

Journées Jeunes chercheurs 2012

30 novembre et 1er décembre 2012

Organisées par

La Société Française d'Histoire des Sciences et des Techniques (SFHST),

la Société d'Histoire et d'Epistémologie des Sciences de la Vie (Shesvie),

la Société Française d'Histoire des Sciences de l'Homme (SFHSH) et

le Comité Français d'Histoire de la Géologie (CoFrHiGéo)

à l'Ecole Normale Supérieure

45 rue l'Ulm

Paris

Entrée libre

Journées Jeunes chercheurs 2012

**Vendredi 30 novembre 2012
De 9h à 18H salle des Actes.**

8h30 : Accueil des participants

9h : Ouverture des travaux par les représentants des quatre sociétés

Présidence Daniel Becquemont

9h15-10h : Etienne Aucouturier (Collège universitaire français de Saint-Petersbourg – Université Paris 8 Vincennes-Saint-Denis)

Philosophie, histoire et secret militaire

10h-10h45 : Jules-Henri Greber (Archives Poincaré)

L'approche quantitative en histoire de la philosophie des sciences : le cas des savants épistémologues francophones au tournant du XX^e siècle

Présidence Céline Cheric

11h-11h45 : Delphine Benoit (G.H.D.S.O. Paris-Sud 11)

Les représentations de la médecine dans la vulgarisation scientifique de l'entre-deux-guerres. Objets et méthodes

11h45–12h30 Guillaume Carnino (Centre Alexandre Koyré)

La science au XIX^e siècle : l'usine, le fait et la République

Présidence Michel Morange

14h-14h45 : Volny Fages (CAK/ENS de Cachan)

De l'origine des astres. Pratiques et identités sociales des cosmogonistes français (1860-1920)

14h45-15h30 : Emilie Ballon (Paris 7 Diderot – Laboratoire ICT)

La soie à Tours aux XVIII^e et XIX^e siècles, étude technique, historique et stylistique

Présidence Jean-Gaël Barbara

15h45-16h30 : Julie Mazaleigue-Labaste (Institut Faire Faces – Centre d'Histoire des Sociétés, des Sciences et des Conflits, Université de Picardie Jules Verne, Amiens)

La perversion sexuelle : faire l'histoire d'un concept-charnière

16h30-17h15 : Loïc Peton (Centre François Viète, Université de Nantes)

« Appréhender l'abîme » au XIX^e siècle : conception scientifique d'une vie marine impossible dans les profondeurs

17h 15 Assemblée générale de la SFHST

Remise du prix de thèse de la SFHST à Angela Axworthy qui donnera un exposé : Le statut des mathématiques dans l'oeuvre d'Oronce Fine (1494-1555)

Journées Jeunes chercheurs 2012

Samedi 1^{er} décembre 2012

De 9 à 18H, salle Celan.

Présidence Jean-Claude Dupont

9h-9h45 : Laetitia Loviconi Lamarque (EPHE-Section Sciences historiques et philologiques)
Recherches et méthodologie autour de : « Physiologie et pathologie de la respiration dans les œuvres médicales du XIII^e au XV^e siècle »

9h45-10h30 : Quentin Lade (Paris 7 Diderot, Laboratoire Sphere)
L'histoire des problématisations biologiques de la mémoire en biologie au XX^e siècle

Présidence Sabine Rommevaux

10h45-11h30 : Christophe Eckes (Université Paul Sabatier, Toulouse 3)
Hermann Weyl (1885-1955) : cours et monographies en mathématiques et en physique mathématique

11h30-12h45 : Thomas Morel (Laboratoire SPH, Université Bordeaux 1)
L'histoire institutionnelle des sciences : un exemple mathématique

Présidence Stéphane Tirard

14h-14h45 : Nicolas Sallée (IDHE - Nanterre (UMR CNRS 8533))
Entre approche socio-historique et approche monographique. L'étude de la profession d'éducateur de la Protection judiciaire de la jeunesse

