

# Le Caire, carrefour des savoirs L'exemple d'Ibn Nafis

par Sami Benkherfallah

Université de Poitiers, Université de Tlemcen  
Doctorant en histoire & civilisations des mondes musulmans

**Résumé :** C'est avec l'avènement du sultanat mamelouk que Le Caire devint, pour l'ensemble de la période, le centre politique, le carrefour des savoirs, et la station des puissants. Tel est donc le contexte dans lequel fut construit le plus grand et prestigieux hôpital du monde musulman : l'hôpital al-Mansouri. Ibn Nafis, médecin damasquin du XIII<sup>e</sup> siècle, y enseigna à la demande du sultan. Cet environnement propice à la recherche lui permit de découvrir « La circulation pulmonaire », l'une des plus grandes découvertes de l'histoire de la médecine.

**Mots clés :** Ibn Nafis ; l'hôpital al-Mansouri, La circulation pulmonaire, l'histoire de la médecine, sultanat mamelouk.

**الملخص :** مع قدوم سلطنة المماليك أصبحت القاهرة المركز السياسي ومهد العلوم طوال الفترة ككل . هذا هو السياق الذي تم فيه بناء أكبر وأشهر بيمارستان في العالم الإسلامي وقتذاك ، ويتعلق الأمر بمستشفى المنصوري أين اشتغل ابن النفيس بناء على طلب السلطان .

ابن النفيس طبيب دمشق من أهل القرن السابع الهجري / القرن الثالث عشر ميلادي ، وقد سمح له هذا المناخ المساعد على الأبحاث باكتشاف "الدورة الدموية الرئوية" والذي عد أحد أعظم الاكتشافات في تاريخ الطب .

**الكلمات المفتاحية :** ابن النفيس ، المماليك ، تاريخ الطب ، بيمارستان المنصوري .

## AVANT-PROPOS

La production scientifique en terre d'Islam a été négligée des années durant par la communauté des historiens francophones. Ce n'est qu'à l'avènement des États nations libres et indépendants, que ces derniers ont voulu exporter et faire connaître leur héritage scientifique et les différents savoirs produits qui se sont développés dans de nombreuses disciplines savantes. Ainsi, nous constatons un regain d'intérêt depuis quelques années pour l'histoire de la médecine en terre d'Islam, avec l'apparition de nombreux travaux spécialisés et la publication d'ouvrages de vulgarisation qui adoptent un discours simple et accessible au plus grand public<sup>i</sup>.

Dans le coran, le mot « علم »<sup>ii</sup> et d'autres termes ayant la même racine « عالم »<sup>iii</sup>, « أعلم »<sup>iv</sup>, sont cités pas moins de quatre cent fois, c'est dire l'importance, et la place qu'occupent les sciences dans le texte fondateur de l'Islam<sup>v</sup>. Cependant, nous aurions tort de qualifier cette médecine de musulmane, de même qu'il serait inexact de parler de médecine arabe. En effet, il nous faut considérer les médecins de confession non musulmane, et les médecins musulmans dont la langue maternelle n'est pas l'arabe, et pourtant, ils sont nombreux à avoir contribué au

développement de cette discipline, issus d'horizons variés, de religions<sup>vi</sup> diverses, et parlant des langues maternelles différentes.

Les Arabes, avant d'être les porteurs de l'étendard d'un message divin universel, pratiquaient une médecine populaire et pragmatique, avant que celle-ci ne devienne une science à proprement parler. Cette médecine populaire recourait aux remèdes accessibles à proximité de l'habitat. Certains éléments nous sont connus grâce à la *sunna*, c'est ce qu'on appelle la médecine prophétique<sup>vii</sup> (الطب النبوي)<sup>viii</sup>. Cette tradition médicale primitive s'est enrichie d'apports extérieurs, perses, byzantins, égyptiens, assyriens, grecs et hindous<sup>ix</sup>.

La civilisation islamique connut son apogée durant la dynastie des Abbassides. Les sciences, dont la médecine, purent se développer considérablement à cette époque grâce à la création de la première véritable institution scientifique, « la maison de la sagesse » (بيت الحكمة)<sup>x</sup>, et à la construction du premier hôpital du monde musulman à l'initiative du calife abbasside, Haroun al-Rachid. Cependant, les invasions turques puis mongoles, les croisades et les guerres intestines, gangrenèrent progressivement les États musulmans, entraînant un long déclin des sciences et du pouvoir central de Baghdâd.

