



HAL
open science

L'histoire des sciences dans la sinologie française (1984-2014): le rôle fédérateur du Collège de France

Catherine Jami

► **To cite this version:**

Catherine Jami. L'histoire des sciences dans la sinologie française (1984-2014): le rôle fédérateur du Collège de France. Pierre-Etienne Will; Michel Zink. Jean-Pierre Abel-Rémusat et ses successeurs. Deux cents ans de sinologie française en France et en Chine, Académie des Inscriptions et Belles Lettres, pp.493-505, 2020, 9782877543927. halshs-02958828

HAL Id: halshs-02958828

<https://shs.hal.science/halshs-02958828>

Submitted on 14 Oct 2021

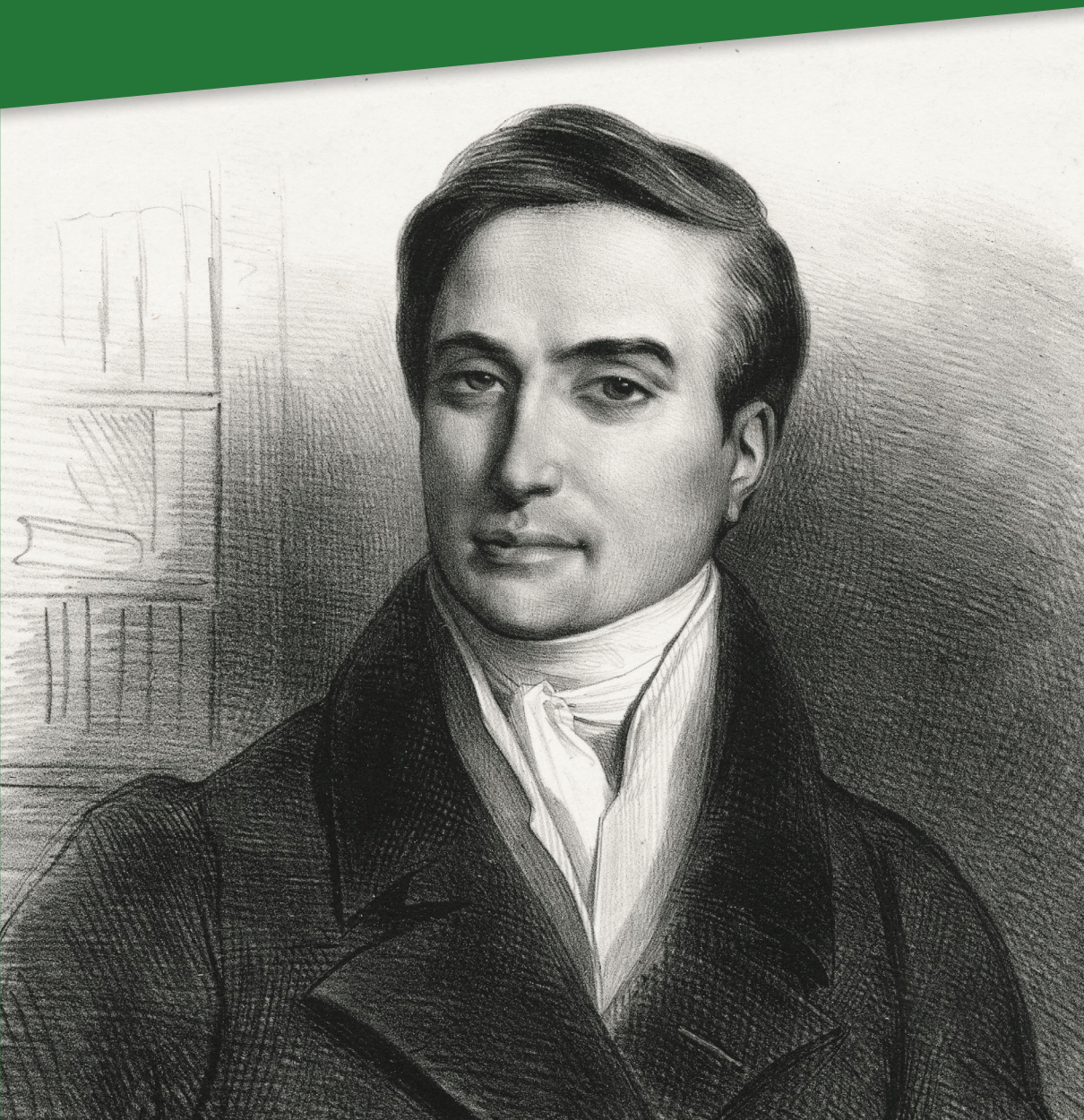
HAL is a multi-disciplinary open access archive for the deposit and dissemination of scientific research documents, whether they are published or not. The documents may come from teaching and research institutions in France or abroad, or from public or private research centers.

L'archive ouverte pluridisciplinaire **HAL**, est destinée au dépôt et à la diffusion de documents scientifiques de niveau recherche, publiés ou non, émanant des établissements d'enseignement et de recherche français ou étrangers, des laboratoires publics ou privés.

