

**Zeitschrift:** Bulletin de la Société Vaudoise des Sciences Naturelles  
**Herausgeber:** Société Vaudoise des Sciences Naturelles  
**Band:** 79 (1988-1989)  
**Heft:** 2

**Artikel:** Paradiscamphiceras : un nouveau genre d'ammonites du Lias inférieur  
**Autor:** Taylor, David  
**DOI:** <https://doi.org/10.5169/seals-279228>

### **Nutzungsbedingungen**

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften auf E-Periodica. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Zeitschriften und ist nicht verantwortlich für deren Inhalte. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern beziehungsweise den externen Rechteinhabern. Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen sowie auf Social Media-Kanälen oder Webseiten ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. [Mehr erfahren](#)

### **Conditions d'utilisation**

L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. La reproduction d'images dans des publications imprimées ou en ligne ainsi que sur des canaux de médias sociaux ou des sites web n'est autorisée qu'avec l'accord préalable des détenteurs des droits. [En savoir plus](#)

### **Terms of use**

The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. Publishing images in print and online publications, as well as on social media channels or websites, is only permitted with the prior consent of the rights holders. [Find out more](#)

**Download PDF:** 13.04.2026

**ETH-Bibliothek Zürich, E-Periodica, <https://www.e-periodica.ch>**

---

BULLETIN N° 298 des Laboratoires de Géologie, Minéralogie, Géophysique  
et du musée géologique de l'Université de Lausanne

## ***Paradiscamphiceras*: un nouveau genre d'ammonites du Lias inférieur**

PAR

DAVID TAYLOR<sup>1</sup>

*Résumé.*— TAYLOR D., 1988. *Paradiscamphiceras*: un nouveau genre d'ammonites du Lias inférieur. *Bull. Soc. vaud. Sc. nat.* 79.2: 117-122.

Des recherches stratigraphiques détaillées effectuées dans le Nevada et l'Oregon ont permis de mettre à jour des faunes d'ammonites entièrement nouvelles d'âge Hettangien terminal à Sinémurien basal. Un genre nouveau particulièrement intéressant est décrit ici sous le nom de *Paradiscamphiceras* gen. n. Ce groupe nouveau est représenté par des homéomorphes quasiment parfaits des *Psiloceras* de l'Hettangien inférieur. L'existence de formes de transition permet toutefois de montrer qu'ils dérivent des représentants récents du genre *Discamphiceras*.

*Abstract.*— TAYLOR D., 1988. *Paradiscamphiceras*, a new Lower Liassic ammonite genus. *Bull. Soc. vaud. Sc. nat.* 79.2: 117-122.

Intensive biostratigraphic researches in Nevada and Oregon led to the discovery of a very interesting new ammonite fauna of topmost Hettangian–lowermost Sinemurian age. One new genus of special interest is described here, *Paradiscamphiceras* gen. n., which is a homeomorph of the well known *Psiloceras* from the lower Hettangian. This new group is an evolute derivative of *Discamphiceras*.

### INTRODUCTION

Des recherches récentes entreprises dans l'Oregon (ouest des USA) dans le but de préciser localement la limite entre les étages Hettangien et Sinémurien nous ont permis de mettre à jour une faune d'ammonites totalement inconnues jusqu'à présent.

Les formes nouvelles que nous nous proposons de décrire ici proviennent précisément des couches de passage de l'Hettangien au Sinémurien. Leur intérêt réside dans le fait qu'elles sont quasiment homéomorphes des *Psiloceras* de l'Hettangien basal tout en étant dépourvues de relation phylogénique directe avec ce groupe.

---

<sup>1</sup>Department of Earth Sciences, Portland State University, 97207 Portland, Oregon, USA

## CADRE STRATIGRAPHIQUE

Les ammonites décrites ci-dessous ont été récoltées dans la Graylock Formation définie par DICKINSON et VIGRASS (1965). Cette formation a une épaisseur approximative de 120 mètres et elle est bien développée dans la région de Suplee-Izee en Oregon central (fig.1). Elle est constituée de deux unités lithologiques principales: sa partie inférieure est principalement calcaire et sa partie supérieure est silteuse. Les faunes qui nous intéressent proviennent de la partie inférieure de la formation. Celle-ci consiste en une alternance de calcisiltites laminées en couches relativement fines dans laquelle on observe un développement sporadique de biohermes algaires massifs. La coupe type de cette séquence inférieure est donnée dans la figure 2 qui montre également la distribution stratigraphique des principaux genres d'ammonites associés à nos formes nouvelles.