#### LA LANGUE ARABE : GARANTE DE LA CONTINUITÉ ET DU RENOUVELLEMENT DE LA MÉDECINE

L'origine de la culture scientifique dont jouissaient un certain nombre de médecins remonte à la *jâhiliyaa*<sup>xi</sup>. L'histoire de la médecine en terre d'Islam a été longtemps la réappropriation d'écrits grecs et latins oubliés par l'Occident médiéval. Ainsi, ces traductions se sont faites progressivement, permettant de nombreuses découvertes grâce au développement, l'analyser et à la critique de savoirs produits durant l'Antiquité

C'est dans cet élan de traduction que les plus grands médecins grecs furent traduits, à l'image d'Hippocrate ou de Galien. La langue arabe put alors atteindre son apogée jusqu'à devenir en Méditerranée la langue de la communication, de l'administration et du commerce, et prit très vite la place occupée jusqu'alors par le latin et le grec<sup>xii</sup>. Mais à la naissance des empires musulmans, la langue arabe ne disposait pas du vocabulaire riche nécessaire au développement de la médecine et des sciences de manière plus générale. Elle n'avait d'ailleurs pas vocation à devenir une langue de référence, cependant son vocabulaire s'est considérablement étoffé avec le temps, rendue possible grâce au travail considérable des grammairiens et lexicographes. Certains manuscrits grecs, dont les originaux hélas ont disparu, nous sont parvenus, rappelons-le, grâce à leur traduction<sup>xiii</sup>. L'apprentissage même de la langue arabe est devenu une science à part entière.

Le vaste califat abbasside a été sujet au morcellement interne et à des divisions. Malgré cela, l'arabe a pu assurer la continuité et le renouvellement des sciences sur plusieurs siècles<sup>xiv</sup>, face au persan qui s'est progressivement affirmé comme la langue de la culture et de la littérature.

#### UN ESPACE DEVENU POLYCENTRIQUE

Avec l'expansion du califat abbasside et l'ingérence des pouvoirs centraux, une multitude de pouvoirs autonomes sont apparus (XI-XIII<sup>e</sup> siècles). Ainsi, Baghdâd se voit amputer de l'exclusivité de la production scientifique. De nombreux nouveaux centres scientifiques voient le jour, sources de transmission et de diffusion du savoir. A ce titre, en Occident musulman, nous pouvons citer quelques villes du Maghreb telles Marrakech, Fès,

Tlemcen ou encore Kairouan qui abritait un enseignement médical de haut niveau au X<sup>e</sup> siècle. En Andalousie, des entreprises souveraines ont été encouragées et prirent véritablement de l'ampleur lorsqu'Abd al-Rahman III devint Calife. A son apogée, la bibliothèque de Cordoue disposait d'environ soixante mille manuscrits<sup>xv</sup>.

\*\*\*

LE CAIRE, NOUVELLE CAPITALE DE LA MEDECINE

### 1 - Centre de diffusion et de production du savoir

Les souverains d'Égypte se sont intéressés de très près à la médecine, Ibn Touloun en tête, initia la construction du premier hôpital de la région, construit à proximité de sa mosquée et d'une école qu'il dédia à la médecine.

Le monde islamique se trouvait face au démantèlement progressif du califat abbasside faisant du *dâr al-islâm* un espace polycentrique, où nombreuses villes rayonnaient par leur aura culturelle et scientifique, à l'image de Cordoue, Baghdâd, Damas, Kairouan et, bien entendu, du Caire qui devint la capitale du nouveau califat abbasside après que les Mamelouks aient stoppé les Mongols à Ain Jalout en 1260. Ils restituèrent le califat abbasside au Caire, faisant de l'Égypte le nouveau centre du pouvoir califal et sultanien, le siège du pouvoir politique et le carrefour de tous les savoirs où stationnaient à présent, savants, étudiants et voyageurs. Le Caire s'est donc imposé du XIII au XVI<sup>e</sup> siècle comme la nouvelle capitale des savoirs où diverses disciplines étaient enseignées telles les langues, l'astronomie, la théologie, la philosophie, les mathématiques et la médecine. Le Caire a dû s'adapter à l'afflux de nombreux médecins et à la construction de plusieurs hôpitaux.

