

**LE HOLLANDAIS ET UNE NOUVELLE APPROCHE SCIENTIFIQUE
OU LES *RANGAKU* (LES ÉTUDES HOLLANDAISES)
ET LES MÉDECINS TRADUCTEURS JAPONAIS AU XIX^e S.**

Mieko Macé

CRCAO, Paris

Résumé

Le hollandais fut perçu par les Japonais comme l'outil scientifique moderne par excellence après la publication du *Kaitai shinsho* (Nouveau traité d'anatomie) en 1774. Il se forma progressivement des groupes d'intellectuels adeptes des « études hollandaises ». Les médecins du XIX^e s., en particulier, découvrirent de nouveaux concepts d'abord en anatomie, puis en physiologie. Trois approches différentes se dégagent : celles de Takano Chôei qui visa à être utile au plus grand nombre ayant perçu la logique interne des sciences ; d'Ogata Kôan qui rendit accessibles aux intellectuels des ouvrages médicaux occidentaux ; de Sugita Seikei qui montra la rigueur linguistique à la postérité. Ces approches complémentaires jouèrent un rôle déterminant dans le processus d'assimilation des sciences occidentales en éclosion.

Mots-clés

hollandais, médecine, science, études hollandaises, positivisme, traduction, modernité

Abstract

After the publication of the famous *Kaitai shinsho* (New Treaty of Anatomy) in 1774, the Dutch language was perceived by the Japanese as the modern scientific tool par excellence. A number of intellectual groups formed among followers of Dutch Studies. In particular, 19th century physicians discovered concepts which were entirely new in the fields of anatomy and then physiology. Three different approaches emerged: that of Takano Chôei, who aimed to aid the greatest number of people after having perceived the internal logic of the sciences; that of Ogata Kôan, who made accessible the intellectual Western medical literature; that of Sugita Seikei, who demonstrated linguistic rigor for posterity. These complementary approaches played a decisive role in the process of assimilation of emerging Western sciences.

Keywords

Dutch, medicine, science, Dutch studies, translation, positivism, modernity

Les Tokugawa interdirent au début du xvii^e s. le commerce avec les étrangers. Cette fermeture se fit progressivement. À partir de 1639, seuls les Hollandais bénéficiaient de l'autorisation de s'installer à Dejima. La Hollande connaissait à cette époque une période féconde sur le plan économique comme culturel. La Compagnie des Indes Orientales Hollandaises était en position dominante en Extrême-Orient, profitant du recul des Portugais, des Espagnols et de celui momentanément des Anglais. Les pays maritimes en Europe, Grande-Bretagne et Provinces-Unis, jouissaient alors d'une grande prospérité économique. Pays protestants, ils bénéficiaient à la fin du xvii^e s. de régimes politiques beaucoup plus libéraux que la majorité des pays continentaux, dont la France. La publication de certains ouvrages de Descartes ou de l'*Encyclopédie* de Diderot purent se faire en Hollande alors qu'ils étaient interdits ailleurs sur le continent. Même si au xviii^e s. la Hollande se trouva surpassée en Europe par l'Angleterre, sa présence au Japon permit à celui-ci de bénéficier de ce qu'il y avait de plus novateur dans la culture occidentale, grâce à la traduction en hollandais des principaux ouvrages européens, et ce jusqu'au milieu du xix^e s.

L'interdiction de contacts directs avec les Occidentaux n'était en fait que relative. Dès le début, le shogunat avait considéré que certaines techniques occidentales étaient supérieures, notamment en matière de calendrier, de navigation, de géographie, de médecine, d'artillerie. Mais jusqu'en 1867, si d'assez nombreux ouvrages occidentaux circulaient, c'étaient surtout des traductions de traités médicaux. Sur les cent soixante-sept traductions publiées et connues entre 1772 et 1868, cent deux portent sur la médecine. Cette discipline se trouva être la première et la plus active des sciences occidentales.

LES MÉDECINS PARMIS LES ÉLITES INTELLECTUELLES

Les approches philosophiques occidentales ne purent jouer aucun rôle dans le processus d'assimilation des sciences modernes à cause de l'interdiction du christianisme et de tout ce qui pouvait lui être assimilé, comme la philosophie.

Malgré cet énorme handicap, à partir du xviii^e s. une véritable souplesse intellectuelle permit à de nombreux lettrés d'acquérir une nouvelle approche des connaissances. À l'arrière-plan historique, on ne peut négliger une forme de dynamisme encouragée pendant plusieurs siècles par la domination de la classe guerrière. Celle-ci révolutionna les mœurs à l'époque médiévale. Le Japon rompit alors avec la relative inertie de l'aristocratie au pouvoir à la période précédente. Les rapports hiérarchisés qui avaient longtemps servi de points de repère aux Japonais de l'Antiquité furent désormais perçus comme précaires. Un regard plus vif sur la vie humaine aiguïsa et affina la curiosité et le goût pour tous les types de nouveautés. Les Japonais de la période médiévale furent ainsi comme façonnés pour être

potentiellement réceptifs, ingénieux, et parfois même inventifs, malgré les – ou grâce aux – conditions de vie difficiles d'un pays en état de guerre quasi permanent. Cette spécificité d'une longue période historique explique pourquoi l'étude de la médecine et du milieu médical aux XVIII^e et XIX^e siècles permet d'aborder la grande majorité des problèmes liés au processus de modernisation du Japon.

Les médecins formaient une des principales catégories de lettrés depuis le XVI^e s. Leur métier les mettait en contact direct avec toutes les classes sociales. Confrontés à la nécessité d'améliorer l'efficacité de leurs soins, ils se tournèrent progressivement à partir du Moyen Âge vers une démarche plus positiviste. Ils se trouvèrent ainsi au XVIII^e s. dans la meilleure position pour comprendre et recevoir les nouvelles sciences venues d'Occident.

Dans la seconde moitié du XVIII^e s. la société dans son ensemble fut pénétrée de savoirs dont le confucianisme représentait le fondement théorique. Une pensée « éclairée », qui n'est pas sans analogie avec la pensée des Lumières dans l'Europe de la même époque, put ainsi se former « naturellement » à partir de l'évolution du seul confucianisme. Ainsi les « Études concrètes » (s.j. *jitsugaku*, ch. *shixue*) s'efforçaient d'être utiles au monde et au pays, en recherchant le principe des choses. Il n'est pas rare de trouver des expressions telles que : « ouvrir un cadavre permet de soigner dix millions de personnes », « secourir le monde en utilisant les choses ». Le terme *qiongli* (s.j. *kyûri*), qui apparaît au début du texte du « *Shuogua zhuan* » (Discussion sur les trigrammes) du *Yijing* (Livre des mutations), désigne le fait de scruter jusqu'au bout la raison des choses¹. En physique, Hoashi Banri (1778-1852), dans sa préface au *Kyûritsû* (Les connaissances approfondies des sciences naturelles), livre reposant sur un certain nombre d'ouvrages d'astronomie et de physique occidentaux achevé en 1836, donne la définition suivante : « Notre tâche actuelle consiste à comprendre convenablement les petites choses et à définir leurs fonctions. C'est pourquoi est née la science *kyûri*. » Après l'introduction des sciences hollandaises au Japon, le terme *kyûri* fut utilisé comme équivalent du mot hollandais *Natuurkunde* (*Physica*).²

La recherche du principe des choses dans les choses elles-mêmes, est une réaction contre l'application arbitraire d'un principe extérieur à l'objet observé. C'est encore la volonté de rechercher le sens ancien des grands traités chinois qui encouragea, dès le XVII^e siècle, un certain nombre de médecins à confronter le savoir théorique à la pratique. La critique du dogmatisme néo-confucéen, à la même époque, leur fournit un outil conceptuel qui leur permit de partir sur des bases solides à la recherche du principe des choses, autrement dit, dans leur domaine, celui du fonctionnement du corps. Mais ces « Études concrètes » ne s'assimilent

1 *Kyûritsû*, in *Nihon kagaku koten zensho* 1, Tokyo, Asahi Shinbunsha, 1978, p.135.

