

VIENT DE PARAÎTRE



HISTOIRE ANCIENNE ET MÉDIÉVALE

Publications de la Sorbonne
212, rue Saint-Jacques 75005 Paris
Tél: 01 43 25 80 15 - Fax: 01 43 54 03 24
Courriel : publisor@univ-paris1.fr

Mesure et histoire médiévale XLIII^e Congrès de la SHMESP

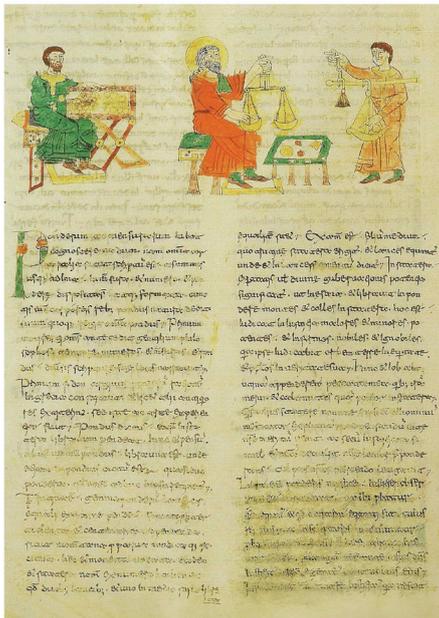
SOCIÉTÉ DES HISTORIENS MÉDIÉVISTES DE L'ENSEIGNEMENT
SUPÉRIEUR PUBLIC
10 OCTOBRE 2013, 16 × 24, 416 p., 30 €
ISBN 978-2-85944-756-4

Du poids des denrées à la superficie des champs, de la valeur des monnaies aux dimensions des corps, la mesure occupe une place centrale dans l'univers médiéval pour lequel « tout est proportion ».

C'est donc à ce thème majeur et à son actualité dans les recherches en cours que le XLIII^e Congrès de la Société des historiens médiévistes de l'Enseignement supérieur public, réuni à Tours en juin 2012, a choisi de se consacrer. Vingt-cinq communications issues de ces échanges en révèlent la dimension plurielle, recouvrant par l'exemple les domaines multiples où s'exerce la quantification : économie, démographie et sociologie, culture et science, cartographie et géométrie, danse ou alimentation. Les voies d'entrée dans ces domaines ne sont pas moins nombreuses : métrologie, numismatique, lexicologie, archivistique, codicologie, archéologie, etc. Ces approches croisées donnent ainsi à relire les méthodes mises en oeuvre, à prendre aussi la mesure du travail des historiens et des chantiers à venir.

Société des historiens médiévistes
de l'Enseignement supérieur public

MESURE ET HISTOIRE MÉDIÉVALE



PUBLICATIONS DE LA SORBONNE

Table des matières

Avant-propos

Véronique GAZEAU..... 7

Introduction

François-Olivier TOUATI et Pascal CHAREILLE..... 9

Rapport introductif

« La mesure » au Moyen Âge : quelques directions de recherche

Alain GUERREAU 17

De la mesure en toute chose

La latitude de l'humanité dans la médecine et la théologie médiévales (XIII^e-XIV^e siècle)

Aurélien ROBERT..... 41

Souçons, drachmes et scrupules : de la nécessité de mesurer dans la pharmacologie médiévale

Geneviève DUMAS..... 53

De la fabrication à l'étude des manuscrits : une affaire de mesure

Émilie COTTEREAU-GABILLET 69

Mesurer le temps. Approche des données chronologiques savantes dans les actes des évêques de Laon jusqu'en 1151

Laurent MORELLE 81

Les méthodes de l'historien

De l'espace aux graphes. Mesurer les dynamiques spatiales des terroirs villageois

Xavier RODIER, Florent HAUTEFEUILLE, Mélanie LE COUÉDIC,
Samuel LETURCQ, Bertrand JOUVE, Étienne FIEUX 99

