

LES MANUSCRITS SCIENTIFIQUES DES BIBLIOTHÈQUES DU MAGHREB

Les nombreuses sources épigraphiques et écrites qui nous sont parvenues montrent que le Maghreb a toujours été concerné par les grands événements qui ont marqué l'espace méditerranéen. Nous pouvons en avoir une idée précise grâce aux. Selon J. Lanfry, le système d'écriture qui a existé, le lybique (d'où est dérivé l'alphabet *Tifinagh*) était déjà oublié chez les berbérophones du Nord lorsque fut introduit l'alphabet arabe au VII^e siècle. Un texte cité d'Ibn Khaldoun fait allusion au fait que les Arabes sont entrés au Maghreb avec les feuillets de la langue écrite qui fixent et diffusent la culture. Les Berbères et les peuples de l'Afrique subsaharienne ont alors pu tracer leurs écrits en utilisant les caractères arabes (cf. [1]).

Après la conquête arabe, c'est Kairouan qui dès la fin du VIII^e siècle fait figure de capitale intellectuelle de tout le Maghreb. Elle attire vers l'*Ifrikiya* (ancien nom de la Tunisie) un grand nombre d'érudits, qui vont rapporter les premières copies des *Eléments* d'Euclide, de l'*Almageste* de Ptolémée et les premiers ouvrages musulmans. C'est dans cette cité que travailla Ibn Abi Ridjal, connu en Occident sous le nom d'Albohazen et qui vécut jusqu'en 1034. Son *Kitab al-Bari fi Ahkam al-Nudjum*, qui est un vaste recueil de quatre genres d'astrologie, démontre que les connaissances astronomiques d'Orient du IX^e siècle étaient connues dans le Maghreb.

I – Les ouvrages maghrébins témoins du développement de la connaissance

La période médiévale (XI^e – XV^e siècles) a été l'âge d'or du Maghreb. Des cités prestigieuses émergent (Mahdia et Tunis en *Ifrikiya*, la *Qal'a* des Béni Hammad, Bougie et Tlemcen au Maghreb central, Fès et Marrakech en Occident Musulman) et apportent leur contribution au développement de la connaissance. Ainsi, c'est en 1153 qu'est arrivé à Marrakech le célèbre philosophe andalou Ibn Rushd (Averroès). Il semble que se soit sous l'impulsion du Vizir du Sultan Almohade qu'il initia son fameux commentaire d'Aristote. Par ailleurs, c'est à Fès, vers la même période (1160), que le savant juif Maimonide a acquis l'essentiel de sa formation, avant de se rendre en Orient.



Bibliothèque antique de la colonie romaine Thamugadi (Timgad).

Circulation des savants et des idées

Le Maghreb a joué un rôle non négligeable dans la transmission du savoir à travers la Méditerranée. Une des particularités de cette faste époque est la facilité avec laquelle les savants se déplaçaient à travers les principaux centres maghrébins, malgré la fréquence et la violence des conflits. Ainsi, c'est en 1201 à Tunis qu'Ibn Arabi (Murcie 1165–Damas 1241), « pivot » de la pensée métaphysique en Islam, a rédigé son fameux livre *Insa ad-Dawa'ir*. Rappelons également l'apport de Constantin l'Africain, né à Carthage au XI^e siècle, dans la renaissance médicale en Europe.

De nombreux ouvrages européens, directement liés à l'histoire des rapports entre les deux rives de la Méditerranée, ont été initiés dans le Maghreb. C'est par exemple le cas du *Liber Abaci*, célèbre ouvrage du mathématicien italien Léonardo Fibonacci (1170–1240), qui joua un rôle dans la popularisation des chiffres arabes en Europe. C'est le cas également de la «*disputatio*», célèbre ouvrage du philosophe catalan Raymond Lulle (Palma de Majorque v. 1235–Bougie ? 1315), si important pour l'histoire du dialogue islamo-chrétien. En effet, il présente, certes de manière orientée, la seule discussion méthodique de Lulle avec un savant musulman dont il reste un compte rendu.

Circulation des manuscrits

Quels étaient, à l'époque médiévale, les textes scientifiques orientaux et grecs qui circulaient dans l'Occident musulman ? En médecine, on trouve les ouvrages d'al-Razi, de Hunayn Ibn Ishaq, mais le principal traité est sans aucun doute le *Qanun* d'Ibn Sina. En mathématiques, citons les *Éléments* d'Euclide, les *Coniques* d'Apollonius et le *Livre des lemmes* d'Archimède, ainsi que les ouvrages d'algèbre d'al-Khawarizmi et d'Abu Kamil. En astronomie, on trouve l'*Almageste* de Ptolémée et le *Siddhanta* attribué au mathématicien indien Brahmagupta (598-670), les ouvrages d'al-Battani... Des fragments de l'*Almageste*, d'une écriture maghrébine, sont conservés actuellement à Fès, mais également à Paris, à Londres...

C'est dans ce foisonnement scientifique sans précédent que se développèrent de riches collections de manuscrits au Maghreb, principalement dans les grands centres urbains.

Isnad et ouvrages connus aux XIV^e-XVIII^e s.

L'*Idjaza* est un titre de capacité (diplôme, licence d'enseignement) délivré par le maître à ses élèves. Il devait contenir le ou les *isnad* de celui qui le délivre. Son principal intérêt est qu'il permet d'avoir une idée précise sur les principaux ouvrages étudiés. Les *Isnad* représentent une chaîne d'autorités, partie essentielle de la transmission d'une tradition (ou du savoir).

1) L'*Idjaza* d'Ibn al-Banna

La tradition mathématique médiévale du Maghreb a pu être cernée à partir d'un savoir stabilisé. En effet, c'est au cours des XIII^e et XIV^e siècles que s'est fixée le contenu de cette tradition et sa pédagogie, sous l'influence déterminante de l'école de Marrakech avec, à sa tête, le célèbre mathématicien Ibn al-Banna' (1256 – 1321), qui sera relayé par ses élèves, puis par ses commentateurs. Plusieurs d'entre eux sont effectivement originaires d'Algérie et de Tunisie.

Abu l'Abbas Ahmed, descendant direct des princes hammadites a été un disciple direct d'Ibn al-Banna'. L'*Idjaza* (diplôme) que lui a délivré son maître, a été retrouvé dans la copie du *Talkhis*, côté 788, du fonds de manuscrits de la Bibliothèque de l'Escorial (Espagne). Ce manuscrit se termine par la mention si précieuse : « A la fin de l'original, avec lequel cette copie a été collationnée, figure littéralement ce qui suit :

« Ecrit par Ahmed b.al-Hassan b. 'Abderrahman b. al-Mo'iz b. al-'Aziz Billah b. al-Mansur b. an-Nasir b. 'Alannas b. Hammad al-Himiyari, le premier jour de II de l'année 702 de l'Hégire (=1302) ». Puis de

la main de l'auteur : « J'autorise le jurisconsulte... Abul 'Abbas Ahmad b. al-Hassan, ci-dessus nommé, à rapporter, d'après moi mon livre du « *Talkhis A'mal al-Hisab* », mon livre « *de la connaissances des temps par le calcul* » ainsi que mon ouvrage « *de l'algèbre* », qu'il a réunis de sa main dans ce recueil... Il a étudié ces livres, sous ma direction, d'une façon précise, et avec maîtrise ». Fait et écrit de la main d'Ahmad b.Muhammad b. 'Utman al-Azdi, le dernier jour de Gumada 1^{er} de l'année 708 H (=1308) ».