L'hôpital al-Mansouri au Caire fut sans doute le plus important et le plus ambitieux de l'Orient et, de fait, Ibn Nafis et d'autres médecins illustres, s'y installèrent pour y enseigner. De nombreux facteurs ont permis au Caire de jouir de cette attractivité scientifique et de se présenter comme le nouveau foyer de la recherche médicale du monde musulman grâce à :

- La nomination de nombreux médecins.
- La construction de plusieurs hôpitaux.
- L'aménagement de bibliothèques.
- La mise en place de centres de recherche.
- La création d'écoles de médecine<sup>xvi</sup>.

Durant la période mamelouke, Le Caire s'est imposé comme le lieu de transmission et de diffusion des savoirs. L'apparition d'infrastructures dédiées à la recherche et à l'enseignement de la médecine n'a été rendu possible que par la mise à disposition de fortunes colossales consacrées à cela. Nombreuses étaient les bibliothèques rattachées aux mosquées, madrasa-s et hôpitaux. Les souverains se plaisaient à constituer leurs propres fonds de manuscrits rehaussant leur prestige et leur procurant, de fait, un quasi-monopole quant aux savoirs produits. Ainsi, ces bibliothèques annexées aux hôpitaux étaient-elles alimentées grâce à des fonds privés venus d'imminents savants ou à l'investissement financier de riches mécènes qui organisaient leur donation en *waqf*-s, plus communément appelé *habous* au Maghreb, expression généralement traduite par « donation pieuse ».

## 2 - L'hôpital al-Mansouri : le plus prestigieux hôpital de l'ensemble islamique

Les hôpitaux traitaient des pathologies diverses, tant physique que psychiatrique. Le terme original pour désigner l'« hôpital » est formé de la contraction des mots *bimar* qui se traduit par « malade » et *stan* qui signifie le « lieu », ayant donné *bimarstan* soit le « lieu des malades ». Ce mot désigne à la fois l'endroit où l'on porte assistance aux malades mais aussi celui où on leur applique des soins. D'après les historiens, le premier véritable hôpital connu de cet ordre date du début du IX<sup>e</sup> ; il aurait été construit à l'initiative du célèbre calife abbasside Haroun al-Rachid. Il s'en est suivi la construction de nombreux hôpitaux un peu partout dans les grandes villes du *dâr al-islâm*, tant en Orient (Alep, Damas, Le Caire, Shiraz) qu'en Occident même si son développement reste limité (Kairouan, Marrakech, Cordoue, Grenade). Cependant, nous devons distinguer le plus illustre d'entre eux, l'hôpital d'al-Mansouri au Caire bâti en 1284, pouvant accueillir jusqu'à huit mille patients<sup>xvii</sup>.

Cet hôpital avait deux buts principaux, diagnostiquer les maladies symptomatiques puis les traiter. Il était accessible à tout malade sans distinction sociale, religieuse ou ethnique. Les sultans, émirs et Mamelouks, quant à eux, préféraient recevoir des soins à domicile.

Lorsqu'un sultan ou un émir construisait un hôpital, il était de coutume lui donner son nom. C'est ainsi que l'hôpital al-Mansouri porte le nom de son bâtisseur : Al-Mansour Sayf al-Din Qalaoun al-Alfi plus communément appelé le sultan Qalaoun.

## 3 - Chef-œuvre architectural

L'hôpital al-Mansouri s'inscrit dans un gigantesque projet qui n'a pas de pareil ailleurs. Il s'agit d'un complexe composé de trois éléments : Une mosquée/*madrassa*, un hôpital et un mausolée. L'ensemble est en forme de L et se situe sur un ancien palais fatimide. On y dispensait des enseignements de médecine jusqu'au XIX<sup>e</sup> siècle<sup>xviii</sup>.

Les services dispensés étaient nombreux :

- Une section pour les hommes et les femmes.
- Chaque patient disposait d'un lit et de tous les équipements d'hygiène.
- Une cuisine qui préparait les repas, et élaborait les remèdes.
- Un soin et un suivi des patients par des médecins qualifiés.
- Les soins et obsèques étaient pris en charge.