Jean-Pierre Abel-Rémusat et ses successeurs.
Deux cents ans de sinologie française
en France et en Chine

Pierre-Étienne WILL et Michel ZINK éd.

ACADÉMIE DES INSCRIPTIONS ET BELLES-LETTRES



L'HISTOIRE DES SCIENCES DANS LA SINOLOGIE FRANÇAISE (1984-2014) : LE RÔLE FÉDÉRATEUR DU COLLÈGE DE FRANCE*

Les sciences, les techniques et la médecine chinoises ont été un objet d'intérêt pour les sinologues du Collège de France dès la création de la chaire d'études chinoises en 1814. Plus généralement, tant que la sinologie a été considérée comme une discipline plutôt que comme un champ d'étude, les recherches qui en relevaient ont parfois associé aspects techniques et méthodes philologiques. On trouve ainsi dans l'œuvre de Jean-Pierre Abel-Rémusat (1788-1832) un long essai consacré à la « pierre de *iu* » (*yu* 玉)¹. Il y utilise plusieurs sources considérées aujourd'hui comme relevant de l'histoire des sciences, alors que celle-ci n'existait pas comme discipline universitaire à cette époque. Il cite ainsi le *Bencao gangmu* 本草綱目 (1596) de Li Shizhen 李時珍 (1518-1593), considéré comme le plus complet des nombreux ouvrages chinois consacrés aux matières médicales. Le fondateur de la sinologie au Collège de France justifie ainsi son recours à cet ouvrage :

« C'est dans les récits des naturalistes qu'on doit s'attendre à [rencontrer des renseignements précis]. Par malheur, nous y serons encore poursuivis par les mêmes idées systématiques ; mais l'absurdité de ces idées ne doit pourtant pas jeter la défaveur sur les éléments d'une description fidèle, qui peuvent s'y trouver mêlés. Ce ne serait pas la première fois qu'une théorie extravagante aurait marché de pair avec des observations exactes. »²

* Je remercie Pierre-Étienne Will et Delphine Spicq, qui m'ont permis de consulter les archives du GDR 798 du CNRS, consacré à l'histoire des sciences et des techniques en Asie orientale. Je suis vivement reconnaissante à Catherine Despeux, Marc Kalinowski, Georges Métailié et Françoise Sabban d'avoir partagé avec moi leurs souvenirs concernant cette formation. Je porte seule la responsabilité des éventuelles erreurs qui auraient pu se glisser dans le présent texte. Celui-ci est trop court pour qu'il soit possible d'y rendre justice aux très riches travaux de chacun des anciens membres du GDR. Je renvoie pour cela les lecteurs aux multiples outils bibliographiques disponibles aujourd'hui.

1. Jean-Pierre Abel-Rémusat, « Recherches sur la substance minérale appelée par les Chinois pierre de *iu*, et sur le jaspé des anciens », in *Histoire de la ville de Khotan*, Paris, Imprimerie de Doublet, 1820, p. 117-239.

2. *Ibid.*, p. 136.

Pour Abel-Rémusat, il s'agit donc de distinguer le bon grain – les informations – de l'ivraie – les idées – dans un texte qu'il caractérise comme « naturaliste ». Dans le même essai, il cite également un traité mathématique contemporain du *Bencao gangmu*, le *Suanfa tongzong* 算法統宗 (1592) de Cheng Dawei 程大位 (1533-1606), qui restera l'ouvrage le plus populaire en Chine dans ce domaine jusqu'à la fin de la période impériale. Abel-Rémusat y relève la masse spécifique du jade dans une table qui donne aussi celle de plusieurs métaux. S'il signale que « beaucoup de notions curieuses » sont rassemblées dans ce traité, il n'en est pas moins critique à son sujet. La table à laquelle il se réfère lui inspire « de la défiance » : il la trouve « évidemment fautive »³ à la lumière de sa connaissance de la masse spécifique des métaux qui y sont cités (or, argent, plomb, cuivre et fer). Tout au long d'une bonne centaine de pages, il s'appuie sur des considérations historiques, philologiques et linguistiques, utilisant des sources non seulement en chinois, mais aussi, notamment, en persan, et pour finir rapporte des expériences de cristallographie et de chimie qui ont été faites à sa demande ; il conclut que la pierre de *iu* est bien le jade ou la néphrite. Abel-Rémusat fait flèche de tout bois pour identifier une substance dont il n'a pas d'échantillon. Médecin de formation⁴, il s'appuie sur ses connaissances aussi bien dans des domaines aujourd'hui considérés comme « scientifiques » que dans ceux réputés « littéraires ». Nous sommes aux commencements de la sinologie, avant la séparation entre disciplines.

Plusieurs successeurs d'Abel-Rémusat à la chaire de sinologie du Collège de France aborderont dans leurs œuvres des sujets relevant de l'histoire des sciences, alors que celle-ci n'a toujours pas émergé comme discipline académique. L'on doit ainsi à Paul Pelliot 伯希和 (1878-1945) une note sur les traités mathématiques de l'époque Tang⁵, ainsi qu'un traité posthume sur les débuts de l'imprimerie⁶. Henri Maspero 馬伯樂 (1883-1945), de son côté, a écrit sur l'astronomie ancienne⁷. Mais c'est dans le dernier quart du xx^e siècle que le Collège de France abritera un groupe de recherche s'intéressant aux sciences, aux techniques et à la médecine en Chine, mais aussi au Japon et en Corée. L'objet de la présente contribution est d'évoquer l'histoire de ce groupe, à partir de certaines publications

3. *Ibid.*, p. 147.