2 Yoshida Tadashi 1984, p.149.

pas entièrement à la démarche expérimentale des sciences occidentales. Elles s'accompagnaient de références jamais remises en causes aux textes fondateurs de la pensée chinoise, et dans le cas de la médecine, au grand classique qu'est le *Canon interne de l'empereur Jaune, Neijing*.

URGENCE DE NOUVELLES CONNAISSANCES
ET DÉBUTS DES SCIENCES NATURELLES AU JAPON

Au début de l'année 1954, à la bibliothèque annexe d'Ueno de la Bibliothèque Nationale de la Diète, des chercheurs découvrirent par hasard plus de 3600 ouvrages en langues occidentales du XVII^e au XIX^e siècles dont la grande majorité était écrite en hollandais³. Ils appartenaient au Bureau de traduction des ouvrages occidentaux, ainsi qu'au Bureau chargé des observations et des mesures astronomiques, tout deux sous la tutelle du shogunat. Les sciences naturelles et la médecine étaient manifestement privilégiées par les dirigeants. En même temps, la diversité des « disciplines » présentes dans ce fonds démontre un impérieux besoin de connaître les sciences occidentales et l'Occident lui-même.

La curiosité des élites et des pionniers des études hollandaises dites « rangaku » ne connaissait pas de limites. Hiraga Gennai (1728-1780), spécialiste de la pharmacopée chinoise, dramaturge et adepte des études hollandaises, réussit ainsi en 1783 la première gravure sur cuivre au Japon en s'appuyant sur la notice technique du célèbre *Dictionnaire oeconomique* (1709) de Noël Chomel (1633-1712) dans sa traduction hollandaise. Il fut également l'un des organisateurs du premier *bussan-e* (expositions de produits rares) qui eut lieu en 1757 à Edo. Au départ, il s'agissait de présenter des végétaux, animaux, minéraux parfois d'origine étrangère, qui attireraient l'attention des médecins et des riches marchands avides de meilleures connaissances sur leurs vertus. Sans le savoir, les pionniers des études hollandaises « habitués des nouveautés » se trouvaient à deux doigts d'introduire la chimie occidentale.

ASSIMILATION DE L'ANATOMIE OCCIDENTALE – AUTOUR DU KAITAI SHINSHO

Dans la deuxième moitié du XVIII^e s., les adeptes des études hollandaises firent preuve d'un état d'esprit encyclopédique. Ils ressentirent l'urgence d'avoir accès aux connaissances occidentales parce qu'ils estimaient qu'elles seraient utiles à la population tout entière. Mais surtout, ils prirent conscience que la compréhension de l'approche scientifique leur était indispensable, ne serait-ce que pour comprendre ces textes.

C'est dans ce contexte que débuta l'entreprise de traduction du célèbre *Nouveau traité d'anatomie* (Kaitai shinsho) publiée en 1774. L'ouvrage original

3 cf. Ogata Tomio 1980, p. 1.

est *Anatomische Tabellen* écrit et publié en allemand en 1732 par Johann Adam Kulmus (1689-1745), anatomiste et professeur de médecine et de physique à Danzig. Son livre connut plusieurs éditions et servit de manuel en Europe aux étudiants en médecine grâce à la remarquable qualité de ses planches et à la clarté de son style. La version hollandaise utilisée par le groupe des traducteurs fut établie à partir d'une version en latin et publiée en 1734 à Amsterdam.

La publication du *Nouveau traité d'anatomie* marqua le véritable point de départ de l'assimilation des sciences naturelles occidentales au Japon même si ce ne fut pas linéaire. C'était en effet la première traduction quasi intégrale d'un ouvrage scientifique occidental. Le traducteur Sugita Genpaku (1733-1817) et son groupe étaient confrontés à un contexte intellectuel totalement différent de celui de la médecine chinoise, référence en la matière depuis plus de mille ans. Cette entreprise est marquée par la prise de conscience de la nécessaire continuité entre connaissances théoriques et applications techniques, continuité que les traducteurs, à l'instar des Européens, considéraient comme la base de la médecine occidentale des XVII^e et XVIII^e siècles.

Le problème n'était pas seulement le passage d'une langue à une autre. Il fallait aussi que les médecins, à commencer par les traducteurs, acquièrent une nouvelle vision du corps humain. Pour rester le plus près possible du hollandais, ils adoptèrent trois types de démarches : la traduction proprement dite, la création de nouveaux termes et la transcription phonétique. Ils évitèrent le plus possible de reprendre la terminologie chinoise.

Par ailleurs, ils s'efforcèrent de suivre les tournures de phrase hollandaises. Ayant pris conscience que la médecine occidentale et la médecine chinoise n'avaient guère de points communs, ils tentèrent de comprendre l'ouvrage qu'ils traduisaient sans recourir à des notions chinoises. Non qu'ils aient rejeté tous les termes chinois, mais lorsqu'ils en reprenaient certains, ils s'efforçaient d'en écarter les connotations traditionnelles. Par exemple, *zôfu* (ch. *zangfu*) est pris dans le sens occidental de « viscères », et non dans le sens chinois des « cinq viscères » et des « six réceptacles ».

Les médecins japonais se trouvèrent confrontés à l'absence de termes équivalents en chinois pour les parties du corps dont ils ignoraient l'existence jusqu'alors. La volonté des traducteurs de tout saisir les obligea à créer de nouveaux termes. Leur compétence leur suggéra des termes si appropriés qu'ils sont encore en usage aujourd'hui : *shinkei* (nerf), *monmyaku* (veine porte), *nankotsu* (cartilage), etc. Mais il restait des termes qu'ils ne purent comprendre et que, faute de mieux, ils transcrivirent phonétiquement. Ils furent remplacés au début du XIX^e s. par des caractères nouvellement créés, ainsi le pancréas, *sui* 脾, ou les glandes, *sen* 腺.

