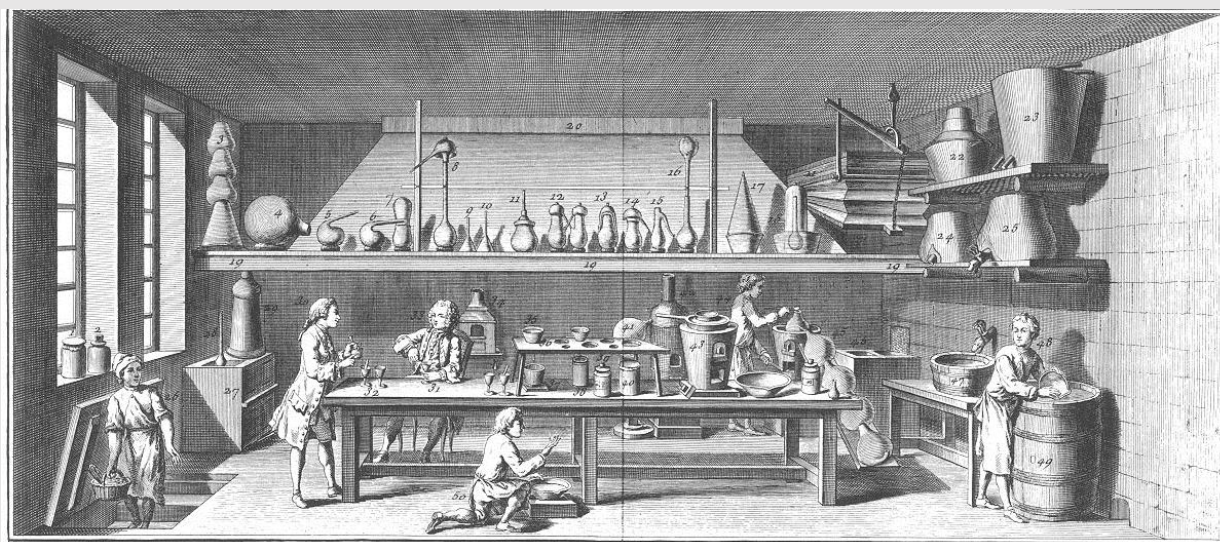


Journée en l'honneur de Patrice Bret

Centre Alexandre Koyré
22 mai 2018

Sciences, techniques, pouvoirs, sociétés
XVIII^e-XIX^e siècles, Europe-monde

RÉSUMÉS



« Chimie », planche I, Denis Diderot et Jean Le Rond d'Alembert, *Recueil de Planches sur les Sciences, les Arts libéraux, et les arts mécaniques avec leur explication*, Paris, Briasson, rue Saint-Jacques, à la Science, David, rue & vis-à-vis la Grille des Mathurins, Le Breton, Imprimeur ordinaire du Roy, rue de la Harpe, Durand, rue du Foin, vis-à-vis la petite Porte des Mathurins, 1763, BNF.

Marco Beretta (Università di Bologna)

The cost of professional instrument making in Lavoisier's correspondence

Historians of chemistry still regard Lavoisier's laboratory as an extravagant and immensely expensive site of experimentation. This vision, however, needs to be reassessed and confronted with sources that have only recently become accessible through the publication of Lavoisier's correspondence. The examination of Lavoisier's letters offers an interesting overview of the trade and growth of Parisian instrument makers specializing in the construction of common and sophisticated chemical devices. Although the extension and organization of the trade of chemical instruments is still largely unknown, the numerous invoices sent to Lavoisier for the devices he used in his laboratory, provide invaluable information on the economic relations between the French chemist and his suppliers. In my presentation I shall survey the contents of the available documentation and draw some conclusions on the overall costs of Lavoisier's laboratory.