- Mesurer et modéliser le temps inscrit dans la matière à partir d'une source matérielle : la céramique médiévale*
Lise BELLANGER, Philippe HUSI 119
- Les théologiens parisiens : une approche par l'analyse factorielle*
Jean-Philippe GENET 135
- Mesure et histoire des écritures médiévales*
Maria GURRADO, Dominique STUTZMANN 153

Mesurer la production et les échanges

- Pratique, savoir et diffusion des mesures. Marchands et marins vénitiens à Constantinople et Alexandrie*
Jean-Claude HOCQUET 169
- Tours et détours des mesures médiévales du vin de Bordeaux*
Sandrine LAVAUD 185
- Une autre mesure de la monnaie. L'analyse des alliages monétaires carolingiens*
Guillaume SARAH, Marc BOMPAIRE..... 201
- Prendre la mesure du faux-monnayage : réflexions sur les chaînes opératoires et la productivité des faux-monnayeurs de la grotte de La Catette (Aude)*
Adrien ARLES, Marie-Cécile VIVIER, Bernard GRATUZE,
Florian TÉREYGEOL..... 219
- Mesure et quantification au sein de l'acte de produire : l'évaluation des matières premières et des demi-produits de l'industrie du fer (XII^e-XVI^e siècle)*
Danielle ARRIBET-DEROIN 239

Mesurer l'espace

- Géographie de la mesure et ordre cosmique dans le Liber de mensura orbis terrae de Dicuil (825)*
Nathalie BOULOUX..... 255
- La géométrie de la mesure en pays d'Islam et ses prolongements en Europe latine (IX^e-XIII^e siècle)*
Marc MOYON..... 269

<i>Mesure de distances et arpentage dans le monde musulman médiéval : entre théorie et pratique</i>	
Jean-Charles DUCÈNE	281
<i>Mesurer la Terre sainte. Mesures de l'espace et cartographie de l'Orient latin, du IX^e au XV^e siècle</i>	
Emmanuelle VAGNON-CHUREAU	293
 Atelier des jeunes chercheurs	
<i>Mesura et partire di terreno : mesurer le temps et l'espace dans la danse italienne du XV^e siècle</i>	
Ludmila ACONE	313
<i>Mesurer la consommation de l'Hôtel du roi Charles II</i>	
François BÉRENGER	325
<i>Mesurer l'espace et le temps en mer à la fin du Moyen Âge</i>	
Frédérique LAGET	333
<i>Mesure et enquêtes dans un temporel anglo-normand : le cas de l'abbaye de La Trinité de Caen (XII^e-XIII^e siècle)</i>	
Catherine LETOUZEY-RÉTY	343
<i>Analyses et statistiques spatiales à partir des sources pontificales : l'exemple de la province ecclésiastique de Tours (1313-1334)</i>	
Hugo MEUNIER	351
<i>Mesurer un système de représentation ? Approche statistique du champ lexical de l'eau dans la Patrologie latine</i>	
Nicolas PERREAUX	365
<i>La mesure au Moyen Âge et les mesures des médiévistes : remarques en forme de conclusion</i>	
Monique BOURIN, Élisabeth ZADORA-RIO	375
<i>Résumés / Abstracts</i>	397

Introduction

François-Olivier TOUATI, Pascal CHAREILLE

« La mesure est ce qui permet de définir quoi que ce soit par le poids, le volume, la longueur, la hauteur, la largeur et le mouvement » écrit au VII^e siècle l'évêque Isidore de Séville dans ses célèbres *Étymologies* (XV, 15-16), suivant une acception simple, à la fois statique et dynamique, qui ne serait pas démentie aujourd'hui. Quasi unique à ce sujet, elle s'insère dans ce qui touche alors à l'essentiel de l'économie médiévale, son outil de production majeur – les champs, la terre agricole –, et aux déplacements des élites militaires, politiques ou ecclésiastiques (distances d'itinéraires).