2) L'*Idjaza* d'Abd al-Qadir al-Fasi

Selon M. Bencheneb, parmi les cinq *idjaza* qui circulaient chez les savants algériens, une seule avait pour auteur un "occidental". Il s'agit de celle du savant marocain 'Abd al-Qadir al-Fasi, achevée en 1770. La plupart des savants qui y sont mentionnés sont des « occidentaux » et leur *Isnad* nous montrent par quelle voie telle ou telle science (tel ou tel ouvrage) arriva au Maghreb.

Les manuscrits du XIX^e et du XX^e s.

En raison de l'affaiblissement des connaissances au Maghreb après le XVI^e siècle, de nombreux ouvrages de l'époque médiévale resteront des références jusqu'au XIX^e siècle. Ainsi, A. Cherbonneau affirmait en 1868 que les traités de science de calcul du mathématicien andalou al-Qalasadi (Grenade 1412–Béja 1486) étaient très nombreux en Algérie. De même, M Souissi écrit que le *Dura al-Bayda* du savant de Biskra al-Akhdari (1512–1585) a été abondamment commenté par les *Cheikh* de la célèbre Université Zitouna de Tunis. A ce niveau, il y a lieu de ne pas dissocier le Maghreb du sud du Sahara et de l'Afrique Occidentale. Ainsi, l'étude réalisée sur les manuscrits qui circulaient en Afrique occidentale (Sénégal) au début du XX^e siècle, par E. D. Destaing, ancien directeur de la *Médessa* d'Alger, laisse apparaître globalement les mêmes noms et titres que ceux qui circulaient en Afrique du Nord à cette même période. D'un autre côté, le Commandant Gaden a fourni certains détails sur les "computs" en usage en Mauritanie occidentale au début du XX^e siècle. Il affirme que le calendrier musulman est le seul d'usage courant et que les lettrés maures abordent volontiers des sujets astronomiques ou relatifs au comput du temps. Ainsi, Ben Abdem, Berbère de l'Ouest, énumère des constellations qui se lèvent au coucher du soleil, et donne, d'après le calendrier Julien, la date où elles deviennent visibles.



Bibliothèque de manuscrits de l'époque médiévale.
Elle se trouve à l'intérieur de la grande mosquée de l'ancienne capitale du royaume des Hammadites, la Qal'a.

II – Ecriture, Décor, Matériaux [1]

L'écriture maghrébine

Au X^e siècle, l'unité graphique du monde musulman s'est fracturée avec l'apparition en Occident musulman d'une écriture spécifique, le *maghribi*. Cette dernière se caractérise par « *son fin tracé, ses courbes généreuses et une notation différente de quelques lettres* ». Il semble que le *maghribi* soit une dérivation du *coufique* et qu'il s'est répandu en Afrique du Nord au moment où cette écriture ancienne y était encore employée. Par la suite, le *coufique* ne sera plus utilisée « *qu'à des fins ornementales dans les titres, car elle pare le texte d'un éclat incomparable* ».

Même si des écoles calligraphiques ont occasionnellement existé, les maghrébins n'ont jamais accordé une grande importance à l'art de l'écriture. Cependant, le *maghribi* possède un cachet spécifique : « les graphies sont diverses, depuis celle de petite taille et relativement anguleuse appelée *andalusi* jusqu'aux écritures de plus grand module ».

Le décor

Le décor des manuscrits arabes est une tradition coranique. L'enluminure est d'abord une construction géométrique : cercles, polygones, étoiles dont les lignes génèrent d'autres constructions. Ces motifs de base resteront partout fondamentaux. Les styles au Maghreb sont différents de ceux du Proche Orient. Ils connaîtront à partir du XVI^e s. les influences de l'art Ottoman. L'usage des couleurs et de l'or confère au décor un caractère esthétique indéniable, auquel s'ajoute une valeur ésotérique.

Les Matériaux utilisés

Le papyrus (fabriqué à partir d'une plante appelée *Cyperus papyrus*) et le parchemin (produit à partir d'une peau d'animal – mouton, chèvre... – traitée et séchée sous tension) sont les premiers matériaux du livre maghrébin, constitué dès l'origine de cahiers cousus ensemble et très exceptionnellement de rouleaux. Après le X^e siècle, le papier se substitue progressivement à ces matériaux et permet une grande diffusion

du livre. Le parchemin persista néanmoins au Maghreb, notamment dans les communautés non musulmanes.

III – Particularité des manuscrits scientifiques maghrébins : le symbolisme

Vers le milieu du XIX^e siècle, le célèbre historien des sciences F. Woepcke analysait le manuscrit « si précieux », *Kashf al-Asrar* du mathématicien andalou al-Qalāsadi et levait le voile sur le symbolisme alors utilisé au Maghreb par les mathématiciens du Moyen Âge. En effet, l'utilisation d'un certain symbolisme pour exprimer les concepts essentiels était l'une des principales caractéristiques de l'enseignement mathématique dans le Nord de l'Afrique au Moyen Âge. Le mathématicien Al-Hassar est en science du calcul « le premier maillon important de la tradition mathématique maghrébine ». Son *Kitab al-Bayan wa t-Tadhkar* (le livre de la démonstration et de la remémoration), plus connu sous le nom d'*al-Hassar as-Saghir*, est probablement « l'un des plus anciens écrits pouvant témoigner de l'activité mathématique au Maghreb ». La première partie de cet ouvrage traite des chiffres *Ghubar* (chiffres de poussières qui étaient utilisés en Occident musulman – Maghreb et Andalousie) et de leurs différentes significations (selon la position du nombre). C'est à Montpellier que ce traité a été traduit en hébreu par Ibn Tibbon en 1271. Al-Hassar est l'auteur d'un deuxième traité, *al-Kitab al-Kabir*, et où l'on signale l'existence de certains symboles arithmétiques (chiffres, traits de fraction). Or le genre de symbole que l'on retrouve déjà au XII^e siècle chez al-Hassar semble avoir joué chez Léonardo Fibonacci (1170 – 1240) un certain rôle (c'est le cas des fractions continues ascendantes – Léonardo les appellent « *fractiones in gradibus* » - fractions en degrés).

Rappelons que c'est le mathématicien andalou al-Qalāsadi (1412 – 1486) qui popularisa le symbolisme dans la manière d'écrire les équations : la lettre *Shin* – abréviation de *Shay* (chose) – désigne l'inconnue (x), la lettre *Mim* (*Mal*) correspondant à x^2 , la lettre *Kaf* (*Kaab*) à x^3 , la lettre *Lam* (*Ta'dil*) représente le signe $=$, alors que la lettre *Jim* (*Djadr*) concerne le signe racine carré. Précisons ici que ce symbolisme apparaît au Maghreb plus d'un siècle avant le début de la symbolique européenne.

