

Articoli/Articles

**L'INTEGRATION DE LA PHARMACOLOGIE GRECQUE
DANS LE MONDE ARABE. UNE VUE D'ENSEMBLE**

ALAIN TOUWAIDE
Universidad Centrale de Barcelona, E

SUMMARY

THE INTEGRATION OF GREEK PHARMACOLOGY INTO ARABIC WORLD

*The paper is a first study of the assimilation of ancient Greek pharmacology in the Arabic World. In a first part, it inventories the Greek works in the field, with their relative importance (tables 1 & 2). The second part is a study of the translations of these treatises, with, first, an inventory of their various Syriac and Arabic versions and, second, a reconstruction of the dynamic of this enterprise (table 3). The third part studies more specifically the integration of the most important work in that field, the *De materia medica* of Dioscorides. From the methodological point of view, the study is conducted on the Arabic sector, as well on the Greek one, with a special attention to the various aspects of the phenomenon, pharmacological, textual, artistic and others. The conclusion is that the integration of Greek pharmacology in the Arabic World reproduced the general tendencies of the Byzantine World, with an association of both Dioscorides' and Galen's works in the field.*

La naissance de la pharmacie arabe de l'époque classique à partir de la grecque notamment est un phénomène que l'histoire des sciences de la santé a reconnu de longue date et dont elle a déjà étudié nombre d'aspects et de points spécifiques. Cependant, malgré une bonne connaissance des éléments, il manque encore à

Key words: Byzantium - Arabic World - Pharmacology - Dioscorides - Galen

ce jour d'un examen d'ensemble, qui envisage spécifiquement la question de la pharmacologie et se meurt autant dans le secteur grec que l'arabe, afin d'étudier plus particulièrement comment l'apport grec a été reçu et intégré dans le savoir arabe en formation durant le IX^e siècle essentiellement.

C'est à fournir une contribution dans ce sens que voudrait s'employer le présent article, sans chercher à opérer en cette matière une synthèse, dont le temps n'est pas encore venu, vu les lacunes encore importantes des études de détail. De façon plus limitée, il s'agit de relever les éléments déjà connus, de les inscrire dans un cadre global et de les éclairer par une première étude de l'ouvrage qui joua le rôle le plus important dans ce secteur, le *Traité de matière médicale* de Dioscoride.

Pour ce faire, nous procéderons en trois temps, avec, d'abord, un relevé des traités grecs de pharmacologie qui ont marqué le secteur. Ensuite, nous examinerons leurs traductions syriaques et arabes, avec un inventaire de celles-ci et une tentative de reconstruction du programme général de l'entreprise. Enfin, nous analyserons plus en détail l'histoire de la traduction du *Traité de matière médicale* de Dioscoride, avec ses divers aspects.

La première chose est de voir les traités qui circulaient à Byzance durant l'époque qui va de la fondation de Bagdād - la *Madīnat al-Salām* - en 762 par le calife al-Mansūr (754-775), jusqu'à la fin de la grande époque de traduction à Bagdād, à la fin du IX^e siècle. Ainsi, d'une part, y eut-il essentiellement les grandes encyclopédies médicales d'époque byzantine, énumérées ci-dessous, selon leur ordre chronologique:

1. Oribase (IV^e s.):

1.1. Ἱατρικαὶ συναγωγαί (*Collectiones medicae*), dont les livres XI à XV, partiellement conservés de nos jours, sont consacrés à la pharmacologie, tandis que le livre XVI l'est aux médicaments composés.

1.2. Σύνοις πρὸς Εὐστάθιον (*Synopsis ad Eusthatium*), qui contient l'examen des matières médicales dans le livre II et celui de leurs préparations dans le livre III.

1.3. Πρὸς Εὐνάπιον (*Libri ad Eunapium*), avec les mêmes matières que le précédent aux livres II et III respectivement.

2. Aetius d'Amida (VI^e s.): βιβλία ἱατρικὰ ἑκκαίδεκα (*Libri medicinales sedecim* ou *Iatricorum libri*), dont les trois premiers livres sont consacrés à l'examen de la pharmacologie, tandis que le 13^e l'est à celui de la toxicologie.

3. Alexandre de Tralles (VI^e s.): θεραπευτικά, dans laquelle l'auteur expose les thérapies médicamenteuses - et c'est bien de cela qu'il s'agit, puisque la chirurgie est exclue - par pathologies, depuis celles de la tête jusqu'à celles des pieds.

4. Stéphane d'Athènes (vers 550-555 - après 619-620): sous son nom circula une réélaboration alphabétique du *Traité de matière médicale* de Dioscoride, dans laquelle sont reprises et classées par ordre alphabétique les diverses pathologies mentionnées dans le traité de Dioscoride, le nom de chacune de ces pathologies étant suivi de l'inventaire des matières médicales destinées à traiter les pathologies en question. Il conviendrait d'établir si cet ouvrage est réellement de Stéphane d'Athènes, chose qu'il n'y a cependant pas lieu de faire ici.

5. Paul d'Egine (VII^e s.): dans son encyclopédie médicale dépourvue de titre, mais généralement désignée par le terme de πραγματεία ou ἐπίτομος ἐκ τῶν ἀρχαίων συναγωγή (*Epitomae medicae*), Paul a traité au 5^e livre de la toxicologie et au 7^e de la pharmacologie.

Dans le tableau 1, nous reprenons le nombre de manuscrits grecs actuellement connus pour chacune des œuvres de ces divers auteurs, afin de permettre de se faire une idée de leur importance

relative dans le monde byzantin. Nous signalons ainsi le nombre total de manuscrits connus actuellement, ainsi que le nombre de manuscrits d'Italie du Sud, pour laquelle les manuscrits sont mieux inventoriés, constituant, en quelque sorte, une contre-preuve des chiffres établis sur base de l'inventaire de la totalité des manuscrits. Pour la clarté, nous avons exprimé ces données en chiffres absolus, ainsi qu'en pourcentage.

Ces chiffres ont été établis sur base des inventaires, désormais classiques, établis au début de ce siècle par une équipe de philologues sous la direction d'Hermann Diels et signalés dans la bibliographie à la fin de l'étude. Pour les manuscrits d'Italie du Sud, nous avons utilisé le travail plus récent d'A. M. Ieraci Bio. Sur la représentativité des données fournies par ces inventaires, il faut noter que ceux de Diels, qui ont été établis il y a déjà près d'un siècle, sur base des catalogues alors à disposition, ne sont pas exhaustifs, comme on peut le constater grâce aux catalogues actuellement en notre possession; ainsi, alors que l'inventaire de Diels totalise près de 1.800 manuscrits, on en dénombre actuellement près de 2.200, soit une augmentation de près de 22 % par rapport à l'inventaire de Diels. Toutefois, en dépit de cet écart, il est permis de supposer, dans l'état actuel des choses, que les différences relatives entre traités sont probablement exactes, le seul élément sans doute appelé à changer étant le nombre absolu de manuscrits. Par ailleurs, il faut noter que, quelles que soient les bases de ces comparaisons entre les nombres de manuscrits des divers ouvrages, il reste que les manuscrits pris en considération sont, pour leur très large majorité, des productions ultérieures au IX^e siècle, en raison du phénomène de la translittération effectué à cette époque dans le monde byzantin, avec le passage de l'écriture majuscule, utilisée jusque là, à l'écriture minuscule, peut-être créée à cette époque et, en tout cas, systématiquement utilisée à partir de cette période. Et, très logiquement, ce changement de graphie a provoqué l'élimination de tout ou grande partie de la production antérieure. Dès lors, les chiffres présentés ici ne sont valables, théoriquement, que pour la période postérieure à la translittération.