## IBN NAFIS, UN MEDECIN AU SERVICE DU POUVOIR

Contrairement à d'autres médecins de renom, tels qu'Avicenne ou Razès, les écrits d'Ibn Nafis demeurent peu connus en Orient comme en Occident, et pourtant nombre de manuscrits nous sont parvenus à ce jour.

Le long déclin de la civilisation islamique a fait oublier au monde entier le passé glorieux de cette civilisation. Ce propos vise à dresser le portrait d'un homme de science qui révolutionna la médecine à travers les âges.

Ainsi la description de la circulation sanguine s'avère être l'une des découvertes des plus importantes de l'histoire de la science. D'autres médecins comme Harvet, Servet, Colombo ou encore Césalpin, ont décrit ce phénomène à une époque bien plus tardive<sup>xix</sup>.

## 4 - Portrait d'un révolutionnaire de la médecine

Ala al-Din Abou al-Hassan Ali ben Abi al-Hazm, communément appelé Ibn an-Nafis ou *al-Qurashî*, est né près de Damas en 1210 (607 de l'hégire) et mort entre 1288 et 1297 (entre

687 et 696 de l'hégire) au Caire. Éminent savant de renommée, il révolutionna la médecine à tout jamais. Par ailleurs, il excella également dans les domaines de la philosophie, la grammaire, la jurisprudence et la théologie, qu'il enseigna à l'école juridique shaféite d'al-Mansouria<sup>xx</sup>. Il s'est formé en Syrie auprès des plus grands médecins de son époque, à l'image d'al-Dahwar, Umran al-Israïli et Radî al-Din al-Rahabi. Dans un environnement propice à l'enseignement, il a pu avoir accès aux œuvres d'Ibn Sina, Moussa Ben Maimoun ou encore al-Razhi (Rhazes), dont il connaissait par cœur les différents contenus.

A la demande du souverain d'Égypte de l'époque, et alors qu'il n'était qu'un jeune homme, il s'en alla au Caire pour rejoindre l'hôpital al-Mansouri, dont il deviendra finalement le directeur. Il y enseigna également dans ce que l'on considérait à l'époque comme l'école la plus prestigieuse d'Égypte, et qui sera, en outre, à l'origine de sa renommée. On le décrit alors, à l'époque, comme un éminent savant, un homme pieux et très riche.

Sa vie nous est connue grâce aux nombreuses notices bibliographiques de savants shaféites<sup>xxi</sup>, dont la plus importante figure dans les « *Masâlik al-absâr fi akhbâr mulûk al-amsâr* » (Les regards sur les nouvelles des rois des pays)<sup>xxii</sup>. Tous les biographes de l'époque s'accordent à dire qu'Ibn Nafis est l'un des plus grands, voire le plus grand savant de son temps.

Son œuvre, considérable, serait composée d'au moins onze ouvrages<sup>xxiii</sup>.

## 5 - Une œuvre considérable

Ibn Nafis occupa plusieurs fonctions administratives, dont la gestion de l'hôpital al-Mansouri, le plus important de son époque, où il fut également, rappelons-le, enseignant. Mais le domaine dans lequel il excella sans doute le plus, est celui de la pratique et de l'expérimentation, dont celle de la dissection. Grâce à ses méthodes, il permit notamment la découverte de la circulation pulmonaire, vraisemblablement la plus grande de toutes.

La circulation pulmonaire est une théorie mal connue des médecins. L'opinion dominante et acceptée jusque-là, était celle de Galien qui vécut au IIe siècle du calendrier chrétien. C'est qu'au XIII<sup>e</sup> siècle qu'Ibn Nafis proposera une théorie de la circulation pulmonaire tout autre, qui s'avèrera plus exacte, sans toutefois avoir véritablement d'écho dans le monde musulman.

Ibn Nafis a laissé une œuvre écrite considérable dont ses contemporains européens n'avaient pas connaissance. Il fallut attendre deux siècles et quelques efforts de traduction pour que des médecins européens comme Servet, Vésale, Colombus ou encore Harvey prennent connaissance de ses écrits.