4. Voir la contribution de Frédéric Obringer dans le présent volume.

5. Paul Pelliot, « Les ouvrages mathématiques sous les Tang », *Bulletin de l'École française d'Extrême-Orient* 2, 1902, p. 193-194.

6. Paul Pelliot, *Les Débuts de l'imprimerie en Chine*, Paris, Imprimerie nationale, 1953.

7. Voir notamment Henri Maspero, « Les instruments astronomiques des Chinois au temps des Han », in *Mélanges chinois et bouddhiques* VI, 1938-1939, p. 183-370.

auxquelles son activité a donné lieu, mais aussi d'archives et d'entretiens avec des chercheurs qui y ont contribué. Je fais aussi appel à mes propres souvenirs.

Le projet de Jacques Gernet

Les travaux d'Abel-Rémusat, de Pelliot et de Maspero mentionnés plus haut ont en commun le postulat que les sciences et les techniques forment une partie intégrante des savoirs de la Chine impériale. C'est un trait que l'on retrouve dans l'œuvre de Jacques Gernet 謝和耐 (1921-2018), notamment dans son ouvrage monumental *Le Monde chinois*, publié pour la première fois en 1972. Un coup d'œil à l'iconographie de la première édition de l'ouvrage suffit à s'en convaincre : astronomie, mathématiques, pharmacopée et techniques y sont en effet substantiellement représentées⁸.

Le 4 décembre 1975, lors de sa leçon inaugurale au Collège de France, Gernet mentionne l'histoire des sciences comme témoignage de l'originalité de la civilisation chinoise ; il cite à ce propos Joseph Needham 李約瑟 (1900-1995), qui à l'époque avait déjà publié sept volumes de son œuvre monumentale, *Science and Civilisation in China*⁹. Gernet, qui le considère comme « le meilleur spécialiste » de ce domaine, établit une comparaison tout à fait « needhamienne » :

« On oublie souvent combien les Chinois, étonnants manipulateurs de baguettes à compter et plus tard de bouliers, ont été d'habiles calculateurs, et on oublie aussi le grand retard de notre Occident dans le maniement des chiffres. Nos anciens et les hommes du Moyen Âge, remarquait Lucien Febvre, ne savaient pas calculer ou calculaient très difficilement. Si haut qu'on remonte dans le passé, les Chinois ont eu recours à une numérotation décimale de position et possédaient donc, sinon le symbole du zéro qui n'est attesté dans les textes qu'à partir du XIII^e siècle, du moins sa notion et, dès les Han, l'usage des nombres négatifs. La Grèce et même l'Inde jusqu'à la fin du VI^e siècle de notre ère se servaient d'un système incommode de numérotation alphabétique. Les simplifications que permettait l'usage d'un échiquier où la position des coefficients déterminait à elle seule à quelle inconnue et à quelle puissance de cette inconnue ils étaient associés et la concision mathématique de leur langue

8. Jacques Gernet, *Le Monde chinois*, Paris, Armand Colin, 1972 (éditions augmentées : 1989, 2003, 2005), p. 233, 299, 387, 389.

9. Joseph Needham *et al.*, *Science and Civilisation in China*, Cambridge, Cambridge University Press, 1954-, 25 vol. parus.

ont permis aux mathématiciens chinois de résoudre aux XIII^e et XIV^e siècles des équations à quatre inconnues. »¹⁰

Ces considérations sur les mathématiques chinoises au XIII^e siècle s'appuient sur les travaux de John Hoe, qui seront publiés deux ans plus tard dans la collection de l'Institut des Hautes Études Chinoises (IHEC) grâce à Gernet¹¹. Ce dernier reprend ici, dans un premier temps, l'idée de Needham. Dès les années 1940, Needham s'était en effet proposé de procéder à un « titrage » des civilisations, autrement dit une évaluation des contributions de chacune au patrimoine des savoirs scientifiques et techniques de l'humanité¹². Dans la suite de sa leçon inaugurale, Gernet formule pourtant des réserves au sujet d'un tel objectif :

