



Au-delà des opérations militaires, de nombreux contacts pacifiques s'établissent entre les trois rivages de la Méditerranée. La Sicile de Roger II, au centre de cet espace, favorise la rencontre des cultures, une véritable osmose perceptible dans l'œuvre d'al-Idrîsî. Les échanges commerciaux s'en trouvent ainsi favorisés, mais on assiste à un transfert d'influence de l'Orient à l'Occident. Byzance et les pays d'Islam perdent de leur poids économique face à un Occident latin en plein essor. En témoigne l'expansion de Venise et des autres cités marchandes italiennes aux dépens de l'Empire byzantin. On rencontre des Amalfitains en Égypte, alors que les Génois cherchent à réduire la piraterie sarrasine.

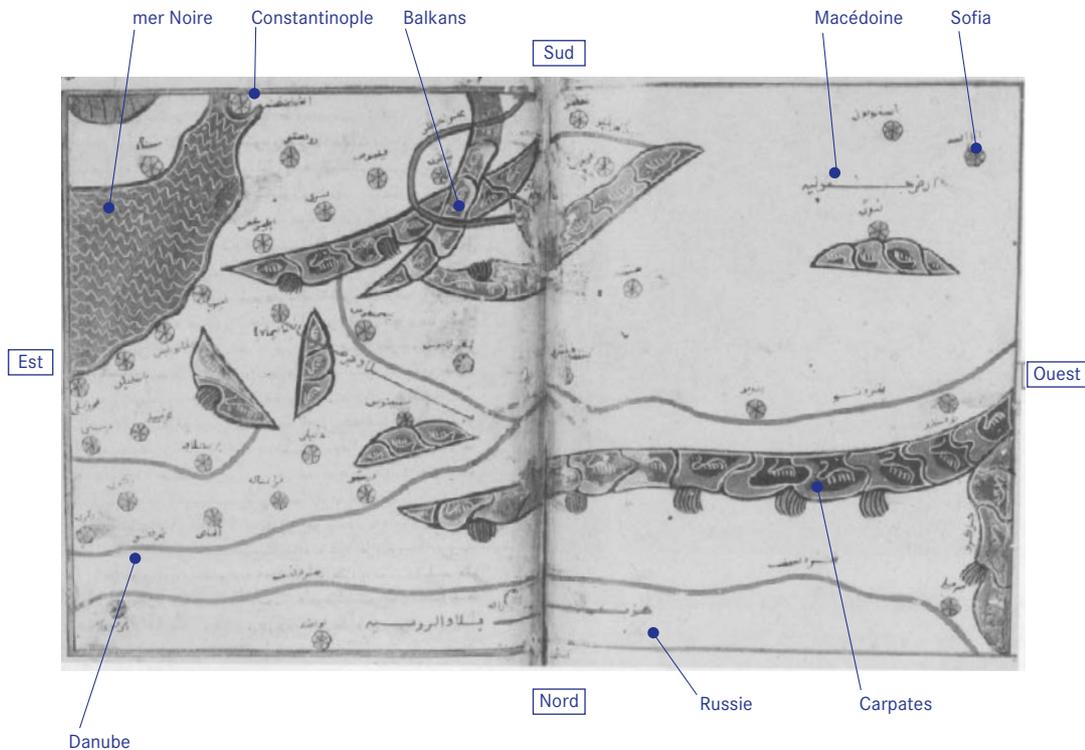
Ces contacts nouveaux ont permis aux civilisations de s'enrichir mutuellement.

La culture byzantine, en dépit du déclin politique et économique de l'Empire, atteint un niveau de raffinement inégalé que tente de copier Roger II en Sicile. C'est l'Occident qui semble avoir tiré le meilleur parti de ces relations avec les autres civilisations.

