Christian DUHAMEL
(Université Paris-Sorbonne)

Le voyage de la science de la Grèce à l'Europe latine *via* le monde musulman

Abstract: (The voyage of science from Greece to Latin Europe *via* the Islamic world) Until the XII[th] century, the Latin world emerged from the Roman empire shows little interest in science and history. With some exceptions, the Greek heritage in philosophy and science will disappear. The Latin world will produce only a few scientific works. In "Fertile Crescent", from the East of the Mediterranean Sea, during the VIII[th] century, a rich intellectual civilization is flourishing, which gathers and translates in Arabic manuscripts from Greece, India, China, Egypt. Great scientists are publishing in Arabic. In the XII[th] century, when this "golden era of Arabic science" comes to an end, the Latin world takes interest into these manuscripts and translates from Arabic into Latin works from West Mediterranean libraries. In Europe, these books will be scientific and philosophical references for many more centuries ahead.

Keywords: science, philosophy, Arabic world, Greek world, Latin world.

Résumé : Jusqu'au XII[e] siècle le monde latin issu de l'Empire romain marque peu d'intérêt pour la science et l'histoire. **À** quelques rares exceptions se perdra l'héritage grec en philosophie et en science. Le monde latin produira peu d'œuvres scientifiques. Dans le « croissant fertile » à l'Est de la Méditerranée, au VIII[e] siècle, éclot une riche civilisation intellectuelle qui rassemble et traduit en arabe des manuscrits de Grèce, d'Inde, de Chine, d'**É**gypte. De grands savants publient en arabe. Au XII[e] siècle, alors que s'estompe cet « âge d'or de la science arabe », le monde latin s'intéresse à ces manuscrits et entreprend la traduction en latin des ouvrages en langue arabe des bibliothèques de l'Ouest de la Méditerranée. Ces livres seront en Europe les références scientifiques et philosophiques durant plusieurs siècles.

Mots-clés : science, philosophie, religion, monde arabe, monde grec, monde latin.

Thalès, Pythagore, Hippocrate, Epicure, Euclide, Platon, Archimède, Aristote, Eratosthène, Ptolémée, et tant d'autres… Pendant six siècles ont brillé la science et la philosophie du monde grec ancien.

1. La science du monde latin

Rome gouverne avec le latin, mais sans produire de véritable tradition scientifique. Si Boèce (470 - 524) fut une exception, le seul en cinq siècles, le niveau de sa production est de l'ordre de 1% par rapport à celle d'Euclide qui vivait au III[e] siècle av. J-C. Auteur de la *Consolation de la philosophie*, Boèce traduisit en latin les œuvres complètes d'Aristote et de Platon. Il reprit l'*Introduction à l'arithmétique* de Nicomaque de Gérase, sous forme de paraphrase libre plutôt que de traduction rigoureuse. Le grand nombre de manuscrits témoigne de l'importance de ce livre dans l'enseignement du Moyen Âge et de la Renaissance.

Il y eut certes un célèbre médecin de l'Empire romain, Claude Galien (129 - 201) qui vécut à Rome et eut une influence durable sur la médecine chrétienne, juive et musulmane du Moyen Âge. Mais Galien écrivait… en grec. Ses théories ont dominé

BDD-A31314
Provided by Diacronia.ro for IP 216.73.217.42 (2026-11-16 04:56:32 UTC)

les connaissances médicales de la civilisation occidentale pendant plus d'un millénaire.

La science conservée en latin était entretenue par les Latins comme on entretient la vaisselle héritée, mais n'était pas facteur de science. C'est après le passage créatif par le monde musulman et les traductions en latin que la science se diffusera en latin. Pendant des siècles ce sera une science essentiellement pratique, avec forte présence de la médecine. Après l'effondrement de l'Empire romain d'Occident en 476, les Romains laissent toutefois un héritage considérable : l'alphabet latin. L'Empire romain d'Orient subsiste jusqu'à la prise de Constantinople par les Ottomans en 1453.

