

## Option d'ouverture du Master Lophiss - SPH (Recherche) :

### Séminaires de recherche

2014 – 1015

Les séminaires de recherche du laboratoire SPHERE proposés aux étudiants du Master 2 (Recherche) Lophiss-SPH sont les suivants :

#### 1. Séminaires « sciences exactes » :

- (1) *Séminaire « Mathématiques 'arabes' » et « Mathématiques à la Renaissance »*
- (2) *Séminaire histoire et philosophie des mathématiques*
- (3) *Groupe de travail « Mathématique et philosophie, 19<sup>e</sup> et 20<sup>e</sup> siècles »*
- (4) *Groupe de travail des doctorants en Histoire et philosophie de la physique*
- (5) *Séminaire « Histoire de la lumière »*

#### 2. Séminaires biologie, médecine et sciences, technologie et société

- (1) *Séminaire « Penser la diversité humaine : histoire, sciences et philosophie »*
- (2) *Séminaire « Pouvoirs de l'imagination. Approches historiques »*
- (3) *Séminaire « Penser / Classer les collections techniques »*

Vous trouverez ci-dessous une brève présentation de chacun des séminaires proposés ainsi que le(s) nom(s) de leur(s) responsable(s). Le programme détaillé du séminaire peut être consulté en cliquant sur l'adresse de la page indiquée sous chaque présentation.

Certains séminaires sont encore en cours de préparation. Dans ce cas, le programme n'est pas en ligne. Des indications relatives au programme de ces séminaires sont alors fournies ci-dessous, directement après la présentation du séminaire.

Lorsqu'elles ne sont pas spécifiées, les modalités de validation sont à discuter avec les responsables du séminaire. Dans tous les cas, la présence aux séances du séminaire est obligatoire. Certaines séances peuvent coïncider avec des cours du master. Dans ce cas, il faudra établir avec le(s) responsable(s) du séminaire la liste des conférences (en nombre suffisant, soit une dizaine) auxquelles l'étudiant(e) assistera.

Vous pouvez, bien sûr, assister, à titre individuel, à d'autres séminaires, colloques ou journées du laboratoire Sphere. Vous trouverez les présentations et les programmes des activités du laboratoire en vous rendant aux adresses suivantes :

Adresse de la page « Séminaires en cours » : <http://www.sphere.univ-paris-diderot.fr/spip.php?rubrique29>

Adresse de la page « Colloques et journées d'étude » : <http://www.sphere.univ-paris-diderot.fr/spip.php?rubrique30>

## 1. Séminaires « sciences exactes »

Coordinateurs : *Nadine de Courtenay* et *Ivahn Smadja*

### (1) Séminaire « *Mathématiques ‘arabes’* » et « *Mathématiques à la Renaissance* »

Les séminaires « Mathématiques “arabes” » et « Mathématiques à la Renaissance » se réunissent cette année pour proposer des séances communes sur l’histoire des mathématiques et de leurs applications, au Moyen Âge arabe et latin et à la Renaissance.

La langue du séminaire est le français. Les séances ont lieu le vendredi, de 9h30 à 12h30. La plage horaire de trois heures permet une étude attentive de parties de textes, qui sont traduits en français. Les séances, conçues comme des séances de travail, se veulent conviviales, avec la participation active de l’assistance.

Organisation : Pascal Crozet, Sabine Rommevaux-Tani et Odile Kouteynikoff (SPHERE)

Le programme pour l’année 2014-2015 est en cours d’achèvement. Toutefois, les dates retenues sont les : 14 novembre ; 12 décembre ; 9 janvier ; 13 février ; 13 mars ; 17 avril ; 22 mai ; 19 juin.

Seront abordés les thèmes suivants :

- une traduction italienne de la Renaissance de l’optique d’Alhazen, par Pietro Roccasecca (Ecoles des Beaux arts de Rome)
- les nombres congruents chez Fibonacci, par Odile Kouteynikoff (SPHERE)
- la statique arabe, par Mohammed Abattouy (Université de Rabat, Maroc)
- l’algèbre arabe et l’algèbre à la Renaissance, par Eleonora Sammarchi et Sophie Couteaud (SPHERE)
- Les *Eléments* d’Euclide dans les traditions médiévales arabes et latines, par Pascal Crozet et Sabine Rommevaux (SPHERE)
- L’*Almageste* d’Abu al-Wafa al-Buzjani, par Ali Moussa (King Fahd University)
- La géométrie de l’astrolabe, par Philippe Abgrall (CEPERC).

Les programmes des années passées sont consultables aux adresses suivantes :

Adresses : <http://www.sphere.univ-paris-diderot.fr/spip.php?article739>

Et <http://www.sphere.univ-paris-diderot.fr/spip.php?article681>

### (2) Séminaire *histoire et philosophie des mathématiques*

Le séminaire d’histoire et de philosophie des mathématiques est le point de rencontre des différents axes de l’Unité travaillant autour des mathématiques. Il entend favoriser le dialogue entre philosophes et historiens en prenant soin de toujours revenir aux sources textuelles - les orateurs sont vivement encouragés à fournir les documents permettant aux participants d’y accéder.

