



Des chiffres et des lettres au Moyen Âge

7 octobre 2021 – 9h30-17h30

Réservation : <https://emf.fr/38979>

Journée organisée par **Joëlle Ducos**, professeure de linguistique médiévale et de philologie à Sorbonne université et directrice d'études à l'EPHE, PSL et **Pierre-Marie Joris**, maître de conférences, CESC – CNRS, université de Poitiers.

Comment la pratique des nombres et des chiffres s'effectue entre le XII^e et le XV^e siècle ? De l'art de compter, à l'écriture des chiffres dans les manuscrits savants ou vernaculaires jusqu'au jeu sur le nombre dans la littérature.

*Dans le cadre des journées « Histoire des sciences et des techniques au Moyen Âge ».
Organisées avec le Centre d'études supérieures de civilisation médiévales (CESC) – CNRS,
université de Poitiers.*

**9h30 – Mot d'accueil par Pierre-Marie Joris et Didier Moreau,
directeur de l'Espace Mendès France.**

9h45 – Introduction par Joëlle Ducos

10h15 – Écrire les nombres au Moyen Âge

Marc Moyon, Université de Limoges

Dans cette intervention, nous présenterons la numération indo-arabe (décimale positionnelle). Nous évoquerons notamment la question de ses origines probables, de son introduction en Europe et de son utilisation dans diverses disciplines mathématiques comme l'algèbre en particulier. D'Al-Khwârizmî (Baghdad, 9^e s.) à Fibonnaci (Pise, 13^e s.), des pays d'Islam à l'Europe latine, nous parcourons des extraits de textes, et notamment sous la forme manuscrite, pour observer et commenter les premières graphies et leur évolution.

11h – Questions

11h20 – Algorithmes et abaqes au XV^e siècle

Stéphane Lamassé, Université de Paris 1

Nous essaierons de dresser un bilan montrant les relations existant au XV^e siècle entre deux cultures mathématiques qui loin de s'opposer comme on le pense souvent essaient de converger. Nous présenterons ces deux "cultures" dans l'état de ce que l'on en connaît pour l'Occident à la fin du XIV^e siècle, puis nous analyserons au travers d'un texte peu connu

comme il est possible d'investir cette relation. Nous terminerons en montrant comment ce rapprochement témoigne en fait de la force du modèle de l'algorithme né au XIII^e sous la plume d'auteurs Occidentaux.

12h10 – Questions

12h30-14h – Repas

14h – « $e = 5, a = 1, c = 3$ » ou du bon usage de quelques vers mnémoniques contenus dans le *Compotus manualis* d'Anianus et autres « composts et calendriers »

Christine Silvi, Sorbonne Université

Si computs et calendriers, dont l'enjeu majeur est la détermination de la fête de Pâques, des autres fêtes mobiles et des dates des dimanches, sont très populaires au Moyen Âge, on ne saurait nier cependant la difficulté à utiliser ces outils qui, pour être complexes, n'en demeurent pas moins indispensables à qui veut régler sa vie sur le temps liturgique. La nécessité de les doter d'instruments pratiques destinés à en simplifier l'utilisation, c'est-à-dire à rendre accessibles au plus grand nombre les calculs souvent très compliqués qui concernent le calendrier chrétien, s'est donc très rapidement fait ressentir. De tous ces instruments, le *Compotus manualis* d'Anianus est sans aucun doute le plus illustre : très amplement commenté, copié, adapté, il fournit une méthode simple – du moins pour un lecteur averti – et efficace qui, parce qu'elle associe des lettres à des chiffres, permet de retrouver n'importe quelle date. On s'interrogera donc sur le(s) mode(s) de fonctionnement des vers mnémoniques que ce traité contient et dont on trouvait encore des traces, il n'y a pas si longtemps, dans le calendrier des postes.

14h45 – Questions

15h10 – De la culture mathématique à l'écriture : chiffres et nombres chez Richard de Fournival,

Joëlle Ducos, professeure de linguistique médiévale et de philologie à Sorbonne université et directrice d'études à l'EPHE, PSL.

15h55 – Questions

16h15 – Le chiffre dans les lettres : structures symboliques, codage des noms ou des dates, langage énigmatique

Sylvie Lefèvre, Sorbonne Université

On repère de plus en plus, à tort ou à raison, de structures chiffrées dans les œuvres médiévales. Certaines sont affichées : *Cent ballades*, *Cent nouvelles nouvelles*, *Quinze joies de mariage*, etc., d'autres plus secrètes : quarante strophes du *Lais* de Villon, par ex. Les nombres servent aussi à encoder facilement noms ou dates (*Voir Dit* de Guillaume de Machaut, Jean Renart ?). À la fin du Moyen Âge, le champ emblématique se remplit de chiffres personnels à plusieurs lettres qui, bien souvent, demeurent énigmatiques (Antoine de La Sale, CCR ou CCX ?). Quelle clef a-t-on perdue ?

17h – Questions et conclusion