

Programme « La notion d'ordre en sciences, philosophie et art au XIXe siècle »

Colloques, journées d'études et réunions de travail (2013-2019)

Responsables : Jenny Boucard & Christophe Eckes

Réunion 27-28 novembre 2019 (Institut de mathématiques de Jussieu)

- Objectif de la réunion : faire le point sur les chapitres en cours pour l'ouvrage collectif sur la notion d'ordre

Séjour d'études, « Rencontres autour de l'ordre et des combinaisons au XIX^e siècle. Pratiques savantes et discours dans les sciences, la philosophie et l'art ornemental », 25 février-2 mars 2019, Fondation des Treilles

Les plages laissées libres seront consacrées au travail individuel et collectif de rédaction de chapitres. En fonction des discussions de la semaine, l'objet des réunions en sous-groupes et des discussions collectives pourra être adapté.

- 26 février, 9h30-11h30 : Introduction
- 26 février, 17h30-19h : Discussion collective « Interactions et transferts entre savants et savoirs autour de l'ordre et des combinaisons »
- 27 février, 17h30-19h : Discussion collective « Sciences du vivant et/ou cristallographie chez nos auteurs »
- 28 février, 9h30-11h : Discussion collective sur les articles (problématiques, sources primaires, liens entre les articles)
- 1^{er} mars, 9h30-11h30 : Discussion collective « Représentations graphiques de l'ordre et des combinaisons : fonctions, usages & circulation »
- 1^{er} mars, 17h30-19h : Bilan et perspectives

Programme interdisciplinaire financé par l'Université de Nantes (2016-2017) « La notion d'ordre en sciences, philosophie et art au XIXe siècle », Programmes des journées d'études

4 & 5 juillet 2016

- 4 juillet : phase exploratoire
 - Jenny Boucard (Centre François Viète, Nantes) et Christophe Eckes (Archives Henri Poincaré, Nancy), Introduction
 - Phase exploratoire I - Recherche systématique des termes « ordre » et « combinaison » dans des périodiques : bilan des différents participants

- Phase exploratoire II - Recherche des occurrences « Théorie de l'ordre » à partir du moteur de recherche Gallica : bilan
- 5 juillet matin : études de cas
 - Jenny Boucard (Centre François Viète, Nantes) : « Géométrie de situation, ordre et combinaisons au XIXe siècle : quelques pistes »
 - Stéphane Tirard (Centre François Viète, Nantes) : « Ordre, organisation et structure dans la cellule au XIXe siècle »
 - Charles Braverman, Christophe Eckes et Jules-Henri Greber : « L'ordre chez Cournot et sa postérité : quelques éléments »
 - Brainstorming et conclusion

7 octobre 2016

Journée centrée sur deux thématiques discutées lors de nos deux rencontres précédentes : la botanique et les interactions interdisciplinaires autour de la notion d'ordre

- Jenny Boucard (Centre François Viète, Nantes) et Christophe Eckes (Archives Henri Poincaré, Nancy), « Introduction »
- Estelle Thibault (Institut Parisien de Recherche Architecture, Urbanistique et Société, Paris), « De l'herbier à la grammaire : théoriser l'ornement au XIXe siècle »
- Valéry Malécot (Institut de Recherches en Horticulture et Semences, Angers), « Organiser la diversité morphologique des plantes, quelques tentatives historiques »
- Catherine Goldstein (Institut de mathématiques de Jussieu & CNRS, Paris), « Relations entre mathématiques et la chimie au 19e siècle : quelques remarques »
- Laurent Loison (Institut d'Histoire et de Philosophie des Sciences et des Techniques & CNRS, Paris), « Ordre minéralogique, ordre biologique. La question de l'individualité minimale autour de 1800 »

