

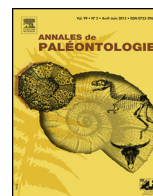


Disponible en ligne sur

ScienceDirect
www.sciencedirect.com

Elsevier Masson France

EM|consulte
www.em-consulte.com



Article original

Phylloceratoidea du Jurassique moyen et supérieur du Nord-Est de l'Iran (Monts Binalud)



Phylloceratoidea from Middle and Late Jurassic of North East Iran (Binalud Ranges)

Ahmad Raoufian^a, Bernard Joly^b, Kazem Seyed-Emami^c, Ali Reza Ashouri^{a,*},
Mahmoud Reza Majidifard^d, Hamed Ameri^e

^a Department of Geology, Faculty of Sciences, Ferdowsi University of Mashhad, Mashhad, Iran

^b 8, rue de Garambault, 45190 Beaugency, France

^c School of Mining Engineering, University College of Engineering, University of Tehran, P.O. Box 11365-4563, Tehran, Iran

^d Geological Survey of Iran, P.O. Box 131851-1494, Tehran, Iran

^e Department of Ecology, Institute of science, High technology & environmental sciences, Graduate University of Advanced Technology, Kerman, Iran

INFO ARTICLE

Historique de l'article :

Reçu le 28 juin 2013

Accepté le 28 janvier 2014

Disponible sur Internet le 31 mars 2014

Mots clés :

Ammonites

Famille des Phylloceratidae

Jurassique moyen et supérieur

Formation de Dalichai

Monts Binalud

Iran

Keywords:

Ammonites

Phylloceratidae family

Middle/Upper Jurassic

Dalichai formation

Binalud

Iran

RÉSUMÉ

Les Phylloceratidae sont souvent les taxons les plus fréquemment récoltés parmi les faunes d'ammonites du Jurassique moyen et supérieur du nord de l'Iran, mais jusqu'à présent, ils n'ont pas été suffisamment cités dans la littérature existante et ils n'ont fait l'objet que de rares publications. Dans cette note, les Phylloceratidae du nord de l'Iran font l'objet d'une étude systématique détaillée. Il s'agit de 16 taxons, dont la plupart sont décrits pour la première fois en Iran.

© 2014 Publié par Elsevier Masson SAS.

ABSTRACT

Phylloceratidae are often the most frequent taxa within the Middle and Late Jurassic ammonite faunas of North Iran but so far they have not been noticed much within the existing literature and have been described only sporadically. In this study, the Phylloceratidae of north Iran are treated systematically and described comprehensively. These include 16 taxa, most of them being previously unpublished for Iran.

© 2014 Published by Elsevier Masson SAS.

1. Introduction

Les Monts Binalud s'étendent dans le nord de l'Iran, sur une distance d'environ 400 km, dans le prolongement oriental de la chaîne des Monts Alborz. Ils sont souvent considérés comme lithologiquement intermédiaires entre les Monts Alborz à l'ouest et Koppeh Dagh dans le nord (Fig. 1). Le bassin des Koppeh Dagh a été mis en place après la phase mi-Cimmérienne du Bajocien supérieur (Seyed-Emami et Alavi-Naini, 1990), comme bassin sédimentaire

indépendant. Pendant le Jurassique, les unités stratigraphiques sont très semblables à l'est des Monts Alborz et Binalud mais dès le Crétacé et le Tertiaire, il existe des différences importantes entre Koppeh Dagh et Alborz ainsi que les bassins Binalud. Dans les Monts Koppeh Dagh, à la différence des Monts Alborz et Binalud, le volcanisme Paléogène intensif et les nombreuses phases orogéniques alpines manquent. Il y règne une sédimentation plus ou moins stable et calme, les plissements s'étant produits durant les phases alpines tardives.

Le système Jurassique dans le nord et le nord-est de l'Iran (Alborz, Binalud et Koppeh Dagh) montre trois phases de plissements connues d'une part comme formations de Shemshak, Dalichai et Lar dans les Monts Alborz et d'autre part comme formations

* Auteur correspondant.

Adresse e-mail : Alirezaashouei92@yahoo.com (A.R. Ashouri).