Toutefois, à défaut de posséder d'autre indice pour tenter de mesurer objectivement la diffusion d'un traité médical, on acceptera ce type de mesure, supposant - non sans raison, vu le traditionalisme de la culture byzantine, connu par ailleurs - que la diffusion des divers ouvrages fut sinon constante, du moins fortement semblable d'une époque à l'autre de l'histoire byzantine. Il y a toutefois quelques facteurs qui sont intervenus dans le champ, pour le modifier: au fil du temps, la diffusion des ouvrages put tendre à s'amenuiser, en raison, d'une part, de l'ancienneté sans cesse croissante des traités et, d'autre part, de l'apparition de nouveaux traités, destinés, entre autres motifs, à se substituer aux ouvrages antérieurs, vieillissés ou vieillissants. Mais la culture byzantine a vécu en son propre sein divers mouvements de renaissance, qui ont consisté, précisément, à ramener au jour des ouvrages d'époques antérieures, dont scientifiques; il y a ainsi eu, à plusieurs reprises, une réactualisation des ouvrages des époques antérieures. De cette manière, les facteurs d'entropie et de renouveau ont probablement équilibré leur action réciproque, permettant à la culture byzantine de maintenir une certaine constance des ouvrages en circulation.

Par ailleurs, il faut garder présent à l'esprit que, à plusieurs reprises, l'histoire byzantine, comme celle de toutes les cultures, à vrai dire, a connu des périodes troublées, avec destructions et sacages, notamment de livres.

Il n'est donc pas sûr que les manuscrits parvenus jusqu'à nous représentent bien la situation ancienne, et d'autant moins que, dans le catalogue de Diels, sont inclus les manuscrits de la Renaissance, mieux conservés. Ce que sachant, on se gardera donc de considérer les chiffres fournis dans le présent tableau, ainsi que dans le suivant, comme des données absolues, se contentant d'y voir des indices.

Tableau 1.
Les manuscrits des traités byzantins de pharmacologie

Médecins et traités		Manuscrits selon H. DIELS		Manuscrits d'Italie du Sud	
		nombre	%	nombre	%
Oribase	Collectiones	40	16,5	4	15,3
	Eusthatium	19	7,8	1	3,8
	Eunapium	10	4,1	1	3,8
	Total	69	28,6	6	23
Aétius		79	32,7	11	42,3
Alexandre de Tralles		17	7	3	11
Stéphane d'Athènes		6	2,4	-	-
Paul d'Egine		70	29	6	23
Total		241	99,5	26	99,3

A côté de ces traités nés durant l'époque byzantine, circulaient aussi à Byzance des traités d'époques antérieures, dont les plus importants, rangés selon l'ordre chronologique, sont les suivants:

1. Dioscoride (I^{er} s. de notre ère):

1.1. περί ὕλης ἰατρικῆς (*De materia medica* ou, très exactement, *Traité de matière médicale*) dans lequel l'auteur recense toute la matière médicale connue à son époque - végétale, minérale et animale -, selon un protocole standardisé approfondi, avec les noms, la description, la partie utilisée, les traitements à lui faire subir, les propriétés, les indications et tous autres usages (cosmétiques, alimentaires, domestiques, techniques ou magiques).

1.2. deux traités de toxicologie sont attribués à Dioscoride, mais abusivement. Cependant, leur information est celle en cours durant le I^{er} siècle de notre ère.

1.3. περί ἀπλῶν φαρμάκων (*Euporista* ou *De parabilibus remediis*), où sont présentées les thérapies médicamenteuses pour toute une série de pathologies classées depuis celles de la tête à celles des

pieds, avec, à la fin, les venins et poisons. L'ouvrage est d'une authenticité encore discutée.

2. Arétée (I^{er} s. de notre ère): ὀξέων νόσων θεραπευτικόν et χρόνιων νόσων θεραπευτικόν qui présentent toutes les thérapies possibles par pathologies, et ce selon une division en deux de celles-ci, chroniques ou aiguës, selon l'usage de l'école médicale méthodique.

3. Galien (129 - après 213/4):

3.1. περί κράσεως καὶ δυνάμεως τῶν ἀπλῶν φαρμάκων (*De simplicium medicamentorum temperamentis ac facultatibus*), dont les 5 premiers livres traitent de théorie du médicament et les 6 autres inventorient par ordre alphabétique les diverses matières médicales alors en usage, végétales, minérales ou animales, avec mention de leurs propriétés en fonction du système humoral hippocratique et des degrés de celles-ci, exprimés sur l'échelle quantitative mise au point par Galien.

3.2. περί συνθέσεως φαρμάκων τῶν κατὰ τόπους (*De compositione medicamentorum secundum locos*): collection de prescriptions par types de pathologies.

3.3. περί συνθέσεως φαρμάκων τῶν κατὰ γένη (*De compositione medicamentorum per genera*): collection de remèdes rassemblés selon leurs formes galéniques.

3.4. περί ἀντιδότων (*De antidotis*): Galien y expose toute l'histoire des antidotes, à l'origine des contre-poisons, utilisés ensuite comme médicaments composés de nombreux produits et destinés à traiter différentes pathologies, et donne un large nombre de formules.

4. Philumenus (II^e s.): traité de toxicologie consacré aux animaux venimeux, dans lequel ce secteur est porté à son plus haut point d'accomplissement.

monde byzantin et pour l'Italie du Sud, en chiffres absolus et en pourcentage.

Tableau 2
Les manuscrits des traités pré-byzantins de pharmacologie

Médecine et traités		Manuscrits selon H. Diels		Manuscrits d'Italie du Sud	
		nombre	%	nombre	%
Dioscoride et pseudo	Mat. méd	54	24,7	8	57
	Alexiphar.	23	10,5	1	7,1
	Thériaka	21	9,6	-	-
	Euporista	9	4,1	-	-
	Total	107	48,9	9	64,1
Arétée de Cappadoce	Chronig.	20	9,1	-	-
	Aiguës	23	10,5	-	-
	Total	43	19,6	-	-
Galien	Temperam.	37	16,9	1	7,1
	Locos	15	6,8	2	14,2
	Genera	7	3,2	1	7,1
	Antidot.	8	3,6	1	7,1
	Total	67	30,5	5	36,5
Philumenus		1	0,4	-	-
Total		218	99,4	14	99,6

Avant d'aller au-delà, il convient de comparer les tableaux 1 et 2 et de noter, d'abord, les totaux à peu près équivalents des manuscrits d'auteurs byzantins et pré-byzantins; ensuite, la forte diffusion des ouvrages de Dioscoride, qui dépasse celle de tous les autres traités; enfin, l'intérêt sans doute porté aux encyclopédies byzantines, avec des pourcentages de manuscrits équivalents, à peu de chose près, à ceux de l'ensemble des manuscrits de Galien pris en considération ici.

Quelque justifié qu'il soit, cet inventaire fausse cependant d'une certaine façon la perspective et l'importance relative des différents auteurs. Car, d'une analyse non plus globale, mais détaillée, il ressort que plusieurs des traités pris en considération ici reprennent, en plus ou moins grande partie, les informations factuelles de Dioscoride, à commencer par Galien lui-même. Quant aux traités d'époque byzantine, il le font de façon directe (Oribase et Aétius) ou indirecte (Paul d'Egine, qui reprend Oribase), en y joignant les données théoriques de Galien sur les degrés des propriétés des matières médicales, et ce en reprenant de façon globale les informations des deux auteurs dans des livres différents (Oribase reprend Dioscoride dans les livres XI et XII, Galien, dans le XV), en opérant une synthèse des informations des deux auteurs (Aétius) ou encore en combinant les deux façons de faire (Paul d'Egine). De telle sorte que, malgré la diversité des traités, nous sommes essentiellement en présence de deux groupes majeurs d'informations, celles de Dioscoride d'une part, celles de Galien de l'autre.