2 et 3 mars 2017

- 2 mars 2017 : Travail collectif sur Auguste Bravais à partir de lecture de textes de botanique, cristallographie et géométrie : Jenny Boucard, Charles Braverman, Frédéric Brechenmacher, Christophe Eckes, Catherine Goldstein, Valéry Malécot, Cristiana Oghina-Pavie, Pierre Teissier, Stéphane Tirard, Estelle Thibault
- 3 mars 2017
 - Laurent Clauzade (IHPST, Normandie Université), « L'évolutionnisme comtien: le progrès comme développement de l'ordre »
 - Emmanuel d'Hombres (Université catholique de Lyon), « Ordre du vivant et ordre social au XIXe siècle : de l'interdépendance des parties à l'autorégulation du tout »
 - François Chomarat (Lycée Descartes de Montigny le Bretonneux), « Ordre et symétrie autour des travaux de Pierre Curie »

Journées d'études, « La transversalité de la notion d'ordre au XIXe siècle : Sciences, philosophie et art », 16-18 juin 2015, Université de Nantes

Ces journées d'étude ont pour objectif de réfléchir aux diverses utilisations de la notion d'ordre dans les sciences et dans les arts au XIXe siècle. Elles s'inscrivent dans la continuité de journées organisées à Paris et Nantes en 2013 et 2014 (voir ci-dessous) et ayant réunis divers spécialistes en histoire et philosophie des sciences ainsi qu'en histoire et philosophie de l'art déjà impliqués dans cette thématique. Un projet sur cette thématique sera d'ailleurs déposé dans le cadre du prochain appel à projets de l'ANR (automne 2015). L'objectif de ces journées sera de poursuivre les réflexions déjà engagées et d'amorcer de nouvelles collaborations dans le domaine des sciences humaines autour de ce projet.

Nous privilégierons ici l'acception que le mathématicien Louis Poinsot donne à cette notion dans son projet qu'il intitule « théorie de l'ordre », à savoir « la disposition mutuelle qu'on peut observer actuellement entre plusieurs objets ». Plusieurs acteurs du XIXe siècle - comme le philosophe Antoine Augustin Cournot, le mathématicien Édouard Lucas ou l'architecte et ornemaniste Jules Bourgoïn - développent un modèle de scientificité, fondé sur la notion d'ordre et sur une approche formelle et combinatoire, qu'ils appliquent aux sciences mathématiques, aux sciences d'observation comme la chimie, la cristallographie ou la botanique, à la philosophie et/ou à l'art ornemental. L'objectif de cette étude est de mieux comprendre ce paysage intellectuel et scientifique dans lequel l'ordre et des notions associées - comme combinaisons et formes - jouent un rôle prééminent, et de le situer par rapport au milieu savant du XIXe siècle.

Ces trois journées seront divisées en deux grandes parties. Les deux premières journées, ouvertes au public, seront consacrées à des exposés d'une durée de 30 à 45 minutes et à des discussions collectives. Ils pourront par exemple s'inscrire dans trois thèmes :

- (a) études de cas permettant de cerner des usages spécifiques de la notion d'ordre ou un type particulier de pratique combinatoire ou formelle dans les arts et / ou dans les sciences - en privilégiant une période qui s'étend de la seconde moitié du XVIIIe siècle au début du XXe siècle - ;
- (b) description de modèles généraux de scientificité, parfois concurrents, qui se développent au cours du XIXe siècle, ce qui permettra de mesurer la complexité des liens entre différentes branches scientifiques, la philosophie et l'art ;
- (c) réflexions méthodologiques et historiographiques dont l'objectif sera triple : cerner la dynamique d'une approche dont les contours sont mouvants selon les acteurs sur un temps relativement long, en insistant sur les différentes temporalités en jeu ; étudier des réseaux de circulation ; distinguer et historiciser des manières d'organiser les savoirs scientifiques (par branches inter-reliées ou par disciplines bien identifiées).

Les exposés présentés dans le cadre de ces journées permettront de faire ressortir des problématiques actuelles partagées par les historiens des sciences et les historiens de l'art, comme nous y invite la notion éminemment transversale et plurivoque d'ordre.

Enfin, la troisième journée sera consacrée à une réunion de travail en comité restreint avec les différents intervenants pour réfléchir collectivement sur la mise en œuvre d'un projet de plus grande envergure.