Les traducteurs étaient par exemple conscients de l'absence de la notion de « nerfs » dans la médecine chinoise. Pourtant le mot *shinkei* (ch. *shenjing*), fabriqué comme équivalent du mot « nerf », montre que malgré tout les conceptions de la médecine chinoise ne sont pas restées entièrement étrangères à la création de nouveaux mots. *Shinkei* 神經 se décompose en deux parties : *shin* 神, c'est-à-dire *shinki* (ch. *shenqi* 神氣), le dynamisme de l'Esprit-souffle, et *kei* 經 (ch. *jing*) dans le sens de vaisseaux (qui comprend l'idée de réseaux d'animation).

La notion de « glande » échappait aussi aux traducteurs. Avant qu'elle ne soit saisie et traduite correctement par un caractère nouvellement créé dans *Les Grands Traits des théories de la médecine occidentale* (1805), ils décidèrent de recourir à une transcription partiellement phonétique du hollandais *pijnappel klier* (glande pinéale) :

Le mot *pijn* signifie la douleur, et *appel* désigne le fruit. Si l'on les traduit ensemble, cela donne *tsûka* 痛果 (le fruit qui amène la douleur). Il s'agit donc d'un fruit qui ressemble à une pomme de pin et qui fait mal à la main lorsqu'on le serre. Comme il est question ici d'un *klier* (glande) dont la morphologie ressemble à ce fruit, nous avons traduit par *tsûka kirûru*, c'est-à-dire "*klier* [kirûru] en forme de pomme de pin". C'est un élément situé en plein milieu du cerveau, qui sécrète le liquide des nerfs à partir du sang des artères et des veines. Ceci correspond à ce que les Chinois appellent le "liquide de la moelle" (*suiye*, jap. *zuieki*). Si le cerveau est défini dans le *Canon interne* comme la mer de la moelle, c'est tout à fait compréhensible. (*Questions et réponses sur la médecine hollandaise* (publié en 1795), f. 17a et b)

Très clairement, des notions entièrement nouvelles comme celle de « glande » ne purent être saisies par les traducteurs, même partiellement, que grâce à leur savoir classique.

L'ÉVOLUTION DU RAPPORT DU JAPON À LA MÉDECINE ET AUX SCIENCES

OCCIDENTALES DU XVIII^e AU XIX^e S.

Si les Japonais n'ont pas véritablement assimilé des sciences comme la physique ou la chimie avant 1875 et l'arrivée d'enseignants étrangers, la médecine fait figure d'exception. En effet, la médecine occidentale, connue dès la fin du XVI^e s., ne cessa depuis lors d'être étudiée et même en partie pratiquée. Cette assimilation progressive fut possible parce qu'un certain nombre de médecins japonais avaient réussi dès le XVII^e s. à élaborer une nouvelle conception des mécanismes du corps et du déclenchement des maladies en se fondant sur leurs expériences cliniques. Mais contrairement à ce que laissait supposer l'extraordinaire succès de la publication du *Nouveau traité d'anatomie*, la modernisation du milieu médical japonais ne se présenta pas comme une rupture immédiate et totale avec la médecine chinoise savante. En effet, Sugita Genpaku se rendit compte après cette publication que la connaissance approfondie des traités de médecine occidentaux ne suffisait pas

dans l'exercice concret de son métier de médecin. Il fallait perfectionner les applications thérapeutiques sans hésiter à recourir au savoir traditionnel.

Un des exemples les plus frappants des intellectuels du début du XIX^e s. fut Takano Chôei (1804-1850), médecin occidentaliste, spécialiste de la physiologie occidentale et traducteur encyclopédiste. À partir de 1844, il traduisit surtout des livres de stratégie. Les traités occidentaux lui fournirent des connaissances précises sur les systèmes militaires de pays européens. Il put ainsi prendre conscience de certaines spécificités de la structure sociale et politique de son propre pays : caractère héréditaire de la classe guerrière, absence de système éducatif au niveau national etc.

En 1842, le shôgunat incita les différents fiefs à renforcer leur défense côtière. Ceux-ci faisaient donc face à des problèmes pratiques comme l'armement et théoriques comme la stratégie. L'augmentation considérable des traductions d'ouvrages occidentaux de stratégie et d'artillerie à partir des années 1840 reflète la crainte réelle de l'attaque du Japon par une puissance occidentale, en l'occurrence l'Angleterre. Takano ne se contenta pas du rôle de médiateur de la science et de la civilisation européennes. Sous l'influence d'un certain nombre de guerriers intellectuels qui discutaient des solutions à apporter à la crise sociale, il s'intéressa également aux problèmes de société.

Dans le milieu médical, le changement de génération par rapport à l'époque de la traduction du *Nouveau traité d'anatomie* est alors bien visible. La grande majorité des traducteurs disparurent à cette époque. Parallèlement, l'anatomie quitta le premier plan, les connaissances de base ayant été assimilées. Mais les méthodes de traduction, l'approche intellectuelle pour les comprendre, se perpétuaient chez les adeptes des études hollandaises appelées désormais « les études occidentales (*yôgaku*) ». La médecine et la pharmacopée servirent de point d'appui à l'introduction d'autres sciences comme la chimie, la physique.

Dans le domaine de la pharmacopée, quatorze traductions d'ouvrages occidentaux parurent dans la première moitié du XIX^e s. Le plus célèbre est sans doute l'*Oranda yakkyô* (*Exemples de plantes médicinales hollandaises*), premier ouvrage de présentation de la pharmacopée et de la médecine occidentales réalisé par Udagawa Genshin (1769-1834) en 1819. L'auteur y présentait les analyses chimiques de diverses plantes.

Si le passage des connaissances de la pharmacopée à la botanique occidentale moderne eut lieu au tout début du XIX^e s., dans le domaine de la médecine apparurent des spécialisations telles que la pathologie interne, l'ophtalmologie, l'obstétrique, la pédiatrie. Mais le plus remarquable au niveau des connaissances fondamentales, c'est la compréhension de la physiologie occidentale qui était elle-même en pleine évolution.

La pénétration de la médecine puis d'autres disciplines scientifiques occidentales fut un des facteurs déterminants de la naissance d'un type de pensée qu'on peut qualifier de « moderne » (au sens de « scientifique ») dans la première moitié du XIX^e s., en dehors même du milieu médical. Ceci résulte des nombreuses tentatives d'assimilation de concepts occidentaux à travers un immense travail de traduction.

Au Japon le vocabulaire médical moderne était fixé dans son écrasante majorité dès la fin du XIX^e s., et il reposait sur des termes sino-japonais. Mais une étude fine montre que ce processus ne fut pas rectiligne, et que le choix définitif ne se fit qu'après tâtonnement. Il est donc nécessaire d'étudier les travaux de traduction des médecins occidentalistes à partir de la fin du XVIII^e s., pour mieux comprendre la création de la terminologie médicale moderne dans les années 1880.