IV – Les Bibliothèques maghrébines

Les *Khizanat* (bibliothèques) du Maghreb conservent un fonds de manuscrits inestimable. Parmi les manuscrits disponibles, il est nécessaire de préciser que moins de 10% appartiennent à ceux qu'on appel-

lera « *les manuscrits scientifiques* ». Ces derniers sont liés aux activités intellectuelles dans le domaine des sciences rationnelles. Il s'agit de prendre en compte les ramifications découlant des disciplines classiques de la tradition grecque (mathématiques, physique, philosophie). C'est le cas par exemple, pour les mathématiques, de l'algèbre, de la trigonométrie, de l'analyse combinatoire, ... ou bien, pour la physique, des sciences de la vie : médecine et ses différentes branches (anatomie, pharmacopée), de la botanique, de la chimie/alchimie... (voir [4]).

Les bibliothèques maghrébines du Moyen Âge

Durant le Moyen Âge, de nombreuses bibliothèques (*Khizanat al-Kuttub*) ont existé dans les grands centres urbains des royaumes maghrébins. Certaines d'entre elles, fondées et entretenues par les princes, se trouvaient soit au niveau des palais, soit dans les grandes mosquées. Ainsi, en parlant d'un ouvrage, al-Gubrini, célèbre bio-bibliographe de Bougie au XIII^e siècle, rapporte que « *ce Naskh, appartient au fond de la Khizana as-Sultania, que Dieu la garde et la préserve* ». Ces bibliothèques contenaient « *des livres précieux traitant de diverses sciences* ». En effet, ces fonds disposaient de nombreux manuscrits illustrés. Les souverains et les princes entretenaient des ateliers qui réunissaient les meilleurs copistes et les meilleurs artisans chargés de la confection des manuscrits. Le prix des matières premières (or,...) et l'entretien des artistes supposent toujours un commanditaire riche et bibliophile. Précisons néanmoins que ces *Khizana* étaient en général destinées à une élite et ne duraient pas longtemps.

La deuxième catégorie de *Khizana* sont les anciennes collections des fonctionnaires (Qadi, Muphty,...), ainsi que quelques collections privées (Imam, érudit,...). Les copies illustrées sont moins précieuses, car les copistes locaux n'avaient pas de formation spécifique dans l'art du décor et de la calligraphie. Notons également la rareté et la cherté des matériaux dans les marchés locaux.

Par contre, la troisième catégorie de *Khizana*, à savoir les bibliothèques des Mosquées, des *Zawiyya* et des *Médersa*, avait un rôle social plus considérable. Elle a joué un rôle fondamental dans la diffusion des connaissances au niveau de la masse. Les fonds documentaires étaient alimentés par l'achat de manuscrits dans les *Souks* ou plus fréquemment par la copie d'ouvrages. Ces fonds étaient cependant exposés à des causes diverses de dégradation et de perte. De nombreux ouvrages se perdaient « *par la pluie et la main des hommes* ».

Les bibliothèques maghrébines du XIX^e s.

A la fin du XIX^e siècle et au début du XX^e siècle, un travail considérable a été réalisé par certains orientalistes pour "dresser l'inventaire universel et méthodique des richesses bibliographiques du Maghreb". Ce travail semble avoir commencé en 1882 par la mission scientifique de René Basset et O. Houdas. Cette dernière, initiée par le ministre Français de l'Instruction Publique, avait pour but de "recenser les manuscrits arabes existant dans les bibliothèques de la Régence de Tunis". Par la suite, l'Académie des Inscriptions et des Belles Lettres recommandait "la rédaction d'un catalogue complet et, autant que possible raisonné des bibliothèques et collections particulières de l'Algérie et de la Tunisie".

René Basset évoque les difficultés rencontrées pour avoir accès aux différentes collections que lui même et ses collègues ont catalogué. Il est notamment persuadé "qu'à l'arrivée de l'armée française, les fonctionnaires ecclésiastiques musulmans se hâtent de faire disparaître les livres qui avaient pu échapper aux dévastations antérieures et d'en enrichir leurs bibliothèques particulières".

Parmi les bibliothèques publiques cataloguées à cette époque :

- Les deux bibliothèques de l'Université Zitouna de Tunis. Une de ces bibliothèques (fondée aux environs de 1840), provient des collections de Hussein Khodja et la seconde a été constituée par le général Kheir-Eddin. Le catalogue de cette dernière a été publié à l'occasion de l'Exposition Universelle de 1867 ;
- La bibliothèque musée d'Alger ;
- Les bibliothèques des Médersa de Tlemcen et d'Alger, de Bou Djad (Neigel) ;
- Les bibliothèques de la Grande Mosquée d'Alger et de deux mosquées de Fès ;
- Les bibliothèques des Zawiyas de 'Ain Madhel Temacin, de Wargla, de Adjadja et de la Zawiyas d'al-Hamel.

Parmi les bibliothèques privées cataloguées, figurent celles de Cheikh 'Addhoum (Kairouan - 84 titres), Cheikh Sidia (Sahara - 512 manuscrits), le Bach-agma des Ouled Nayl- Si Belqacem Ben al-Ahrech (Djelfa), ainsi qu'une bibliothèque de Tanger et plusieurs bibliothèques du département d'Oran (cataloguées par O. Houdas).

La bibliothèque de Cheikh Sidia, dont l'influence s'étendait au nord du Sahel soudanais et à l'est d'Adrar, comprenait 683 ouvrages imprimés et 512 manuscrits. C'est une bibliothèque maghrébine de type très accusé



Adjwibat Muhammad Ibn Sahnun Ben Sa'id (m.256h/870) Qayrawani. copie datée du XVIII^e siècle. Ms F n°f 01

et la supériorité des ouvrages imprimés s'explique par la révolution commencée à la fin du XVIII^e siècle par les imprimeurs de Stambul, reprise par les typographies bon marché du Caire au XIX^e siècle.

Beaucoup plus tard, au milieu du XX^e siècle, les bibliothèques de manuscrits du Mزاب ont fait l'objet d'une attention particulière. C'est le cas notamment de la bibliothèque Qutb de Beni Isguen et de plusieurs bibliothèques privées [Cheikh Salih Ba'mara (Melika), Ibrahim b. Bakir (Beni Isguen)...].