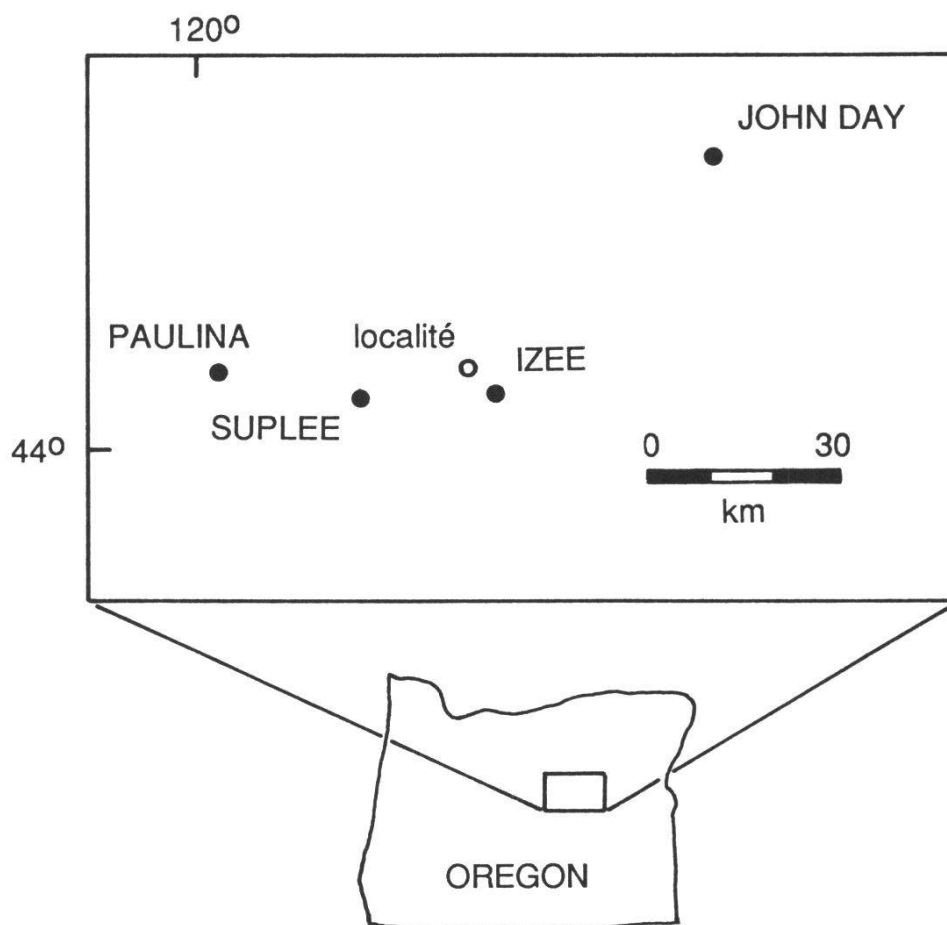


Figure 1.—Carte schématique de la région Suplee-Izee.