2. Les étymologies d'Isidore

Havre de paix dans l'Occident de la fin du VI^{e} siècle, l'Espagne des Wisigoths joue le rôle de conservatoire de la culture antique. L'évêque Isidore de Séville (565-636) transmet cet héritage dans sa diversité, en accordant sa préférence aux écrivains chrétiens du IV^{e} au VI^{e} siècles. Les « étymologies d'Isidore » abordent en latin tous les domaines dans une vingtaine de livres. Très populaire durant le Moyen Âge, avec plus de mille manuscrits conservés, cette œuvre immense sera rééditée à la Renaissance, où l'on compte plus de dix éditions entre 1470 et 1580.

3. L'École d'Athènes

Pendant le V^{e} siècle, l'école néo-platonicienne d›Athènes (du V^{e} vers le milieu du VI^{e} siècles) dominait tous les autres centres intellectuels, en particulier Alexandrie. L'empereur byzantin Justinien (483 - 565) lança des édits de proscription contre les païens, les Juifs, les ariens et de nombreuses sectes. Tous étaient exclus du service militaire, des postes publics et de l'enseignement. En 529, une ordonnance interdit d'enseigner la philosophie, d'expliquer les lois et de jouer aux dés. L'Empire romain fit fermer les écoles d'Athènes, dernier asile des lettres et de la philosophie, et confisqua tous les biens. Aucune activité philosophique n'a pu reprendre à Athènes après ces mesures. Sept philosophes furent contraints de chercher asile chez Khosro I^{er}, roi des Sassanides. En 532, ils s'installèrent à Harrân (Mésopotamie), qui servira de relais vers la culture islamique.

4. L'Académie de Gundishapur

Réfugiés ou « importés » dans l'Empire sassanide (III^{ème} - VII^{ème} siècles) de religion zoroastrienne, les philosophes et les hommes de science vont contribuer à la création de centres intellectuels. Le plus important était celui de Gundishapur, dans cet Empire sassanide, où furent accueillis des chrétiens d'Antioche en 270 par le roi Shapur I^{er}. L'hôpital de Gundishapur est le plus ancien hôpital d'enseignement connu et fut le plus important centre médical du monde. L'Académie proposait l'enseignement de la médecine, de la philosophie, de la théologie, des sciences et des langues grecques et indiennes. Il y avait une bibliothèque et un observatoire.

Sous le roi sassanide Khosro I^{er} (531-579), Gundishapur fut le refuge pour des philosophes grecs et pour des chrétiens nestoriens fuyant les persécutions religieuses de l'Empire byzantin (empereur Justinien).

BDD-A31314
Provided by Diacronia.ro for IP 216.73.217.42 (2026-11-16 04:56:32 UTC)

Les réfugiés étaient chargés de traduire du grec et du syriaque en persan (écriture pehlevi) les textes de médecine, astronomie, philosophie, techniques de l'artisanat. Des savants indiens et chinois furent aussi invités. Ils traduisirent des textes indiens sur l'astronomie, l'astrologie, les mathématiques, et des textes chinois sur la médecine, la phytothérapie et la religion.



Le Frahavar des zoroastriens. Et leur devise : « Parler, penser et agir avec bienveillance ».

5. La conquête arabe

Mahomet meurt en 632. De 622 (conquête de l'Arabie) à 732 (bataille de Poitiers) les Arabes vont conquérir un vaste empire incluant la Syrie, la Mésopotamie, la Perse, l'Égypte, le Chypre, le Maghreb, la péninsule Ibérique. La dynastie sassanide est chassée par les armées musulmanes en 638. En 661, la capitale est installée à Damas. La conquête est arrêtée à Constantinople en 718, et à Poitiers en 732. En 751, la victoire abbasside de Talas (Kirghizistan) contre la Chine fournira des prisonniers chinois qui transmirent aux vainqueurs la technique du papier, ce qui donna, disent certains historiens, plus de force à la diffusion du *Coran* et des œuvres scientifiques. Les califes omeyades de Damas sont renversés en 750 par les Abbassides qui régneront jusqu'en 1258. Un Omeyade, Abd Al Raman, échappe toutefois au massacre et fondera, en Andalousie, l'émirat de Cordoue, qui se proclamera califat en 929. Après le massacre des Omeyades en 750, les califes abbassides s'installent à Bagdad jusqu'à l'invasion mongole en 1258.