En Palestine, le contact avec une civilisation raffinée a contribué à adoucir les mœurs chevaleresques. L'Orient a également répandu l'usage de modes comme le jeu d'échecs, l'utilisation de tissus comme la mousseline ou la soie. En Espagne et en Sicile, les Arabes, ouverts aux influences extérieures, avaient intégré les apports de civilisations très diverses, grecque, byzantine, indienne ou chinoise, qui, par la création de multiples ateliers de traduction, ont été transmis à l'Occident. Ces influences variées ont permis de véritables syncrétismes culturels. À Palerme, en Sicile, les rois normands ont développé une cour raffinée et polyglotte et recruté des lettrés arabes pour leur administration.

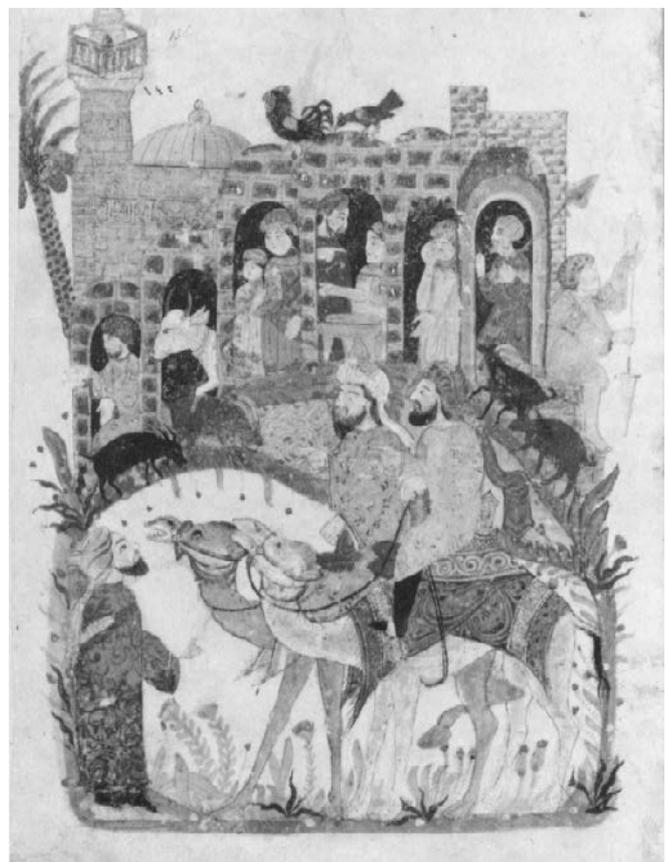
Dès la fin du VIII<sup>e</sup> siècle, les échanges commerciaux en Méditerranée connaissent un développement considérable. Sur terre et par mer, les marchands musulmans sillonnent leur immense empire. Ils s'aventurent jusqu'en Extrême-Orient, dans les régions les plus reculées du monde connu, d'où ils rapportent de précieuses céramiques, des soieries et des épices. Pour satisfaire leur goût du luxe, les califes\* de Bagdad encouragent l'essor du commerce. Les marchands jouissent d'un grand prestige dans la société islamique. Ils disposent d'une protection juridique et d'un système bancaire qui leur permet de mener à bien de fructueuses affaires. Au x<sup>e</sup> siècle, avec l'établissement des califes fatimides en Égypte et en Syrie, Bagdad perd sa position prédominante au profit du Caire. Le centre du commerce mondial se déplace donc vers la Méditerranée. Une partie du trafic oriental qui passait par le golfe Persique est détournée vers les ports de la mer Rouge et acheminée par caravanes jusqu'au Nil et par le fleuve jusqu'au Caire. Alexandrie devient un port incontournable pour les échanges avec l'Occident chrétien et musulman.

Située sur le détroit du Bosphore, au centre d'un remarquable réseau de communication, la ville de Constantinople, capitale de l'Empire byzantin, est toujours un pôle majeur du commerce méditerranéen : la « mer du Pont » ou mer Noire est indiquée en haut de la carte. La capitale byzantine se trouve sur la Corne d'Or, tel un croissant sur le Bosphore.