Christiane Demeulenaere-Douyère (Centre Alexandre Koyré, Paris)

Dans l'ombre du grand Lavoisier... un « second couteau » de la science, Servières

Si Lavoisier peut à juste raison personnifier le savant institutionnellement et socialement établi et reconnu, il ne résume pas à lui seul la diversité des figures de savants de la fin de l'Ancien Régime. Finalement la Révolution, en bouleversant les modèles sociaux et les codes de ces représentations, fait émerger d'autres figures moins conventionnelles, aux itinéraires individuels plus incertains, des « seconds couteaux » de la science et de la technique qui ne manquent pas d'intérêt. Ainsi, Claude-Urbain de Retz de Servières (1755-1804), qui se présenta à l'élection à la Première Classe de l'Institut national des sciences et des arts en rival de Bonaparte en 1797... Issu lui-même d'une famille anciennement aristocratique d'Ancien Régime, sans doute plus ancienne que celle de Lavoisier, homme d'arme curieux de sciences avec dilettantisme, il n'a pas le génie scientifique d'un Lavoisier – loin de là, il n'a rien inventé et encore moins révolutionné la chimie ! Mais il sait user avec habileté et opportunisme du boulevard qu'offre le moment révolutionnaire aux hommes nouveaux pour se faire d'abord une place de *leader* du mécontentement des inventeurs, en quête de reconnaissance de leur propriété sur les ouvrages de leur génie, puis pour s'introduire dans la technostructure étatique pour diriger la fabrication des assignats et finir comme réformateur de la Loterie nationale en Italie. Loin de mettre sur le même pied ces deux hommes qui se sont croisés et sans doute peu estimés, il peut être intéressant de les confronter...

In the shadow of the great Lavoisier ... a "second knife" of science, Servières

If Lavoisier can rightly personify the scientist institutionally and socially established and recognized, he does not summarize alone the diversity of the figures of scholars of the end of the Ancien Régime. Finally the Revolution, by upsetting the social models and the codes of these representations, brings out other less conventional figures, with more uncertain individual routes, the "second knives" of science and technique that are not without interest. For example, Claude-Urbain de Retz de Servières (1755-1804), who ran for election to the First Class of the National Institute of Science and Arts as Bonaparte's rival in 1797... Himself from a formerly aristocratic family of Old Regime, probably older than that of Lavoisier, a man of weapon curious of science with dilettantism, he does not have the scientific genius of a Lavoisier - far from it, he did not invent anything and even less revolutionized the chemistry! But he knows how to use with skill and opportunism the boulevard offered by the revolutionary moment to the new men to first become a leader of the discontent of inventors, in search of recognition of their property on the works of their genius, then to introduce himself into the state technostructure to direct the manufacture of assignats and to finish as a reformer of the National Lottery in Italy. Far from putting on the same foot

these two men who crossed and undoubtedly little esteemed, it can be interesting to confront them...

Feza Günergün (Département d'Histoire des Sciences, Université d'Istanbul)

La fabrication des canons à la fonderie de Hasköy, Istanbul, au XVIII^e siècle: une étude de cas sur la transmission des techniques de la France vers l'Empire ottoman.

La fonderie de canons principale de l'Empire ottoman était la *Tophane-i Amire*, créée à Istanbul par Mehmet II (r. 1451-1481). La production de canons y connut son âge d'or pendant les 16^e et 17^e siècles, mais les menaces militaires russes du 18^e siècle ont contraint les Ottomans à moderniser leurs techniques de fabrication. Les autorités françaises, inquiètes de l'expansion russe vers la Méditerranée, ont approuvé les demandes ottomanes de machinerie et de main d'œuvre. Pendant la guerre russo-turque de 1768-1774, le Baron de Tott a initié la fabrication des canons d'après les modèles européens dans la fonderie nouvellement construite dans l'arsenal maritime à Hasköy, sur la Corne d'Or. Saint Rémy et une équipe de fondeurs de canons français y ont aussi travaillé de 1785 à 1787, date à laquelle la France a signé un pacte de non-agression avec la Russie. Les nouvelles techniques de fonte ont donc été appliquées dans la nouvelle fonderie de Hasköy et non pas dans celle de *Tophane-i Amire*. Cette communication a pour but d'examiner les activités de la fonderie de Hasköy depuis sa création en 1772 jusqu'à la fin du 18^e siècle. Elle voudrait aussi attirer l'attention sur l'effet des conditions géopolitiques sur la modernisation militaire de l'Empire ottoman dont les administrateurs préfèrent importer une technologie étrangère plutôt que de chercher eux-mêmes à améliorer les techniques traditionnelles.