Envisageant l'ensemble de la création, son propos est largement amplifié par Raban Maur, deux siècles plus tard : il lui consacre un livre entier (XVIII) de sa gigantesque encyclopédie *Sur l'Univers*, où il l'associe à la musique et à la médecine, et surtout aux nombres, fruits d'essence divine qu'il scrute avec attention pour en décrypter le sens allégorique, sans se départir toutefois de référents pratiques, à commencer par les instruments mêmes de la mesure. Et si, à la différence de son prédécesseur, son orientation première envers les poids, les métaux précieux, la monnaie ou l'impôt peut être lue comme prémices d'un basculement possible vers d'autres formes d'économie qui se développeront en Europe, les domaines mesurables se déploient sans limites, suscitant même un commentaire sur son horizon infini lié aux cinq sens de la perception. Pour l'élève d'Alcuin à Tours, l'objet de la mesure touche autant aux corps, à l'espace, qu'au temps, mais aussi à l'éthique, celle de l'échange et de la rétribution, et, au-delà, à la justice et à l'économie du salut : « mesure pour mesure ». La Bible (grecque ou latine), comme le Coran, guides majeurs des deux grandes aires de civilisation, n'en dissocient pas les pans, car dans l'ordonnement du monde tout est proportion (Sagesse 11, 21, et Sourate 54, 49) et l'idéal d'harmonie, qui est aussi celui du lien social, du « bon commerce », impose la lutte contre toute fraude à laquelle la notion de mesure paraît ontologiquement attachée. C'est ainsi que Flavius Josèphe au I^{er} siècle,

mais abondamment lu au Moyen Âge, en attribue l'origine commune à Caïn (*Antiquités judaïques*, I, 2, 2) et que le Coran réserve presque exclusivement ses considérations sur la mesure à « La fausse mesure », qui forme l'intégralité de la Sourate 83. C'est dire la centralité du thème retenu ici comme sujet d'échanges et de réflexions à l'université François-Rabelais de Tours à l'occasion du XLIII^e Congrès de la Société des historiens médiévistes de l'Enseignement supérieur public du 31 mai au 2 juin 2012.

D'abord par sa place au cœur des sociétés médiévales. Plus rares qu'on ne le pense ordinairement (on parle volontiers « d'ère préstatistique »), voire inexistantes, sont en effet les documents, écrits ou matériels, à côté de sources plus particulièrement dédiées (comptabilités, états des feux, registres de cens, inventaires) qui ne comportent pas la moindre donnée chiffrée ou appréciable, déconnectés de toute mesure ou privés de considération à son égard, fût-elle sommaire – la dimension d'une parcelle foncière, le volume d'un produit, le montant d'une transaction, celui d'une rente ou d'une redevance, la tarification d'une peine, l'ordre de la liturgie, le récit d'une bataille, la relation d'un événement et de son incidence –, aucun qui ne soit le produit d'une mesure (vestige monumental ou matériel archéologique, etc.), parfois d'une extrême finesse (monnaie, pharmacopée), ou dont les informations ou les caractères ne soient quantifiables de manière dérivée : les enquêtes sur l'anthroponymie, l'étude des cadastres, des testaments ou des mentions climatiques, entre autres, le montrent de façon exemplaire.

Centrale est donc la question de la perception, des modalités et des outils de la mesure (ou des mesures) en œuvre au sein des sociétés médiévales. Transversales à tous les savoirs (donc dépendantes d'eux ou en interaction), l'application de la mesure et sa finalité (son degré de nécessité) relèvent de l'ensemble des techniques et des pratiques : arithmétique, géométrie, astronomie, musique et danse, littérature, prosodie, grammaire, médecine donc diététique, par conséquent alimentation et pharmacopée, géographie, philosophie naturelle, théologie, liturgie, mais aussi comput, rythmique du temps et des âges de la vie, chronographie, arpentage, monnayage, comptabilité, fiscalité, change, transports, construction, procédés artisanaux ou « industriels », productions et échanges commerciaux, etc.