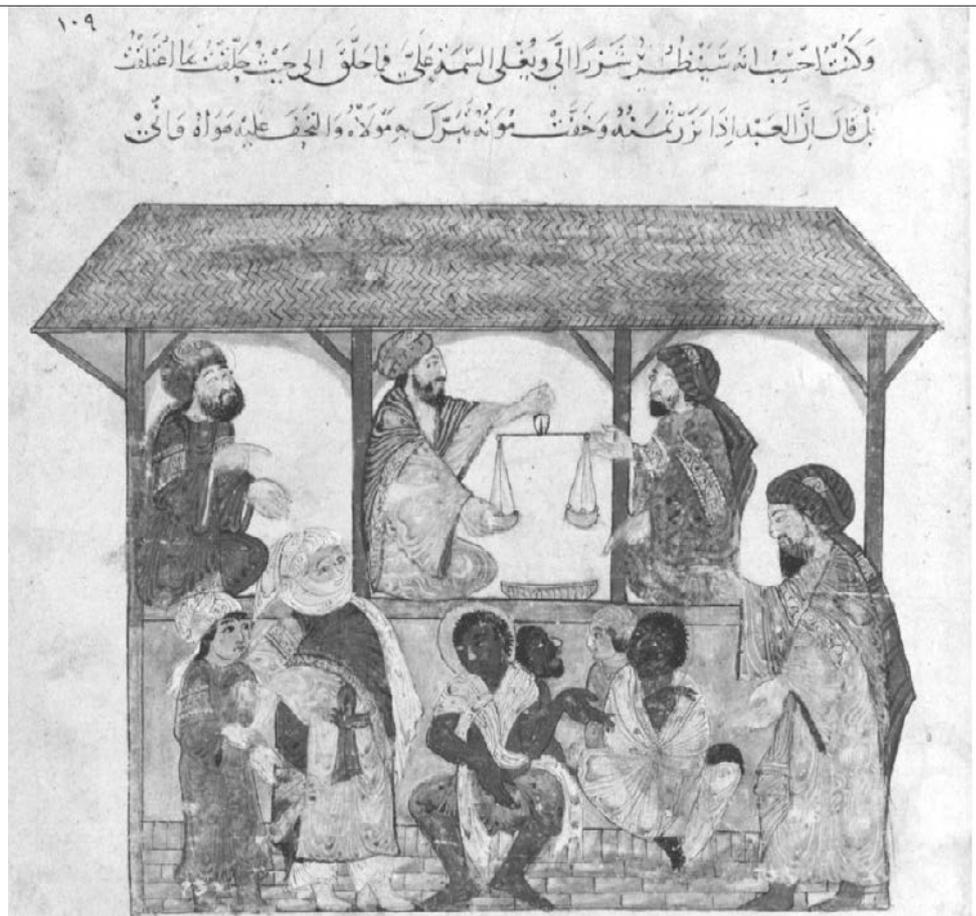
**Une ville commerçante**

C'est la ville musulmane comme lieu de production et d'échange qui est ici mise en valeur. Directement formé à partir d'un mot persan qui signifie « hostellerie pour voyageurs », le caravansérail est un édifice complexe, souvent à l'allure de forteresse, servant de gîte d'étape aux caravanes de marchands. Dans le monde turco-iranien, il est le plus souvent appelé « *khan* »\* et, dans les villes, *funduq*\*. Sa structure comprend toujours les mêmes éléments de base : autour d'une cour comportant un puits ou une citerne, un corps de logis doté de galeries offre des chambres aux voyageurs et, au rez-de-chaussée, des écuries pour les animaux, ainsi que des entrepôts pour les marchandises. C'est souvent dans la cour que se déroulent les transactions commerciales. Le caravansérail comporte généralement une mosquée dont on aperçoit ici le minaret et la coupole. Toutes les villes importantes possèdent au moins un caravansérail et les grandes routes commerciales en sont jalonnées. Ils sont implantés par des mécènes sur les routes du pèlerinage à La Mecque ou par des souverains désireux de protéger et contrôler le commerce dans l'ensemble du monde musulman. À proximité, on trouve la plupart du temps un *souk*, ou marché.



