



HAL
open science

La route des succédanés. Les remèdes exotiques, l'innovation médicale et le marché des substituts au XVI^e siècle

Samir Boumediene, Valentina Pugliano

► **To cite this version:**

Samir Boumediene, Valentina Pugliano. La route des succédanés. Les remèdes exotiques, l'innovation médicale et le marché des substituts au XVI^e siècle. *Revue d'Histoire Moderne et Contemporaine*, 2019, n° 66-3 (3), pp.24-54. 10.3917/rhmc.663.0024 . halshs-03097613

HAL Id: halshs-03097613

<https://shs.hal.science/halshs-03097613v1>

Submitted on 15 Nov 2024

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.

La route des succédanés. Les remèdes exotiques, l'innovation médicale et le marché des substituts au XVI^e siècle



**Samir BOUMEDIENE
Valentina PUGLIANO**

La période qui court des années 1450 aux années 1600 a été marquée, en Europe, par une hausse significative du commerce des drogues exotiques. Si l'irruption sur le Vieux Monde de plantes américaines comme le bois de gaïac, employé à partir des années 1510 pour soigner la syphilis, est emblématique de cette évolution, celle-ci est liée à une multiplicité de facteurs. Depuis l'Antiquité, les épices et les drogues orientales ont en effet joué un rôle structurant dans le marché de la médecine et dans la production de textes sur la pharmacopée. De ce point de vue, la relecture humaniste des Anciens, notamment Pline, Dioscoride ou Théophraste, mais aussi de la Bible, a également contribué à revaloriser les substances venues de loin.

Plusieurs études ont abordé cette valorisation de l'exotique à l'époque moderne en se focalisant sur les pratiques de consommation, notamment des aliments, et sur le façonnement des goûts, notamment dans les villes¹. Dans cet article, nous essaierons de la saisir depuis un autre aspect qui est le travail sur la matière médicale par les médecins et les apothicaires². Ce travail, selon nous, ne consiste pas seulement à indiquer comment employer ou goûter des remèdes : il implique aussi une réflexion sur les manières d'accéder au lointain

1. Marcy NORTON, « Tasting Empire. Chocolate and the European Internalization of Mesoamerican Aesthetic », *American Historical Review*, 111-3, 2006, p. 660-691 ; Paul H. FREEDMAN, *Out of the East. Spices and the Medieval Imagination*, New Haven, Yale University Press, 2008 ; Joan Fitzpatrick (éd.), *Renaissance Food from Rabelais to Shakespeare. Culinary Readings and Culinary Histories*, Farnham, Ashgate, 2010 ; David GENTILCORE, *Pomodoro! A History of the Tomato in Italy*, New York, Columbia University Press, 2010 ; Patrick WALLIS, « Consumption, Retailing, and Medicine in Early Modern London », *Economic History Review*, 61-1, 2008, p. 26-53 ; ID., « Exotic Drugs and English Medicine: England's Drug Trade, c. 1550-c. 1800 », *Social History of Medicine*, 25-1, 2012, p. 20-46.

2. Karel DAVID, Bert DE MUNCK (éd.), *Innovation and Creativity in Late Medieval and Early Modern European Cities*, Farnham, Ashgate, 2014 ; Bert DE MUNCK, Dries LYNA (éd.), *Concepts of Value in European Material Culture, 1500-1900*, Farnham, Ashgate, 2015.

et donc une définition de ce qui est exotique et  qui ne l'est pas. Parce que l'art pharmaceutique est voué à déterminer ce qui  bon ou mauvais, il contribue par ailleurs à hiérarchiser entre elles les marchandises. Afin de comprendre les ressorts de cette valorisation, il nous a semblé pertinent de comparer les remèdes asiatiques aux remèdes américains. Tandis que l'usage des premiers est crédité par une tradition remontant à l'Antiquité, l'usage des seconds s'est élaboré, durant tout le XVI^e siècle, par la référence nécessairement insatisfaisante au savoir des Anciens et à l'« Orient »³.

Les catégories de « nouveau » et d'« exotique » ne coïncident donc pas, et ni l'une ni l'autre ne garantissent la valeur d'un produit. En revanche, ce qui caractérise l'appréhension savante et commerciale des choses nouvelles comme des choses anciennes, des choses américaines comme des choses orientales, c'est qu'elle est toujours relationnelle. Une substance est qualifiée à partir de ses caractéristiques, mais aussi à partir des caractéristiques d'autres substances dont elle se rapproche et se différencie.

Pour toutes ces raisons, il peut être pertinent de comprendre le développement du commerce des remèdes exotiques à la Renaissance en s'intéressant à un aspect à la fois crucial et peu connu de l'histoire de la pharmacie : le succédané⁴. Pris dans son sens le plus neutre, un succédané est un produit pouvant en remplacer un autre. Sur un plan épistémologique, la notion implique ainsi de déterminer le seuil à partir duquel deux choses différentes peuvent, du point de vue de leur usage, être considérées comme identiques. En pharmacie comme en cuisine, la pratique de la substitution est de fait quasiment routinière : savoir lire une recette requiert de savoir comment improviser à partir d'elle⁵.

Pris en revanche dans un sens plus économique, un succédané est un produit pouvant en remplacer un autre à moindres frais. De là naissent deux problèmes. Le premier, que l'on retrouve dans les débats actuels sur les génériques, consiste à savoir si le moindre coût implique une moindre qualité⁶. Le second, qui dérive d'une certaine façon du premier, concerne la fraude et éclaire la nature ambivalente de la substitution. En jouant sur une similitude formelle, le marchand peut en effet tromper son client en lui vendant un produit de qualité inférieure au prix du produit authentique.

L'intérêt, sur tous ces points, d'une comparaison entre les remèdes orientaux et les remèdes américains est qu'ils occupent longtemps une place opposée

3. Nous utilisons le terme non pas comme une réalité géographique mais comme une construction de l'orientalisme médiéval et renaissant, dont les contours sont très flous, puisqu'il peut désigner l'Asie mineure, l'Arabie, la Perse, la Chine, l'Extrême-Orient ou l'Asie centrale.

4. Samir BOUMEDIENE, *La colonisation du savoir. Une histoire des plantes médicinales du « Nouveau Monde » (1492-1750)*, Vaulx-en-Velin, Les éditions des mondes à faire, 2016, p. 71-75.

5. Valentina PUGLIANO, « Longing and Innovation: Fraud, Analogy and Substitution in the Early Modern Artisan Workshop », présentation au Department of History of Sciences and Ideas, Uppsala, 2017, non publiée.

6. Sur l'abondante littérature consacrée aux génériques, on peut signaler l'ouvrage récent d'Étienne NOUGUEZ, *Des médicaments à tout prix. Sociologie des génériques en France*, Paris, Presses de Sciences Po, 2017.

dans ce processus de substitution. Au XVI^e siècle, les plantes venues d'Orient telles que le baume de Judée sont souvent les produits à remplacer, parce qu'ils sont indisponibles ou chers. À l'inverse, les travaux de J. Pardo-Tomás, M. L. López Terrada ou T. Huguët-Termes ont bien montré que la majorité des plantes américaines ont d'abord été employées en Europe comme des produits de remplacement, notamment des plantes orientales⁷. Afin de mieux cerner ces enjeux, notre article se centrera sur la péninsule Italienne et la monarchie espagnole, parce qu'elles sont les principales portes d'entrées, respectivement, des drogues du Levant et de l'Amérique, et que ces deux grandes voies commerciales ne s'y chevauchent pas autant qu'à Lisbonne ou que dans l'espace flamand.

Notre hypothèse est que le XVI^e siècle a contribué à renforcer le deuxième sens du mot succédané, celui que traduit notamment le terme allemand d'«ersatz». Lié à une pratique routinière dans laquelle il avait un statut d'équivalent, le substitut est de plus en plus devenu synonyme de produit de second choix. C'est ce que nous montrerons en présentant brièvement le rôle de la substitution en médecine et en pharmacie, avant d'aborder successivement le rapport que les Italiens ont entretenu avec les remèdes orientaux et avec les remèdes américains.

UN ART DE LA SUBSTITUTION

La notion de succédané est depuis l'Antiquité au cœur du discours et de la pratique des médecins et des apothicaires⁸. Deux raisons l'expliquent. La première est que la majorité des remèdes employés sont d'origine organique, et donc soumis au rythme des saisons ainsi qu'aux aléas du temps. Le conditionnement des matériaux (séchage, conserve, sirops, etc.) est une solution à ce problème mais elle est limitée, certaines plantes n'exprimant leur pouvoir que lorsqu'elles sont fraîches. De plus, et c'est là une seconde raison de l'importance que revêt la pratique de la substitution, les remèdes ne peuvent pas être trouvés partout. La diversité des faunes, des flores, des formations minéralogiques, mais aussi la structuration des routes commerciales ont d'autant plus de poids que les textes canoniques de Dioscoride, Pline, Galien ou Avicenne ont été écrits en des lieux et en des moments précis. Le médecin ou l'apothicaire qui suivrait leurs indications doit par conséquent être capable de trouver des équivalents. Autrement dit, le recours aux succédanés n'est un aspect ni marginal ni occasionnel de son métier. À preuve la diversité des sources évoquant le

7. José PARDO TOMÁS; María Luz LÓPEZ TERRADA, *Las primeras noticias sobre plantas americanas en las relaciones de viajes y crónicas de Indias, 1493-1553*, Valence, Universitat de València, 1993; Teresa HUGUËT-TERMES, «New World Materia Medica in Spanish Renaissance Medicine. From Scholarly Reception to Practical Impact», *Medical History*, 45-3, 2001, p. 359-376.

8. Alain TOUWAIDE, «*Quid pro Quo*. Revisiting the Practice of Substitution in Ancient Pharmacy», in Anne VAN ARSDALL, Timothy GRAHAM (éd.), *Herbs and Healers from the Ancient Mediterranean through the Medieval West*, Farnham, Ashgate, 2012, p. 19-61.

problème de la substitution : manuels d'apothicaires, traités médicaux, livres de recettes, pharmacopées, ~~mais aussi des~~ réglementations urbaines autorisant ou interdisant l'usage de succédanés.

Un savoir de la matière

Le savoir de la *materia medica* s'apparente ainsi à un art de la permutation, avec ses règles et ses gestes, parfois improvisés. Les règles, tout d'abord, dépendent de plusieurs paramètres. L'association entre matériaux substitués et matériaux substituant change suivant qu'elle concerne des remèdes simples – une feuille, une pierre, une écorce, etc. – ou des remèdes composés, pour lesquels le procédé est particulièrement complexe. Plus le nombre d'ingrédients augmente, comme dans la thériaque qui peut en compter plusieurs dizaines, plus la substitution est difficile à réaliser. Durant l'époque moderne, en effet, l'opposition actuelle entre principe actif et excipient n'existe pas, même lorsque les recettes sont élaborées autour d'un ingrédient principal. Toutes les substances employées sont donc censées produire un effet qui peut consister à renforcer ou tempérer le pouvoir des autres ingrédients présents, y compris l'eau. Cette interprétation des interactions médicamenteuses est liée à la pharmacologie des qualités et des degrés. Son principe, hérité des travaux d'Hippocrate et de Galien, est que chaque matériau est composé des quatre éléments, auxquels correspondent quatre qualités (chaud, froid, humide, sec) dont l'agencement définit, chez l'être humain aussi bien que chez les médicaments ou les aliments, une complexion ou tempérament. De même que des personnes peuvent être flegmatiques ou sanguines, des remèdes peuvent être chauds et secs ou froids et humides. Ces qualités, par ailleurs, s'expriment à des degrés différents, qui vont du premier, le plus faible, au quatrième, le plus élevé. Tous ces éléments, enfin, sont liés aux propriétés sensibles des choses⁹. La complexion d'un remède peut ainsi être lue dans son goût, son odeur, son apparence mais les règles de correspondance en la matière souffrent, malgré les travaux de médecins tels qu'Arnaud de Villeneuve (c. 1240-1311), de nombreuses exceptions : si l'amertume, par exemple, est souvent un signe de chaleur, une plante amère comme l'opium est malgré tout considérée comme froide. En lisant les autorités, et les propriétés sensibles des remèdes, le médecin ou l'apothicaire doit néanmoins être capable d'identifier les remèdes, mais aussi de leur trouver des substituts ayant des qualités et des degrés similaires. Or c'est précisément la bonne connaissance de ces qualités et propriétés sensibles qui peut lui permettre de frauder.

