

JOURNAL ASIATIQUE.

AVRIL-JUIN 1924.

L'ÉLÉMENT PERSAN DANS LES TEXTES NAUTIQUES ARABES DES XV^e ET XVI^e SIÈCLES,

PAR

GABRIEL FERRAND.

Les textes nautiques arabes des mss. 2292 et 2559 de la Bibliothèque Nationale de Paris ont été rédigés par deux *mu'allim* ou maîtres de navigation : Ibn Mājid et Sulaymān al-Mabri. Celui-là vivait au xv^e siècle et rédigea ses *Instructions nautiques* dans la période comprise entre 1462 et 1490. Nous savons par ailleurs qu'il servit de pilote à Vasco de Gama lors de son premier voyage, pour la traversée entre Malindi de la côte orientale d'Afrique et Calicut⁽¹⁾. Il s'appelait Šihāb ad-dīn⁽²⁾ Aḥmad bin Mājid bin Muḥammad bin 'Amr bin Faḍl bin

⁽¹⁾ Cf. ma note : *Le pilote arabe de Vasco de Gama et les instructions nautiques des Arabes au xv^e siècle*, dans *Annales de géographie*, XXXI^e année, n^o 172, 15 juillet 1922, p. 289-307.

⁽²⁾ Kurd Ali Bey, président de l'Académie arabe de Damas, a eu l'obligeance de me signaler l'existence d'un second manuscrit de Ibn Mājid trouvé à Damas et qui fait actuellement partie du fonds arabe de la bibliothèque de l'Académie (cf. *Revue de l'Académie arabe*, n^o 2, février 1921, نفائس الآثار par Sa'īd al-Karmī, p. ٢٢-٢٥). Sur la proposition du président, l'Académie a très aimablement décidé de collationner avec le manuscrit de Damas la photographie du manuscrit de Paris que je lui ai fait parvenir, en vue de la traduction

Duwik bin Yūsuf bin Ḥasan bin Ḥusayn bin Abī Ma'lak as-Sa'adī bin Abī ar-Rakāib an-Najdī (ms. 2292, fol. 2 v° *infra* et 88 v°, l. 2). Son plus lointain ancêtre à la dixième génération est un *najdī*, c'est-à-dire un arabe du Najd. Il se donne comme arabe, car il dit expressément au fol. 117 r°, l. 6, du ms. 2292 : « [Moi,] Aḥmad bin Mājid, je suis le *mu'allim* arabe. » Peut-être était-il chiïte ou tout au moins ouvertement partisan des 'Alides, car son *urjūza* (ou poésie du mètre *rajaz*) *حاوية الاختصار في اصول علم البحار* est ainsi datée (ms. 2292, fol. 116 v°) :

أُطلن أسد البحر في الاقطار	تمت لشهر الحج في جلفار
اذ خَصَّ بالاحسان والصيام	يوم الغدير ابرك الايام
ستة وستين وثمان مائة	وكان في العجرة يا مولايه

[Ce poème nautique] a été terminé au mois du pèlerinage, à Julfār (dans le sud-est de l'Arabie), patrie du Lion de la mer⁽¹⁾ parmi les pays, le jour de l'étang, le plus béni des jours qui est spécialement consacré aux bonnes œuvres et au jeûne, et c'était, ô mon ami, en l'année 866 de l'hégire (= 18 dū'l-hijja 866 = 13 septembre 1462).

D'après la tradition chiïte, le *jour de l'étang* (ainsi appelé des étangs situés à mi-chemin entre la Mekke et Médine, où il se trouvait) est celui où le Prophète aurait solennellement déclaré sur l'ordre d'Allah que 'Alī serait son successeur⁽²⁾.

que je prépare. Je suis heureux de lui en exprimer ici ma gratitude. D'autre part, notre confrère le commandant Malinjoud, directeur de l'École d'interprétariat de Damas, a bien voulu me faire parvenir la photographie de quelques pages du manuscrit de Damas, et, avec la collaboration de Nedjm ed-din Bey, professeur à l'École d'interprétariat, terminer le collationnement du manuscrit en question, ce dont je les remercie vivement. Sur le titre, l'auteur de ces Instructions nautiques est appelé : شهاب الدنيا والدين احمد بن ماجد. Le manuscrit de Damas, qui est une copie, comme celui de Paris, est daté du mardi, 10 de rabī 1^{er} 1001 = 15 décembre 1592.

(1) C'est le surnom que s'attribue ou sous lequel était connu Ibn Mājid.

(2) Cf. *J. as.*, 2^e série, t. VIII, 1831, p. 207 : *Mémoire sur quelques parti-*

Cette notation chronologique spéciale doit être interprétée dans le sens qu'on vient de dire.

L'autre *mu'allim* s'appelle, d'après les traités en prose du ms. 2559 : Sulaymān ibn Aḥmad al-Mahrī al-Muḥammadi (fol. 59 v°); Sulaymān bin Aḥmad bin Sulaymān al-Mahrī, c'est-à-dire que son père ou son grand-père était originaire du pays des Mahra de l'Arabie méridionale; et c'est encore un arabe⁽¹⁾. Sulaymān, qui est inconnu par ailleurs, a rédigé ses *Instructions nautiques* pendant la première moitié du xv^e siècle. Au témoignage de son traducteur turk, l'amiral Sidī 'Alī, il était déjà mort quelque temps avant 1553⁽²⁾.

En préparant la traduction des mss 2292 et 2559 qui sont l'œuvre de maîtres de navigation destinée aux marins de leur temps, j'ai relevé quelques expressions persanes couramment employées dans la langue nautique arabe des xv^e et xv^e siècles. Elles ont à mes yeux une importance particulière, qu'il m'a paru utile de signaler dès maintenant.

LES INSTRUCTIONS NAUTIQUES

DU X^e AU XVI^e SIÈCLE.

Au commencement de son *كتاب الفوائد في اصول علم البحر والقواعد*, qui est daté de 895 de l'hégire = 1489-1490, Ibn Mājid dit (ms. 2292, fol. 3 v°, l. 9 et suiv.) :

فلما استوت السفينة وتعلمت الناس صنعة السفن علي جميع سواحل

icularités de la religion musulmane dans l'Inde, d'après les ouvrages hindoustani, par Garcin de Tassy; L. MASSIGNON, Annuaire du monde musulman, 1, Paris, 1922-1923, p. 14.

⁽¹⁾ Cf. ma note : *Les instructions nautiques de Sulaymān al-Mahrī, dans Annales de géographie, XXXII^e année, n° 178, 15 juillet 1923, p. 298-312.*

⁽²⁾ Cf. *Extracts from the Mohit, that is the Ocean, a turkish work on Naviga-*

البحر في جميع الاقاليم التي قَسَمها بين اولاده يافث وسام وحام وهو ادم الثاني فصار كلاً يعمل السفن في البحيرات (البحريات cod.) والخلجان واطراف البحر المحيط حتي انتهت الدنيا لعصر بني العباس وكان استقامة ملكهم ببغداد وهي عراق العرب وكان خراسان جميعه لهم والطريق من خراسان لبغداد (sic) بعيدة مسيرة ثلاثة اشهر او اربعة وفي ذلك العصر الثلاثة الرجال المشهورين محمد بن شاذان وسهل بن ابان وليث بن كهلان ما هو ابن كاملان وقد رايت ذلك بخط (خط cod.) ولد ولده في رهماني تاريخه خمسمائة وثمانين سنة فاغتنوا بتاليف هذا الرهماني الذي اوله انا فتكنا لك ولم يكن فيه ارجوزة ولا قيد الا في كتاب (كتاب cod.) ملفق لا له اخر ولا له صححة يُزاد فيه ويُنقص وهم مؤلفين لا مصنفين ولم يركبون البحر الا من سيراف الي برّ مكران (fol. 4 r°) وطلعوا من سيراف الي مكران سبعة ايام ومن مكران الي خراسان شهراً واحداً فاستقربوا الطريق وهي مسيرة ثلاثة اشهر من بغداد وصاروا يسألون عن كلّ برّ اهلده وبيورخونه وكان في زمانهم من المعالمة المشهورين عبد العزيز بن احمد المغربي وموسي القنّدراني وميمون بن خليل والف قبلهم احمد بن تَبْرُوبَه واخذوا من مؤلفاتهم واخذوا الوصف من المعتمّ خَواشِير بن يوسف بن صلاح الأركبي وكان يسافر في عام اربعائة من الهجرة النبوية وما قارب منها في مركب دَبَّوْكَرَة الهندي وكان في عصرهم من النواخذ المشهورة احمد بن محمد بن عبد الرحمن بن ابو الفضل بن ابو المعيّري وكان

أكثر علمهم في صفات البرور ومسائرات البرور أكثرها من تحت الريح
 وبر الصين وقد اندرست تلك البنادر والمدن وتنكرت اسمائها ولم
 يستفاد (يُستفدُ cod.) في زماننا هذا شيئاً له صحة كعلومنا وتجاريتنا
 واختراعاتنا التي في كتابنا هذا لأنها مُصححةٌ مجربةٌ وليس علي
 التجريب شيء منه ونهاية المتقدم بداية المتأخر وقد عظمنا علمهم
 وتاليفهم وجللنا قدورهم رحمة الله عليهم بقولنا انا رابع الثلاثة وربما
 في العلم الذي اخترعناه في البحر ورقة واحدة تُقيم في البلاغة
 والعتة والفايدة والهداية والدلالة بأكثر ما صنفوه ... (fol. 4 v°, l. 3)
 فاخذوا هولا الثلاثة الوصف والقوة من هولا المذكورين وغيرهم
 فياخذون من كل احد معرفة برة وبحرة ويورخونه وهم مؤلفين لا
 مجربين ولم اعلم لهم رابع غيري وقد قررتهم بقولي اني رابعهم
 لتقدمهم في العجرة فقط وسياتي بعد موتي زماناً ورجالاً يعرفون لكل
 احد منا منزلته ولما اطلعت علي تاليفهم ورايته ضعيف بغير قيد
 ولاصحة بالكليّة ولا تهذيب هذبت ما صح منه وذكرت الاختراعات
 التي اخترعتها ومحتحتها وجربتها عام بعد عام في نظم الراجيز
 والقصائد وفي هذا الكتاب عام ثمانين وثمان مائة فاستحسنوه
 الماهرين من اهل هذا الفن وعملوا به واعتمدوا عليه في شدائدهم مثل
 رؤيا الجبال ومثل القياسات واسماء النجوم ومعرفتها والهداية عليها ولم
 يعلمون اهل زماني علي ما الفوه القداما آلا قليلاً مثل الدير الحبيبة
 والتريفات الرحوبات واما الشفقات فلا وقد ذكرناها في شرح الذهبية
 وسندكرها في غير هذا المكان وفي الحقيقة ان الناس كانوا في الزمان
 الاول اكثر حزمًا ولا يركبون البحر الا باهله من شدة الحزم والخوف

والخذر من البحر ويُعدّوا للمركب اعتدادا جيّدا ولا يُؤخرون الموسم ولا يتحنون المركب غير العادة ونحن أكثر منهم علما وتجربة وكل فن من فنون البحر له أصل فاصل السفينة ذكرناها أنه من نوح عليه السلام وأما المغناطيس الذي عليه (fol. 5 r) المعتمد ولا تتم هذه الصنعة إلا به وهو دليل علي القطبين فهو استخراج داوود عليه السلام وهو الحجر الذي قتل به داوود جالوت وأما منازل القمر وبوجه تصنيف دنيال عليه السلام وزاد في ذلك الطوسي رحمه الله تعالى رجعنا للبحث الأول وأما نجوم اخنان الحقة واسماؤها هو تصنيف قديم قبل الليوث المتقدم ذكرهم رحمه الله عليهم وهي تقريبية وازوامها تقريبية لا حقيقية وكذلك صفات البرور التي جربناها (fol. 5 v) وحررناها ودلنا علي ذلك كثرة التجربة وصفة البرور ومررنا عليها احسن من تصنيفهم

(1.3 in/ra) وأما ضرب بيت الابرّة بالمغناطيس قيل أنها من داوود عليه السلام لأنه كان معنا بالحديد وخواصه وقيل من الخضر عليه السلام لما خرج في طلب ماء الحياة ودخل الظلمة وبحرة ومال لاحد الاقطاب حتى غابت عنه الشمس قيل اهتدي بالمغناطيس وقيل اهتدي بالنور والمغناطيس (fol. 6 r) حجر يجذب الحديد فقط والمغناطيس كل شي ما جذب به اليه وقيل ان السبع السموات والارض معلقات من مغناطيس القدرة وقال الناس في ذلك لقوال كثيرة..... وقيل انها من داوود عليه السلام وقيل انها من الخضر او (و. cod.) الاسكندر وهما بني اخوات

(fol. 14 r, 1.3 in/ra) وأصل القياس من اسطراب ادريس عليه

السلام وهو مصنف الاسطرلاب للدرج فجعلوا الدرج اصابع وقد ذكروه في قصة مدينة النحاس وقد رتبوه غير الثلاثة محمد بن شاذان (شاذان. cod.) واصحابه لأن المركب يسافر في البحر الكبير بالقياس من عصر (fol. 14 v°) الانبيا عليهم السلام وهولا الثلاثة جاوا علي عصر العباسية وهذا النقل من تاواريحهم بخط ايديهم

TRADUCTION.

(Fol. 3 v°, l. 9.) Lorsque l'arche fut construite et que les hommes eurent appris l'art [de la construction] des navires sur tous les rivages de la mer et dans tous les climats [de la terre que Noé] a partagée entre ses enfants : Japhet, Sem et Cham — [Noé] est le second Adam⁽¹⁾ — chacun se mit alors à construire des navires dans les lacs, les golfes et les bords de la mer environnant [la terre] jusqu'à ce que le monde arrivât à l'époque des Abbassides (132 = 750 de notre ère) dont la dynastie avait pour siège Bagdād, dans l'Irak arabe. Le Ḥorāsān leur appartenait tout entier. La route du Ḥorāsān à Bagdād est d'une durée de trois à quatre mois de marche.

A cette époque (= sous les Abbassides), vivaient les trois hommes célèbres : Muḥammad bin Šādān⁽²⁾, Saḥl bin Abān et Layḥ bin Kaḥlān — et non pas Ibn Kāmilān. J'ai vu cela écrit de l'écriture de son petit-fils⁽³⁾ dans un *rahmānī*⁽⁴⁾ daté de l'année 580 de l'hégire (= 1184-1185). Ils ont mis tous leurs soins à composer ce *rahmānī* qui commence ainsi : « Nous t'avons exposé que . . . »

[Cet ouvrage] ne contient pas de *urjūza*⁽⁵⁾; [les sujets traités] n'ont pas de lien [les uns avec les autres], [ce qu'on ne trouve] que dans un livre bien composé. Le leur n'a ni fin ni authenticité; on peut y ajouter ou en retrancher. Ces gens-là sont des compilateurs, mais non des

⁽¹⁾ Cette expression se retrouve sous une forme différente au fol. 101 r° du même manuscrit, où Noé est appelé « notre second père ».

⁽²⁾ Muḥammad, fils du Persan Šādān.

⁽³⁾ Au fol. 38 v°, Ibn Mājid dit de façon plus explicite : « J'ai vu cela copié de la main de Isma'il bin Ḥasan bin Saḥl bin Abān ». C'est donc du petit-fils de Saḥl qu'il s'agit.

⁽⁴⁾ *Vide infra*, p. 209.

⁽⁵⁾ Poésie du mètre *rajaz*.

auteurs originaux. Ils ne voyagèrent pas sur mer, sauf de Strāf à la côte de Makrān. (Fol. 4 r°) Ils montèrent⁽¹⁾ de Strāf au Makrān en sept jours; du Makrān au Horāsān, en un seul mois. Ils ont raccourci [la durée de] la route, car c'était [avant eux] un voyage de trois mois en partant de Bagdād. Ils se sont mis à interroger sur chaque côte, les habitants du pays et ils ont rédigé une relation de leur voyage.

Parmi les *mu'allim* (maîtres de navigation) célèbres de leur temps, étaient 'Abd al-'Azīz bin Ahmad le Magribin, Mūsā al-Kandarānī, Maymūn bin Ḥalīl et, mille avant eux (*sic*)⁽²⁾, Ahmad bin Tabrūyeh [qui avait écrit des traités nautiques]. Ils ont fait des emprunts aux ouvrages de ce dernier et à ceux du *mu'allim* Ḥawāsīr bin Yūsuf bin Ṣalāḥ al-Arīkī; celui-ci avait fait un voyage en l'an 400 de l'hégire du Prophète (= 1009-1010) et pendant [les années] voisines de cette date [et il avait écrit une relation de ce qu'il avait vu en voyageant] sur le navire de Dabawkarah l'Indien. A cette dernière époque, parmi les *nāhoda* célèbres était Ahmad bin Muḥammad bin 'Abd ar-Raḥman bin Abū'l-Faḡl bin Abū'l-Mu'ayrī (ou Muḡayrī). Leur principale science consistait en la description des côtes et de leur étendue. La plupart [des pays décrits] faisaient partie [des pays situés] sous le vent (= dans la langue de Ibn Mājid : les pays à l'est du cap Comorin) et sur la côte de la Chine. Or, ces ports et ces villes [qu'ils ont décrits,] ont disparu; leurs noms ont été changés et n'ont plus rien de commun avec l'ancienne appellation. [Les indications qu'ils donnaient] n'ont donc plus aucune utilité pour notre époque (seconde moitié du xv^e siècle), dépourvues qu'elles sont de la solidité que présentent notre science, nos expériences et nos découvertes qui sont [consignées] dans le livre que voici. Car, c'est un livre où tout est contrôlé et vérifié par l'expérience; et il n'y a rien au-dessus de l'expérience. Le point où est arrivé le devancier doit être celui où commence le successeur; et voici que nous augmentons considérablement leur savoir et leurs ouvrages. Nous avons rendu hommage à leur mérite — qu'Allah leur fasse miséricorde! — en disant : «Je suis le quatrième des Trois.» Parfois, dans la science que nous avons créée en ce qui concerne la mer, un seul feuillet contient plus de perfection.

¹⁾ *Monter*, s'appliquant à un voyage maritime de l'O. N. O. à l'E. S. E., indique sans doute que Ibn Mājid avait sous les yeux une carte arabe dont la disposition est inverse de celle des nôtres : le Sud étant en haut de la carte et le Nord au bas.

²⁾ Il s'agit sans doute d'une expression arabe ayant le sens de : avoir une écrasante supériorité sur quelqu'un.

d'exactitude, d'utilité, de directions, de conseils utiles que ce qu'ils avaient composé . . .