Al-Harîrî, *Al-Maqâmât*  
Mss or., arabe 5847, f. 138

Le mot persan « *bazar* » est l'équivalent du mot arabe « *souk* » pour désigner le lieu des échanges commerciaux dans le monde musulman. Contrôlé par un *qadi*\*, un juge musulman, le souk se caractérise par sa concentration et sa spécialisation par produits. Les activités liées à l'argent y sont exercées par les « prêteurs », usuriers et banquiers, souvent des gens du Livre (juifs et chrétiens), du fait des restrictions de la *chariah* (commandements de Dieu dans le Coran) concernant le prêt et l'usure. On voit ici deux types de transaction s'effectuer : celle du change ou de l'orfèvrerie souvent réservée à des non-musulmans dans la partie supérieure, et, dans la partie inférieure, le marché aux esclaves. L'interdiction de l'asservissement des musulmans fait naître un réseau complexe d'approvisionnement en hommes sur les marges de l'Empire, en Afrique noire, en Transoxiane ou en Europe. Des esclaves noirs sont employés à des tâches multiples, dans les mines, les plantations, et comme domestiques dans les palais et les demeures privées. Des eunuques sont employés dans les harems et les mosquées, et certains accèdent à de hautes fonctions gouvernementales. Des esclaves militaires (Turcs, Slaves ou Caucasiens) connaissent une fortune extraordinaire et vont même jusqu'à fonder des dynasties, comme les célèbres Mamelouks d'Égypte.



#### Les Vénitiens, maîtres du commerce en Méditerranée

À partir du XII<sup>e</sup> siècle, l'Occident pèse d'un poids nouveau dans le commerce en Méditerranée. Les flottes de Pise et de Gênes chassent les Arabes de Corse et de Sardaigne, et s'imposent progressivement dans le commerce oriental. Les marchands italiens commencent à contrôler non seulement le commerce en Occident mais également celui avec l'Orient musulman et byzantin. Dès le X<sup>e</sup> siècle, les négociants vénitiens ont obtenu de Byzance de nombreux privilèges commerciaux. Installés à Constantinople où ils possèdent des quais

et un quartier réservé, ils ont ainsi le droit de commercer librement dans tout l'Empire. Très tôt, les habitants de la lagune se sont dotés d'une flotte leur permettant de traiter avec les cités musulmanes. Peu à peu, ils se sont construit un véritable empire colonial en Méditerranée en multipliant les établissements commerciaux. Au XII<sup>e</sup> siècle, afin de limiter la mainmise de Venise sur le commerce byzantin, les empereurs favorisent Pise et Gênes, exploitant ainsi les rivalités entre les cités italiennes. Les relations entre les marchands italiens et la population de Constantinople se dégradent peu à peu jusqu'à un massacre, en 1182, de tous les Latins présents dans la ville. Pour prendre sa revanche et rétablir sa position commerciale, la république de Venise finance la quatrième croisade et obtient en contrepartie que les croisés fassent un détour par Constantinople. Prise en 1204, la ville est mise à sac et l'Empire mis au pas. La suprématie économique des Latins est alors incontestée. La fameuse « route de la Soie » leur est désormais ouverte. On voit ici le père et l'oncle de Marco Polo quitter Venise pour leur long périple oriental qui va les mener jusqu'en Chine.