Dans la pratique régulière des médecins et surtout des apothicaires, la substitution peut en effet répondre à deux objectifs : celui de remplacer un élément manquant et celui d'augmenter un profit. Si la substitution suit des règles, elle

9. Michael R. McVAUGH, «The Experimenta of Arnald of Villanova», *Journal of Medieval and Renaissance Studies*, 1-1, 1971, p. 107-117; ID., «Determining a Drug's Properties: Medieval Experimental Protocols», *Bulletin of the History of Medicine*, 91-2, 2017, p. 183-209.

prend également place dans une démarche de recherche et peut donner lieu à des innovations. Non seulement les improvisations et les expérimentations peuvent étendre le répertoire d'ingrédients disponibles et inviter à étudier de nouvelles plantes. Mais elles peuvent aussi attribuer à des remèdes connus des propriétés inédites. En ce sens, la pratique de la substitution peut être rapprochée des procédés d'innovation étudiés par Hélène Vérin et Liliane Pérez. Comme d'autres artisans ou comme les ingénieurs, les apothicaires détiennent un savoir combinatoire qui, grâce à trois opérations essentielles – analogie, abstraction, induction – leur permet d'extraire d'un cas particulier et concret un élément pour le réemployer dans la résolution d'un autre cas particulier¹⁰.

La littérature des succédanés

Parce qu'il ouvre la voie à l'improvisation, et donc possiblement à l'erreur ou à la fraude, ce savoir combinatoire a, depuis l'Antiquité, fait l'objet d'un travail de codification. Principalement écrite par les médecins, cette littérature des succédanés a connu plusieurs phases d'expansion, qui peuvent être corrélées à des périodes de recours accru aux substituts. La première d'entre elles a été mise en lumière par Alain Touwaide dans son étude sur le *De succedaneis* du Pseudo-Galien, un traité apocryphe qui impose une suite de règles à suivre pour remplacer les remèdes indisponibles. Les contraintes locales exprimées dans ce traité permettent d'affirmer, selon Touwaide, qu'il a été écrit dans un contexte urbain, lorsque s'est produit un afflux de population vers les villes de la Méditerranée orientale, où il fallait trouver des substituts aux plantes de la campagne¹¹.

Une deuxième phase de cette histoire intervient au XI^e siècle, avec le développement du commerce en Méditerranée orientale et la traduction, par des commentateurs latins, de textes médicaux rédigés en arabe (Mésué, Avicenne, Sérapio, Al-Razi). La *materia medica* s'élargit ainsi de plantes venues de Chine (rhubarbe, cannelle, curcuma), de l'Himalaya (nard), de l'Inde et de l'Asie du Sud-Est (girofle, muscade), d'Afrique du Nord ou d'Arabie (myrobalan ou bois d'agar)¹². La diversité de ces produits impose aux auteurs de déterminer un mode de classification (selon les espèces, selon les qualités ou selon les noms) et de réaliser des glossaires afin d'établir les équivalences entre noms¹³. C'est

10. Hélène VÉRIN, *La gloire des ingénieurs. L'intelligence technique du XVI^e au XVIII^e siècle*, Paris, Albin Michel, 1993 ; Liliane HILAIRE-PÉREZ, *L'invention technique au siècle des Lumières*, Paris, Albin Michel, 2000 ; Liliane HILAIRE-PÉREZ, *La pièce et le geste. Artisans, marchands et savoir technique à Londres au XVIII^e siècle*, Paris, Albin Michel, 2013 ; Sophie A. DE BEAUNE, Liliane HILAIRE-PÉREZ, Koen VERMEIR (éd.), *L'analogie dans les techniques*, Paris, CNRS Éditions, 2017.

11. A. TOUWAIDE, « Quid pro Quo... », *op. cit.*, p. 31-33.

12. Alain TOUWAIDE et Emanuela APPETITI, « Knowledge of Eastern Materia Medica (Indian and Chinese) in Pre-Modern Mediterranean Medical Traditions. A Study in Comparative Historical Ethnopharmacology », *Journal of Ethnopharmacology*, 148, 2013, p. 361-378.

13. Martin LEVEY, *Early Arabic Pharmacology. An Introduction Based on Ancient and Medieval Sources*, Leyde, Brill, 1973. Voir aussi Cristina ALVAREZ MILLAN, « The Historical, Scientific, and

dans ce contexte que se développe la littérature arabe de l'*abdāl*, qui trouve dans le monde latin son équivalent avec celle des *anteballomena* et des *quid pro quo*¹⁴. Ces listes de substituts, dont on trouve des traces durant tout le bas Moyen Âge, compilent des textes remontant jusqu'à l'Antiquité tardive. Les problèmes liés à leur usage expliquent en partie la raison pour laquelle la littérature des succédanés fleurit de nouveau au XVI^e siècle (documents 1 et 2).

DOCUMENT 1

Ouvrages du XVI^e siècle consacrés aux succédanés

Titre et auteur	Année de publication/rédaction
G. Rondelet, <i>Tractatus de Succedaneis</i>	1559
P. Borgarucci, <i>La fabrica degli spetiali</i>	1566
B. Maranda, <i>Della theriaca et del mithridato libri due</i>	1572 [1565?]
J. Fragoso, <i>De succedaneis medicamentis liber denuo auctus</i>	1575
Francisco Hernández, <i>Libro de substitutos</i>	c. 1574 [non publié]

DOCUMENT 2

Pharmacopées urbaines espagnoles et italiennes contenant des informations sur les succédanés

Titre et ville	Année de publication
<i>Ricettario Fiorentino</i> (Florence)	1566, 1574 [1498]
<i>Concordia Pharmacopolarum Barcinonensium</i> (Barcelone)	1587

Non seulement, en effet, les listes de succédanés commencent alors à être revisitées, mais il est de plus en plus fréquent que les recettes ou les pharmacopées indiquent les substances pouvant remplacer les ingrédients préconisés. Certains médecins, comme Guillaume Rondelet, Bartolomeo Maranta ou Juan Fragoso, fixent même un protocole afin de sécuriser le recours aux substituts. Le premier, professeur de médecine à Montpellier et fils d'un *aromatarius*, publie en 1559 un court texte en latin intitulé *De succedaneis*¹⁵. Le deuxième, Maranta est ~~quant à lui~~ un médecin napolitain. Proche de l'apothicaire Ferrante

Literary Contexts of al-Ghafiqi's Herbal», in F. Jamil RAGEP *et alii* (éd.), *The Herbal of al-Ghafiqi. A Facsimile Edition of MS 7508 in the Osler Library of the History of Medicine, McGill University, with Critical Essays*, Montréal, McGill-Queen's University Press, 2014, p. 51-71 ; Oliver KAHL, «The Pharmacological Tables of Rhazes», *Journal of Semitic Studies*, 56-2, 2011, p. 367-399.

14. Iolanda VENTURA, «Classification Systems and Pharmacological Theory in Medieval Collections of *Materia Medica*. A Short History from the Antiquity to the End of the 12th Century», in Tanja POMMERENING, Walter BISANG (éd.), *Classification from Antiquity to Modern Times. Sources, Methods and Theories from an Interdisciplinary Perspective*, Berlin, De Gruyter, 2017, p. 101-166 ; John RIDDLE, «Theory and Practice of Medieval Medicine», *Viator*, 5, 1974, p. 157-184, en particulier p. 175.

15. Ce traité fut copié dans plusieurs livres de médecine et de botanique du XVI^e siècle et même du XVII^e siècle : le *Plantarum seu stirpium historia* (1576) de Mathias de l'Obel en est presque une copie, le *Thesaurus Pharmaceuticus* (1587) de Caspar Schwenckfeld en offre une reproduction, ainsi que *The Countryman's Apothecary* en 1649. Dans cet article, nous utilisons la deuxième de ces références : Guillaume RONDELET, «Peri tón antiballomenon, hoc est de Succedaneis, Gulielmi Rondeletti», in Caspar SCHWENCKFELD, *Thesaurus Pharmaceuticus*, 1587, p. 629-647.

Imperato, il publie en 1572 un traité intitulé *Della theriaca et del mithridato libri duo*, deux composés pour lesquels l'indisponibilité des ingrédients constitue un problème récurrent. Juan Fragoso, enfin, est un médecin important de la cour espagnole dans les années 1570, et l'auteur d'un traité sur les « choses aromatiques » de l'Orient. Son influence, cependant, est moindre que celle qu'ont eue Rondelet et Maranda sur les naturalistes du XVI^e siècle. Rondelet, par exemple, fut le maître de Charles de l'Écluse, Pierre Pena ou Caspar Bauhin.

La première règle de la substitution, d'après Rondelet, est de remplacer un remède par un autre du même type : l'herbe par l'herbe, la fleur par la fleur, la graine par la graine, le jus par le jus, etc. Ce principe, valide pour les remèdes simples, l'est aussi pour les remèdes composés : un électuaire doit être remplacé par un électuaire, un sirop par un sirop, un onguent par un onguent¹⁶. La manière d'opérer ces permutations, cependant, demeure un point de discord. Dans le *De succedaneis* du Pseudo-Galien, les substitués à employer dans certaines maladies étaient indiqués mais sans que soit formulée une méthode générale de la substitution. D'après les médecins, les apothicaires avaient mal compris ce livre et en avaient tiré une approche négligente et risquée du succédané¹⁷. Ils considéraient comme substitués tous les ingrédients soignant la même affection, même s'ils possédaient des facultés et des complexions humorales distinctes. Dans le traité du Pseudo-Galien, la calcite (un minerai contenant du cuivre), le nitre (un minerai) et l'aristoloche (une plante sempervirente) pouvaient remplacer l'aloès distillé (une plante succulente) pour traiter les acouphènes et les maux d'oreille, grâce à leur action chauffante. Mais certains apothicaires en tiraient la conséquence qu'ils pouvaient utiliser indistinctement ces remèdes pour d'autres maladies que seul l'un d'eux soignait. Or la calcite étant chaude au quatrième degré, elle risquait d'ulcérer la chair si elle était utilisée sans ajustement à la place de l'aloès, qui était chaud au premier degré, et sec au troisième.

S'il était acceptable, pour remplacer un remède simple, d'employer un succédané ne possédant qu'une des propriétés de l'ingrédient manquant, une telle approximation devait, selon Maranta, être évitée avec les remèdes composés parce que la différence de qualités entre l'original et le succédané pouvait produire des effets non désirés, rendant le remède soit inefficace, soit nuisible¹⁸.

Ainsi, pour les composés, l'apothicaire devait viser « le substitut parfait » qui lui permettrait d'échanger deux remèdes indifféremment dans n'importe quelle maladie¹⁹. À cette fin, le succédané devait correspondre presque entièrement à l'ingrédient originalement prescrit, tant par « ses vertus et opérations

16. *Ibidem*, p. 632.

17. Bartolomeo MARANTA, *Della theriaca et del mithridato libri duo*, Venise, Olmo, 1572, p. 36-42.

18. *Ibidem*, p. 34, p. 43-44.

19. Cette idée peut être rapprochée du principe actuel de « bioéquivalence » qui justifie le recours aux génériques. Voir Daniel P. CARPENTER, Dominique A. TOBBELL, « Bioequivalence: The Regulatory Career of a Pharmaceutical Concept », *Bulletin of the History of Medicine*, 85-1, 2011, p. 93-131.

à la fois secrètes et manifestes, que par sa consistance, son goût, son odeur, son âge, son lieu et période de naissance, sa nature, son tempérament et qualité²⁰. L'option la plus sûre était de choisir des simples de la même famille (*congeneris*) : les racines du *nardus montanus*, par exemple, présentaient peu de variations avec celles du *nardus celticus*. Lorsque cela n'était pas possible, l'apothicaire devait sélectionner une « herbe du pays le plus proche » ou à tout le moins d'un pays ayant la même « température », en vertu des enseignements d'Hippocrate à propos de l'influence de l'environnement et du climat sur la nature des corps et des matériaux. Pour les fleurs d'iris, par exemple, celle de Slavonie devait être remplacée par celle de Venise, et celle d'Afrique par celle de Florence²¹. Dans le cas où un simple serait plus fort qu'un autre, l'apothicaire était invité à tempérer sa puissance en modifiant son dosage ou par « un autre artifice raisonnable ». La cannelle purgative, par exemple, devait être remplacée par le double de casse (*cassia fistula*), plus douce.

En somme, la substitution des remèdes composés ne pouvait simplement reposer sur des similitudes superficielles, mais requérait de respecter entièrement la pharmacologie des degrés. Elle requérait également de respecter les propriétés physiques et sensorielles des matériaux, en particulier leur consistance : remplacer un matériau sec par un matériau humide, ou un liquide par un solide était un moyen assuré de ruiner l'équilibre du composé et d'altérer sa durée de vie – trop humide, il était susceptible de pourrir, trop sec, il risquait de voir ses propriétés se faner. Le *calamus aromaticus* et la myrrhe fournissent un bon exemple de ces « fausses » équivalences : bien que tous deux aromatiques, chauds et secs au deuxième degré, la myrrhe était une résine malléable tandis que le *calamus* était une racine ligneuse et terreuse devant être triturée²². Le même genre d'attention était requis pour répliquer les caractéristiques plus cosmétiques et sensorielles, comme la couleur et le goût, qui jouaient un rôle croissant dans la marchandisation des drogues auprès de clients toujours plus connaisseurs.