L'Académie de Gundishapur fonctionna comme institut musulman d'enseignement supérieur, puis fut supplantée par un institut créé en 832. Le centre intellectuel du califat abbasside est transféré à Bagdad où est implantée la Maison de la Sagesse, en partie encadrée par des diplômés de l'ancienne Académie de Gundishapur. On trouve dans la littérature contemporaine peu de références aux universités ou hôpitaux de Gundishapur. Cette transmission directe de l'esprit de Gundishapur à la Maison de la Sagesse de Bagdad est mise en doute par certains chercheurs contemporains.

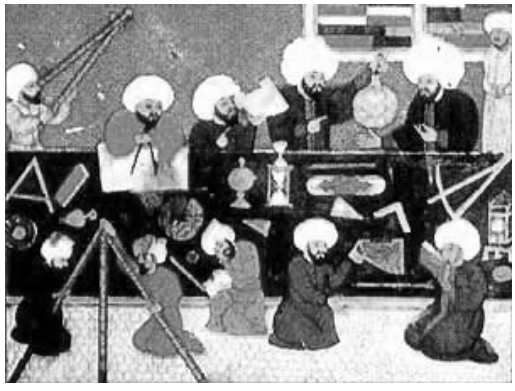
Le monde musulman va alors de l'Atlantique à l'Est de Samarkand, incluant de nombreuses villes qui deviendront peu à peu des centres scientifiques et intellectuels florissants, dotés d'une riche architecture de palais et de mosquées où se retrouve une forte influence sassanide : Bagdad, Damas, Ghaznî, Le Caire, Kairouan, Fès, Cordoue, Tolède.

Le monde musulman se partage vite en plusieurs courants. Les Abbassides autour de Bagdad, les Omeyades en Andalousie, mais aussi, dès 661, avec le meurtre d'Ali, le gendre du prophète, la naissance du chiisme qui se différencie du sunnisme et essaimera lui-même en plusieurs courants : fatimide, idrisside, zaydite, ismaélien… chacun ayant leurs implantations locales et leurs divisions internes.

6. Le mutazilisme, la Maison de la Sagesse, les traductions

L'école mutazilite de théologie musulmane, fondée au VIII^{e} siècle sous les Abbassides, réfute l'aspect incréé du *Coran* et refuse tout dogmatisme. Inspirée par

BDD-A31314
Provided by Diacronia.ro for IP 216.73.217.42 (2026-11-16 04:56:32 UTC)