Dans ses commentaires, il fait l'étude à la fois analytique et critique des découvertes d'Avicenne, de Galien ou encore d'Hippocrate, et n'hésite pas à s'opposer à ces grands savants qui faisaient pourtant l'unanimité. Il se rend compte que leur démarche n'était pas exacte, et expose sa propre vision de la circulation pulmonaire qui s'avèrera avec le temps la plus fiable.<sup>xxiv</sup>

Ce ne sont pas moins de onze ouvrages médicaux qui nous sont parvenus, dont voici neuf d'entre eux :

- « Commentaires du canon d'Ibn Sina »
- « Commentaires sur l'anatomie du canon de la médecine d'Ibn Sina »<sup>xxv</sup>.
- « Traité détaillé d'ophtalmologie »
- « Abrégé sur la loi »<sup>xxvi</sup>.

- « Livre sur les effets du régime sur la santé »
- « Commentaires d'Hippocrate »
- « Commentaires sur les épidémies d'Hippocrate »
- « Commentaires d'Hunain »
- « Commentaires sur les *hidâyat* d'Avicenne »

C'est dans les « commentaires du canon d'Ibn Sina » qu'Ibn Nafis expose sa plus grande découverte, la circulation pulmonaire. Ces écrits sont consultables dans plusieurs manuscrits disponibles entre autres, à Berlin, Beyrouth, Damas, Istanbul, Téhéran, Mossoul, Paris, Oxford ou encore Londres<sup>xxvii</sup>. A Paris, il est visible à la Bibliothèque nationale de France, sous le numéro d'inventaire 2939.

## 6 - Sa plus grande découverte : la circulation pulmonaire

Une traduction partielle de son œuvre a été entreprise par les professeurs Amor Chadli et Ahmed Ezzine Barhoumi, rendant ainsi l'œuvre d'Ibn Nafis accessible à l'ensemble de la communauté scientifique francophone. On y trouve, entre autres, la traduction de la description de la circulation pulmonaire qu'il en fit :

*« L'artère veineuse » (la veine pulmonaire) : « Une fois que le sang a été raffiné dans cette cavité [le ventricule droit], il doit nécessairement passer dans la cavité gauche du cœur, là où se forme le souffle vital. Or, il n'y a pas de passage entre ces deux cavités, car la substance du cœur en cet endroit est compacte, ne comportant ni de passage comme on le croyait communément, ni de passage inapparent qui permettrait le passage du sang comme l'a imaginé Galien. Les pores du cœur en cet endroit sont fermés et la substance du cœur épaisse. Aussi, une fois raffiné, le sang doit nécessairement passer de la veine artérielle [l'artère pulmonaire] au poumon pour se répandre dans sa masse, se mélanger à l'air, purifier sa partie la plus fine puis pénétrer dans l'artère veineuse [la veine pulmonaire] qui l'amène à la cavité gauche du cœur. Ce sang mélangé à l'air est devenu apte à générer le souffle vital »*

Nous ne savons pas si cette découverte a été permise grâce à l'expérimentation, ou si Ibn Nafis a simplement fait appel à sa propre déduction<sup>xxviii</sup>.

Deux hypothèses peuvent être avancées :

- Déduction logique : Ibn Nafis avança l'hypothèse selon laquelle le sang circulerait d'après les explications exposées ci-dessus.
- Expérimentation : il énonça une hypothèse et la valida grâce la dissection. Cette dernière version est la plus probable, même si la dissection n'était pas pratiquée par les médecins musulmans pour des raisons d'éthique, certains la pratiquaient toutefois en toute discrétion sur des animaux.

L'écho de cette découverte n'a été que très limité. Dans le *dâr al-islâm*, certains médecins de son époque, ou d'autres postérieurs à celle-ci, ont rapporté cette nouvelle théorie. Cependant, en Occident, nous savons que son œuvre fut traduite en latin à Damas qu'au XVI<sup>e</sup> siècle et publiée à Venise en 1547. Certaines traductions n'étaient pas fidèles à la découverte initiale et étaient parfois incomplètes. Quelques savants européens se sont appropriés cette théorie, sans pour autant citer l'auteur original.