Toutes ces règles furent reprises par les pharmacopées urbaines que compilaient les collèges de médecins. Cette littérature prescriptive, développée très tôt en Italie (Florence, Bergame, Rome) ou en Aragon (Barcelone, Saragosse), visait à uniformiser le travail des apothicaires et à renforcer le contrôle des praticiens dans les villes. À partir des années 1560, les pharmacopées commencèrent à comporter des indications voire des listes de succédanés comprenant jusqu'à 100 items à remplacer et 300 items de substitution. Elles n'étaient pas identiques mais présentaient deux points communs : elles désignaient la *materia medica* orientale comme le problème essentiel à traiter et employaient les mêmes groupes de remèdes pour classer les succédanés.

20. G. RONDELET, « Peri tôn antiballomenon... », *op. cit.*, p. 633.

21. *Ibidem*, p. 637.

22. B. MARANTA, *Della theriaca...*, *op. cit.*, p. 39.

Les produits domestiques, conservés dans le cellier ou cultivés localement, étaient peu nombreux. La majorité des substituts conseillés dans ces textes étaient soit des produits dont l'importation était plus fiable, parce que leur commerce était établi depuis le Moyen Âge, soit des versions « officinales » d'ingrédients rares qui, qualifiés à l'aide de multiples labels (« des apothicaires », « commun », « vulgaire » ou « faux »), devaient s'approcher de l'apparence et des vertus des simples à remplacer.

S'il est difficile de déterminer dans quelle mesure ces préconisations étaient appliquées, une autre source commençant alors à circuler dans les boutiques – les manuels de recettes compilés par les maîtres apothicaires – permet de formuler des hypothèses. Ces manuels traitaient, eux aussi, la question des substituts presque exclusivement pour pallier l'indisponibilité de la *materia medica* orientale, mais ils montrent que les apothicaires considéraient les appariements d'ingrédients comme des suggestions plutôt que comme des obligations, sauf lorsqu'ils produisaient de la thériaque et du mithridate, pour lesquels les autorités avaient édité des listes officielles de succédanés autorisés. En 1549, par exemple, l'apothicaire vénitien Giorgio Melichio dut préparer du mithridate sans racine de costus, et obtint des autorités la possibilité d'utiliser du pyrèthre à la place. Dans l'idéal, cependant, il aurait utilisé un autre remède : « Je préfère le zédoaire »²³. Mais le plus souvent, cette flexibilité était liée à l'absence de consensus à propos de l'identité des simples à remplacer. Si le *calamus aromaticus*, par exemple, était considéré comme une racine dans la plupart des boutiques, où on le remplaçait par la racine d'acorus, Melichio classait le *calamus* parmi les cannes²⁴. Les composants de la thériaque, comme le folio ou le malabathrum, posaient les mêmes controverses d'identification. La relative marge de manœuvre des apothicaires dans leur boutique est donc liée à la méconnaissance des plantes décrites par les Anciens, mais aussi à l'intérêt croissant que celles-ci suscitaient.

Les succédanés, entre nécessité et insatisfaction

Sous ce regard, la littérature des succédanés permet de cerner la mutation profonde qui a touché la *materia medica* au XVI^e siècle. Si la substitution a toujours été au cœur de la pratique de la pharmacie ou de la cuisine, l'élargissement du canon textuel à la Renaissance la rendit presque indispensable à l'art médical, comme le remarquait le médecin Guillaume Rondelet :

« Les succédanés sont en vérité plus nécessaires que jamais ; d'une part parce que nous manquons aujourd'hui de bien des simples que les anciens médecins prescrivaient et utilisaient,

23. Giorgio MELICHIO, *Auertimenti nelle compositioni de' medicamenti per uso della spetiaria, con una diligente esaminatione di molti simplici, tratta da più degni auctori, con tauole vtilissime per più chiara intelligenza di tutta l'opera, di Giorgio Melichio augustano, spetiale allo Struzzo in Venetia. Aggiuntoui un Trattato delle mirabili virtù*, Venise, Giacomo Vincenti, 1605, f° 170v.

24. *Ibidem*, f° 12v.

étant richement approvisionnés par leur propre pays et par les régions exotiques ; d'autre part parce que les médecines apportées par voie de mer sont contrefaites et adultérées par l'ingénieuse pratique des marchands et des Juifs, de sorte que si nous les rejetons, nous devons leur substituer d'autres remèdes. De plus, bien des anciens médicaments simples, auparavant bien connus, sont désormais ignorés²⁵.

La première utilité du succédané, d'après Rondelet, est de remplacer l'inconnu, c'est-à-dire les plantes très estimées des Anciens mais impossibles à identifier en raison de difficultés de traduction ou de nomenclature, ainsi que de confusions²⁶. Ces problèmes concernaient certaines plantes de Grèce ou d'Asie mineure, mais aussi de nombreuses plantes du Proche Orient ou d'Asie. Comme durant la période médiévale, la pharmacopée pratique de l'époque moderne était donc plus réduite que la connaissance savante de la *materia medica*²⁷. En ce sens, la relecture des textes gréco-latins a conduit à multiplier le recours aux succédanés.

À ce premier facteur d'explication s'en ajoute un autre, qui tient à l'approvisionnement du marché de la médecine. Les traités de *materia medica* issus de l'Antiquité, ainsi que les commentaires latins du corpus médiéval arabe prescrivaient des composés élaborés avec des dizaines sinon des centaines de plantes, minéraux et animaux²⁸. Mais les ingrédients qu'ils employaient couvraient aussi un très large espace, depuis la laitue et la volaille domestiques jusqu'au vin crétois, au poivre indien et autres ingrédients venant du Proche et de l'Extrême-Orient. Si certains remèdes, comme les pilules ou les onguents, pouvaient être composés à l'avance et conservés, d'autres, comme les décoctions, se préparaient avec des simples récemment cueillis. Les apothicaires s'habituaient ainsi à suivre les saisons et à stocker les matières premières²⁹. Ils durent aussi perfectionner les techniques de conservation des matériaux, en les séchant ou en les conservant dans le vinaigre. Convenablement exécuté, ce conditionnement pouvait étendre d'un an la vie des graines, fleurs et des racines.

Mais cette routine était facilement perturbée, en raison des coûts du stockage et des difficultés à accéder à l'endroit idéal pour herboriser : la montagne. Même pour les ingrédients locaux, bien des praticiens devaient ainsi recourir à un réseau d'intermédiaires incluant des grossistes, des vendeurs de légumes et des cueilleurs de plantes, avec tout ce que la délégation de tâches implique comme incertitude – voir l'insinuation mauvaise de Rondelet sur la malhonnêteté des marchands et des juifs.

25. G. RONDELET, « Peri tòn antiballomenon... », *op. cit.*, p. 630.

26. Brian W. OGILVIE, *The Science of Describing. Natural History in Renaissance Europe*, Chicago, University of Chicago Press, 2006.

27. Tommaso GARZONI, *Piazza universale di tutte le professioni del mondo*, Venise, Giovanni Battista Somasco, 1588 [1587], p. 664-665.

28. Paula DE VOS, « The "Prince of Medicine": Yūhannā ibn Māsawayh and the Foundations of the Western Medical Tradition », *Isis*, 104-4, 2013, p. 667-712.

29. Voir par exemple James SHAW, Evelyn WELCH, *Making and Marketing Medicine in Renaissance Florence*, Amsterdam, Rodopi, 2011.

Quant aux ingrédients venus de loin, leur acheminement jusqu'en Europe a sans doute été moins aisé que ne le laisse penser l'intérêt actuel pour la « globalisation » du commerce à la Renaissance. Durant cette période, la navigation sur mer a en effet été marquée par de nombreuses perturbations politiques, mais aussi environnementales, dont on retrouve l'écho dans les correspondances d'apothicaires se plaignant, par exemple, du retard fréquent des galères méditerranéennes. Si les différends entre marchands chrétiens et autorités mamelouks ou ottomanes dans les ports du Levant ont pris une part importante dans ces perturbations³⁰, celles-ci s'expliquent aussi par le mauvais temps, en cette période de petit âge glaciaire. En dehors du domaine de la navigation, la répétition des intempéries et des hivers rugueux a aussi eu, sur les pratiques artisanales liées à l'exploitation de matériaux organiques, des conséquences qu'il reste à étudier, mais que l'on peut deviner dans les plaintes des apothicaires à propos des mauvaises récoltes et de l'incapacité de leur cueilleur à leur délivrer les simples basiques³¹.

Lorsque les plantes recherchées n'étaient pas indisponibles, elles étaient donc chères. La publication dans les pharmacopées de listes de substituts peut ainsi être vue à la fois comme un moyen de contrôler la pratique des apothicaires et comme un moyen d'étendre l'accessibilité des soins. Ce souci, très présent dans certaines villes européennes telles que Rome, a aussi concerné les espaces d'outre-mer. Dans les années 1570, le médecin Francisco Hernández fut envoyé en Amérique par Philippe II afin d'inventorier le potentiel pharmaceutique des Indes, et de trouver des moyens d'endiguer la mortalité indigène³². L'un de ces moyens était, selon une lettre envoyée par Hernández à Philippe II le 1^{er} décembre 1574, de rédiger des « livres de substituts », afin de « remplacer les médecines d'Espagne par d'autres des Indes pour éviter d'importantes dépenses et disposer de remèdes bons et sains »³³. À l'heure où la crise démographique

30. Georg CHRIST, *Trading Conflicts. Venetian Merchants and Mamluk Officials in Late Medieval Alexandria*, Leyde, Brill, 2012.

31. Biblioteca Universitaria, Bologna (BUB), *Adrovandī* MS 136/v, cc. 226v-227r, «Apud Dominum Domenicum Barovallum Pharmacopolam»; *ibidem*, «Apud Dominum Marcum Fenarium Pharmacopolam»; voir aussi Valentina, «Pharmacy, Testing, and the Language of Truth in Renaissance Italy», *Bulletin of the History of Medicine*, 91-2, 2017, p. 233-273.

32. Sur cette expédition, voir entre autres Germán SOMOLINOS D'ARDOIS, «El viaje del Doctor Francisco Hernandez por la nueva España», *Anales del Instituto de Biología*, 22, 1951, p. 435-484; Raquel ALVAREZ PELAEZ, «El doctor Hernández, un viajero ilustrado del siglo XVI», *Revista de Indias*, 47, 1987, p. 617-629; Jesús BUSTAMANTE GARCÍA, «De la naturaleza y los naturales americanos en el siglo XVI: algunas cuestiones críticas sobre la obra de Francisco Hernández», *Revista de Indias*, 52, 1992, p. 297-328; ID. «Francisco Hernández, Plinio del Nuevo Mundo: Tradición clásica, teoría nominal y sistema terminológico indígena en una obra renacentista», in B. Ares QUEIJA, S. GRUZINSKI (éd.), *Entre dos mundos. Fronteras culturales y agentes mediadores*, Séville, Escuela de Estudios Hispano-Americanos, 1997, p. 243-268; Simon VAREY, Rafael CHABRÁN, Dora B. WEINER (éd.), *Searching for the Secrets of Nature. The Life and Works of Dr Francisco Hernández*, Stanford, Stanford University Press, 2000, p. 55-64; José PARDO TOMÁS, *Oviedo, Monardes, Hernández. El tesoro natural de America. Colonialismo y ciencia en el siglo XVI*, Madrid, Nivola, 2002; S. BOUMEDIENE, *La colonisation du savoir...*, op. cit., p. 105-124.

33. José TORIBIO MEDINA, *Biblioteca hispano-americana (1493-1810)*, Santiago du Chili, 1900, 2, p. 282.

des Amériques devint un sujet de préoccupation central pour le Conseil des Indes, la recherche de succédanés devait donc permettre de soigner les populations du Mexique à moindres frais.