LE SAVOIR MÉDICAL COMME OUTIL INTELLECTUEL : LA MAÎTRISE D'UN LANGAGE SCIENTIFIQUE

Selon une étude de l'historien Shin Kokui, le *Nouveau traité d'anatomie*, publié en 1774 et sa *Version revue et augmentée*, achevée par Ôtsuki Gentaku en 1804, proposèrent 1309 nouveaux termes de traduction dans le domaine de l'anatomie occidentale. Un nombre considérable d'entre eux sont encore en vigueur, tandis que d'autres servirent d'étape intermédiaire pour la création de la terminologie médicale contemporaine. Depuis la deuxième moitié du XVIII^e s., la majorité des médecins qui tentèrent de traduire des ouvrages médicaux occidentaux, presque exclusivement à partir du hollandais, tinrent compte des termes créés par les Chinois pour le même type de travail. De plus, ils reprirent les termes créés par leurs prédécesseurs chinois ou japonais, sauf quand ils considéraient qu'il fallait les améliorer. La majorité des médecins occidentalistes firent donc un effort non seulement de création d'un nouveau vocabulaire médical, mais aussi de systématisation d'une terminologie spécialisée de mieux en mieux adaptée à l'évolution que la médecine contemporaine connaissait y compris en Occident.

La physiologie en particulier était un domaine totalement nouveau et indispensable pour ces médecins actifs un demi siècle avant la Restauration de Meiji et qui souhaitaient accéder à la médecine moderne proprement dite. Le terme actuel de « physiologie » en japonais et en chinois, *seiri gaku* (ch. *shengli xue*) fut créé au début des années 1850 au Japon mais s'imposa dans tout le corps médical à partir de la Restauration de Meiji.

Les médecins occidentalistes de la première moitié du XIX^e s. s'efforcèrent d'assimiler les théories les plus en pointe en Europe, concernant notamment la sensibilité. Pour ce faire ils s'attelèrent surtout à des travaux de traduction du hollandais en japonais, avec les mêmes enjeux linguistiques et conceptuels que ceux soulevés

par l'anatomie au XVIII^e s. Quelles sources les médecins utilisèrent-ils pour rédiger leurs propres ouvrages de référence en physiologie ? Nous nous intéresserons ici aux œuvres suivantes :

– *L'Essentiel des fondements de la médecine (Igen sūyō)*

Il s'agit du premier ouvrage (1832) édité au Japon portant exclusivement sur la physiologie. Son auteur Takano Chōei (1804-1850) fit une synthèse de plusieurs ouvrages de physiologie de médecins vitalistes allemands, dont Johann Friedrich Blumenbach (1752-1840) qui marqua une étape importante dans l'évolution de la notion de « fibre vivante » pour saisir le mécanisme de la sensibilité. Ce dernier élaborait également l'idée de « tendance formatrice »⁴ (terme original : *Bildungstrieb*). Les nombreuses traductions de Takano dans des domaines fort variés montrent le caractère encyclopédique de ses connaissances en matière de science. Son souci permanent était d'être utile au plus grand nombre grâce à ses compétences linguistiques.

– *Petit manuel de la physiologie humaine (Jinshin kyūri shōkai)*

Cet ouvrage d'Ogata Kōan (1810-1863⁵), achevé le 12^e mois de 1832, demeura à l'état de manuscrit, mais sa diffusion semble avoir été importante. Parmi les médecins auxquels Ogata se réfère, se trouve T.G.A. Roose (1771-1803), auteur d'un ouvrage qui constitue sa principale référence, mais qui reste malheureusement non-identifié. Sa traduction hollandaise utilisée par Ogata, intitulée *Handboek der Natuurkunde van den Mensch* (Manuel de sciences naturelles de l'homme), avait été publiée à Amsterdam en 1809. On y trouve notamment la théorie de l'irritabilité d'Albrecht von Haller (1708-1777) qui connut un grand succès en Europe au XVIII^e s. Ce fut la première mention de cette théorie au Japon. La méthode de traduction d'Ogata consistait à privilégier la compréhension en évitant de rester à tout prix fidèle aux textes qu'il était en train de traduire.

– *Trois méthodes thérapeutiques [= saignée, opium, émétiques] pour sauver la vie (Saisei sanpō)*

Il s'agit d'une traduction partielle, publiée en 1849 par Sugita Seikei (1817-1859), de l'*Enchiridion Medicum. Handleiding tot de Genees kundige Praktijk*, de C. W. Hufeland, dont l'édition hollandaise date de 1828 et la première édition originale en allemand de 1827. Suivant son opinion personnelle, Sugita y donne une place privilégiée à la saignée pour sa grande efficacité en tant que technique thérapeutique

4 Grmek, Mirko D. (dir.), p. 18.

5 Ogata Kōan est un médecin occidentaliste connu surtout pour son école privée d'études occidentales, le Teki juku, ouverte à Ōsaka en 1838, qui forma plus de trois mille intellectuels et médecins occidentalistes tous actifs à l'ère Meiji. Cette école fonctionna jusqu'à la Restauration de Meiji en 1868.

de régulation de l'excès de force vitale. Sugita était célèbre pour respecter dans ses traductions les moindres de détails des ouvrages originaux.

– *Éclaircissements sur la physiologie (Seiri hatsumô)*

Cet ouvrage de 1866 de Shimamura Teiho (1830-1881⁶) permet de saisir l'absence de rupture nette entre le savoir traditionnel et les nouvelles sciences importées. Il nous évite par conséquent de tomber dans le piège d'une conception du progrès comme une évolution rectiligne. Grâce à cet ouvrage, il se rendit célèbre dans le milieu scientifique en 1866, à la veille de la Restauration, aussi bien pour la qualité que pour le nombre des connaissances spécialisées transmises. Comme nous le verrons plus loin, nous y rencontrons fort curieusement, en même temps qu'un grand nombre de termes nouvellement créés par les médecins que nous allons examiner, des termes de base de la médecine chinoise savante, comme : *keiraku* (ch. *jingluo*), vaisseaux, au sujet des nerfs rachidiens, *naikei* (ch. *neijing*), qui se réfère à l'aspect anatomique du corps, ou *nôfu* (ch. *naofu*), « le cerveau qui est un palais », expression parfaitement chinoise pour désigner le cerveau. Pour aborder cette nouvelle science que constituait la physiologie, la concomitance de deux types de vocabulaires qui auraient dû s'opposer d'un point de vue purement scientifique, n'a apparemment pas affecté la qualité du travail de traduction accompli par Shimamura aux yeux même des membres du milieu scientifique de l'époque. Malheureusement, Shimamura ne fournit qu'exceptionnellement dans cet ouvrage les termes originaux qu'il traduit.

Il est nécessaire de rappeler que les ouvrages occidentaux utilisés pour les synthèses ou traduits par nos auteurs datent tous du XIX^e s. Entre leur première publication et l'achèvement de leur traduction japonaise, via des versions hollandaises, il n'y a parfois que vingt ans d'écart, ce qui montre une remarquable accélération par rapport à ce qui se passait au XVIII^e s., où 50 à 100 ans pouvaient séparer la parution de l'original de sa traduction dans l'archipel. Les médecins japonais les mieux informés suivaient donc d'assez près les nouveautés d'un milieu médical européen alors en pleine évolution.