. . . Les Trois ont emprunté leurs qualités et leur force aux personnages précités et à d'autres encore. Ils empruntèrent à chacun d'eux la connaissance de la côte et de la mer [dont il était originaire ou qu'il connaissait particulièrement]; ils firent une histoire avec ces emprunts; [ainsi] les Trois sont des compilateurs et non des auteurs qui relaient leurs propres expériences. Je ne connais pas de Quatrième [qui puisse être nommé après eux,] en dehors de moi. Je viens de les honorer en disant : « Moi, je suis le Quatrième [après ces trois auteurs célèbres]. » [Je les ai honorés] parce que ce sont mes prédécesseurs pendant l'ère de l'hégire. Mais, il suffit. Sûrement, après ma mort, il en viendra un autre et il y aura des hommes qui mettront chacun de nous à sa place. Quand j'ai étudié l'œuvre de mes prédécesseurs et que je l'ai vue défectueuse, sans lien ni exactitude dans l'ensemble, sans valeur instructive, j'ai adopté ce qui était exact et j'ai mentionné les découvertes que j'avais faites, mes corrections et [le résultat de] mes expériences, année par année, dans les vers de mes *urjūza* et *kasīda* [nautiques] et dans ce livre-ci [qui a été rédigé] en l'année 880 de l'hégire [= 1475-1476] ⁽¹⁾. Les gens expérimentés en cette science nautique ont approuvé mon livre, l'ont utilisé et l'ont pris pour base dans les difficultés à résoudre, comme, par exemple, [la reconnaissance de] l'aspect des montagnes, les observations astronomiques, les noms et la connaissance des étoiles, la façon d'établir sa route d'après elles. Mes contemporains savaient peu de chose en dehors [de ce qui se trouve dans les livres] que les Anciens ont composé, par exemple [en ce qui concerne] les vraies routes maritimes, les *tirfāt* ⁽²⁾, les *rukūbāt* ⁽³⁾. Quant aux distances [entre deux ports], ils ne les connaissaient pas. Nous en avons déjà parlé dans le commentaire du [poème nautique intitulé] *Ad-Dahabiyya* « le poème d'or » et nous les mentionnerons ailleurs.

¹ Le livre en question est cependant daté à la fin, en toutes lettres, de 895 = 1489-1490 (fol. 88 r°).

² Au sing. *tirfā*. Le *tirfā* est un coefficient indiquant la longueur de la route qu'il faut parcourir à un cap donné pour obtenir le même déplacement en latitude que dans la route au Nord franc. Je dois cette explication à mon savant confrère, M. Léopold de Saussure, ancien officier de la Marine française.

³ Je n'ai pas pu déterminer encore le sens de ce mot, et j'ignore si la leçon est exacte.

En réalité, les gens des premiers âges avaient plus d'esprit de résolution, mais ils ne voyagèrent sur mer que grâce aux marins qui étaient doués d'une grande énergie, alors que ceux-là (c'est-à-dire : ceux qui n'appartenaient pas aux populations maritimes,) craignaient la mer et se gardaient [d'y voyager]. Les marins armaient excellemment leurs navires; ils ne laissaient pas passer [le moment favorable de] la mousson; ils ne chargeaient pas les navires au delà de ce qu'on a l'habitude de faire. Nous, nous sommes plus savants et plus expérimentés [que les anciens].

Chaque spécialité dans les choses de la mer a quelqu'un pour inventeur. L'auteur de l'arche est, comme nous l'avons dit, Noé⁽¹⁾ — sur lui soit le salut! —. Quant à l'aimant à qui (fol. 5 r°) on se fie, l'art nautique n'est complet que par lui; c'est le guide vers les deux pôles. C'est David — sur lui soit le salut! — qui en a fait la découverte et c'est la pierre avec laquelle il tua Goliath.

Quant aux mansions lunaires et aux signes du zodiaque, [le prophète] Daniel — sur lui soit le salut! — a écrit sur ce sujet un livre qu'a complété [Naṣīr ad-dīn] aṭ-Ṭūsī⁽²⁾ — qu'Allah le Très-Haut lui fasse miséricorde! — . . .

(1) Au fol. 2 v° *infra* du même manuscrit, il est dit : «Le premier qui construisit un navire fut Noé. Il le fit sur les indications de [l'ange] Gabriel — sur lui soit le salut! — qui en avait reçu mission du Créateur puissant et fort. L'arche fut construite sur le modèle [de la figure formée par] les cinq (*sic*) étoiles de la Grande Ourse : l'arrière de l'arche correspond à la 3° étoile; (fol. 3 r°) la quille, aux 4°, 5° et 6° étoiles; et l'avant à la 7°. Maintenant encore, les gens du Zanj, de Komr (Madagascar), de Mrima (côte orientale d'Afrique, en face de Zanzibar) et du pays de Sofala appellent la 5° et la 6° étoile de la Grande Ourse *al-kirāb* «la quille du navire». Ces deux dernières étoiles [servent de base pour] l'observation au moment de la culmination (استقلال) de aṣ-Ṣarfa (β du Lion), en l'absence des Farāḳid (β et γ de la Petite Ourse, les Gardes), parce qu'elles ont la forme de la quille de l'arche de Noé — sur lui soit le salut! — Les traditionnistes diffèrent d'opinion sur la longueur et la largeur de l'arche. On dit qu'elle avait 400 coudées de long, 100 coudées de large et 100 coudées de profondeur, [la hauteur] des mâts non comprise. Elle avait deux rames [sans doute deux grands avirons d'arrière, l'un sur chaque bord, utilisés comme gouvernail]. . . »

(2) Célèbre astronome et mathématicien de Marāga, né à Ṭūs, dans le Ḥorāsān, en février 1201, et mort à Bagdad en juin 1274. Cf. H. SUTER, *Die Mathematiker und Astronomen der Araber und ihre Werke*, Leipzig, 1890, in-8°, p. 146, n° 368.

Mais revenons à notre premier sujet, aux étoiles [auxquelles correspondent] les rumbes de la boussole. Leurs noms se trouvent dans un livre ancien antérieur aux ouvrages des Lions⁽¹⁾, nos prédécesseurs — qu'Allah leur fasse miséricorde! —. Mais les rumbes et les *zām*⁽²⁾ (c'est-à-dire : la direction des routes données et la durée en *zām* qu'ils indiquent) ne sont que des approximations et non des certitudes. Quant aux descriptions des côtes que nous connaissons par expérience, (fol. 5 v°) nous les avons rédigées avec soin et nous ne les avons publiées qu'après des expériences répétées. Notre description des côtes est meilleure que celle des ouvrages de nos prédécesseurs . . .

(Fol. 5 v°, l. 3 *infra*.) Quant à l'emploi de l'aimant avec la boussole (litt. : la maison de l'aiguille), on dit que c'est à David — sur lui soit le salut! — qu'on le doit, car il pouvait utiliser le fer et les propriétés de ce métal. D'autres disent qu'on le doit à Al-Ḥiḍr⁽³⁾ — sur lui soit le salut! — lorsqu'il se mit en route à la recherche de l'eau de vie, qu'il pénétra dans [le pays] des Ténèbres et la mer des Ténèbres⁽⁴⁾, qu'il se dirigea vers l'un des pôles jusqu'à l'endroit où le soleil disparut à ses yeux. On dit qu'il atteignit son but grâce à l'aimant. D'autres disent qu'il atteignit son but grâce à la lumière. L'aimant (fol. 6 r°) est une pierre qui attire le fer à elle; mais il suffit; c'est tout ce que l'aimant attire à lui. On dit que les sept cieux et la terre sont tenus en suspension par l'aimant de la toute-puissance [d'Allah]. On dit encore beaucoup de choses à ce sujet. . . . On dit que [l'aimant a été découvert] par David — sur lui soit le salut! —; d'autres disent qu'il a été découvert par Al-Ḥiḍr ou par Alexandre le Grand; ces deux derniers sont les fils de [deux] sœurs. . . .⁽⁵⁾

(1) الليوث. Jeu de mots sur le nom d'un des anciens auteurs d'*Instructions nautiques arabes*, Layḥ bin Kahlān. ليوث *layḥ* signifie au propre «lion».

(2) زام, plur. ازوام; le *zām* représente 3 heures de route en mer.

(3) Patron de la mer et protecteur des navigateurs. Cf. Cl. HUART, *Le livre de la création et de l'histoire de Moḥakkar ben Ṭahir el-Maqdisi*, Paris, t. III, 1903, in-8°, p. 7, n. 1, et p. 80 du même volume. Al-Ḥiḍr désigne souvent le Juif errant et quelquefois le prophète Élie; cf. MAS'ŪDĪ, *Le livre de l'avertissement et de la révision*, trad. CARRA DE VAUX, Paris, 1897, in-8°, p. 10 et 269; l'*Abrégé des merveilles*, trad. CARRA DE VAUX, Paris, 1898, in-8°, p. 53, n. 3; et René DUSSAUD, *Histoire et religion des Noçairis*, Paris, 1900, in-8°, p. 128-135.

(4) Le pays et la mer des Ténèbres représentent ici le sud de l'Afrique et l'océan à l'est et à l'ouest de l'Afrique méridionale.

(5) Sur les légendes d'Alexandre et de Al-Ḥiḍr ou Al-Ḥadir, cf. Adolphe

connaissance du nom des étoiles et de ce qui s'y rapporte ») :

..... الطائر يسمى النسر الصغير ويسمى الهيران لجوزان تسمى الميزان
والنظم

Al-Tāir est appelé le Petit Aigle, *Al-Hirān al-Jūzān* (?), la Balance et le Cordon de collier.

D'après une communication personnelle de mon obligé confrère le professeur J. J. Hess, il faudrait lire *الهيزان* < persan *hīzān*, et la correction est très heureuse.

Au sujet de *حَنّ* *hann* « rumb », M. J. J. Hess a bien voulu m'écrire ceci :

Niebuhr (*Reisebeschreibung*, II, 207) sagt : « Die Indier nennen den Compass *Hokke* [d. i. *حَقَّة* *ḥuḳḳa*]. Sie theilen ihn in 32 Striche (ind. *chān*, jeden zu 1 1/2°)... » Da Niebuhr in der Bezeichnung der Längen recht genau ist, so kann man wohl annehmen, dass er eben *hān* gehört hat. Es tritt nun im Neupersischen öfters und zwar besonders *häufig* vor Nasalen ein kurzes *a* für altes *ā* ein z. B. *ēšan* statt *ēsān* « sie », *rah* statt *rāh*, *śah* statt *sāh*, etc., und so ist gewiss das *han* in *بادخن* und *كَلْحَن* zu beurtheilen. Ein solches *han* würde aber im Arabischen unfehlbar zu *hann* *حَنّ*, so wie z. B. pers. *رُخ* zu arab. *رُخ*⁽¹⁾ wird; weitere Beispiele *قِرّ* < pers. *كِرّ*⁽²⁾, *بَس* « nur » < p. *بس*, aegypt. *نخ* « Masse » < pers. *نخ*, *بَطّ* < pers. *بَت*⁽³⁾, etc. Die Bedeutung « Haus » würde ausgezeichnet passen. Vgl. das griech. *οἶκος* für die Thierkreiszeichen. Die Rumbs wären also als die Häuser der betreffenden Sterne bezeichnet.

Nun giebt es ein ḥadramut. *hann* mit der Bedeutung « Schiffsraum » dem ein classisches *حَنّ* *hinn* entspricht, das selbst wohl aus dem baby-

(1) *Ruhh*, le gigantesque oiseau fabuleux.

(2) Sorte de soie.

(3) Canard.

(Fol. 14 r°, l. 3 *infra*.) [L'auteur] initial de l'observation astronomique au moyen de l'astrolabe est Idris⁽¹⁾ — sur lui soit le salut! —. Il est l'inventeur de l'astrolabe à degrés. [Les Anciens] transformèrent ces degrés en *isba'*⁽²⁾. Ils l'ont raconté dans l'histoire de la ville de Cuivre⁽³⁾. L'astrolabe a été classé [parmi les instruments nautiques] par d'autres que les Trois, [qui sont] Muḥammad bin Šādān et ses [deux] compagnons; car, les navires naviguaient sur la Grande Mer⁽⁴⁾ [en se dirigeant] au moyen de l'observation astronomique [avec l'astrolabe,] dès l'époque des Prophètes — sur eux soit le salut! —. Eux, les Trois, ne vivaient qu'à l'époque des Abbassides. Tel est le récit qu'on trouve dans les histoires écrites de leur main . . .

Ibn Mājid parle à diverses reprises de ses père et grand-

REINACH, *Le grand essor de l'hellenisme : Alexandre et la fondation de l'empire grec en Orient*, dans *L'hellénisation du monde antique*, Paris, 1914, in-8°, p. 211-212 et les auteurs cités. Cf. également dans MAQRIZI, *Kitāb el-mawā'iz wa'l-ītibār fī dhikr el-khiṭaṭ wa'l-āthār*, éd. Gaston WIET, t. III, Le Caire, 1922 (*Mémoires publiés par les membres de l'Institut franç. d'archéologie orient.*, t. XLVI), chap. VII, p. 103 [VI], un passage qui résume en quelques lignes une dizaine de pages de Ibn Hišām consacrées à la rencontre d'Alexandre et de Al-Hidr.

(1) On l'identifie hypothétiquement au prophète Élie.

(2) Litt. «doigt». «En ce qui concerne la latitude, dit MAURY (dans REINAUD, *Introduction générale à la géographie des Orientaux, Géographie d'Aboulséda*, t. I, p. CDLII), les navigateurs mesuraient la distance du pôle, ou du moins des étoiles qui l'avoisinent, à l'horizon. L'arc qui servait à mesurer cette hauteur portait le nom de *issabā* [lire : *isba'*], c'est-à-dire *doigt*. Le mot *isba'* répondait à notre mot *degré*. L'*isba'* était à proprement parler une division du cercle et, et si ce nom s'appliquait à l'arc qui mesure l'élévation du pôle au-dessus de l'horizon, c'était dans le même sens que les expressions *degré de latitude*, *degré de longitude* signifient non un *degré*, mais simplement la distance à l'équateur ou au méridien.»

(3) Sur la légendaire ville de Cuivre, cf. GAUDESPROY-DEMONBYNES, *Les cent et une nuits*, trad. de l'arabe, Paris, 1911, in-8°, p. 284-348, et les auteurs cités. D'après Maqrizi (éd. Gaston WIET, t. III, *loc. cit.*, p. 12), Idris «construisit derrière [= au sud de] l'équateur un château de cuivre, au pied de la montagne de Al-Komr et il y plaça 85 statues en cuivre. L'eau qui alimente le Nil sourd de ses gorges et se répand dans un vaste lit qui [se prolonge et] se termine en Égypte».

(4) D'après un passage du ms. 2559 (fol. 41 r°, l. 1-4), la Grande Mer désigne la mer Rouge.

père, qui étaient tous deux des *mu'allim* auteurs d'*Instructions nautiques* :

(fol. 78 r. l. 14) الفأيدة الثانية عشر اعلم وفقك الله تعالى
 وارشدك انا ادخلنا في هذا المختصر من كل شي اليقه واحسنه ما
 يليق ذكره ولا يطبق غيرنا يذكره ولم نذكره في كتاب سوي هذا ولم
 نذكر شي من بحر القلرم قلرم العرب فيجب ان نذكره ان فيه نوادر
 وجكم لم يذكرها من جربها لانه علي طريق الهجاج وقد كان جدي
 عليه الرحمة محقق فيه ومدقق ولم يقر لاحد فيه وزاد عليه الوالد
 رحمة الله عليه بالتجريب والتكرار وفاق علمه علم ابيه فلما جا زماننا
 هذا وكرنا قريبا من اربعين سنة وقد جرنا (fol. 78 v) وقرنا علم
 الرجلين النادرين وورخناه وجميع ما جربناه وارخناه انكشف لنا عن
 اشيا وجكم لم يجمعها في زماننا شخصا واحدا الا ان يكون عنده
 شخص متفرقة فخاص ان يدركنا الموت ونوادر الحكم في القلوب ولا
 شك ان يعلم لا يقال جميعه وسنذكر علي ما هو الطريق بالاختصار
 ليترقى به الطالب ونستغفر الله تعالى من الزيادة والنقصان اقول هذا
 الكلام واصف هذا الوصف والسيف بضاربه وكان الوالد عليه الرحمة
 يسمون الربابين زتان البرين ونظم الأرجوزة المشهورة المجازية فوق الف
 بيت ومع ذلك كله قد اصلنا له منها ما راينا فيه للخلل ورتبنا ما لم
 يكون فيها

TRADUCTION.

Section XII. Qu'Allah le Très-Haut te garde et te dirige dans la bonne voie! — Sache que nous avons mis dans cet abrégé en toutes choses, ce qui convient le mieux, le meilleur de ce qu'il convient de rapporter et que personne autre que nous n'était capable de rapporter; et sache

que nous ne le rapportons pas dans un autre livre que celui-ci. Nous n'avons encore rien dit de la mer de Kūlzum — [j'entends :] le Kūlzum arabe ⁽¹⁾ — ; il faut que nous la mentionnions, car il y a à ce sujet, des particularités et des règles qui n'ont été rapportées que par ceux qui les connaissaient expérimentalement. Celui qui [navigue sur cette mer, navigue] sur la route des pèlerins de la Mekke. Mon grand-père — qu'Allah lui soit miséricordieux ! — la connaissait avec précision et en détail ; il ne le cédait à personne à cet égard. Mon père — qu'Allah lui soit miséricordieux ! — y ajouta le résultat de ses expériences personnelles renouvelées. Sa science dépassa la science de son père. Quand vint notre heure et que pendant près de quarante ans nous eûmes renouvelé [ces expériences] ; (fol. 78 v°) que nous eûmes corrigé l'œuvre scientifique de ces deux hommes exceptionnels, que nous eûmes mis par écrit les résultats de notre expérience et de nos observations écrites, nous vîmes apparaître des faits et des principes que personne n'a réunis de notre temps et qu'on ne trouve qu'isolément chez certains individus. Nous craignons que la mort nous atteignît alors que les particularités des règles [nautiques] n'étaient que dans les pensées intimes (lit. : dans

(1) Ibn Mājid spécifie qu'il s'agit ici de la mer de Kūlzum arabe, c'est-à-dire de la mer Rouge, parce que, dans d'autres passages, la Caspienne est désignée sous le même nom : بحر قلزم العجم « la mer de Kūlzum non arabe » (fol. 32 v°, l. 2 et 51 r°, l. 1). L'une et l'autre sont appelées القلزمين « les deux [mers de] Kūlzum » (cf. fol. 35 r°, l. 8 et 162 v°, l. 9). J'ignore quelle est l'origine de cette application à la Caspienne d'un nom généralement réservé à la mer Rouge par les géographes arabes. On retrouve la même indication dans le *Masālik al-abṣār fi mamālik al-amṣār* de Ṣihāb ad-dīn ibn Fadl Allah al-'Omārī, mort en 1341 : « Au nord du Gilān est la mer de Kūlzum » (dans QUATREMÈRE, *Notice sur l'ouvrage qui a pour titre مسالك البحار في مالک المصار* « Voyages des yeux dans les royaumes des différentes contrées », *Notices et Extraits*, t. XIII, 1838, 1^{re} part., p. 293). A tort ou à raison, la désignation de la Caspienne sous ce nom devait être assez répandue, car dans la *Relation de l'ambassade au Kharezm* [au XI^e siècle] (texte persan, Paris, 1876, et trad., 1879, par Ch. Schefer), Riza Qouly Khan croit utile de la mentionner et de la déclarer inexacte : « ... la mer de Khazer qui porte aussi le nom de mer de Qoulzoum » (p. 29 de la trad.) ; « ... (la mer Caspienne,) on l'appelle aussi fautiveusement mer de Qoulzoum » (p. 32) ; « La mer d'Esterrābad plus connue sous le nom de mer de Khazer ذكر دريای استرآباد مشهور بحر خزر. Cette mer est désignée sous le nom des différents pays qui se trouvent sur ses bords. Elle porte ceux de mer du Gilān, du Tabaristān, du Gurgān, de Bāb al-abwāb (Derbend), de Ḥazar et de Kūlzum. Cette dernière dénomination est erronée » (p. 27 du texte et 59 de la trad.).

les cœurs) [et n'avaient pas encore été exprimées] : il n'y a pas de doute qu'on ne dit pas tout ce qu'on sait. Nous allons nous exprimer sous forme d'abrégé pour celui qui veut apprendre, s'en instruire. Nous demandons à Allah de nous pardonner pour ce que nous avons dit en trop ou ce qui manque. Je vais dire ces paroles et faire cette description : le sabre est avec celui qui sait s'en servir pour frapper. Mon père — qu'Allah lui soit miséricordieux ! —, les pilotes l'appelaient « le pilote des deux côtes [de la mer Rouge] ». Il rédigea une *urjūza* célèbre intitulée *Al-Hijāziyya* (l'Hijazienne) qui contient plus de mille vers. Nous avons rectifié les inexactitudes que nous y avons relevées et nous l'avons complétée méthodiquement.