Tout le problème est que cette recherche des moindres coûts était aussi liée à la volonté des apothicaires d'augmenter leur profit. Ainsi, au moment même où la substitution fut reconnue comme nécessaire, elle commença à être vue d'un mauvais œil. Les médecins craignaient notamment qu'elle ne devienne « un rafistolage, comme lorsque quelqu'un trop pauvre pour se payer un nouveau manteau utilise l'ancien en en raccommoquant les parties élimées »³⁴. Cela était particulièrement vrai pour la thériaque. Élaborée avec des succédanés au lieu des ingrédients prescrits par les Anciens, elle était, selon Maranta, « indisposée et d'une certaine façon malade ». Le médecin vitupérait contre ceux qui incluaient jusqu'à quinze voire vingt substitués dans le composé, à tel point que celui-ci n'était « plus de la thériaque, mais autre chose »³⁵. La substitution ne compromettait pas seulement l'efficacité du remède, mais affectait aussi sa véracité et son identité.

L'avertissement de Maranta souligne la séparation fine qui distingue le substitut de second choix du composé frauduleux. La substitution, en effet, est derrière la plupart des contrefaçons de drogues, depuis la simple dilution de la substance authentique dans des aliments (par exemple l'addition de sucre à la manne, ou d'huile à la myrrhe) jusqu'à la pratique plus subtile consistant à faire passer une substance commune pour une substance rare. À Mantoue et à Padoue, les personnes touchées par une fièvre ou des maux d'estomac devaient se méfier de l'électuaire apaisant, qui était fréquemment fraudé avec des tamarins contrefaits (une pâte de vieille casse mixée avec des dates mal conservées, et du sel pour éviter la pourriture). Cette substitution par le faux consistait donc à manipuler seulement les caractéristiques superficielles des matériaux, en imitant l'apparence des drogues (couleur, odeur) ou en jouant avec la similitude des consistances. La multitude des thériaques composées avec de « faux simples » ou de « faux succédanés », et ne produisant donc aucun effet, conduisit Evangelista Quattrami à écrire un traité sur le sujet en 1597³⁶.

Cette crainte de voir les maîtres abuser de leur savoir combinatoire n'est pas une nouveauté de la Renaissance. Comme Martin Levey l'a remarqué, elle est déjà exprimée dans des textes de pharmacologie et de déontologie médicale arabes des IX^e et X^e siècles et elle a favorisé le développement de systèmes de contrôle dans le Levant et l'Europe du Moyen Âge. L'office d'inspecteur du marché (*mutahsib*) et des boutiques en est un bon exemple³⁷. D'après

34. B. MARANTA, *Della theriaca...*, *op. cit.*, p. 34.

35. *Ibidem*.

36. Evangelista QUATTRAMI, *Tractatus perutilis atqu. necessarius ad Theriacam. Mithridaticamque. antidotum componendam, in quo habentur solutiones tot controuersiarum quae inter celeberrimos viros adhuc viguere circa ea omnia è quibus antidota ipsa conficiuntur, necnon & penè innumerabilium errorum fidelis declaratio in publicae utilitatis gratiam*, Ferrare, Victorium Balatinum, 1597.

37. M. LEVEY, *Early Arabic pharmacology...*, *op. cit.*, p. 165-168.

nous, cependant, la réaffirmation des craintes liées à la substitution durant la Renaissance semble être liée à un changement épistémologique plus profond. En discutant des moyens de trouver des substituts à la *materia medica* insaisissable de l'Orient, les médecins et les apothicaires ont commencé à penser dans les termes de l'authentique et du dérivé. Or, pour ce qui concerne la *materia medica*, la notion d'«original» est une construction de l'art pharmaceutique du XVI^e siècle³⁸. Dans la littérature antique et médiévale du *quid pro quo*, les substitutions étaient en général réciproques : si A manquait, il était possible d'utiliser B ; mais si B manquait, il était également possible d'utiliser A³⁹. Les auteurs de la Renaissance, en revanche, commencèrent à opposer le *succedaneum* au *verum*, et introduisirent ainsi une hiérarchie qualitative parmi les ingrédients. Le substitut, qui était un moyen de remplacement commode, devint quelque chose de moindre et de déficient. Mattioli, le commentateur de Dioscoride, dissuadait ainsi ses lecteurs d'employer le faux *costus* à la place du vrai parce que «bien qu'avantageux, il était moins efficace»⁴⁰.

En somme, la recherche de succédanés aux plantes décrites par les Anciens n'a rendu que plus pressent le besoin de connaître l'identité des produits originaux. D'où l'importance, notée par Brian Ogilvie, que les naturalistes du XVI^e siècle accordent à l'étude de terrain, en particulier en Méditerranée orientale. En devenant un produit de second choix, le succédané se place donc paradoxalement au cœur du discours de la valeur élaboré par les médecins et les apothicaires : le retour aux sources antiques va de pair avec la projection vers l'Orient. Comme nous allons le voir, cette nouvelle valorisation de l'exotique a transformé en profondeur les pratiques et les aspirations des apothicaires, aussi bien en Italie qu'en Espagne.

LA ROUTE DES SUCCÉDANÉS, ENTRE L'ITALIE ET LE LEVANT

Un baume oriental

1594. Le maître apothicaire du duc de Mantoue, Antonio Bertoli, demande à ses relations à la cour de le mettre en contact avec le médecin Prospero Alpino. Alors professeur des simples dans la prestigieuse université de Padoue, ce dernier doit son poste et une grande partie de sa célébrité au voyage de trois ans au Caire qu'il a effectué en tant que médecin du consul Giorgio Emo. Les trois importants traités qu'il a tirés de ce voyage, le *De medicina Aegyptiorum*

38. V. PUGLIANO, «Pharmacy...», art. cit.

39. Sur ce point, il faut souligner que l'importance accordée à l'origine des produits, dans l'Antiquité grecque, n'était pas liée à leur authenticité mais à leur prestige. Il en va autrement au XVI^e siècle, lorsque la provenance devient un critère d'authentification. Voir Laurence M. V. TOTELIN, «The World in a Pill: Local Specialties and Global Remedies in the Graeco-Roman World», in *The Routledge Handbook of Identity and the Environment in the Classical and Medieval Worlds*, Londres, Routledge, 2015.

40. Pierandrea MATTIOLI, *Discorsi nei sei libri di Pedacio Dioscoride Anazarbeo della materia medicinale* [1544], Venise, Vincenzo Valgrisi, 1559, p. 43.

(1591), le *De balsamo* (1591) et le *De plantis Aegyptis* (1592), font connaître pour la première fois à l'Europe savante le monde médical de l'Égypte. En contactant Alpino, Antonio Bertioli souhaite obtenir son avis sur l'authenticité d'un « baume oriental » en sa possession et lui envoie, dans ce but, une ampoule contenant la résine ainsi qu'un questionnaire :

- « 1. S'il est possible aujourd'hui de trouver le véritable baume, et où.
2. Si le Grand Turc ou quelqu'un d'autre du Levant le possède.
3. Si celui que j'envoie est le baume véritable et légitime de Judée.
4. Si le véritable baume, quel que soit son âge, produit nécessairement deux effets, à savoir ne pas tacher les vêtements en laine, et solidifier le lait.
5. Si un tel baume qui serait importé pourrait être artificiel.
6. Si un baume artificiel peut être produit, et s'il est possible de le faire correspondre en tout point au baume légitime et véritable »⁴¹.

Si la thériaque, le légendaire antidote dans lequel entraient plus de soixante ingrédients et de la chair de vipère, avait la primauté parmi les remèdes composés, le baume régnait « sur la forêt des médicaments simples »⁴². Parfois appelé « baume des Anciens », ce précieux liquide est issu d'un arbuste censé croître uniquement en Terre sainte. Selon Dioscoride et son commentateur Mattioli, les diverses parties de l'arbre sont « très chaudes » et peuvent être utiles contre de multiples maux : affections oculaires, retard des règles, fièvres, ou morsures de serpent⁴³. Sa résine (*opobalsamum*), extraite par incision, est la plus efficace de ses parties. Sa graine (*carpobalsamum*), bien qu'aromatique, est moins puissante. Son bois (*xylobalsamum*), enfin, en est la partie la moins vertueuse. La rareté du baume et ses effets sont tels qu'ils le définissent comme le présent idéal à offrir à un roi. Soliman le Magnifique, par exemple, aurait **ainsi** donné l'*opobalsamum* à Isabelle, régente de Transylvanie⁴⁴. La rareté du baume, cependant, embarrasse les apothicaires. Ignorant, pour la plupart, l'aspect de l'arbre authentique, ils doivent se fier aux marchands et épiciers qui affirment l'importer du Levant.

À supposer que le baume de Bertioli soit inauthentique, l'apothicaire devrait se tourner vers des substituts plus ordinaires mais moins demandés des consommateurs : les baies de genévrier pour le *carpobalsamum*, l'aloès pour le *xylobalsamum* et, pour l'*opobalsamum*, l'huile de muscadier ou la myrrhe,

41. Antonio BERTIOLI. *Idea theriacae et mithridatii, ex optima atque omnium excellentissima Antonii Berthioli pragmatia: ipsorumque interim simplicium exactissima discussio, & praesertim de viperis scitu dignissima non hucusque ab alio quopiam Physiologò e nucleata, nunc demum a Jacobo Ferrario philosopho, & Medico Mantuano, partime ex doctissimi olim Flamminii Evoli scriptis, partim ex prorijs excerpta, & ad commune commodum edita*, Mantoue, Francesco Osanna, 1602, p. 53-54; ID., *Breve avviso del vero balsamo, theriaca et mithridato*, Mantoue, Francesco Osanna, 1596. Sur l'usage des questionnaires dans les correspondances savantes, voir Samir BOUMEDIENE, « Le questionnaire et l'histoire des savoirs », communication au séminaire du Department of History and Philosophy of Science de l'université de Cambridge, 2015, non publiée.

42. Prospero ALPINO, *De balsamo dialogus*, Venise, Signum Leonis, 1591, Introduction.

43. P. MATTIOLI, *Discorsi...*, *op. cit.*, p. 41-42.

44. G. MELICCHIO, *Auertimenti...*, *op. cit.*, f° 17r.

toutes deux importées du Levant mais via un approvisionnement plus fiable⁴⁵. Dans ces conditions, les fraudes sont aussi nombreuses que sophistiquées. Selon Mattioli, le liquide peut être dilué dans des huiles épaisses extraites de galles, de baies, de fruits comme la térébenthine ou la prune, afin d'imiter sa texture résineuse et sa forte odeur aromatique ; ou il peut être créé artificiellement en mélangeant l'huile de myrte et de troène avec du miel et de la cire liquide. Le fruit, quant à lui, peut être simplement remplacé par celui du millepertuis, mais le subterfuge est facile à déceler, le fruit du second étant plus gros, moins aromatique et d'une saveur poivrée⁴⁶.

Bertioli, en tous les cas, eut le plaisir de voir Alpino lui certifier que son baume était « véritable »⁴⁷. Durant son séjour au Caire, Alpino avait observé les variations subtiles de l'arôme et de la couleur du baume au cours du temps, et avait été en mesure d'en cultiver deux plants à Venise après son retour. Alpino était par ailleurs certain qu'une imitation de l'*Opobalsamum* était impossible à réaliser sans que des « experts » en dévoilent la nature artificielle.⁴⁸

Cet épisode résume la façon dont le problème de la substitution s'est transformé à la Renaissance. Si la méfiance à l'égard de la recherche du profit est ancienne, les questions posées par Bertioli – Le « véritable » ingrédient peut-il être obtenu ? Peut-il être remplacé ? Jusqu'où l'artifice humain peut-il imiter la nature ? Est-il possible d'authentifier des simples « perdus » depuis longtemps ? – sont emblématiques de changements ayant touché la façon de comprendre la nature, de l'étudier et de la manipuler. En lien avec ces transformations, la pratique de la substitution est devenue inséparable d'une réflexion sur la valeur culturelle des matériaux naturels et l'authenticité de leur forme et de leur substance.

La connaissance de l'Antiquité

Si l'identification des plantes décrites par les Anciens est au cœur de l'activité des médecins humanistes de la Renaissance, la relecture des textes gréco-latins a aussi redéfini les aspirations des apothicaires, qui commencent alors à s'assigner comme objectif d'accéder au savoir et de réactiver les recettes des Anciens. Francesco Calzolari traduisait parfaitement le sentiment de ses pairs italiens lorsqu'il affirmait, en 1582, que son but était de produire de la thériaque, « puisque celle-ci n'avait jamais été fabriquée depuis que Galien en prépara pour Marc Aurèle ». Bien des médecins qui fréquentaient les boutiques, comme Marco Oddo, considéraient également que le progrès de leur art nécessitait de restaurer les drogues dans leur ancienne pureté et vertu⁴⁹.

45. *Ibidem*, f° 16v, 36r.