Marco Polo, *Le Livre des voyages*  
Début du XVI<sup>e</sup> siècle  
Arsenal, Mss. 5219, f. 9v<sup>o</sup>-10

**Les œuvres d'Aristote, d'Euclide, de Ptolémée, d'Hippocrate ou de Galien ont suivi en Orient les chrétiens hérétiques et les juifs persécutés par Byzance, et ont été léguées aux bibliothèques et aux écoles musulmanes. Les Arabes ont traduit tous les grands auteurs grecs et latins. Nous connaissons par eux des textes dont l'original grec s'est perdu. Ces traductions s'accompagnent de la création d'une langue scientifique arabe qui devient la langue savante du Moyen Âge.**

### Gérard de Crémone (1114-1187)

Né à Crémone en Lombardie, Gérard se rend à Tolède après des études de philosophie, attiré dans cette ville par la présence d'un manuscrit en arabe de l'*Almageste* de Ptolémée. Point de rencontre de la culture latine et du savoir arabe, Tolède est une plaque tournante des savoirs et attire de très nombreux intellectuels. Gérard y réalise un nombre impressionnant de traductions car il s'appuie sur une bonne connaissance de l'arabe, appris sur place, et bénéficie du soutien de l'archevêque Jean qui le nomme chanoine de la cathédrale. Gérard peut ainsi se consacrer à ses traductions qui abordent tous les domaines de la connaissance, y compris la médecine jusqu'alors négligée : il traduit en latin un manuscrit arabe de l'*Ars Parva* de Galien, sorte d'introduction à l'étude de la médecine et qui eut une influence considérable sur cette science en Occident. Mais il ne se contente pas de redécouvrir les sciences antiques : il s'intéresse également à la science arabe en introduisant en Occident la philosophie d'al-Fârâbî, l'optique d'al-Kindî, les mathématiques d'al-Khwârizmî, la médecine de Rhazès et d'Avicenne, la chirurgie d'al-Zahrâwî (Abulcasis).

### Tolède

Située au centre d'un méandre du Tage sur un promontoire rocheux, Tolède offre un site défensif remarquable. Au cœur de la Meseta, c'est un carrefour obligé entre le nord et le sud. Capitale du royaume wisigothique, elle perd son statut avec la conquête arabe, mais reste la « ville royale » par excellence, clef de voûte de l'Église espagnole. Ayant souvent échappé au pouvoir central, Tolède cultive son goût pour l'autonomie qui se réveille à l'éclatement du califat, lorsque la ville devient le siège d'une *taïfa*, un royaume musulman indépendant, qui attire les savants fuyant Cordoue. Ils y trouvent la protection d'un souverain éclairé, al-Mamûn, qui y entretient une cour brillante dans la deuxième moitié du XI<sup>e</sup> siècle. La faiblesse de son successeur livre la ville à Alphonse VI en 1085.

Ce dernier en retire un prestige considérable et Tolède retrouve son statut de capitale politique et intellectuelle. La christianisation de la ville est marquée par le départ d'une importante partie de sa population musulmane et par la transformation de sa mosquée en cathédrale. Des chrétiens castillans mais aussi des Francs y côtoient des musulmans restés libres sous domination chrétienne, les mudéjars\*, et des chrétiens arabisés, les mozarabes\*. La particularité socioculturelle de Tolède explique son rôle dans le mouvement des traductions.

### Avicenne (980-1037)

Abû Ali Husayn ibn Abdallâh Ibn Sînâ (latinisé en Avicenne) est un philosophe et médecin tadjik d'expression arabe et persane, né près de Boukhara et mort à Hamadhan. Médecin autodidacte extrêmement précoce puisqu'il enseigne dès l'âge de seize ans, il se souciait surtout d'exprimer sa propre opinion plutôt que celle d'Aristote. Médecin, il s'attachait au concret et prolongea la *Logique* d'Aristote pour l'amener au niveau de l'application pratique. Il nous reste de lui une énorme production dont une partie importante a été perdue. Auteur du *Canon de la médecine* qui fut enseigné dans les facultés jusqu'au XVII<sup>e</sup> siècle, il met l'accent sur le réalisme d'Aristote et comme lui affirme l'éternité et le caractère incréé de la matière, causes de la pluralité des choses. Chaque notion universelle définit une essence qui est une réalité indépendante de l'individu qui la possède. Tout ce qui peut être pensé distinctement a une existence : ainsi l'âme est radicalement séparée du corps.