A propos d'un écueil de la côte orientale de la mer Rouge, voisin de l'île de Marmā, qui gît au sud du 20° degré de latitude, Ibn Mājid rapporte (fol. 87 r°) que la plupart des gens appelèrent cet écueil « écueil de Mājid » parce que son père y avait amarré son navire. C'est un témoignage de la notoriété du personnage parmi les gens de mer de son temps. Plus loin, au fol. 84 r°, l'auteur du ms. 2292 raconte une anecdote attestant la parfaite connaissance que possédait son père de la navigation dans la mer Rouge⁽¹⁾.

Le premier des extraits du ms. 2292 (fol. 3 v°, *supra*, p. 195) contient de précieuses indications sur les auteurs de traités nautiques, qui se placent chronologiquement ainsi :

DÉBUT DU XI^e SIÈCLE. Relation de voyage du *mu'allim* ou maître de navigation Hawāšir bin Yūsuf bin Šalāḥ al-Arikī, qui avait voyagé sur le navire de Dabawkarab l'Indien. Ce *mu'allim* et ses contemporains : le fameux Aḥmad bin Tabrūyeh et Muḥammad bin 'Abd ar-Raḥman bin Abū'l-Faḍl bin Abū'l-Mu'ayri (ou Muḡayri) ont décrit les côtes de l'océan Indien

(1) Cf. *Annales de géographie*, t. XXXI, n° 172, 15 juillet 1922, p. 299-300, où ce passage a été traduit.

situées à l'est du cap Comorin et de la Chine. Leurs travaux ont été utilisés par les Trois.

FIN DU XI^e OU DÉBUT DU XII^e SIÈCLE. Les Trois, c'est-à-dire Muḥammad bin Šādān, Šahl bin Abān et Layt bin Kahlān, rédigent des *rahmanāg* ou « Livre de la route », compilés d'après les travaux précédents. Cette date est déduite de la suivante⁽¹⁾.

1184. Ibn Mājid a vu un *rahmānag* daté de cette année et écrit de la main de Ismā'il bin Ḥasan bin Šahl bin Abān « le troisième des Trois » (fol. 38 v^o, l. 14-15). Il s'agit ici d'un petit-fils de Šahl bin Abān. Si ce dernier a écrit un *rahmānag* en 1184, on peut en inférer que son grand-père avait rédigé le sien au début du XII^e siècle ou à la fin du XI^e.

FIN DU XIV^e OU COMMENCEMENT DU XV^e SIÈCLE. Le grand-père de Ibn Mājid, qui s'appelait Muḥammad bin 'Amr, a rédigé un traité nautique sur la navigation dans la mer Rouge méridionale à destination de Jedda, le port de la Mekke.

COMMENCEMENT DU XV^e SIÈCLE. Mājid bin Muḥammad bin 'Amr, fils du précédent et père de Ibn Mājid, a composé une *urjūza* de mille vers sur le même sujet.

SECONDE MOITIÉ DU XV^e SIÈCLE. Traités nautiques en prose et en vers de Ibn Mājid. Son grand traité en prose كتاب الفوائد في اصول علم البحر والقواعد, porte par erreur deux dates différentes, toutes deux indiquées en toutes lettres : au fol. 4 v^o l. 10, 880 de l'hégire — 1475, et à la fin (fol. 88 r^o, l. 13),

(1) La date la plus haute que nous connaissons est le XII^e siècle, époque à laquelle vivaient les Trois; mais il est certain qu'ils avaient eu des devanciers. Ibn Mājid le dit expressément au fol. 5 r^o (*supra*, p. 201).

895 = 1489. Cet écart de quatorze ans est inexplicable. Entre les deux dates, je choisis celle du colophon, qui a peut-être plus de chance d'être exacte. L'auteur nous apprend que le *كتاب الفوائد* a été rédigé après « près de quarante ans d'expériences renouvelées ». Il commença donc à naviguer vers 1450 dans un cas, et 1435 dans l'autre. Comme le plus ancien de ses traités nautiques est de 1462, l'une et l'autre date sont également possibles. Mais Ibn Mājid pilota en 1498, de Malindi à Calicut, l'escadre de Vasco de Gama. S'il avait entrepris son premier voyage en 1435, à quelque 20 ans, il aurait eu 83 ans en 1498, ce qui serait beaucoup pour un pilote. Débutant au contraire vers 1450, au même âge, il n'a plus alors que 68 ans quand arrivent les Portugais, et sa collaboration n'a plus rien d'anormal. Ces circonstances sont en faveur de la date du colophon.

PREMIÈRE MOITIÉ DU XVI^e SIÈCLE. Traités nautiques du *mu'allim* Sulaymān al-Mahrī que nous a conservés le ms. 2559.

راه نامج < PERSAN رَهْمَانَج.

Ibn Mājid mentionne à plusieurs reprises une sorte de traité nautique qu'il appelle *راماني ramānī*, *رهاني rahmānī*, *راه نامج rahmānag* (au pluriel *رهامجات rahmānagūt*, également écrit *رهامجاه*), avec ج en fonction de gutturale sonore.

Ms. 2292. Au fol. 3 v°, l. 4 *infra*, il est dit :

وقد رايت ذلك بخط ولد ولده في رهاني تاريخه خمماية وثمانين
سنة

J'ai vu cela de l'écriture de son petit-fils dans un *rahmānī* daté de l'année 580 [de l'hégire = 1184-1185 de notre ère].

Au fol. 76 v°, l. 11 et suiv., Ibn Mājid rapporte une information qui lui fut donnée par un certain 'Alī al-Hubbī :

J'ai voyagé [, dit celui-ci,] avec ton père, le *ma'allim* fameux, incomparable à son époque en cette science [nautique] . . . On confondait [autrefois Socotora] avec la montagne de Šihr et ses environs. فَيَدُّوا قَدِيمًا [les Anciens⁽¹⁾] en fixèrent les dimensions dans leurs antiques *rahmānag*.

Au fol. 85 v°, l. 12-13 :

وقد وُضِعَتْ فِيهِ مِنْ رِمَانِي خَطًّا مَعْرِفَةَ السَّلِيْطِ وَشَرَحْتُ فِيهِ اسْمَ
الجزيرتين

. . . J'en ai donné par écrit, dans un *ramānī*, un dessin qui la fait connaître à fond et j'y ai commenté le nom de ces deux îles . . .⁽²⁾

Au fol. 88 v°, l. 14 et suiv., dans la courte introduction en prose du poème nautique intitulé *علم الاختصار في اصول علم البحار* :

J'ai mis dans la *Hāwiya*, dit Ibn Mājid, des expressions rares, la science des pilotes et, avec la volonté d'Allah le Très-Haut, ce par quoi j'espère dilater la poitrine des gens de cœur qui les rende habiles contre la peine et le malheur. وَمُصَابٍ مَقِيَّتُهَا مَا سَلَكَ فِي عَصْرِي مِنَ الْأَرَاجِيْزِ. j'y ai mis tout ce qu'il y a d'exact dans ce que mon siècle a produit d'*urjūza* et de *rahmānag* étendus, mais qui contiennent de nombreuses contradictions et répétitions.

Même graphie au fol. 116 v°, l. 7.

⁽¹⁾ C'est-à-dire les fameux Trois, auteurs d'*Instructions nautiques* dont il a été question précédemment (p. 208) ou leurs prédécesseurs.

⁽²⁾ D'après ce passage, le manuscrit original de Ibn Mājid devait contenir des plans et cartes; mais il n'en reste aucune trace, ni dans la copie de Paris, ni dans celle de Damas.

Au fol. 89^{ro}, l. 15-16, de la section I de la *Hāviya* :

ان كنت من جد في العلوم وتذكر الاستاذ كل يوم يُغنيك عن
الرهماجاة النثر هذا الذي نظمته الشعري

Si tu es de ceux qui s'appliquent assidûment et que tu te souviennes chaque jour de la doctrine de ton maître, ce que j'ai mis en vers te rendra inutiles les *rahmānag* en prose⁽¹⁾.

A la fin de la même section, fol. 90^{vo}, l. 1-2 :

وجود الألة قبل السفر كحقة وقياس وحجر⁽²⁾
والبلد والفاوس والرهجاج

Et il faut réunir avant le départ [pour un voyage en mer], les instruments [nécessaires à la navigation], comme la boussole, [l'instrument pour] l'observation [des étoiles⁽³⁾], la pierre⁽⁴⁾, la sonde, le fanal et le *rahmānag*.

رهجاج avec ج en fonction de gutturale sonore est clair : c'est la forme métathétique du moyen persan راهناج *rāh-nāmag*⁽⁵⁾,

(1) Ce passage est important, car il nous apprend que le *rahmānag* était un texte en prose, ce que confirme un extrait du تاريخ المستبصر.

(2) Cod. كحقة او قياس او حجر.

(3) L'instrument avec lequel on mesure la hauteur d'une étoile pour déterminer la latitude de l'endroit où l'on se trouve.

(4) Il s'agit sans doute ici de la pierre dont le plongeur se sert comme d'un plomb pour atteindre facilement une certaine profondeur. Cf. Lieut.-col. Lewis PELLY, *Remarks on the pearl oyster beds in the Persian Gulf*, dans *Transactions of the Bombay geogr. Soc.*, t. XVIII, 1868, p. 33-34.

(5) Je devrais peut-être restituer ici *rāh-nāmak* au lieu de *rāh-nāmag*, car, je l'ai montré déjà (*L'empire sumatranais de Çricijaya*, dans *J. as.*, oct.-déc. 1922, p. 170-172), à une gutturale sourde étrangère, les transcriptions arabes répondent assez souvent par la gutturale sonore; et il est possible que ce soit ici un nouvel exemple de cette alternance. Il faudrait alors poser pehlvi *nāmak* > *nāmag* > ar. *nāmag* > *mānag*. M. A. Meillet a eu l'obligeance de me faire savoir que, des deux formes pehliques, la forme à guttu-

persan moderne راهنامه *rāh-nāmeḥ*, litt. « livre de la route ». Ce complexe est depuis longtemps passé en arabe : on le trouve dans le *Tāj al-ʿarūs* (t. II, p. 51, l. 13) :

الراهنامج بسكون الهاء وفتح الميم فارسية استعملها العرب واصلها راه
 نامه ومعناه كتاب الطريق لان راه هو الطريق ونامه الكتاب وهو الكتاب
 الذى يسلكه به الربانة جمع الربان كرمان العالم في سفر البحر
 ويهتدون به في معرفة المراسى وغيرها كالشعب ونحو ذلك

Ar-rāhnāmaj, avec un *sukūn* sur le *hā* et un *fatha* sur le *mīm*. [Expression] persane employée par les Arabes. Étymologiquement, c'est le persan *rāh nāmeḥ* qui signifie « livre de la route », car *rāh*, c'est « la route », et *nāmeḥ*, « le livre ». Le *rāhnāmaj* est le livre avec lequel les *rubābina* (pilotes) se dirigent — *rubābina* est le pluriel de *rubbān* [qui se prononce] comme *rummān* (« grenade ») : [ce nom désigne] un spécialiste en matière de navigation —. C'est grâce à ce livre que les pilotes établissent sûrement leur route, en connaissance des ancrages et autres indications telles que [la position] des récifs et autres choses de ce genre ¹⁾.

rale sourde est la plus archaïque; la date du passage de la sourde à la sonore n'est pas exactement connue, mais se place vraisemblablement vers le III^e siècle de notre ère. La question est simplement posée ici et sera traitée ultérieurement en détail; j'emploierai pour la présente discussion la forme pehlie à gutturale sonore.

¹⁾ Cf. la très intéressante note de M. J. J. Hess, *Bemerkungen zu einigen arabischen Wörtern des abessinischen Glossars* (Z. A., XXI, 61 ff.), dans *Zeitschrift für Assyriologie*, t. XXXI, 1916, p. 31, où est reproduite la traduction de ce passage du *Tāj*. Dans le *Kāmūs*, qui est à la base du *Tāj*, il est simplement dit (éd. de Būlāk, 1272 hég., t. I, p. 143, l. 5 *infra*) :

الراهنامج كتاب الطريق وهو الكتاب يسلك به الربانة البحر ويهتدون به في معرفة
 المراسى وغيرها

Pour *rubbān* « pilote », plur. *rubābina*, cf. la note de M. Hess précitée; le *Livre des merveilles de l'Inde*, texte et notes de van der Lith, trad. M. Devic, Leide, 1883-1886, in-4°, au glossaire, s. v° رُبَّان, p. 196. A côté de رِبَانَة du *Kāmūs* et du *Tāj*, le ms. 2292 (fol. 89 r°, l. 6) connaît un pluriel رِبَانِي

La forme métathétique : *rahmānag* < *rāh-nāmag*, que ne mentionnent ni le *Tāj al-'arūs* ni le *Kāmūs*, est cependant attestée à plus haute époque que les dictionnaires de Murtaḏā az-Zabīdī et de Firūzabādī. Je l'ai heureusement retrouvée dans le ms. 6021 du fonds arabe de la Bibliothèque Nationale : (cod. المستنصر (المستنصر) تاريخ de Ibn al-Mujāwir, qui a été rédigé vers 630 de l'hégire = 1223⁽¹⁾. Au fol. 168 r°, il est dit ceci :

ذكر السبعة الطيور قد ذكر مؤلف كتاب الرهاج (الدهاج) أنه
إذا سافر هذا مسافر في هذا البحر سبعة طيور في لبح (لبح)
البحار يعلم أنه مقابل جزيرة سقطرى (sic)

Au sujet des sept [sortes d']oiseaux. L'auteur du livre [appelé] *Ar-Rahmānag* rapporte ce qui suit : lorsque le voyageur voyage dans cette mer [d'Omān], sept [sortes d']oiseaux [qu'on rencontre] au large (litt. : en pleine mer des mers), lui apprennent⁽²⁾ qu'il se trouve en face de l'île de Socotora.

Ces oiseaux constituent ce que les marins modernes appellent des *abords*, c'est-à-dire des signes non douteux indiquant la proximité d'une terre, et, dans certains cas, d'une terre déterminée.

Ce passage du *Ta'rīh al-mustabsir* est important à plus d'un titre. Nous avons là un extrait de *rahmānag* qui détermine net-

rahābin. Cf. également comte DE LANDBERG. *Glossaire dattinois*, t. II, Leide, 1923, in-8°, p. 1059-1061.

(1) Sur cet ouvrage et son auteur, cf. mon mémoire sur *Le K'ouen-louen et les anciennes navigations interocéaniques dans les mers du Sud*, *J. as.*, 11^e série, t. XIII, mai-juin 1919, p. 469-472.

(2) علامة, au sens classique « marque, indice, signe indiquant la route », répond au terme nautique français « abord » dont il est question plus bas. يعلم a probablement ici le sens de : [ces oiseaux] sont des abords qui indiquent qu'on se trouve en face de Socotora.

tement le caractère du *Livre de la route*, et il s'agit bien d'un recueil d'*Instructions nautiques* en prose⁽¹⁾. On pouvait, sans doute, l'insérer des passages précités du ms. 2292; mais, ce qui vaut mieux encore, le témoignage de Ibn al-Mujāwir nous apporte une certitude. D'autre part, si l'auteur du *Ta'rih al-mustabsir*, qui n'était pas marin, a eu connaissance d'un ouvrage aussi spécial et en fait mention sans commentaire dans sa relation de voyage en Arabie, c'est que le *rahmānag* était d'un usage courant au XIII^e siècle; tout lecteur quelque peu lettré devait donc en connaître le nom et ne pas ignorer qu'il était question d'un ouvrage nautique. Le fait est notable, car *rahmānag* est un complexe moyen persan légèrement modifié par la métathèse des nasales. Plus tard, le *Kāmūs* et le *Tāj al-'arūs* ne donneront en effet que la forme régulière en moyen persan : *rāh-nāmag*, persan moderne *rāh-nameh*.

Les variantes précédentes du ms. 2292 : *rahmānī* et *ramānī* ne se laissent pas expliquer, ou plutôt je n'en vois pas d'explication. La courbe phonétique semble bien être :

Moyen persan : *a. rāhnāmag* > *b. forme métathétique arabe rahmānag* > variantes arabes *c. rahmānī* > *d. ramānī*.

a et *b* sont clairs; *c* et *d* le sont également, la chute de *h* ne faisant pas difficulté. Par ailleurs, *b* > *c* est inattendu; la filiation n'est pas douteuse, mais on ne voit pas comment *-ag* de la forme arabisée est passé à *yod*. alors et surtout que *b*, *c*, *d* sont relevés dans trois passages d'un même texte.

J'ai interprété le pluriel رهاجات *rahmānagāt* par *rahmānag* + suffixe pluriel *-āt*. et non pas *rahmānagāt* sur le modèle du toponyme ديبجات *dibajāt* désignant les Maldives du sud-ouest de l'Inde. Dans ce dernier cas, le procès est différent : il s'agit d'un terme étranger arabisé ديب *dib* issu d'une forme prakrite

(1) *Vide supra*, p. 211, n. 1.

du skr. *dīpa* « île » + جات, suffixe pluriel persan⁽¹⁾, où le ج est en fonction de palatale sonore. Pour رهاجات au contraire, il faut partir d'un singulier رهاج, qui nous est attesté par l'étymologie et par les textes de Ibn al-Mujāwir et Ibn Mājid.

LES RUMBS DE VENT

جاء *GĀH*, تير *TĪR*, سلبار *SILBĀR*, الطائر *AT-TĀĪR*;

خن *HANN*.

Au témoignage de Ibn Mājid et de Sulaymān al-Mahri, la rose des vents utilisée par les marins arabes de l'océan Indien était divisée, comme la nôtre, en 32 *hann* (خن, plur. اخنان *ahnān*) ou rums de vent.