Par ailleurs, les médecins européens les plus étudiés par nos auteurs, comme J. F. Blumenbach, C. W. Hufeland, Richerand, C. W. C. Consruck, J. W. H. Conradi étaient tous partisans du vitalisme. Ils prenaient ainsi leurs distances vis-à-vis de la médecine romantique allemande fortement marquée par Kant et Schelling⁷. Comme le dit Nelly Tsouyopoulos : « Dans le mouvement romantique,

6 Le célèbre Fukuzawa Yukichi, un des brillants élèves d'Ogata, fréquenta Shimamura dans les années 1860 à Edo. Voir Fukuzawa Yukichi, *Fukuô jiden* (1897), V. française : Marie-Françoise Tellier, *La vie du vieux Fukuzawa racontée par lui-même*, Albin Michel, 2007, p. 138.

7 Voir Tsouyopoulos, Nelly 1998, particulièrement 7-10, 12-15, 19, 23, 27.

la collaboration entre philosophie et médecine joua un rôle décisif ; on peut même dire qu'en Allemagne, la médecine a contribué de façon importante à la naissance du mouvement romantique »⁸. La théorie du vitalisme marqua le milieu médical européen à partir de la deuxième moitié du XVIII^e s. Elle s'opposait, comme la médecine romantique, à la théorie mécaniste qui s'était développée depuis la fin du XVII^e s.⁹. L'attraction des médecins japonais de la première moitié du XIX^e s. pour cette médecine vitaliste pourrait s'expliquer par sa relative convergence avec la médecine chinoise savante, qui repose sur une vision organique du corps. Le concept de *genezende natuur* (*vis medicatrix naturae*) traduit par *shizen ryônô* (« capacité de rétablissement par les fonctions organiques naturelles ») dans la *Théorie générale de la pathologie*¹⁰ d'Ogata (livre 2), *Les Trois méthodes thérapeutiques* de Sugita (livre 3), ainsi que dans *A Medical Vocabulary in English and Japanese*, laisse apparaître un rapprochement possible avec la conception de la régulation propre à la médecine chinoise savante.

RENOUVELER LA TERMINOLOGIE

Comment les auteurs menèrent-ils leur travail lorsqu'il s'agissait de traduire des termes de physiologie qu'ils n'avaient rencontrés ni dans la médecine traditionnelle sino-japonaise ni dans la culture chinoise ? Dans les années 1870, le Japon connut une période particulièrement féconde, mais aussi de tâtonnements, dans le processus d'assimilation des nouveaux concepts occidentaux en vue de la création d'une terminologie « scientifique » adaptée au monde moderne. *Les Éclaircissements sur la physiologie*, ainsi que *A Medical vocabulary in English and Japanese*, témoignent de ces recherches. Rappelons que Takano et Ogata avaient une position sensiblement différente de celle de Sugita, célèbre pour la fiabilité de ses traductions.

Ces ouvrages montrent que les problèmes connexes de la sensibilité, du système nerveux et du siège de la pensée dans la physiologie, domaine en pleine évolution en Europe à partir de l'extrême fin du XVIII^e s., furent perçus par les médecins japonais comme un champ nouveau qu'il fallait découvrir et définir dans leur langue. Nous concentrerons donc notre attention sur un certain nombre de termes relatifs à la question de la sensibilité. Pour traduire de nouveaux concepts, les médecins japonais occidentalistes du XIX^e s. qui vécurent avant la Restauration de Meiji, utilisèrent les mêmes méthodes que celle du groupe de traducteurs du *Nouveau Traité d'Anatomie* : la traduction mot à mot en caractères chinois, la

8 *Ibid.*, p. 12.

9 Voir Grmek, Mirko D. (dir.), 1996, p. 23-25, 35.

10 Il s'agit du *Byôgaku tsûron*, livre d'Ogata publié en 1849. Les traductions hollandaises des trois principaux ouvrages utilisés sont : *Pathologie, of ziektekunde* (1801) de C. W. Hufeland (1762-1836), *Handboek der algemeene ziektekunde* (1817) de G. W. Consbruck (1764-1837), *Handboek der algemeene ziektekunde* (1828) de J. W. H. Conradi (1780-1861).

traduction du sens en caractères chinois, la transcription phonétique en syllabaire, puis exceptionnellement en lettres alphabétiques.

Examinons maintenant un certain nombre de termes de traduction¹¹ créés par les médecins japonais mentionnés plus haut, en les confrontant avec les termes originaux que nous avons pu identifier, pour la plupart grâce aux transcriptions phonétiques en syllabaire fournies par les auteurs, ainsi qu'à la définition en japonais qui les accompagnent.

– *Stimulus*

Dans son ouvrage de physiologie (livre 1), Takano Chôei traduit en 1832 le terme hollandais non-décomposable de *prikkel* (stimulus) par *shigeki* (ch. *ciji*) – percer, exciter ou stimuler + intensité. Si ce mot est employé de nos jours, aussi bien au Japon qu'en Chine, comme terme scientifique établi, les collègues et contemporains de Takano ne l'avaient pas suivi. La même année 1832, un des collègues de Takano, Ozeki San.ei (1787-1839), traduisit en effet le même terme par *shishô* (percer + faire irruption), traduction qui fit autorité jusqu'à la fin des années 1870. Ce nouveau composé est vraisemblablement né de la juxtaposition de deux mots composés : *shigeki* (le premier terme de traduction proposé par Takano) et *shôdô* (faire irruption + émouvoir, exciter). L'ensemble donne le sens d'émouvoir, exciter. Ce composé *shishô* fut adopté par Ogata Kôan, auteur des deux ouvrages *Petit manuel de physiologie* et *Théorie générale de la pathologie* (livre 1), ainsi que par Sugita Seikei, traducteur des *Trois méthodes thérapeutiques* (livre 2) qui emploie pour la première fois le terme *shishô* sous une forme verbale. Dans ses *Éclaircissements sur la physiologie* parus après la Restauration de Meiji, Shimamura suit Sugita Seikei et emploie de nombreuses fois *shishô* sous forme verbale. Nous trouvons ce même terme dans *A Medical Vocabulary in English and Japanese* (éditions de 1873 et 1878). Pendant près de cinquante ans, le terme *shishô* resta donc dominant dans le milieu médical, mais c'est finalement la première traduction, *shigeki*, qui fut adoptée.

– *Les cinq organes des sens*

En japonais et en chinois contemporains, les cinq organes des sens sont traduits par le même terme : *gokan* (ch. *wuguan*), il s'agit donc d'une traduction mot-à-mot. Ce terme avait déjà été traduit dans la seconde moitié du xvii^e s. en Chine par cette même expression *wuguan* à la suite des contacts avec la médecine occidentale du début du xvii^e s., introduite en Chine par des jésuites. Le terme fut repris tel quel par la majorité des médecins chinois et japonais postérieurs, et il figure dans la

11 « Termes de traduction » est l'expression utilisée dans les études japonaises pour désigner les néologismes forgés pour traduire les termes occidentaux.

terminologie médicale contemporaine. Mais Takano Chôei, dans son *Essentiel des fondements de la médecine* publié en 1832, préféra parler des « cinq organes prodigieux » (*go shinki*), abrégé en *go shin* : « les cinq prodigieux » (livre 2).