Coordination : Marie-José Durand-Richard (Univ. Paris 8, SPHERE).

Consulter le programme à l’adresse suivante :

Adresse : <http://www.sphere.univ-paris-diderot.fr/spip.php?article797>

### ***(3) Groupe de travail « Mathématique et philosophie, 19<sup>e</sup> et 20<sup>e</sup> siècles »***

Ce groupe de travail vise à constituer un espace informel de rencontre entre les doctorants de l'unité, dont les travaux de recherche portent sur le XIX<sup>e</sup> et le XX<sup>e</sup>, qu'ils soient historiens ou philosophes des mathématiques, et un lieu de discussion et d'échange avec des chercheurs, ainsi que des doctorants en mathématiques et des étudiants du Master.

Aucun pré-requis n'est exigé des participants : il s'agira au contraire de partager ses connaissances historiques, ses compétences mathématiques et ses points de vue, en prenant pour point de départ tant des articles récents, qui seront discutés en commun, que des domaines mathématiques (comme les représentations de groupe) ou des positions historiques et philosophiques plus « classiques » (Weyl, Lautman, ...). Nous fonctionnerons, cette année, par séries thématiques de sessions. Une grande partie de chaque séance sera ainsi consacrée aux questions et à la discussion.

Responsables : Sylvain Cabanacq, Emmylou Haffner, David Rabouin

Consulter le programme à l'adresse suivante :

Adresse : <http://www.sphere.univ-paris-diderot.fr/spip.php?article814>

### ***(4) Groupe de travail des doctorants en Histoire et philosophie de la physique***

Notre groupe de travail a pour vocation de fournir aux étudiants du master, aux doctorants et aux chercheurs du groupe, un espace de réflexion et de discussion autour de l'histoire et de la philosophie de la physique. Son contenu a une vocation essentiellement didactique, et vise à mélanger des réflexions classiques sur des problèmes ou des sujets bien établis en histoire et philosophie de la physique avec des travaux de recherche en cours.

Nous nous rassemblerons un jeudi sur trois, de 10:00 à 13:00.

Organisation : Jonathan Regier, Fabien Grégis, Philippe Stamenkovic, Vincent Daudon, (Univ. Paris Diderot, SPHERE).

Consulter le programme à l'adresse suivante :

Adresse : <http://www.sphere.univ-paris-diderot.fr/spip.php?article141>

## (5) Séminaire « Histoire de la lumière »

L'objet du séminaire [Histoire de la lumière](#) est de réfléchir autour de questions relatives à l'optique théorique et l'optique instrumentale, à leurs modes d'interaction, ainsi qu'à leurs liens avec d'autres domaines tel l'astronomie. Il s'agit donc d'explorer à la fois les champs théoriques et instrumentaux dans le domaine de la lumière. Les questions qui sont à examiner concernent ainsi les instruments, les modes d'interprétation théoriques, les liens entre expérience et théorie et enfin les conditions et possibilités de réinvestissement de ces différents domaines dans le cadre de l'enseignement.

Ce séminaire, par les problématiques qu'il explore dans les domaines théoriques et instrumentaux, ainsi que sur les rapports entre théorie et expérience, devrait pouvoir intéresser les étudiants du master LOPHISS-SPH et les motiver. Ils pourraient ensuite travailler quelques unes des problématiques du séminaire dans le cadre du master. Les questions traitées semblent en effet être, pour certaines d'entre elles, en résonance avec plusieurs des domaines abordés au sein des enseignements du master.

Organisation : le séminaire a lieu les mercredi après-midi de 14h30 à 17h30 avec, à chaque fois deux intervenants. Cinq séances auront lieu cette année : 4 en salle Rothko et 1 à l'ENS (CAPHES).

Sur les dix intervenants, seuls deux s'exprimeront en anglais.

### Evaluation des travaux des étudiants :

- présence régulière aux séances du séminaire,
- production de la synthèse guidée d'une séance choisie avec, en amont de cette séance, élaboration, avec mon aide, d'une courte bibliographie concernant, d'une part l'intervenant au séminaire, d'autre part les travaux dans le champ évoqué lors de cette séance. Ce travail, après validation, pourra éventuellement mis sur un site accessible et commun aux étudiants. L'ensemble des travaux ainsi réalisés pourront ensuite servir de base à l'élaboration de wikis.
- conseils sur des lectures afférentes aux thématiques des séances du séminaire,
- échanges oraux ou par courriers électroniques liés aux interventions lors du séminaire.