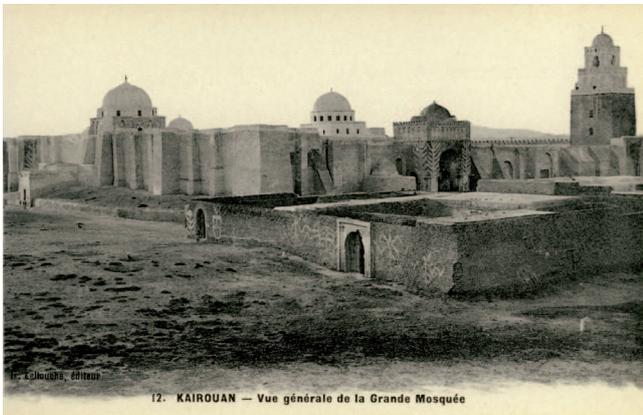
Bibliothèques détruites et Manuscrits perdus

Plusieurs sources identifiées font état de l'importance du fonds des manuscrits de la Zawiyas de Chellata (près de Béjaia). C'est le cas par exemple de Belkacem Ben Sedira qui affirmait vers 1885 que "le fils de Ben 'Ali Sherif lui avait fait visiter la bibliothèque de Chellata et lui avait permis d'en relever la catalogue". Dans son ouvrage, l'astronome Muhammad Ben 'Ali Sherif donne des informations précises sur sa contribution à l'essor de cette bibliothèque au milieu du XVIII^e

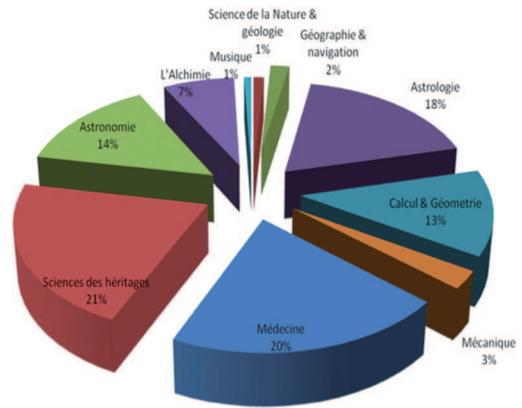
siècle : « *J'ai assemblé tout ce que j'ai pu recueillir des diverses sciences, sur des planches et des feuillets éparpillés* ». Il fait apparaître ses appréhensions « *Après un long labeur consacré au recueil et à la copie, et par crainte de pertes et de disparition...* ».

Le géomètre Français Eugène Dewulf, membre fondateur de la Société Mathématique de France, était en poste à Béjaïa vers 1865. Il a notamment participé à la fantastique aventure intellectuelle du XIX^e siècle, dont l'objectif était de retrouver le fameux manuscrit *an-Nubda al-Muhtaja fi Akhbar Sanhadja bi Ifrikiya wa Bijaya*. Son auteur est l'historien Ibn Hammad (1150 – 1230), descendant direct des princes hammadites. Cette source, encore aujourd'hui considérée comme perdue, a été utilisée par plusieurs historiens postérieurs (Ibn Idhari, Ibn Khaldun,...). Après avoir effectué des recherches en Allemagne, en Italie et en France, Dewulf affirmait dans une correspondance datée de 1865 qu'il était sur le point de le retrouver « *dans une très ancienne école Kabyle, dans la Zawiyya de Chellata* ». En effet, il précise que « *le marabout auquel appartient cette Zawiyya m'a affirmé qu'il a en possession le manuscrit que je cherche et qu'il me l'enverra* ».

La Bibliothèque de Chellata a été brûlée en 1957 par l'armée coloniale, lorsque les Français se sont aperçus que les Ben 'Ali Sherif jouaient un double jeu. « *Les femmes de Chellata peuvent vous le préciser, elles qui ont porté elles mêmes les manuscrits au bûcher à l'entrée du village, sous la contrainte de l'armée* ».



La Grande Mosquée de Kairouan. La découverte en 1956 d'un ancien inventaire daté de 693h./1293 permet d'avoir une idée assez précise du contenu du fonds de la bibliothèque de cette mosquée



Manuscrits scientifiques de la bibliothèque Nationale de Tunis. On remarque la prédominance des ouvrages de médecine, des sciences des héritages, d'astrologie et d'astronomie.

V - Les bibliothèques de Tunisie

Bibliothèque de la Grande Mosquée de Kairouan

La Bibliothèque de la Grande Mosquée de Kairouan a été évoquée par de nombreux *Uléma* célèbres. Ainsi, le voyageur marocain Al-Abdari, qui passe à Kairouan aux environs de 690h./1290, décrit les somptueux manuscrits qu'il a pu admirer. Les ouvrages conservés aujourd'hui à *Raqqada* sous la mention « *Kutub min al-Maktaba al-'Atiqa* » (Livres de la vieille bibliothèque) constituent un fond d'environ 1 300 manuscrits.

Le fonds ancien des manuscrits de la bibliothèque de la Grande Mosquée de Kairouan – La Mosquée Sidi 'Uqba – a été retrouvé dans la *Maqsura*, une petite pièce située à droite du *Mihrab* de la salle de prière en 1897 par Muhammad Bayram Bey. L'inventaire réalisé en 1901 fait état de 39405 feuillets coraniques, 3774 feuillets d'ouvrages de science, ainsi que de divers feuillets dispersés, très abîmés. Cependant, en 1956, la découverte d'un ancien inventaire daté de 693h./1293 permet d'avoir une idée assez précise du contenu de ce fonds kairouannais, composé essentiellement de manuscrits des III^e/IX^e – IV^e/X^e siècles. Cet inventaire est actuellement en dépôt au Centre d'Etudes de la Civilisation des Arts Islamiques de *Raqqada*. Il a été rédigé sur onze folios de parchemin (format 23,5 x 32,2) dont seulement neuf nous sont parvenus. Ce document, qui est l'une des plus vieilles listes de ce genre à nous être parvenue, « *est très sobre, la reliure est simple, l'écriture maghrébine à l'encre brune est lisible, sans être pour autant soignée* ».

La Bibliothèque Nationale de Tunisie

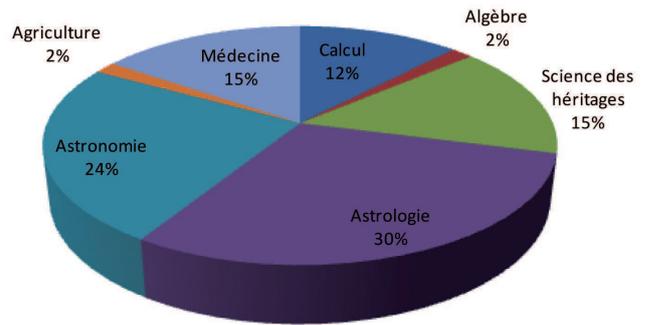
La Bibliothèque Nationale de Tunisie a été créée en 1885. Elle comprend 22845 volumes manuscrits (près de 40 000 titres). Ce fonds manuscrit est d'une diversité de langues : Arabe, Turc, Persan, Hébreu. Il couvre des domaines différents.

Les manuscrits sont échelonnés entre le X^e et le XIX^e siècles. Le site internet de la B.N.T présente au public des spécimens de manuscrits rares. C'est le cas du *Kanun al-Asfiya fi Ilm Naghamat al-Adhkiya* par Mahmud b. Muhammad al-Siyala al-Safakusi (en vie en 1270h./1874). Il s'agit d'un traité de musicologie abordant la théorie et esthétique de la musique Tunisienne et Maghrébine. Ce manuscrit a été écrit par l'auteur lui-même et illustré de miniatures d'instruments de musique (Luth).

Parmi les manuscrits scientifiques maghrébins de références figurant dans cette bibliothèque, citons plusieurs *Sharh* (commentaires) de la *Dura al-Bayda* du mathématicien de Biskra al-Akhdari (1512 – 1585), plusieurs *Sharh* du *Bughyat at-Tulab fi 'Ilm al-Astrulab* d'al-Habbak (notamment celui d'as-Sanusî), le *Sharh* du mathématicien tlemcénien 'al-Uqbani sur le traité en science des héritage d'al-Hawfi (mort en 1192)... Parmi les ouvrages orientaux, citons des traités de navigation.