– *Les cinq sens*

Pour désigner chacun des cinq sens, Takano utilise également le caractère *shin* 神 qui signifie « prodigieux », divin, surnaturel. Par exemple, il nomme la vue *shishin* (voir + prodigieux), sans autre explication. Le terme actuel est *shikaku* (ch. *shijue*), déjà employé en Chine dans la seconde moitié du xvii^e s.¹². Le deuxième caractère, *kaku*, qui remplace *shin* dans le composé actuel, désigne le fait de sentir, d'éprouver une sensation.

Dans son *Petit manuel de la physiologie humaine* (chap. 52), à la fin de la même année 1832, Ogata désigne lui aussi, comme Takano, les cinq sens par le terme *goshin*, comme traduction du mot hollandais *vijf zinnen* (les cinq sens).

Le traducteur Sugita Seikei emploie en 1849 le mot *ishin* (fonction prodigieuse propre à l'estomac) composé des deux caractères « estomac » (*i*) et « prodige » (*shin*). Le caractère *shin* 神 est utilisé ici par Sugita Seikei en tant que terme générique désignant une fonction plus ou moins « précise ». Vingt-quatre ans plus tard, en 1873, dans *A Medical Vocabulary in English and Japanese*, Okumura Kishô traduit les « cinq sens » par *goshin* « les cinq prodigieux ». Le sens correspondant à chacun des cinq organes est désigné par Okumura, comme dans l'ouvrage de Takano, par un composé comprenant le caractère *shin* : la vue par *shishin* (regarder + prodigieux), l'ouïe par *chôshin* (écouter + prodigieux), l'odorat par *kyûshin* (sentir + prodigieux). Ainsi la majorité des médecins occidentalistes de la première moitié du xix^e s. ont-ils retenu le terme créé par Takano et Ogata plutôt que celui déjà connu et qui s'imposa finalement par la suite.

Sans doute le terme choisi leur semblait-il plus approprié et plus parlant, du fait de leur culture intellectuelle. Dans la médecine chinoise savante ainsi que dans le taoïsme, le caractère *shin* (ch. *shen*) est en effet très présent et il renvoie à des notions éminemment complexes. L'emploi du caractère *shin/shen* dans les composés en rapport avec les cinq organes des sens nous rappelle curieusement les « neuf divinités taoïstes » appelées *yanshen* (jap. *ganshin*) – divinité des yeux –, *bishen* (jap. *bishin*) – divinité du nez –, qui résident dans le « palais du *niwan* » situé dans la tête. Or nous rencontrons dans l'ouvrage de Takano le composé en deux caractères *shinryoku* – *shin* (prodigieux, divin) + *ryoku* (force, pouvoir, capacité) – dont l'interprétation va nous occuper maintenant.

12 Voir par exemple le livre 4 du *Xingxue cushu* (*Exposés élémentaires sur la nature et les études*), rédigé par Julius Aleni (1582-1649), Taipei, Taipei Ricci Institute, 2002.

LANGAGE SCIENTIFIQUE AU XIX^e S. –EMPLOI DES CARACTÈRES *SHIN* (CH. *SHEN*) ET *SHIKI* (CH. *SHI*)

Deux caractères chinois, *shiki* 識 et *shin* 神, furent fréquemment utilisés au XIX^e s. pour exposer le mécanisme de la sensibilité lié aux nerfs rachidiens dont le concept émergea en Europe au début du XIX^e s. seulement, et à certaines fonctions du cerveau. On les retrouve dans trois termes liés aux capacités intellectuelles et/ou à la sensibilité, aux émotions : *shinryoku* 神力, *shinshiki* 神識 et *seishin* 精神. Dans *L'Essentiel des fondements de la médecine* (1832, livre 1), Takano explique le contenu du terme *shinryoku* (« force prodigieuse ») qu'il avait créé : « La force prodigieuse (*shinryoku*) est une fonction qui émerge du *seishin* [terme dont il ne donne pas de définition] et qui est capable de réagir à toutes choses ».

Dans le *Petit manuel de la physiologie humaine* d'Ogata Kôan, nous rencontrons fréquemment le composé en deux caractères, *shinshiki* 神識 : *shin* + *shiki*. D'après l'explication d'Ogata, ce *shinshiki* comprend le *chiryoku* – faculté de connaître ou cognition, *kenvermogen*, terme original fourni par Ogata – et l'*ishiki* – volonté ou volition, *will*, mot hollandais fourni lui aussi par Ogata (chap. 93). La définition notée dans le chapitre 92 de l'ouvrage est la suivante :

C'est une *capacité* qui ne vit pas, mais qui pense ou qui forme des idées [*shiryô*, le terme hollandais est *voorstelling*] suite à des réactions diverses dues à l'irritabilité des nerfs. Mais cette chose ne possède pas la compréhension ou l'intelligence [*funbetsu*, mot hollandais : *begrip*]. La nature qui lui est propre est de former des idées [shikô, en hollandais *aanschouwing*].

Ogata précise que, selon les ouvrages qu'il consulta, il existait plusieurs hypothèses sur la localisation de ce *shinshiki* dans le cerveau. Comme les fonctions des différentes parties du cerveau restent encore obscures, il conclut qu'il est impossible de localiser avec précision le *shinshiki* et de savoir s'il a une forme distincte d'existence ou non (chapitre 45 et 47).

Les Éclaircissements sur la physiologie de Shimamura nous donnent peut-être une clef pour mieux le cerner. Dans le livre 11 consacré au système nerveux, Shimamura mentionne plusieurs fois le terme *shinshiki*, mais ne précise jamais le terme original qu'il traduit ainsi. À propos du mécanisme du sommeil, il explique :

Lorsque le sujet entre en état de sommeil et qu'il a du mal à garder les yeux ouverts, à ce stade le *shinshiki* est déjà fortement troublé. Lorsque le sujet se trouve, à cause de l'état de sommeil, dans l'incapacité de lire ou de parler, malgré sa volonté, et qu'il ne peut pas prendre conscience de ses actes, le *shinshiki* est totalement en péril, et tout ce qui se passe à l'intérieur ou à l'extérieur du sujet lui échappe totalement.

Dans un autre passage, il précise que, lorsque le sujet fait le premier pas pour déclencher un déplacement, c'est l'effet du *shinshiki*. Enfin, il emploie ce terme dans un composé en trois caractères chinois, *shinshiki ryoku*, pouvoir(s) ou capacité(s)

du *shinshiki*. D'après son explication, ce *shinshiki ryoku* est étroitement lié aux termes *nô*, *chi*, *shin* et *sei*, qui couvrent respectivement l'imagination (*sôzô ryoku*), la pensée (*shiryô*), la distinction (*benbetsu*), la mémoire (*kioku ryoku*) : autant de facultés liées aux nerfs rachidiens.