Responsables : [Arnaud Mayrargue](#) (SPHERE), Danielle Fauque (GHDSO)

Adresse : <http://www.sphere.univ-paris-diderot.fr/spip.php?article742&lang=fr>

<b>10 décembre</b>	Newton, Leibniz et les lois de la diffraction.  Biot et la polarisation.	<ul style="list-style-type: none"><li>• XX</li><li>• Frédéric Leclercq : <i>Opposition des pratiques de Biot et de Fresnel lors des études sur la polarisation de la lumière.</i></li></ul>
<b>11 mars</b>	Spectroscopie instrumentale :	<ul style="list-style-type: none"><li>• Charlotte Bigg : Titre à déterminer</li><li>• Myles Jackson : <i>Joseph von Fraunhofer and the Communicability of Artisanal Knowledge</i></li></ul>
<b>25 mars</b>	La théorie des couleurs.	<ul style="list-style-type: none"><li>• Friedrich Steinle : théorie de la couleur ; 18 et début 19<sup>ème</sup>.</li><li>• Arnaud Mayrargue : l'optique des corps en mouvement.</li></ul>
<b>27 mai</b>	La théorie des couleurs. (CAPHES)	<ul style="list-style-type: none"><li>• Alan Shapiro : Quantitative Experiments in Newton's Optical Work.</li></ul>
<b>10 juin</b>	Discussions, analyse bibliographique critique, perspectives, plan d'ouvrage, contacts.	<ul style="list-style-type: none"><li>• Danielle Fauque : Les manuels d'optique pour l'enseignement ; du Smith au Fleury-Mathieu en passant par le Chwolson.</li><li>• Arnaud Mayrargue : Les doutes de D'Alembert.</li></ul>

## **2. Séminaires biologie, médecine et sciences, technique et société**

*Coordinateurs : Claude-Olivier Doron et Justin Smith*

### **(1) Séminaire « Penser la diversité humaine : histoire, sciences et philosophie »**

Le séminaire aura lieu au deuxième semestre. Pour en savoir davantage sur le thème du séminaire, prendre contact avec les organisateurs :

Claude-Olivier Doron (Université Paris Diderot, Sphere) (colivierdoron@gmail.com) ; Justin Smith (Université Paris Diderot, Sphere) (justin.smith@univ-paris-diderot.fr).

### **(2) Séminaire « Pouvoirs de l'imagination. Approches historiques »**

La notion d'imagination est aujourd'hui considérée comme un objet d'étude à part entière, après avoir longtemps été discréditée par la recherche scientifique. Néanmoins, dans la littérature moderne et contemporaine, l'imagination est généralement présentée de manière négative, comme une faculté mentale susceptible de provoquer l'erreur, l'illusion ou le péché. Par contre, son rôle était très important, parce que l'imagination formait le lien indispensable entre corps et âme. C'était donc l'endroit privilégié sur lequel agir pour effectuer des guérisons corporelles aussi bien que spirituelles. Nous voudrions aller à l'encontre de cette conception en étudiant une tradition intellectuelle et pratique alternative et méconnue. Depuis les XIIe-XIIIe siècles jusqu'au début du XIXe siècle, des penseurs et des praticiens appartenant à des diverses disciplines, s'exprimant depuis des positions institutionnelles variées, ont soutenu l'idée que l'imagination possède de grands pouvoirs sur le corps et sur le corps et l'esprit d'autrui.

Comme l'année précédente, le séminaire fonctionnera autour de textes à la manière d'un atelier, et s'attachera à mettre en œuvre un travail collectif de discussion, d'analyse et de confrontation des sources sur la longue durée.

Le séminaire a lieu le vendredi de 13 h à 17 h, 105 bd Raspail 75006 Paris. Les dates retenues sont :

- 23 janvier (salle 10),
- 13 février (salle 9),
- 13 mars (salle 9)
- 10 avril 2015 (salle 9)

Séminaire EHESS / CNRS organisé par Elizabeth Claire (chargée de recherche au CNRS), Béatrice Delaurenti (maître de conférences à l'EHESS), Roberto Poma (maître de conférences à l'Université Paris Est-Créteil), Koen Vermeir (chargé de recherche au CNRS).

Adresse : <http://www.sphere.univ-paris-diderot.fr/spip.php?article821&lang=fr>

### **(3) Séminaire « Penser / Classer les collections techniques »**

Dans ce séminaire, on se propose de réfléchir à la manière dont ont été ou sont aujourd'hui pensées les collections techniques – objets, vestiges archéologiques, textes, ouvrages – par les conservateurs et concepteurs d'exposition ou par les chercheurs. Nous ferons le point d'une part, sur les modes de constitution de ces collections, d'autre part sur la méthodologie de la recherche développée en vue de leur étude. Une collection est en effet tributaire des conditions matérielles et intellectuelles dans lesquelles s'est faite sa réunion, des procédures d'inventaire et de catalogage, des modes d'identification et de désignation des articles. De plus, les chercheurs étudiant des collections techniques sont souvent amenés à mettre en question les critères de classement qui avaient guidé leur constitution. Il s'agit donc de confronter et d'analyser les méthodes de la recherche dans les collections techniques, tout autant que d'étudier leur formation.

Institutions organisatrices : Centre Alexandre Koyré / Master "Histoire des sciences, technologies, sociétés" (EHESS), CEREG-Université Sorbonne Nouvelle-Paris 3, ICT, Institut des Humanités de Paris (IHP), UMR 7219 SPHERE (CNRS/université Paris 7), Master "Histoire & civilisations comparées" (université Paris 7)

Responsable pour Sphere : Koen Vermeir (chargé de recherche au CNRS).

Adresse : <http://www.sphere.univ-paris-diderot.fr/spip.php?article350>