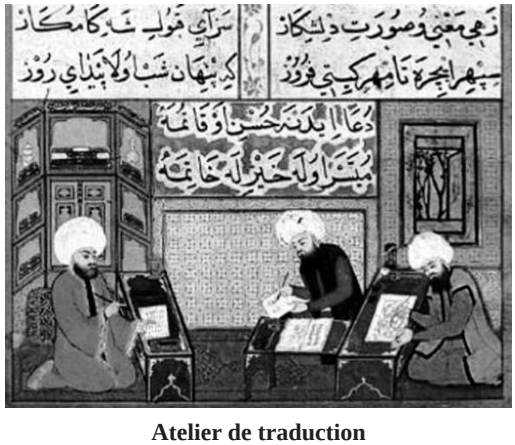


La Maison de la Sagesse

la philosophie grecque, la logique et la raison, elle donne une place importante à la recherche scientifique, tout en restant dans le cadre de la foi islamique. En 827 le calife Al Mamun fait du mutazilisme la doctrine officielle, et crée en 832 à Bagdad la Maison de la Sagesse, institution chargée de traduire des livres écrits en chinois, indien, persan, syriaque, et surtout en grec, favorisant ainsi l'introduction de la philosophie grecque dans les milieux intellectuels persans et arabes. Une intense activité de traduction s'y développe. Ce fut une période de récupération et de traduction des plus importantes œuvres scientifiques et philosophiques grecques. Des émissaires chargés de trouver des livres anciens étaient envoyés dans l'Empire romain d'Orient, et un groupe de savants traduisait ces livres. Les traducteurs étaient parmi les plus célèbres savants de l'époque. Pour les Chrétiens d'Orient (syriaques, coptes, grecs, etc.) la liturgie est en arabe (comme actuellement au Liban) dès la fin du IX[e] siècle. Les traducteurs vers l'arabe sont musulmans, chrétiens, Juifs, Arabes, Berbères, Perses, Turcs, Ibériques (Mozarabes).

Rassemblant bibliothèques, centres de traduction et lieux de réunion, la Maison de la Sagesse joua un rôle majeur dans la transmission de l'héritage des civilisations grecque, perse, syriaque, indienne, chinoise. La traduction du grec au syriaque a été antérieure à celle du grec à l'arabe. Puis on a traduit du syriaque à l'arabe, deux langues très proches. On peut dire la même chose du sanskrit et du pehlvi. La traduction directe vers l'arabe s'est ensuite accentuée dans le cadre du processus général d'arabisation.

Les traductions s'accompagnaient de réflexions et de commentaires, et donnèrent lieu à une nouvelle forme de littérature. Une activité créative se développa parmi les scientifiques et les philosophes, dont plusieurs noms sont passés à la postérité, un grand nombre d'entre eux étant des Persans, des Juifs, des chrétiens. Parmi eux :



Atelier de traduction

Les trois frères Banu Musa rassemblèrent les livres d'Apollonius. Al-Khawarizmi, dont le nom est à l'origine du mot « algorithme » mais aussi de « algèbre », importa d'Inde les « chiffres arabes », lesquels furent ensuite repris à Cordoue par le futur pape mathématicien Sylvestre II. Razi développa la médecine à partir des écrits de Galien et d'Hippocrate. Le philosophe chiite Al-Fârâbî opposait l'activité apparente dans un monde matériel à la béatitude essentielle de la connaissance

BDD-A31314
Provided by Diacronia.ro for IP 216.73.217.42 (2026-11-16 04:56:32 UTC)

pure. Le nom de l'astronome Biruni fut donné en 1970 à un cratère de la lune.

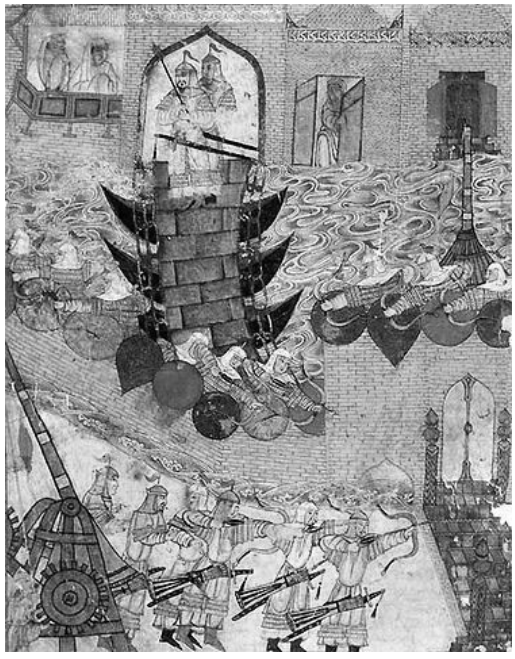
Beaucoup de ces scientifiques étaient persans, comme l'était Avicenne, philosophe et médecin considéré comme « le prince des savants ». Son *Canon de la médecine* aura une forte influence sur la médecine occidentale.

Parmi les plus célèbres mutazilites figure Al Kindi (801-873), immense esprit encyclopédique chargé à la Maison de la Sagesse de la traduction des manuscrits grecs. Dans *Philosophie première*, il définit la métaphysique comme « la connaissance de la Réalité Première, cause de toute réalité ». La métaphysique est la connaissance des causes des choses, la connaissance physique étant simplement la connaissance des choses. D'où la nécessité d'énumérer la grande chaîne causale des êtres.