À côté de la réflexion théorique et de la transmission des connaissances – les manières de mesurer et de compter, puisqu'il s'agit bien de lier un objet à une valeur numérique –, les usages techniques et pratiques – procédés d'appréciation et d'étalonnage, échelles, marges de tolérance

ou d'erreur, emploi des gabarits, contrôles, utilisations par les architectes, les artisans, les commerçants, etc. – ouvrent aussi à de plus larges implications. Dans le champ politique, par exemple, la géographie des mesures dessine aussi une aire d'influence royale, princière, seigneuriale, communale, etc. Sur le plan culturel, les types, les noms et la valeur des mesures sont autant de manifestations ou de marqueurs d'identité, de rayonnement ou de particularisme, d'acculturation, mais aussi affaire de mémoire collective. Ces pratiques enfin sont essentielles dans le domaine économique et social où les relations (et rivalités) d'échanges et de production sont susceptibles d'influer sur le choix et la détermination des mesures de référence, et réciproquement.

Il est aussi nécessaire de s'interroger sur la transformation des mesures, sur leurs ajustements, leur permanence et leur diversité autant que sur leur évolution et ses facteurs, au cours d'un long Moyen Âge, depuis l'Antiquité tardive et peut-être jusqu'au décret de la Convention qui abolit, d'abord en France, leur héritage, et d'en cerner le « jeu » recherché des profits à longue distance, à travers une vision géographique comparative, embrassant l'Occident latin, le monde grec, l'Orient et les aires islamiques, zones jamais étanches pour lesquelles les impératifs de conversion ou d'équivalence des mesures ne sont pas moins cruciaux. La question des seuils de développement liés à la capacité de quantifier le réel dans tous ses aspects a été récemment posée par l'ouvrage d'Alfred Crosby, *La mesure de la réalité*¹. En un moment qualifié de « décennies miraculeuses », entre 1275 et 1350, une « rupture » d'ordre « civilisationnel », caractérisée par le passage d'une perception essentiellement qualitative de la réalité à une appréciation plus mesurable et rationnelle, aurait permis aux Européens de naître à la quantification et à l'essor de son instrumentalité technologique, commerciale et capitaliste, ouvrant ainsi à leur emprise sur le monde. Si l'hypothèse apparaît bien schématique au regard des données antérieures, elle n'en requiert pas moins toute l'attention de l'historien sur les processus d'accumulation, d'interdépendance et de diffusion des facteurs qui conditionnent l'usage de la mesure et son impact plus général.

1. A. CROSBY, *La mesure de la réalité : la quantification dans la société occidentale (1250-1600)*, Paris, 2003 (1^{re} éd. Cambridge, 1997). Pour une critique du livre, voir l'article de son traducteur français : J.-M. MANDOSIO, « *La mesure de la réalité*, ou la grande transformation racontée aux *Golden boys* », *D'or et de sable. Interventions éparées sur la critique sociale et l'interprétation de l'histoire, agrémentées d'observations sur l'art de lire et sur d'autres manières tant curieuses qu'utiles*, Paris, 2008, p. 107-141.

Le sujet de la mesure (ou des mesures, tant sont importants leur foisonnement médiéval et leur variabilité) est donc tout aussi central pour les historiens du Moyen Âge, pour ne pas dire les historiens tout court. Il couvre un large horizon d'analyse et de connaissance des sociétés elles-mêmes : économie, démographie, culture, phénomènes politiques, militaires, religieux, sociaux, à travers la voie d'entrée qu'offrent la métrologie, la numismatique, la lexicologie, l'archivistique, la codicologie, l'iconographie, l'archéologie, etc., en fonction des propres possibilités de mesure de ces spécialités.

Il conduit d'abord à l'enregistrement et à l'interprétation des données chiffrées directement transmises par les sources médiévales : relevé et transcription, idéalement suivis de la conversion des mesures, dont l'établissement suppose de multiples opérations de méthode et de comparaison. Véritable « pierre d'achoppement que presque tous les érudits ont un jour rencontrée sur leur route », écrivait Marc Bloch en 1934 en évoquant les études de métrologie, « ingrates, seulement en apparence » nuancait-il, avant de juger leurs « instruments capables de déceler quelques grands courants de civilisation »². Quelle valeur accorder à ces indications, à leurs références ? Comment comprendre le moindre indice numérique (celui du peuplement, des effectifs militaires, des surfaces foncières, entre autres, sur lesquels sont revenues quelques études récentes) ? On en sait la difficulté, et le passage obligé : c'est à cette aune critique, celle des données chiffrées, qu'est ici jaugée la fiabilité de la réflexion historique.