VI - Les bibliothèques d'Algérie

Contrairement à ses voisins marocain et tunisien, l'Algérie a pris un retard considérable dans la préservation de ses manuscrits. Ce n'est que récemment que des projets ont été formulés pour prendre en charge les 12 000 manuscrits de la région d'Adrar (Sahara). L'une des plus

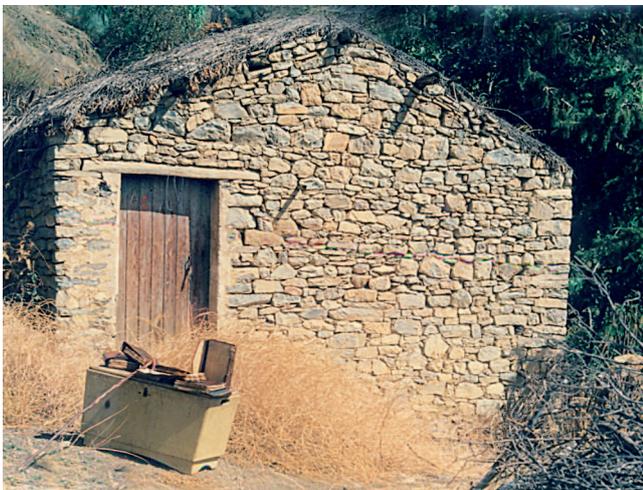


Manuscrits scientifiques d'Afniq n'Ccix Lumhub. On remarque la prédominance des ouvrages d'astrologie et d'astronomie.

importantes collections du pays appartient à feu Mehdi Bouabdelli (Arzew). Selon certaines sources proches des Archives Nationales, son fonds comprendrait plus de 3 500 manuscrits, dont 800 environ appartiennent à la région de Béjaia. En effet, Bouabdelli avait localisé et emprunté les manuscrits des familles bougiotes à la fin des années soixante dix, alors qu'il était Muphty de Sidi Soufi. Malheureusement, il ne les a pas restitués à la fin de sa mission.

Afniq n'Ccix Lumhub (bibliothèque d'un lettré)

“Dans ce pays, (...), sans savants, sans traditions savantes et même sans livres”. Ainsi s'exprimait le Président de la Société Historique Algérienne (coloniale) lors de la séance inaugurale de l'Assemblée Générale de la Société, le 23 avril 1863. Au moment où A. Berbrugger prononçait ces paroles, il existait au



La Khizana de Cheikh Lmuhub contenait au milieu du XIX^e siècle plus de 300 manuscrits



Répertoire des manuscrits de la bibliothèque de Cheikh Lmuhub rédigé par son fils à la fin du XIX^e siècle. Ms. DVS n° 06



1° 3 Dewulf à Crémone (Lettera listata a nero)

Bougie 14 Aout 1863

Mon cher Monsieur,
Permettez-moi de vous féliciter sur votre Introduction à une [canc.: nouvelle] théorie géométrique des courbes planes¹. Cet ouvrage est avec le Systematische Entwicklung² ce qui m'a fait le plus de plaisir en Géométrie. Je vous en prie, ne faites pas comme Steiner et ne vous arrêtez pas sur un si beau commencement.

Voici un problème que je n'ai pas su résoudre et qui m'a été suggéré par votre ouvrage.

On donne un faisceau F_n et une courbe C_m . Toute droite T détermine m points de m et une involution de l'ordre n sur F_n . Quelles sont les positions de T pour lesquelles p ces m points de C_m correspondant respectivement à chaque position de T coïncident avec p points d'un même groupe déterminé par T et F_n .

Je veux encore vous prier de me rendre un service. Dans votre savante université de Glogne, vous devez avoir des orientalistes. Si vous connaissez l'un d'entre eux, veuillez, je vous prie, lui demander si le manuscrit suivant:

التبذة المحتاجة في احسن اخبار صنهاجة
و بنهاية

existe dans les bibliothèques d'Italie. _____

Vous me rendriez un grand service si vous pouviez me fournir quelque renseignement sur ce manuscrit que je cherche depuis longtemps.

Agréez, mon cher Monsieur, mes sincères remerciements pour l'amitié dont vous m'honorez et pour la peine que vous voudrez bien vous donner pour moi.

Votre tout dévoué serviteur
E. Dewulf
cap. du génie à Bougie.

La célèbre Khizana (Bibliothèque) de la Zawiyah de Chellata (XVIII^e siècle). C'est ici que le géomètre Eugène Dewulf est venu en 1865 rechercher le manuscrit perdu d'Ibn Hammad (1150 – 1230) sur l'histoire du Maghreb.

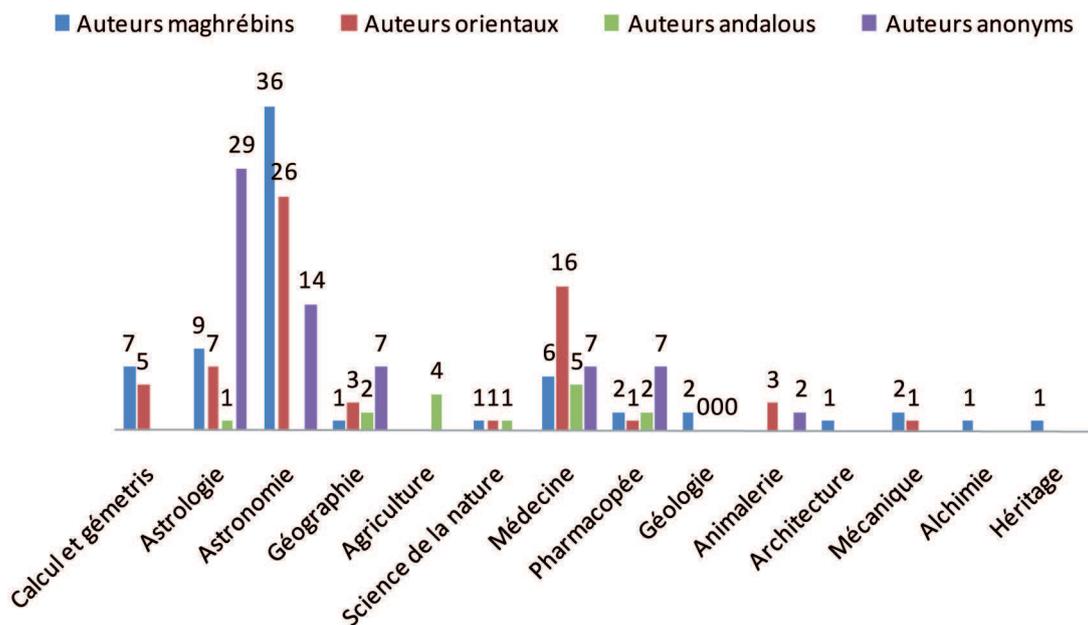
fin fond de la Kabylie une bibliothèque fonctionnelle de plus de trois cent (300) titres, dont beaucoup étaient considérés par les orientalistes de l'époque comme "excessivement rare", "très précieux" ou "seul exemple". Tous les domaines du savoir y étaient représentés par les auteurs (du monde musulman) les plus classiques de l'époque. De l'Andalousie à l'Extrême Orient et du IX^e au XIX^e siècle, la diversité des origines des auteurs (et des périodes de rédaction des ouvrages) est un bon indicateur de l'étendue des connaissances qui étaient alors à la disposition des érudits. En particulier, les écrits des auteurs de Kabylie permettent d'avoir une idée assez précise du niveau du milieu intellectuel de la région.