7. Langue et grammaire arabes

La langue du Prophète, l'arabe, était surtout parlée. D'où une activité nouvelle d'authentification du texte coranique et de sa logique, selon des critères de plus en plus rigoureux pour fixer les règles et la structure interne de la langue arabe. Une école a été créée avec des ramifications vers la linguistique, la grammaire et la lexicographie. Cela dans un contexte d'expansion territoriale intense à la rencontre de multiples langues, dialectes, cultures. « C'est là le véritable point de départ de la tradition scientifique arabe, bien avant le grand mouvement de traduction des œuvres grecques et indiennes. » (A. Djebbar).

Sibaway, grammairien d'origine perse (Hamedan 760 - Chiraz 796), vécut à Bassora, acquise aux mutazilites, il écrivit le premier livre jamais écrit sur la grammaire arabe, qui resta une référence et est, probablement, le premier livre en arabe écrit en prose et non pas en poésie.



La prise de Bagdad par les Mongols

En 1019, le calife Al Qadir interdit toute nouvelle interprétation du *Coran*, s'opposant ainsi à l'école mutazilite. Ce fut un coup de frein au développement de l'esprit critique et aux innovations intellectuelles et scientifiques dans l'Empire arabe.

Au Caire, en 1004, le calife fatimide al-Hâkim fonde une Maison du savoir où se retrouvent des savants de toutes disciplines, dont Alhazen, considéré comme le père de l'optique moderne et le fondateur de la physique expérimentale. Sa bibliothèque, par le nombre et la qualité des ouvrages détenus, était considérée comme l'une des merveilles du monde. Elle ne survivra pas à la prise du pouvoir par Saladin en 1171.

BDD-A31314
Provided by Diacronia.ro for IP 216.73.217.42 (2026-11-16 04:56:32 UTC)

Le 20 février 1258 Bagdad est pris par les Mongols. C'est la fin du califat abbasside.

La Maison de la sagesse est pillée et tous ses ouvrages sont jetés dans le Tigre.

Cela aurait pu jeter « l'âge d'or de la science arabe » dans l'oubli si n'avait pas réchappé au massacre des Omeyades en 751 un descendant, Abd al-Rahman, qui, réfugié en Andalousie, y sera proclamé Émir de Cordoue.

Les voyages de l'Est à l'Ouest de la Méditerranée feront affluer à Cordoue les arts et sciences du monde abbasside, héritier des Sassanides.

En 929 l'émirat de Cordoue se proclame califat.

8. L'Andalousie

8.1 Le califat de Cordoue : 929 - 1031

Durant un siècle le califat de Cordoue est le plus brillant et le plus développé des États musulmans. Cordoue, qui possède une université célèbre au rayonnement international, devient la ville la plus importante d'Europe par sa population et son rayonnement politique et culturel.

Le Calife de Cordoue de 961 à 976, Al-Hakam 2, crée une bibliothèque de plus de 400.000 volumes qui comprenaient toutes les branches du savoir. Médecin à sa cour, Abou Al Qacim al-Zahrawi (940 - 1013), en latin : Aboulcassis, est considéré comme le père fondateur de la chirurgie moderne. Son encyclopédie médicale *Al-Tasrif* (*La pratique*) rassemble les connaissances médicales de son époque. Traduite en latin au XII^{e} siècle elle sera la référence médicale durant plus de cinq siècles en Occident.



La mosquée de Cordoue

BDD-A31314
Provided by Diacronia.ro for IP 216.73.217.42 (2026-11-16 04:56:32 UTC)

8.2 Les taïfas, les Almoravides, les Almohades, puis à nouveau les Taïfas (1031 - 1492)

Les rois mécènes s'entourent chacun d'une cour de savants et favorisent la création intellectuelle et artistique. Puis, de 1269 à 1492, l'Espagne musulmane ne survit que dans le royaume de Grenade où la dynastie nasride développe une brillante civilisation (palais de l'Alhambra au XIVe siècle).