De l'ensemble des travaux consacrés jusqu'ici à l'étude des traductions arabes de traités médicaux grecs, il résulte que, pour les divers traités énumérés ci-dessus - et repris ici selon l'ordre alphabétique de leurs noms d'auteurs - les traductions arabes suivantes sont connues, auxquelles il convient d'ajouter, pour certains d'entre eux, des versions syriaques:

1. Aétius: quoique nous ne connaissions pas, dans l'état actuel de la recherche des manuscrits arabes, d'exemplaire d'une traduction de son encyclopédie, nous savons cependant par al-Bīrūnī (973-1048) que l'ouvrage fut traduit en arabe. Toutefois, ce ne dût pas être très tôt, car le nom d'Aétius n'apparaît pas chez les premiers auteurs arabes, pas plus que chez Rāzī (865-932/3).
2. Alexandre de Tralles: quoique, pour lui non plus, nous ne possédions pas actuellement de manuscrit complet d'une traduction de son encyclopédie de thérapeutique, nous savons que celle-ci fut

traduite en arabe, peut-être même à deux reprises, éventuellement dès une époque ancienne, puisqu'il en est fait état par le libraire de Bagdād Ibn al-Nadīm (936/7-995) et, avant encore, dans d'abondantes citations de Rāzī. L'une de ces deux traductions serait peut-être due à Yaḥyā ibn al-Bitrīq, un personnage sur la situation chronologique duquel la recherche hésite encore, considérant qu'il est peut-être mort en 815.

3. Arétée de Cappadoce: jusqu'à présent, il n'y a pas de traduction des traités de thérapeutique d'Arétée qui soit venue au jour. L'identification d'une traduction de ces ouvrages est d'autant plus problématique que le nom même du personnage a été profondément mutilé par les traducteurs arabes; dès lors, il est difficile de considérer avec certitude que tel nom interprété comme désignant Arétée correspond effectivement à celui-ci. Toutefois, le titre donné par Ibn al-Nadīm pour une oeuvre du personnage dans le nom duquel on croit pouvoir reconnaître celui d'Arétée, semble bien correspondre aux traités de celui-ci connus par le grec, sans qu'il soit cependant possible de distinguer les traités de pathologie de ceux de thérapeutique.

4. Dioscoride: de la vingtaine de manuscrits arabes entiers ou dépecés qui nous en sont connus actuellement, il résulte, selon une vue des choses généralement admise actuellement, que le *Traité de matière médicale* de Dioscoride et les deux traités de toxicologie abusivement attribués au même auteur ont connu une première traduction depuis le grec vers le syriaque par le traducteur Ḥunayn ibn Ishāq (808-873 ou 876). Cette traduction fut exécutée à la demande de Buḥtīšū' ibn Ġibrīl (mort en 870), alors que celui-ci était médecin chef du calife al-Mutawakkil (847-861). Par la suite, lorsque Ḥunayn fut devenu lui-même médecin chef du même calife, il effectua deux traductions arabes du traité, à partir du grec, avec l'assistance d'un dénommé Istafān ibn Bāsīl, sans aucun doute un grec répondant au nom de Στέφανος arabisé en Istafān, dont le

avec l'assistance d'un dénommé Istafān ibn Bāsīl, sans aucun doute un grec répondant au nom de Στέφανος arabisé en Istafān, dont le nom a ensuite été formulé selon la façon arabe, avec mention du nom du père, Βασιλειος, devenu Bāsīl, et addition du mot ibn, afin d'indiquer qu'il s'agit là d'un patronyme. Et, dans cette entreprise, les deux hommes se divisèrent diversement le travail de l'une à l'autre traduction: ainsi, dans l'une, Ḥunayn travailla sur les quatre premiers livres et Istafān sur les trois autres, tandis que Ḥunayn revoyait tout l'ensemble; dans l'autre, inversement, Istafān traduisit tout lui-même et Ḥunayn assura la révision. La première de ces deux traductions atteignit le monde arabe oriental, où, vers la fin du Xe siècle, Abū Abd Allāh al-Nātilī la corrigea et en améliora le style. Dans le même temps, la seconde traduction de Ḥunayn et Istafān était parvenue à Cordoue, où elle fit l'objet d'une révision approfondie, notamment à partir d'un exemplaire grec du texte, arrivé à la Cour en tant que cadeau offert par une ambassade byzantine. Par la suite, durant le XII^e siècle, deux nouvelles traductions virent le jour à la cour d'Amida. La première fut le fait de Abū Salīm al-Maltī, à Diyar Bakir, l'ancienne Amida, à la demande du roi de Kayfa, Faḥr al-Dīn Kara Arslan (1148-1174). Toutefois, elle ne fut pas jugée de bonne qualité. C'est pourquoi une seconde traduction fut demandée, mais à un autre savant: Mihrān ibn Manṣūr. Celui-ci prit pour modèle la version syriaque de Ḥunayn et effectua sa traduction pour le souverain Naḡm al-Dīn Alpi (1152-1176), à Diyar Bakir aussi.

Quant au traité *Euporista*, il ne semble pas, à en juger par les manuscrits que nous connaissons actuellement, qu'il y en ait eu de traduction ni arabe, ni syriaque.

5. Galien:

5.1. le *De simplicium medicamentorum temperamentis ac facultatibus* aurait connu, pour sa première partie (livres I à V), théorique, une première traduction syriaque due à un dénommé Yūsuf al-Ḥūrī,

mais exécutée d'une façon qui laissait à désirer. C'est pourquoi un certain Ayğūb aurait repris l'entreprise, sans parvenir cependant à un résultat satisfaisant. D'où une troisième traduction syriaque, effectuée par Ḥunayn lui-même. La deuxième partie livres VI à XI), portant sur l'examen des matières médicales elles-mêmes, aurait été traduite en syriaque plus anciennement, par Sergius de Res'aina (+ 536). Puis, à l'invitation de Ibn Māsawayh (776 - après 861), Ḥunayn revit cette traduction ancienne, déclarant qu'il eut mieux valu recommencer à neuf. Puis, son neveu Ḥubayš (IX^e s.) traduisit l'ouvrage en arabe. Sans doute y eut-il une traduction arabe antérieure, car déjà Ġābir (*floruit* 721-766) cite le traité de Galien. Et peut-être cette première traduction est-elle celle de Bitrīq (+ 815), déjà rencontré à propos d'Alexandre de Tralles, traduction mentionnée par des auteurs ultérieurs.

5.2. le *De compositione secundum locos* et le *De compositione per genera* furent aussi traduits en syriaque par Sergius de Res'aina, pour l'être ensuite dans la même langue par Ḥunayn. Puis, à partir de cette version syriaque, le neveu d'Ḥunayn, Ḥubayš déjà cité, établit une traduction arabe.

5.3. le *De antidotis* aurait été traduit en syriaque par Yūḥannā ibn Buḥtīšū' (IX^e siècle) en collaboration avec Ḥunayn lui-même et en arabe par 'Īsā ibn Yaḥyā ibn Ibrāhīm, un médecin et traducteur qui aurait été formé par Ḥunayn.

6. Oribase: quoique nous ne possédions pas actuellement de texte ni arabe, ni même syriaque de son encyclopédie et de ses deux compendia, il semble cependant que l'un de ces traités ait été traduit en arabe dès la première moitié du IX^e s. Par la suite, Iṣṭafān ibn Bāsīl, que nous avons déjà rencontré avec Ḥunayn à propos de Dioscoride, rédigea une version arabe d'un de ses ouvrages sur les médicaments courants (*al-Adwiyah al-musta'malah*), tandis que Ḥunayn lui-même effectuait deux traductions: l'une en syriaque, avec l'aide de 'Īsā ibn Yaḥyā ibn

Ibrāhīm, déjà rencontré lui aussi pour le *De antidotis* de Galien, et l'autre en arabe.

7. Paul d'Egine: quoique son encyclopédie fut traduite en arabe, nous n'en possédons pas de manuscrit dans l'état actuel des connaissances. Toutefois, des points de repère peuvent être fixés: selon al-Bīrūnī (973-1048), en effet, Ġibrīl (+ 827) aurait déjà établi un lexique arabe de l'ouvrage, sans que l'on sache quel en fut le fondement: un texte grec ou, déjà, une traduction arabe. Par ailleurs, il est sûr qu'Ḥunayn a rédigé lui-même une traduction arabe.

8. Philumenus: il n'est pas connu, jusqu'à présent, qu'il y ait de traduction arabe ou syriaque du traité de toxicologie de Philumenus.

