

**COMPTE-RENDU DU COLLOQUE INTERNATIONAL**  
**EUROPE ET SCIENCES MODERNES, HISTOIRE D'UN ENGENDREMENT MUTUEL**  
21 et 22 février 2013, Museum d'Histoire naturelle de Nantes

- Organisation effective :  
CAPHI (Vincent Jullien), CFV (Stéphane Tirard), NHRF (Efthymios Nicolaidis).

- Rappel de l'argumentaire scientifique :  
Les sciences, telles qu'elles sont aujourd'hui internationalement inventées, pratiquées, discutées dans les laboratoires, dans les congrès, les revues du monde entier, sont pour l'essentiel les héritières et les continuatrices des sciences européennes.  
L'Europe en constitution a rendu possible le développement de ces sciences et de la philosophie naturelle ; réciproquement, la constitution de ces immenses domaines de savoir a constitué une des trames les plus stables, profondes et solides qui font exister l'Europe.  
Nous avons tenu un premier colloque sur ce thème en 2011, dont les actes viennent d'être publiés. Nous souhaitons enfin montrer comment, aux XVIII<sup>e</sup> et XIX<sup>e</sup> siècles, les sciences et la philosophie naturelle continuent de s'organiser à l'échelle de l'Europe. Les réseaux, les collaborations et les controverses dessinent et créent cet ensemble géopolitique. A travers les déchirures de l'histoire européenne, les savants croisent et entrecroisent les fils d'une trame commune.

- Le projet a été soutenu par  
La NHRF (National Hellenic Research Foundation), le CAPHI (Nantes), le Centre François Viète (Nantes), le Programme de recherche régional Dynamiques citoyennes en Europe, le CAPHES (ENS, Paris), le Syrte (observatoire de Paris), l'UFR Lettres et Langages de l'Université de Nantes, l'Université de Nantes, La région Pays de Loire, la ville de Nantes.

- Programme réalisé et premier bilan scientifique  
21 février Matin Chimie Présidence Stéphane Tirard  
Accueil par Jean-Marie Lardic, Directeur de l'UFR Lettres et Langage de l'Université de Nantes.  
Vangelis Koutalis, (Athènes), Chemical philosophy before and after the antiphlogistic revolution: the legacy of Joseph Priestley and the singularity of Humphry Davy.  
François Pépin, (Sphère, Paris), La chimie des Lumières et ses réseaux: académie, textes et pratiques.

21 février Après-midi Physique Présidence Jean Dhombres  
Vincent Jullien, (Université de Nantes) Esprit anglais, esprit continental..  
Patricia Radelet, (Université de Louvain), Hermann von Helmholtz et la conservation de la force  
Fabio Bevilacqua, (Université de Pavie) Volta, Electricity.  
Raffaele Pisano, (CHSE, Lille et RCTHS, Pilsen, Czech. Rep.) Faraday et Maxwell, l'électricité et l'électromagnétisme.  
Muriel Guedj, Université de Montpellier (V.P.), L'énergie au tournant des XIX<sup>e</sup>me -XX<sup>e</sup>me siècles : un concept en tension.  
Polina Chrysochou, Doctorante, Université Middlesex et NHRF, Athènes. Réception de la physique en Grèce au XIX<sup>e</sup>.

22 février Matin, Sciences du vivant, Astronomie, Mathématiques

Présidence Kostas Skordoulis

Jan Vandersmissen, CHST, Liège, Débats européens sur les formes élémentaires de la vie marine au Siècle des Lumières.

Thierry Hoquet, Université Paris-ouest,-Nanterre, Sur les réseaux de botanistes de la première moitié du XIXe siècle autour de Benjamin Delessert.

Efthymios Nicolaidis, NHRF, Athènes, De l'astrométrie à l'astrophysique.

Jean Dhombres, EHESS, CNRS, Paris, Selon une historiographie convenue, et par rapport au siècle précédent, la rigueur caractériserait-elle les sciences mathématiques du XIXe siècle?

22 février. Après-midi Conditions générales

Présidence Raffaele Pisano

Christophe Brun, Lycée G. Eiffel, Cachan, Elisée Reclus, vivre et penser l'Europe en géographe au XIX<sup>e</sup> siècle.

Delphine Toquet, ENIB Brest et CAPHI, Nantes, Réception européenne de F. Bacon au XIX<sup>e</sup> siècle.

Kostas Skordoulis, Université d'Athènes, Physics and Politics in Early 20th Century Europe.

Kostas Tampakis, NHRF Athènes, Science and religion in 19th c. Greece.