En plus des vingt trois disciplines répertoriées, la bibliothèque comprend des ouvrages divers (copies du Coran, voyage, éducation sexuelle, pratique de la correspondance, confection de manuscrits,...). Les écrits de langue berbère et les traités de mathématiques (algèbre, science du calcul, géométrie, science des héritages, astronomie, astrologie) sont probablement les joyeux de la collection.

Par ailleurs, de nombreux documents permettent d'effectuer une véritable incursion dans le XIX^e siècle : Pactes d'héritages, Actes notariés, Waqf, Etat-civil, Correspondances, textes de Khotba, pactes de réconciliation,... Des dizaines de témoignages répertoriés donnent des informations précises relatives à l'histoire locale (insurrection de 1871, famine de 1871, épidémie

de 1753, arrivée des criquets en 1850, prix des produits, technique de calcul,...) et permettent de reconstituer le milieu intellectuel de l'époque. A tout cela, il faut ajouter le recueil de plusieurs objets en rapport avec la bibliothèque : Afniq (coffre en bois), Leqlam uyanim (roseau de bambou), Talwaht (planche), Ssmex (encre)...

La Khizana (bibliothèque) de Cheikh Lmuhub a été incendiée en 1957 par le pouvoir colonial. Parqué dans un camp, son héritier Lmehdi, demanda à sa bru de "sauver ses livres". Zahira transporta alors les manuscrits restants sur son dos et ira les "enterrer" loin d'Axxam Udellas. Ce n'est qu'en 1994 que les manuscrits, dans un état de détérioration très avancé, sont ramenés à Béjaïa par l'Association Gehimab (en accord avec la famille Ulahbib) pour y être reconstitués (le plus souvent feuillet par feuillet), restaurés, répertoriés et analysés dans le cadre de projets internationaux. Ils sont aujourd'hui regroupés au sein de la Collection Ulahbib. Le catalogue de cette collection est divulgué en avant-première dans l'exposition Afniq n Ccix Lmuhub (1996). La bibliothèque y est présentée dans son environnement naturel : le petit village Kabyle de Tala Uzrar (la source aux galets) où elle a été constituée, ouvrage par ouvrage, au fil des ans. "Mes ouvrages (...) rédigés, copiés ou achetés (...) doivent servir à ceux qui possèdent des connaissances et à ceux qui recherchent le savoir" écrivait Ccix Lmuhub en 1852. "J'interdis tout ajout ou rature !". Que ta volonté soit faite !



Manuscrits scientifiques de la BNA. On remarque la prédominance des traités d'astronomie, notamment ceux produits au Maghreb.

La Bibliothèque Nationale d'Alger

C'est en 1835 qu'André Berbrugger a été chargé de la fondation d'une bibliothèque nationale à Alger. Bibliothécaire sans livres ni lecteurs, Berbrugger occupera ses nombreux loisirs à suivre les colonnes de l'armée, recueillant ça et là les précieux manuscrits qui formeront le noyau du fonds de la Bibliothèque Nationale d'Alger. Par la suite, ce fonds s'enrichira des collections d'érudits, telles que celle du *Muphty* d'Oran Hasan Bulahbal, ou celle d'Ali Ben El Hadj Moussa.

À l'indépendance, la Bibliothèque Nationale comprenait 2334 manuscrits. Elle en compte aujourd'hui environ 4000. Parmi eux, signalons les manuscrits suivants d'auteurs maghrébins : Le *Talkhis* d'Ibn al-Banna et le *Sharh* d'Ibn Qunfud sur l'*Urjuza* d'Ibn al-Yasamin (mathématiques), le *Minhaj* d'Ibn al-Banna et un abrégé du *Zij* d'Ulugh Beg (astronomie sphérique), Al-Bari' d'Ibn Abi al-Rijal (astrologie), l'*Urjuza* d'al-Habbak et le *Sharh* d'as-Sanusi (astrolabe), un abrégé de l'ouvrage du géographe 'al-Idrissi (géographie), le traité sur les pierres précieuses d'at-Tifashi (géologie), le traité sur l'artillerie de Rais Ibrahim...

La Bibliothèque *al-Qassimiya* d'al-Hamel

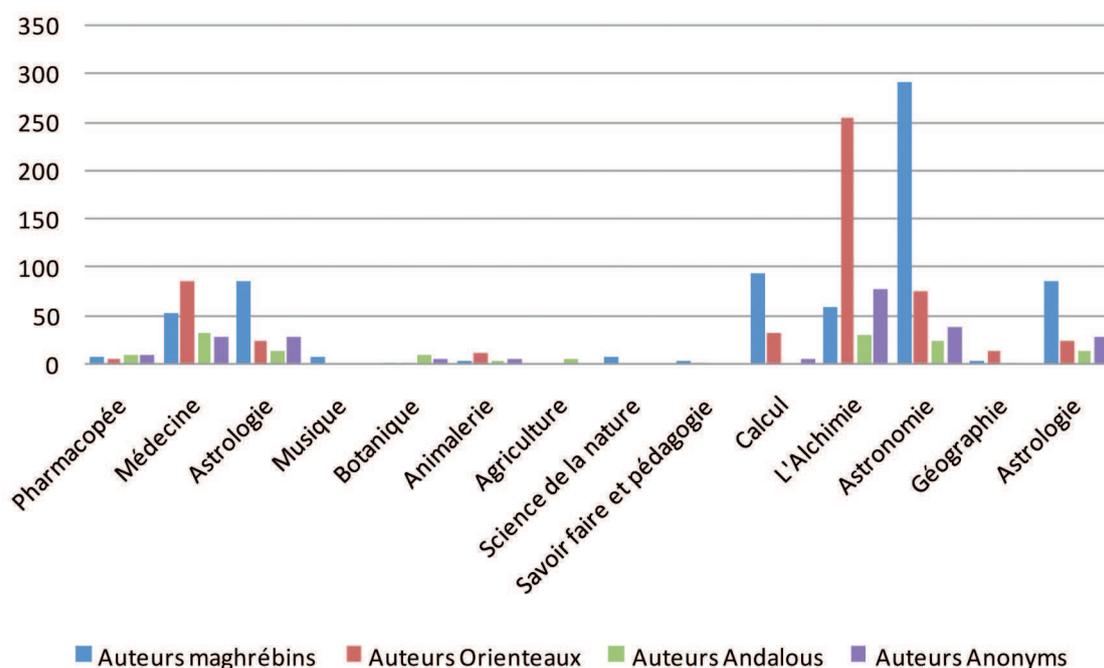
La *Zawiyya* d'al-Hamel, près de Bou Saâda, est l'une des plus réputées en Algérie. Elle a été fondée en 1863 par le Cheikh Muhammad al-Tayeb ben Abī al-Qāssam (1824-1897). Ce dernier avait poursuivi ses études à la

Zawiyya du Cheikh Sa'īd Boudaoud à Taslent (Vallée de la Soummam). Il y obtint en 1844 une *Idjaza* (diplôme – licence). Selon al-Hafnaoui, la *Zawiyya* de Taslent « était en Algérie centrale et orientale la meilleure de toutes les *Zawiyya* de ces trois derniers siècles ». Parmi les nombreuses personnalités qui ont fait leurs études à la *Zawiyya* d'al-Hamel, citons le prolifique astronome Muḥammad al-Makki ben 'Azzuz (1854-1916).

