



HAL
open science

A la croisée des chemins historiographiques

Irène Passeron

► **To cite this version:**

Irène Passeron. A la croisée des chemins historiographiques. Centre international de Synthèse. Histoire des jeux, Jeux de l'histoire., Albin Michel, pp.n°2-3-4, avril-décembre 2001, 2002, Revue de Synthèse. hal-00361468

HAL Id: hal-00361468

<https://hal.science/hal-00361468v1>

Submitted on 15 Feb 2009

HAL is a multi-disciplinary open access archive for the deposit and dissemination of scientific research documents, whether they are published or not. The documents may come from teaching and research institutions in France or abroad, or from public or private research centers.

L'archive ouverte pluridisciplinaire **HAL**, est destinée au dépôt et à la diffusion de documents scientifiques de niveau recherche, publiés ou non, émanant des établissements d'enseignement et de recherche français ou étrangers, des laboratoires publics ou privés.

A la croisée des chemins historiographiques

Si le temps des programmes méthodologiques semble passé, leur succession n'en paraît pas moins une question du type d'histoire pratiquée, les historiens des sciences aujourd'hui ne sauraient trop se distinguer des internalistes ou externalistes. Pour ceux qui renoueraient à emprunter le chemin pavé de bonnes pratiques consensuelles, il reste à défricher le maquis des apports croisés de l'historiographie traditionnelle, et des réflexions de scientifiques sur leur discipline, mais aussi de la sociologie et de l'anthropologie, sans oublier l'analyse analytique tissée par les historiens ces trente dernières années. Avec de la persévérance et un questionnement scientifique, de pertinence et cohérence estimable, peut sortir du bois.

Lorsque nous avons interrogé autour de nous les historiens des sciences, à la fois amateurs de sentiers et de chemins avec le ou les séminaires d'Ernest Coumet, nous avons été gagnés par leur enthousiasme et leur curiosité, à l'origine de la recherche ou en filigrane de la problématique, quelque chose de ces programmes.

Il n'est donc guère étonnant que les textes rassemblés ici, sous des thématiques en apparence diverses (histoire des probabilités ou de l'algèbre), répondent à des contraintes intellectuelles qui font leur unité.

La première de ces caractéristiques consiste à écarter les trivialités, non par un procédé récurrent "programme", qu'il soit fort ou faible. Il s'agirait plutôt d'une méfiance préalable, méfiance classique assortie de la réponse délicate mettant en œuvre une érudition historique originale et une plus grande rigueur historiographique.

Ainsi, à l'encontre de toutes les facilités méthodologiques et se défiant de ce qu'Ernest Coumet a appelé "Caractérisation", Catherine Goldstein traite-t-elle d'une "expérience" singulière à bien des titres : ce qui est effacé dans la double ombre portée par Fermat et par la représentation du progrès en théorie des nombres. L'investigation ne se limite pas au champ de l'expérience personnelle de celui qui ne peut être saisi "comme un homme", mais entend interroger sa manipulation, sa pratique des nombres sur la "question des effets et des réactions (de Beaune, Descartes, Fermat), suscitées dans le réseau d'interactions intellectuelles de France dans le premier XVII^e siècle, une orientation combinatoire, alternative possible aux propositions cartésiennes".

De la même façon peut-on retrouver dans les autres textes de ce recueil, des tropes, au sens aristotélicien, de Coumet et à sa mise en pratique de l'histoire : mêler une mise au point philosophique sur l'historiographie (l'"utilité" ou le "probable" à la Renaissance, comme la naissance de la théorie du hasard), à un concept. Giovana Cifoletti rapporte les discours sur l'"utilité des mathématiques" au XVI^e siècle à la délicate question de la distance entre prescription et réalisation. L'*utilitas* doit modeler l'activité de l'"orateur" à défaut de maîtriser tous les savoirs, expert reliant art théorique et pratique. En ce sens, les méthodes méthodologiques de la pensée humaniste, puisqu'elles sont le moyen d'accès à une action sociale préférée.

Cette même période, en ce qu'elle précède la révolution scientifique, est souvent interrogée par les modalités d'une nouvelle attitude anti-dogmatique dans les formes revisitée du discours scientifique, en ce qui concerne le probable en terme de preuve.

Qu'il faille définir avec précision non seulement la polysémie du mot "probable" à la Renaissance, mais aussi les *Topiques* d'Aristote et un éventuel terrain sceptique est ce à quoi Martha Sprazi Zuber s'est attelée. P

commentaires de Boèce sur Cicéron, elle montre que les nouvelles traductions commentées de la Renaissance aristotélicienne qui établissent une différenciation non plus entre domaines d'application mais entre courants dialectiques, une logique du probable se dessine, qui n'affaiblit pas, au contraire, l'idée que la vérité est accessible.