### Le Canon de la médecine

Ouvrage capital d'Avicenne, il concilie la clarté d'exposition avec le caractère de somme des connaissances de son temps. Si on considérait Rhazès comme le meilleur clinicien, le *Canon* a toujours passé pour la meilleure synthèse, englobant même les règles de l'expérimentation qu'on ne redécouvra qu'au XIX<sup>e</sup> siècle. Traduit entièrement par Gérard de Crémone, il connut quatre-vingt-six autres traductions, souvent partielles, en latin et en hébreu. Il fut la base de l'enseignement médical jusqu'à la Renaissance, imposant l'usage du vocabulaire technique arabe. On l'édita même dans sa langue originelle à Rome en 1593.

### Une traduction latine du Canon d'Avicenne

Traduit en latin à Tolède par Gérard de Crémone, le *Canon* d'Avicenne reste la base de l'enseignement médical en Europe jusqu'au XVII<sup>e</sup> siècle. La médecine tient une grande place dans l'œuvre très prolifique de ce traducteur qui s'installe à Tolède, attiré par les richesses de ses bibliothèques. C'est grâce à lui que nous sont parvenus de très nombreux textes de philosophes arabes ou grecs traduits en arabe.



### La médecine au Moyen Âge

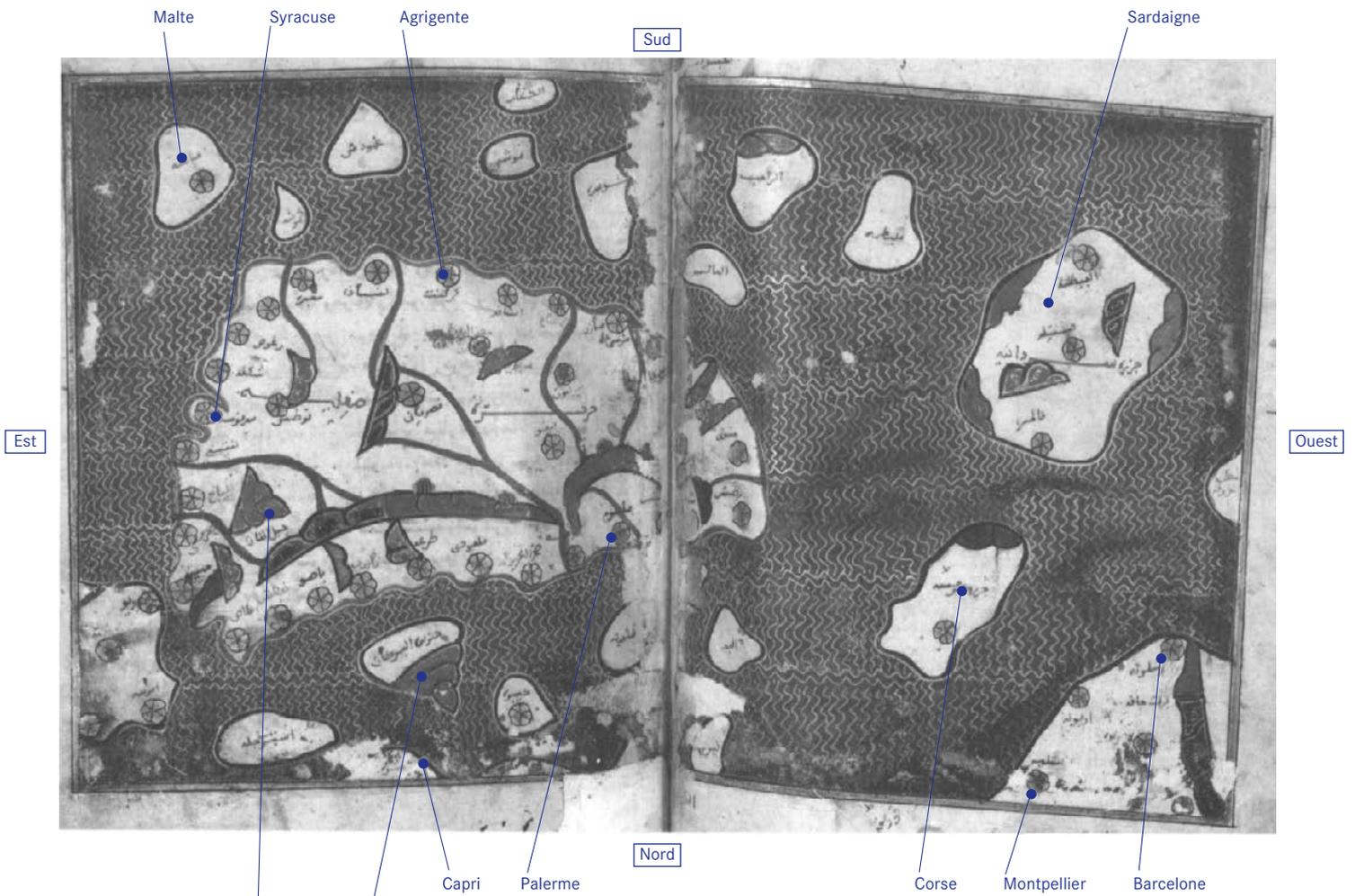
C'est à partir du XI<sup>e</sup> et surtout du XII<sup>e</sup> siècle, que se produit le réveil de l'Europe, alors en pleine expansion démographique, grâce à l'apport du savoir arabe qui avait recueilli et enrichi la science grecque et que de nombreux traducteurs vont rendre accessible à l'Occident. Rarement illustré, le traité de médecine au Moyen Âge ne cherche pas à faire voir mais à transmettre un savoir. La médecine n'est pas une discipline autonome, c'est une partie de la *Physica* qui est la science du monde. Pour la science médiévale, l'homme est un microcosme au sein du macrocosme, idée héritée d'Hippocrate et de Galien : ce qui importe, c'est de découvrir les lois de ce macrocosme et les concordances entre celui-ci et l'homme.