14h45-15h30 : Marco Saraceno (IDHE Paris Ouest Nanterre)
Histoire d'un objet omniprésent et d'une science éclatée : l'ergologie 1890-1940

Présidence Gabriel Gohau

15h45-16h30 : Nadia Pizanias (Université Paris 1 Panthéon-Sorbonne)
Les débats sur le Déluge au XIX^e siècle: géologie et religion en France, Italie, Allemagne et Grande-Bretagne

16h30-17h45 : Jeusun Rhee (SPHERE, Université Paris 7 Diderot)
Du monde mécanique à l'univers physique. Leçons sur les hypothèses cosmogoniques (1911) de Henri Poincaré et/ou une histoire de la cosmologie à l'âge classique

Résumés

Etienne Aucouturier (Collège universitaire français de Saint-Pétersbourg – Université Paris 8 Vincennes-Saint-Denis)

etienne.aucouturier@gmail.com

Philosophie, histoire et secret militaire

Notre exposé vise à faire état de notre thèse de doctorat en philosophie (Université Paris 1 Panthéon-Sorbonne, sous la direction de Jean Gayon, 2 juillet 2011) et des difficultés – de méthode autant que juridiques et politiques – rencontrées lors de son élaboration. Intitulée *La guerre biologique : perspective historique et critique*, notre thèse a notamment posé le problème de concilier la variabilité historique des concepts – scientifiques et juridiques – considérés dans notre enquête, avec une réflexion sur la notion contemporaine de guerre biologique. À des problèmes de méthode de ce type se sont jointes diverses contraintes institutionnelles et politiques – qui ont parfois failli mettre en péril la publicité de notre travail –, dues notamment au thème choisi, ainsi qu'au caractère controversé du traitement que nous en avons fait.

Nous décrirons brièvement les résultats historiques et philosophiques de notre thèse, le contexte de sa réalisation, puis nous discuterons les problèmes philosophiques et juridiques que nous avons rencontrés, en lien notamment avec le secret militaire.

Emilie Ballon (Paris 7 Diderot – Laboratoire ICT)

emilie.ballon@orange.fr

La soie à Tours aux XVIII^e et XIX^e siècles, étude technique, historique et stylistique

Cette thèse a pour but de retracer l'évolution de la production d'étoffes de soie à Tours pendant une période de difficultés économiques alternant avec des périodes fastes. Il s'agit aussi de retracer la démarche tourangelle dans la recherche d'innovation, tant technique qu'artistique pour se maintenir face à la concurrence lyonnaise et sa clientèle internationale. En s'appuyant sur des archives publiques et privées (textiles, documents, machines ...) on distinguera l'action individuelle ou familiale des soyeux sur la vie économique par le biais de la Chambre de Commerce de Tours et d'autres institutions.

Delphine Benoit (G.H.D.S.O. Paris-Sud 11)

delphinaki@yahoo.fr

Les représentations de la médecine dans la vulgarisation scientifique de l'entre-deux-guerres. Objets et méthodes

L'étude des représentations de la médecine dans la presse de vulgarisation scientifique nécessite de prendre en compte les producteurs de ces images ainsi que les lecteurs auxquels elle s'adressent. L'absence d'archives concernant les auteurs et le lectorat peut être compensée par la mise en place d'outils adaptés pour l'étude de différents types de revues. Cette communication propose d'explorer différentes stratégies adoptées dans mon travail de thèse pour compenser l'absence de ressources archivistiques, en particulier l'étude de la matérialité des revues.

Guillaume Carnino (Centre Alexandre Koyré)

gcarnino@no-log.org

La science au XIXe siècle : l'usine, le fait et la République

Il s'agira de montrer combien l'émergence de l'idée de science, dans toute sa rationalité surplombante, en lien étroit avec la formation du discours politique des années 1850 et après, produit non seulement les moyens d'une république opportuniste, mais aussi d'une république sociale plus pérenne, fondée sur le devenir mélioratif assuré de l'humanité grâce à la nouvelle eschatologie scientifique désormais avérée. Quand l'épistémologie croise l'histoire politique...