The casting of cannons at the Hasköy foundry, Istanbul, in the 18th century: A case study on the technology transfer from France to the Ottoman Empire

The main gun production centre of the Ottoman Empire was the Imperial Foundry, Tophane-i Amire, established in Istanbul during the reign of Mehmed II (r.1451-1481). The 16th and the 17th centuries were the hey-day of the Ottoman cannon production, but the Russian military threats of the 18th century urged Ottomans to import new casting techniques. French authorities, feeling the menace of Russian expansion southward, approved to meet Ottoman demands for machinery and manpower. During the Russo-Turkish War of 1768-1774, Baron de Tott cast cannons after European models in the newly built foundry at the Hasköy arsenal on the Golden Horn. Saint Rémy and a team of cannon founders were also active in Hasköy between 1785-1787, until France signed a non-aggression pact with Russia. Thus, novel casting techniques were implemented in the newly created foundry of Hasköy, and not in the Tophane-i Amire. The present paper will focus on the activities of the Hasköy foundry from its creation in 1772 up to the end of the 18th century. It will also draw attention on how the Ottoman military modernisation was mingled with geopolitical conditions and that the Ottoman administration preferred to import new technology rather than improving the traditional techniques by themselves.

Lorelai Kury (Casa de Oswaldo Cruz/Fundação Oswaldo Cruz & Université d'État de Rio de Janeiro)

Traductions et expertise en Amérique portugaise

La traduction de textes étrangers, principalement de France et de Grande-Bretagne, a été une caractéristique importante des Lumières portugaises et brésiliennes. Pour ce qui est du Brésil, les versions concernaient des écrits de médecine et de chirurgie aussi bien que d'agriculture et de chimie, surtout dans le cadre de ce que l'on pourrait dénommer la « littérature coloniale ». La plupart des individus ayant développé des compétences en histoire naturelle provenaient de milieux religieux et militaires et les choix et les adaptations réalisés indiquent l'intérêt immédiat des autorités à améliorer la production et à diversifier les cultures. Pour élucider les connexions entre expertise et apprentissage informel dans la colonie, je propose d'analyser

quelques cas où l'initiation par des textes et la pratique ont convergé vers la réalisation de travaux spécialisés. Les résultats, quoiqu'ils aient dépendu d'une série de circonstances, démontrent que le passage de la lecture à l'exécution pratique a très souvent été irréalisable, malgré l'optimisme de certains éditeurs, en raison non seulement de la nature même des travaux techniques ou scientifiques, mais encore des tâches à accomplir, lesquelles ne se limitaient pas à la mise en œuvre d'une activité spécifique, mais étaient liées à une série de pratiques n'existant pas toujours ou n'ayant aucun sens localement.

Translation and expertise in the Portuguese America

Translating foreign texts, mainly from France and Great Britain, was an important element of the Brazilian and Portuguese Enlightenment. Regarding Brazil, translations included writings in Surgery and Medicine, as well as Chemistry and Agriculture, above all in the scope of what we may call "Colonial literature". With these translations, the authorities targeted the increasing of production and the finding of new varieties of crops, which explain choices and adaptations present in these texts. This paper aims to analyze some cases in which learning from texts and practice converged into the accomplishment of specialized tasks. This research can shed light on informal learning and also on the need for experts in the Colony. Most part of the individuals who developed skills in natural history originated from religious or military milieux. Their performance was dependent on different circumstances, nevertheless they show the difficulty of going from reading to practical achievements, despite editors' optimism. The difficulties they faced were due, sometimes, to the very nature of scientific and technical tasks, but also to the fact that a specific work was connected to a series of other tasks, which didn't always exist or make sense locally.

