



Journées Jeunes Chercheurs
en histoire des sciences et des techniques
– **Vendredi 24 novembre 2023** –

Organisées par la SFHST, la SHESVIE, la SFHSH, le CoFrHiGeo,
SFHC, la SACDHTE et le GDR « Histoire des mathématiques »

Lieu : Université Paris Cité

(M Bibliothèque François-Mitterrand, Entrée libre)

Format hybride : [lien Zoom](#)

Chaque communication aura une durée de 20 mn et sera suivie de 10 mn de discussion.

Bâtiment **Condorcet**, salle **454A**

Matinée

8h45 – Accueil des participants et introduction

9h00 – *Session 1 (4 communications)*

9h00-9h30 **Marc Kefer** Les archives de l'Académie des sciences : structure et focus

9h30-10h00 **Jessica Couthouis** Le monde médiéval et les plantes : propriétés, médecine et sciences naturelles

10h00-10h30 **Sophie Panziera** La découverte de la narcolepsie : une pathologisation ratée ? Processus de pathologisation du sommeil dans la seconde partie du XIX^e siècle

10h30-11h00 **Nicolas Brard**. La revue comme moyen d'affirmation dans la société : l'exemple de la spécialisation médicale au XIX^e siècle et le cas particulier de la psychiatrie

11h00 Pause

11h30 – *Session 2 (2 communications)*

11h30-12h00 **Lluís Coromina Verdaguer**. La pharmacie de Llivia, enclave espagnole en territoire français : mythes, identités et muséification (1921-2020)

12h00-12h30 Philippe Guillet. Émergence du concept d’“anathomia”, au XIII^e siècle en Europe occidentale

Déjeuner (12h30-14h00) : buffet sur place offert par la SFHST

14h00 – *Session 3 (3 communications)*

14h00-14h30 Florian Mathieu. Une histoire populaire de l’« Astronomie populaire » (France, 1871-1939)

14h30-15h00 Clément Bonvoisin. Le principe du maximum de Pontryagin : une étude de cas sur la construction de récits historiques sur les sciences ? (1941 – 1965)

15h00-15h30 Victor Monnin. Les rôles des femmes dans la préparation d’une communauté micro-paléontologique internationale au lendemain de la Seconde Guerre mondiale

15h30 – Pause

15h45 – **Atelier** autour du thème « Publications des jeunes chercheurs en histoire des sciences et des techniques » (avec Virginie Fonteneau (Université Paris-Saclay / Classique Garnier) ; Stéphane Tirard (Université de Nantes / *Revue d’histoire des sciences*)

17h00 – Remise du **prix de thèse de la SFHST** et communication récipiendaire

18h00 – **Assemblée générale** de la SFHST suivie du Conseil d’administration

Clément **BONVOISIN** (SPHERE, CNRS)

Le principe du maximum de Pontryagin : une étude de cas sur la construction de récits historiques sur les sciences ? (1941 – 1965)

Dans cette présentation, je souhaite analyser la manière dont les récits historiques autour de résultats scientifiques se construisent. Pour cela, je m'intéresserai à l'histoire du principe du maximum de Pontryagin. Cet outil mathématique apparu pendant la Guerre froide permet de déterminer les meilleures manières de transférer un système étudié de son état initial à un état final désiré. Il a de nombreux usages civils, comme l'automatisation de certains procédés industriels ou le contrôle automatisé de véhicules. D'autres usages, qui apparaissent tôt dans l'histoire du résultat, sont militaires : guidage de missiles, conception de systèmes de défense anti-missiles, ou encore stabilisation de porte-avions contre la houle, par exemple.

Depuis son apparition dans les années 1950, différents récits sur la genèse de ce principe du maximum ont été proposés. Certains sont centrés sur le travail collectif mené entre 1955 et 1962 par le mathématicien soviétique Lev Pontryagin (1908–1988) et trois de ses étudiants à l'Académie des Sciences de l'URSS, sur la base d'un problème posé par des colonels de l'Armée rouge. D'autres mettent également en avant le mathématicien états-unien Magnus Hestenes (1906–1991), présenté comme précurseur pour des travaux menés en 1950 au sein d'un *think tank* financé par l'*US Army Air Forces*, la RAND Corporation.

