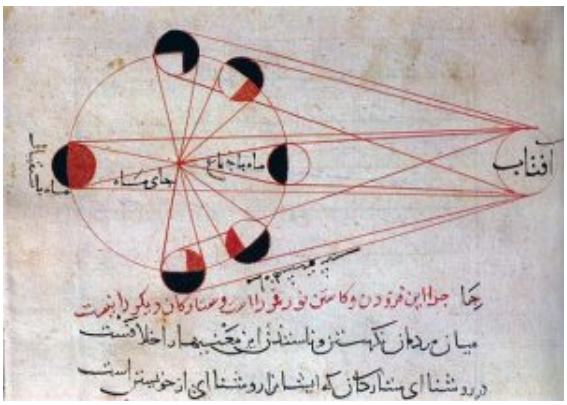
En quoi al-Biruni est-il un précurseur de la découverte de la circonférence de la terre ?



Al-Biruni [Public domain], via Wikimedia Commons

Notre réponse du 12/01/2018

Voici quelques éléments évoquant le savant Al-Biruni et, en particulier, le fait qu'il ait calculé la circonférence de la terre bien avant les européens…

Encyclopaedia universalis (abonnement Bpi, seul une partie du contenu est accessible librement)
Roger ARNALDEZ, « **BĪRŪNĪ (973-1050)** », *Encyclopædia Universalis* [en ligne], consulté le 12 janvier 2018. URL : http://www.universalis.fr/encyclopedie/biruni/
« Pendant son séjour à Djurdjān, Bīrūnī s'intéresse à la mesure exacte du degré du méridien terrestre. Les résultats obtenus avant lui ne concordaient pas. Il remarque qu'il est indispensable de pouvoir disposer d'une vaste étendue de territoire, en se gardant des contrées où la surface du sol est inégale : « J'ai choisi pour cela un lieu situé dans le Dihistān, entre Djurdjān et le domaine des Turcs Oghūz. Mais le sort ne me fut pas favorable… » Selon le savant indien S.

H. Barani, Bīrūnī aurait tenté deux fois cette mesure : la première, dans son pays ; la seconde à Ghazna. »

Ce contenu est accessible en ligne dans **Dictionnaire de l'Islam, religion et civilisation : article Biruni**
Les Dictionnaires d'UniversalisEncyclopaedia Universalis, 27 oct. 2015 – 1902 pages

Article Al-Biruni de Wikipedia
« Il calcula le rayon de la Terre à 6 339,6 km (ce résultat fut utilisé en Europe au xvie siècle). »

Je vous copie l'article **Biruni (Al)** du Dictionnaire de l'astronomie et de l'espace
« Savant de l'Islam médieval (Kath 973 – Rhazni ? apr.1050) Essentiellement mathématicien et astronome, il écrivit de nombreux ouvrages, notamment ***le Kitab-al-Qanun al-Mas'udi,*** traité d'astronomie en 11 volumes, dédié au sultan Mas'ud. En compilant les trvaux de ses prédécesseurs, il corriga un grand nombre d'erreurs théoriques ou expérimentales. Bien qu'il ne se soit pas formellement écarté de la cosmologie géocentrique universellement admise au Moyen-Age, il n'ignorait pas l'hypothèse de l'héliocentrisme (formulée par certains astronomes grecs comme Aristarque de Samos) et soutint toujours qu'elle n'était nullement en contradiction avec les lois astronomiques. Il mesura la circonférence de la Terre, étudia les éclypses du soleil, décrivit les diverses phases de l'aurore et du crépuscule, et dressa un catalogue donnant les positions de 1029 étoiles. »

Quelques mentions d'Al Biruni dans **Les Mathématiques de l'Univers. Un voyage au de travers l'espace-temps** Par Robert Osserman.
Cliquer sur les liens **page** pour accéder au contexte

En espérant que ces contenus vous seront utiles. Pour en savoir plus et utiliser des ressources de langue arabe, vous pouvez poser la question à nos collègues de la BIMA

(Bibliothèque de l’Institut du monde arabe)

Cordialement,

Eurêkoi – Bibliothèque Publique d’Information