Pierre-Yves Lacour (Université Paul Valéry, Montpellier)

Les multiples vies des mémoires académiques. Les travaux de la Société Royale des Sciences de Montpellier. 1706-1793

Pendant son court siècle d'existence, la Société royale des sciences de Montpellier (1706-1793), sœur cadette de l'Académie des sciences de Paris et peut-être la principale institution scientifique de la province des Lumières, accueille des centaines de mémoires savants. Ils sont lus dans les séances particulières et, parfois, publiques. Certains d'entre eux sont imprimés dans les Assemblées publiques, d'autres sont insérés dans les périodiques de l'Académie des sciences de Paris, d'autres encore sont publiés dans le périodique de l'académie montpelliéraine. Le papier présenté ici étudie les multiples vies des mémoires académiques au travers des procédures de tri des travaux d'abord lus en séances privées.

James E. McClellan III (Stevens Institute of Technology, Hoboken, N.J.)

Les jetons des forces armées françaises sous l'Ancien Régime

L'histoire des jetons remonte au Moyen Âge, en un temps où ils servaient pour les opérations comptables, mais leurs fonctions et leur rôle social se développèrent considérablement au cours des siècles suivants. Bien plus que de simples jetons de comptes, les rouleaux de jetons en argent du XVI^e siècles servaient également d'épices pour les officiers de justice, de jetons de présence dans diverses réunions, de cadeaux pour les étrennes, d'objets utilisés dans des rituels d'initiation et pour bien d'autres choses. Au milieu du XVIII^e siècle, on trouve en France des jetons dans des contextes institutionnels très variés : à la Cour, dans les bureaux de l'administration, dans les institutions municipales ou provinciales, dans les réseaux religieux, les académies, les corporations, et bien sûr dans le monde militaire – notamment dans l'armée du roi, la marine, l'artillerie, le génie et les galères.

Cette communication présentera en particulier le rôle et la place de ces jetons dans les institutions militaires de l'Ancien Régime, tout en explorant la question de leur financement

et de leur fabrication. Elle s'achèvera sur une présentation de l'iconographie des jetons militaires, porteuse de conceptions et de valeurs révélatrices de l'esprit du temps.

The history of jetons extends back to the Middle Ages where they were first used on counting tables to keep accounts, but their functions and social roles expanded dramatically in the following centuries. Not only serving as counters, by the sixteenth century rolls of silver jetons had become perks for office holders, lagniappe for attendance at meetings, presents exchanged at New Year's, and ceremonial items used in initiation rites and for yet other purposes. By the mid-eighteenth century one finds jetons institutionalized across much of French society: in the court, the bureaucracy, provincial and city governments, the Church, the academies, the guilds, and, of course, various military units, notably the royal army, navy, artillery, engineering cadres, and the galleys.

This paper examines the history, role and function of jetons within these branches of the contemporary French military. It touches on their financing and the processes of their manufacture, and it concludes with a look at the iconography of the jetons of the French armed forces and what can be said of a world view incorporated in them.

Jeanne Peiffer (Centre Alexandre Koyré, Paris)

Traduire le « Journal d'Angleterre » en français (1738-1761). Une entreprise scientifique et un chantier éditorial complexes

Entre 1738 et 1761 a paru en huit volumes une traduction française des *Philosophical Transactions* pour les années 1731 à 1746. L'histoire de cette traduction partielle fera l'objet de cette communication. Des documents jusqu'ici négligés par la recherche permettent de mieux apprécier les conceptions et les pratiques différentes de traduction mises en œuvre par les deux traducteurs, François de Brémond (1713-1742) et Pierre Demours (1702-1795), dans un cadre matériel et symbolique fortement marqué par la reprise en main du projet par la chancellerie et l'Académie des sciences à Paris. Contraint de recommencer sa traduction des *Philosophical Transactions* pour l'année 1735, déjà composée et imprimée, Brémond reconfigure le volume selon les principes dictés par l'institution. La confrontation de ces deux volumes, dont un conservé en un unique exemplaire et l'autre largement distribué en 1738, sera illustrée par quelques exemples qui préciseront la nature des changements intervenus. L'analyse des annotations, plus ou moins amples, des deux traducteurs révèle des modalités différentes d'adaptation du contenu du journal anglais aux cadres scientifiques français, notamment ceux de l'Académie royale des sciences. Les notes témoignent aussi des niveaux personnels de connaissance et d'investissement des acteurs.