46. P. MATTIOLI, *Discorsi...*, *op. cit.*, p. 41-42.

47. A. BERTIOLI, *Idea theriacae...*, *op. cit.*, p. 55-56.

48. Prospero ALPINO, *De balsamo dialogus*, Venise, Signum Leonis, 1591.

49. « Lettre de Calzolari à Camerarius du 19 avril 1582 », éditée par Giuseppe OLMÍ, « Per la storia dei rapporti scientifici fra Italia e Germania », in Gian Paolo BRIZZI, Giuseppe OLMÍ, *Dai cantieri della storia. Liber amicorum per Paolo Prodi*, Bologne, Clueb, 2007, p. 343-361, en particulier p. 358.

Dans la pratique pharmaceutique autant que dans les débats intellectuels, la *materia medica* orientale acquit de ce fait un statut canonique qu'elle n'avait alors jamais eu. L'attrait qu'elle exerçait n'était que renforcé par la difficulté de l'acquérir, les confusions entourant son identité ainsi que par l'orientalisme et la passion pour les antiquités qui commençait à se diffuser parmi les savants européens. Certains d'entre eux débattaient à propos des différences entre la vipère de la thériaque et les aspics qui tuèrent Cléopâtre, tandis que d'autres se demandaient comment le baume de la Terre Sainte avait poussé d'un fragment du bâton de Joseph que Jésus avait planté durant la Fuite en Égypte⁵⁰. Non seulement la nature orientale possédait des attributs que n'avaient pas les produits domestiques, mais elle acquit aussi une nouvelle signification culturelle.

Cette canonisation de la *materia medica* gréco-romaine trouva l'une de ses expressions majeures dans l'élaboration d'un « langage de la vérité »⁵¹. À partir des années 1540, et dans un grand éventail de textes, des lettres de naturalistes aux livres de recettes des apothicaires, la *materia medica* orientale et ses imitations commencèrent à être définies autour du problème de l'authenticité : les ingrédients correspondant aux descriptions des Anciens furent qualifiés de véritables (*verus*) et de légitimes (*legitimus*) – rhaponticum véritable, euphorbe véritable, cardamome légitime⁵² – tandis que ceux contrefaits ou les variantes locales présentant seulement quelques-unes des propriétés décrites par les Anciens étaient qualifiés de faux (*falsus*). Ainsi, le faux dictame est une plante réelle, qui diffère seulement par ses feuilles plus grosses et son arôme plus doux du dictame véritable, originaire de Crète, et également connu comme le dictame de Dioscoride⁵³.

Cet effort taxonomique introduisit une nouvelle façon de parler et de penser à propos des matériaux, aussi bien dans les officines qu'au sein de la communauté des botanistes. Elle permit aux praticiens de verrouiller l'identité de la *materia medica* gréco-romaine, tout en consolidant son statut de référence pour le reste des ingrédients, qualifiés de « communs » et de « vulgaires ». C'est cette préoccupation pour l'authenticité qui incita de nombreux apothicaires et certains médecins à pratiquer la collecte. Ils commencèrent à réunir à la fois des simples « véridiques » et des simples « faux » dans les herbiers et les tiroirs des boutiques. Ulisse Aldrovandi possédait 24 échantillons de *terra sigillata* décrits par Pierre Belon⁵⁴. À ses débuts, dans les années 1550, le cabinet de Calzolari constituait quant à lui un catalogue vivant des ingrédients authentiques de la

50. Nancy G. SIRAI, *History, Medicine, and the Traditions of Renaissance Learning*, Ann Arbor, University of Michigan Press, 2007 ; V. PUGLIANO, « Pharmacy... », art. cit.

51. V. PUGLIANO, « Pharmacy... », art. cit.

52. *Arte de' medici e speziali, Ricettario Fiorentino. Arte de' medici e degli speziali*, Florence, Stamperia dei Giunti, 1574 [1569], p. 59 ; Filippo COSTA, *Discorsi sopra le compositioni degli antidoti & medicamenti*, Mantoue, Giacomo Rufinelli, 1576, f° 39v ; Luigi ANGUILLARA, *Semplici pareri*, Venise, V. Valgrisi, 1561, p. 21.

53. Pierandrea MATTIOLI, *Discorsi...*, op. cit., p. 390.

54. BUB, *Aldrovandi MS 97*, f° 512v-513r, « De Terra Lemnia seu terra sigillata ». Voir aussi P. Belon, *Les observations des plusieurs singularitez et choses mémorables trouvées en Grece, Asie, Judée, Égypte, Arabie, et autre pays estranges*, Anvers, Plantin, 1554.

thériaque, qui permettait de vérifier l'identité de chaque item arrivant dans la boutique⁵⁵. Plus généralement, le contrôle des produits importés commença à faire partie de la routine des apothicaires. Leur but était de détecter les contrefaçons, mais aussi de s'assurer que le simple supposé être celui des Anciens n'avait pas été confondu avec une espèce semblable⁵⁶. On retrouve là le type de preuves mentionné par Bertioli dans le passage évoqué plus haut. Pour le baume, ces preuves avaient été codifiées par Dioscoride :

« Le véritable *opobalsamum* coule le long des vêtements en laine et ne laisse aucune tache lorsqu'ils sont lavés ; alors que le faux pénètre le tissu. Le pur fait cailler le lait, contrairement au sophistiqué. Infusé dans du lait ou de l'eau, le bon baume se répand et devient blanc comme le lait ; tandis que le faux stagne à la surface comme l'huile »⁵⁷.

Le but des apothicaires n'était donc plus d'obtenir des ingrédients utiles, mais d'obtenir des matériaux authentiques. Conséquence, pour ce qui est des succédanés, les produits n'étaient plus seulement jugés à partir de la hiérarchie traditionnelle des degrés et des qualités, mais aussi en fonction de cette nouvelle hiérarchie accordant aux originaux des Anciens la plus grande valeur et la plus grande efficacité. Dès lors, l'abus de substitut s'apparentait à une erreur morale : « disposer de substituts pour n'importe quel remède rend l'homme trop paresseux de chercher les véritables » selon l'opinion de Maranta, qui louait d'ailleurs Imperato d'avoir diminué le nombre de succédanés de sa thériaque de dix à huit, même si cela lui avait pris trois ans⁵⁸.

Les voies de l'innovation

Cependant, malgré ce dénigrement, il nous semble que la pratique de la substitution ne doit pas être considérée comme nécessairement mauvaise ; elle fut aussi un moyen par lequel les artisans pouvaient introduire des changements dans la pharmacopée. Dans leur pratique quotidienne, elle leur permettait d'éviter certains risques et de diversifier les produits sans avoir à dénaturer les recettes. Comme l'a souligné Alain Touwaide, dans son analyse du *De succedaneis* du pseudo-Galien, les Romains n'employaient pas seulement les substituts en cas de nécessité, mais aussi pour disposer de davantage d'options, comme celle d'employer un ingrédient local (plus frais et peut-être mieux connu) ; ou pour permettre certaines « modulations de l'action thérapeutique ». La substitution pouvait en particulier servir à éliminer des recettes canoniques les matériaux les plus toxiques, tels que la mandragore⁵⁹. Enfin, et de façon plus générale, le recours aux succédanés permettait aussi de produire des remèdes meilleur marché. Dans l'Italie du XVI^e siècle, les consommateurs les plus pauvres pouvaient

55. Paula FINDLEN, *Possessing Nature. Museums, Collecting, and Scientific Culture in Early Modern Italy*, Berkeley, University of California Press, 1994.

56. Par exemple, sur le lapis-lazuli, voir Biblioteca Marucelliana C.145, 8r-v (Ch. XXXIII).

57. P. MATTIOLI, *Discorsi...*, *op. cit.*, p. 41-42.

58. B. MARANTA, *Della theriaca...*, *op. cit.*, p. 33, 35.

59. A. TOUWAIDE, « *Quid pro Quo...* », *op. cit.*, p. 25.

par exemple demander un purgatif à base de *cassia fistula*, importé d'Égypte pour 9 à 15 *soldi*, plutôt que la rhubarbe chinoise, dont le prix s'élevait à 70 *soldi*⁶⁰.

La pratique de la substitution a également contribué aux transformations de l'art pharmaceutique, précisément en incitant les savants à redoubler leurs efforts pour éviter les problèmes liés à l'indisponibilité des substances. Aux XV^e et XVI^e siècles, nombre d'entre eux se plaignaient de devoir abandonner la préparation de certains remèdes en raison de l'impossibilité de trouver les bons ingrédients⁶¹. À la manière des archéologues, les apothicaires entreprirent ainsi de découvrir les trésors perdus des Anciens. En 1574, huit ans après la publication du *Ricettario Fiorentino*, les auteurs de la seconde édition affirmaient avoir laissé de côté plusieurs succédanés présents dans la précédente version, parce qu'«étaient désormais redécouverts certains remèdes véritables, comme le dictame de Crète, le thym de Candi, etc.»⁶² Bien que critiquée en tant que technique d'appoint, la pratique de la substitution permettait de rendre les recettes viables, et de s'approcher de l'idéal des recettes classiques.

Dans cet élan, les paracelsiens et les apothicaires de l'Europe centrale transformèrent la fétichisation de la *materia medica* orientale en une critique de la pharmacologie traditionnelle et une raison de la dépasser. De façon significative, ils le firent non pas en se tournant vers des remèdes entièrement nouveaux, mais en décidant de remplacer par des simples locaux les remèdes que les Anciens importaient⁶³. Ce retour vers l'indigène fut une préoccupation récurrente tout au long de l'époque moderne, et peut être considéré comme une forme d'innovation, puisqu'il pouvait conduire à trouver des applications entièrement nouvelles à des remèdes déjà connus⁶⁴. La promotion de l'indigène contre l'exotique impliquait par ailleurs un renversement du discours de la valeur tel qu'il pouvait être véhiculé en Italie, puisqu'elle refusait la hiérarchie plaçant au sommet de la *materia medica* les drogues orientales. La valorisation des remèdes américains au XVI^e siècle relève d'une logique semblable.

LA ROUTE DES SUCCÉDANÉS, ENTRE L'AMÉRIQUE ET L'ESPAGNE

Des baumes occidentaux

1528. Bien avant qu'Antonio Bertoli envoie son questionnaire sur le baume à Prospero Alpino, Antonio de Villasante, un *encomendero* de La Hispaniola, se rend en Espagne afin de présenter au Conseil des Indes un nouveau médicament qu'il a connu au contact des Taïnos et de sa femme, une cacique convertie.

60. J. SHAW, E. WELCH, *Making and Marketing Medicine...*, *op. cit.*, p. 237-238.

61. S. PUGLIANO, «Pharmacy...», *art. cit.*

62. *Arte de' medici e speziali, Ricettario Fiorentino...*, *op. cit.*, p. 59.

63. Erik A. HEINRICH, *Plague, Print, and the Reformation. The German Reform of Healing, 1473-1573*, Londres, Routledge, 2018.

64. Alix COOPER, *Inventing the Indigenous. Local Knowledge and Natural History in Early Modern Europe*, Cambridge, Cambridge University Press, 2007.

Ce médicament, il le présente comme un «baume», non pas identique, mais équivalent à celui décrit par Dioscoride. Produit à partir des branches, des feuilles et des graines d'un arbre appelé *guaconax*, *boni* ou *canaguey*, le liquide est utilisé pour lutter contre les fièvres, contre les maux de tête, contre les douleurs d'estomac ou encore pour favoriser l'arrivée des règles. En se déplaçant en Espagne, Villasante souhaite obtenir du Conseil des Indes un *asiento* qui lui octroierait l'exclusivité sur la commercialisation du baume. Dans le rapport qu'il remet, Villasante compare la fragrance de l'arbre à celle de la cannelle, et son fruit au poivre, afin d'attiser la curiosité de *consejeros* eux aussi obnubilés par les trésors de l'Orient. Il leur promet également de leur envoyer des relations sur d'autres plantes de La Hispaniola⁶⁵.

Si un *asiento* est bien concédé à Villasante, des recherches sont également commandées par la couronne au licencié Fulano Barreda, *protomédico* de Saint-Domingue⁶⁶. En 1529, le rapport que ce dernier publie souligne les différences qui distinguent le nouveau baume de l'ancien : la forme de l'arbre, la façon d'obtenir le liquide – le baume oriental s'extrait par incision des écorces – et les vertus identifiées – Dioscoride ne mentionne pas la cautérisation. Barreda, surtout, affirme que le nouveau remède a déçu de nombreux praticiens de la péninsule qui ne savent pas l'employer convenablement.