Christophe Eckes (Université Paul Sabatier, Toulouse 3)
eckes@math.univ-lyon1.fr

Hermann Weyl (1885-1955) : cours et monographies en mathématiques et en physique mathématique

Nous entendons montrer en quoi la prise en compte des notes de cours de Weyl à Göttingen, à l'ETH de Zürich et à Princeton (Université et Institute for Advanced Study) permettent d'apporter un nouvel éclairage sur les monographies qu'il a publiées en mathématiques et en physique mathématique. Pour ce faire, nous nous appuierons en particulier sur trois exemples : *Die Idee der Riemannschen Fläche* (première édition 1913), *Raum, Zeit, Materie* (1918 à 1923), *Gruppentheorie und Quantenmechanik* (1928, 1931).

Volny Fages (CAK/ENS de Cachan)
fages@ens-cachan.fr

De l'origine des astres. Pratiques et identités sociales des cosmogonistes français (1860-1920)

Durant la seconde moitié du XIX^e siècle, les pratiques théoriques ou expérimentales associées à la formulation d'hypothèses relatives à l'origine des astres (système solaire, étoiles, comètes, nébuleuses, etc.) se multiplient et sont l'oeuvre d'acteurs aux statuts sociaux et épistémiques divers. Afin d'étudier ces pratiques, parfois hétérodoxes mais correspondant le plus souvent à des normes locales de production des savoirs, nous sommes particulièrement attentif à leur articulation avec la grande variété des contextes socio-institutionnels dans lesquels elles s'insèrent et à les relier aux cultures matérielles et aux enjeux socio-politiques qui leur donnent sens. Ce travail, centré sur une description prosopographique d'une communauté spécifique mais hétérogène, permet notamment une relecture, par la marge et parfois par « en bas », de la construction de démarcations alors en train d'advenir et caractérisant certains aspects de ce que l'on qualifie généralement de processus de professionnalisation des sciences (séparation science/religion, professionnels/amateurs, domination d'un modèle épistémologique réductionniste, rôle de gatekeeper des institutions scientifiques, etc.).

Jules-Henri Greber (Archives Poincaré)
jules.henri.greber@gmail.com

L'approche quantitative en histoire de la philosophie des sciences : le cas des savants épistémologues francophones au tournant du XX^e siècle

Depuis une vingtaine d'année, pour examiner le développement historique des sciences, les historiens emploient des méthodes quantitatives. Utilisées dans une historiographie visant à lier le point de vue quantitatif et le point de vue qualitatif, ces méthodes ont donné lieu à des

travaux importants dans différents domaines, en particulier l'étude des sociétés savantes, des revues, des institutions ou d'un secteur scientifique particulier. Bien que prometteuses, ces méthodes restent encore marginales dans le traitement de l'histoire de la philosophie des sciences. L'objectif de la présente intervention est alors de faire la preuve de l'utilité et du bien fondé des méthodes quantitatives dans ce domaine.

Après avoir rappelé les thèses habituellement entretenues au sujet du contexte en histoire et philosophie des sciences au tournant du XX^e siècle, et dégagé les différents écueils rencontrés au sein des études classiques et contemporaines consacrées à ce contexte, nous montrons en quoi une étude quantitative s'avère nécessaire. Nous présentons ensuite les différentes étapes et méthodes qui ont permis de constituer une base de données dont l'enjeu final est de dresser un tableau général et systématique des savants épistémologues et de leur production en histoire et philosophie des sciences entre 1870 et 1930. Enfin, nous examinons certains moments clés dans l'institutionnalisation de l'histoire et de la philosophie des sciences au tournant du XX^e siècle.