La confrontation avec les outils de quantification actuels appelle également le recours parallèle à des modalités d'estimation et de comptage proposées par les médiévistes à partir de leurs propres mesures et constitutions de corpus documentaires dérivés (ou méta-sources) : certaines sources, telles que les estimates, inventaires ou dénombrements, comptabilités, registres épiscopaux, s'y prêtent de façon privilégiée, tout autant que celles dont la répétition (testaments, lettres de rémission, chrono-typologie en céramologie ou archéologie funéraire, ou collecte prosopographique) offre une perspective sérielle. Il n'est pas inutile de connaître les modalités de constitution d'une source et la pensée sur la mesure qui a présidé à sa réalisation pour guider l'historien du quantitatif dans la construction de l'outil adapté à l'analyse. L'apparition de l'informatique dans le champ

2. M. BLOCH, « Le témoignage des mesures agraires », *Annales d'histoire économique et sociale*, 5 (1934), p. 280.

de l'histoire et les possibilités qui en ont résulté pour le stockage et le traitement des données ont fourni un atout révolutionnaire. La multiplication de bases de données en ligne autorise désormais l'accès à de nombreuses informations dont le traitement, même sophistiqué, est désormais possible grâce à la disponibilité toujours plus grande d'outils puissants et performants. L'introduction de la mesure dans de nombreux domaines où les méthodes quantitatives n'avaient pas été envisagées a conduit les historiens médiévistes à examiner des voies jusque-là inexplorées : l'anthroponymie en est un bon exemple ; les recherches menées sur la valeur foncière devraient en ressortir transformées. Parmi les outils produits par l'historien, la cartographie conceptuelle, notamment celle des réseaux sociaux, et les SIG (Systèmes d'information géographique) fournissent des éclairages corrélatifs insoupçonnés. Comme la manière dont est conçue et utilisée la mesure par les hommes du Moyen Âge est parfois implicite, l'étude quantitative des sources peut, à son tour, contribuer à restituer la pensée médiévale et sa rationalité.

Le volume présenté ici voudrait en porter témoignage par l'exemple, ou plutôt à travers la dimension plurielle qu'impose la mesure au Moyen Âge. Cette variété dicte la diversité multiple des objets et la complémentarité des approches qui en procèdent : sur la définition des mesures et les manières de mesurer, sur l'étendue de leur exercice, sur les méthodes historiques et l'application des mesures actuelles, ainsi que sur leurs résultats, visant en particulier à une meilleure connaissance des groupes humains, de leurs productions et échanges, de leur situation dans l'espace.

En dépit de renouvellements considérables – l'atelier des jeunes chercheurs le confirme –, l'approche quantitative des sources n'est pas totalement étrangère aux usages historiques traditionnels et à leurs questionnements. Sans remonter à Guillaume Budé (*De Asse*, 1515) ou à Jean Bodin (*Methodus ad facilem historiarum cognitionem*, 1566), de Benjamin Guérard à Auguste Longnon en France au XIX^e siècle, les « prolégomènes » qui introduisent l'édition de maints polyptyques ou cartulaires ont accordé toute attention à la question des mesures, des poids, des monnaies, cherchant à traduire leurs équivalences, à la suite des « tables » dressées lors de l'adoption du système métrique (1795), mais non sans risques d'extrapolation. Henry Sauvaire (1831-1896) ouvrait, quant à lui, simultanément l'aire musulmane à ces questions. Dès 1866, à Oxford, James Edwin Rogers publiait le premier volume de son *Histoire de l'agriculture et des prix en Angleterre depuis 1259*, faisant entrer l'appréciation quantitative dans