En 1530, alors que plusieurs voix s'élèvent contre le liquide américain, la couronne tente d'obtenir des informations complémentaires. Le médecin sévillan García Pérez Morales est chargé de rédiger une relation sur le baume, qui diffère considérablement de celle de Villasante. Le baume est désormais conçu à travers le prisme de la médecine galénique, tandis que le savoir acquis auprès des Taïnos est écarté. Si cette mise au point théorique peut faciliter l'acceptation du baume auprès des praticiens de la péninsule, elle demeure insuffisante pour mieux en connaître les vertus. C'est la raison pour laquelle la couronne commande également des rapports à des médecins exerçant dans plusieurs hôpitaux et plusieurs villes du royaume⁶⁷. Au total, vingt-deux avis sont demandés. Les premiers retours qui arrivent en 1532 ne sont pas tous

65. Archivo General de Indias (désormais AGI), Indiferente General 857; Gonzalo Fernández de OVIEDO, *Historia general de las Indias*, Madrid, Atlas, 1, 1959, p. 19; Esteban MIRA CABALLOS, «La medicina indígena en la Española y su comercialización (1492-1550)», *Asclepio*, 49-2, 1997, p. 185-198; María Esther ALEGRE PÉREZ, «El bálsamo descubierto por Antonio Villasante (s. XVI)», in Francisco Javier PUERTO SARMIENTO, Juan ESTEVA DE SAGRERA, María Esther ALEGRE PÉREZ (éd.), *Prodigios y naufragios. Estudios sobre terapéutica farmacológica, en España y América, durante el Siglo de Oro*, Madrid, Doce Calles, 2006, p. 167-208; Antonio BARRERA-OSORIO, «Local Herbs, Global Medicine, Commerce, Knowledge, and Commodities in Spanish America», in Pamela H. SMITH et Paula FINDLEN (éd.), *Merchants & Marvels. Commerce, Science and Art in Early Modern Europe*, Londres, Routledge, 2002, p. 163-181.

66. John Jay TEPASKE, «Regulation of Medical Practitioners in the Age of Francisco Hernández», in S. VAREY, R. CHABRÁN, D. B. WEINER (éd.), *Searching... op. cit.*, p. 55-64.

67. En particulier l'Hospital del Cardenal de Toledo, l'Hospital del Cardenal de Sevilla, l'Hospital del Rey de Burgos, l'Hospital de Santo Domingo de la Calzada, l'Hospital de Santiago de Galicia, l'Hospital Real de Granada et le Monasterio de Guadalupe. AGI, Patronato 174, R.43; AGI, IG 422, L. 14, f° 68r-69r, 71r-72v.

positifs. La couronne décide par conséquent de promouvoir les médecins ayant obtenu des résultats intéressants. Son but, n'est pas de savoir si le baume d'Hispaniola est identique ou non au baume des Anciens, mais de stabiliser son usage, afin d'en augmenter le commerce.

Ce baume d'Hispaniola n'est pas la première des plantes américaines à devenir une marchandise médicale en Europe. Dès la fin des années 1510, le bois de gaïac y est exporté afin de combattre une maladie nouvelle, la syphilis. L'irruption sur le Vieux Monde du mal vénérien et de son remède fut racontée ou illustrée par de nombreux personnages : l'humaniste Ulrich von Hutten, l'écrivain Francisco Delicado, le chroniqueur Gonzalo de Oviedo, le médecin Girolamo Fracastore ou l'artiste Stradanus. L'appropriation précoce du bois de gaïac par les Européens demeure cependant exceptionnelle, parce qu'il soigne une affection inconnue. Les problèmes que le baume d'Hispaniola peut aider à traiter sont en revanche déjà pris en charge par d'autres substances, face auxquelles il doit s'imposer. Le baume d'Hispaniola est représentatif, en cela, de la trajectoire de nombreux remèdes américains, débarqués en Europe comme des substituts. Parmi eux, se trouvent d'autres baumes – de Nouvelle-Espagne, de Tolú, du Pérou – bientôt confondus sous l'étiquette de « baume des Indes occidentales » dans les textes qui les préconisent comme substituts possibles de celui originaire de Judée⁶⁸. À partir des années 1520, toute une pharmacopée de succédanés, composée de purgatifs, de sudorifiques, de diurétiques, débarque ainsi en Europe en étant soumise aux mêmes procédures de validation que le baume : référence au savoir des Anciens, comparaison avec l'Orient, nécessité de faire accréditer le produit en Europe par des médecins, des hôpitaux, et si possible par l'autorité royale dans l'éventualité où elle pense tirer profit de sa revente.

L'ancien et le nouveau, l'Est et l'Ouest

Comme le suggère l'exemple du baume de Saint-Domingue, l'approche des remèdes américains par les Espagnols est très tôt et très longtemps perturbée par la double référence à l'Antiquité et à l'Orient. Colomb est parti à l'Ouest pour retrouver l'Est et ses trésors que sont le poivre, la cannelle ou la girofle. Sur place, il se persuade même que les Indiens utilisent du mastic, cette résine originaire de Chio dont les Génois font grand commerce. L'amiral, qui veut trouver ce qu'il cherche, voit donc les plantes orientales y compris là où elles ne sont pas⁶⁹. Son réflexe illustre les deux dimensions de la projection européenne sur le Nouveau Monde : la recherche des trésors et la réduction de l'inconnu

68. Prospero BORGARUCCI, *La fabrica degli spetiali partita in XII distintioni*, Venezia, Valgrisius, 1566, p. 893-896 ; Juan FRAGOSO, *De succedaneis medicamentis liber denuo auctus*, Madrid, S. Yuañez, 1575, p. 152.

69. Christophe COLOMB, *Diario de a bordo*, Madrid, Dastin, 7, 2000, p. 132-141, 164, 201-202 et 214 ; Michel BALARD, « Christophe Colomb et la quête des épices », *Annuaire-Bulletin de la Société de l'histoire de France*, 1991, p. 127-133.

au connu. Plus que l'expression de l'« épistémè » renaissante et de ses analogies, c'est tout l'appareil sensoriel des conquistadors – vue, toucher, odorat, ouïe – qui identifie ou compare le nouveau à l'ancien.

Même lorsqu'ils savent qu'elles en diffèrent, les conquistadors appellent de nombreuses choses du Nouveau Monde avec le nom de choses de l'Ancien Monde : liquidambar, encens, santal ou encore casse. Parfois, ce recours aux mots européens juxtapose simplement des catégories descriptives, comme le montre le cas des *avellanas purgativas*, les « noisettes purgatives ». Dans ces manières de dire, ou de ne pas dire, la nouveauté, il est possible de lire la façon dont les Européens plaquent leurs besoins sur les choses américaines qu'ils considèrent, logiquement, comme les substituts à tout ce qui leur manque sur place.

Ce constat admet cependant quelques exceptions notables. Plusieurs plantes, en effet, sont trop irréductibles aux habitudes européennes pour être considérées comme des succédanés. Certaines, comme le tabac, le cacao ou la coca rebutent les premiers conquistadors en raison de leur usage rituel, de leur saveur ou de leur mode d'absorption⁷⁰. D'autres, plus rares, emportent au contraire leur adhésion parce que, comme le bois de gaïac (*guayacán*), elles permettent de soigner ce que les médecines habituelles ne soignent pas.

Au sein même du Nouveau Monde, l'appropriation des remèdes américains par les Européens pose donc des difficultés, qui rejouent lorsque les substances arrivent sur le Vieux Continent⁷¹. Pour les médecins et les apothicaires, l'intégration de ces nouvelles substances pose deux problèmes. Ils doivent, d'une part, être en mesure de les identifier, de les distinguer, de les classer, c'est-à-dire de les soumettre aux exigences du discours botanique. Ce processus démarre véritablement entre les années 1530 et les années 1560, lorsque sont publiés les principaux textes consacrés à l'Amérique (Oviedo, Cieza de León, López de Gómara) et lorsque la mise à jour du savoir antique est de plus en plus complétée par la recherche empirique⁷². Le commentaire, qui associe l'étude des textes à l'observation, est le symbole de cette transformation. Dans le sillage de Mattioli, le médecin judéoconvers Andrés Laguna fait paraître en 1555 une version castillane de Dioscoride, dans laquelle s'observe bien la difficulté que pose l'intégration des plantes américaines à la botanique européenne⁷³.

70. Ramón PANÉ, *Relación de Fray Ramón acerca de las antigüedades de los indios*, México, Ediciones Letras de México, 1932, p. 59-60; Girolamo BENZONI, *La historia del Mondo Nuovo*, Venise, Pietro et Francesco Tini, 1572, f° 103v.

71. Enrique ÁLVAREZ LÓPEZ, « Las plantas de América en la botánica europea del siglo XVI », *Revista de Indias*, 6-20, 1945, p. 211-288; J. PARDO TOMÁS, M. L. LÓPEZ TERRADA, *Las primeras noticias...*, *op. cit.*; Anthony GRAFTON, April SHELFORD, Nancy G. SIRAI, *New Worlds, Ancient Texts. The Power of Tradition and the Shock of Discovery*, Cambridge, Belknap Press of Harvard University Press, 1992; Anthony PAGDEN, *European Encounters with the New World. From Renaissance to Romanticism*, New Haven, Yale University Press, 1993.

72. B. W. OGILVIE, *The Science of Describing...*, *op. cit.*, p. 34-38.

73. José Luis FRESQUET FEBRER, « Terapéutica y Materia médica americana en la obra de Andrés Laguna (1555) », *Asclepio*, 44-2, 1992, p. 53-82.

Absents des sources antiques, les végétaux du Nouveau Monde correspondent à ce qu'Otto Brunfels appelle des *herbae nudaе* – des plantes qui n'ont pas de nom savant. La difficulté à observer ces végétaux, et l'absence d'instruments descriptifs ou classificatoires permettant de créer de nouveaux genres, conduisent les auteurs européens à subsumer les plantes américaines sous des taxons employés pour d'autres. Tandis que Mattioli fait de la *zarzaparrilla* une *smilax aspera*, Laguna rapproche le gaïac de l'ébène. L'absence de l'Amérique au sein des textes antiques conduit également à des télescopages dont l'un des plus connus est la transformation du maïs en « blé turc ».

À tout cela s'ajoute la difficulté à déterminer la complexion des remèdes américains. Pour les praticiens fidèles au galénisme, la connaissance des qualités et des degrés des médicaments est en effet indispensable à leur utilisation en tant que simple et surtout au sein des composés. Afin d'utiliser les substances américaines, même comme succédanés, il leur faut donc déterminer leur complexion, en examinant leurs propriétés sensibles. Ce genre d'analyse est réalisé par les praticiens espagnols chargés d'étudier le baume d'Hispaniola vers 1530. Une trentaine d'années plus tard, à Florence, les médecins de la faculté de médecine et de l'Hôpital Santa Maria Nuova discutent dans les mêmes termes d'un autre baume « apporté des Indes occidentales ». D'après eux, ce nouveau remède est « chaud au deuxième degré » et « sec au deuxième degré », même si ce dernier point leur paraît plus difficile à déterminer. La nouveauté du remède les convainc ainsi d'en réserver l'usage aux médecins les plus doctes de sorte que, même pour remplacer le baume oriental, il leur semble préférable d'employer l'huile de noix de muscade ou la térébenthine⁷⁴. Pour faciliter le travail des praticiens, et pour les inciter à utiliser les médecines du Nouveau Monde, il faudrait donc mettre à leur disposition la connaissance des degrés et qualités de chacune d'entre elles. C'est précisément ce à quoi s'attachent les deux praticiens les plus investis dans l'étude de la pharmacopée américaine : le médecin sévillan Nicolás Monardes, et Francisco Hernández tout au long de son expédition au Mexique.

Dans le domaine de la botanique comme dans celui de la pharmacie, l'enjeu essentiel est donc d'intégrer les plantes américaines à un ensemble de références connues. C'est pourquoi, sans être exclusive, la logique de la substitution domine : les choses américaines existent comme des variations de choses de l'Ancien Monde. Ce procédé est néanmoins plus subtil que ne le laisse penser le face-à-face entre le baume oriental et les baumes occidentaux, ou entre la *cassia fistula* et la casse américaine. Comme le montre le cas des *avellanas purgativas*, conjointement rapportées aux noisettes et aux purgatifs, c'est souvent par la référence à de multiples réalités connues que l'inconnu est appréhendé est qu'il peut s'insérer dans un ensemble de savoirs sans faire

74. Biblioteca Riccardiana – Codex 2127, « Parere della Facoltà de' Medici di Firenze circa un liquore portato dall'Indie Occidentali », f° 102-103.

doublon. La description que donne le huguenot Jean de Léry de l'ananas le montre parfaitement :

«La plante qui produit le fruit nommé par les sauvages Ananas, est de figure semblable aux glaïeuls, et encores ayant les feuilles un peu courbées et cavelées tout à l'entour, plus approchantes de celles d'aloës. Elle croist aussi non seulement emmoncelée comme un grand chardon, mais aussi son fruit, qui est de la grosseur d'un moyen Melon, et de façon comme une pomme de Pin, sans pendre ni pancher de costé ni d'autres, vient de la propre sorte de nos Artichaux. Et au reste quand ces Ananas sont venus à maturité, estans de couleur jaune azuré, ils ont une telle odeur de framboise que non seulement en allant par les bois et autres lieux où ils croissent, on les sent de fort loin, mais aussi quant au goust fondans en la bouche, et estans naturellement si doux, qu'il n'y a confitures de ce pays qui les surpassent: je tiens que c'est le plus excellent fruit d'Amerique»⁷⁵.