La *Khizana* (Bibliothèque de manuscrits) *al-Qassimiya* de la *Zawiyya* d'al-Hamel est actuellement l'une des plus importantes en Algérie. Elle contient plus de mille manuscrits, dont plusieurs traités en astronomie, en mathématiques, en médecine alternative et en géographie descriptive. On y trouve notamment le *Sharh* d'Ibn Qunfud sur le poème d'Ibn Abi al-Rijal en astrologie, et la *Rihla* d'Ibn Battuta. Cette collection rassemblée par le fondateur de la *Zawiyya* a été complétée par ses successeurs.

VII - Les bibliothèques du Maroc

Le royaume du Maroc dispose de plusieurs dizaines de bibliothèques de manuscrits. Ces inestimables collections appartiennent à des souverains, lettrés, qadi... laissées à leurs descendants. Ces bibliothèques sont par la suite devenues des fondations : Allal al-Fassi à Rabat, Abdellah Gannun à Tanger, Mohammed Daoud à Tétouan, Mohammed b. al-Hassan al-Wazzani à Casablanca,... Elles sont aujourd'hui cataloguées et ouvertes au public.



Manuscrits scientifiques de la Bibliothèque Royale du Maroc. On remarque la prédominance des traités d'astronomie et d'agronomie, notamment ceux produits au Maghreb, et des traités d'alchimie produits par des orientaux.

Les *Zawiyya* essaimées à travers le Maroc disposent également de leur *Khizana*. La plus connue est probablement la *Zawiyya* de Tamgrout avec ses 3 000 manuscrits.

La Bibliothèque de la *Qaraouiyyine* (Fès)

La Bibliothèque de la *Qaraouiyyine* à Fès est l'une des plus anciennes bibliothèques patrimoniales du Maroc. Elle a été fondée en 750H./1350 au sein même de la Mosquée – Université *Qaraouiyyine* sous le règne du Sultan Abou Inane al-Marini qui avait fait don de l'ensemble de ses livres. Après le Sultan Mérinide, ce sera au tour d'Ahmad al-Mansour de prendre en charge la bibliothèque. En 1549, il construisit une extension au sein même de la Mosquée et y constitua les principaux fonds. En particulier, il laissa en 1592 un ensemble d'ouvrages tracés ou paraphés de sa main (en « *Tahbis* »). Ceci explique peut être qu'à cette époque, la bibliothèque portait son nom. Par la suite, elle bénéficia de dons des souverains alaouites, parmi lesquels Moulay Rashid, Moulay Abdellah Ben Smail (1728–1757), Moulay Slimane, dont les livres copiés entre 1799 et 1809 ont été légués en *Tahbis*. Elle évolua ensuite à travers les temps en s'enrichissant de dons et *Waqfs* des sultans, princes, princesses et érudits qui l'ont dotée de livres rares. Malheureusement, cette bibliothèque sera laissée à l'abandon. Selon un inventaire effectué par des spécialistes, beaucoup de livres ont été perdus, alors que d'autres ont été détériorés en raison de l'humidité et de

l'usure du temps. C'est au début des années 1940 que le Roi Mohamed V construisit un nouvel édifice en dehors de la Mosquée et veille au transfert des collections. Cette bibliothèque, qui a une valeur à la fois culturelle et patrimoniale incontestable, dispose actuellement de 6 000 manuscrits et de 421 lithographies.

Les Bibliothèques de Rabat

Le projet de création de la Bibliothèque Générale et Archives du Maroc à Rabat s'est concrétisé en 1919. Les fonds documentaires de l'Institut des Hautes Etudes Marocaines en ont constitué le noyau central. Elle a été ouverte en 1924 grâce au Maréchal Lyautey et inaugurée en présence de l'écrivain André Gide et de la reine de Belgique. Les collections furent par la suite enrichies d'un certain nombre de collections particulières, parmi lesquelles, celles d'al-Hiba Maa al-Aynayn, du lettré al-Hadj al-Mokhtar Ben Abd Allah,...

Le fonds manuscrit de la BGA se compose de 12 000 volumes renfermant plus de 30 000 titres. Cette collection est l'une des plus riches et des plus belles du patrimoine manuscrit de l'Occident musulman, autant par son contenu englobant toutes les disciplines que par la diversité de son origine, l'ancienneté, l'originalité et la valeur esthétique et calligraphique de certains textes. Parmi les précieux manuscrits scientifiques, on trouve les ouvrages De l'astronome andalou 'Ibn Raqqam, et des deux médecins al-Zahrawi et Ibn Zuhr.

L'une des particularités des bibliothèques marocaines est qu'elles renferment de nombreux manuscrits d'auteurs originaires d'Afrique Occidentale, le « Soudan » des Marocains. Ces ouvrages « soudanais » se sont répandues au Maroc en raison d'événements politiques (Acte d'allégeance du Sultan de Bornou envers le Sultan du Maroc au XVI^e siècle...) et des liens établis par les confréries religieuses (*Qadiriya*, *Tijaniya*...).

Quant à la Bibliothèque Royale de Rabat, elle a été constituée à partir des bibliothèques des souverains successifs des différentes dynasties, notamment de celle de Mohammed IV féru de mathématiques et celle de Hassan I, passionné de médecine. C'est le roi Hassan II qui l'a ouverte aux chercheurs, en construisant un pavillon dans son palais, à l'intérieur du Mechouar de Rabat.

La Bibliothèque Royale de Rabat comprend environ 11 000 manuscrits. Parmi eux, citons le manuscrit n° 4 565 intitulé *Zahr al-Afkar fi Jawahir al-Ahjar* de Abu al-Abbas Ahmed b. Yusuf al-Tifachi (651h./1253), il est d'une écriture orientale. La copie a été réalisée à la Mecque en 983 de l'hégire. Il s'agit d'une étude sur les pierres précieuses.

VIII - Les manuscrits du Désert et de l'Afrique Subsaharienne

Les manuscrits du Désert et de l'Afrique Subsaharienne appartiennent à une période allant de l'an mille au début de l'ère coloniale. Elles renferment des dizaines de milliers de manuscrits, signés par des lettrés, voyageurs, hauts fonctionnaires arabes, arabo-berbères ou noirs africains. Si l'alphabet arabe sert toujours de support au contenu de cette vaste historiographie, la langue arabe n'est pas la seule concernée dans l'expression des sujets et des thèmes abordés : c'est ainsi que le pulaar, le haoussa, le dioula, le wolof, le bamanan, le yarouba... sont mis à contribution pour mieux coller aux réalités historiques des peuples locuteurs de ces langues africaines. Il s'agit par exemple de manuscrits beninois sur la succession des imams de la ville de Djougou (au Nord-Ouest du Benin, et qui date du XIII^e siècle).