Qu'en est-il, enfin, du terme *seishin* ? Chaque caractère composant ce terme possède un sens précis dans la médecine chinoise savante, et le composé y est également présent. Il désigne le dynamisme créé par l'interférence mutuelle et constante des essences (*jing* 精, jap. *sei*) et des Esprits (*shen* 神, jap. *shin*), en rapport direct avec les opérations supérieures de la vie¹³. Or, dans les ouvrages médicaux japonais, l'expression *seishin* semble avoir été employée sans problème particulier par les médecins occidentalistes de la première moitié du XIX^e s. en lien avec la maladie mentale, catégorie qui ne remonte en Europe même qu'à la deuxième moitié du XVIII^e s. En revanche, en dehors de ce domaine précis, le terme reste très flou. Ogata Kôan l'emploie dans sa *Théorie générale de la pathologie* (livre 1) publiée en 1849 à propos de *shikiryoku* (*gewaarwordings kracht*) – capacité de percevoir – des nerfs. D'après lui, cette capacité des nerfs permet au *seishin* de distinguer les *stimuli* externes ou internes. Ce *seishin*, localisé dans l'encéphale, est à distinguer de la force vitale (*levens kracht*). La même année, Sugita Seikei en donne une définition étendue dans sa traduction (livre 3) : « Le *seishin* se trouve au cœur du mécanisme de la sensibilité [*kakki*] ».

Dix-sept années plus tard, les *Éclaircissements sur la physiologie* de Shimamura, fournissent des informations assez précises. Dans le livre 11, l'auteur note que le *seishin* réside dans l'encéphale et qu'il est indissociablement lié à la perception (*kannô no chikaku*), à la pensée (*shiryô*) et à la connaissance par la distinction (*benbetsu*). Bien qu'il ne mentionne nulle part le terme original correspondant au mot *seishin*, nous ne pouvons que supposer qu'il l'utilise comme équivalent du mot « âme ».

Les trois termes composés avec le caractère *shin/shen* 神 semblent indiquer qu'il désigne ce qui est lié à la sensibilité, aux capacités intellectuelles, aux émotions, à la disposition intérieure, et que, sur le plan physiologique, il touche à des domaines indissociablement liés aux nerfs rachidiens et à certaines fonctions cérébrales. Reste le problème du choix de ce caractère dont le sens originel est « prodigieux », divin, surnaturel. La solution se trouve peut-être en Occident. Dans les écrits médicaux en français, le mot « esprit » est utilisé comme synonyme de « cerveau » à partir de l'extrême fin du XVIII^e s. jusqu'aux années 1820, alors qu'ailleurs en Europe, on continuait d'employer le mot « âme » (*anima*). Ce dernier terme se trouvait au cœur des discussions scientifiques et philosophiques sur les rapports entre le soma, la psyché et le mental en Europe à partir de la fin

13 Voir par exemple, *Les Questions fondamentales*, chapitre 3.

du XVIII^e s¹⁴. C'est sans doute en s'y référant que les médecins japonais choisirent d'employer le caractère *shin* dans les mots composés liés à la sensibilité et aux capacités intellectuelles et mentales.

CONCLUSION : UNE NOUVELLE APPROCHE DE LA TERMINOLOGIE SCIENTIFIQUE

Le travail de traduction du *Nouveau traité d'anatomie* achevé en 1773 doit sa célébrité à la rupture épistémologique qu'il marqua dans l'histoire de l'assimilation des sciences occidentales au Japon. Mais à y regarder de plus près le processus de compréhension des nouvelles conceptions anatomiques n'a pu se faire qu'à l'aide du savoir classique sino-japonais qui constituait l'outillage intellectuel des lettrés japonais.

Tout compte fait, beaucoup plus que les historiens des sciences de nos jours, les intellectuels japonais de la seconde moitié du XVIII^e s. et du début du XIX^e s. étaient conscients de la difficulté à première vue insurmontable de la transposition de nouvelles conceptions occidentales dans une langue, c'est-à-dire un système de pensée, d'Extrême-Orient. Ce n'est pas la moindre des qualités de l'introduction à la traduction du *Nouveau traité d'anatomie* que d'aborder de façon directe ce problème, mais en portant aussi la conviction que d'autres mèneraient ce travail à son terme. Artisans de l'entrée du Japon dans la pensée scientifique moderne, les traducteurs restaient pourtant convaincus que seule une solide formation en études classiques chinoises pouvait donner accès au nouveau savoir occidental. Nous sommes ici en face d'une acculturation volontaire, contrôlée et consciente des enjeux. Il ne faut pas oublier que la médecine occidentale n'a pas attiré les médecins japonais par ses réussites thérapeutiques, guère plus brillantes que celles de son homologue chinoise, mais plutôt par la cohérence logique de son approche du corps humain et de son fonctionnement et surtout par le caractère programmatique, et donc ouvert, de ce nouveau savoir en rupture complète avec le monde clos de la médecine chinoise savante.

Les médecins occidentalistes de la première moitié du XIX^e s., trente, voire soixante ans après les premières bases jetées par Sugita et son groupe, restaient en quête de connaissances véritables sur le corps humain, ce qui les amena en toute logique à l'examen critique de certaines théories occidentales. S'ils étaient convaincus de la supériorité de la science occidentale dans son projet même, ils étaient aussi en mesure d'y déceler certaines faiblesses. Quand les explications des livres hollandais leur semblaient insuffisantes, ils n'hésitaient pas à recourir, comme Ôtsuki, le premier disciple de Sugita, à des ouvrages chinois traitant de divers domaines, si bien que leurs réflexions sur certaines théories encore floues en

14 Cf. Fédida, Pierre.

Europe, comme par exemple le problème des processus mentaux, se sont nourries de notions chinoises.

Ce phénomène ne s'arrête pas au milieu du XIX^e s. Vers la fin du siècle encore, les médecines chinoise et japonaise sont présentes dans un des premiers dictionnaires de maladies de la médecine occidentale : le *Lexique des noms de maladies en trois langues : latin, chinois et japonais*, publié en 1883 par Ochiai Taizô, médecin dans l'armée de terre japonaise. Réédité l'année suivante, il répondait visiblement à un besoin réel du milieu médical de l'époque. L'auteur de la préface, Ishiguro Tadanori (1845-1941), médecin et fondateur du service de santé de l'armée de terre japonaise, était connu comme un ardent partisan de la médecine occidentale moderne. Pourtant l'auteur du lexique cite 40 ouvrages de médecine occidentale en traduction, 39 traités de médecine chinoise et 20 ouvrages médicaux japonais. Il s'en sert pour présenter les maladies mentionnées dans les traités de médecine chinois et japonais et utilise de manière concomitante un langage médical moderne de type occidental, et un langage médical classique sino-japonais.