Des philosophes, des médecins, des savants ont vécu dans cette Andalousie, dont plusieurs furent d'ailleurs pourchassés par le pouvoir religieux et parfois exécutés pour hérésie. Parmi les mieux connus : Maïmonide, rabbin andalou (Cordoue 1138 - Fostat 1204). Il estime que la recherche sans préjugé de la « vérité scientifique », loin d'exclure Dieu, amène à mieux connaître sa perfection ; idée qui n'est pas sans rappeler celle d'Al Kindi, que l'on retrouve chez un autre musulman de Cordoue, Averroès, et en Europe chez Abélard, mais déjà, sans doute bien avant, chez les anciens philosophes grecs et latins (Epicure, Lucrèce, etc.), et bien après, dans le monde chrétien (Giordano Bruno, Galilée, Michel Servet, etc.).



Al Kindi (801-873)
« La métaphysique est la connaissance de la réalité première, cause de toute réalité. »



Averroès (1126-1198)
« Séparer la foi et la science et connaître Dieu à travers son acte de création par la raison. »



Abélard (1079-1142)
« En doutant, nous nous mettons en recherche, et en cherchant nous trouvons la vérité. »

8.3 Averroès (1126 à Cordoue - 1198 à Marrakech) cherche aussi à séparer clairement la foi et la science. Il est considéré comme un des pères fondateurs de la pensée laïque en Occident. Brillant commentateur des œuvres d'Aristote, il fut déclaré hérétique par les autorités musulmanes qui ordonnèrent que ses livres soient brûlés. Une part de son œuvre sera sauvée par les traducteurs juifs. Elle passera par les Juifs de Catalogne et d'Occitanie dans la scolastique latine.

BDD-A31314
Provided by Diacronia.ro for IP 216.73.217.42 (2026-11-16 04:56:32 UTC)

9. Le XII[e] siècle et l'Europe

Le XII[e] siècle est la période médiévale la plus à même de se voir appliquer le concept de *renaissance*. Le renouveau culturel du XII[e] siècle en Europe chrétienne se situe dans plusieurs temps longs qui le favorisent : essor économique et urbain, stabilisation politique de l'Occident, renaissance de l'État, mobilité géographique qui en découle, réforme entamée au XI[e] siècle de l'Église, dite « grégorienne ». Une autre source de cette renaissance est la grande vogue des traductions de l'arabe au latin.

9.1 Pierre le Vénérable Abbé de Cluny (1092-1156) écrit en 1140 :

> **«** L'apathie qui se replie sur la stérilité du silence est devenue telle que tout ce qui s'est produit depuis quatre ou cinq cents ans dans l'Église de Dieu ou dans les royaumes de la chrétienté, nous est presque inconnu. ». Et aussi : « Je suis allé trouver des spécialistes de la langue arabe qui a permis à ce poison mortel d'infester plus de la moitié du globe. Je les ai persuadés (…) de traduire d'arabe en latin l'histoire et la doctrine de ce malheureux et sa loi même qu'on appelle *Coran*. Pour que la fidélité de la traduction soit entière et qu'aucune erreur ne vienne fausser notre compréhension, aux traducteurs chrétiens j'ai adjoint un Sarrasin. Voici leurs noms : Robert de Chester, Herman le Dalmate, Pierre de Tolède, le Sarrasin s'appelait Mahomet. Cette équipe après avoir fouillé les bibliothèques de ce peuple barbare en a tiré un gros livre qu'ils ont publié pour les lecteurs latins. **».**



Les quatre étapes de la traduction en latin des livres en arabe :
1° Le roi remet le livre en arabe à traduire en latin; 2° Les traducteurs traduisent; 3° La traduction est portée depuis l'atelier jusqu'au palais; 4° La traduction en latin est remise au roi.