9. Stéphane d'Athènes: pas plus que pour Philumenus, l'on n'a connaissance de ce qu'il y aurait eu une traduction arabe de la réélaboration du *Traité de matière médicale* de Dioscoride attribuée à Stéphane d'Athènes.

A partir de ce relevé des données, il est possible d'effectuer une analyse qui, procédant par ordre chronologique, fournira des indications significatives.

Les premières traductions remontent à Sergios de Re'saina (+ 536) et furent effectuées par celui-ci en syriaque, ancienne langue de l'empire perse, cultivée et érigée au niveau de langue littéraire par les populations de Mésopotamie, des anciennes provinces romaines de Syrie, de Phénicie et Palestine, ainsi que de la province romaine d'Arabie. Ces populations, quoique comprises dans l'empire byzantin, furent en rupture avec celui-ci, notamment pour des motifs religieux (ces populations professaient un christianisme hérétique, le monophysisme ou nestorianisme, condamné par un concile oecuménique), à quoi vint s'ajouter que Justinien (527-565) interdit d'enseignement les maîtres païens et,

en 529, ferma l'école philosophique d'Athènes, provoquant l'émigration de ces maîtres vers l'empire perse, où ils furent accueillis, notamment dans les grands centres culturels de l'empire, précisément en Syrie. Dans ces circonstances, on comprend la naissance de tout un mouvement de traduction du grec vers le syriaque, cette communauté se trouvant confrontée à la nécessité de se donner tout le bagage culturel dont elle avait besoin, non seulement dans sa lutte religieuse contre Constantinople, avec la reprise de textes autant bibliques et théologiques que philosophiques, mais aussi dans l'affirmation sans cesse plus nette de son indépendance dans tous les secteurs, notamment en médecine.

Sans aucun doute, les traductions qui nous intéressent ici furent-elles effectuées à des fins pratiques: pour preuve non seulement les traités choisis eux-mêmes, le *De simplicium medicamentorum temperamentis ac facultatibus*, le *De compositione medicamentorum secundum locos* et le *De compositione medicamentorum per genera* de Galien, dont l'ensemble forme un tout cohérent destiné à couvrir tout le secteur de la thérapeutique médicamenteuse, avec matière médicale, indications thérapeutiques et préparations pharmaceutiques, mais aussi la sélection effectuée dans le premier de ces traités galéniques, dont les livres traduits furent non pas les cinq premiers, théoriques, mais les six suivants, qui inventorient les matières médicales et en exposent les propriétés thérapeutiques.

Ces premières traductions ne furent peut-être pas du plus haut niveau, car celle du *De simplicium medicamentorum temperamentis ac facultatibus* dut être révisée par la suite à Bagdad. Cette qualité déficiente est peut-être à imputer au fait que Sergios aurait effectué ces traductions alors qu'il ne maîtrisait pas encore parfaitement la langue grecque, s'étant ensuite rendu en Alexandrie, certainement pour s'y procurer des textes, mais peut-être aussi pour approfondir sa connaissance de la langue. A moins que cette mauvaise qualité soit imputable aux modèles grecs utilisés par Sergios.

traité de Galien, plutôt que celui de Dioscoride, dont nous avons dit la richesse d'information, opposée à la conception plus généralement théorique de Galien. Comme la suite de l'histoire le montrera, ce choix résulte peut-être de la difficulté de traduction du traité de Dioscoride. Car celui-ci utilise de nombreux lexiques (botanique, chimie, pharmacie, thérapeutique ou pathologie), avec, pour chacun d'eux, un nombre étendu de lexèmes. Inversement, le traité de Galien, même s'il est quantitativement important, est plus concis, sans s'avancer comme le fait celui de Dioscoride dans les champs de la botanique et de la préparation chimique et pharmaceutique, mais utilisant, au contraire, un vocabulaire plus restreint avec un nombre défini de formules récurrentes, notamment en raison de la volonté de Galien d'inscrire la pharmacologie de type dioscoridéen dans son système de pathologie humorale hippocratique et de mesure des propriétés sur une échelle graduée, avec des formules stéréotypées qui reviennent régulièrement.

Par la suite, ce furent les livres d'introduction théorique de ce même *De simplicium medicamentorum temperamentis ac facultatibus* de Galien qui furent traduits, toujours en syriaque, et à deux reprises. Le fait n'est pas dépourvu de signification: il s'agit peut-être de compléter la traduction partielle de Sergios et de donner à la thérapeutique médicamenteuse le cadre théorique qui lui manquait en raison même du fait de cette traduction partielle.

Avec les traductions suivantes, nous passons dans un autre univers, celui de Bagdad, avec le début des traductions arabes, même si, à l'origine, celles-ci furent encore concurrencées, et pendant un certain temps, par celles en syriaque. C'est que, en effet, rapidement après la fondation de Bagdad (762) vit le jour une activité de traduction de textes médicaux vers l'arabe. Furent ainsi traduits en arabe dès avant le milieu du IX^e siècle non seulement de grands traités, comme le *De simplicium medicamentorum temperamentis ac facultatibus* de Galien, mais aussi les synthèses d'époque byzantine d'Oribase, d'Alexandre de Tralles et peut-être aussi de Paul d'Egine.

d'époque byzantine d'Oribase, d'Alexandre de Tralles et peut-être aussi de Paul d'Egine.

Arrivé à ce moment de son histoire culturelle et scientifique, le monde arabe franchit un pas décisif, avec l'entrée en scène de Ḥunayn ibn Ishāq (808-873 ou 878), qui cristallisa autour de lui tout le développement de la traduction, effectuant lui-même ou faisant effectuer nombre de versions, du grec vers le syriaque ou vers l'arabe, à moins que ce ne fut du syriaque vers l'arabe. Et ce selon ce qui dut être un programme systématiquement organisé.

Chrétien nestorien (c'est-à-dire hérétique aux yeux de Constantinople) originaire de al-Ḥīrah et fils de pharmacien, Ḥunayn accomplit ses études à Baġdād sous la direction de Abū Zakariyya' Yūḥannā ibn Māsawayh (vers 777-857), un médecin originaire de Gōndēšāpūr qui exerça à Baġdād, notamment dans le milieu de la cour, et fut chargé par le calife al-Ma'mūn (813-833) d'organiser et de diriger l'entreprise de traduction. Puis Ḥunayn voyagea dans le monde d'alors, notamment pour apprendre le grec, revenant ensuite à Baġdād et y traduisant nombre de traités médicaux, d'abord sous la direction de Māsawayh, puis en tant que directeur lui-même, durant le califat de al-Mutawakkil (847-861).

Dans le secteur qui nous concerne, Ḥunayn traduisit autant en syriaque qu'en arabe, avec, peut-être, une prédilection pour le syriaque, comme nous allons le voir. En effet, il traduisit Dioscoride dans cette langue, lorsqu'il travaillait sous la direction de Buḥtišū' ibn Ġibrīl (+ 870), alors que celui-ci était médecin de al-Mutawakkil (847-861). De même, mais à l'invitation de Māsawayh (vers 777-857), il révisa la traduction syriaque des livres VI-XI du *De simplicium medicamentorum temperamentis ac facultatibus* de Galien établie par Sergius de Re'saina, traduisant lui-même en syriaque les livres I-V du même ouvrage, sans que l'on sache précisément quand il effectua cette dernière traduction, même si, en toute logique, on peut supposer que ce dut être à l'époque de la révision de la traduction de Sergios, afin de disposer ainsi de la totalité de l'oeuvre. Ḥunayn effectua aussi les versions syriaques des deux traités galéniques *De compositione medicamen-*