Art de combiner et art de conjecturer : nous sommes au cœur de pratiques du XVIIIe siècle qui ont perduré et dans les lectures ultérieures. Que répondre par exemple à l'historien des probabilités qui pointe l'« retard » dans la naissance de la théorie du hasard est « un pur effet du hasard » ? Réinsérant cette affirmation dans sa représentation de l'histoire, Thierry Martin montre que cette apparente contradiction avec un déterminisme qui correspondait chez Cournot à un refus d'examiner d'autres causes que techniques et l'amenait à définir l'écart entre progrès scientifiques et constructions philosophiques : l'émergence du calcul des probabilités, de la logique au regard des interdits théologico-juridiques explicités par Ernest Coumet... depuis l'Antiquité, la configuration spirituelle propre au XVIIIe siècle, comme siècle des révolutions scientifiques, qui ne peut se réaliser, lorsqu'elles correspondent à un état de maturité de la science.

Ce débat sur les enjeux et les contextes des perspectives historiographiques a été en permanence au cœur de travaux propres comme par les études qu'il a suscitées. Une définition du cadre critique et méthodologique comme de la Révolution scientifique ne pouvait faire l'impasse sur les lectures des XIXe et XXe siècles, les vues historiographiques de Paul Tannery et de Joseph Needham, et partant leurs conceptions d'une histoire des sciences. Deux plaidoyers, mettant en œuvre deux synthèses de nature différente, que Karine Chemla et Jeanne Lécuyer ont développées ici. Si l'ambition de Tannery était de décloisonner les disciplines et d'unifier les traditions, Needham, au contraire, établit des circulations entre les traditions en respectant les limites disciplinaires. Dans cette histoire des sciences pour le premier, ou dans la lecture œcuménique et militante de la science pour le second, la Révolution scientifique est une renaissance et une professionnalisation après des siècles de décadence pour Tannery, synthèse de la science.

L'histoire générale des sciences comme discipline à part entière, au sens de Tannery, doit être accessible à tous. Les moyens aux professeurs de lycée d'enseigner cette discipline n'est pas resté un beau vœu laïque, au moins en France. L'extrait de quelques documents méconnus : en 1869, Victor Duruy, suivant une pratique non encore généralisée à la Sorbonne, instaurait parallèlement la triple spécialisation de l'agrégation des sciences et une épreuve sur les sciences. Si sa durée de vie réelle de cette composition oscilla suivant les disciplines autour de la trentaine, elle fut alors longuement discutée. Il le resta tout au long du XXe siècle, quand bien même le rôle qu'on attribuait à la science dans la culture et à l'enseignement scientifique dans la formation intellectuelle était en constante évolution.

En particulier, le début du XXe siècle occidental doit faire face à une « crise de la raison », tout au moins en France, de la pensée rationaliste associée à l'idée de progrès et crise de civilisation. Enrico Castelnuovo et Carlo Gattegno ont interrogé la convergence de questionnements, au travers les reformulations du rationalisme scientifique, les formulations intégrant les théories scientifiques contemporaines et leur histoire. De nombreuses autres approches ont redéfini, dont Castelli-Gattinara interroge l'unité et la possibilité d'en faire le socle d'une tradition européenne. La spécificité serait de ne pas accepter le constat d'une « faillite de la science » et de définir les conditions de la science. Le paysage des débats se structure autour d'instituts et de revues comme la *Revue de synthèse historique* qui a cherché à dégager une tradition de « sodalitas » traversée de tensions dialectiques entre histoire des sciences et philosophie.

Passer d'un réseau à l'autre de significations pour mieux les articuler, mais aussi pointer leurs incohérences, a conduit parfois à des points de vue panoramiques et néanmoins critiques. Ainsi l'étude de Marie-Jo

recherches sur l'école algébrique anglaise du début du XIXe siècle, apporte-t-elle à la discussion sur c
élargie du renouvellement de la conception de l'algèbre au sein de la révolution industrielle anglaise. l
sur le rôle des universités anglaises et la nature des fondements de la connaissance met en avant d
Hamilton, tels Peacock ou Babbage. Ce fil une fois tiré, il est possible de reconstituer l'écheveau des
dimensions socio-politiques. Cela permet de répondre aux questions qu'une approche rétro-historique
réforme de l'algèbre tout à la fois comme travail de symbolisation et comme discours de vérité.

Le bon objet : peut être petit et néanmoins difficile à saisir :

"P.N.E.M.", signature des commentaires pro-coperniciens de Roberval dans son *Aristarque* pub
formule du *Livre de la Sagesse* "Pondere, mensura, numero Deus omnia fecit". Alan Gabbey met ce
très utilisée au XXIIème siècle comme caractéristique du Dieu mathématicien, est certes biblique pour
rapprochée d'une autre utilisation, celle d'un code propre aux professeurs mathématiciens du Collège de