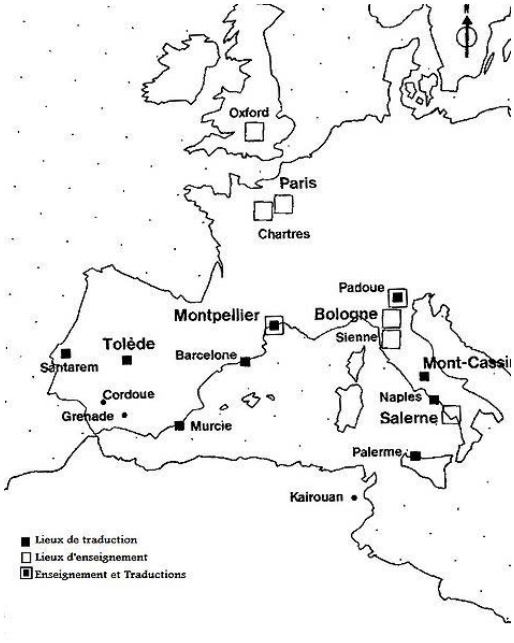
BDD-A31314
Provided by Diacronia.ro for IP 216.73.217.42 (2026-11-16 04:56:32 UTC)

L'apparition des universités et la renaissance intellectuelle en Europe entre le XI^e^ et le XII^e^ siècles seraient impensables sans une génération d'excellents traducteurs, grands voyageurs possédant à la fois l'arabe et le latin. Ils enrichirent la science européenne des travaux des auteurs grecs et arabes.

9.2 Herman le Dalmate, grand voyageur plurilingue, visita la Gaule, l'Italie, la Dalmatie, la Grèce, l'Espagne. Sa traduction en 1140 de l'*Introduction générale à l'astronomie* de Abu Ma'Shar a permis l'introduction de l'aristotélisme dans la pensée chrétienne occidentale. La seule version de la *Planisphère de Ptolémée* disponible en Europe était sa traduction de l'arabe au latin. Il eut ainsi une part déterminante dans le *Corpus de Tolède* (1142, 1^ère^ parution en 1543), collection de textes en latin concernant l'Islam et la transmission, à travers les textes arabes, des connaissances scientifiques. Par ses travaux, il contribua à une meilleure compréhension du monde musulman chez les intellectuels occidentaux.

9.3 Une constellation d'**érudits croates** vont suivre durant plusieurs siècles. En 1495 la première université croate fut fondée à Zadar, avec deux facultés : philosophie et théologie. On y enseignait les humanités et leurs « prérequis **» :** grammaire, logique, rhétorique, poésie, musique, mathématiques, astronomie.

9.4 La renaissance du XII^e^ siècle est intimement liée à la recherche de nouveaux savoirs par les lettrés européens, aux franges grecques et arabes de l'Occident chrétien, en particulier dans l'Espagne musulmane et en Sicile où l'on note une intense activité de traduction. Des figures importantes comme Gérard de Crémone, Jacques de Venise ou Henri Aristippe mènent ainsi dans ces régions des entreprises de traduction abondantes. Ces textes sont d'abord des écrits de l'antiquité classique (Hippocrate, Euclide, Aristote) et plus rarement des textes chrétiens (pères grecs de l'Église, mais aussi des contributions scientifiques et philosophiques des penseurs du monde islamique, comme Avicenne, Rhazès, Khawarizmi, Al Kindi et Fârâbî. Cet apport intellectuel est pour beaucoup dans la grande activité des écoles du Nord de l'Europe tout au long du XII^e^ siècle, même si les traducteurs ne participent que de façon marginale à l'assimilation de ces nouveaux contenus par la pensée chrétienne occidentale.



Les traducteurs européens de l'arabe vers le latin sont Anglais, Italiens, Croates, Espagnols, Juifs. Ils se font assister par des Mozarabes (chrétiens de langue arabe d'Al-Andalus) ou des musulmans. On ne connaît pas de Français.