En m'intéressant à la formulation et à la réception du principe du maximum, j'ai pu reconstituer le rôle joué par divers scientifiques absents de ces récits. Ces résultats m'amènent à considérer plusieurs questions, auxquelles ma présentation s'attachera à répondre : comment les scientifiques ont-ils, par leurs pratiques, contribué à façonner les récits autour du principe du maximum ? Quels rôles ont joués les diverses institutions impliquées dans la visibilité et l'invisibilité de certains travaux ? S'agissant d'un résultat ayant des usages militaires, comment le contexte de la Guerre froide nous permet-il d'éclairer ces récits ? Et quelle image des sciences ces récits véhiculent-ils ?

Nicolas **BRARD** (Université Paris Cité)

La revue comme moyen d'affirmation dans la société : l'exemple de la spécialisation médicale au XIX^e siècle et le cas particulier de la psychiatrie

Le XIX^e siècle est le temps d'une double évolution : celui de la presse et de la médecine. Les publications à caractère scientifique se multiplient, soutenues tant par les progrès de l'imprimerie que par l'effervescence des travaux scientifiques de la période post-révolutionnaire. En parallèle de cette croissance de la revue scientifique, la médecine fait face à sa propre révolution : celle de l'émergence des spécialités. La lutte pour la reconnaissance de ces dernières, qui s'opère tout au long du XIX^e siècle, et encore après, nécessite de nouveaux moyens pour accroître sa visibilité, fédérer les acteurs du domaine et faire connaître ses revendications. Parmi eux, la publication d'un périodique répond parfaitement à ces objectifs. En explorant le contenu de ces périodiques médicaux, leurs unes, les prospectus et notes liminaires, il est possible de comprendre les ambitions sous-jacentes à la création de ces publications, le contexte politique et social dans lequel elles émergent et aussi, l'enjeu corporatiste auquel elles cherchent à répondre. Parmi toutes les spécialités médicales, la presse psychiatrique est peut-être la plus révélatrice des enjeux des relations entre sciences et société. Les journaux professionnels de cette spécialité ont non seulement contribué à créer une communauté des psychiatres, dont la parole compte, mais ils montrent aussi la variété des interactions entre ces médecins et la société, tout au long du second XIX^e siècle, au travers d'affaires judiciaires, de réformes législatives, mais aussi de questions de santé publique ou militaire.

Lluís **COROMINA VERDAGUER** (Université de Gérone / Université de Lille)

La pharmacie de Llivia, enclave espagnole en territoire français : mythes, identités et muséification (1921-2020)

La clé de voûte du musée municipal de Llivia, inauguré en 1981, est l'ancienne pharmacie Esteva de la ville. La pharmacie de l'enclave espagnole en territoire français est entourée de deux mythes : celui de ses origines et celui de sa propriété. La communication décode la place de la mémoire, le récit mythifié, le processus d'appropriation socioculturelle et les agents promoteurs, dans la logique de l'historiographie socioculturelle. Pour ce faire, nous étudions, d'une part, la création et l'appropriation du récit matérialisé

dans le lieu de mémoire, et son ombre allongée. Ainsi, la double mythologisation transmise par le musée de Llívia dans les années 1980 et diffusée par la presse (inter)nationale n'est pas née lors de sa muséification, mais a commencé à se forger au début du XX^e siècle. D'autre part, elle renvoie aux connotations identitaires nationalistes inhérentes au projet de muséification. Une entreprise commencée pendant la dictature dans un sens espagnoliste a été redéfinie pendant la démocratie dans un ton catalaniste.