Quentin Lade (Paris 7 Diderot, Laboratoire SPHERE)
quentin.mathias@gmail.com

L'histoire des problématiques biologiques de la mémoire en biologie au XX^e siècle

La mémoire comme objet de recherche pour la biologie apparaît dans le contexte de la fin des années 1950 influencé par le développement des techniques d'analyse et de la vision moléculaire du vivant, de la neurobiologie et par les travaux effectués en psychologie expérimentale. Nous allons retracer la biographie de modèles animaux invertébrés, aplysie et hermissenda, et vertébrés, comme le poussin, développés comme modèles d'étude de la mémoire. L'aplysie, un mollusque marin étudié par Angélique Arvanitaki à partir de la fin des années 1930, sera pour Eric Kandel le modèle animal de son travail phare sur la mémoire. Dans le même temps, hermissenda très proche de l'aplysie servira de modèle animal pour l'étude de l'apprentissage dans le laboratoire concurrent de Daniel Alkon. Le poussin, développé par Steven Rose, est présenté comme un modèle alternatif à celui de Kandel. Ces trois modèles animaux sont des objets frontières entre la neurophysiologie, la psychologie expérimentale et les études de l'apprentissage, mais leurs caractéristiques et l'usage qu'en font les expérimentateurs en font des représentants de la mémoire très différents. Nous verrons comment le thème de la mémoire s'est constitué au travers de ces trois modèles d'étude, qui mobilisent des traditions de recherches parfois complémentaires, parfois concurrentes.

Laetitia Loviconi Lamarque (EPHE-Section Sciences historiques et philologiques)
laetitia.ephe@blackberry.orange.fr

Recherches et méthodologie autour de : « Physiologie et pathologie de la respiration dans les oeuvres médicales du XIII^e au XV^e siècle »

Objet de recherche : Entre théorie et pratique, la médecine a de tout temps requis des savoirs organisés en vue d'améliorer les traitements des multiples pathologies susceptibles d'affecter chacun. Parmi ces pathologies, les affections de la respiration, en raison de leur fréquence et de leur impact sur un processus vital, ont été et demeurent un sujet d'intérêt majeur. Les connaissances, théories et pratiques entourant l'anatomo-physiologie et la pathologie de la respiration ont fait l'objet d'études élaborées pour la période antique. Toutefois, peu d'analyses sur ces sujets sont relatives à la période médiévale. Or, de l'Antiquité à la fin du Moyen-âge, plusieurs phases de transmission et de remaniement des théories et pratiques médicales se sont succédées. Afin de saisir dans quelle mesure et de quelle façon l'anatomo-physiologie et la pathologie de la respiration ont été soumis à cette

transmission et à ce remaniement, notre étude a porté sur la physiologie et la pathologie de la respiration dans les œuvres médicales des XIII^e-XV^e siècles. Nos œuvres de référence ont été des textes de langue latine et notamment des commentaires médiévaux au Canon de la médecine, œuvre originellement écrite en arabe par Avicenne (X-XI^e s) puis traduite en latin au XII^e s.

Difficultés et méthodes de résolution : A partir de quelques exemples, nous aborderons les difficultés et méthodes de résolution en lien avec :

- la traduction et l'identification de structures anatomiques, de dénomination arabe ou latine ;
- la traduction et l'identification de plantes à vertu médicinale, de dénomination arabe ou latine ;
- l'actualisation de connaissances médicales nécessaires pour identifier les structures et affections évoquées dans les œuvres médicales anciennes et pour repérer d'éventuelles erreurs dans les œuvres médicales anciennes ;
- la transmission d'un texte et l'existence de plusieurs lectures qui peuvent s'y rattacher.