Curieusement, la plus grande partie des manuscrits de langue arabe officiellement répertoriés, donc accessibles aux chercheurs, se trouve dans l'Afrique anglophone de l'Ouest, particulièrement au Ghana et au Nigéria. Les sociologues expliquent cet état de fait par la différence

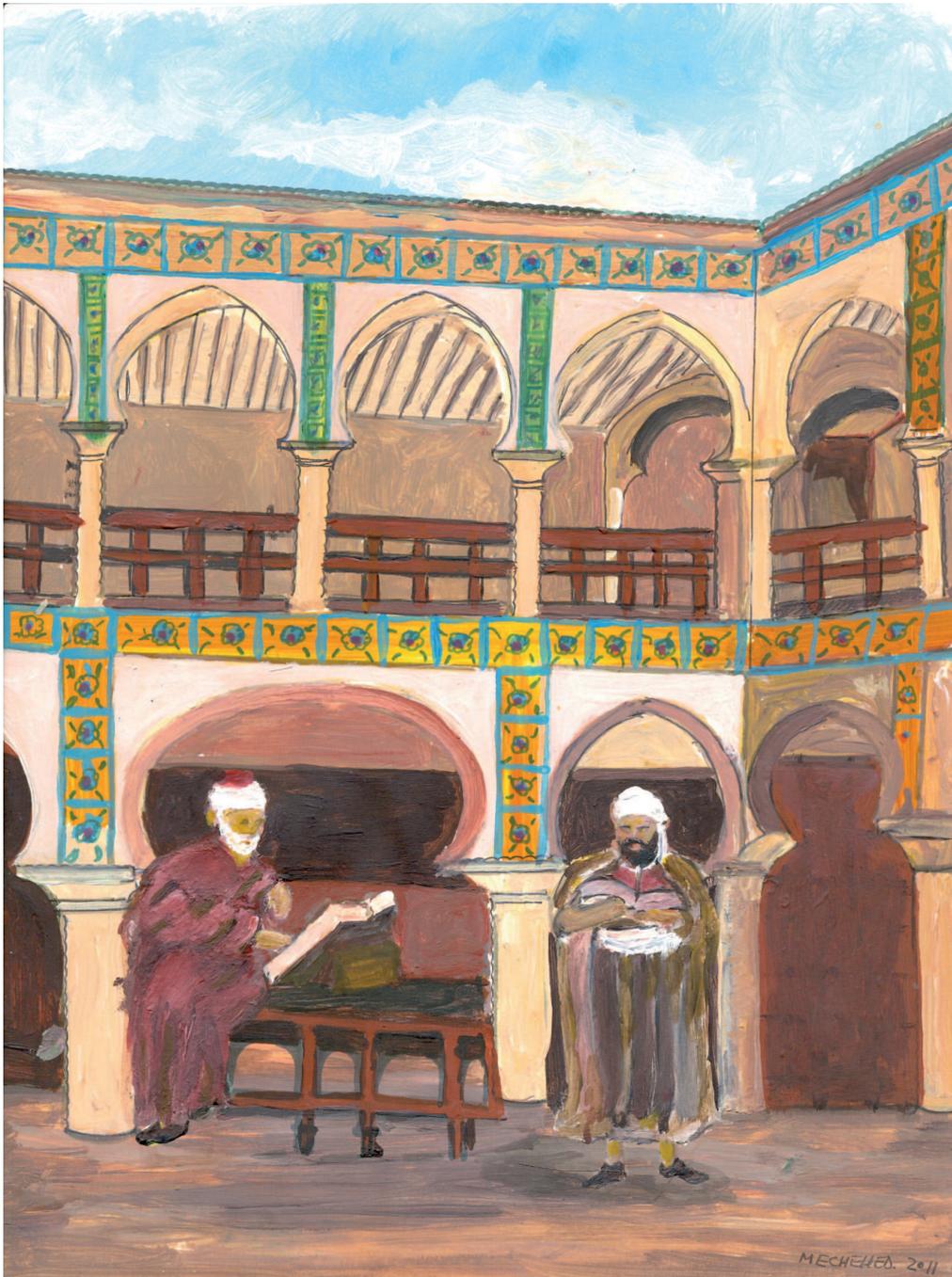
d'approche des occupants français et anglais. Ainsi, le Ghana dispose d'environ 10 000 manuscrits qui proviennent pour la plupart du Nord du pays où l'influence culturelle musulmane est très forte. C'est une zone de contact entre populations islamisées, les Wangara et les Haoussa, depuis le XIII^e siècle environ. Les manuscrits traitent de sujets aussi variés que les listes des rois, les généalogies, les chroniques (cf. [1]).

Quatre pays de l'Afrique Subsaharienne francophone détiennent la quasi-totalité des manuscrits de l'ancienne Afrique Occidentale Française. Il s'agit du Niger, du Sénégal, du Mali et de la Mauritanie (cf. [1]). Ainsi, au Niger, la plus ancienne pièce de la Collection rassemblée à Niamey par le Président Boubou Hama a été retrouvée chez une famille d'origine arabe de Tahoua. Il s'agit d'un traité d'astrologie, le *Kitab al-Aznouar* (Le livre des lumières) d'Ahmed Babe Alibas.

**Djamil AÏSSANI, Djamel Eddine MECHEHED
et Mohamed Réda BEKLI
CNRPAH Alger**

Références

- [1] Aïssani D., Les Manuscrits musulmans du Maghreb et du Mashreq, In «*Les Trésors Manuscrits de la Méditerranée* », Fatou Ed., Dijon/Paris, 2005, pp. 208 - 243. ISBN : 2-87844-074-9.
- [2] Aïssani D., The Scientific Manuscripts of the Islamic World. In *Treasures of the Aga Khan Museum: Art of the Books and Calligraphy*, A KCP and Sabanci Univ. and Sakip Sabanci Museum Ed., Istanbul/ Geneve, 2010, pp. 200 - 205. ISBN: 978 – 605 – 4348 – 08 – 4.
- [3] Aïssani D. et Mechehed D. E., *Manuscrits de Kabylie : Catalogue de Collection Ulahbib*, Association Gehimab Ed., 1996. 2^e édition : CNRPAH Ed., Alger, 2011, 215 pages. ISBN: 978 – 9961 – 716 – 38 – 0.
- [4] Aïssani D., Djehiche M., Mechehed D.E. et Bekli M.R., *Les Manuscrits scientifiques du Maghreb*, Rapports de mission, Constantine, Bou Saada, Tamanrasset, Béni Ourtilane, Mostaganem, Alger, Rabat, Tunis, Istanbul, Palma de Majorque, 2011.



Le célèbre mathématicien Ibn Hamza à Alger au XVI^e siècle, en train de résoudre « le problème d'Alger »