- Mardi 16 juin 2015
 - 14h30 - Jenny Boucard (CFV, Nantes) & Christophe Eckes (AHP, Nancy), Un « rapprochement curieux » entre sciences, philosophie et art ornemental : éléments sur la théorie de l'ordre au XIXe siècle
 - 15h30 - Estelle Thibault (AUSser, Paris), La notion d'ordre dans les études ornementales XIXe-XXe siècles
 - 17h00 - Stéphane Le Gars (CFV, Nantes), La gamme musicale à la fin du XIXe siècle : quelles valeurs pour la mise en ordre du monde ?
- Mercredi 17 juin 2015
 - 9h00 - Audrey Rieber (LMU München, A. v. Humboldt), Ordre historique et théorie de l'ornement chez Alois Riegl
 - 10h00 - Charles Braverman (AHP, Nancy), La classification comme mise en ordre du réel ? De la pratique scientifique à l'ontologie
 - 11h15 - Scott Walter (AHP, Nancy), L'ordre rationnel contre l'ordre logique au début du XXe siècle : Poincaré et Perrin lecteurs de Cournot
 - 14h00 - Pierre Teisser (CFV, Nantes), Ordre et combinaison dans la chimie du XIXe siècle
 - 15h00 - Frédéric Brechenmacher (École polytechnique, Paris), La théorie de l'ordre chez Camille Jordan : pistes institutionnelles
 - 16h30 - Catherine Goldstein (IMJ, Paris), « Miettes (surtout) mathématiques sur l'ordre au XIXe siècle »
- Jeudi 18 juin 2015
 - 9h30 - Tour de table des différents participants : perspectives de recherche
 - 13h30 - Avancement du document préparatoire pour le projet

Colloque « Ordre, formes combinaisons au XIX^e siècle. *Regards croisés sur les sciences mathématiques, les sciences d'observation et l'art ornemental* », Université de Nantes, 1^{er} et 2 juillet 2014

- Mardi 1^{er} juillet
 - 14h00 Jenny Boucard (CFV, Nantes) et Christophe Eckes (AHP, Nancy) : *Introduction – Ordre, formes et combinaisons au XIXe siècle : bilan et perspectives de recherche*
 - 14h45 Estelle Thibault (AUSser, Paris) : *La Théorie de l'ornement de Jules Bourgoïn : une science de l'ordre et de la forme pour les métiers d'art*

- 15h45 Stéphane Tirard (CFV, Nantes) : *Éléments sur les classifications botaniques au XIXe siècle*
- 16h30 Pierre Teissier (CFV, Nantes) : *Ordonner les cristaux au XIXe siècle. Combinaisons, formes et symétries*
- Mercredi 2 juillet
 - 9h30-12h – Table ronde avec des interventions de :
 - Frédéric Brechenmacher (Université d'Artois & École polytechnique), *Jordan et la théorie de l'ordre*
 - Philippe Nabonnand (Archives Henri Poincaré, Nancy), *Ordre, forme et combinaisons au milieu du XIXe siècle. Une étude de cas : la Geometrie der Lage (1847) de von Staudt*
 - Alexandre Guilbaud (Institut de mathématiques de Jussieu, Paris), *Présentation du logiciel Dinah, plateforme philologique pour l'annotation, la transcription et le classement de documents manuscrits*
 - Cristiana Pavié (CERHIO, Angers), *Bilan des discussions*

Séminaire d'histoire des mathématiques de l'Institut Henri Poincaré, « Ordre et combinaisons dans les mathématiques, la philosophie et l'art : quelques exemples », 15 février 2013

- Jenny Boucard (Université de Nantes) et Christophe Eckes (Université de Toulouse) : « La théorie de l'ordre : mathématiques et art ornemental »
- Thierry Martin (Université de Franche-Comté & IHPST) : « Ordre, forme et combinaison chez Cournot »
- Frédéric Brechenmacher (Université d'Artois & École polytechnique) : « Ordre et contordre chez Camille Jordan »
- *Table ronde : ordre, combinatoire et algèbre*. Introduite par Jenny Boucard et Christophe Eckes, avec la participation de Marie-José Durand-Richard (CNRS), Caroline Ehrhardt (Université Paris 8), Eduardo Noble (Université Paris 7) et David Rabouin (CNRS).