« L'intérêt de ces exemples, sans doute assez frappants, n'est pas de permettre d'établir des priorités ou de souligner l'avance de la Chine dans tel ou tel domaine. Ce serait, avouons-le, un bien piètre résultat si l'histoire des sciences devait seulement aboutir à dresser une sorte de palmarès des civilisations, indépendamment des contextes historiques et des mentalités. Leur intérêt est bien plutôt de révéler, chacun à leur façon, certains traits caractéristiques du monde chinois. L'invention du premier appareil de détection des tremblements de terre met en jeu une notion d'action à distance qui, comme beaucoup de notions importantes et très respectables, est d'origine magique. Elle a été fondamentale dans l'idée que les Chinois se sont faite de l'ordre du monde. Quand les missionnaires jésuites ont fait connaître l'astronomie de Ptolémée aux Chinois du XVII^e siècle, certains lettrés se déclarèrent insatisfaits. "Cela est bien beau, écrit l'un d'eux, mais c'est une explication par les formes ; ce n'est pas une explication par l'ordre du monde", cet ordre qui fait qu'il y a liaison entre toutes choses et réaction mutuelle des corps célestes et de la Terre les uns sur les autres. L'idée même et la mise en place d'un réseau de stations météorologiques impliquent une remarquable organisation administrative qui a été caractéristique du monde chinois depuis l'avènement de l'empire à la fin du III^e siècle avant notre ère. La Chine lui doit une tendance à la rationalité qui nous étonne souvent par son modernisme [...]. »¹³

10. Jacques Gernet, « Histoire sociale et intellectuelle de la Chine », leçon inaugurale au Collège de France, 4 décembre 1975, repris in J. Gernet, *L'intelligence de la Chine. Le social et le mental*, Paris, Gallimard, 1994, p. 251-269 (ici p. 252-253) ; voir <http://books.openedition.org/cdf/795>.

11. John Hoe, *Les Systèmes d'équations polynômes dans le Siyuan Yujian (1303)*, Paris, Collège de France, Institut des Hautes Études Chinoises, 1977.

12. Joseph Needham, *La Science chinoise et l'Occident (le grand titrage)*, Paris, Éditions du Seuil, 1973, p. 5-6.

13. Jacques Gernet, « Histoire sociale et intellectuelle de la Chine », *op. cit.* (n. 10), p. 253-254.

Pour Gernet, l'organisation de la société chinoise éclaire donc les modes de pensée qui s'y sont développés. Dans cette perspective, son intérêt pour l'histoire des sciences chinoises est une partie intégrante du projet d'histoire sociale et intellectuelle qu'il se propose de développer :

« Quant à l'algèbre que les Chinois ont développée en l'appliquant tout d'abord à la résolution de problèmes élémentaires de géométrie, elle est indissociable d'une aptitude aux manipulations qui est très inégalement cultivée dans les différentes civilisations. Pour reprendre un mot de Maurice Halbwachs que citait Marcel Mauss : "L'homme est un animal qui pense avec ses doigts", belle maxime qui nous met en garde contre une approche trop intellectualiste et que les mathématiciens chinois auraient sans doute approuvée. L'histoire d'une civilisation met donc en cause à la fois des structures socio-politiques, des notions, des attitudes mentales, des comportements, des gestes, et tout ce que les ethnologues désignent sous le nom de techniques du corps. »¹⁴

La référence à deux grands sociologues français révèle l'inspiration que Gernet puise hors de la sinologie. Il se situe néanmoins pleinement dans cette discipline : ailleurs dans sa leçon, il évoque ainsi le « profond sentiment de modestie » qu'il éprouve à considérer l'œuvre et l'érudition de Paul Demiéville (1894-1979), qui fut son prédécesseur au Collège de France. Les historiens des sciences du XXI^e siècle qui lisent aujourd'hui la leçon inaugurale de Jacques Gernet ne peuvent que partager ce sentiment de modestie, tant les lignes directrices qu'il indique sont proches de ce qui motive certains des développements les plus récents et les plus prometteurs de l'histoire des sciences, quelle que soit la région du monde à laquelle s'intéresse aujourd'hui cette discipline. Ainsi met-il les pratiques au premier plan, à un moment où les connaissances et les idées étaient encore considérées par la plupart des historiens des sciences comme seules dignes d'attention. Autre évolution de la discipline, les liens entre savoirs et croyances sont eux aussi davantage étudiés aujourd'hui. Ces nouvelles orientations impliquent des emprunts à d'autres disciplines, notamment l'anthropologie et l'histoire culturelle. Or c'est bien ainsi que Gernet a proposé, il y a aujourd'hui quarante ans, de situer les recherches sur l'histoire des sciences, des techniques et de la médecine chinoises.

14. *Ibid.*, p. 254.

La constitution du groupe

Au début des années 1980, un certain nombre de chercheurs qui s'intéressent aux sciences et techniques et à la médecine en Chine travaillent à Paris. Parmi eux, mentionnons Viviane Alleton 艾樂桐, Francesca Bray 白馥蘭, Karine Chemla 林力娜, Catherine Despeux 戴思博, Marc Kalinowski 馬克, Jean-Claude Martzloff 馬若安, Georges Métaillé 梅泰理 et Françoise Sabban 薩班. À l'époque, il n'existe pas de cursus universitaire d'histoire des sciences en France. Ces chercheurs sont de formations diverses : sinologique pour presque tous, mais aussi linguistique, ethnographique, ou mathématique. En 1984, Jacques Gernet propose de les réunir pour fonder ce que le CNRS appelle alors une « Recherche coopérative sur programme » (RCP), structure transversale qui permet de réunir autour d'un projet des personnes rattachées à diverses institutions et unités de recherche. D'autres savants de la même génération que lui sont associés au projet dans ses commencements. C'est notamment le cas de Georges-André Haudricourt (1911-1996), dont les travaux portent sur la phonologie comme sur l'ethnobotanique, et de Lucien Bernot (1919-1993), ethnologue travaillant sur l'Asie du sud-est et collègue de Gernet au Collège de France. Citons également Claude Larre (1919-2001), qui fut l'un des maîtres d'œuvre du *Grand Dictionnaire Ricci*¹⁵. Il faut encore mentionner des personnes qui n'ont pas fait de carrière universitaire, mais dont la contribution aux travaux du groupe a été significative, comme Joël Brenier, Colette Diény et Wladyslaw de Wieclawik. De plus, certains doctorants ont été associés à cette structure dès sa fondation, comme Frédéric Obringer 奧林熱, Annick Horiuchi 堀内美都 et moi-même. Leurs carrières en seront marquées. Enfin, d'autres collègues ont rejoint le groupe plus tard ; c'est le cas notamment de Pierre-Étienne Will 魏丕信 et de Christian Lamouroux 藍克利, qui y ont joué un rôle moteur dans les années 1990.

