Annales historiques de la Révolution française

342 | octobre-décembre 2005
Les Iles britanniques et la Révolution française

Mesurer le monde. 1792-1799 : l'incroyable histoire de l'invention du mètre

Isabelle Laboulais

OpenEdition Journals

Édition électronique
URL : https://journals.openedition.org/ahrf/1957
DOI : 10.4000/ahrf.1957
ISSN : 1952-403X

Éditeur :
Armand Colin, Société des études robespierristes

Édition imprimée
Date de publication : 1 décembre 2005
Pagination : 247-249
ISSN : 0003-4436

Référence électronique
Isabelle Laboulais, « Mesurer le monde. 1792-1799 : l'incroyable histoire de l'invention du mètre », *Annales historiques de la Révolution française* [En ligne], 342 | octobre-décembre 2005, mis en ligne le 05 avril 2006, consulté le 23 avril 2022. URL : http://journals.openedition.org/ahrf/1957 ; DOI : https://doi.org/10.4000/ahrf.1957

Ce document a été généré automatiquement le 23 avril 2022.

Tous droits réservés

Mesurer le monde. 1792-1799 : l'incroyable histoire de l'invention du mètre

Isabelle Laboulais

RÉFÉRENCE

Ken ALDER, *Mesurer le monde. 1792-1799 : l'incroyable histoire de l'invention du mètre,* Paris, Flammarion, 2005 (édition originale : *The Measure of All Things: The Seven-Year Odyssey and Hidden Error that Transformed the World*, The Free Press of New York, 2002), 469p., ISBN : 2-08-210328-5, 26 €

1 *Mesurer le monde* est le second livre que l'historien des sciences américain, Ken Alder, consacre à l'histoire de la Révolution française. En 1997, il avait déjà fait paraître *Engineering the Revolution*, un ouvrage qui s'attachait aux relations nouées pendant la Révolution française entre la science et l'armée. Dans cette même perspective d'histoire sociale des sciences, son dernier *opus* revient cette fois sur la genèse du système métrique.

2 Dans ce livre, Ken Alder met en intrigue - de même que certains mettent en scène - non pas tant la genèse du système métrique que la place qu'a tenue l'erreur dans cette entreprise. En effet, en dépouillant les cartons conservés aux Archives de l'Observatoire de Paris, l'attention de Ken Alder a été attirée par une note apposée par Delambre sur l'un des registres de Méchain, note dans laquelle l'astronome indique : « J'ai tu soigneusement tout ce qui aurait pu altérer le moins du monde la bonne opinion que l'on avait justement conçue de la précision que M. Méchain mettait dans tous ses calculs et dans toutes ses observations. » (p. 22). Pour rendre intelligible ce mystérieux commentaire, Ken Alder a systématiquement dépouillé toutes les sources relatives au travail des deux astronomes conservées aux Archives de l'Observatoire de Paris et c'est ainsi qu'il a découvert, dans un carton rangé à part, la correspondance de Delambre et

Méchain. Celle-ci avait été déposée sous scellés par le premier et jusqu'alors n'avait retenu l'attention d'aucun historien. Or, cette liasse constitue une clé de lecture pour l'ensemble des dossiers puisqu'elle révèle les doutes qu'ont fait naître chez Méchain les calculs de longitude réalisés à Mont-Jouy et Barcelone, puis les troubles grandissants que cette erreur a entraîné dans le comportement du savant : sa méfiance devant toute collaboration, sa crainte devant la publication des résultats, sa mélancolie incurable, etc. La lecture de toutes ces archives (registre d'observation, correspondance, mémoires savants, etc.) a conduit l'historien des sciences à composer non pas l'histoire d'une entreprise savante, mais celle d'une erreur scientifique.

3 Toutefois, écrire, comme il le fait à la page 458, que son ouvrage « traite de l'erreur - et de sa transformation qui la fait passer d'une défaillance morale à un problème social - », semble un peu abusif ; car la trame de fond de ce livre reste ancrée sur les péripéties de Delambre et de Méchain et si l'erreur fait partie de celles-ci, elle ne sert cependant pas de seul fil conducteur au livre. Le plan suit inévitablement la chronologie des événements, depuis le départ de Delambre vers le nord de la France et celui de Méchain vers le sud à l'été 1792, jusqu'à leur retour respectif à Paris ou, pour le dire autrement, depuis la production des résultats jusqu'à leur publication et leur traduction concrète dans la société française. Au fil des chapitres, le lecteur retrouve des données relatives à ce que Marie-Noëlle Bourguet a désigné comme le « voyage des instruments », mais aussi des considérations sur la mise en œuvre de la triangulation, ou encore sur l'épreuve teintée d'héroïsme que recouvre le travail de terrain (le récit de la mort de Méchain qui périt au champ d'honneur de la géodésie est emblématique du corps souffrant du savant) ; pourtant les pages les plus remarquables sont indéniablement celles consacrées à l'erreur scientifique (signalons notamment le passionnant chapitre 11). En suivant au plus près le travail de Méchain, Ken Alder parvient en effet à montrer comment naît l'erreur, comment elle plonge son auteur dans des affres de culpabilité et lui fait traverser des accès de mélancolie, comment elle est dissimulée à la communauté savante par Méchain, puis par Delambre qui ne découvre ce secret bien gardé qu'après la mort du premier et décide de préserver la légitimité de son associé en gardant, lui aussi, le silence. Au-delà des évidentes qualités dramatiques de cette intrigue, l'historien des sciences sait tirer de ces événements des réflexions stimulantes sur le rôle de la précision et de l'exactitude, sur celui de la vérité et de l'honnêteté dans le travail savant au tournant du XVIII^e^ et du XIX^e^ siècles.

4 En dépit de la spécificité de l'objet traité, tenter d'assigner ce livre à un genre historique spécifique n'est pas chose aisée. En effet, au gré de sa lecture, on a parfois l'impression d'avoir affaire à un récit plaisant de la genèse du système métrique ; certains chapitres, au contraire, laissent le lecteur imaginer que c'est une biographie qu'il a entre les mains, en l'occurrence celle, souvent passionnante, de l'un des principaux protagonistes de cette aventure : Pierre-François-André Méchain ; enfin les passages dans lesquels l'auteur s'interroge sur le statut de l'erreur donnent à ce livre la teneur d'un essai d'histoire des sciences au contenu stimulant. Si cette profusion dit bien la richesse du volume, elle explique aussi que le lecteur puisse se sentir déconcerté par le passage d'un registre à l'autre. Chacune des formes discursives représentées ici est à sa manière informée et argumentée ; cependant la dispersion des points de vue fait souvent perdre de la densité à l'argumentation, et parmi les trois livres que Ken Alder a réunis en un volume, une hiérarchisation se met rapidement en place : l'étude de cas qui s'attache au statut de l'erreur scientifique l'emporte ainsi sur l'enquête biographique, qui elle-même domine nettement le récit de l'invention du mètre. De

même que l'auteur d'une biographie doit choisir entre la compréhension d'un parcours et la narration de celui-ci, Ken Alder aurait pu, lui aussi, tenter de résoudre ce dilemme en retenant comme seule forme d'argumentation celle qui contextualise les productions et les circulations intellectuelles.