ouvrage, il ne le fit pas seul, mais en collaboration avec Yūḥannā ibn Buḥtišū', un fils de Buḥtišū' ibn Ġibrīl (+ 870), sous la direction duquel nous l'avons vu effectuer la traduction syriaque de Dioscoride. En collaboration aussi, Ḥunayn effectua la traduction syriaque d'Oribase, mais avec 'Īsā ibn Yaḥyā ibn Ibrāhīm, un médecin et traducteur qui aurait été formé par lui. Soit, à travers ces traductions syriaques, une évolution caractéristique, d'abord en ce qui concerne la position personnelle de Ḥunayn, qui travaille d'abord sous la direction du médecin des califes, pour s'associer ensuite le fils de ce médecin, et ce sans doute parce qu'il avait réussi à créer autour de lui sinon une école en tant que telle, du moins un groupe de travail, comme en témoigne aussi la traduction d'Oribase, avec 'Īsā. Par ailleurs, à travers ces traductions on constate un élargissement de la gamme des traités traduits, avec - et c'est le fait le plus marquant -, la première traduction qui nous soit connue de Dioscoride, sans cependant que les traités de thérapeutique médicamenteuse de Galien soient absents. Cette situation reflète dans une certaine mesure celle du monde byzantin, avec l'association des deux pharmacologues, comme nous l'avons vu non seulement à travers les chiffres des manuscrits grecs conservés, mais aussi à travers l'usage qui fut fait de ces deux grecs, par les auteurs de synthèses byzantines. Pour les traductions arabes de Ḥunayn, nous ne disposons pas de repères chronologiques par rapport aux traductions syriaques. Toutefois, pour un certain nombre d'entre elles, on voit Ḥunayn travailler en collaboration avec des personnages que l'on sait être ses élèves, tandis que, pour d'autres encore, la traduction a été effectuée par de ses élèves seuls. Soit un certain critère chronologique relatif, qui permet de supposer que les traductions rédigées en collaboration à tout le moins sont le fruit d'une époque postérieure par rapport à celle des traductions effectuées en syriaque par Ḥunayn lui-même; durant cette éventuelle seconde phase, Ḥunayn, s'étant sans doute déjà gagné quelque célébrité par son activité, avait constitué un groupe autour de lui. Ainsi, alors qu'Ḥunayn entreprend seul la version arabe d'Oribase et de Paul d'Egine, le premier ayant déjà

groupe autour de lui. Ainsi, alors qu'Hunayn entreprend seul la version arabe d'Oribase et de Paul d'Egine, le premier ayant déjà été traduit en syriaque, et par Hunayn lui-même, ainsi qu'en arabe sans doute, et que le second l'avait probablement déjà été en syriaque, il effectue les autres traductions en collaboration. Tel est le cas de Dioscoride, dont le *Traité de matière médicale* et les deux traités pseudépigraphes de toxicologie ont été traduits avec Istafān ibn Bāsīl, et à deux reprises, comme nous l'avons signalé. Quoique rien ne soit dit sur la succession de ces deux traductions, il est cependant permis de supposer que celle effectuée par Istafān seul, avec révision par Hunayn, est postérieure à celle dans laquelle les deux hommes se sont répartis la tâche, semblant en tout cas refléter une position supérieure de Hunayn par rapport à Istafān, si non de droit, du moins de fait. Le point intéressant à noter est que ces deux traductions furent effectuées sur le texte grec lui-même et non pas à partir du syriaque.

Peut-être sous la direction de Hunayn, Istafān effectua seul la traduction arabe du traité d'Oribase sur les médicaments courants (*al-Adwiyah al-musta'malah*).

Les autres traductions connues des traités qui nous intéressent ici sont le fait d'élèves de Hunayn, à commencer par son neveu Ḥubayš, dont on ne connaît pas les dates, mais dont on peut raisonnablement supposer qu'il fut postérieur d'une génération à peu près à son oncle, soit 840-900 environ. Celui-ci traduisit ainsi la seconde partie du *De simplicium medicamentorum temperamentis ac facultatibus* de Galien, ainsi que, à partir du syriaque, peut-être dans la version de son oncle, les deux traités *De compositione medicamentorum secundum locos* et *De compositione medicamentorum per genera*.

Enfin, nous avons la traduction arabe du *De antidotis* de Galien effectuée par 'Īsā ibn Yaḥyā ibn Ibrāhīm, un élève de Hunayn, avec lequel celui-ci a traduit Oribase en syriaque.

L'ensemble de cette activité de Hunayn peut être résumé par le tableau 3, qui permet de saisir clairement tout le travail de notre traducteur et de ses collaborateurs.

Tableau 3
Les traductions de Hunayn et de ses collaborateurs

Auteurs et traités		Traductions syriaques	Traductions arabes
Dioscoride		Hunayn seul	Hunayn + Istafān révision Hunayn
			Istafān révision Hunayn
Galien	Medicam.	VI - XI Hunayn seul (révision de Sergios)	Ḥubayš seul
	Locos	I - V Hunayn seul	—
	Genera	Hunayn seul	Ḥubayš seul
	Antidot.	Hunayn + Yūḥannā ibn Buḥtīšū'	'Īsā b. Yaḥyā b. Ibrāhīm seul
Oribase	—	Hunayn + 'Īsā b. Yaḥyā b. Ibrāhīm	Hunayn seul
	Médec. usuels	—	Istafān seul
Paul d'Egine		—	Hunayn seul

Les éventuels indices en faveur d'une séquence logique, et donc chronologique du travail que nous avons cru pouvoir distinguer sont repris dans le tableau 4, où ils apparaissent plus clairement.

Tableau 4
L'activité de traduction de Ḥunayn et de ses élèves

Traductions syriaques	Traductions arabes	Ouvrages traduits
Ḥunayn (révision de Sergios)		Galien, <i>Medicam.</i> , VI - XI
Ḥunayn seul		Galien, <i>Medicam.</i> , I - V
		Dioscoride
		Galien, <i>Locos & Genera</i>
Ḥunayn + Yūḥannā ibn Buḥtīšū'		<i>Antidot.</i>
Ḥunayn + 'Īsā b. Yaḥyā b. Ibrāhīm		Oribase
		Oribase
	Ḥunayn seul	Oribase
		Paul d'Égine
	Ḥunayn & Istafān	Dioscoride
	Istafān + révision de Ḥunayn	Dioscoride
	Istafān seul	Oribase
	Ḥubayš seul	Galien, <i>Medicam.</i> , VI - XI
		Galien, <i>Locos & Genera</i>

Des deux derniers tableaux, on ne peut manquer de noter qu'il y a, dans le travail de Ḥunayn et de ses élèves, une action programmatique, avec, systématiquement, traduction en syriaque et en arabe, ces doubles traductions pouvant correspondre et à l'avancement progressif de l'entreprise de Ḥunayn et au progrès de l'arabisation du milieu médical, le second pouvant peut-être être lié au premier, d'ailleurs.

Du point de vue plus spécifique qui est le nôtre ici, celui de la pharmacologie, il faut relever l'importance du traité de Dioscoride, sur lequel Ḥunayn revient trois fois au total, même si, dans deux cas, c'est en collaboration, et ce autant pour le syriaque que pour l'arabe. Pour Galien, au contraire, Ḥunayn ne s'implique personnellement que dans le syriaque, effectuant une révision pour une traduction et se faisant aider pour une autre, tandis que, si l'état de la documentation manuscrite reflète fidèlement la situation, il ne prend aucune part à l'arabisation de ces traités galéniques.