Translating the Philosophical Transactions into French (1738-1761). Some complex scientific enterprise and editorial project

Between 1738 and 1761, a French translation of The Philosophical Transactions of the Royal Society for the years 1731 to 1746 appeared in eight volumes. The history of this partial translation is the subject of this communication. Documents hitherto neglected by the research make it possible to better appreciate the different conceptions of translation and the practices of the two translators, François de Brémond (1713-1742) and Pierre Demours (1702-1795), in a material and symbolic context strongly marked by the takeover of the project by the Chancery and the Academy of Sciences in Paris. Forced to recommence his translation of the 1735-issue, already composed and printed, Brémond reconfigures the volume according to the principles dictated by the institution. The confrontation of these two volumes, of which one is preserved in a single copy while the other was widely distributed in 1738, will be illustrated by some examples which will specify the nature of the changes made by Brémond. The study of the annotations, more or less ample, of the two translators reveals different ways of adapting the contents of the English journal to the French scientific

frameworks used by the royal Academy of Sciences. These annotations are also witness to the personal levels of knowledge and investment of both actors.

Alexandre Tchoudinov (Institut d'histoire universelle de l'Académie des sciences de Russie, Moscou)

Kléber versus l'insurrection du Caire en 1800: la guerre psychologique

L'histoire de l'expédition d'Égypte de 1798-1800, à laquelle Patrice Bret a apporté une contribution remarquable, fait l'objet d'un traitement inégal dans la littérature académique. L'attention principale est portée à sa première année, voyant Napoléon Bonaparte à la tête de l'armée d'Orient. La présence française en Égypte au cours des deux années suivantes a, en revanche, fait l'objet d'éclaircissements plus limités. Tel est, en particulier, le cas de l'épisode de la Seconde insurrection du Caire (20 mars - 21 avril 1800). Les auteurs qui ont écrit sur ce sujet s'en sont généralement tenus à la version présentée par le commandant en chef de l'armée d'Orient Jean-Baptiste Kléber et son chef d'état-major François-Étienne Damas dans leur *Rapport fait au Gouvernement français des événements qui se sont passés en Égypte, depuis la conclusion du traité d'El-A'rych, jusqu'à la fin de prairial an VIII*. C'est ce document, publié pour la première fois au Caire en 1800, qui constitue la base de la plupart des travaux historiques consacrés aux événements de la deuxième année de l'expédition d'Égypte. Cependant, une étude comparative de l'ensemble des sources disponibles relativement à l'histoire de la Seconde insurrection du Caire démontre que Kléber et Damas ont délibérément opéré quelques altérations dans leur rapport afin de dissimuler / nuancer la situation dramatique dans laquelle se trouvait l'armée d'Orient. En particulier, ils ont soutenu que le commandant avait refusé de mener un assaut général contre le Caire afin de « sauver la ville et l'armée », là où d'autres sources affirment au contraire que ledit assaut a bel et bien eu lieu, sans triompher toutefois, faute de moyens militaires. Kléber devait ainsi compenser la faiblesse de son armée par les moyens conjugués d'une bonne diplomatie et de méthodes de guerre psychologique.