Mais, actuellement, nous pouvons affirmer avec certitude qu'Ibn Nafis est bel et bien le père de la théorie de la circulation pulmonaire, et devançant de nombreux médecins occidentaux de plusieurs siècles.

i DJEBBAR Ahmed. *Une histoire de la science arabe. Entretiens avec Jean Rosmorduc*. Point Sciences, 2001, p. 13.

ii = science – 'ilm

iii = savant – 'ālim

iv = plus savant – a'lām

v *Ibid.*, p. 64. / Sourate XX, Verset 114 : « *Que soit exalté Allah, le Vrai Souverain! Ne te hâte pas [de réciter] le Coran avant que ne te soit achevée sa révélation. Et dis : « Ô mon Seigneur, accroît mes connaissances !* ». Sourate LVIII verset 11 : « *Ô vous qui avez cru ! Quand on vous dit : « Faites place [aux autres] dans les assemblées », alors faites place. Allah vous ménagera une place (au Paradis). Et quand on vous dit de vous lever, levez-vous. Allah élèvera en degrés ceux d'entre vous qui auront cru et ceux qui auront reçu le savoir. Allah est parfaitement connaisseur de ce que vous faites* ».

vi Parmi les chrétiens ayant contribué au développement de la médecine, nous pouvons citer les nestoriens qui ont largement été au service des califes de Bagdad, les jacobites qui s'investirent un peu plus dans les travaux de traduction, les Grecs melkites qui, eux, jouissent d'un héritage issu de l'école d'Alexandrie portée par Byzance, les coptes qui pratiquent une médecine d'époque pharaonique et enfin, les Mozarabes qui excellèrent dans les sciences médicales en Andalousie. L'ensemble de ces chrétiens s'apparentait à de véritables ponts dans le temps et entre les espaces, un intermédiaire culturel et linguistique de premier plan. Ils étaient arabisés et jouissaient d'un héritage riche et important. Cet apport des communautés chrétiennes à la médecine arabe et de manière plus générale à la civilisation arabo-musulmane n'est donc pas négligeable. (LE COZ Raymond. *Les chrétiens dans la médecine arabe*. Editions L'Harmattan, 2006).

vii GARCIN, Jean-Claude, *États, sociétés et cultures du monde musulman médiéval : L'évolution politique et sociale*, Presses universitaires de France, 1995, p. 421.

viii = La médecine prophétique – *Al-tib al-nabawī*.

ix CHÉHADÉ Abdul-Karim, *Ibn an-Nafis et la découverte de la circulation pulmonaire*, Thèse de médecine, Institut français de Damas, 1955, p.9

x = La maison de la sagesse - *Bayt al-hikma*

xi = Période préislamique

xii *Ibid.*, p. 16.

xiii GARCIN, *op. cit.*, p. 408.)

xiv JACQUART Danielle, *L'épopée de la science arabe*, Gallimard, Paris, 2005, p.11.

xv CHÉHADÉ, *op. cit.*, p. 16.

xvi On distingue au Caire trois types d'enseignement :

- L'enseignement au sein même des hôpitaux encadrés par les chefs de service
- L'enseignement dans des madrasas dédiées à l'enseignement de la médecine.
- Dans des instituts privés. (*Ibid.*, p. 19.)

A la suite de ces enseignements, l'étudiant recevait une *ijāza* de la part de son maître, une sorte de lettre de recommandation lui permettant de justifier des connaissances acquises durant sa formation médicale.

xvii Une cadence d'environ 4000 patients par jour.

xviii *Ibid.*, p. 27.

xix *Ibid.*, p.07.

xx Parmi ses élèves on peut citer : ... / *Ibid.*, p.30.

xxi Ibn Nafis était chaféite

xxii *Ibid.*, p. 28.

xxiii *Ibid.*, p. 29.

xxiv Dans ses écrits, lorsqu'Ibn Nafis voulait exprimer son désaccord, il utilisait les termes « ceci n'est pas exact » ou « cette opinion est fautive » / *Ibid.*, p. 35-36.

xxv Ce chef-œuvre de la médecine devait compter trois cent volumes, mais sa mort a interrompu la rédaction de cet ouvrage d'anatomie. Il a, hélas, pu en écrire que quatre-vingt. / *Ibid.*, p. 31.

xxvi Il s'agit d'un résumé du canon d'Ibn Sina, écrit en cinq parties. Le plus répandu, et connu, résumé de l'œuvre considérable d'Avicenne, la BNF en possède à elle seule, neuf exemplaires, et plusieurs commentaires dont celui de Sadid ad-Din al Kazarouni, médecin du XIV e siècle / *Ibid.*, p. 32.

xxvii *Ibid.*, p. 33.

xxviii JACQUART, *op. cit.*, p. 45.