Le jeu de l'analogie sert à rendre visible à un lecteur qui ne l'aurait jamais vu cet «excellent fruit d'Amérique». À la fois chardon, melon, pomme de pin (*pine apple*) ou framboise, l'ananas est ici une chimère, mais ce que signifie également une telle description, c'est que l'ananas n'est ni un chardon, ni un melon, ni une pomme de pin. Saisi à travers cet ensemble de renvois, il devient peu à peu l'ananas lui-même et renouvelle par conséquent le langage des références utilisables pour décrire une autre [nouveau](#).

Ainsi, la substitution peut autant être un obstacle qu'un moyen de la connaissance des nouveautés. Ce qui n'est pas sans incidence sur le plan de la pratique. Tant que les remèdes américains sont comparés aux remèdes anciens, ils ont toutes les chances d'être des produits de second choix, parce que moins connus et donc moins fiables. Mais le jeu des analogies et les improvisations qu'impose la nécessité peuvent aussi conduire les praticiens à employer des remèdes au-delà du périmètre qui leur est dévolu, c'est-à-dire à en faire autre chose que des succédanés. C'est l'un des aspects essentiels de l'*Histoire médicale* que Nicolás Monardes consacre aux remèdes américains.

Des produits de second choix

Avant d'entrer dans le détail de son argumentation, il faut dire un mot du discrédit qui entoure la pharmacopée américaine au XVI^e siècle, et qui tient pour une large part à sa comparaison avec les remèdes venus d'Orient. Dans le traité qu'il leur consacre en 1572, le médecin espagnol Juan Fragoso accuse, sans le citer, Monardes d'avoir négligé «l'avantage qu'ont les choses aromatiques du Levant sur celles de nos Indes»⁷⁶. Même si son jugement semble être lié à sa proximité avec les réseaux qui œuvrent alors au rapprochement entre

75. Jean DE LÉRY, *Histoire d'un voyage fait en terre du Brésil*, Paris, Le Livre de Poche, 1994 [1578], p. 325-326.

76. Juan FRAGOSO, *Discurso de las cosas aromaticas, arboles y frutales y de otras muchas medicinas simples que se traen de la India Oriental y que siruen al uso de medicina*, Madrid, Francisco Sanchez, 1572, f° 4v-5r. Voir aussi f° 78r, 87r. Sur ces enjeux, voir aussi Palmira FONTES DA COSTA (éd.), *Medicine, Trade and Empire. García de Orta's Colloquies on the Simples and Drugs of India (1563) in Context*, Farnham, Ashgate, 2015.

Madrid et Lisbonne, Frago n'est ni le seul ni le premier en Espagne à afficher sa préférence pour l'Orient. Tout au long du XVI^e siècle, la couronne tente d'ailleurs d'accaparer les réservoirs d'épices du Pacifique et de l'océan Indien. Le voyage de Colomb est en partie financé pour cette raison, tout comme celui de Fernand de Magellan (c. 1480-1521), qui prend possession des Moluques.

Pourtant, la couronne a bien essayé, dès les années 1520, de soutenir l'importation de remèdes américains, non seulement avec le bois de gaïac, mais aussi avec les succédanés qui l'accompagnent dans la *Carrera de Indias*. Si l'importation du baume d'Hispaniola peut se justifier par la quasi-absence du baume oriental, l'importation des autres substituts américains est davantage destinée à concurrencer les filières portugaises et vénitiennes. Dans cette guerre commerciale, le *michoacán* joue contre la rhubarbe, le piment contre le poivre, la casse antillaise contre la casse orientale, la caragne et la tacamaque contre la myrrhe et la térébenthine. L'avantage des substances américaines n'est cependant pas lié à leur qualité, mais à leur compétitivité prix. Leur importation étant moins chère, elle permet à la couronne de limiter les fuites d'or, conformément aux principes du mercantilisme. De plus, comme l'a montré T. Hugué-Termes, ces produits meilleur marché peuvent être plus facilement achetés par les personnes moins fortunées⁷⁷.

Dès la première moitié du XVI^e siècle, en Espagne comme dans le reste de l'Europe, les substances américaines tendent donc à être considérées comme des produits de second choix. Or, même le gaïac commence à le devenir. À partir des années 1540, deux nouveaux antisiphilitiques lui volent en effet la vedette. Le premier est la *zarzaparrilla*, une racine importée du Mexique, du Honduras et plus tard du Pérou. Le second est la racine de Chine, une cousine asiatique de la *zarzaparrilla* dont les Portugais font grand commerce⁷⁸.

Malgré la conquête de l'Amérique, malgré le succès du gaïac, le tropisme asiatique de la monarchie espagnole ne s'est donc pas affaibli. Contrainte de vendre en 1529 les Moluques au Portugal, elle cible vite un autre archipel visité par Magellan, les futures Philippines. En 1542, une première expédition dirigée par López de Villalobos s'achève par l'emprisonnement de ses participants. Jusqu'à l'envoi d'une autre expédition en 1565, la couronne n'a donc qu'un accès indirect au poivre, au girofle, au gingembre, à la muscade ou à la racine de Chine. Ces drogues et ces épices qui se dérobent, les Espagnols cherchent à les acquérir autrement, en transplantant en Amérique les espèces orientales⁷⁹.

77. T. HUGUÉ-TERMES, «New World Materia Medica»..., *op. cit.*

78. André VÉSALE, *Epistola, rationem modumque propinandi radicis Chynae decocti*, Bâle, J. Oporinus, 1546; Amato LUSITANO, *Amati Lusitani Curationum medicinalium centuriae duae, prima et secunda*, 1550, p. 364-368.

79. AGI, SANTO DOMINGO 868, L.1, f^o 152v-153r; Louise BÉNAT-TACHOT, «Un projet ambitieux et éphémère. La Casa de la Contratación de la Coruña, ou les aléas de la géopolitique impériale», in Nejma DE KERMELE, Bernard LAVALLÉ (éd.), *L'Amérique en projet. Utopies, controverses et réformes dans l'empire espagnol (XVI^e-XVIII^e siècle)*, Paris, L'Harmattan, 2009, p. 13-40.

L'opération commence sans doute avec le retour en Espagne de Guido de Lavezaris, trésorier de l'expédition de López de Villalobos, qui a emporté des graines de rhubarbe et de gingembre. Bernardino del Castillo, *encomendero* dans le centre du Mexique, cultive ces graines dans un jardin qu'il entretient à proximité de sa fabrique de sucre. Francisco de Mendoza, le fils du vice-roi, a vent de cette transplantation et se dirige en 1552 à Madrid afin de présenter au Conseil des Indes un projet d'*asiento* sur plusieurs drogues orientales : le poivre noir, le girofle, la cannelle, le gingembre, le safran, le santal et la racine de Chine⁸⁰. Mendoza obtient finalement son *asiento* en 1558, mais des différentes plantes qu'il a prévu d'acclimater, seuls le gingembre et la racine de Chine ont pris pied au Mexique à sa mort en 1563⁸¹.

Bien que sa portée soit limitée, cette entreprise d'acclimatation est révélatrice des rapports qui se nouent, au milieu du XVI^e siècle, entre la connaissance, l'exploitation économique et la conquête de l'Amérique. Les Indes occidentales ne semblent pas être le trésor de ressources naturelles attendu, mais plutôt, selon l'expression de J. Pardo-Tomás, un « paradis de succédanés », dans lequel figure désormais le gaïac. À travers cette déception se manifeste la limite constitutive du regard colonial, déjà à l'œuvre chez Colomb : partout, il s'est moins agi de conquérir le nouveau que de trouver l'ancien, au besoin en le transplantant en Amérique.

La notion de succédané résume toute cette tension. Point de jonction entre discours commercial et discours savant, elle traduit à la fois l'infériorité de la pharmacopée américaine et sa similitude avec celles de l'Ancien monde. Dans le jeu des ressemblances et des différences, la comparaison est déjà un processus de hiérarchisation. L'ancien vaut plus que le nouveau parce que, particulièrement dans le domaine du soin, le connu est plus sûr que l'inconnu. Pour inverser les termes de cette relation, pour étendre la conquête et l'exploitation de l'Amérique, il faut donc valoriser le nouveau, c'est-à-dire le connaître davantage.

Monardes et l'avantage des Indes occidentales

Entre 1565 et 1580, le médecin sévillan Nicolás Monardes fait paraître plusieurs éditions de son *Histoire médicinale des Indes occidentales*. Premier traité intégralement consacré à la pharmacopée américaine, l'œuvre est destinée prioritairement

80. Pedro ARIAS DE BENAVIDES, *Secretos de cirugía especial de las enfermedades morbo gallico y lamparones, y mirrarchia, y la manera como se curan de llagas y heridas los indios con otros secretos nos escritores hasta ahora*, Valladolid, de Cordova, 1567, f^o 21v-23r; Diego MUÑOZ Y CAMARGO, *Historia de Tlaxcala*, Barcelone, Linkgua digital, 2012, p. 145.

81. AGI, Patronato 48, R.3; AGI, IG 738, N.42; AGI, IG 738, N.57; Mariano CUESTA DOMINGO, « El Tratado de Tordesillas y su proyección sobre la Especiería », in *Actas de las Segundas Jornadas Americanistas de la Universidad de Valladolid. El Tratado de Tordesillas y su proyección*, Valladolid, Université de Valladolid, 1973, 1, p. 241-254; María Justina SARABIA VIEJO, « Posibilidades de la especiería mexicana en la economía mundial del siglo XVI », in José Jesús Hernández PALOMO, Bibiano Torres RAMÍREZ (éd.), *Andalucía y América en el siglo XVI. Actas de las II Jornadas de Andalucía y América*, Séville, CSIC, 1983, p. 398.

à un public de praticiens. Plutôt qu'un traité de médecine, elle s'apparente à une histoire des drogues, constituées de notices suivant la même méthode d'exposition : description du produit et des moyens de le reconnaître, analyse de sa complexion, et recettes, parfois entrecoupées d'anecdotes intitulées « Historia ».

À l'origine de ce projet, il y a un feuillet que Monardes consacre dans les années 1550 à la racine de Michoacán, et qu'il diffuse à Séville ainsi que dans « presque toute l'Europe »⁸². Le médecin y prétend que cette racine originaire de Colima, employée comme succédané de la rhubarbe, lui est en réalité supérieure. Non seulement parce qu'elle purge mieux, mais aussi parce qu'elle le fait en douceur et qu'elle est agréable au palais. En élargissant, dans l'*Histoire médicinale*, son propos à l'ensemble de la pharmacopée américaine connue à Séville, Monardes souhaite démontrer que ce qu'il dit du *michoacán* peut être dit d'autres remèdes du Nouveau Monde.

Au contact des *Indianos* de retour d'Amérique, Monardes a étudié l'effet de nombreuses substances et, surtout, a changé son approche de la nouveauté. Comme d'autres médecins, il a commencé par rejeter les médecines américaines, y compris le *michoacán*, « parce qu'il ne le connaissait pas ». Finalement convaincu par l'effet du purgatif sur un de ses patients, Monardes s'est rangé à l'avis des *Indianos* considérant le *michoacán* comme un remède de premier choix⁸³. De cela, il a tiré deux leçons. Premièrement, il a compris qu'il valait mieux ne pas juger les choses nouvelles en se contentant de les rapporter aux anciennes. Deuxièmement, il a compris en revanche le poids de ces comparaisons, et le fait qu'elles désavantageaient systématiquement les nouveautés américaines. D'où les efforts, répétés dans son ouvrage, pour les intégrer au langage des complexions et pour rendre compatible leur usage avec les habitudes des malades, par exemple en mêlant dans un sirop la *zarzaparrilla* aux fruits sucrés de la Méditerranée.

À ces efforts, destinés à obtenir la confiance du lecteur, s'ajoute un discours plus explicitement destiné à lui faire préférer les choses américaines. Monardes mobilise dans ce but deux arguments. Pour les substances que lui-même considère comme des succédanés, il met en avant la fiabilité de la *carrera de Indias* :

« La casse qui vient de nos Indes est meilleure sans comparaison possible que celle que l'on apporte de l'Inde à Venise et aux Galéasses, et de là à Gênes et de Gênes à l'Espagne ; car lorsque celle-là arrive ici, elle apporte peu de profit, n'étant plus bonne parce que très fine, très mûre et très corrompue par le temps »⁸⁴.