Quant à l'impact de ces traductions sur les traités originaux arabes, il est marqué, dans un premier temps, par une reprise du système galénique, que ce soit, par exemple, avec le traité sur les simples que rédigea Ḥunayn lui-même, qui se fondait essentiellement sur Galien, ou la théorie des degrés des propriétés des matières médicales développée par al-Kindī (+ 873) à partir du système déjà mis en place par Galien. Mais par la suite, les pharmacologues arabes reprirent leur information à Dioscoride et Galien, et ce autant en Orient qu'en Occident, avec par exemple Rāzī (865-932/3) pour l'Orient et Samagun (2^e moitié du X^e s.) ou Ibn al-Ġazzār (mort vers 1004) pour l'Occident, avec un nombre de citations de Dioscoride supérieur à celui de Galien dès Avicenne, ibn Sīnā (980-1037), dans le deuxième livre du *Qānūn*, consacré à la matière médicale. Par la suite, c'est la méthode même de Dioscoride qui fut reprise. Et, sur ce point, il n'est sans doute pas indifférent que plusieurs des pharmacologues arabes aient travaillé, d'une façon ou d'une autre, sur le texte de Dioscoride: outre Ḥunayn, il y a le cordouan Ibn Ḡulḡul, qui a écrit, peut-être en 983,

un commentaire sur les termes de Dioscoride, composant par la suite un traité sur les drogues que Dioscoride n'a pas citées; cordouan aussi, Ibn Ishāq ibn al-Haytam, qui, en 951, travailla aussi sur Dioscoride, donnant ensuite un traité personnel; al-Ġāfiqī (1^{ère} moitié du XII^e s. [?]), cordouan aussi, qui a étudié le traité de Dioscoride et donné un traité original; Abū'l-Faraġ ibn al-'Ibrī, celui que l'Occident a connu sous le nom de *Barhebraeus* (mort en 1286), qui a travaillé sur le texte du même auteur et abrégé le traité d'al-Ġāfiqī; 'Abd al-Laṭīf al-Baġdādī (1162-1231) de Baġdād, qui décrivit non seulement la flore d'Egypte, mais rédigea aussi un compendium du traité de Dioscoride; le sévillan Abū'l-'Abbās Aḥmad ibn Muḥammad ibn Mufarriġ ibn Abī'l-Ḥalīl al-Umawwī al-Nabātī (1166 ou 1172-1240), qui, outre un ouvrage de botanique, donna aussi un commentaire sur les synonymes des noms de plantes de Dioscoride, étant par ailleurs le maître de celui qui porta la pharmacologie arabe à son plus haut point d'accomplissement, Ibn al-Bayṭār; quant à celui-ci (mort en 1248), originaire de Malaga et ayant voyagé dans tout le monde arabe d'alors, outre qu'il écrivit, comme son maître, un commentaire de Dioscoride, il composa la synthèse considérée comme la plus complète en fait de matière médicale dans le monde arabe, le *Kitāb al-ġāmi' li-mufradāt al-adwiyah wa-l-aġdiyyah*, plus généralement appelé *Traité des simples*; dans cet ouvrage, la source principale est le texte de Dioscoride, sans cesse cité, parfois même très longuement, même si c'est avec des bribes de texte de Galien.

Sur le *Dioscoride arabe*, plus en détail, la première question est celle des modèles grecs utilisés par Ḥunayn et son équipe, que ce soit pour la traduction syriaque ou pour les traductions arabes. Car, à l'époque de Ḥunayn, le traité de Dioscoride et les deux traités apocryphes de toxicologie circulaient à Byzance sous trois formes essentiellement: celle d'origine, avec, en appendice, les deux traités de toxicologie; un herbier alphabétique; la totalité du traité de Dioscoride - et non seulement les herbes, comme dans le précédent - réorganisé par ordre alphabétique et divisé en cinq livres, comme

la forme originale, suivi des deux traités de toxicologie. Or, de ces trois formes, c'est la première que Ḥunayn a reprise, chose qui ne résultera sans aucun doute pas du hasard, et d'autant moins que l'on sait que Ḥunayn dépensa une certaine énergie à rechercher des manuscrits. Cela permet de supposer un travail de critique de la part de Ḥunayn vis-à-vis des manuscrits qu'il aurait pu avoir rencontrés, cherchant à y distinguer les différentes versions et procédant sinon à une critique d'authenticité, du moins à un examen visant à définir la qualité du texte trouvé. Soit donc un travail préparatoire à l'acte même de la traduction.

Pour ce qui est de celle-ci, on relèvera, comme l'ont fait tous les chercheurs modernes jusqu'ici et même les commentateurs arabes anciens, la persistance, dans le texte arabe, de nombre de noms grecs de plantes, qui n'ont pas été réellement traduits, mais simplement calqués et transcrits en alphabet arabe, translittérés. Les exemples de cette méthode sont multiples et bien connus de telle sorte que nous pouvons nous limiter à n'en citer que quelques cas: ἠλιότροπιον (*ēliotropion*, prononcé *iliotropion*, en raison du phénomène de l'iotacisme en grec, par lequel un certain nombre de voyelles et diphtongues se prononcent *i*, même si elles s'écrivent différemment) devenu *īliyūtrūfiūn*; πέπλος (*peplos*) devenu *fablūs*; πεπλῖς (*peplis*) devenu *fablīs* ou μήκων (*mēkōn*, prononcé *mikon* en raison du phénomène d'iotacisme évoqué ci-dessus) devenu *mīqūn*. Il est de tradition de considérer que ces translittérations résultent de l'ignorance, de la part des traducteurs, des noms arabes des plantes en question. Et, dès lors, à travers cette ignorance, ce qui était mis en question ce serait l'accès même à la réalité désignée par le texte - les plantes -, lequel texte devenait partiellement inopérant dans la mesure où il ne menait pas à la réalité. Pour quelque juste que soit sans aucun doute cette explication, elle se heurte cependant au fait que, dans des manuscrits, ces noms translittérés se trouvent juxtaposés aux noms réellement arabes des plantes en question. Ainsi, dans le manuscrit d'Istanbul, *Sūleimaniye Kütüphanesi Ayasofia* 3703, daté de 1224, mais reproduisant probablement un

modèle arabe antérieur, peut-être du IX^e siècle, lui-même très proche du modèle grec, peut-on relever, parmi d'autres, les exemples suivants:

1. à propos de la plante dénommée en grec ξιφίον (*xifion*):
 f. 12 recto, titre: *sawsun*
 début de texte: *ksifiūn wa huwa sawsūn*
 f. 12 verso, légende de l'illustration: *sawsūn barrī*
2. à propos de celle désignée ἐλξίνη (*elxinê*, prononcé *elxini* en raison du phénomène d'iotacisme):
 f. 18 recto, titre: *al-lablāb*
 début de texte: *al-aksini*
3. pour celle appelée λειχήν (*leichên*, prononcé *lichin*):
 f. 25 recto, titre: *hazā al sahr*
 début de texte: *lihīn wa huwa hazāz al-sahr*
 f. 25 verso, légende de l'illustration: *hazāz al-sahr*

Sans entrer ici dans le détail de la question, il est permis de supposer que si ces hellénismes sont présents dans le texte arabe, c'est peut-être parce qu'ils y ont été maintenus. Car il pouvait y avoir des raisons de les y maintenir. Le texte de Dioscoride joue, en effet, en de nombreux passages, sur les similitudes des noms de plantes, faisant ainsi se suivre des plantes à noms semblables, mais très différentes l'une de l'autre (tels, par exemple: πέπλος/ πεπλῖς [*peplos/peplis*]) ou, au contraire, regroupant les unes à la suite de l'autre des plantes dont le nom est formé sur de mêmes éléments (par exemple: χρυσο- [*chruso-*, prononcé *chriso-*] ou -ελαία [-*elaia*, prononcé *-elea* en fonction d'un autre phénomène phonétique typique du grec]). Ce qui revient à dire que les noms mêmes des matières médicales revêtent une importance toute particulière dans la rédaction du texte de Dioscoride. Et cela ne se limite pas à l'aspect verbal, mais arrive au niveau des réalités elles-mêmes visées par les mots, puisque, dans certains cas, ces similitudes verbales ont pour fonction d'attirer l'attention sur des plantes qui,

tout en possédant un nom semblable, sont cependant parfois très différentes, et ce tant au point de vue botanique que pharmacologique, ne pouvant donc absolument pas être confondues, au risque d'induire des effets non désirés, voire toxiques. Dans ces conditions, conserver les noms grecs des plantes fait moins preuve d'ignorance de la langue grecque que d'une sensibilité très aiguë aux messages non explicites du texte à traduire, d'autant plus si, comme c'est le cas ici, ces noms grecs sont conservés simultanément aux termes authentiquement arabes.

Ce qui ne veut pas dire que, dans certains cas, le maintien du terme grec dans sa forme translittérée n'ait pas suppléé une ignorance réelle du terme arabe qui y correspond. Mais ces cas sont sans doute moins nombreux qu'on ne l'a cru jusqu'ici.