Nous avons donc eu seize communications qui ont nettement fait avancer le sujet que nous étudions depuis trois ans. Il est trop tôt pour tirer précisément les enseignements de ces discussions, mais il apparaît bien que nous avons donné corps à cet « engendrement mutuel » des sciences moderne et de l'Europe. Le tableau établi lors du premier colloque de février 2011 (qui a porté sur la période XIIe –XVIIe siècle) se trouve complété par nos travaux de février 2013.

Nous allons travailler au projet –raisonnable- de publier les actes de ce second colloque, ce qui paraît fort utile, au vu de la qualité très satisfaisante du volume tiré du premier colloque et de la bonne qualité des communications du second.

Nous aurons ainsi apporté une contribution importante aux travaux nombreux et variés qui cherchent à caractériser la culture européenne, voire sa nature et à comprendre l'essor des sciences modernes.

- Six éléments notables du bilan du colloque.

#### 1. Travail entre CAPHI et CFV

Il y a deux pôles qui s'occupent d'histoire et de philosophie des sciences à l'Université, le CAPHI et le CFV ; le colloque a été une expérience réalisée en commun, du début à la fin. Ceci devrait marquer une étape dans la collaboration de ces deux laboratoires.

#### 2. Approfondissement du travail avec les équipes grecques.

Depuis quatre ans, le CAPHI et le département de philosophie ont développé des activités d'enseignement et de recherche avec des équipes athéniennes : le département philosophie et didactique de l'Université d'Athènes et l'équipe d'histoire des sciences de la NHRF (National Hellenic Research Foundation). Nous avons un accord cadre signé avec l'UFR Lettres et Langues, un accord Erasmus et sommes engagés dans des programmes européens. Le colloque constitue une réalisation supplémentaire significative de cette collaboration internationale.

### 3. Participation confirmée à l'axe Religions du programme DCIE.

Le programme régional Dynamique Citoyenne en Europe, dirigé par D.Avon (et G. Krause, J.M. Lardic et al.) a beaucoup aidé pour la réalisation des deux colloques « Sciences modernes et Europe ». Le CAPHI est intégré à l'axe Religion et Laïcité de ce programme. Le volume publié après le colloque n°1 est paru dans la collection DCIE chez Peter Lang. Le colloque n°2 a confirmé l'importance de la question religieuse et théologique pour comprendre les développements ou les difficultés de la pensée scientifique. Plusieurs interventions ont été structurées par cette problématique qui était naturellement essentielle lors du colloque n°1.

### 4. Connexions nouvelles en France : Montpellier, Syrte

Le colloque a permis d'établir des rapports avec deux institutions supplémentaires. La première est l'UMR Syrte (Observatoire de Paris). Cette connexion était attendue puisque deux des organisateurs du colloque (Michel Blay comme membre titulaire et Vincent Jullien comme membre associé) en font partie. Cette UMR de grande taille qui est composée pour l'essentiel d'astrophysiciens, comprend également une équipe d'histoire et de philosophie des sciences de grande valeur. Des suites sont d'ores et déjà prévues dans le programme de travail 2013-2014.

La seconde est l'Université de Montpellier 2. Muriel Guedj, une des participantes du colloque est vice-présidente de l'Université et chercheuse en histoire des sciences. Elle a par le passé travaillé avec le CFV de Nantes et envisage d'organiser une visite du président de Montpellier 2 dans notre université.

### 5. Association de jeunes chercheurs.

Nous avons pu inclure dans le programme des communications de deux jeunes chercheuses dont c'était le « baptême du feu » : Delphine Toquet, professeur de lettre à l'ENIB de Brest et doctorante au CAPHI (Dir. V. Jullien) et Polina Chrisochou, formée dans l'équipe de nos collègues athéniens, accueillie à Nantes dans le programme Erasmus et actuellement en thèse dans l'Université anglaise de Middlesex.

### 6. Utilisation de ressources propres de la ville de Nantes, conditions excellentes.

Le colloque s'est tenu au Museum d'Histoire Naturelle de Nantes ; ceci a été possible grâce aux relations déjà existantes avec le CFV et son directeur S. Tirard. L'emplacement, les locaux et les équipements sont excellents et très favorables pour le déroulement d'une réunion de ce genre.

Le bilan financier sera complété dès que nous aurons les informations concernant les subventions demandées par le CS de l'Université à La Région Pays de Loir et à la Communauté d'agglomérations Nantes Métropole.

Vincent JULLIEN

Efthymios Nicolaidis

Stéphane TIRARD