

LE STATUT DE L'HISTOIRE DES SCIENCES¹

Les développements contemporains de la sociologie des sciences ont été de pair avec une réflexion sur l'histoire de celles-ci. Jusqu'il y a peu, la plupart estimaient que l'histoire des sciences reproduisait la lente progression de la rationalité scientifique. Elle distinguait d'ailleurs très prudemment l'histoire du savoir scientifique des éléments extrinsèques qui pouvaient faire comprendre les éléments contingents des découvertes scientifiques, mais jamais le noyau dur de la rationalité scientifique.

Jusqu'il y a peu, l'histoire des sciences était l'histoire des vainqueurs: elle se ramenait au récit des péripéties par lesquelles les scientifiques avaient bien dû passer pour arriver à la vérité maintenant connue.

Souvent, d'ailleurs, l'histoire des sciences joue un rôle idéologique: raconter les grandes réalisations des scientifiques pour que les sciences soient appréciées à leur « juste » valeur dans notre société. Cette recherche des racines historiques de la communauté scientifique a d'ailleurs une signification importante dans la mesure où tout être humain désire éprouver la solidité et la profondeur de ses racines. Les histoires des sciences ainsi composées ressemblent à ces histoires des nations destinées à promouvoir l'esprit patriotique ou civique. Ce n'est pas sans intérêt, loin de là, mais si on n'y ajoute pas une perspective critique, une telle approche risque d'être mystifiante.

Il existe plusieurs autres manières d'écrire l'histoire des sciences. Ainsi le livre de Ernst Mach sur «La mécanique» (1925) se voulait moins un hymne à la grandeur de la science qu'un retour sur la manière dont les concepts de la physique ont été construits. Cette recherche historique a pu, par exemple, montrer avec quel dogmatisme certains points de la physique pouvaient être enseignés à partir du moment où l'on acceptait sans plus guère d'esprit critique des présupposés discutables. Mach a montré de cette façon comment on avait « oublié » toutes les hypothèses servant de base à la physique newtonienne. En jouant sur les mots, on pourrait dire qu'en montrant le caractère relatif des concepts d'espace et de temps (relativité dans le sens épistémologique du mot), Mach a préparé la théorie de la relativité (selon le sens du mot en physique).

L'histoire des sciences peut ainsi être au service de la recherche scientifique en montrant la relativité des concepts utilisés, en mettant en lumière leur histoire et le contexte qui a présidé à leur élaboration, et en rappelant quand et comment les trajectoires des constructions conceptuelles en science sont arrivées à des points de bifurcation. Elle peut ainsi mettre en évidence des lignes de recherches qui ne furent plus exploitées et qui pourraient pourtant se révéler fécondes. De cette manière, l'histoire des sciences peut éduquer l'imagination des chercheurs.

Dans cette même ligne d'idée, la recherche en histoire des sciences s'est attachée récemment à étudier l'histoire des sciences des « vaincus » (R. Wallis, 1979). C'est ainsi que les historiens des sciences se sont attardés aux controverses scientifiques relatives à Galilée, Pasteur, l'école d'Edimbourg, etc. De plus en plus d'historiens des sciences (comme de ceux d'autres spécialités) ont le projet de mettre en évidence la contingence des développements historiques, voulant ainsi faire percevoir l'impossibilité de ramener l'histoire à une logique éternelle. La recherche historique tend à montrer que les sciences sont vraiment une entreprise humaine, contingente, faite par des humains et pour des humains (Serres, 1982; Bensaude-Vincent & Stengers, 1993).

Enfin l'histoire des sciences peut s'attacher encore à de multiples autres aspects: lien entre les sciences et les technologies, conditionnement de la communauté scientifique, interaction entre les sciences et d'autres institutions sociales, etc.

¹ G. Fourez, *La construction des sciences*, De Boeck, Bruxelles, 2002, pp 176-177