Julie Mazaleigue-Labaste (Institut Faire Faces – Centre d'Histoire des Sociétés, des Sciences et des Conflits, Université de Picardie Jules Verne, Amiens)
julie.mazaleigue@wanadoo.fr

La perversion sexuelle : faire l'histoire d'un concept-charnière

Si l'histoire du concept de perversion sexuelle partage un ensemble de difficultés communes aux différents types d'histoire conceptuelle, elle soulève néanmoins des problèmes spécifiques, inhérents à son statut de charnière entre médecine, psychopathologie, sciences humaines et dynamiques socio-culturelles et politiques. La résolution de plusieurs séries de problèmes articulés (épistémologiques, sémantiques, historiographiques et historiques) apparaît comme la condition théorique et méthodologique nécessaire au traitement des sources. Nous nous proposons de les analyser et d'exposer les modalités de leur résolution.

1. Une série de problèmes épistémologiques qui engage la possibilité et les modalités d'une histoire des sciences comme histoire des concepts. Comment définir un concept, et en particulier un concept psychopathologique dont il s'agit d'isoler la spécificité en regard d'autres types de catégories ? Quel statut épistémologique accorder à la « perversion sexuelle » ? Comment dépasser l'opposition internalisme / externalisme, non consistante dans le cas d'un objet dont on ne saurait ignorer les aspects sociaux, politiques et culturels, mais dont l'émergence et l'évolution obéit cependant à une série de contraintes proprement épistémologiques et non réductibles aux dimensions externes ?

2. Une série de problèmes sémantiques, dont la résolution est la condition de possibilité du traitement des sources et donc de l'histoire du concept elle-même : quelles sont les relations entre mot et concept ? Comment identifier un concept à partir d'un vocabulaire souvent fluctuant, analyser les nombreuses variantes rencontrées dans les sources, traiter les apparentes synonymies ?

3. Une série de problèmes historiques : comment identifier les continuités et les ruptures dans l'histoire du concept de perversion sexuelle ? Comment, par exemple, la distinguer de celle des discours sur la déviance sexuelle (qui relève davantage d'une histoire culturelle ou d'une socio-histoire que d'une épistémologie historique) ?

4. Une série de problèmes historiographiques : depuis les années 1970, la « médicalisation de la sexualité » au XIX^e siècle est un objet largement étudié par les historiens, les philosophes (que l'on pense à Foucault) et les études culturelles, gaies, lesbiennes et queer. Le foisonnement de la littérature secondaire n'empêche pourtant les erreurs historiques. Il est donc nécessaire de développer des lectures critiques et de définir une méthodologie consistante afin sélectionner et traiter les sources pertinentes, en contournant un certain nombre de biais analytiques développés durant les quatre dernières décennies.

Thomas Morel (Laboratoire SPH, Université Bordeaux 1)
thomas.morel@u-bordeaux1.fr

L'histoire institutionnelle des sciences : un exemple mathématique

L'histoire des sciences peut mettre à contribution de nombreuses méthodes ; parmi celles-ci, l'histoire institutionnelle se révèle particulièrement appropriée pour aborder les questions liées à la professionnalisation des sciences au tournant du XIX^e siècle. A travers l'exemple de l'histoire des mathématiques en Saxe entre 1765 et 1850, il sera possible de faire ressortir concrètement certains enjeux, apports et difficultés liés à cette approche.

Loïc Peton (Centre François Viète, Université de Nantes)
loic-peton@hotmail.fr

« Appréhender l'abîme » au XIX^e siècle : conception scientifique d'une vie marine impossible dans les profondeurs

Au XIX^{ème} siècle, des théories scientifiques définissaient la vie marine comme « limitée » aux couches superficielles de l'océan. Fondée sur des observations, et également influencée par le contexte culturel, cette conception domina de 1830 à 1860 malgré des mentions contradictoires. Cette représentation scientifique de profondeurs désertiques marque la volonté de définir l'inconnu que constituaient alors les grandes profondeurs, les « abîmes ».

Nadia Pizanias (Université Paris 1 Panthéon-Sorbonne)
nadiapizanias@aol.com

Les débats sur le Déluge au XIX^e siècle: géologie et religion en France, Italie, Allemagne et Grande-Bretagne

La géologie peut-elle prouver l'existence du Déluge ? Cette interrogation alimente les débats surtout à partir de la seconde moitié du XVIII^e siècle. Ceux-ci se poursuivent au cours du XIX^e siècle à l'échelle européenne. L'étude comparée de ces débats permet de mettre en avant cette dimension internationale tout en veillant à ne pas négliger certains caractères nationaux.

