort pouvoir explicatif apparent. Elles «semblaient aptes à rendre compte de la quasi-totalité des phénomènes qui se produisaient dans leurs domaines d'attribution respectifs. (...) Partout l'on apercevait des confirmations: l'univers abondait en vérifications de la théorie» (Conjectures et réfutations, 1963). Mais il commence à soupçonner que la force explicative apparente de ces théories est peut-être leur point faible. Elles semblent ne jamais pouvoir être mises en défaut, car même devant des cas problématiques, il est toujours possible de faire coller les faits avec la théorie. La théorie de la relativité, encore jeune à l'époque, apparaît très différente. Elle permet de faire des prédictions, dont le résultat, s'il s'avérait négatif, renverserait sans discussion la théorie. Ainsi, contrairement aux autres théories étudiées par Popper, la théorie de la relativité présentait le risque d'être infirmée, réfutée par l'observation.

L'épreuve de la réfutation

Popper propose donc de soumettre toute théorie nouvelle à des expérimentations dans le but explicite de la réfuter. Est scientifique une théorie réfutable, c'est-à-dire qui offre prise à des tests permettant de la réfuter éventuellement (de démontrer sa fausseté). N'est pas scientifique une théorie qui n'est pas réfutable (terme préférable en français à «falsifiable»). Mais pour qu'une théorie soit valide, il faut évidemment qu'elle soit non seulement réfutable, mais aussi non réfutée. Seuls survivent les théories ayant passé avec succès l'examen de la réfutation. Ainsi, «le progrès scientifique ne consiste pas en une accumulation d'observations mais en un rejet des théories moins satisfaisantes et leur remplacement par de meilleures» (La Quête inachevée, 1974). C'est bien ainsi selon lui que se développe la connaissance scientifique: les théories astronomiques de Johannes Kepler et de Galilée ont ainsi été supplantées par celle d'Isaac Newton, laquelle a été à son tour dépassée par celle d'A. Einstein.

Une théorie qui a subi avec succès l'épreuve de la réfutation n'est cependant pas prouvée mais seulement «corroborée». Car il se peut fort bien qu'elle soit réfutée demain. On ne peut donc jamais affirmer qu'une théorie est absolument vraie, on peut seulement dire que l'on n'a pas encore démontré qu'elle est fausse. On ne peut parler de vérité scientifique, mais seulement de «vérisimilarité», c'est-à-dire d'approche progressive de cette vérité. Même si l'on se trouve face à une théorie vraie, on ne peut jamais être sûr que ce soit le cas. En résumé, adopter consciemment

une démarche critique est l'instrument principal du progrès de la connaissance. Popper se présente comme un rationaliste critique. Rationaliste, parce qu'il croit au pouvoir de la raison, qui permet notamment à l'homme de s'approcher de la vérité. Critique, parce qu'il estime que la démarche critique, qu'elle s'exerce dans l'activité scientifique ou sociale, est le principal facteur de progrès.

Sociétés closes et sociétés ouvertes

Popper va, pour ainsi dire, étendre le critère de réfutabilité à l'analyse des théories sociales en établissant une distinction entre sociétés closes et sociétés ouvertes. La société close est surtout, aux yeux de Popper, une société imaginée, voire mise en place, par des hommes qui rêvent en quelque sorte de faire descendre le paradis sur Terre. C'est notamment ce qu'il reproche au marxisme. Une politique sociale rationnelle doit, selon lui, viser à alléger les maux, non à procurer le bonheur. «Laissons au domaine privé, dit-il, cette recherche du bonheur» sous peine d'imposer aux autres notre propre vision de l'existence. Au lieu de viser le paradis sur Terre, il faut s'efforcer «de faire en sorte, à chaque génération, que la vie soit un peu moins redoutable et un peu moins inique» (Misère de l'historicisme, 1957). Pour Popper, la société ouverte n'est pas tant un régime politique ou un système de gouvernement qu'une forme de coexistence humaine où la liberté des individus, la non-violence et la protection des faibles sont des valeurs essentielles. L'origine de la société ouverte remonte à l'Antiquité grecque. Les philosophes présocratiques ont instauré la libre discussion critique comme moyen de progresser vers la vérité. Plus près de nous, les guerres de Religion ont, selon Popper, contribué à modeler ce mode de penser antiautoritaire. «Nos erreurs nous ont effectivement instruits.» Elles nous ont appris non seulement à tolérer des croyances qui diffèrent des nôtres, mais aussi à les respecter, ainsi que les hommes qui y adhèrent sincèrement. «Nous avons appris qu'en nous écoutant et en nous critiquant mutuellement, nous avons quelque chance d'approcher davantage de la vérité», affirme-t-il. Mais cette conviction poppérienne a davantage su renouveler l'épistémologie que la philosophie politique.

OEUVRES CLÉS

- La Logique de la découverte scientifique (1934), rééd. Payot, 2007.
- Misère de l'historicisme (1944-1945), rééd. Pocket, 1991.
- Conjectures et réfutations. La croissance du savoir scientifique (1963), rééd. Payot, 2006.

Article paru dans Sciences Humaines, HSS n° 9, mai-juin 2009.