Les réunions préliminaires à la constitution de la RCP furent pour la plupart des participants l'occasion de prendre conscience du grand nombre de personnes qui, à Paris, travaillaient d'une manière ou d'une autre sur le sujet ; beaucoup d'entre elles ne se connaissaient pas. Nous venions d'horizons intellectuels très divers et nos projets individuels auraient pu rester cloisonnés selon les disciplines auxquelles nous étions respectivement rattachés ; nous avons alors découvert la richesse des travaux et des idées de

15. *Grand Dictionnaire Ricci de la langue chinoise*, Instituts Ricci de Paris et de Taipei, Desclée de Brouwer, 2001, 7 vol.

nos collègues. La demande déposée au CNRS en juin 1984 présente le projet collectif dans les termes suivants :

« En raison des traditions, du contexte socio-politique et de l'outillage mental propres à la Chine et aux pays d'influence chinoise, la perception et l'organisation de ce que nous concevons sous le nom de sciences et techniques y apparaissent comme profondément originales. Au point où en sont arrivées les recherches dans ce domaine, il est devenu indispensable d'adopter une approche de leur histoire différente de celle qui se fonde sur des *a priori* et des cadres intellectuels européen-centristes, approche qui a eu jusqu'ici pour objet principal l'identification des antécédents des sciences modernes en Asie orientale.

Des chercheurs de divers domaines d'étude, mathématiciens, astronomes, botanistes, historiens des techniques et linguistes souhaitent se regrouper pour travailler ensemble à un projet commun dont le thème serait l'étude des procédés opératoires qui sont à l'œuvre dans les différents domaines des techniques et des sciences en Chine, au Japon et en Corée (classifications, types de manipulations – par exemple en mathématiques ou en médecine – rôle des particularités linguistiques). »¹⁶

On retrouve ici l'approche proposée par Jacques Gernet lors de sa leçon inaugurale, et qui avait été discutée entre tous ceux dont le nom figure sur ce premier projet et qui ont souscrit à ce texte.

L'entité créée alors sous le nom de RCP 798, et qui est devenue en 1986 le GDR 798 (pour « Groupement de recherche ») à la suite d'un changement de nomenclature administrative, va durer quatorze ans, malgré les règles du CNRS qui limitent à huit ans au maximum la durée de vie de ce type de structure¹⁷. En 1992, lorsque Jacques Gernet prend sa retraite, Pierre-Étienne Will, son successeur au Collège de France, reprend la direction du groupe. Si le premier a fondé et inspiré celui-ci, le second lui a permis de poursuivre ses travaux et lui a donné de nouvelles orientations. Il a lui-même contribué au domaine, notamment par son enseignement sur les ingénieurs dans la Chine républicaine¹⁸ et par ses travaux sur la médecine légale à l'époque

16. Jacques Gernet *et al.*, « Demande de création de RCP déposée au CNRS en juin 2004 ». Archives du GDR 798, Institut des Hautes Études Chinoises du Collège de France.

17. Pendant ses deux dernières années d'existence le GDR a changé de sigle, pour devenir le GDR 1950.

18. Pierre-Étienne Will, « Ingénieurs, philanthropes et seigneurs de la guerre dans la Chine républicaine », Cours au Collège de France, 2004-2008. Pierre-Étienne Will, « L'émergence de la profession d'ingénieur en Chine », Séminaire au Collège de France, 2007-2008. Cf., du même auteur, « The Emergence of the Modern Civil Engineer in China, 1900–1940 », in *China and the World – the World and China: Transcultural Perspectives*.

des Qing¹⁹. Dans ce qui suit, j'évoquerai certains des travaux menés dans le groupe, ainsi que les effets de la dynamique collective qu'il a créée.

Publications collectives

Au cours de ces quatorze années, plusieurs initiatives ont débouché sur des publications collectives. J'en évoquerai quatre ici, dans l'ordre chronologique, qui donnent un aperçu de plusieurs logiques et modes de travail à l'œuvre à l'intérieur du groupe.