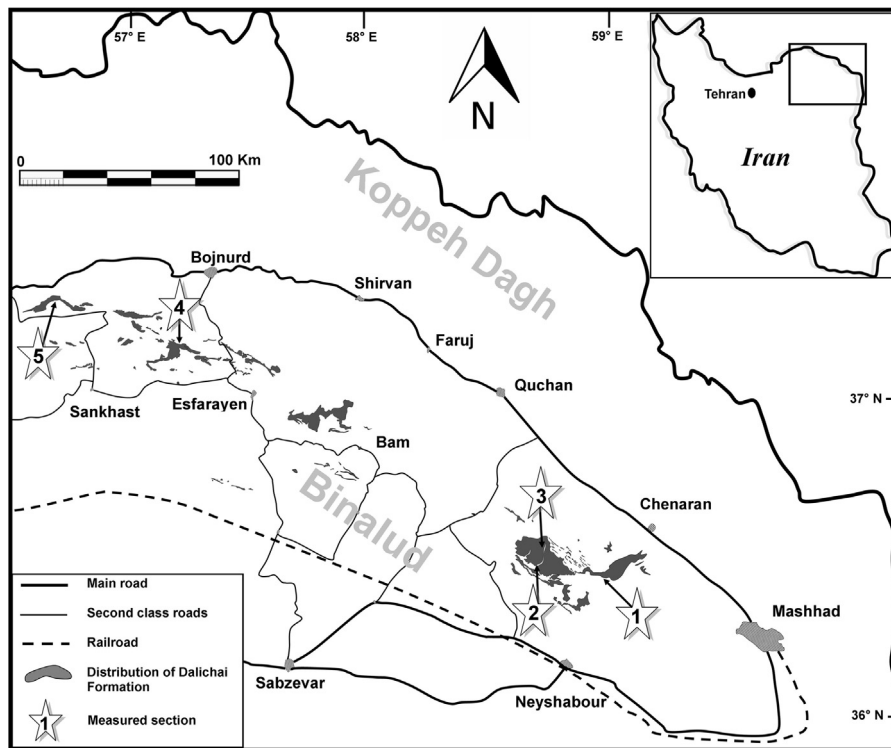


Fig. 1. Croquis et carte géographiques du Nord-Est de l'Iran (chaînes de montagnes Binalud et Koppeh Dagh). Les coupes étudiées sont indiquées par 1 : Fraizi, 2 : Baghi, 3 : Ghoroneh, 4 : Chehar Borj et 5 : Navia.

Geographic sketch map of North East Iran (Binalud and Koppeh Dagh mountain Ranges). The study sections are indicated by 1: Fraizi, 2: Baghi, 3: Ghoroneh, 4: Chehar Borj and 5: Navia.

de Kashafrud, ChamanBid et Mozduran dans les Monts Koppeh Dagh (Seyed-Emami et Schairer, 2010) (Fig. 2). Dans la littérature, les deux nomenclatures ont été utilisées pour l'étude des Monts Binalud. Dans cette note, nous avons choisi la nomenclature du bassin Alborz.

L'étude géologique et la cartographie détaillée du bassin Koppeh Dagh ont été pour une grande part réalisées par Afshar-Harb (1979, 1994). La carte géologique de la région étudiée a été préparée par Aghanabati et Shahrabi (1987). Des études systématiques sur

les faunes successives d'ammonites du Jurassique à l'est des Monts Alborz et Binalud ont été publiées par Seyed-Emami et al. (1994, 1998, 2005, 2011 a,b, 2013), Schairer et al. (1991, 1999), Majidifard (2003), Taheri et al. (2006, 2009), Wilmsen et al. (2009), Raoufian et al. (2011) et dans certaines thèses de Maîtrise non publiées (Mahdifar, 2000 ; Raoufian, 2008).

2. Le cadre géologique

Les strates du Jurassique moyen et supérieur (formations Dalichai et Lar) présentent de grandes épaisseurs le long de la Montagne Binalud. Cette succession se compose essentiellement de marnes, calcaires marneux et calcaires. L'épaisseur de la Formation de Dalichai diminue de l'Est (1060 m à Navia) à l'ouest (560 m à Fraizi). Elle repose en discordance sur la Formation noire, siliciclastique, de Shemshak (Groupe), recelant du charbon (Norien – Bajocien inférieur) (Fig. 3) et recouverte peu à peu par les carbonates formant une légère falaise de la Formation de Lar (Fig. 3). Dans les sections étudiées la formation Dalichai commence avec plusieurs mètres de marnes grisâtres vertes et très tendres. Dans la plupart des coupes étudiées, environ 15 à 20 m au-dessus de la base, il y a quelques mètres de calcaires rouges noduleux condensés et des marnes de faciès « Ammonitico Rosso » (Fig. 3) qui contiennent des ammonites datées du Bajocien terminal au Bathonien. Ils sont surmontés par plusieurs dizaines de mètres de marnes gris-bleuâtre à bancs calcaires intercalés. La partie supérieure de la Formation de Dalichai se compose essentiellement d'une alternance de calcaire et de marnes grisâtres. Dans toutes les coupes étudiées à Binalud (sauf Navia) la formation Dalichai s'étend du Bajocien terminal au Kimméridgien, à Navia la formation s'étend même jusqu'au Tithonien.

La majeure partie des ammonites décrites proviennent de cinq coupes de la chaîne Binalud (Fig. 1) : 1. Fraizi (épaisseur 560 m), à environ 58 km au nord de Mashhad au nord du village de Fraizi (N

System	Series	ALBORZ	West KOPPEH DAGH	East
JURASSIC	UPPER	LAR	MOZDURAN	
	MIDDLE	DALICHAÏ	CHAMAN BID BASH KALATEH	KASHAF-RUD
	LOWER	SHEMSHAK		

Fig. 2. Lithostratigraphie du Jurassique dans les bassins de l'Alborz et le Koppeh Dagh.

Lithostratigraphy of the Jurassic rocks in the Alborz and Koppeh Dagh basins.

Mise à jour à partir de Seyed-Emami et Schairer, 2010.

Download English Version:

<https://daneshyari.com/en/article/4745287>

Download Persian Version:

<https://daneshyari.com/article/4745287>

[Daneshyari.com](https://daneshyari.com)