Dans son كتاب شرح تحفة الخول في تمهيد الاصول « Livre commentant [l'ouvrage intitulé :] Le don aux hommes énergiques pour faciliter [la connaissance] des bases [de la science nautique] », le *mu'allim* Sulaymān al-Mahri dit à ce sujet (ms. 2559, fol. 161 r°, l. 3 et suiv.) :

الباب الثاني في تجزية (تجربة. cod.) الدورة اقول اي الباب الثاني من الكتاب المذكور في صفة تجزية (تجربة. cod.) الدورة والدورة هنا هي الدائرة الافقية الجزات بثلاثية وستين جزء والجزء منها درجة عند اهل الرصد وهم الفلكيون قلت اتفق علماء البحر علي تجزية (تجربة. cod.) الدورة باثنين وثلاثين جزء اقول اتفق معاملة البحر الهندي وهم العرب والهرازمة واهل الهند والشوليان والزنج (الزنج. cod.) وكذا معاملة العرب كالمغاربة والفرنج (الفرنج. cod.)

(1) Emprunté à l'arabe.

والروميين علي تجزية (تجزية. cod.) الدور باتنين وثلاثين جزءاً واما
 اهل الصين والجاويين (الحاويين. cod.) وهم اهل الجزر (الحدر. cod.)
 الجنوبيات (الحوييات. cod.) فجزؤها باربعة وعشرين جزء وكذا اهل ارض
 العجم كخراسان وما يليها من العجم سمووا لكذ جرم منها خنا لمناسبة
 اخنان المركب

Chapitre II traitant de la division du cercle.

Je dis que le chapitre II du présent livre traite de la description de la division du cercle. Le mot *cercle* ici désigne le cercle terrestre divisé en 360 parties dont chacune est un degré pour les observateurs, c'est-à-dire les astronomes. Je dis que les savants en science nautique sont d'accord pour diviser le cercle [de l'horizon] en 32 parties. Je dis que les *mu'allim* (ou maîtres de navigation) de la mer de l'Inde sont d'accord. Ces maîtres de navigation sont les Arabes, les gens de Hormuz, les gens de l'Inde occidentale, les Çolas du Coromandel et les Zangs [de la côte orientale d'Afrique]. Il en est de même pour les maîtres de navigation de l'Occident, comme les Magribins, les Français, les Byzantins (ou les Romains) qui divisent également le cercle en 32 parties. Quant aux Chinois et aux Javanais — ceux-ci sont les gens des îles du Sud —, ils divisent le cercle en 24 parties. Il en est de même pour les gens des pays non arabes comme le Horāsān et les pays non arabes qui l'avoisinent. Et les *mu'allim* ont appelé chacune de ces parties *hann* par analogie avec les *hann* de la navigation (litt. : du navire) . . .

Les 32 rumbes de la rose des vents arabe et leurs correspondants occidentaux sont les suivants :

NORD : قطب الجاه .	E. $\frac{1}{4}$ N. E. : مطلع الثريا .
N. $\frac{1}{4}$ N. E. : مطلع الفرقدين .	Est : مطلع الطائر .
N. N. E. : مطلع النعش .	E. $\frac{1}{4}$ S. E. : مطلع الجوزا .
N. E. $\frac{1}{4}$ N. : مطلع الناقة .	E. S. E. : مطلع التير .
N. E. : مطلع العتيوق .	S. E. $\frac{1}{4}$ E. : مطلع الاكليل .
N. E. $\frac{1}{4}$ E. : مطلع الواقع .	S. E. : مطلع العقرب .
E. N. E. : مطلع السماك .	S. E. $\frac{1}{4}$ S. : مطلع الحمارين .

S. S. E. : مطلع السهيل.	O. $\frac{1}{4}$ S. O. : مغيب الجوزا.
S. $\frac{1}{4}$ S. E. : مطلع السلبار.	OUEST : مغيب الطائر.
SUD : قطب السهيل.	O. $\frac{1}{4}$ N. O. : مغيب الثريا.
S. $\frac{1}{4}$ S. O. : مغيب السلبار.	O. N. O. : مغيب السماك.
S. S. O. : مغيب السهيل.	N. O. $\frac{1}{4}$ O. : مغيب الواقع.
S. O. $\frac{1}{4}$ S. : مغيب الحمارين.	N. O. : مغيب العتيوق.
S. O. : مغيب العقرب.	N. O. $\frac{1}{4}$ N. : مغيب الناقة.
S. O. $\frac{1}{4}$ O. : مغيب الاكليل.	N. N. O. : مغيب النعش.
O. S. O. : مغيب التير.	N. $\frac{1}{4}$ N. O. : مغيب الفرقدين.

Le Nord est dénommé قطب الجاه « pôle du *gāh* »; le Sud, قطب السهيل « pôle de Canope ». Les 30 autres rumbes portent le nom de 15 étoiles ou groupes d'étoiles, précédé du mot مطلع « lever » pour les rumbes de l'Est et مغيب « coucher » pour les rumbes de l'Ouest. Ainsi, مطلع الفرقدين « lever des deux Veaux » = « lever de β γ de la Petite Ourse », autrement dit « lever des Gardes⁽¹⁾ de la Petite Ourse » = N. $\frac{1}{4}$ N. E.; مغيب الفرقدين « coucher des Gardes » = N. $\frac{1}{4}$ N. O.; et ainsi de suite. Sur ces 15 rumbes, 13 ont des noms nettement arabes, qui sont bien connus par ailleurs (العتيوق, الناقة, النعش, الفرقدين, الحمارين, العقرب, الاكليل, الجوزا, الطائر, الثريا, السماك, الواقع, السهيل) et n'exigent aucune explication. Les autres présentent un intérêt spécial.

¹ C'est le nom que portent ces deux étoiles dans les anciens textes portugais et espagnols. Cf. *Tratado da agulha de marear achado por João de LLIXBOA, ho anno de 1514*, dans *Livro de marinharia*, éd. J. I. DE BRITO REBELLO, Lisbonne, 1903, in-8°, p. 34 et suiv.; Joaquim BENSUDE, *L'astronomie nautique au Portugal à l'époque des grandes découvertes*, Berne, 1912, in-8°, p. 136 et suiv. L'auteur reproduit à la page 136 un passage des *Libros de Saber e Astronomia del Rey Alfonso X de Castilla (1252-1284)* [éd. RICO Y SINOBAS, Madrid, 1863] où il est dit : « La meridional de las dos [étoiles de la Petite Ourse] que son en la linna et es la mas luziente del Alfacacen ... » *Alfacacen* est évidemment une graphie fautive du nom arabe des Gardes : *al-farkadayn*.

Dans son *كتاب الفوائد في اصول علم البحر والقواعد* « Livre des renseignements utiles ou bases et principes de la science nautique » (ms. 2292, fol. 1^o à 88^o), Ibn Mājid consacre le chapitre III (fol. 7^o à 27^o, l. 12) à la description des 28 mansions lunaires et continue ainsi :

الفايدة الرابعة وما يتعلق بها انا لما شرحنا المنازل يجب علينا ان نشرح الاخوان الجُدِّي وهو لجاه برفع الجيم ونصب الدال المهملة وتشديد اليا والجُدِّي بنصب الجيم وسكون الدال هو البرج الذي منزلتين وثلاث وهو جزو من اثني عشر جزءا من جميع دورة السماء ولجاه اسم فارسي مُعَرَّب

Section IV et ce qui s'y rattache.

Après avoir exposé ce que sont les mansions, il est nécessaire que nous exposions ce que sont les *hann* (rums).

الجُدِّي Al-Judayy qui n'est autre que le Gāh, s'écrit avec la voyelle *u* sur le *jīm*, la voyelle *a* sur le *dāl* sans point diacritique et un *yod* redoublé. الجُدِّي Al-Jādī [, au contraire,] s'écrit avec la voyelle *a* sur le *jīm* et un *sukūn* sur le *dāl*. Celui-ci est [le nom du Capricorne,] un signe du zodiaque [qui s'étend sur] deux mansions et un tiers. C'est l'une des 12 parties en lesquelles est divisé tout le tour du ciel. *Gāh* est un mot persan arabisé.

جاه est, en effet, la notation arabe, avec ج en fonction de gutturale sonore, du persan گاه *gāh* signifiant « le lieu ».

Au sujet de *at-ār*, le même auteur s'exprime ainsi dans le chapitre précité :

(fol. 36 v°, l. 14) والنير هو يتبع الجوزا وهو يُسمى الجَبَّار وهو كلبها الاكبر وهو يطالع السرطان في بعض الاقاليم وهؤلاء النجميين قُطبي ارياح الصبا علي البحرية في البحر الهندي ويُسمى الشعري

العبور لاند عبر من الجبّة واهل اليمن يستونه الباجس واهل البحر
النهر وهو اسم فارسي مُعَرَّبٌ

... [l'étoile] *at-tīr* est celle qui suit *al-jawzā* (les Gémeaux). On l'appelle également *al-jabbār* (le géant); c'est son grand chien. Elle examine attentivement le Cancer du zodiaque dans certains climats. Ces deux étoiles sont les deux pôles des vents d'Est d'après les marins de la mer de l'Inde. [At-tīr,] on l'appelle aussi «Sirius qui passe» parce que cette étoile traverse la Voie lactée. Les Yéménites l'appellent *al-bājas* (celle qui fait jaillir les sources); et les marins, *at-tīr*. Ce dernier est un nom persan arabisé.

Il s'agit ici du persan تير, qui désigne également une flèche, le 4^e mois de l'année solaire persane, la planète Mercure, l'automne, etc. (cf. Vullers, *Lexicon persico-latinum etymologicum*, sub verbo).

Le rumb de السلبار (*passim* dans les mss 2292 et 2559) est quelquefois vocalisé *as-silbār* (notamment ms. 2292, fol. 8 r°, l. 3 *infra*; 43 r°, l. 6 *infra*); le manuscrit de Vienne du *Muḥū* de Sīdī 'Alī a سلبار *sulbār* (M. Bittner, *Zum Indischen Ocean des Seidī 'Alī*, dans *Wiener Zeitschrift f. Kunde des Morgenlandes*, t. X, fasc. 1, p. 10 du tirage à part); Hammer, dans sa traduction du texte turk, a «Solbar ou Solibār (*sic*)» et dit en note : «La vraie vocalisation est *solbār*, non *salibār* (*sic*)», à quoi James Prinsep a ajouté entre crochets : «Les navigateurs l'appellent *Salibār*» (*Extracts of the Mohit [the Ocean], a Turkish Work on navigation in the Indian Seas*, translated by J. von Hammer, dans *Journ. of the Asiatic Soc. of Bengal*, t. VII, sept. 1838, p. 769); A. d'Abbadie, dans sa *Lettre à M. Garcin de Tassy sur les termes de marine en arabe* (*J. as.*, série III, t. XI, 1841, p. 590), a au contraire السندبار, qui est une variante postérieure, si tant il est qu'on doive la tenir pour exacte.

Silbār a été rapproché par le professeur J. J. Hess du persan سربار *serbār* « fardeau » (cf. L. de Saussure, *L'origine de la rose des vents et l'invention de la boussole*, dans *Archives des sciences physiques et naturelles*, 5^e période, t. 5, Genève, 1923, p. 58 du tirage à part). Dans une communication personnelle, M. Hess a eu l'obligeance d'ajouter les indications suivantes :

Bei Reinaud (*Géographie d'Aboulféda*, t. 1, p. cci), wird *selbār* erklärt als *محنة* *muhniṭ*. Da *al-muhniṭān* = $\alpha \beta$ Centauri ist, so ist *muhniṭ* natürlich α Centauri. Dieser Stern aber heisst *الوزن* *al-wazn* d. i. « weight, load of dates hardly carried by a man ». Nun bedeutet pers. *serbār* « a load carried on the head », *serbar* « a surplus addition to a burden » (Steingass, *Dict.*). Dieses *serbār* musste im Arabischen zu *selbār* werden, wie pers. *čarpāra* zu *jalbārah* « castagnette » wird.

Dans l'article précité, M. de Saussure (p. 59, n. 7) conteste l'identification astronomique de *silbār* à α Centauri et, d'après un texte de Sulaymān al-Mahri que je lui ai communiqué, constate que ladite étoile correspond au contraire à Achernar. Mais il ne s'agit ici que d'étymologie, et l'explication de *silbār*, qui n'est pas arabe, par le persan *serbār* me paraît probante.

A propos du rumb de l'Est et de l'Ouest, Ibn Majid dit (ms. 2292, fol. 40 r°, l. 5 *infra*) :

الطائر يُسمي النسر الطليق والنسر الصغير وخنه في الحقة يُسمي
الهيران اسم فارسي مُعَرَّب

Aṭ-tāir (litt. : l'oiseau) est également appelé l'Aigle en liberté et le petit Aigle. Le rumb de *aṭ-tāir* de la boussole est appelé *al-hirān* qui est un nom persan arabisé.

Le ms. 2559 a, dans un traité nautique de Sulaymān al-Mahri, au fol. 16 v°, l. 9-10 (au chap. II, « traitant de la

lonischen oder aramäischen entlehnt ist. Aber sollten die Rums als «Schiffsräume» bezeichnet worden sein? Ich möchte also eher bei der Ableitung von خان < خَنّ bleiben, denn خَنّ wäre wohl auch *hinn* geblieben (mit i), aber für sicher halte ich meine Ableitung auch nicht. Vielleicht steckt noch ein anderes Wort darin⁽¹⁾.

Le خَنّ *hann* arabe des textes nautiques est ainsi nettement rattaché au خانه persan, «maison», et l'explication de mon savant confrère me semble décisive.

مول ET مل.

Les citations suivantes où figure le mot مل *mul* sont empruntées :

1° Au ms. 2559 du fonds arabe de la Bibliothèque Nationale;

2° A la traduction turque du texte précédent par l'amiral Sidi 'Ali, dont le texte a été publié partiellement par M. L. Bonelli (dans les *Rendiconti della R. Accademia dei Lincei, Classe di scienze morali*, serie quinta, vol. III, 1894, p. 751-777 et vol. IV, p. 36-51), d'après le manuscrit du Museo Borbónico de Naples;

3° A la traduction allemande du texte turk par M. Bittner dans *Die topographischen Capitel des Indischen Seespiegels Mohit* (Vienne, 1897, in-fol., p. 53-92), faite sur le texte turk édité par M. Bonelli et l'excellent manuscrit turk N. F. 184 de la Hofbibliothek de Vienne (*die ausgezeichnete Wiener Handschrift*). Ce dernier a été copié à Amid vers la fin de 1558, sur le manuscrit original de Sidi 'Ali. Les manuscrits de Vienne et

(1) Cf. également comte DE LANDBERG, *Hadramout*, Leide, 1901, in-8°, p. 567, s. ۳ خَنّ, et *Glossaire datinois*, Leide, 1920, in-8°, t. I, p. 650.

de Naples sont les seuls exemplaires connus du *Muḥū* de l'amiral turk.

I. Fol. 22 v°, l. 7-8 : ... اما البنادر التي هي بطن مل القمر لنجاني ...
«et les ports qui sont sur le *mul* [=bord] de la côte occidentale de [l'île de] *Ḳomr* [=Madagascar] (litt. : sur le *mul* du ventre de *Ḳomr*) sont : *Langānī*, ...».

Trad. turque, p. 762, l. 7 *infra* : وبطننده اولان بندرلر بری ... لنجانی, rendu par Bittner par : «Die an der Innenseite [der *Ḳomr*-Insel] gelegenen Häfen sind *Lulangānī*...»

II. Fol. 65 r°, l. 3-4 : «et sur le *mul*, [se trouve] le village de *Fawfalām* de la côte occidentale [du golfe du Bengale = côte orientale de l'Inde]».

P. 38, l. 10-11 : «Und auf dem Festlandsufer das Dorf *Fawfalām* an der Westküste.» (Le texte turk a littéralement : et sur le *mul*, c'est-à-dire sur le *barr* [=terre, côte], se trouve le village de *Fawfalām* de la côte occidentale [du golfe du Bengale].)

III. Fol. 65 v°, l. 5 : ثم جزيرة سيد عدا من جزر بر العجم ومن
«puis, l'île de *Sayyid 'Adā*, l'une des îles de la côte de 'Ajam [=côte occidentale de la mer Rouge]; et, sur le *mul*, *Sawākin*».

P. 39, l. 6-7 : اندن جزيرة مسيد (sic) عدادر جزر بر عجمدن
«dann die Insel *Sayyid-i-'adā* eine an der Barbarenküste gelegene Insel und *Sawākin* an der Küste.» (Le texte turk a littéralement : ensuite, là se trouve l'île de *Masīd-i-'Adā* qui est une des îles de la côte de 'Ajam; puis, *Sawākin* qui est sur la côte.)

IV. Fol. 65 v°, l. 2-3, en marge : ثم جزيرة باري موسى الكبير من
«puis, l'île de *Bārī Mūsā* la Grande, l'une des îles de la côte de 'Ajam et, sur le *mul*, 'Away».

P. 39, l. 11-12 : اندن جزيرة بار موسای کبیردر جزر بر عجمدن
«dann die grosse *Bār-Mūsā*-Insel, eine Insel an der Barbarenküste und am Ufer, d. i. auf dem Festland 'Away».

V. Fol. 65 v°, l. 9 : ثم جزر بارموسي الصغير من جزر بر العجم ومن

اندن جزر بار موسای صغیردر جزر بر عجمدن : P. 39, l. 15-16 : « puis les petites îles Bār Mūsā qui font partie des îles de la côte de 'Ajam; et, sur le *mul*, Hābūnī ».

اندن جزر بار موسای صغیردر جزر بر عجمدن : P. 39, l. 15-16 : « dann die kleinen Bār-Mūsā-Inseln an der Barbarenküste und am Ufer Hābūnī ».

VI. Fol. 65 v°, l. 2-1, *infra* : ثم جزيرة التمرخ من جزر بر العجم ومن : « puis, l'île de Tamaršah, l'une des îles de la côte de 'Ajam et, sur le *mul*, le cap Hāwī ».

اندن جزيرة تمرخدر جزر بر عجمدن ومدن راس : P. 39, l. 21-22 : « dann die Insel Tamaršah, eine von den Inseln an der Barbarenküste und am Ufer des [lire : der] Cap Hāwī [lire : Hāwī] ».

VII. Fol. 66 r°, l. 3-5 : ثم جزيرة مسامرة من جزر بر العجم وغربتها : « puis, l'île de Musāmara qui fait partie des îles de la côte de 'Ajam; à l'ouest de Musāmara, l'île de Dū'l-kūfla; à l'ouest de Dū'l-kūfla, Dū'l-aṭala, et à l'ouest de Dū'l-aṭala, sur le *mul*, Turnibū ».

اندن جزيرة مسامرةدر جزر بر عجمدن وانوك : P. 39, l. 3-5, *infra* : « dann die Insel Musāmara von den Inseln an der Barbarenküste und westlich davon die Insel Dū'l-kūfla und wieder westlich Dū'l-aṭala und wieder westlich an der Küste Turnibū ».