Deux numéros de la *Revue d'Histoire des Sciences* intitulés « Problèmes d'histoire des sciences en Chine » ont ainsi été publiés en 1989 et 1990. Parmi les neuf contributions qui les composent, on peut en relever quatre qui sont directement issues de questions travaillées collectivement dans le cadre du GDR²⁰.

Dans son article d'ouverture, Jacques Gernet met en relief « l'originalité des données chinoises » par rapport à celles de la Grèce antique. Citons les deux dernières phrases de ce texte :

« Si le fonctionnement de l'esprit humain est partout le même, il s'en faut de beaucoup que les différentes civilisations en aient partout développé les mêmes aptitudes. De là, précisément, l'intérêt des données chinoises. »²¹

Gernet s'adresse ici aux historiens des sciences francophones, qui ignoraient alors pour la plupart « les données chinoises ». Contribuer à mettre celles-ci à leur disposition est l'une des motivations qui ont poussé

Essays in Honor of Rudolf G. Wagner, Joachim et Natascha Gentz, Barbara Mittler et Catherine Vance Yeh éd., Gossenberg, OSTASIEN Verlag, 2019, vol. 3, p. 91-110.

19. Pierre-Étienne Will, « Developing forensic medicine through cases in the Qing dynasty », in *Thinking with Cases: Specialist Knowledge in Chinese Cultural History*, C. Furth, J. T. Zeitlin et P.-C. Hsiung éd., Honolulu, University of Hawai'i Press, 2007, p. 62-100 ; Pierre-Étienne Will, *Entre routine bureaucratique et passion du métier : sur la pratique médico-légale en Chine à l'époque des Qing / 行政常規與職業熱情——清代中國的屍體檢驗活動*, Pékin, École française d'Extrême-Orient, Centre de Pékin, 2015 (Histoire, archéologie et société, conférences académiques franco-chinoises, cahier n° 17) ; Pierre-Étienne Will, « Forensic Science and the Late Imperial Chinese State », in *Science and Confucian Statecraft in East Asia*, Francesca Bray et Lim Jongtae éd., Leyde, Brill, 2018, p. 87-122.

20. Voir les tables des matières de ces deux numéros : http://www.persee.fr/web/revues/home/prescript/issue/rhs_0151-4105_1989_num_42_4 ;

http://www.persee.fr/web/revues/home/prescript/issue/rhs_0151-4105_1990_num_43_1.

21. Jacques Gernet, « Sciences et rationalité : l'originalité des données chinoises », *Revue d'Histoire des Sciences* 52/4, 1989, p. 323-332.

les membres du GDR à réaliser une publication collective dans la *Revue d'Histoire des Sciences*. Il est également important de noter que Gernet formule ici, avec la concision limpide qui caractérise son style, la manière dont se résout pour lui la tension entre l'universalisme humaniste et la pleine reconnaissance de la diversité de l'expérience humaine.

L'article qui suit ce texte est signé par quatre membres du GDR, Joël Brenier, Colette Diény, Jean-Claude Martzloff et Wladyslaw de Wieclawik²². Il est consacré à Shen Gua 沈括 (1031-1095) : ces quatre chercheurs avaient dès cette époque entrepris l'étude des notes laissées par le célèbre polymathe sous le titre *Mengxi bitan* (ou *Mengqi bitan*) 夢溪筆談 (les « Dialogues au pinceau du Ruisseau des rêves », 1086). Or, l'étude et la traduction de cet ouvrage se sont ensuite poursuivies, d'abord pendant les deux dernières années d'existence du GDR, puis dans le cadre du séminaire de Pierre-Étienne Will au Collège de France (1999-2001), enfin dans celui d'un séminaire de l'École des hautes études en sciences sociales sous la responsabilité de Christian Lamouroux et Pierre-Étienne Will jusqu'en 2014, puis d'Alain Arrault 華瀾 et Valérie Lavoix 華蕾立 à partir de 2015. Ce travail représente sans aucun doute l'héritage le plus direct et le plus ambitieux du GDR 798, dont il a gardé le caractère collectif.

Mon article portant sur la « Classification en mathématiques : la structure de l'encyclopédie *Yuzhi shuli jingyun* 御製數理精蘊 (1723) »²³, quant à lui, a été inspiré par la réflexion collective sur les classifications dans le savoir chinois menée au cours des premières années du GDR. Enfin, l'article de Catherine Despeux et Frédéric Obringer, « Conceptualisation d'un état pathologique dans la médecine chinoise traditionnelle : l'exemple de la toux »²⁴, était le premier résultat d'un travail collectif sur la nosologie, à partir d'un symptôme identifié comme tel dans plusieurs traditions médicales. On voit ici comment, individuellement ou collectivement, les membres du groupe ont travaillé à mettre en lumière ces « données chinoises » dont parlait Jacques Gernet.

Il convient également de mentionner un projet « européen » intitulé « L'Europe en Chine, interactions scientifiques, religieuses et culturelles », qui a mobilisé cinq membres du GDR (Minako Debergh, Hubert Delahaye

22. Joël Brenier, Colette Diény, Jean-Claude Martzloff et Wladyslaw de Wieclawik, « Shen Gua (1031-1095) et les sciences », *Revue d'Histoire des Sciences* 52/4, 1989, p. 333-351.