Quoi qu'il en soit des raisons du maintien de ces hellénismes dans le texte arabe, il y a que l'histoire de l'intégration du texte de Dioscoride s'est caractérisée notamment par la substitution progressive de ces hellénismes, en une tentative pour arabiser pleinement le texte. Au-delà de l'aspect purement linguistique de l'opération, on peut percevoir là un autre aspect important de l'intégration de la pharmacologie grecque dans le monde arabe. En effet, la substitution des hellénismes par des noms arabes qui n'avaient plus entre eux les rapports de similitude qu'avaient les noms grecs, fit perdre au traité de Dioscoride une part de son information, celle implicite, liée, notamment, aux rapprochements effectués par l'auteur sur la seule base des noms des plantes. Dès lors, la structure logique de l'ouvrage n'était plus perceptible, celui-ci devant même sembler être une collection rassemblée de façon peu organique. Or, précisément, après l'époque de traduction et après l'arabisation des noms de plantes restés hellénisés, nous voyons les traités arabes de pharmacologie délaissier la structure de Dioscoride - et forcément, puisque celle-ci n'était plus apparente - pour lui préférer l'ordre alphabétique, arabe s'entend, des noms de plantes, retournant ainsi à une méthode de classement que Dioscoride lui-même avait condamnée en ce qu'elle ne permettait pas d'associer des matières médicales à action semblable. Ce qui

veut dire que l'arabisation progressive du traité de Dioscoride, considérée par certains savants actuels comme un progrès par rapport aux traductions de la première génération, s'est soldée, en définitive, par une certaine perte d'information, entraînant jusqu'à une certaine modification de la vocation même de l'ouvrage: le traité de pharmacologie n'en est plus un de thérapeutique médicamenteuse comme il l'était dans sa forme originale chez Dioscoride, mais devient, plus simplement, un dictionnaire de matière médicale.

Ce que sachant, on perçoit plus exactement la portée de l'intérêt manifesté par le monde arabe au texte de Dioscoride, de même que celle de l'association du texte de celui-ci avec celui de Galien: le premier est un dictionnaire exhaustif de la matière médicale, nettement plus riche à cet égard que l'oeuvre de Galien, tandis que le second fournit à la thérapeutique médicamenteuse son cadre théorique; non que l'ouvrage de Dioscoride ne présentât pas d'information sur ce point, mais parce qu'il le faisait de façon implicite, n'ayant pas développé de façon explicite le discours théorique, et n'ayant pas à le faire, à vrai dire. Par ailleurs, ce recours à Galien pour la théorie assurait une certaine cohérence entre, d'une part, le diagnostic et la conception des pathologies, de type essentiellement galénique dans la médecine arabe, et, d'autre part, le traitement médicamenteux. Soit un approfondissement de la complémentarité des traités de Dioscoride et de Galien par rapport à leur association dans le monde byzantin, même si leur association en soi est encore une réminiscence de la pratique byzantine.

L'étude des illustrations des manuscrits arabes de Dioscoride va dans le même sens. Les manuscrits arabes les plus proches des modèles grecs reproduisent les figures des plantes des exemplaires grecs de façon assez fidèle. Cependant, ils s'en écartent sur un certain nombre de points, dont cette tendance quasi constante et comme presque involontaire, à créer, à partir des figures mêmes de plantes, des petits tableaux naturalistes, avec, souvent situés de part et d'autre de la plante et comme affrontés, des animaux, parfois de petite taille, oiseaux voletant dans l'air, insectes ou autres, mais

parfois plus importants, gazelles et rapaces, par exemple. Or, ce type de représentation n'est pas nouveau, apparaissant déjà dans les fresques et mosaïques, par exemple, surtout de la Syrie, où il semble avoir connu une certaine expansion, et se retrouvant jusque dans des cartouches des tapis de mosaïques des églises byzantines de la période anté-islamique. Ce qui signifie que, certes, les artistes arabes ont développé là un nouveau langage iconique, à tout le moins au niveau de l'illustration du texte de Dioscoride, mais, tout aussi certainement, qu'ils l'ont fait en s'inscrivant dans une tradition régionale, qui était probablement celle de leur milieu d'origine, pour autant qu'elle ne fut pas celle de leur formation technique et professionnelle, ainsi que picturale. Et, dès lors, s'il est vrai que, sur ce point, les manuscrits arabes s'écartent de leurs modèles grecs, ils le font cependant en intégrant à leur illustration des motifs iconiques appartenant au même monde culturel que ces manuscrits grecs, transposant ainsi ces motifs d'un support - l'architecture - à un autre - le livre.

Cette intégration plus profonde du texte de Dioscoride dans le langage artistique général eut pour conséquence que les livres ainsi produits devinrent des objets sans aucun doute luxueux et purent, dans certains cas, aller jusqu'à participer d'une politique de prestige mise en place par le pouvoir politique. Le cas semble clair pour le manuscrit *Ayasofia* 3703 déjà cité, produit en 1224, très probablement à Bagdad, en une période de réaffirmation du pouvoir authentiquement arabe devant les dynasties étrangères qui dominaient le Palais: ce manuscrit reproduit, en effet, très vraisemblablement avec la plus extrême fidélité, un exemplaire ancien du IX^e siècle, proche des modèles grecs, produit typique de la période de grandeur du pouvoir de Bagdad. Et cette exploitation politique pourrait être aussi le motif qui fut à l'origine des nouvelles traductions du texte de Dioscoride effectuée à la cour de Diyar Bakir: l'affirmation, jusqu'au plan culturel et artistique, d'une cour locale vis-à-vis de Bagdad, cette cour locale montrant de la sorte sa capacité à rivaliser avec les produits les plus raffinés de la capitale. Et, ici encore, le fait n'est pas sans rappeler Byzance où ce

type d'usage de livres illustrés de Dioscoride est déjà bien attesté, notamment avec le *Dioscoride de Vienne*, le *Vindobonensis medicus graecus* 1, offert vers 512 par les habitants d'un quartier constantinopolitain à la princesse Anicia Juliana, pour remercier celle-ci d'avoir fait restaurer la chapelle du quartier. Plus tard, un exemplaire de Dioscoride fut envoyé par l'empereur à la Cour de Cordoue, provoquant, précisément, le travail d'étude de Dioscoride en Espagne.

Ample phénomène que celui de l'intégration de la pharmacologie grecque dans le monde arabe, dont nous avons cherché à proposer ici un premier bilan et à dégager la dynamique, depuis une traduction syriaque limitée du grand traité de matière médicale de Galien dès le VI^e siècle, jusqu'à la pénétration profonde des exemplaires de Dioscoride dans l'art et la vie matérielle, où ces objets de luxe purent aller jusqu'à contribuer à une politique de prestige de la part du pouvoir politique, et ce encore durant le XIII^e siècle.

Le fait le moins remarquable n'est certes pas la similitude avec Byzance, même lorsque la pharmacologie arabe fut devenue autonome et se fut détachée de ses racines grecques.

BIBLIOGRAPHIE

Pour l'inventaire des manuscrits byzantins de pharmacologie, voir les inventaires suivants:

DIELS H., *Die Handschriften der antiken Ärzte*. II. Teil. *Die übrigen griechischen Ärzte ausser Hippokrates und Galenos*. Im Auftrage der akademischen Kommission herausgegeben von - (= *Abhandlungen der königlich-preussischen Akademie der Wissenschaften*. Philosophisch-historische Klasse, Jahre 1906, I), Berlin, 1906 (repris en publication séparée sous le titre: *Die Handschriften der antiken Ärzte*. Griechische Abteilung, herausgegeben von -, Berlin, 1906).

DIELS H., *Bericht über den Stand des interakademischen Corpus medicorum antiquorum und Erster Nachtrag zu den in den Abhandlungen 1905 und 1906 veröffentlichten Katalogen: Die Handschriften der antiken Ärzte*, I. und II. Teil. Zusammengestellt von - (= *Abhandlungen der Königlich-Preussischen Akademie der*

Wissenschaften. Philosophisch-historische Klasse, Jahre 1907, Abhandlung II), Berlin, 1907.