VIII. Fol. 66 r°, l. 8-9 : ثم جزر التختيات من جزر بر العجم ومن : « puis, les îles Taḥtiyyāt qui font partie des îles de la côte de 'Ajam, et, sur le *mul*, le cap Wa'ī ».

اندن جزر تختياتدر جزر بر عجمدن ومدن راس : P. 40, l. 3-4 : « dann die Taḥtiyyāt-Inseln an der Barbarenküste und am Ufer [der Cap] Wa'ī ».

IX. Fol. 71 v°, l. 3-2, *infra* : ثم ملنبوني [ملبيوني lire] من الزنج : « puis, [sur le] *mul*, Bayūnī [du pays] du Zanj, qu'on appelle aussi Mozambique ».

اندن ملنبونودر بر زنجدن که اکا مسنجی دئی دیرلر : P. 48, l. 12 : « dann Mula-Bayūnī an der Zenjküste, auch Mosambījī genannt ».

X. Fol. 72 r°, l. 2-3 : ثم بندر سفاله من الملل : « puis, le port de Sofāla sur le *mul* ».

P. 48, l. 16-17 : اندن بندر سفالدر بر زنجدن : « dann der Hafen Sofāla an der Zenzküste ».

XI. Fol. 72 r°, l. 6 : ثم كلوانى من المل : « puis, Kilwānī sur le *mul* ».

P. 48, l. 20 : اندن كلواندر بر زنجدن : « dann Kilwānī an der Zenzküste ».

XII. Fol. 67 r°, l. 1-2 : ثم ساروه من جزر مليات بر العجم : « puis, Sārūb, l'une des îles *muliyyāt* (bordières) de la côte de 'Ajam ».

P. 40, *infra* : اندن ساروهدر جزر مليات بر عجمدن : « dann Sārūb, eine Uferinsel an der Barbarenküste ».

XIII. Fol. 66 v°, l. 12 : ثم مصوع من جزر مليات بر العجم : « puis, Maṣawwa', l'une des îles *muliyyāt* de la côte de 'Ajam ».

P. 40, l. 5 : اندن مصوعدر جزر مليات بر عجمدن : « dann Muṣawwa'a, eine Uferinsel an der Barbarenküste ».

XIV. Fol. 27 v°, l. 2-3 : واعلم ان من فلي ما عاد تري بر اللتي : « et sache que de [l'île de] Falī on ne voit absolument pas le bord de la terre *al-mulī* » (litt. : la terre bordière).

P. 771, l. 1-2 : Und es sei kund, dass man erwisenermassen von [der Insel] Falī aus das Festlandsgestade nicht sieht ».

Pour des exemples identiques de مل = *mul* et ملي = *mulī* *mulī*, plur. مليات = *muliyyāt*, cf. ms. 2559, fol. 22 v°, l. 1-2; 34 v°, l. 3 *infra*; 35 r°, l. 2-3; 61 r°, l. 1-2; 65 r°, l. 3; 65 v°, l. 9 et 2-1 *infra*; 66 r°, l. 3-5, 9-10; 72 r°, l. 5-6, 7-8, 11-12, 12-13; 115 v°, l. 5; 174 r°, l. 7-10; etc. Cf. également le ms. 2292, fol. 47 r°, 53 r° et v°, 54 v°, 56 r°, 84 r°, 88 r° et v°, 102 r°, 104 r°, 105 r° et v°, 106 v°, 111 v°, 112 r°, etc.

De tous les exemples cités, le sens de *mul* ressort très net-

tement : il signifie « bord » et désigne la ligne de côte en bordure de la mer, qu'il s'agisse du continent ou d'une île. L'adjectif *ملى* *mulī* doit donc être rendu par *bordier* : *البر الملى* (ms. 2559, fol. 22 v°, l. 2) *al-barr al-mulī* = la terre bordière, c'est-à-dire la terre en bordure de la mer; *الجبال الملى* (ms. 2559, fol. 115 v°, à la fin du premier hémistiche d'un vers) « les montagnes bordières », c'est-à-dire les montagnes en bordure de la mer; *ديرة المل اي البرور الملية والجزر الكبار البحرية* « la route maritime [le long] du bord [de la côte], c'est-à-dire [la route le long] des terres bordières [= le long du bord de la terre] et [le long du bord] des grandes îles du large » (*ibid.*, fol. 174 r°, l. 8); *جزر مليات* « les îles bordières », les îles en bordure de la côte (*ibid.*, fol. 67 r°, l. 1-2).

مل *mul* est quelquefois écrit *مول* *mūl* dans le ms. 2292 : mais c'est la première graphie qui est étymologiquement correcte. Employé avec *بر* ou avec un toponyme, il précède ou suit le nom :

Ms. 2559 : *ثم مليوني من الزنج وقيل مسنج* : « puis, [sur] le *mul*, Bayūnī [du pays] du Zang qu'on appelle aussi Mozambique ».

Ms. 2292 : *وملاكة مول* « et Malāka [sur] le *mūl* [de la côte occidentale de la péninsule malaise] ».

Cf. également *apud* ms. 2292 : *بر المل*, *barr al-mul*, fol. 82 r°, l. 13, 15, 16; fol. 88 r°, l. 10; et *مل البر*, fol. 84 v°, l. 1, *infra*; etc.

D'après sa traduction des passages précités du ms. 2559, Sidi 'Alī n'a pas compris le sens spécial de *mul*. A plusieurs reprises, on lit *وملحن يعنى برحن* « sur le *mul*, c'est-à-dire sur le *barr* »; mais *mul* et *barr* ne sont pas synonymes. Le ms. 2559, aux fol. 22 v°, l. 2; 27 v°, l. 3; 34 v°, l. 3, par exemple, a : *البر الملى* = *البر الملى* « la terre bordière », c'est-à-dire la partie de la côte qui est immédiatement en bordure de la mer. Le

ms. 2292, aux fol. 54 v°, l. 3 *infra*; 56 r°, l. 6 *infra*; 69 v°, l. 9; et le ms. 2559, au fol. 35 r°, l. 3, ont *بَرّ المُلْد* = *بَرّ المُلْد* « la terre du bord », c'est-à-dire encore la terre immédiatement en bordure de la mer. Le ms. 2292, au fol. 88 r°, l. 10, a même : *الْبَرّ المُلْد = البَرّ المُلْد* « la terre sur le bord », qui est une variante de l'expression précédente. Dans tous ces exemples, *mul* et *mulī* ajoutés à *barr* lui donnent un sens particulier; ils indiquent qu'il s'agit seulement, exclusivement de la ligne de côte en bordure de la mer. *Muliyāt* employé avec « îles » indique également que les îles en question sont très proches de la côte. *Barr al-mul*, *barr al-mulī* ne sont donc pas des expressions pléonastiques, comme le donne à croire Sīdī 'Alī en écrivant : *وملحن يعنى برحن*. En fait, l'amiral turk n'a pas connu le véritable sens de *mul*.

L'interprétation précédente est du reste confirmée par un passage du ms. 2559. Au chapitre vi (fol. 84 v°, l. 6 et suiv.), il est question des « abords voisins des terres de l'Inde ». Sulaymān al-Mahrī divise les *māriza*⁽¹⁾ en deux sortes : *المارزة البحرية* « le *māriza* du large », qui est à 8 *zām* de distance = 24 heures de navigation de la terre; et *المارزة البرية* « le *māriza* de la côte », qui est à 4 *zām* de distance = 12 heures de navigation de la terre. S'il y avait une troisième sorte de *māriza* tout près de la côte, Sulaymān' al-Mahrī l'aurait désigné sous le nom de *المارزة الملية* « le *māriza al-muliyā* », c'est-à-dire le *māriza* en bordure de la côte; et ces constatations me paraissent décisives quant au sens de *barr* et de *mul*.

Mul figure dans un troisième texte arabe trouvé à Zanzibar vers la fin du siècle dernier et qui a été publié par S. Arthur Strong dans le *Journal of the Royal Asiatic Society* (1895,

(1) Le P. Anastase Marie de Saint-Hélie de Bagdad m'a obligeamment fait savoir qu'il avait identifié ce nom dans un article du *Masriq*, II, p. 924, 925 et qu'il s'agit de l'alcyon.

p. 385-430) sous le titre de *The history of Kilwa, edited from Arabic Ms.* A la page 413, il est dit ceci :

فقال ان هذه الجزيرة مستول عليها رجل من الكفرة المُل مالِك لها
وهو يعبر الي المُل بالاصطياد ويصل الي قريب فلما كان بعد ايام وصل
الكافر من المُل وتعبّر الي الجزيرة عند غربي البحر

Il dit qu'un infidèle du *mul* ¹ [c'est-à-dire du bord de la côte orientale d'Afrique.] s'empara de cette île et en est le maître, qu'il venait de traverser [le bras de mer qui sépare l'île de la côte voisine, pour se rendre] sur le *mul* et y faire la chasse et qu'il allait revenir prochainement. Quelques jours après, l'infidèle arriva du *mul* et traversa [le bras de mer pour se rendre] dans l'île, dans sa partie occidentale par rapport à la mer . . .

Ibid. : « L'infidèle lui remit l'île وسمّ اليه الجزيرة وعزم الكافر الي المُل : [dont l'autre venait de payer le montant] et il s'en retourna définitivement au *mul*. »

P. 417 : « ثم خرج الي قتال كفرة المُل : puis, il sortit pour faire la guerre aux infidèles du *mul*. »

Ici encore, le sens de *mul* est très net : il s'agit du « bord » de la côte orientale d'Afrique.

Burton est le seul orientaliste qui ait signalé le mot :

The Arabs writing the word زنجبار and pronouncing it *Zanghār*, now apply it to the island [of Zanzibar] and even to the principal town, rather than to the central section of the coast. When the mainland is to be distinguished from the island, the former is termed *Barr al-moli* [بَرّ المَلِي] or continent [lire : la terre ferme bordière], in opposition to *kisira* [« île » en swahili].

¹ La vocalisation *mul* est spéciale à l'arabe parlé à Zanzibar et sur la côte voisine. L'i final de *muli* est dû à l'influence du swahili.

Et Burton ajoute en note :

The word *Moli*, commonly used in corrupt arabic of Zanzibar, will vainly be sought in the dictionaries⁽¹⁾.

En dehors des mss arabes 2292 et 2559 et du texte édité par S. Arthur Strong, *mul* ou *mūl* ne figure, à ma connaissance, que dans le مول جاوة *Mūl Āwa* de Waṣṣāf⁽²⁾ et le مُل جاوة *Mul Jāwa* de Ibn Battūṭa⁽³⁾.

Ce mot, que ne donne aucun dictionnaire arabe, comme l'avait constaté Burton, n'est ni arabe, ni sanskrit, prakrit ou pali, ni indonésien, ni mōn-khmèr. Restait l'iranien. Voici l'intéressante note qu'a bien voulu rédiger à mon intention le très regretté Robert Gauthiot :

Mul peut être rapproché de avestique *marəza* « district frontière » (degré *e* de la racine, si *-ar-* n'est pas pour *-ər-*; le mot n'est attesté qu'une fois, dans l'Avesta récent), de pehlvi *marz-* dans *marzpan* « garde-frontière, margrave » (cf. arménien *marz* « frontière, province frontière » et *marzpan*, syriaque *marzuwān*), de persan *marz*, *marzbān* avec les mêmes sens; enfin de gilānī *mārz* « digue (limite tracée à l'eau) ». Tous ces mots représentent un vocalisme ancien **-ar-* ou **-r-*, et appartiennent à des dialectes persans septentrionaux. En persan propre, c'est **-l-* que l'on a en face de *-rz-*; à *marz* correspondrait **māl* (cf. persan *mālidān*, *bālā*, en face de avestique *marəz*, *barəz*) si le vocalisme ancien était **-ar-*, et **mul* (cf. persan *mulān*, *buland* en face de *mərəzāna*, *bərəzant*) si le vocalisme était **-r-*. Or sur la côte du golfe Persique, on attend une forme proprement persane, comme le serait en l'espèce **mul* « limite, bord de l'eau ».

A propos du Multan, Bīrūnī (*Alberuni's India*, texte arabe,

(1) Richard F. BURTON, *The lake regions of Central Equatorial Africa*, dans *Journ. R. geogr. Soc.*, t. XXIX, 1859, p. 30; cité dans YULE, *Marco Polo*, éd. H. CORDIER, t. II, p. 155, où il faut lire *barr* au lieu de *bar*.

(2) Cf. mes *Relations de voyages et textes géographiques arabes, persans et turks*, t. II, Paris, 1914, in-8°, p. 359.

(3) *Ibid.*, p. 445, 446 et 450.

ثم مولستان ای الموضع الاصلی (éd. Sachau, p. ۱۴۹, l. 8-9), écrit : « Ainsi le Multān⁽¹⁾ fut appelé Kāśyapapura ;] puis, Mulastana, c'est-à-dire l'endroit originel, car *mūl* (= *mūla*) signifie « origine » . . . » Il est en effet exact que skr. *mūla* signifie « origine » et que telle devait être l'interprétation indienne de *Mūltān*, par étymologie populaire; mais il ne semble pas qu'on puisse la maintenir, car il s'agit ici d'iranien et non de sanskrit, comme l'a montré Gauthiot. La transcription arabe, avec les mêmes variations phonétiques que pour *mul* (var. *mūl*), représente correctement un ancien **mulastāna* ou **mūlastāna* iranien, qui doit être traduit par « le pays de la frontière »; et cette étymologie nouvelle est en outre justifiée par la position géographique du Multān.

نیروز NĪRUZ, نوروز NOWRUZ.

Ibn Mājid (ms. ۲۲۹۳) et Sulaymān al-Mahri (ms. ۲۵۵۹) emploient toujours la seconde forme; celui-là, exceptionnellement, la première. La leçon originale نوروز *nawrūz* est le complexe persan bien connu signifiant « le nouveau jour », c'est-à-dire « la nouvelle année », qui, dans la langue moderne, est passé sporadiquement à *nōrūz* (je l'ai entendu prononcer ainsi au Gilan). La variante dialectale arabe نیروز *nayrūz* est usitée en Syrie et à Zanzibar (cf. Burton, *Zanzibar : city, island and coast*. Londres, 187۳, in-8°, t. I, p. 17۳). J'ai lu *nīrūz*, plutôt que *nayrūz*, la notation des *Instructions nautiques arabes*, parce que Ibn Majid écrit constamment نیروز et non نیروز et que, d'après sa graphie habituelle des noms propres et des termes étrangers, نیر consonne : *i* long; le ي médian ou final en fonction de *yod* étant toujours marqué du *sukūn*.

¹ مولتان.

Dans ses *Tables astronomiques*, Oloug Beg dit au chapitre v, qui traite de l'ère *malikī* :

Cette ère est ainsi nommée du sultan [de Perse] Jalāl ad-dīn Malik Šāh, fils de Alp-Arslān le seljuqide; elle commence, selon les uns, le dimanche cinquième jour du mois de Šābān de l'an 468 de l'hégire (= 15 mars 1076), et, selon d'autres, le vendredi dixième jour de ramadān de l'année 471 (= 15 mars 1079). C'est une différence de 1.097 jours, dont la cause nous est inconnue. Mais comme la dernière opinion est généralement admise, c'est celle-là que nous suivrons. Le commencement de l'année jalālēenne coïncide avec le jour de l'entrée du soleil dans le Bélier, à midi. Les mois sont également subordonnés au passage du soleil dans chacun des signes du zodiaque; c'est pourquoi les années et les mois de cette ère devraient être solaires vrais. Mais on fait généralement les mois de 30 jours fixes, pour qu'il y ait plus de régularité dans les tables d'éphémérides; les mois sont alors solaires communs. On leur donne les dénominations des mois persans; seulement on les distingue les uns des autres par l'épithète de *anciens* et *jalālēens*; les cinq jours complémentaires sont placés à la fin du mois d'Isfendar-muzd, et, tous les quatre ans, il y a intercalation d'un jour; lorsque cette intercalation s'est renouvelée six ou sept fois, elle est reportée à la cinquième année¹⁾.

Ibn Majid et Sulayman al-Mahri ont daté leurs traités nautiques en années musulmanes, comme on pouvait s'y attendre. Mais on remarque que les dates qui ont trait aux moussons et aux levers et couchers d'étoiles sont au contraire exprimées en comput persan de l'ère *malikī* ou jalālēenne. En voici deux exemples pris au hasard dans le ms. 2292 :

Fol. 74 v°, l. 2. *infra* : *واما الخروج للزنج من الهند اخرة في ثمانين* « Quant au départ de l'Inde [occidentale] à destination du [pays du] Zang, la dernière limite est au 80° [jour] de nīrūz. »

Fol. 14 v°, l. 4-5 : *الطرف يطلع منزلته بالفجر بعد المائتين والستين* « At-tarf (9° mansion lunaire, ζ de l'Écrevisse et α du Lion). Sa mansion paraît à l'aurore après le 260° [jour] de nīrūz. »

¹⁾ *Prolegomènes des tables astronomiques d'Oloug Beg*, trad. L.-P.-E.-A. Sédillot, Paris, 1853, in-8°, p. 27.

Ibn Majid donne incidemment quelques renseignements sur ce comput de *nirūz*.

Ainsi au fol. 23 r°, *infra* : النيروز السلطاني المنسوب الي ...
السلطان جلال الدين « le *nirūz sultānī*⁽¹⁾ est celui qui est ainsi appelé
du sultan Jalāl ad-din ».

Il en distingue deux sortes, le *nirūz sultānī* et le *nirūz* arabe ou indien :

Fol. 19 v°, l. 9-10 : النيروز الهندي وهو العربي احترازًا من ...
السلطاني « le *nirūz* indien qui est le même que l'arabe [et qu'on appelle
ainsi] pour le différencier du *nirūz sultānī* ». (Cette même phrase se
retrouve au fol. 20 v°, l. 15-16.)

L'auteur explique ensuite en quoi diffèrent ces deux sortes de *nirūz* :

Fol. 22 v°, l. 11-12 : وذلك في تيرما الربع اي الربع النيروز العربي ...
وهو الهندي قبل النيروز السلطاني بشهر واحد بل اقل
même au [mois de] *tirmā* du quart, c'est-à-dire du quart du *nirūz* arabe
ou indien; celui-ci est antérieur d'un mois au moins au *nirūz sultānī*.

A propos du comput persan, Sidi 'Alī rapporte ceci dans son *Muhī* (*Journ. of the Asiatic Soc. of Bengal*, trad. Hammer, n° 35, novembre 1834, p. 548) :

Section II. Des différentes sortes de moussons et de l'époque à laquelle elles soufflent. Sachez que les anciens maîtres de navigation ont fixé l'époque de la mousson, c'est-à-dire l'époque des voyages en mer, en utilisant l'ère de Yazdegerd, et que les pilotes modernes [du milieu du xvi^e siècle] suivent leur exemple ...