23. Catherine Jami, « Classification en mathématiques : la structure de l'encyclopédie *Yuzhi shuli jingyun* (1723) », *Revue d'Histoire des Sciences* 52/4, 1989, p. 391-406.

24. Catherine Despeux et Frédéric Obringer, « Conceptualisation d'un état pathologique dans la médecine chinoise traditionnelle : l'exemple de la toux », *Revue d'Histoire des Sciences* 43/1, 1990, p. 35-56.

德羅繪, Jacques Gernet, Jean-Claude Martzloff et moi-même) dans les années 1989-1993. C'est grâce à leur travail que le versant scientifique des échanges entre l'Europe et la Chine a acquis une certaine visibilité dans le projet, comme en témoigne le premier ouvrage qui a résulté de ce dernier, paru en 1993²⁵. La contribution de Gernet à cet ouvrage, en particulier, nous montre le rôle que joue l'histoire des sciences dans sa réflexion sur les représentations du monde et leur rencontre dans le contexte des interactions entre la Chine et l'Europe²⁶.

En 1994 paraît un autre recueil d'articles, préparé par Isabelle Ang 洪怡莎 et Pierre-Étienne Will, intitulé *Nombres, astres, plantes et viscères*, dont les sept contributions « offrent un échantillon des travaux et réflexions des membres du GDR »²⁷. Celle de Karine Chemla propose une comparaison entre certaines procédures mathématiques chinoises, babyloniennes et arabes ; on y trouve mise en lumière ce que Jacques Gernet appelle « l'originalité des données chinoises », mise en regard non plus avec celles de la Grèce ancienne, mais avec celles de deux autres traditions²⁸. La contribution de Joël Brenier, intitulée « Notation et optimisation du calcul des grands nombres en Chine. Le cas de l'échiquier de *go* dans le *Mengqi bitan* de Shen Gua (1086) », situe les notes de Shen Gua sur le sujet dans le cadre de la tradition mathématique dont il était l'héritier. Cette contribution illustre parfaitement la fécondité et la nécessité de l'approche pluridisciplinaire de l'ouvrage de Shen Gua qui a caractérisé le travail du GDR²⁹.

Le dernier résultat (mais non le moindre) de la dynamique de travail collectif au sein du GDR est paru en 1997. Il s'agit d'un ouvrage dirigé par Catherine Despeux et Frédéric Obringier, *La maladie dans la Chine*

25. Catherine Jami et Hubert Delahaye (dir.), *L'Europe en Chine. Interactions scientifiques, religieuses et culturelles aux XVII^e et XVIII^e siècles*, Paris, Collège de France, Institut des Hautes Études Chinoises, 1993.

26. Jacques Gernet, « Espace-temps, science et religion dans la rencontre de la Chine avec l'Europe », in *L'Europe en Chine...*, *op. cit.* (n. 25), p. 231-240 ; une traduction anglaise est parue l'année suivante : Jacques Gernet, « Space and time: science and religion in the encounter between China and Europe », *Chinese Science* 11, 1993-1994, p. 93-102.

27. Pierre-Étienne Will, « Préface », in *Nombres, astres, plantes et viscères : Sept essais sur l'histoire des sciences et des techniques en Asie orientale*, I. Ang et P.-É. Will éd., Paris, Collège de France, Institut des Hautes Études Chinoises, 1994, p. vii-xii, p. vii.

28. Karine Chemla, « Nombres, opérations et équations en divers fonctionnements : quelques méthodes de comparaison entre des procédures élaborées dans trois mondes différents », in *Nombres, astres, plantes et viscères...*, *op. cit.* (n. 27), p. 89-111.

29. Joël Brenier, « Notation et optimisation du calcul des grands nombres en Chine. Le cas de l'échiquier de *go* dans le *Mengqi bitan* de Shen Gua (1086) », in *Nombres, astres, plantes et viscères...*, *op. cit.* (n. 27), p. 1-36.

médiévale. La toux, auquel ont également contribué Mieko Macé, Fernand Meyer et Élisabeth Rochat de la Vallée³⁰. Offrant des traductions de larges extraits de textes médicaux sur la toux, cette étude avait notamment pour ambition de mettre en évidence les liens « entre classifications nosologiques et attitudes thérapeutiques, pour ne pas isoler tel ou tel moment de l'acte médical »³¹. Ce travail met lui aussi en lumière « l'originalité des données chinoises » quant aux classifications et aux pratiques.

Travaux et visibilité internationale du GDR

Ces publications ne représentent que la partie émergée de l'iceberg au sein des activités du GDR. Il n'est malheureusement pas possible d'évoquer ici les multiples projets et les nombreux moments de travail collectifs qu'il a abrités. J'en donnerai cependant quelques éléments.