Kleber versus Cairo uprising in 1800: psychological warfare

The history of the Egyptian campaign, a remarkable contribution to the study of which Patrice Bret made, is presented in the academic literature extremely unevenly. The main attention is paid to the first year of the expedition, when Napoleon Bonaparte was at the head of the Orient army. The next two years of stay of the French in Egypt are studied much worse. This, in particular, refers to the history of the Second Cairo Uprising March 20 - April 21, 1800. The authors who wrote on this subject usually limited themselves to the reproduction of the version that was presented by the Commander-in-Chief of the Orient Army Jean-Baptiste Kleber and his Chief of Staff François-Étienne Damas in their Rapport fait au Gouvernement français des événements qui se sont passés en Égypte, depuis la conclusion du traité d'El-A'rych, jusqu'à la fin de prairial an VIII. It is this document, first published in Cairo in 1800, formed the basis of most of the historical works that somehow affect the events of the second year of the Egyptian expedition. However, a comparative study of the whole range of sources on the history of the Second Cairo Uprising shows that Kleber and Damas deliberately made some distortions in their report in order to disguise the dramatic situation of the Orient army. In particular, they argued that the commander refused to conduct a general assault on Cairo in order to « save the town and the army ». Meanwhile, the data of other sources show that in reality such an assault took place, but was unsuccessful because of a shortage of military resources. Kleber had to compensate for the weakness of his army with fine diplomacy and the use of methods of psychological warfare.

François Regourd (Université Paris Nanterre, UMR Mondes américains)

Le voyage de J.-B. Patris au cœur de la Guyane (1766-1767)

Jean-Baptiste Patris arrive en Guyane en qualité de médecin du roi en 1764, dans le sillage du grand projet dramatique de colonisation entrepris à Kourou par les autorités françaises. A l'issue des premiers mois, durant lesquels il combat sans grand succès les fièvres qui ravagent la nouvelle colonie, ses aspirations l'orientent rapidement vers les plantes locales. Il entreprend alors de les étudier dans le cadre de ses nouvelles fonctions de médecin-botaniste et part de Cayenne le 29 septembre 1766, pour entreprendre l'un des voyages d'exploration au cœur de la Guyane les plus ambitieux de la période : passant de l'embouchure de l'Oyapock à celle du Maroni par l'intérieur des terres, il dessine durant plus de cinq mois un itinéraire périlleux qui le mène à près de 400 km des côtes, au cœur de la Guyane. Cette communication s'attachera à présenter ce voyage de Patris en cours d'édition, tout en replaçant le personnage et l'entreprise dans le cadre complexe de la colonie guyanaise d'une part, et de la République des Lettres d'autre part.

Jean-Baptiste Patris arrived in Guyana as a royal physician in 1764 in the wake of the large-scale and dramatic colonization project undertaken at Kourou by French authorities. After just a few months, in which he combatted without great success the fevers ravaging the new colony, his interests rapidly shifted toward local botany. In his new role as physician-botanist he undertook to study native flora, and leaving Cayenne on the 29th of September, 1766, he embarked on one of the most ambitious exploratory voyages of the era to the heart of Guyana. Traveling from the mouth of the Oyapock through the interior and returning via the Maroni, he traced a perilous itinerary for more than five months that took him almost 400 km along these interior waterways to the heart of Guyana. This talk will discuss an edition of Patris' voyage that is underway while it seeks to better situate the man and the enterprise in the complex circumstances of the Guyanese colony on the one hand and the Republic of Letters on the other.

Soutiens : Centre Alexandre Koyré, CNFHPST, GHDSO, ICOHTEC, ICT, IHMC, RECITS, SABIX

Organisation : Liliane Hilaire-Pérez (université Paris Diderot-ICT/ EHESS-Centre Koyré) et Catherine Lanoë (université d'Orléans, POLEN)

Comité scientifique : Bruno Belhoste (IHMC), Yoel Bergman (ICOHTEC), Charlotte de Castelnau (ICT), Karine Chemla (CNFHPST), Michel Cotte (SFHST), Pierre Couveinhes (SABIX), Danielle Fauque (Groupe d'histoire de la chimie), Virginie Fonteneau (GHDSO), Hélène Gispert (GHDSO), Pierre Lamard (RECITS), Koen Vermeir (SPHERE)