Le passage de العده المهرية في ضبط العلوم البحرية auquel fait

⁽¹⁾ C'est l'équivalent du *nirūz maliki* de Olug Beg.

ensuite allusion l'amiral turk est le suivant (ms. 2559, fol. 36 v°, l. 10 et suiv.) :

فصل في معرفة قياس الكواكب المشهورة عند الجمهور بالعجة مقيدة
ابتدا وانها بليام النيروز لكن تختلف علي طول الزمان كذ سنة ربع
يوم من اجل الكبيسة

Section traitant de la connaissance de l'observation des étoiles célèbres auprès de tous par son exactitude. [L'observation] s'appuie sur le commencement et la fin [de la visibilité] des étoiles [et est exprimée chronologiquement] en comput persan (litt. : en jours de *nirūz*); mais [ces dates] retardent à la longue d'un quart de jour par an [par rapport à l'année solaire et] c'est pour cela qu'il y a une année bissextile [tous les quatre ans] . . .

Ce texte n'est pas clair; mais, en l'interprétant comme je l'ai fait, son sens véritable apparaît. Le comput persan, qui est en retard sur l'année solaire vraie d'un quart de jour par an, est l'ère de Jalal ad-din et non celle de Yezdegerd III, le dernier des Sassanides, qui monta sur le trône le 16 juin 632 de notre ère, jour initial de l'ère qui porte son nom. « Le commencement de cette ère, dit Olug Beg (*Prolégomènes*, p. 303 du texte et 18 de la traduction), coïncide avec la troisième férie, jour initial de l'année de l'avènement de Yezdegerd, fils de Šahryar; les années et les mois sont solaires communs. L'année se compose de 365 jours fixes, chaque mois est de 30 jours; Aban est suivi de 5 jours complémentaires, que les astronomes rejettent à la fin de l'année, » Il ne peut donc être question d'année bissextile avec l'ère de Yezdegerd. L'année à 366 jours n'eut de raison d'être qu'après la réforme du calendrier par les astronomes de Jalal ad-din (*supra*, p. 231). En somme, Sidi 'Alī a inexactement interprété le texte arabe qu'il traduisait; je n'ai jusqu'à présent rien trouvé dans le ms. 2559 qui autorise à faire intervenir l'ère de Yezdegerd.

Tels sont les faits, attestés, je le répète, par de très nombreux exemples. Les textes des mss. 2292 et 2559 témoignent d'un usage systématique et exclusif de l'ère persane de Jalal ad-din pour les dates des moussons et des levers et couchers d'étoiles. Seule la date où ces textes ont été rédigés est exprimée dans le colophon en ère de l'hégire. La raison décisive de l'emploi du comput persan est que l'année lunaire musulmane ne se prête en aucune façon à la fixation de dates saisonnières périodiques. D'autre part, les traités nautiques antérieurs à ceux de Ibn Majid et de Sulayman al-Mahri, qui portent le nom persan arabisé de *rah-mānag* ou « livre de la route », étaient datés en ère jalaléenne. Ce comput étranger devint ainsi familier aux marins arabes de l'océan Indien, au point que, aux xv^e et xvi^e siècles, les deux auteurs d'*Instructions nautiques* en firent usage dans leurs ouvrages, qui n'étaient que l'édition corrigée et augmentée des *rah-mānag* de leurs prédécesseurs du xi^e ou xii^e siècle.

LES EMPRUNTS PERSANS.

Les emprunts précédents n'intéressent pas seulement le lexicographe; ils ont une portée plus générale et méritent d'être retenus par l'historien. Ces quelques mots ont heureusement une signification très nette et il est aisé d'en montrer toute l'importance.

Moyen persan راه نامج *rāh-nāmāg* > arabe nautique رهاج *rah-mānag* est tout à fait remarquable, car nous savons explicitement par Ibn Majid lui-même que tel était le titre d'un recueil d'*Instructions nautiques* arabes du xii^e siècle; et ce renseignement nous est implicitement confirmé au xiii^e, par un passage du تاريخ المستبصر de Ibn al-Mujawir. Il est peu vraisemblable que des maîtres de navigations arabes aient intitulé ainsi des textes d'origine arabe, je veux dire conçus en Arabie

et rédigés par des Arabes, en dehors de toute influence persane. Des marins du XII^e siècle tels que ceux de l'Arabie méridionale ne devaient guère songer à faire montre de bilinguisme en une telle matière pour la simple gloriole d'être réputés iranais. En cette sorte d'ouvrages, l'auteur doit être clair et intelligible pour un simple capitaine, médiocrement lettré. On ne conçoit guère qu'une *Instruction* destinée à notre marine à voile ait pu s'appeler, par exemple : *The nautical Directory* et fût suivie d'un texte français. L'explication qui semble s'imposer est la suivante : les anciens marins persans du golfe Persique utilisaient des *Instructions* connues sous le nom de *rāh-nāmag*. Elles furent traduites en arabe à une date indéterminée⁽¹⁾, pour que les marins arabes pussent les utiliser, et on leur conserva leur nom initial sous la forme métathétique de *rah-mānag*. Autrement dit, les *Instructions nautiques* arabes du XII^e siècle ont à la base des traités nautiques persans.

L'emploi dans la terminologie arabe de la rose des vents de trois rumb persans : *gāh*, *itr* et *silbār* (et de *al-hīrān*) ne peut guère s'expliquer que par un emprunt à la rose des vents employée par les marins persans. Que ces noms de rumb persans se soient seuls maintenus s'interprète mieux, je crois, par le fait que les Arabes ont modifié la nomenclature d'une rose persane que par l'existence d'une rose à terminologie arabe pour laquelle on aurait exceptionnellement adopté le nom de quatre rumb persans. La seconde conjecture est infiniment moins vraisemblable que la première. D'autre part, l'étymologie de l'arabe nautique *حقي hann* « rumb », qui répond au persan *خانه hāneh* « maison » (*vide supra*, p. 221), est non moins démonstrative.

⁽¹⁾ *Vide supra*, n. 5, p. 211. Le moyen persan *nāmag* peut se dater approximativement. Ces formes caractéristiques évoluent pour faire place au persan moderne, vers l'époque où disparaissent les Sassanides, anéantis par la conquête musulmane, c'est-à-dire au VII^e siècle de notre ère.

L'adoption de l'ère jalaléenne pour des *Instructions* rédigées par des Arabes musulmans serait on ne peut plus surprenante dans des textes datés au colophon en années de l'hégire, s'il ne s'agissait pas de traités nautiques constituant des éditions nouvelles d'un *rāh-nāmag* persan initial. Toute la navigation de l'océan Indien est basée sur la connaissance approfondie des moussons et autres vents périodiques locaux. Le principal service que les *Instructions nautiques* peuvent rendre aux armateurs et capitaines est de leur indiquer les dates exactes du début et de la fin de ces vents et moussons. Il faut donc une raison majeure, d'utilité pratique, pour imposer à des Arabes la connaissance d'une ère étrangère en matière de navigation côtière et hauturière. C'est, je viens de le dire, que les *Instructions* de Ibn Majid au xv^e siècle et celles de Sulayman al-Mahrī au xvi^e continuaient une tradition déjà ancienne à cette époque et que le trafic maritime ne s'accommode que des innovations indispensables. En l'espèce, l'emploi de l'ère jalaléenne depuis plusieurs siècles était une raison suffisante pour la maintenir encore aux xv^e et xvi^e siècles.

On sait que cette ère fut déterminée par une commission de huit astronomes persans, qui fixèrent la durée de l'année à 365 jours 5 heures 48 minutes 49 secondes 1875⁽¹⁾. Comme l'année solaire est de 365 jours $\frac{1}{3}$, la concordance peut être tenue pour parfaite, et on souscrit au jugement de Sédillot : « En déterminant l'année moyenne avec une précision si remarquable, les astronomes jalaléens ont fait preuve d'un mérite éminent⁽²⁾. » L'année musulmane, qui n'est que de 354 jours, se prête mal, par suite de son caractère erratique à travers les saisons, à la fixation de dates saisonnières telles que celles des vents périodiques et des levers d'étoiles. Si, en telle année,

¹ *Prolegomènes des tables astronomiques d'Oloug Beg*, texte persan par L.-P.-E.-A. Sédillot, Paris, 1847, in-8°, p. 74, n. 2.

² *Ibid.*, à la fin de la note.

la mousson du golfe d'Aden commence au début de muharram, trois ans après cette même date sera en retard de 33 jours $\frac{3}{4}$ sur l'époque véritable de cette mousson. Il faudrait, pour corriger ces inévitables variations, publier chaque année, à l'avance, une nouvelle édition des *Instructions nautiques* avec des dates rectifiées valables pour l'année suivante. On peut affirmer sans crainte d'erreur qu'il n'en était pas ainsi du XII^e au XVI^e siècle : autant que nous sachions, aucun service hydrographique ou bureau des longitudes n'existait alors dans le golfe Persique ou l'Arabie méridionale. Des marins ne pouvaient pas ne pas être frappés des avantages que présentait à cet égard l'adoption de l'ère jalaléenne, et celle-ci dut être généralement adoptée dès son institution par Jalāl ad-din⁽¹⁾. Les renseignements que nous possédons présentent enfin une sorte de synchronisme notable. Le plus ancien *rah-mānag* ou « Livre de la route » que mentionne Ibn Mājid (*vide supra*, p. 208) est postérieur de plus d'un siècle au début de l'ère jalaléenne (*vide supra*, p. 231). Le texte porte que l'*Instruction* en question a été écrite en 580 de l'hégire par le petit-fils de l'auteur, Sahl bin Abān, qui l'avait vraisemblablement rédigée à la fin du XI^e ou au début du XII^e siècle. L'édition originale a dû très vraisemblablement utiliser l'ère nouvelle, dont les avantages sont manifestes. Ce qui porte à le croire, c'est que Ibn Mājid, qui se déclare expressément le continuateur de ses trois grands prédécesseurs du XII^e siècle, emploie exclusivement l'ère de Jalāl ad-din sans informer le lecteur qu'il innove en cette matière — ce qu'il n'eût pas manqué de faire dans le cas contraire,

¹ Avant l'institution de l'ère jalaléenne, on utilisait en Perse l'ère de Yazdegerd, le dernier roi sassanide, qui commença le 16 juin 632. C'est l'ère que devaient utiliser les *rah-nāmag* ou « livres de la route » antérieurs au XII^e siècle. On sait que l'ère en question était de 365 jours, composés de 12 mois à 30 jours auxquels s'ajoutaient annuellement 5 jours épagomènes. Elle était ainsi assez proche de l'ère jalaléenne qui la remplaça.

car il parle sans modestie, à plusieurs reprises, des perfectionnements apportés par ses ouvrages à la science nautique; l'auteur arabe, dont le très grand mérite est incontestable, n'est pas un *laudator temporis acti*. On a du reste le sentiment, en lisant les traités nautiques de Ibn Majid et de Sulaymān, que l'usage de l'ère persane est passé dans les habitudes des marins arabes depuis longtemps déjà et qu'il s'agit au xv^e siècle d'une pratique de date très ancienne.

On n'a nullement l'intention de traiter dans ces quelques pages la question des emprunts de l'arabe au persan⁽¹⁾; il s'agit simplement ici de terminologie ayant trait à la navigation. Il y a donc lieu de rappeler quelques termes bien connus, couramment employés en arabe, et qui sont également d'origine persane : *ناخدا*, *بندر*, *شاه بندر*, *رنج*, etc.

ناخدا. Ce terme apparaît dans les plus anciens ouvrages géographiques arabes qui nous sont parvenus. Dans le seul *Livre des merveilles de l'Inde* (trad. M. Devic, texte arabe et notes par P. A. van der Lith, Leyde, 1883-1896, in-4°, au glossaire, s. v° *ناخذ*, p. 203), il est écrit *ناخدا*, *ناخداة*, *ناخداة*, *ناخودا*; *ناخودا*, au plur. *ناوخدة*, et *ناوخدة*. Vullers (*Lexicon persico-latinum*, sub verbo) a : « *ناخذ* pro *ناوخدا* navarchus. » Étymologiquement, persan *nār hodā* signifie « maître de navire ». Sous sa forme arabisée moderne, *nāhodā* ou *nāhodū* ne signifie plus que « capitaine de navire », et il est employé dans ce sens de la côte orientale d'Afrique à l'Insulinde, dans l'Océan Indien tout entier. Initialement, le *nāhodā* devait être seulement le

(1) Il y a lieu cependant de signaler ici l'ouvrage suivant, où la question a été traitée pour la langue de l'île de Socotra : Max BITTNER, *Vorstudien zur Grammatik und zum Wörterbuche der Soqotri-Sprache*, 1, 3, *Persische Lehnwörter*, p. 31-36, dans *Sitzungsberichte der Kais. Akademie der Wissenschaften in Wien*, Philos.-histor. Klasse, 173 Band, 4 Abhandlung, Vienne, 1913.

propriétaire du navire, l'armateur, la direction en mer du bâtiment étant laissée aux spécialistes de la navigation⁽¹⁾. Le terme est passé en malais à haute époque; cf. Dulaurier, *Description de l'archipel d'Asie par Ibn-Bathoutha*, dans *J. as.*, IV^e série, t. IX, 1847, p. 251, n. 21, et *Code maritime du royaume de Malaca*, du même auteur, dans le t. VI de la *Collection des lois maritimes* de Pardessus, 1844, in-4°, p. 389 et suiv.

بندر *bandar*, plur. بَنَادِر *banādir*. «Locus vel statio, quam caravanæ et mercatores frequentant, portus» (Vullers). Avec ce dernier sens de «port», *bandar*, dans la langue parlée *bender*, est également usité dans l'Océan Indien tout entier : cf. la partie de la côte orientale d'Afrique située aux environs de l'équateur, appelée بَرّ البنادير *barr al-banādir* «côte des *banādir* ou des ports» (cf. Guillain, *Documents sur l'histoire, la géographie et le commerce de l'Afrique orientale*, 2^e partie, t. I, 1856, in-8°, p. 519), et à l'autre extrémité de l'Océan, à Sumatra, où les ports maritimes sont désignés sous le même nom de *bandar* (cf. mon mémoire *L'Empire sumatranais de Crivijaya*, dans *J. as.*, juill.-sept. 1922, p. 86 et suiv., et Dulaurier, *loc. cit.*, *J. as.*, févr. 1847, p. 123, n. 23).

شاه بندر, également écrit شاهبندر, et même, en malais, شهبندر; Vullers rapporte d'après des dictionnaires persans (*Lexicon persico-latinum*, sub verbo) qu'on supprime l'*izafet* dans ce complexe, c'est-à-dire qu'il faut lire *sāh bander* au lieu de

⁽¹⁾ On sait que dans notre ancienne marine à voile, le commandant d'un bâtiment était quelquefois un officier étranger à la marine, tel le marquis d'Estaing, colonel de cavalerie. Ce commandant avait sous ses ordres des officiers de navigation et des marins qui assuraient la marche du bâtiment, des officiers d'artillerie de terre avec leurs canonniers pour le service des bouches à feu et des officiers d'infanterie avec leurs hommes empruntés à l'armée de terre pour la mousqueterie et la compagnie de débarquement.

sāh-i bandar, et traduire « le roi du port ». « Le *sāhbandar*, dit Dulaurier (*Code maritime du royaume de Malaca. loc. cit.*, p. 439, n. 2), est un officier public préposé à la police du port, à la recette des droits de douane et, dans quelques endroits, aux transactions commerciales faites pour le compte du roi (cf. Marsden, *Malayan Dictionary*, au mot *شہنادر*). » Le plus ancien texte arabe où figure ce titre est à ma connaissance la relation de voyage de Ibn Battūta (1355), à propos du chef des musulmans de Kulam (le Quilon de nos cartes, dans le sud-ouest de l'Inde), qui est qualifié de *sāh-bandar* (cf. *Voyages d'Ibn Batoutah*, t. IV, p. 100; cf. également *Hobson-Jobson* de Yule et Burnell, s. v° *shabunder*, et S. R. Dalgado, *Glossário luso-asia-tico*, Lisbonne, 1921, in-8°, t. II, s. v° *xabandar*). D'après les *Commentarios do grande Afonso Dalboquerque* (éd. de 1774, t. III, chap. xviii, p. 96), « il y a [à Malaka,] quatre *Xabandar* de chacune des nations suivantes : Chine, Java, Cambaya et Bengale » (cf. mon mémoire *Malaka, le Malāyu et Malāyur. J. as.*, mai-juin 1918, p. 428). Ces *sāh-bandar*, qui étaient des sortes de consuls de leurs compatriotes résidant à Malaka, dépendaient directement d'un fonctionnaire indigène appelé *تمنگون* *tēmungun* « qui a pour fonctions, disent les *Commentarios* (*ibid.*), d'administrer la justice aux étrangers ».

L'arabe *زنج*, correctement *Zang*, passé à *Zanj* dans les parlers qui ne connaissent plus la gutturale sonore, est la forme arabisée du persan *زَنگ* *Zang* et désigne les nègres de la côte orientale d'Afrique. Ce terme remonte au II^e siècle de notre ère, où il est mentionné par Ptolémée (*Ζιγγης ἄγρα*, liv. IV, chap. vii, 4); Cosmas Indicopleustès, qui écrivait au VI^e siècle, a τὸ Ζιγγιον (liv. II, p. 62, l. 27 de l'éd. E. O. Winstedt, Cambridge, 1909, in-8°). Les textes arabes ont ordinairement *زنج* *Zang*, mais la forme *زنج* *Zing* est également attestée par de nombreux témoignages.

Le nom des Zangs apparaît en Extrême-Orient au début du ix^e siècle. Il est dit dans le *Sin t'ang chou* ou *Nouvelle histoire des Tang* que le Ho-ling = Java envoya en 813 quatre esclaves 僧祇 *seng-k'i* = zangi à l'empereur de Chine (cf. *Bull. École Franç. Extrême-Orient*, t. IV, 1904, p. 289-291). Peu de temps après, en 860, une inscription javanaise mentionne le nom de *jëngi* (variantes d'autres inscriptions javanaises de 1135, 1140, 1294 et d'une inscription non datée : *jängi*, *jëni*, dans *Verhandlingen v. het Bataviaasch Genootschap v. Kunst. en Wet.*, t. LX, 1918, p. 158, 161, 196 et 251), qui désigne les nègres en Indonésie (cf. malais جڠي) et représente très exactement l'arabe زنجي ou le persan زنگي (cf. ma communication : *Les bantous en Afrique orientale*, dans *J. as.*, janv.-mars 1921, p. 162-165). Ainsi, dès le ix^e siècle, le nom persan de la côte orientale d'Afrique et des nègres qui l'habitent est connu à Java et en Chine, où l'on exporte déjà des esclaves Zangs.

Le nom de la Perse a été connu à haute époque par les Chinois, qui l'ont transcrit 波斯 *Po-sseu*, lequel représente *Pārsa*. Dans le *Wei chou* ou *Annales des Wei* (v^e-vi^e siècles) et le *Souei chou* ou *Annales des Souei* (518-617), les produits de l'Indochine, de Ceylan, de l'Inde, de l'Arabie et de la côte orientale d'Afrique sont indiqués comme « produits de Po-sseu » parce que, disent Hirth et Rockhill (*Chau Ju-kua*, p. 7-8), c'était le pays d'origine du plus grand nombre des commerçants qui importaient ces marchandises en Chine⁽¹⁾.