Au XII^e^ siècle, l'essentiel de l'activité scientifique et traductrice se déroule dans l'ensemble de la péninsule

BDD-A31314
Provided by Diacronia.ro for IP 216.73.217.42 (2026-11-16 04:56:32 UTC)

Ibérique. Avant même la grande période de traduction, des érudits et des savants prenaient le chemin de l'Espagne et traduisaient avant tout des textes scientifiques. En 1125, l'archevêque de Tolède réalise que la ville offrait des possibilités de traduction des ouvrages scientifiques arabes en latin et la ville devint le centre d'où la science arabe fut transmise à l'Occident. Pour de nombreux historiens, Tolède représente à cette époque l'apogée du mouvement de traduction de l'arabe en latin.

En Sicile, les civilisations grecque, arabe, latine s'interpénètrent pendant plusieurs siècles sous les régimes lombards, normands et souabes. L'Italie du Sud allait devenir le bouillonnant passage de la culture latine, par l'intermédiaire de l'arabe, au même titre que Cordoue, Séville, ou Tolède.

9.5 Janvier 1492 : Isabelle la catholique et Ferdinand d'Aragon entrent dans la Grenade. C'est la fin victorieuse de la *Reconquista*. En octobre, Christophe Colomb découvre ce qui n'est pas encore l'Amérique. En 1453, les Ottomans avaient pris Constantinople. En 1436, Gutenberg avait découvert l'imprimerie.

10. Et maintenant ?

« Forty-six Muslim countries contributed 1.17% of the world's science literature, whereas 1.66% came from India alone and 1.48% from Spain *»* (Hoodbhoy 2007, 50). Les deux premiers pays sont la Turquie, proche de 1%, puis l'Iran, environ 0,2 %.

Dans ce long voyage, la pensée scientifique a été confrontée à la foi religieuse, affirmant sa nécessaire indépendance, mais c'était déjà le cas durant sa période grecque et latine (Démocrite, Epicure, Lucrèce, etc.), ce fut le cas durant ce voyage dans le monde musulman (les mutazilites, Al Kindi, Maîmonide, Averroès, etc.), et ce sera encore le cas après son retour en Europe où certains en paieront chèrement le prix (Abélard, Giordano Bruno, Galilée, Spinoza…).

Références bibliographiques[1] :

Djebbar, Ahmed. 2001. *Une histoire de la science arabe, Introduction à la connaissance du patrimoine scientifique des pays d'Islam, Entretiens avec Jean Rosmorduc*. Éd. Le Seuil.

Idem. 2005. *L'âge d'or des sciences arabes*. Éd. Le Pommier.

Idem. 2009. *Les découvertes en pays d'Islam*, Éd. Le Pommier.

Guichard, Pierre. 2011. *Al-Andalus, 711-1492 une histoire de l'Espagne musulmane*. Éd. Pluriel.

Hoodbhoy, Pervez Amirali. 2007. « Science and the Islamic world - The quest for rapprochement ». *Physics today*, 60-48, août 2007, p. 49-55.

Le Goff, Jacques. 1957. *Les intellectuels au Moyen Âge*. Éd. Le Seuil.

Revue de Téhéran de l'Université de Téhéran : http://www.teheran.ir, **«** La traduction des œuvres des philosophes grecs en arabe » : http://www.teheran.ir/spip.php?article1291

[1] Cette présentation des tribulations de la Science issue du monde grec, conservée en partie par les Romains mais sans y apporter beaucoup d'enrichissement, puis chassée par les Bysantins et récupérée et enrichie par les Sassanides, avant d'être mise en valeur par l'Empire musulman dans ses diverses implantations, cela dans une gigantesque œuvre de traduction vers la langue arabe en y joignant les connaissances issues de Chine, d'Inde et d'Egypte, avant d'être transmise à l'Andalousie musulmane qui à nouveau l'enrichira, puis soumise à une seconde gigantesque œuvre de traduction en latin, le tout sur une période de quatre siècles, cette présentation a été élaborée à partir de plusieurs ouvrages sur ce sujet, cités ici en référence.

BDD-A31314
Provided by Diacronia.ro for IP 216.73.217.42 (2026-11-16 04:56:32 UTC)