Jessica COUTHOUIS (Sorbonne Université / EPHE)

Le monde médiéval et les plantes : propriétés, médecine et sciences naturelles

Dans le monde médiéval, les plantes sont des atouts non négligeables de la médecine, avec une place prépondérante dans la pharmacopée, mais quelle est la théorie les entourant ? La recherche de la connaissance de leurs vertus curatives se retrouve dans plusieurs manuscrits circulant à partir du XIII^e siècle. Ceux-ci apportent plusieurs éléments de réponse pour comprendre la plante en tant que médicament avec des propriétés bien distinctes.

Philippe GUILLET (EPHE)

Émergence du concept d'“anathomia” au XIII^e siècle en Europe occidentale

Dans cette présentation, nous nous proposons de décrire comment l'étude d'un corpus de textes du XIII^e siècle, présentant la première synthèse anatomo-physiologique du corps humain, nous a permis d'observer l'introduction progressive de la notion d'“anathomia” dans la littérature médicale latine de l'Europe occidentale. L'examen des deux traditions constituant ce corpus révèle comment ces textes semblent avoir fait l'objet d'un enseignement précoce, sans doute dans le cadre d'une université naissante.

Marc KEFER (Académie des sciences)

Les archives de l'Académie des sciences : structure et focus

Depuis sa création en 1666, l'Académie des sciences a progressivement mis en place une politique de conservation des documents qu'elle produit. Longtemps gérés par les académiciens, les textes manuscrits ou imprimés, l'iconographie et les collections de l'Académie des sciences seront progressivement confiés à un personnel chargé de les classer et les rendre accessibles au public. Aujourd'hui, ce service continue d'acquérir, en plus de versements internes réguliers, des fonds nouveaux par dons, legs ou achats, la plupart concernant des académiciens.

Lors de cette communication, nous décrivons l'organisation interne et le fonctionnement des archives de l'Académie des sciences avant de présenter, en guise d'exemple, un fonds d'archives personnelles encore peu utilisé ; celui d'Alfred Lacroix (1863-1948), minéralogiste et Secrétaire perpétuel.

Florian MATHIEU (Université de Bordeaux)

Une histoire populaire de l'« Astronomie populaire » (France, 1871-1939)

Au cours du XIX^e siècle, certaines disciplines scientifiques sont parfois qualifiées de « populaires ». C'est notamment le cas de l'astronomie : les « Astronomies populaires » devenant même un genre littéraire à part entière. A la suite d'Auguste Comte et de François Arago, le célèbre vulgarisateur Camille Flammarion publie à son tour en 1879 son *Astronomie populaire*. Dans le contexte de la III^e République, un premier sens pouvant être attribué à l'adjectif « populaire » en matière de sciences pourrait presque être synonyme de « vulgarisation » : la « science populaire » correspondrait tout simplement à l'exercice de transmission d'un savoir scientifique au peuple considéré comme « non-savant ».

Cependant Camille Flammarion ne se contente pas de vulgariser l'astronomie, il fonde également en 1887 la Société astronomique de France (SAF), et son « Astronomie populaire » ne désigne plus alors seulement le public visé par ses œuvres de vulgarisation, mais aussi une nouvelle communauté d'amateurs de sciences qui s'investissent dans différentes pratiques savantes et d'observation. Ces amateurs étant en grande majorité issus de milieux sociaux aisés, et s'organisant dans des sociétés astronomiques au fonctionnement

élitiste, le terme « populaire » désigne ici plutôt une position périphérique vis-à-vis de la science astronomique « officielle » des observatoires, en dehors de toute autre considération politique ou sociologique.

En revanche, au tournant du XX^e siècle, certains acteurs du mouvement ouvrier s'emparent également de cette science pour promouvoir à leur tour une « Astronomie populaire » s'adressant cette fois plus spécifiquement au « peuple » entendu comme les « classes populaires », les catégories sociales défavorisées, ou en termes marxistes le prolétariat considéré comme classe antagoniste devant à terme par son action révolutionnaire renverser la bourgeoisie. L'astronomie apparaît ainsi chez ces derniers comme un véritable savoir militant, pouvant servir de support à l'élaboration de théories et pratiques politiques d'émancipation.