(1) M. Paul Pelliot a eu l'obligeance de me fournir la note suivante : « Jusqu'à l'époque des Wei, les Chinois paraissent avoir conservé le vieux nom de 安息 *Ngan-si* (Arsak) pour la Perse. La première mention de 波斯 *Po-sseu*, ainsi écrit, apparaît, pour autant que je sache, dans le *Wei chou*; c'est à propos d'une ambassade de 455 (antérieure donc à celle de 461, qu'on indique parfois comme la plus ancienne connue du Po-sseu). Le nom est assez

Vers 719 ou 720, Vajrabodhi, qui, de l'Inde du Sud, se rendait en Chine, fait escale à Ceylan, où « trente-cinq bateaux de Perse se trouvaient déjà venus pour y faire l'échange des pierreries ». Après un mois de séjour dans l'île, Vajrabodhi se rend à Sumatra, « suivi des fidèles marchands persans ». Dans la dernière partie du voyage, de Sumatra à Canton, « tous les bateaux des marchands furent dispersés par la tempête; seule l'embarcation qui portait Vajrabodhi toucha au port, après une longue suite de traverses » (Sylvain Lévi, *Les missions de Wang Hiuen-ts'e dans l'Inde*, *J. as.*, mai-juin 1900, p. 421).

Les Arabes ne sont connus des Chinois que sous le nom de 多氏 *To-che* (Yi-tsing, *Les religieux éminents qui allèrent chercher la Loi dans les pays d'Occident*, trad. Éd. Chavannes, Paris, 1894, in-8°, p. 25), plus généralement 大食 *Ta-che*. Le pèlerin Yi-tsing rédigea son *Ta t'ang si yu k'icou fa kao seng tchouan* vers 692; une note prévient que la forme *To-che* lui est particulière et qu'il s'agit d'un nom de peuple le plus souvent écrit *Ta-che* (*ibid.*). Vers la même époque, en 674-675, *Ta-che* apparaît dans le *Sin t'ang chou* ou *Nouvelle histoire des T'ang* (618-906) et on retrouve le même graphie dans les textes postérieurs. *Ta-che* représente une forme persane initiale *Tazi* ou *Tajik* qui est bien connue par ailleurs (cf. Paul Pelliot, *Deux itinéraires de Chine en Inde à la fin du VIII^e siècle*, dans *B.É.F.E.-O.*, t. IV, 1904, p. 296 et 297). Nous avons là des témoignages que les Persans étaient en relations maritimes avec la Chine au VII^e siècle et que les Chinois doivent une par-

vraisemblablement arrivé aux Wei par terre et j'incline à penser que ce fut par un intermédiaire sogdien. Vous savez qu'en sogdien *r* tombe parfois devant *s*; ceci rendrait compte de l'absence de l'*r* de *Parsa* dans la transcription *Po-sseu*. Hiuan-tsang a en effet 波東斯 *Po-la-sseu* pour la transcription chinoise du même nom (*Mémoire sur les contrées occidentales*, trad. St. Julien, t. II, Paris, 1858, p. 178 et 524).

tie de leurs informations sur l'Arabie et les Arabes aux marchands et marins de Po-sseu.

Dès le ix^e siècle, l'empereur de Chine est désigné dans les textes arabes sous le nom de *بَغْبُور* *baghbūr* (cf. Ibn Hordādbeh, éd. De Goeje, p. 12 de la traduction: Mas'ūdī, *Les prairies d'or*, t. I, p. 306; pour les autres textes, voir à l'index du t. II de mes *Relations de voyages*, s. v^o *baghbūr*), quelquefois, plus rarement, sous celui de *فَغْفُور* *fagfūr*. Ces deux leçons sont les formes arabisées d'un complexe moyen-persan qui traduit l'expression chinoise 天子 *t'ien-tseu* « fils du Ciel ». M. E. Benveniste a eu l'obligeance de me fournir à ce sujet la documentation suivante: « La forme *-pūr* est indubitablement une forme pehlie du Nord, qui s'oppose à *pūsar* (persan *pūsār*, *pāsār*), lequel est méridional. Le mot *puhr* (*pūhr*) est bien connu en pehli; mais le composé en question n'est attesté à ma connaissance que dans un texte chrétien en pehli du Nord (F. W. K. Müller, *Handschriften-Reste in Estrangelo-Schrift*, dans *Anhang zu den Abhandl. der Preuss. Akad. der Wissensch.*, 1904, p. 34, l. 1 et 3), où il est écrit *bypwḥr* (= *baypūhr*) et appliqué à Jésus, fils de Dieu. Je ne l'ai pas trouvé ailleurs. Nos moyens d'information sont encore très rares et il n'existe pas encore de dictionnaire pehli. En tout cas, le skr. *bhagaputra* qu'allèguent Vullers, et d'après lui Horn, paraît forgé pour les besoins de l'étymologie: les dictionnaires semblent ignorer ce mot⁽¹⁾. »

(1) La plus ancienne forme connue: Πικρόπους = *Pukur* < *Pukpur*, est attestée dans l'historien byzantin du vi^e siècle, Procope (*De bello persico*, I, 5, p. 26 et suiv. de l'édition Guillaume Dindorf, Bonn, 1833, in-8°, dans *Corpus scriptorum historiae byzantinae*). Cf. également B. LAUER, *The beginnings of porcelain in China*, dans *Field Museum of natural history*, publication 192, Anthropological series, vol. XV, n^o 2, Chicago, 1917, p. 126, n. 2, avec les variantes du même nom dans les langues slaves. Le passage de Procope y est également cité.

Il nous reste enfin des témoignages qu'il y eut dans l'océan Indien une toponomastique persane. Dans le voyage du marchand Sulayman qui a été rédigé en 851 de notre ère, il est question d'une île située dans les parages des Andaman, appelée *الخُشْمِيّ* *al-Husnamī*. Il est aisé de retrouver dans ce nom, qui n'est pas arabe, le persan *خوش* *hos* « bon » et *نامه* *nāmeḥ* « nom », l'île au bon nom, au nom de bon augure (cf. mes *Relations de voyages*, t. I, p. 37, n. 4 et t. II, p. 674 *infra*). Le ms. 2559, dans un passage de *العدة* (fol. 66 v°, l. 5), mentionne sur la côte orientale du golfe du Bengale, c'est-à-dire sur la côte birmane, par $7^{\circ} \frac{1}{4}$ du gah ou étoile polaire — environ $16^{\circ} 43'$ Nord, un port appelé *لامري كهنه* *Lāmri kuhneh* « Lamri l'ancienne » (persan *kuhneh*) [cf. mes *Relations de voyages*, t. II, p. 522] ⁽¹⁾.

La plupart de ces emprunts ont un caractère commun : ce sont des termes de civilisation. Les termes géographiques ou protocolaires tels que *Zang* et *Bagbūr* ont été adoptés par les Arabes parce qu'ils étaient déjà en usage au moment où, à la suite des Persans, ils vinrent sur la côte orientale d'Afrique et en Extrême-Orient. Ce n'est pas que la langue arabe, qui est extrêmement riche, ignore ces termes et n'en possède pas les équivalents : *راه نامج* « livre de la route » est, en arabe, *كتاب المسالك* « livre des routes » — plusieurs ouvrages géographiques arabes sont intitulés ainsi, notamment ceux de Ibn Hordadbeh et de Ibn Hawkal — ; *خان* *hāneh* « persan *hann* - rumb - *خق* »

⁽¹⁾ Bien qu'il n'apparaisse que tardivement dans 'Abd ar-Razzak (1413-1482), les *Instructions nautiques* de Ibn Majid et Sulaymān al-Mahri (et leur traducteur turk Sidi 'Alī) et dans Šādiq Isfahāni (mort vers 1680), *شهرنو* *šahr-i-naw*, qui est interprété par celui-ci par « la ville du navire » et plus généralement par « la nouvelle ville » (cf. mes *Relations de voyages et textes géographiques arabes, persans et turks*, à l'index du t. II, s. v° *šahr-i-naw* et les auteurs cités), doit être également mentionné ici. Il s'agit d'une ville située sur le bas Menam, qui nous est bien connue par les relations européennes des xvi^e et xvii^e siècles.

« maison », aurait pu être désigné sous le nom arabe de بيت *bayt* « maison »; قطب الجاه « pôle du *gāh* » < persan گاه *gāh*, est également désigné en arabe sous le nom de قطب الشمالى « le pôle boréal »; les noms de certains rumbes de la rose des vents pourraient tout aussi bien être arabes au lieu d'être persans; persan *mul* a un équivalent exact en arabe : سيف « rivage, bord, côte ». *Mul* se retrouve dans le parler arabe moderne de Zanzibar et de la côte africaine voisine⁽¹⁾, où il a été introduit par les marins de Siraf qui fréquentaient ces parages⁽²⁾; et il en est de même pour les autres termes persans précités. S'il en est ainsi, c'est, je le répète, parce que les Arabes ont emprunté aux Persans une terminologie spéciale des choses de la mer avec laquelle ils n'étaient pas eux-mêmes familiers à haute époque, en ce qui concerne la navigation hauturière ou à grande distance de l'Arabie.

L'extraordinaire développement territorial de la puissance des khalifes dès le VIII^e siècle, ces prodigieuses conquêtes qui s'étendirent en quelque 150 ans de la frontière de Chine à l'Espagne et au Maroc, ne doivent pas nous donner le change sur la situation culturelle de l'Arabie antéislamique. Au moment où le Prophète commence la prédication de la foi nouvelle, les Arabes font figure de barbares à côté de la brillante civilisation des Sassanides. Au début du VII^e siècle, la Perse est héritière d'un long passé de haute civilisation. L'Arabie peut s'enorgueillir de quelques remarquables poètes, mais les sciences et les arts, la culture matérielle lui sont inconnus. Poésie à part, les Arabes des premiers siècles de notre ère menaient la vie médiocre et sauvage des Bédouins de l'Arabie méridionale et orientale moderne. En dehors de l'enclave anglaise d'Aden, qui a connu le Yémen, Šihr, le Ḥaḍramūt,

¹⁾ *Vide supra*, p. 228-229.

²⁾ Cf. notamment MAS'ŪDĪ. *Les prairies d'or*, t. 1, p. 232-233.

Mascate et Bahrayn, peut se faire une idée assez exacte de ce que pouvaient être ces populations au début de notre ère; et le souvenir qu'on rapporte d'un voyage dans ces parages n'a rien de flatteur pour le pays et ses habitants. On a le sentiment que, quelque dix-huit siècles plus tôt, ces Arabes méridionaux ne s'intéressaient guère qu'à leurs petites affaires locales et ignoraient tout du monde extérieur. Je n'ai aucunement l'intention de nier ou seulement de sous-estimer la glorieuse période des premiers Abbassides, mais il n'est personne pour méconnaître l'importance de premier ordre qu'ont eue les étrangers, et particulièrement les Persans, dans le développement culturel du khalifat à cette époque. Qu'on se rappelle le jugement de Ibn Haldun : « C'est un fait remarquable, dit le grand historien berbère (*Prolegomènes*, trad. de Slane, t. III, 1868, p. 296-297), que la plupart des savants qui se sont distingués chez les musulmans par leur habileté dans les sciences, soit religieuses, soit intellectuelles, étaient des étrangers. Les exemples du contraire sont extrêmement rares... Voici la cause de ce phénomène. Les musulmans des premiers temps ignoraient totalement les sciences et les arts, parce que leur civilisation simple et grossière s'était formée dans le désert... Tous les musulmans étaient alors des Arabes, ne sachant pas ce que signifiait enseigner, composer des livres, compiler et enregistrer des connaissances; rien ne les obligeait à s'occuper de telles matières, rien ne les y portait...⁽¹⁾ » Tout le chapitre

(1) Voici le texte de ce passage :

فصل في ان جملة العلم في الاسلام اكثرهم التجم
من الغرايب الواقع ان جملة العلم في الملة الاسلامية اكثرهم التجم لا من العلوم
الشرعية ولا من العلوم العقلية الا في القليل النادر وان كان منهم العربي في نسبه
فهو اعجمي في لغته ومرتبه ومشيخته مع ان الملة عربية وصاحب شريعته عربي
والسبب في ذلك ان الملة في اولها لم يكن علم فيها ولا صناعة لمقتضى احوال السداجة

auquel je renvoie serait à citer. Il me semble évident que ces gens « de civilisation simple et grossière » n'étaient pas en état d'appliquer l'astronomie à la navigation — leurs seules connaissances en astronomie étaient sans doute restreintes aux 28 mansions lunaires dont il est fait mention dans le *Kor'ān* — et d'entreprendre des voyages au long cours jusqu'en Chine et en Indonésie. La conclusion qui me semble s'imposer est que les Arabes qui cabotaient le long des côtes de leur pays ont emprunté aux Persans la connaissance de la rose des vents que nous ne connaissons que sous sa forme arabisée et ces *Instructions nautiques* dites *rāh-nāmag* grâce auxquelles ils purent trafiquer dans l'océan Indien tout entier⁽¹⁾.

Ces constatations ont leur prix. Si, ce qu'on ne peut guère contester, les traités nautiques arabes sont directement issus de « Livres de la route » ou *rāh-nāmag* persans — de même que, je le montrerai plus tard, les premiers routiers portugais ont à la base des *Instructions nautiques* arabes —, c'est

والبداوة وإنما احكام الصريعة التي في اوامر الله ونواهيها كان الرجاء ينقلونها في صدورهم وقد عرفوا مأخذها من الكتاب والسنة بما تلقوه من صاحب الشرع واحكامه والقوم يومئذ عرب لم يعرفوا امر التعلم والتأليف والتدوين ولا دفعوا اليه ولا دعتهم اليه حاجة

(*Prolegomènes d'Ebn-Abaldoun*, texte arabe de Quatremère, t. III, Paris, 1858, in-4°, p. 270-271).

⁽¹⁾ Dans son *Mémoire géographique, historique et scientifique sur l'Inde* (*Mémoires de l'Institut, Acad. des Inscriptions*, Paris, 1849, p. 180), Reinaud dit à propos de femmes arabes nées à Ceylan et envoyées par le roi de l'île à Hājāj : « Le navire sur lequel se trouvaient ces femmes se dirigeait sans doute vers Bassora, et l'on voit que les musulmans avaient de bonne heure formé des établissements dans les mers orientales; vraisemblablement ils y avaient été introduits par les Persans, qui, sous la dynastie des rois Sassanides, avaient donné une grande extension à leur commerce maritime... » De Goeje s'est exprimé dans le même sens (*Mémoires d'histoire et de géographie orientales*, n° 3 : *Mémoire sur les migrations des Tsiganes à travers l'Asie*, Leyde, 1903, p. 90, *infra*).

que les Persans ont été des marins éprouvés et que la navigation dans l'océan Indien leur était familière.

Au temps de Cosmas, dit Reinaud (*Géographie d'Aboulféda*, t. I : *Introduction générale à la géographie des Orientaux*, p. CCCLXXXIII), l'éclat du nom romain qui, pendant un grand nombre de siècles, avait tenu la première place dans les mers orientales, commençait à pâlir. Procope, qui écrivit quelques années plus tard, dit que les Persans s'étaient rendus maîtres des marchés de l'Orient. On sait que c'est par l'Égypte que l'empire romain communiquait avec les pays du poivre et des autres épiceries. Or, à mesure que la partie occidentale de l'empire devint la proie des Barbares, le goût du luxe et la consommation des produits de l'Inde diminuèrent à proportion. L'époque où le commerce persan eut le plus d'activité me paraît avoir été le règne de Cosroès Nouschirevan, vers le milieu du VI^e siècle. Les écrivains persans et arabes nous apprennent que Nouschirevan fit une invasion dans la partie inférieure de la vallée de l'Indus, qui, au temps de Darius, fils d'Hystaspe, formait une province perse, et que même il envoya une flotte sur les côtes de Ceylan, où apparemment les marchands persans avaient été victimes de quelque injustice¹.

Et Reinaud renvoie à *De bello Persico* et au traité de Hamza. Voici ce que raconte Procope (dans *Corpus scriptorum histo-*

¹ Dans son *Memoire géographique, historique et scientifique sur l'Inde* (loc. cit., p. 124), Reinaud dit encore : « En Perse, le commerce avait pris une grande extension par mer et par terre, et le nom persan devint le premier des noms dans les mers orientales. A Ceylan et sur les côtes du Malabar, le sceptre du commerce était entre les mains des Persans. On sait que c'est par l'Égypte que l'empire romain communiquait avec les pays du poivre et des autres épiceries; or, à mesure que la partie occidentale de l'empire devint la proie des barbares, le goût du luxe et la consommation des produits de l'Inde diminuèrent à proportion. Les écrivains arabes et persans s'accordent à dire qu'à la même époque le golfe Persique était sillonné par des navires arabes, persans, indiens et même chinois, et que les rives du Tigre et de l'Euphrate étaient le centre d'un vaste commerce. . . » Reinaud renvoie aux pages 337 et 338 de la *Collectio nova Patrum*, t. II, pour le texte de Cosmas qui correspondent aux pages 321 et suivantes du texte grec édité par E. O. Winstedt (*The christian topography of Cosmas Indicopleustes*, Cambridge, 1909, in-8°) et aux pages 363 et suivantes de la traduction anglaise de J. W. McCrindle (*The christian topography of Cosmas, an Egyptian monk*, Londres, 1897, Hakluyt Society, n° XCVIII).

riæ byzantinae, pars II, Procopius, vol. I, Bonn, 1833, in-8°, p. 106-107). Ce qui suit est rapporté à propos de l'ambassade envoyée par l'empereur Julien (361-363) auprès des Éthiopiens et des Himyarites dans le but d'obtenir leur alliance contre les Perses :

τοῖς τε γὰρ Αἰθίοψι τὴν μεταξὺν ἀνεῖσθαι πρὸς τῶν Ἰνδῶν ἀδύνατον ἦν, ἐπεὶ δεῖ οἱ Περσῶν ἔμποροι πρὸς αὐτοῖς τοῖς ὁρμοῖς γενόμενοι (οὐ δὴ τὰ πρῶτα αἱ τῶν Ἰνδῶν νῆες καταίρουσιν, ἀτε χώραν προσοικουῦντες τὴν ὁμορον) ἅπαντα ἀνεῖσθαι τὰ φορτία εἰώθισι, . . .

Ce texte n'est pas clair, malgré sa traduction latine. J'ai eu recours à des amis hellénistes, qui m'en ont donné la traduction suivante :

Les Éthiopiens étaient hors d'état d'acheter la soie [directement] aux Indiens, parce que les Perses se trouvant toujours aux ports mêmes où les bateaux des Indiens font leur première escale — vu qu'ils [les Perses, les Indiens?] habitent le pays limitrophe, — ont coutume d'acheter toutes les marchandises⁽¹⁾.

En termes malheureusement un peu trop brefs, il est question dans ce passage de navigations des Indiens, des Perses et des Éthiopiens. Reinaud en conclut que « les Persans s'étaient rendus maîtres des marchés de l'Orient », mais il ne s'agit ici que de la soie provenant de l'Inde.