82. Ce feuillet n'est connu qu'à travers les copies, manifestement falsifiées, qui en ont été faites. Outre la traduction française réalisée en 1572 par Jacques Gohory du « Discours du docteur Monardis sur la racine Mechoacan », il est possible de consulter à la bibliothèque de la Real Academia de la Historia à Madrid une « Relación hecha por el doctor Monardi, medico de Sevilla, de larraíz del michoacán » qui, selon le copiste, daterait de 1559. Voir RAH, Salazar y Castro, L-10 (9-746), p. 136r-138v.

83. RAH, Salazar y Castro, L-10 (9-746), f^o 136r-v.

84. Nicolás MONARDES, *Dos libros. El uno trata de todas las cosas q[ue] trae[n] de n[uest]ras Indias Occide[n]tales, que sirven al uso de medicina, y como se ha de usar dela rayz del Mechoacan, purga excelentissima. El otro libro, trata de dos medicinas maravillosas que son contra todo veneno, la piedra Beazar, y la verva Escuerçonera. Con la cura de los venedados. Do veran muchos secretos de naturaleza y de medicina, con grandes experiencias*, Séville, Sebastian Trugillo, 1565.

Quand il ne tient pas à la sécurité des routes commerciales, l'avantage des Indes occidentales réside dans les propriétés des remèdes. Outre le *michoacán*, qui devient meilleur que la rhubarbe, Monardes présente le tabac comme un remède presque universel, et explique que le baume de Tolú constitue un équivalent, et non pas un succédané, au baume des Anciens⁸⁵.

Dotée par la providence de remèdes aussi « miraculeux », l'Amérique est par ailleurs une terre pouvant accueillir des espèces étrangères telles que la racine de Chine. Monardes, cependant, insiste moins sur la nécessité de transplanter en Amérique les espèces orientales que d'affirmer positivement la valeur des plantes américaines. Grâce à elles, dit-il, les Espagnols peuvent se soigner sans avoir à « chercher l'épicerie des Moluques et les médecines de l'Arabie et de la Perse », tandis que Séville peut devenir l'apothicaire de l'Europe, au détriment des Portugais et des Vénitiens.

Ce discours aux allures mercantilistes repose ainsi sur l'idée d'une spécificité de l'Amérique, qui prouve la vérité du mot des Anciens : *non omnis fert omnia tellus*, « toutes les terres ne donnent pas les mêmes plantes et les mêmes fruits ». Parce que les choses d'Amérique ne se trouvent en nul autre endroit, elles ne sont plus des succédanés mais des substances indispensables à la santé des Européens :

« Nos Espagnols [...] ont apporté de nouvelles médecines et de nouveaux remèdes, avec lesquels ils se soignent et guérissent beaucoup de maladies qui sans leur concours seraient incurables »⁸⁶.

Il faut donc sans cesse importer des remèdes et en trouver de nouveaux. Autrement dit, ce qui fait la valeur de la pharmacopée américaine est sa nouveauté⁸⁷. Si l'argumentation de Monardes a pu être contestée par plusieurs praticiens, comme le chirurgien Pedro Arias de Benavides ou Juan Frago, *l'Histoire médicinale* a indéniablement contribué à l'accréditation progressive des médicaments américains en Europe. Bien que peu de pharmacopées citent les produits du Nouveau Monde, et bien que ceux-ci restent souvent cantonnés à un rôle de substitut, la marchandisation des remèdes américains à Séville prend dans le dernier quart du XVI^e siècle des volumes de plus en plus importants et s'étend à des plantes toujours plus nombreuses⁸⁸.

Au fil des rééditions de l'œuvre, Monardes occupe une position différente face à ce phénomène. Alors que la première édition, de 1565, n'évoquait presque que des remèdes déjà commercialisés, et employés, comme le *michoacán*, en tant que substituts des remèdes orientaux, les éditions ultérieures évoquent

85. Nicolás MONARDES, *Primera y segunda y tercera partes de la historia medicinal*, Sevilla, en casa de Alonso Escriuano, 1574, p. 77v-78r, 118r, 120v, 121v-122r. La supériorité des plantes américaines n'est cela dit pas systématique, comme le montre le cas de la cannelle : *ibidem*, 98v-99r.

86. *Ibidem*, f^o 2r.

87. *Ibidem*, f^o 40v.

88. Eufemio LORENZO SANZ, *Comercio de España con América en la época de Felipe II*, Valladolid, Servicio de Publicaciones de la Diputación Provincial, 1979, p. 605-613 ; Pierre CHAUNU et Huguette CHAUNU, *Séville et l'Atlantique, 1504-1650*, Paris, SEVPEN, 1956, 6-2, p. 1002-1003.

de plus en plus des substances pas encore commercialisées. Monardes les a reçues sous forme d'échantillons ou les a connues grâce à des relations qu'on lui a personnellement adressées. Dans toute l'Amérique, on compte désormais sur lui pour ouvrir de nouvelles filières d'importation⁸⁹.

Cette redéfinition du Nouveau Monde en tant que Nouveau Monde médicinal mène cependant Monardes à affronter, dès 1565, une contradiction. S'il a compris que la logique du succédané empêchait de tirer pleinement parti des ressources de l'Amérique, les informations qu'il compile dans ses traités lui sont transmises par des personnes qui, pour la plupart, tentent de retrouver dans l'inconnu américain que ce qu'elles connaissent déjà. Pour aller « plus outre » dans cette conquête médicinale, il faut donc apprendre l'usage des remèdes auprès de personnes qui ont une expérience totalement différente de la médication : les Indiens. La valorisation de la nouveauté s'accompagne ainsi chez Monardes d'une valorisation des savoirs indigènes et fournit la base d'une nouvelle forme de conquête, celle que Francisco Hernández prend en charge lors de son expédition au Mexique.

En refusant l'assimilation de la pharmacopée américaine à un réservoir de substituts, l'œuvre de Monardes confirme le discrédit progressivement associé à la notion de succédané au cours du XVI^e siècle. Mais là où ce discrédit s'articulait, chez de nombreux auteurs italiens ou espagnols, à la survalorisation de l'Orient, il est chez Monardes un moyen de renverser les valeurs, et d'accorder la priorité à la nouveauté. Cette comparaison permet ainsi de tirer plusieurs enseignements sur le rapport des Européens à l'exotique, sur le marché de la médecine et sur les procédés de l'innovation.

L'histoire des substituts montre, tout d'abord, la différence qui s'est construite au XVI^e siècle entre l'exotique ancien et l'exotique nouveau ; mais aussi entre, d'un côté, la représentation de l'Asie et de ses traditions lettrées, et de l'autre la représentation de l'Afrique et de l'Amérique, associées jusque dans l'iconographie des quatre parties du monde à une nature sauvage. Ces considérations sont loin d'être étrangères au quotidien du marché de la médecine. Si la valeur des produits dépend de leur rareté, du travail nécessaire à leur extraction, à leur production et à leur circulation, elle est aussi façonnée par des processus à la fois plus subjectifs et plus relationnels. Les phénomènes de mode, comme l'engouement pour la Chine, peuvent expliquer la fortune de certains remèdes ; mais la valeur d'un médicament est toujours conditionnée par celle des autres drogues sur le marché. De ce point de vue, le médicament idéal est soit celui qui se substitue à tous les autres, c'est-à-dire la panacée ; soit

89. N. MONARDES, *Primera y segunda partes...*, *op. cit.*, f° 75r, 78r, 100r, 101v-105r, 106r, 108r, 115v, 119r.

celui qui est irremplaçable ce qui, chez Paracelse et plus encore au XVII^e siècle avec le quinquina, va s'appeler un « spécifique »⁹⁰.

Saisi à travers l'histoire des succédanés, le marché se présente donc comme le lieu d'une lutte à la fois épistémologique et commerciale dont l'enjeu est la capacité à supplanter quelqu'un d'autre ou à s'imposer comme irremplaçable. La question que pose actuellement la controverse autour des génériques (un remède est-il aussi efficace si on ne change que l'excipient ?) traduit ainsi la volonté des entreprises détentrices de brevets de conserver leur monopole et il est significatif que la conception de l'action médicamenteuse qu'elles font prévaloir pour cela est semblable à celle qui existait au XVI^e siècle, puisqu'il s'agit d'affirmer que tous les ingrédients comptent. À un autre niveau, la question que pose l'usage des génériques, et plus globalement la pratique de la substitution, est donc de déterminer à partir de quel seuil un changement de qualité n'est plus tolérable. L'histoire que nous avons retracée dans cet article montre comment, au XVI^e siècle, le recours à des substituts a été problématisé à partir de deux cas de figure : l'ersatz, lorsque la baisse de la qualité est compensée par une baisse de prix ; et la fraude, lorsque la baisse de la qualité est masquée.

Mais saisir ces logiques de façon entièrement négative serait insatisfaisant : l'ersatz comme la fraude requièrent bien souvent des innovations. Il faut pour le comprendre s'intéresser aux deux versants de la substitution – ce qu'elle substitue, ce qui substitue – et c'est là tout l'intérêt de notre comparaison entre l'Orient et l'Amérique. Si l'on n'observe l'histoire des baumes qu'à partir de celui, originel, de Judée, son remplacement sera nécessairement assimilé à un manque ; mais si l'on change de point de vue, le remplacement du baume de Judée équivaudra, pour le baume d'Hispaniola ou la myrrhe, à un ajout. Cette dialectique, dans laquelle il est possible d'observer la part construite de la valeur d'usage, permet de bien saisir les ressorts de l'innovation thérapeutique : elle intervient chaque fois que, en l'absence d'un ingrédient, est testée une nouvelle substance ou qu'est affecté un nouvel usage à une substance déjà connue. En ce sens, il n'est pas impossible qu'une grande partie de l'histoire des médicaments se confonde avec celle des succédanés. D'où le rôle qu'ont joué les remèdes exotiques, soit en tant que substances à remplacer, soit en tant que substances de remplacement.

Sur un autre plan, la dialectique que nous venons de décrire peut se retrouver dans l'histoire de la fraude. Comme l'ont noté plusieurs travaux en histoire de l'art ou en philologie à propos des faussaires, falsifier convenablement un objet requiert d'en avoir une très grande connaissance ; de sorte que le meilleur expert est souvent le meilleur faussaire. L'histoire des fraudes est aussi celle de leur contrôle et de leur empêchement, c'est-à-dire de la standardisation des produits. Pour ne prendre qu'un exemple parmi d'autres, le quinquina fut considéré au milieu du XVII^e siècle comme un substitut de la gentiane avant de

90. S. BOUMEDIENE, *La colonisation du savoir...*, op. cit., p. 217-252.

s'imposer comme le meilleur remède contre les fièvres intermittentes. Et si, en raison de son coût et de son indisponibilité récurrente, nombre de praticiens lui recherchèrent des succédanés, le remède fut aussi extrêmement fraudé en Amérique aussi bien qu'en Europe, ce qui occasionna d'innombrables controverses entre médecins et apothicaires, mais aussi d'importantes expéditions destinées à mieux connaître la plante et éviter sa falsification. La pratique de la substitution nous semble donc d'un grand intérêt pour approcher la dimension conflictuelle de l'innovation.

De cela, nous pouvons formuler l'hypothèse plus générale que si la période qui s'ouvre avec le XVI^e siècle est l'ère du « progrès », c'est peut-être parce qu'elle est aussi l'ère du succédané, du remplacement continu⁹¹. L'usage des médicaments génériques ne constitue d'ailleurs qu'un exemple parmi d'autres du rôle des substituts aujourd'hui : l'alimentation végétarienne, végane, sans gluten, les diètes ou encore les cures homéopathiques reposent toutes sur le principe de la substitution. Et comme Monardes au XVI^e siècle, les promoteurs de ces pratiques doivent parvenir à prouver que les produits de substitution qu'ils fabriquent constituent en réalité des produits de premier choix.

Samir BOUMEDIENE

~~CNRS~~

~~HRIM — ENS de Lyon~~

~~samir.boumediene@ens-lyon.fr~~

Valentina PUGLIANO

History Faculty, E51-265

Massachusetts Institute of Technology (MIT)

77 Massachusetts Avenue

Cambridge MA 02139

États-Unis

pugliano@mit.edu

91. William MORRIS, *L'âge de l'ersatz et autres textes contre la civilisation moderne*, Paris, Éditions de l'Encyclopédie des nuisances, 1996.