## La Sicile, une terre de contact

D'abord byzantine jusqu'à la conquête musulmane (827-901), la Sicile passe entièrement aux mains des seigneurs normands à partir de 1091. Ceux-ci vont pratiquer une politique de tolérance et d'assimilation envers les populations grecques et musulmanes restées dans l'île, tout en imposant le système féodal. La Sicile fait sans doute encore largement partie du monde de l'Islam : comme le montre l'équipement de l'île en *funduqs*\*, ou entrepôts commerciaux, en *hammams*, ou bains publics, en *souks*, ou marchés, en mosquées. Palerme apparaît comme une splendide capitale au centre d'un réseau

urbain quasi achevé : des pôles majeurs comme Messine et Syracuse tiennent les routes militaires, de grands marchés sur les itinéraires principaux servent de relais à la puissance politique.

La centralité du pouvoir se fonde sur la connaissance parfaite du pays et concorde avec la documentation écrite. Al-Idrîsî exalte la fertilité des terres, l'abondance des eaux, l'équilibre des religions, la paix, la discipline d'un roi sévère, l'ouverture au commerce. Mais il ignore la domination commerciale des villes tyrrhéniennes comme Gênes, ou celles de l'Adriatique, comme Venise, dont la domination s'affirme dès 1150-1160.



**Les volcans** comme l'Etna ou le Vulcano sont dessinés sous la forme d'un triangle torsadé rouge, dont la couleur peut être obtenue à partir d'un pigment minéral comme l'orpiment, ou animal comme la cochenille.