**Planche 01** : Extrait du commentaire sur l'anatomie du Canon d'Avicenne – Préface de l'auteur –  
Bibliothèque Nationale – Paris – Fonds Arabe No 2939<sup>xxviii</sup>

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ رت تشريحها كرم بالله كدانه العباد  
قال مولانا الامام العالم الصدر الرئيس الفاضل علا الدين ابي الحسن علي بن  
القيس ابي الحسن القيريني ادام الله طوقه وهدى صوابه والصلوة على ابيه وآله  
فان هذا الان ايراد ما ينسب لنا من المباحث على كلام الشيخ الرئيس ابي الحسن بن  
عبد الله بن سينا رحمه الله في الشرح من جملة كتاب العيون وذلك ان جملة ما قاله  
في الكتاب الاول من كتب القانون ابي ما قاله في الكتاب الثالث من هذه الكتب وذلك لكون  
الكلام في الشرح جميعه منظوما وقد جدنا عن مباحث الشرح وارجع الشرحه وما  
في اختلافنا من الترجمة فذلك رأينا ان نختار من تعرف من الاعضاء الباطنة على كلام من  
تقدمنا من الباحثين لهذا الامر خاصة الفاضل جالينوس اذ كانت كتبه احدث الكتب  
التي وصفت النبا في هذا الفن مع انه اطلع على كثير من العضلات لم يسبق الي مشاهدها  
فلذلك جعلنا اكثر اعتمادا في تعريف صور الاعضاء وارجعنا عنها ونحو ذلك على قوله الا في  
اشياء يسير طنا اربا من غاليلط الساخ او اجزاء عنها لم يكن من بعد تحقق المشاهدة فيها  
واما ما يقع كل واحد من الاعضاء فانما نعتق في تعريفها على ما تضمنه النظر المحقق والتجرب  
المستقيم ولا علينا وافق ذلك راي من تقدمنا او خالفه ثم رأينا ان يتدرج قبل الكلام في  
الشرح بجملة مقدمة بعض على اتقان العلم بهذا الفن وهذه المقدمة تشتمل على خمسة  
مباحث البحث الاول في اختلاف الحيوانات في الاعضاء انك قد عرفت سنا  
قضاء في شرحنا للكتاب الاول من كتب القانون وهو المعروف بكتاب الكليات ما هي الاعضاء  
جسدية ومفصلة وجواهرها وعلت ان الاعضاء ما هي موزن وستترك كتابا وجزواها في الاسم  
والحيز وذلك كالعظم والعصروف والعصب ونحو ذلك ومنها ما هي موله ليس يشارك  
حرونها كلها في الاسم والحيز كاليد والرجل فان حيز اليد ليس يد وذلك حيز الرجل اللهم الا  
ما يشارك الاسم كاليد فانها تشارك على ما يدخل فيه الاصابع والساعد والعصا واليد والرجل  
على ما يدخل فيه الاصابع فقط الى الرسغ وذلك بالاشتراك الفعلي لا بالاشتراك المصنوع كما  
يسمى حيز العظم وهو القطعة التي يدر منه عظام القطعة من العظم كما ومن العصب حيزها  
ونحو ذلك والحيوانات مختلفة في الاعضاء اطلاقا كثيرا وذلك لان الاعضاء انما هي الات  
الحيوانية وهذه الان مختلفة باحلام هذه النفوس اذ لكل نفس اعضا ملحق بها كالاسد فانه  
لما كان اهداه من اللحم وانما يتمكن من ذلك بان يكون قويا على الصيد ويتر عنق من الجبهه  
من اذنه وانما يمكن ذلك بان يكون شجاعا شجاعا جريا حيا فاما حيزها على مفر  
مكرر ان يكون اعضا شديدة القوة وانما يمكن ذلك بان يكون  
خفية الفاضل جالينوس اعلم واحب ولا ذلك كثير من الحيوانات فان



**Planche 02** : Intérieur de l'hôpital al-Mansouri, Le Caire –Photo noire et blanche – 1840 - K.A.C  
CRESWELL – 1916-1921 – National Art Library N°1398.1921.