Selon une série d'études de Shin Kokui (1995 ; 1996), les travaux de synthèse et les traductions d'ouvrages médicaux occidentaux effectués par les missionnaires jésuites en collaboration avec des Chinois au XVII^e s. n'ont guère eu de répercussions sur les entreprises de traduction menées par les équipes sino-occidentales au XIX^e s. en Chine. De plus, le vocabulaire médical proposé dans ces travaux n'a pas résisté à l'évolution de la médecine moderne occidentale au XX^e s., si bien que la terminologie médicale chinoise contemporaine provient presque entièrement de celle qui est japonaise et moderne. Le nouveau vocabulaire médical proposé par les missionnaires protestants du XIX^e s. n'a pas survécu, alors que celui qui avait été créé au Japon dans les années 1880 attirait de plus en plus l'attention des missionnaires protestants en Chine. Les étudiants chinois partis au Japon comme boursiers à partir du tout début du XX^e s. jouèrent un rôle capital dans l'introduction en Chine de ces nouveaux termes. Ils composèrent aussi des dictionnaires spécialisés des composés sino-japonais créés par les Japonais. Bien que l'écriture fût commune, la logique de la conception de ces composés créés au Japon semble avoir totalement échappé aux intellectuels chinois du début du XX^e s. Pour expliquer cet étrange croisement, Shin Kokui (1996) rappelle que les médecins japonais versés dans les études hollandaises à partir du milieu du XVIII^e s. ne se contentèrent pas de traductions mécaniques. Grâce à leurs connaissances encyclopédiques, à leur rigueur linguistique en hollandais, à leur capacité de synthèse et à leur maîtrise des classiques chinois, ils déployèrent des efforts considérables pour cerner le contenu de concepts hollandais qui étaient totalement absents dans la médecine sino-japonaise.

Ces remarques expliquent les tâtonnements que nous avons évoqués ici. Ceux-ci furent féconds parce qu'ils n'étaient pas le symptôme d'un désordre de la pensée, mais au contraire la trace d'un effort continu pour saisir un univers intellectuel au départ radicalement étranger. Les médecins japonais furent sans doute préparés à cette démarche par leur longue familiarité avec le monde chinois qu'il leur avait fallu maîtriser. Ils surent tirer profit, sans doute différemment, et plus librement, que les Chinois, des possibilités offertes par la langue chinoise classique, particulièrement dans la construction des mots composés.

L'autre facteur de la réussite de ces médecins traducteurs fut d'être en contact avec les Hollandais au moment où en Europe le savoir quittait le latin pour les langues vernaculaires. La Hollande fut en pointe dans ce domaine. Il n'est que de rappeler que c'est à La Haye que Descartes publia en 1637 le *Discours de la méthode*, écrit en français. Nombre d'œuvres novatrices purent y être publiées en langue vernaculaire à l'abri de la censure. La possibilité donnée à tous d'accéder aux dernières nouveautés scientifiques est magnifiquement illustrée par la *Leçon d'anatomie du Docteur Tulp* que Rembrandt peignit en 1632, un siècle avant la parution des *Tables d'anatomie* dont la traduction hollandaise déclencha l'aventure moderne de la pensée scientifique au Japon.

RÉFÉRENCES

Pour les références bibliographiques des sources primaires, se référer à Macé, Mieko (2013).

- Blussé, Leonard, 2000. Rimmelink, Willem and Smits Ivo (Edited by), *Bridging the Divide — 400 Years The Netherlands-Japan*, Leiden, Hotei Publishing.
- Fédida, Pierre, « Corps - Soma et psyché », *Encyclopædia Universalis* [en ligne] : <http://www.universalis.fr/encyclopedie/corps-soma-et-psyche/>
- Grmek, Mirko D. (dir.), 1996. *Histoire de la pensée médicale en Occident tome 2. De la Renaissance aux Lumières*, Paris, Le Seuil.
- (dir.), 1998. *Histoire de la pensée médicale en Occident tome 3. Du romantisme à la science moderne*, Paris, Le Seuil.
- Horiuchi, Annick, 2006. « Apprentissage du hollandais au début du XIX^e siècle », in A. Horiuchi (dir.) *Education au Japon et en Chine : éléments d'histoire*, coll. « Études Japonaises », n°2, Les Indes savantes, 77-98.
- Ishida, Sumio, 1992. *Ogata Kōan no rangaku* (Les études hollandaises d'Ogata Kōan), Kyōto, Shibunkaku shuppan.
- 1988. *Rangaku no haikai* (Arrière-plan des études hollandaises), Kyōto, Shibunkaku shuppan.
- Macé, Mieko, 2002. « La médecine japonaise : quel avenir ? », *Médecine/Sciences*, n° 10, vol.18, Paris, EDK (Éditions médicales et scientifiques), p. 1030-1036.
- 2013. *Médecins et médecine dans l'histoire du Japon : Aventures intellectuelles entre la Chine et l'Occident*, Paris, Les Belles Lettres.
- Mestler Gordon E., 1954. « A Galaxy of Old Japanese Medical Books with Miscellaneous Notes on Early Medicine in Japan Part I », *Medical History and Biography. General*

- Works. Anatomy. Physiology and Pharmacology, Bulletin of Medical Library Association* 42(3), 287-327.
- Michel, Wolfgang, 2008. *En resa till Ostindien 1782-1786*, Utgivare Christina Granroth under medverkan av Patricia Berg och Maren Jonasson. Svenska litteratursällskapet in Finland, Helsingfors Bokförlaget Atlantis, Stockholm, June 2008, 117-150.
- 2005. « Western Medicine and Pharmaceutics in 17th Century Japan », Proceedings of the *Tenth International Conference on the History of Science in East Asia*. Shanghai Jiao Tong University Press, 173-181.
- Ogata Tomio, 1980. « En guise de préface [Jo ni kaete] », in Nichi-Ran Gakkai (ed.) *Edo-bakufu kyūzō ransho sōmokuoku* (Catalogue complet des ouvrages appartenant au shōgunat d'Edo), Tôkyō.
- Shin Kokui, 1995. « Chūgokuno kindai gakujuetsuyōgo no sōshutsu to dōnyū » (Création d'un vocabulaire scientifique moderne en Chine et son introduction), *Bunrin*, n° 29, Kōbe, Shōin joshi daigaku, 51-72.
- 1996. « Kindai ni okeru kanjigakujutsu yōgo no seisei to kōryū : igaku yōgo hen – 1 », (Création de termes scientifiques en caractères chinois aux temps modernes et leurs échanges, *Bunrin* n° 30, Kōbe, Shōin joshi daigaku, 59-94.
- Tsouyopoulos, Nelly, 1998. « La philosophie et la médecine romantiques », in M. D. Grmek (ed.) 1998, 7-27.
- Yanagisawa Masayoshi, Ishibashi Kenichi, Yamada Akira, Ishibashi Choko (ed.), 2011. *The Dawn of Modern Japanese Medicine and Pharmaceuticals - The 150th Anniversary Edition of Japan-German Exchange*, Tokyo, International Medical Society of Japan (IMSJ).
- Yoshida Tadashi, 1984. « Butsurigaku, dandōgaku, kagaku (Physique, balistique et chimie) », in Nakayama Shigeru éd., *Bakumatsu no yōgaku* (Les études occidentales à la fin d'Edo), Mineruva shobō.