l'étude de la société médiévale³. Fruit des défis jetés par la confrontation épistémologique avec les sciences physiques ou biologiques, des révolutions induites par la mutation de l'indéterminisme et le calcul des probabilités, face à la croissance des autres sciences sociales et au développement de leurs supports statistiques dans les années trente du xx^e siècle, le modèle d'« empirisme rationaliste » porté par François Simiand a pénétré plus largement le champ de l'histoire : les fondateurs des *Annales d'histoire économique et sociale* en sont les témoins militants. Volontiers associée après-guerre au défrichement pionnier paré du nom d'« École des Annales », l'histoire quantitative a connu dans les années 1960-1970 des heures glorieuses liées notamment à la fécondité des questionnements économiques : histoire des prix, analyse des marchés, enquêtes démographiques, etc. La diffusion dans le domaine des sciences humaines d'outils développés dans ces autres champs disciplinaires (analyse factorielle, cartographie automatique, lexicométrie, etc.) et adaptés à des questionnements proprement historiques a contribué au succès de ces entreprises. Plus classiquement, Armand Machabey passait alors en revue les étalons conservés depuis le xiii^e siècle en France, et Witold Kula englobait le Moyen Âge dans sa réflexion anthropologique fondatrice sur *Les mesures et les hommes*⁴.

Toutefois, cette vogue privilégiant une approche souvent socio-économique des sociétés a connu un repli certain depuis les années 1980. Aujourd'hui, l'expression « histoire quantitative » est datée : elle renvoie à un passé épistémologique riche, mais souvent considéré comme dépassé ou drapé d'une scientificité illusoire. Des travaux d'inventaire, des ouvrages, des colloques plus récents montrent toutefois que la partie n'est pas abandonnée, appelant à un dépassement⁵ : mesurer, comparer n'est pas forcément quantifier, ce qui en tout état de cause n'est pas expliquer, ni encore moins comprendre. Et d'autres questions – fort proches d'interrogations

3. J. E. ROGERS, *A History of Agriculture and Prices in England. From the Year after the Oxford Parliament (1259)*, Oxford, 1866-1902.

4. A. MACHABEY, *La métrologie dans les musées de province et sa contribution à l'histoire des poids et mesures en France depuis le treizième siècle*, Paris, 1962. L'ouvrage de Witold Kula a paru en polonais en 1970, avant d'être traduit en 1984.

5. Outre les *Cahiers de métrologie*, depuis 1983, et la revue *Histoire et Mesure*, fondée en 1986, citons : *La juste mesure. Quantifier, évaluer, mesurer, entre Orient et Occident (viii^e-xviii^e siècle)*, dir. L. MOULINIER, L. SALLMANN, C. VERNA, N. WEILL-PAROT, Saint-Denis, 2005; *Écrire, compter, mesurer. Vers une histoire des rationalités pratiques*, dir. N. COQUERY, F. MENANT, F. WEBER, Paris, 2006; *La misura/Measuring*, dir. A. PARAVICINI BAGLIANI, Florence, 2011 (*Micrologus*, XIX); et les travaux de recension sur les anciennes mesures locales accomplis sous la direction de Pierre Charbonnier sur le Midi et le Centre de la France (Université Blaise-Pascal, Clermont-Ferrand, 1990-2012).

médiévales – semblent émerger : dans quelle mesure et à quelles conditions, ce qui paraît ressortir du qualitatif est-il quantifiable, et inversement, à quelles plus justes qualifications le quantitatif ouvre-t-il ? C'est donc aussi afin de prendre la mesure des chantiers à venir que les médiévistes de Tours⁶, trente-cinq ans après un premier congrès de la SHMESP qui a fait date sur *L'historiographie en Occident du v^e au xv^e siècle*, ont eu plaisir à réunir leurs collègues pour ce XLIII^e Congrès et à en offrir ici les actes.

François-Olivier TOUATI
Université François-Rabelais de Tours
CITERES (CNRS, UMR 7324)

Pascal CHAREILLE
Université François-Rabelais de Tours
CESR (CNRS, UMR 7323)

6. Didier Boisseuil, Nathalie Bouloux, Christine Bousquet, Pascal Chareille, Bruno Judic, Samuel Leturcq, Anne Nissen et François-Olivier Touati.