Ma thèse, soutenue en novembre 2022, s'est précisément intéressée à ces différents usages politiques et populaires du savoir astronomique dans la France de la III^e République. À partir de l'exposé de quelques résultats de ma thèse, cette communication sera surtout l'occasion d'aborder des points de méthodes relatifs aux enjeux de l'écriture d'une histoire des sciences « par en bas » : comment définir ce « bas » (vis-à-vis des institutions scientifiques ou d'un point de vue social) ? Comment étudier la polysémie de l'adjectif « populaire » accolé à un savoir scientifique ? Dans quel intérêt étudier l'articulation de ces différentes dynamiques scientifiques, politiques et sociales ? Quels types de sources exploiter dans cette perspective et comment y accéder ?

Victor **MONNIN** (City University of New York / Université de Strasbourg)

Les rôles des femmes dans la préparation d'une communauté micropaléontologique internationale au lendemain de la Seconde Guerre mondiale

Cette présentation explore la diversité des rôles que les femmes travaillant en micropaléontologie ont joué dans la préparation d'une communauté internationale pour la discipline au lendemain de la Seconde Guerre mondiale. Basée principalement sur une étude des archives de *The Micropaleontologist*, un trimestriel publié de 1947 à 1954 par le muséum d'histoire naturelle de New York, cette présentation esquisse une analyse géographique et typologique des différentes manières dont les femmes, bien que largement minoritaires, prirent part au développement des réseaux de communication entre différents laboratoires de micropaléontologie, tout juste fondés ou en reconstruction, à travers le monde. De Angelina Messina, coéditrice de *The Micropaleontologist*, à Josefa de Sansores, directrice du laboratoire de *Petryleos Mexicanos*, en passant par toutes les femmes employées pour le travail dit de « routine », cette présentation interroge (1) la diversité des positions occupées par des femmes en micropaléontologie et (2) les différents degrés de mobilité et d'influence qui les caractérisaient. Cette présentation s'inscrit dans un projet de recherche sur l'histoire globale de la micropaléontologie et ses liens avec l'industrie pétrolière dans la première moitié du XX^e siècle.

Sophie **PANZIERA** (Université Paris 1-Panthéon Sorbonne)

La découverte de la narcolepsie : une pathologisation ratée ? Processus de pathologisation du sommeil dans la seconde partie du XIX^e siècle

Cette communication propose de prolonger les questionnements qui ont émergé dans mon travail de thèse, sur les processus de pathologisation du sommeil au XIX^e siècle, à partir du cas particulier de la narcolepsie.

Le nom de narcolepsie apparaît pour la première fois en 1880, proposée par le docteur Gélinau pour désigner une maladie provoquant des accès irrésistibles de sommeil qui apparaissent soudainement et à intervalles irréguliers. Le terme est accepté rapidement par la communauté scientifique. Dix ans plus tard, le terme narcolepsie est intégré aux dictionnaires. Si le terme associé aux symptômes est relativement vite adopté – non sans faire l'objet de remises en question que nous aborderons – la nature de la narcolepsie alimente les débats médicaux : est-ce un symptôme, un syndrome ou une pathologie à part entière ? Ce débat semble se clore dans les années 1910, concluant que la narcolepsie n'est pas une pathologie, mais un syndrome. Il faudra ensuite attendre les années 1970 pour que la question de la narcolepsie comme maladie essentielle soit à nouveau posée, et ce, malgré la synthétisation et la diffusion d'un médicament permettant de traiter en partie la maladie à partir des années 1930 : les amphétamines. L'étude de ces débats permet notamment de mettre en évidence des stratégies socioprofessionnelles d'occupation de champs du savoir, tout en interrogeant la médicalisation du sommeil au XIX^e siècle.

Il s'agira ainsi, à partir de cet exemple particulier, de questionner les processus de pathologisation en s'interrogeant notamment sur les ressorts de ce qui fait pathologie (le changement de paradigme médical, la

reconnaissance par les pairs, la demande sociale, l'existence d'une thérapeutique, l'organisation du champ des savoirs, etc...)?