IERACI BIO A. M., *La trasmissione della letteratura medica greca nell'Italia meridionale fra X e XV secolo*. Dans: *Contributi alla cultura greca nell'Italia meridionale* I, a cura di A. GARZYA (= *Hellenica et Byzantina Neapolitana*, 13), Napoli, 1989, pp. 133-257.

TOUWAIDE A., *The Corpus of Greek Medical Manuscripts: A Computerized Inventory and Catalogue*, dans *Bibliographical Access to Medieval and Renaissance Manuscripts - A Survey of Computerized Data Bases and Information Services*. A. M. STEVENS Editor, New-York & London, 1992, pp. 75-92.

Sur la pharmacologie antique et byzantine, il n'y a pas, à ce jour, d'étude spécifique disponible. A défaut, on consultera les travaux généraux suivants, sur l'ensemble de la littérature médicale ou pharmaceutique à Byzance. Ces travaux sont énumérés ici selon leur ordre chronologique de parution:

KRITIKOS P. G., PAPADAKI St. N., *Contribution à l'histoire de la Pharmacie chez les Byzantins*, dans *Die Vorträge der Hauptversammlung der Internationalen Gesellschaft für Geschichte der Pharmazie e. V. während des Internationalen Pharmaziegeschichtlichen Kongresses in Athen vom 8. bis 14. April 1967*. Redaktion: DANN G. E. (= *Veröffentlichungen der Internationalen Gesellschaft für Geschichte der Pharmacie e. V.*, Neue Folge, Band 32). Stuttgart, 1969, pp. 13-78 (voir spécialement aux p. 32-53).

THEODORIDES J., *Les sciences biologiques et médicales à Byzance* (= *Cahiers d'histoire et de philosophie des sciences*, 3). Paris, 1977.

HUNGER H., *Die hochsprachliche profane Literatur der Byzantiner*. II. Band (= *Byzantinisches Handbuch*, V. Teil, II. Band), Munich, 1978, pp. 291-305.

EUTUCIADOU A. C., *Εισαγωγή Εισ Την Βυζαντινήν Θεραπευτικήν*. Athènes, 1983, pp. 283-292.

SCARBOROUGH J., *Early Byzantine Pharmacology*. Dans: *Symposium on Byzantine Medicine*. SCARBOROUGH J., ed. (= *Dumbarton Oaks Papers*, 38), Washington, 1984, pp. 213-232.

TOUWAIDE A., *Le strategie terapeutiche: i farmaci*. Dans: *Storia del pensiero medico occidentale*. A cura di GRMEK. M. D., Vol. I: *Antichità e medioevo*, Roma e Bari, Laterza, 1993, pp. 349-369.

Quant à la bibliographie relative à l'étude du transfert de la médecine et de la pharmacie grecques vers le monde arabe, ainsi qu'à ce que l'on appelle couramment le *Dioscoride arabe*, elle est à ce point importante qu'il n'a pas paru possible de la donner ici, et d'autant moins que le présent article constitue une première contribution. Toutefois, sur la question de l'assimilation de la médecine grecque, on peut renvoyer au travail suivant, qui est un classique:

MEYERHOF M., *Die literarischen Grundlagen der arabischen Heilmittellehre*. Ciba Zeitschrift 1942; 85: 2961-2996. (traduction anglaise: *The Background and Origins of Arabian Pharmacology*. Ciba Symposia 1944; 6:1847-1856.

En outre, on renverra aux ouvrages majeurs suivants, qui fournissent les informations de base et renvoient à la bibliographie:

SEZGIN F., *Geschichte des arabischen Schrifttums*. Band III: *Medizin, Pharmazie, Zoologie, Tierheilkunde bis ca. 430 H.*, Leiden, 1970.

ULLMANN M., *Die Medizin im Islam*. (= *Handbuch der Orientalistik*, Erster Abteilung: Der Nahe und der Mittlere Osten, Ergänzungsband VI, Erster Abschnitt), Leiden, 1970.

Par ailleurs, on signalera les travaux récents, qui portent sur l'ensemble de la médecine arabe, avec, notamment, la question de la reprise de la médecine grecque; ces travaux sont rangés ici en ordre chronologique de parution:

SAVAGE-SMITH E., *La medicina nel mondo islamico*. Dans: *Storia delle scienze. Natura e vita. Dall'antichità all'Illuminismo*. A cura di ABBRI F. e MAZZOLINI R.G., Torino, 1992, pp. 164-253.

VOLTAGGIO F., *L'arte della guarigione nelle culture umane*. Torino, 1992, pp. 477-526.

STROHMAIER G., *La ricezione e la tradizione: la medicina nel mondo bizantino e arabo*. Dans: *Storia del pensiero medico occidentale*. A cura di GRMEK M. D. Vol. I: *Antichità e medioevo*, Roma e Bari, Laterza, 1993, pp. 167-215.

Pour des analyses de détail du secteur de la pharmacologie, on pourra voir notamment les travaux classiques suivants:

HAMARNEH S. K., SONNEDECKER G., *A Pharmaceutical View of Abulcasis al-Zahrāwī in Moorish Spain with Special Reference to the "Adhān"*. (= *Janus*, Suppléments, volume 5), Leiden, 1963.

LEVEY M., *The "Medical Formulary" or "Aqrābādīn" of al-Kindī*. Translated with a study of its materia medica by -, Madison and London, 1966.

LEVEY M., *Early Arabic Pharmacology. An Introduction based on Ancient and Medieval sources*. Leiden, 1973.

Enfin, sur le *Dioscoride arabe*, il n'y a pas, à ce jour, de travail d'ensemble, malgré l'ouvrage de SADEK M. M., *The Arabic Materia Medica of Dioscorides*. Saint-Jean-Chrysostome, 1983, dont le titre annonce beaucoup plus que l'ouvrage n'en contient (dans ce sens, voir: STROHMAIER G. *Gnomon* 1985; 57: 743-745). Nous préparons actuellement une bibliographie des travaux relatifs aux traités de Dioscoride, à paraître dans *Aufstieg und Niedergang der römischen Welt*. En attendant, nous renverrons aux travaux suivants, énumérés ci-après en ordre chronologique, les plus importants ou les plus récents, qui permettent d'entrer dans la problématique du *Dioscoride arabe*:

GRUBE E., *Materialen zum Dioskurides Arabicus*. Dans: *Aus der Welt der Islamischen Kunst - Festschrift für Ernst Kühnel*, Berlin, 1959, pp. 163-194.

DIETRICH A., *Dioscurides triumphans. Ein anonymer arabischer Kommentar (Ende 12. Jahrh. n. Chr.) zur Materia Medica*. Arabischer Text nebst kommentierter deutscher Übersetzung herausgegeben von - (= *Abhandlungen der Akademie der Wissenschaften in Göttingen*, Philologisch-historische Klasse, Nr. 173), Göttingen, 2 vol., 1988.

DIETRICH A., *Die Dioskurides-Erklärung des Ibn al-Baitār. Ein Beitrag zur arabischen Pflanzensynonymik des Mittelalters*. Arabischer Text nebst kommentierter deutscher Übersetzung herausgegeben von - (= *Abhandlungen der Akademie der Wissenschaften in Göttingen*, Philologisch-historische Klasse, Nr. 191), Göttingen, 1991.

TOUWAIDE A., *Farmacopea araba medievale - Codice Ayasofia 3703*. Milano, 4 vol., 1992-1993.

DIETRICH A., *Die Ergänzung Ibn Gulgul's zur Materia Medica des Dioskurides*. Arabischer Text nebst kommentierter deutscher Übersetzung herausgegeben von - (= *Abhandlungen der Akademie der Wissenschaften in Göttingen*, Philologisch-historische Klasse, Nr. 202). Göttingen, 1993.

Correspondence should be addressed to:

Alain Touwaide, Apartado de Correos 24304, E-08025, Barcelona, E.