Par ailleurs, le questionnement sur les preuves géologiques du Déluge s'accompagne de discussions autour de la place de l'homme dans la nature. En effet, l'apparition de la préhistoire au début de la seconde moitié du XIX^e siècle met au cœur de celles-ci la question de l'homme antédiluvien.

Jeesun Rhee (SPHERE, Université Paris 7 Diderot)
jees.rhee@gmail.com

Du monde mécanique à l'univers physique. Leçons sur les hypothèses cosmogoniques (1911) de Henri Poincaré et/ou une histoire de la cosmologie à l'âge classique

Ce travail a pour point de départ *Leçons sur les hypothèses cosmogoniques* (1911) de Poincaré, l'un de ses derniers ouvrages. L'ouvrage présente une lecture historique et critique que l'auteur a faite des diverses théories sur l'origine du monde, sans pourtant en tirer une contribution qui lui est propre, ni même une conclusion proprement dite. Pour étudier cet ouvrage, je le place d'abord dans le contexte du cours à la Sorbonne et de la publication dont il est issu. Un autre contexte est pris en compte, plus global celui-ci : la science

classique et son impact à la pensée cosmologique, caractérisée par la dissolution du cosmos et la géométrisation de l'espace (A. Koyré) d'une part, et d'autre part, par la "docte ignorance" (J. Merleau-Ponty). Une telle perspective ouvrira une nouvelle manière de comprendre non seulement la dernière leçon de Poincaré, mais aussi ses autres travaux en mécanique céleste et en physique mathématique.

Nicolas Sallée (IDHE - Nanterre (UMR CNRS 8533))
nicolas.sallee@gmail.com

Entre approche socio-historique et approche monographique. L'étude de la profession d'éducateur de la Protection judiciaire de la jeunesse

Il conviendra, dans cette présentation, de présenter le double regard méthodologique adopté pour l'étude sociologique de la profession d'éducateur de la Protection judiciaire de la jeunesse. Tout en soulignant les difficultés rencontrées dans l'articulation de ces deux approches, socio-historique et monographique, il s'agira de présenter comment elles peuvent se répondre, pour se renforcer mutuellement.

Marco Saraceno (IDHE Paris Ouest Nanterre)
marco-saraceno@libero.it

Histoire d'un objet omniprésent et d'une science éclatée : l'ergologie 1890-1940

Malgré l'omniprésence de la question du travail dans le débat scientifique et social entre la fin du XIX^e et le début du XX^e siècle, la science ne semble jamais arriver à cerner définitivement le travail humain. Elle hésite continuellement entre un réductionnisme mécaniciste-économiste, qui pense le travail exclusivement comme un moyen de production se concentrant sur le calcul de rendement, et un spiritualisme volontariste, qui fait du travail la trace distinctive de l'humanité. Méthodologiquement, cela s'est traduit par une difficulté à cerner le corpus de notre recherche : en effet, l'ergologie apparaît à la fois comme transversale à toute l'histoire des sciences humaines et comme intimement liée à la contingence socio-économique. Toutefois, cela nous a permis de dépasser l'alternative entre internalisme (puisque un développement « interne » d'une discipline érgologique n'existe pas) et externalisme (puisque l'objet d'une science du travail est constitutivement traversé par des questions d'ordre socio-économique), et nous a conduits à nous concentrer sur une histoire de l'objet-scientifique-travail-humain. Cette approche a débouché sur un questionnement épistémologique qui dépasse les limites historiques de notre recherche : comment rendre compte de la spécificité de l'activité productive lorsque celle-ci est reconnue comme coïncidente avec la vie humaine sans pour autant substantialiser l'organisation sociale historique du travail en essence vitale.