Dans un premier temps, les recherches proposées se sont surtout organisées suivant les disciplines scientifiques dont les uns et les autres étudiaient l'histoire : mathématiques, astronomie, médecine... La terminologie et la classification des savoirs ont été proposées très tôt comme sujets de réflexion commune. Par la suite, des séances de travail furent consacrées à la lecture de préfaces de divers ouvrages appartenant à la littérature scientifique, technique et médicale chinoise. Plusieurs groupes de travail se sont également constitués au cours des années. Outre ceux consacrés à la toux et au *Mengxi bitan*, je mentionnerai la lecture collective du *Shushu jiuzhang* 數書九章 (*Les neuf chapitres sur l'art du calcul*, 1247) de Qin Jiushao 秦九韶 (1208-1261), à laquelle ont participé Joël Brenier, Annick Horiuchi, Alexei Volkov 琅元 et moi-même. Un autre groupe s'est consacré à l'étude de textes du genre *biji* 筆記 (notes au fil du pinceau), et notamment de certains ouvrages de Su Shi 蘇軾 (1036-1101) ; les techniques du quotidien vues à travers ces textes ont en particulier retenu l'attention des membres de ce groupe de travail. Une telle démarche est aujourd'hui tout à fait acceptée comme pertinente pour l'histoire des sciences ; ce n'était pas le cas à l'époque. Les membres de ce groupe étaient Alain Arrault, Catherine Despeux, Marie-Pierre Dumoulin-Genest, Georges Métailié, Frédéric Obringer et Françoise Sabban.

30. Catherine Despeux et Frédéric Obringer éd., *La Maladie dans la Chine médiévale. La toux*, Paris, L'Harmattan, 1997.

31. GDR 798 du CNRS, « Rapport (1990-1994) et demande de renouvellement (1995-1998) », Juin 1994, Archives du GDR 798, Institut des Hautes Études Chinoises du Collège de France, p. 8.

Un autre aspect important de la vie du groupe est la visibilité internationale accrue des recherches menées en France sur l'histoire des sciences, des techniques et de la médecine en Asie orientale qu'il a rendue possible. Cela s'est fait non seulement par les publications, mais aussi par la possibilité de contacts personnels offerte par le financement dont disposait le groupe. Nous avons ainsi pu inviter des collègues du monde entier, comme ce fut le cas en 1987 pour le grand historien des sciences japonais Nakayama Shigeru 中山茂 (1928-2014), qui a travaillé tant sur l'astronomie chinoise et japonaise pré-moderne que sur les sciences dans le Japon du xx^e siècle³², ou encore pour Guo Zhengzhong 郭正忠 (1937-2001), spécialiste éminent de l'histoire du sel et de celle des poids et mesures dans la Chine ancienne. Nous avons aussi pu participer collectivement aux Conférences internationales d'histoire des sciences en Chine (San Diego, 1988 ; Cambridge, 1990), renommées en 1990 Conférences internationales sur l'histoire des sciences en Asie orientale (Kyoto, 1993 ; Seoul, 1996).

Il est intéressant de noter que cet élargissement du terrain d'étude mis en œuvre par la communauté internationale des chercheurs en 1990 avait été proposé par Jacques Gernet dès la fondation du groupe six ans plus tôt. C'est d'ailleurs grâce au travail de l'un de ses membres, Georges Métailié, et au soutien que lui a apporté Pierre-Étienne Will, que la Société internationale d'histoire des sciences, des techniques et de la médecine en Asie orientale (SIHSTMAO/ISHEASTM), fondée en 1990, est domiciliée à Paris, au Collège de France³³. Paris apparaissait alors sur la scène internationale comme la ville où la concentration de chercheurs de ce domaine était la plus grande en dehors de Chine. Cela reste probablement vrai aujourd'hui : la conférence quadriennale de cette société qui s'est tenue à Paris en juillet 2015 à l'initiative de Frédéric Obringer, Caroline Bodolec 羅琳 et moi-même a rassemblé près de quatre cents participants venant de vingt-deux pays ; une soixantaine d'entre eux travaillent en France³⁴. Enfin, depuis 2017, la rédaction de la principale revue du champ de recherche, *East Asian Science, Technology and Medicine*, est également localisée à Paris³⁵.

Les discussions et les collaborations qui ont eu lieu dans le cadre du GDR « Histoire des sciences et des techniques en Chine, en Corée et au Japon » en ont fait un lieu de pratique collective de la recherche comme on

32. Sur Nakayama et son œuvre, voir Morris Low, « In memoriam: Shigeru Nakayama (1928-2014) », *Historia Scientiarum* 24/1, 2014, p. 25-28.

33. Voir <http://www.isheastm.org/>

34. Voir <http://14ichsea.sciencesconf.org/>

35. <http://www.eastm.org/>

n'a pas toujours la chance d'en rencontrer dans une carrière universitaire. Cette richesse intellectuelle partagée est sans aucun doute l'une des raisons qui ont fait qu'au cours des trois dernières décennies la chaire de sinologie du Collège de France été à l'origine d'un essor tout à fait remarquable des travaux sur l'histoire des sciences en Chine, et plus largement en Asie orientale ; la dynamique ainsi créée reste bien vivante aujourd'hui. Cette contribution de Jacques Gernet et Pierre-Étienne Will à la sinologie française mérite d'être saluée, à côté de leur œuvre à chacun, à l'occasion du bicentenaire de la sinologie au Collège de France.

Catherine JAMI 詹嘉玲