Dans son *كتاب تاريخ سني ملوك الارض والانبيا* (éd. Gottwaldt, p. 59), Hamza d'Ispahan rapporte que Kesrā Anušīrwān (531-579) « s'empara de la ville (sic) de Sirāndīb » فتح مدينة سرانديب (pour cette expédition maritime, cf. également *Geschichte der Perser und Araber zur Zeit der Sasaniden aus der ara-*

¹ Cf. ce passage du *كتاب الاعلاق النفيسة* de Ibn Rosteh (éd. De Goeje Leyde, 1892, in-8°, p. 59) : فكانت سفن البحر تجرى من بلاد الهند فتدخل دجلة البصرة حتى تأق المدائن. « Autrefois, les navires de mer venant de l'Inde entraient dans le Tigre de Basra et remontaient le fleuve jusqu'à Al-Madāin. » Ibn Rosteh écrivait vers 903.

bischen Chronik des Tabari, trad. Th. Nöldeke, Leyde, 1879, in-8°, p. 250).

Le *غزر اخبار ملوك الفرس وسيرهم* de Ta'alibi (*Histoire des rois des Perses*, éd. et trad. H. Zotenberg, Paris, 1900, in-4°) ne mentionne pas l'expédition à Ceylan, mais raconte en détail la campagne, également victorieuse, du même souverain contre les Abyssins qui avaient conquis et occupaient le Yémen. Sur la prière de Sayf bin Du Yazan, le souverain yéménite déposé, le roi de Perse organisa une expédition dont le commandement fut confié à Wahriz. « Celui-ci, accompagné de Sayf bin Dū Yazan, s'étant mis en route pour le Yémen, s'embarqua à Obolla et navigua sur la haute mer *فركب من الابهة البحر* jusqu'à la côte du Ḥaḍramut, où il débarqua. Abu Yaksūm Masruk, fils de Abraba, roi des Abyssins, averti de son arrivée, marcha à sa rencontre avec cent mille hommes. Quand les deux armées furent en présence au bord de la mer, Wahriz dit à ses officiers : « Brûlez les vaisseaux pour que les hommes sachent qu'il s'agit de mourir ou de vaincre... » (p. 617).

La navigation est si familière aux Persans qu'il en est question sous les règnes de leurs souverains mythiques. Ainsi Jemsid, le héros civilisateur, « ordonne de faire des barques, des bateaux et des vaisseaux de mer *الزواريق والسفن ومراكبه البحر* avec leurs gréements et de s'en servir et de faire chercher par des plongeurs les perles dans la mer » (*ibid.*, p. 13). Cf. également (*ibid.*, p. 229) le voyage maritime en Chine de Kayhosra à la poursuite de Afrāsyāb.

LE PORT DE SIRAF.

On croit généralement que les choses de la mer sont restées étrangères à la Perse⁽¹⁾, mais, devant ces témoignages, une

⁽¹⁾ Cf. par exemple W. BARTHOLD, *Die geographische und historische Erfor-*

telle attitude n'est plus possible. Il est pourtant assez naturel que les riverains du golfe Persique se soient adonnés à la navigation. Un de leurs ports, Sirāf, était célèbre au moyen âge pour le commerce international de l'océan Indien. On en jugera par la description qu'en font les historiens et géographes arabes.

Le marchand Sulaymān écrit en 851 de notre ère :

En ce qui concerne les ports où les navires touchent et font escale, on dit que la plupart des navires chinois effectuent leur chargement [au retour en Chine,] à Sirāf et partent de là; les marchandises y sont apportées de Bašra, de 'Omān et d'autres ports, et on les charge à Sirāf sur les navires chinois. Le transbordement des marchandises a lieu dans ce port parce que la mer est très houleuse [dans le golfe Persique] et que l'eau est peu profonde dans d'autres endroits...⁽¹⁾

Abu Zayd al-Ḥasan, dont le texte constitue le livre II du manuscrit contenant la relation précédente et a été rédigé vers 916, était un sirāfien. Il mentionne les voyages dans la mer Rouge des navires armés à Sirāf⁽²⁾ et la réception, conforme à leurs coutumes propres, faite à certains Indiens qui venaient y trafiquer⁽³⁾.

L'ouvrage d'Al-Iṣṭahri est intitulé : كتاب مسالك الممالك لابي اسحاق ابراهيم بن محمد الفارسي الاصطخري المعروف بالكربي وهو معول على كتاب صور الاقاليم للشيخ ابي زيد احمد بن سهل البلخي « Livre des routes des royaumes par Abu Ishāk Ibrahīm bin Muḥammad al-Farisi (le persan) al-Iṣṭahri (le persépolitain), connu sous le nom de al-Karḥi » (340 hég. = 951).

schung des Orients mit besonderer Berücksichtigung der russischen Arbeiten, trad. E. RAMBERG-FIGULLA, Leipzig, 1913, in-8°, p. 13.

⁽¹⁾ *Voyage du marchand arabe Sulaymān en Inde et en Chine rédigé en 851; suivi de remarques par Abū Zayd Ḥasan (vers 916),* trad. G. FERRAND, Paris, 1922, in-8°, p. 39.

⁽²⁾ *Ibid.*, p. 130.

⁽³⁾ *Ibid.*, p. 138.

Villes de la province persane de Ardešīr Hurre. Nous avons déjà parlé, dit Ištahrī, de Jūr et de Šīrāz. La plus grande ville de cette province après Šīrāz est celle de Šīrāf. Elle est presque aussi grande que Šīrāz. Les maisons de Šīrāf sont construites en bois de teck et en une autre sorte de bois qu'on apporte du pays du Zang; les maisons ont plusieurs étages. La ville est située sur le bord de la mer: les maisons sont enchevêtrées [les unes dans les autres]; le nombre des habitants est considérable. Ceux-ci exagèrent les frais de construction des maisons, au point qu'un des marchands dépense plus de 30.000 *dīnār* pour la sienne. Il n'y a dans les environs ni jardins ni vergers: les fruits et la meilleure eau potable proviennent de la montagne Jamm qui surplombe la ville. C'est la plus haute montagne des environs: elle ressemble aux montagnes des pays froids. Šīrāf est la plus chaude des villes précitées. . . .¹⁾

Le même auteur dit encore :

Šīrāf est le grand port du Fārs (Perse du Sud-Ouest); c'est une grande ville où on ne voit que des maisons jusqu'à ce qu'on ait dépassé une montagne qui la surplombe. Il n'y a pas à Šīrāf d'eau glacée, ni cultures, ni lait: c'est, cependant, la ville la plus riche du Fārs. . . .²⁾ — On exporte de Šīrāf les marchandises suivantes qui y sont apportées par mer: l'aloès, l'ambre, le camphre, les pierres précieuses, le bambou, l'ivoire, l'ébène, le poivre, le sandal et autres parfums, des médicaments, des aromates dont l'énumération serait trop longue. De Šīrāf, on expédie ces marchandises dans toute la Perse et dans le monde entier; c'est le port [de transit] pour ces endroits. Ses habitants sont les plus riches de la Perse, certains d'entre eux ont une fortune qui dépasse 60 millions de *dirham* qu'ils n'ont gagnée que par le commerce maritime. [Les marchands de Šīrāf sont] les maîtres du commerce (litt.: sont les vainqueurs.) dans les villes de la région et de l'océan tout entier. . . .³⁾

¹⁾ T. I de la *Bibliotheca geograph. arabicorum* éditée par DE GOUKE, Leyde, 1870, in-8°, p. 107, l. 14 et suiv. Cf. également IBN HAWKĀL, t. II de la *Bibliotheca*, Leyde, 1873, in-8°, p. 147, l. 5; JACUT'S *geographisches Wörterbuch*, éd. Ferd. WÜSTENFELD, t. III, p. 117, l. 15. Ces textes et les suivants ont été utilisés dans l'excellente publication de M. Paul SCHWARZ, *Iran im Mittelalter nach den arabischen Geographen*, Leipzig, en cours de publication, p. 60.

²⁾ *Ibid.*, p. 107, l. 10. Cf. Ibn Hawkal, p. 104, l. 21 et suiv.

³⁾ *Ibid.*, p. 107, l. 1 et suiv.

... Les gens de Sirāf et des côtes [du Fārs] sont de [tels] voyageurs sur mer que parfois l'un d'eux passe sur la mer sa vie entière; — et Iṣṭahri rapporte une anecdote à l'appui de cette assertion (*ibid.*, p. ۱۳۸, l. ۱۵ et suiv.). Ce passage a été reproduit par Ibn Hawḳal (*loc. cit.*, p. ۲۰۶, l. 7).

En 985 de notre ère, lorsque Muḳaddasī publia son *احسن التقاسيم في معرفة الاقاليم*, la prospérité de Sirāf avait déjà commencé à décliner :

Sirāf, dit-il, est la capitale de la province de Ardešīr Hurre. A l'époque de leur prospérité, les gens de Sirāf avaient donné à leur ville la suprématie sur Baṣra par la situation extrêmement florissante de leur ville, ses belles maisons, la beauté de ses mosquées, ses magnifiques marchés, la richesse de ses habitants et sa renommée qui s'étendait au loin. Alors, Sirāf et non 'Omān, était le port de transit de la Chine et l'entrepôt de la Perse et du Ḥorāsān. Dans tout ce que j'ai vu en pays d'Islām, rien n'était plus remarquable ni plus beau que les maisons de Sirāf. Elles sont construites en bois de teck et en briques, et hautes; le prix d'une de ces maisons dépasse 100,000 *dirham*. Puis, ce port perdit de son importance lorsque [les Būyides] du Daylem arrivèrent au pouvoir [en 933]; les Sirāfiens émigrèrent vers [d'autres] rivages de la mer et ils rendirent florissante la capitale de l'Omān [où certains d'entre eux s'étaient installés]. Puis, en 366 ou 367 (= 976-977 ou 977-978) se produisit le tremblement de terre : la ville trembla et fut agitée pendant sept jours au point que tout le monde s'enfuit sur la mer; la plupart des maisons furent démolies de fond en comble; [les autres] se fendirent. Sirāf devint ainsi un signe pour ceux qui réfléchissent et une leçon pour ceux qui sont capables d'en profiter...⁽¹⁾ — On exporte de Sirāf des pagnes, des perles, du riz, de la toile de lin, des balances et des épices indiennes⁽²⁾. — Le même auteur dit encore : ... sur la côte arabique du golfe Persique, la plupart des constructeurs de navires et des marins sont des Persans⁽³⁾.

Dans sa description du golfe Persique, Iṣṭahri remarque

⁽¹⁾ T. III de la *Bibliotheca*, 2^e éd., Leyde, 1906, in-8°, p. ۴۴۱, l. ۱۲ et suiv.

⁽²⁾ *Ibid.*, p. ۴۴۲, l. 6.

⁽³⁾ *Ibid.*, p. ۱۸, l. ۱۵.

que « jusqu'au moment où il écrit (340 = 951), les Persans dominant sur les côtes de cette mer, proches ou éloignées »⁽¹⁾.

Mas'ūdī, dans ses *Prairies d'or*, fait mention de Sirāf à plusieurs reprises. Il dit notamment (t. I, p. 281 *infra*) :

J'ai remarqué que les *nāhoda* de Sirāf et de l'Omān [qui naviguent] dans les mers de la Chine, de l'Inde, du Sind, du Zang, du Yémen, de Kulzum et de l'Abyssinie . . .

et plus loin (t. II, p. 52) :

Les marins de Sirāf et de l'Omān qui sont continuellement le voyage de Kalah [= Kra, sur la côte occidentale de la péninsule malaise] et du Zābag [= Sumatra] . . .

Dans le *Livre des merveilles de l'Inde, ses côtes, sa mer et ses îles* (texte arabe et notes par van der Lith, trad. française par M. Devic, Leyde, 1883-1886, in-4°), qui ne contient que des anecdotes maritimes, les protagonistes ou les garants des faits rapportés sont en nombre appréciable des marins ou marchands persans et arabes, et particulièrement des Sirāfiens :

P. 2. Abū Muḥammad al-Ḥasan bin 'Amr bin Ḥammaweyh bin Ḥaram bin Ḥammaweyh de Najirem (un peu au nord de Sirāf). Il était à Manṣūra, sur la côte occidentale de l'Inde, en 288 = 901.

P. 5. Abū 'Abdallah Muḥammad bin Bābiṣād bin Ḥarām bin Ḥammaweyh de Sirāf, « un des notables *nāhodā* qui vont au pays de l'or = Sumatra » (cf. p. 16, 44, 50, 65, 66, 67, 70, 90, 91, 92, 98, 121, 124, 126). P. 67, voir une anecdote datée de 390 = 1000 de notre ère (Van der Lith a corrigé le texte en 309 = 921-922).

P. 12. Le *nāhodā* Aḥmad bin 'Alī bin Munir le Sirāfien.

⁽¹⁾ *Loc. cit.*, p. 177, l. 5

P. 19. Le *nāhodā* Abū'z-Zahr al-Barḥatī le Sīrāfien. Cf. également p. 29 et 42.

P. 148. 'Abd al-Wāḥid bin 'Abd ar-Raḥmān, originaire de Fasā dans le Fārs, « qui avait longtemps parcouru les mers ».

P. 165-168. Trois grands navires partis de Sīrāf en 306 = 918.

P. 94-95. Le *nāhodā* مردانشاه Mardānšāh et son fils المرزبان Al-Marzbān, qui ont des noms persans.

Voici également des noms de marchands relevés dans le même texte :

P. 137. Yūnus bin Mahrān de Sīrāf, qui était allé au Zābag = Sumatra.

P. 152. Muḥammad bin Muslim de Sīrāf « qui était demeuré plus de vingt ans à Tāna (près de Bombay), avait parcouru la plupart des pays de l'Inde et connaissait admirablement les mœurs et coutumes des habitants ».

P. 165. Grands navires de Sīrāf armés ou commandés, en 306 = 918, par 'Abdallah bin Al-Junayd, سبأ Sabā et Aḥmad. L'équipage et les passagers de ces trois navires s'élevaient à 1.200 personnes.

Ces témoignages ont une précision telle qu'il n'y a pas lieu de les faire suivre d'un commentaire. Antérieurement à la fin du x^e siècle, Sīrāf fut le grand emporium de l'océan Indien occidental. Le rôle commercial d'Aden a été aussi très important à cette époque⁽¹⁾, mais il semble bien que l'activité du

(1) Dans son كتاب البلدان (éd. DE GOEJE, t. VII de la *Bibliotheca*, 2^e éd., Leyde, 1892, in-8°, p. ۳۱۹, l. 9), Ya'qūbī dit : « Aden est le port de Ṣan'ā ;

port persan le mettait incontestablement au premier rang : Sirāf centralisait les produits bruts et manufacturés, les épices, denrées, métaux et pierres précieuses de la Chine et de l'Inde, de l'Indonésie occidentale et de la côte orientale d'Afrique. Ses marins et marchands parcouraient les mers du Sud, y établissaient des comptoirs et répandaient au loin la renommée du port du golfe Persique :

Je ne connais pas de ville [dans tout l'Orient⁽¹⁾], dit Iṣṭahri⁽²⁾, continentale ou maritime, où se sont établis des Persans, où ils ne soient devenus des notables de cette ville, s'élevant au dessus des autres habitants par la richesse, la correction de leurs manières et la pureté de leurs mœurs.

C'est sans doute dans le grand emporium du Fārs, dans le port d'attache de ces marins qui naviguaient dans l'océan Indien, la mer de Chine et les mers du grand archipel d'Asie; dans la métropole de ces riches marchands dont les agents étaient disséminés dans tout l'Orient; c'est sans doute à Sirāf⁽³⁾, où fré-

c'est le port des navires de la Chine et de Salāhit (parages du détroit de Malaka).»

¹⁾ Addition de Ibn Hawḳal (*loc. cit.*, p. 107, l. 12), qui copie Iṣṭahri.

²⁾ *Loc. cit.*, p. 134, l. 5.

³⁾ Sur Sirāf, cf. également JACUT'S *geographisches Wörterbuch*, t. III, p. 70, *sub verbo*. D'après le *معجم البلدان*, le nom de cette ville figurerait dans l'Avesta (cf. BARBIER DE MEYNAUD, *Dictionnaire ... de la Perse*, Paris, 1861, in-8°, p. 331-333) : «les marchands l'appellent شيلو *Šilaw*». Une légende étymologique persane (*ibid.*) fait dériver Sirāf du persan *šir* «lait» et *ab* «eau». On trouvera également des renseignements sur cette ville, qui n'apprennent rien de nouveau, dans le *Fārs nāmeḥ* de IBN AL-BALḤI, éd. G. LE STRANGE et R. A. NICHOLSON (*Gibb memorial*, new series, t. I, 1921, p. 134-137); G. LE STRANGE, *Description of the province of Fars in Persia at the beginning of the fourteenth century A. D. from the ms. of Ibn al-Balki* (*Asiatic Society monographs*, XIV = *J.R.A.S.*, new series, t. XLIII, 1912, p. 322); *Géographie d'Aboulféda*, t. II, II, p. 96; *The geographical part of the Nuzhat-al-qulub composed by ḤAMD-ALLĀH MUSTAWFI of Qazwin in 740 (1340)*, trad. G. LE STRANGE (*Gibb memorial*, vol. XXIII, 2, Londres, 1919, in-8°, p. 116) et mes *Relations de voyages et textes géographiques arabes, persans et turks*, à l'index du

quentaient les navires de l'Asie méridionale, des îles et de la côte orientale d'Afrique, qu'ont dû être rédigés les *rāh-nāmag*. Ces *Instructions nautiques* sont nécessaires à des services maritimes basés sur la périodicité des moussons. L'expérience d'un certain nombre de voyages et les renseignements recueillis auprès des marins étrangers permettaient aisément à un maître de navigation de rédiger un texte initial qu'on pouvait corriger et compléter à loisir, à chaque copie nouvelle. Lorsque, au XI^e siècle, la prospérité de Sirāf fut à son déclin et que ses marchands et marins émigrèrent en 'Omān, ils y apportèrent leur expérience des affaires et des choses de la mer, leurs procédés de commerce et de navigation, leurs traités nautiques. Ces traités étaient-ils déjà traduits en arabe en conservant leur titre persan arabisé? Nous n'avons aucune indication à cet égard. Quoi qu'il en soit, il est question d'un *rah-nāmag* arabe au XII^e siècle⁽¹⁾; puis, en 1223, dans le *tā'rīh al-mustabṣir* de Ibn al-Mujawir, qui en reproduit un extrait⁽²⁾; et enfin, en détail, au XV^e, dans les traités nautiques de Ibn Majid, qui en parle à plusieurs reprises⁽³⁾. Mais le prototype du *rāh-nāmag* n'a guère pu prendre naissance qu'à Sirāf, qui fut, au moyen âge, le seul port persan où une telle œuvre puisse se situer. Et cette conclusion s'impose : les Persans ont été de hardis et savants marins. La question sera reprise sur ces bases nouvelles.

t. II. Dans son *AL-BATTANI opus astronomicum* (t. II, Milan, in-4°, 1907, p. 43, n° 175), M. NALLINO situe Sirāf dans l'actuel village de Tabireh, par 27° 38' de latitude Nord.

(1) *Vide supra*, p. 208.

(2) *Vide supra*, p. 213.

(3) *Vide supra*, p. 209-211.