	<b>Relations commerciales</b>	<b>Sciences et philosophie</b>
<b>900</b>	<b>942</b> Présence de marchands amalfitains à Cordoue.	
<b>950</b>		<b>988</b> Ibn Hawqal, <i>Livre de la description de la terre</i> . <b>980-1037</b> Ibn Sînâ (Avicenne), philosophe, théologien et médecin.
<b>1000</b>	<b>1034</b> Raid pisan contre Bône.	
<b>1050</b>	<b>1050</b> Offensive des Pisans et des Génois contre les pirates de Sardaigne. <b>1084</b> Les Vénitiens se voient accorder d'importants privilèges commerciaux à Constantinople et dans l'Empire byzantin. <b>1090</b> Première mention de la boussole chez les Arabes. <b>1092-1093</b> Raids pisans et génois sur la côte orientale d'al-Andalus.	<b>vers 1050</b> Première attestation d'utilisation de l'astrolabe dans le monde latin. Constantin l'Africain, traducteur (mort vers 1087).
<b>1100</b>	<b>1100</b> Établissement de comptoirs vénitiens à Tyr et Sidon. <b>1126</b> Ouverture aux Vénitiens de la Crête et de Chypre et extension de leurs privilèges commerciaux dans l'Empire byzantin. <b>1137</b> Roger II obtient du calife fatimide d'étendre aux marchands de Salerne les privilèges reconnus aux Siciliens d'Alexandrie.	<b>1116</b> Pierre Alphonse traduit les tables astronomiques d'al-Khwârizmî. <b>1132-1142</b> Traductions de Jean de Séville. <b>Vers 1140</b> Guillaume de Conches, <i>Gloses sur le Timée</i> . <b>1126-1198</b> Ibn Rushd (Averroès), philosophe, commentateur d'Aristote, théologien musulman. <b>1135-1204</b> Maimonide, philosophe et théologien juif, commentateur d'Aristote. <b>1141-1143</b> Pierre le Vénérable, traduction du Coran.
<b>1150</b>	<b>1154</b> Tarif préférentiel accordé par le calife fatimide al-Zafir aux Pisans qui installent un <i>funduk</i> à Alexandrie et un autre au Caire. <b>1158</b> Première attestation d'un trafic régulier de navires vénitiens sur Alexandrie. <b>1161</b> Tarif préférentiel accordé aux Génois par les Almohades.	<b>1150-1180</b> Traductions de Gérard de Crémone et de ses associés. <b>1154</b> Al-Idrîsî, <i>Livre de Roger</i> . <b>1145-1217</b> Ibn Jubayr auteur d'une <i>Rihla</i> , chronique de voyage.
<b>1200</b>	<b>1204</b> Venise reçoit les 3/8 <sup>e</sup> de l'Empire latin pour prix de son soutien à la quatrième croisade.	<b>1215</b> L'enseignement des œuvres scientifiques d'Aristote est interdit à Paris. <b>1193-1280</b> Albert le Grand, philosophe et théologien. <b>1215-1292</b> Roger Bacon, philosophe et théologien.
<b>1250</b>	<b>1252</b> Florentins et Génois frappent des pièces d'or.	<b>1252-1284</b> Alphonse X de Castille, commanditaire des traductions d'arabe en castillan. <b>1263-1264</b> Saint Thomas d'Aquin compose sa <i>Summa Theologiae</i> .

Établir l'itinéraire d'un commerçant vénitien d'après une carte de la Méditerranée au XII<sup>e</sup> siècle.

Sur une carte de la Méditerranée, montrer comment s'effectue la transmission de l'œuvre d'Aristote depuis l'Antiquité.

Faire une recherche sur Tolède : la situer sur une carte de l'Espagne, trouver un plan de la ville et montrer comment s'organise la vie des différentes communautés. Quelles sont les motivations des lettrés chrétiens qui s'y rendent ?

Quelle est la place de la Sicile dans la transmission du savoir ? Comparer avec Tolède ou Cordoue.

Autres pistes sur le site internet et dans les fiches de l'exposition « L'Art du livre arabe ».