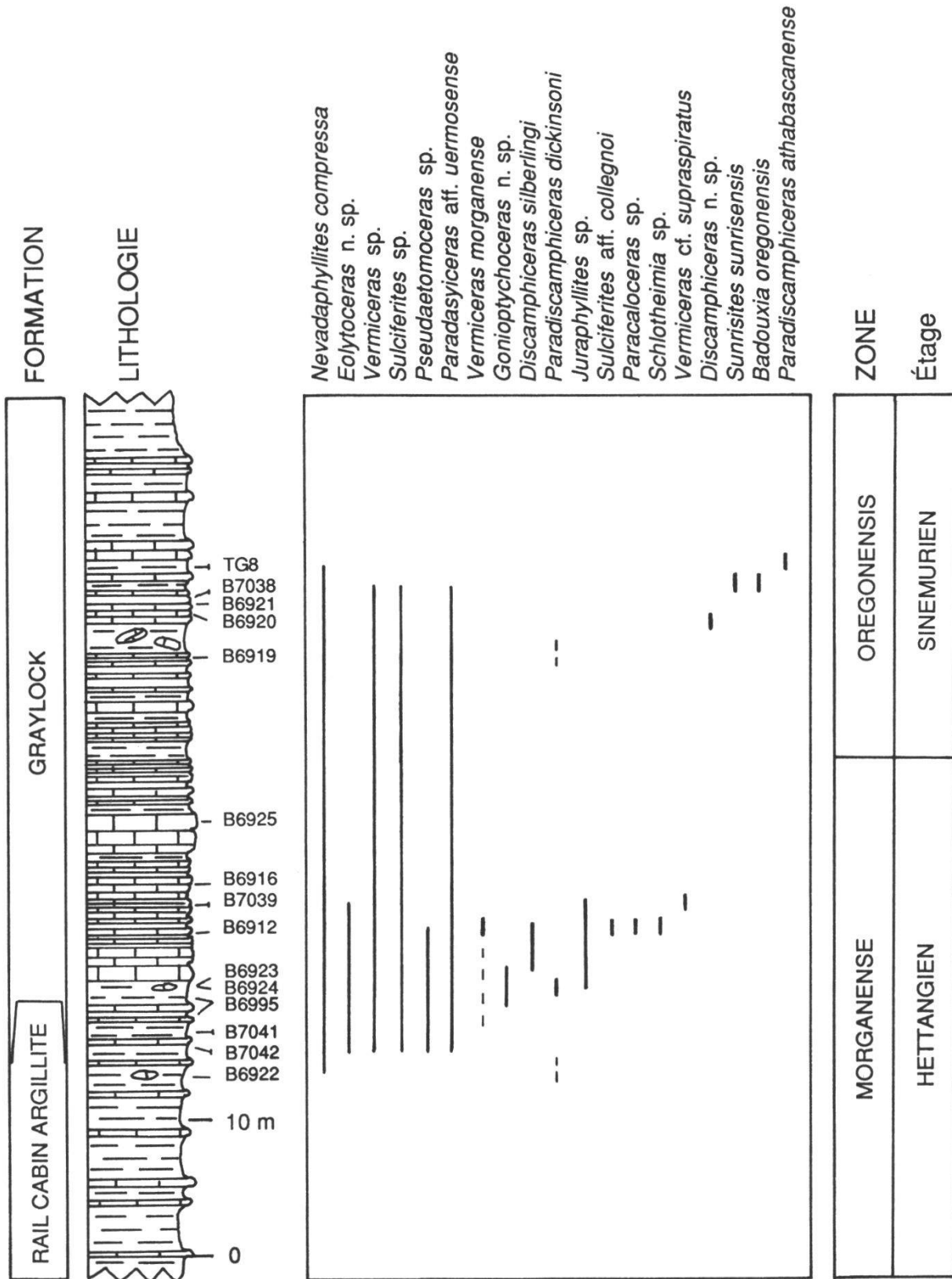


Figure 2.—Profil synthétique de l'Hettangien supérieur et du Sinémurien inférieur de la Graylock Formation.

## DESCRIPTION DES NOUVEAUX TAXA

***Paradiscamphiceras* gen. n.**

*Espèce-type: P. dickinsoni* sp. n.

*Diagnose: Psiloceratinae* évolutive, lisse ou fortement costulé, à tracé sutural relativement simple avec un lobe siphonal souvent situé hors du plan de symétrie.

*Discussion:* Ce genre nouveau, homéomorphe des *Psiloceras* de l'Hettangien inférieur, regroupe des descendants évolutives de *Discamphiceras*. Ses représentants diffèrent des *Psiloceras* typiques par la géométrie de leur tracé sutural qui est caractérisé par des selles auxiliaires plus larges, voisines de celles des *Discamphiceras* contemporains. Ils diffèrent également des *Discamphiceras* typiques par leur enroulement beaucoup plus évolutive.

***Paradiscamphiceras dickinsoni* sp. n.**

Planche 1 (p. 122), figure 1a-d

*Holotype:* B6924/1 provenant de la zone à *Morganense* de la Graylock Formation.

*Diagnose:* Coquille modérément à fortement évolutive. Section des tours subcirculaire à subogivale. Aire ventrale arrondie. Ornementation totalement absente au-delà du deuxième tour. Lobe suspensif fortement rétracté sur les tours externes.

*Description:* Les individus à tours les plus larges montrent une section déprimée dans les tours internes de leur phragmocône. La section de ces formes à tours déprimés est très légèrement trapézoïdale. Elle montre des flancs qui descendent en pente douce sur la suture ombilicale et cette légère divergence des flancs tend à induire le développement d'une aire ventrale assez large.

Les formes comprimées montrent par contre des flancs subparallèles et sont approximativement plates.

Le deuxième tour de ces coquilles montre des nodosités latérales plus ou moins développées et le reste du test est lisse ou montre une costulation à peine perceptible, légèrement flexueuse à prorsiradiée. La suture a un lobe latéral à base large et un lobe suspensif faiblement rétracté sur les tours internes, devenant fortement rétracté vers la fin du phragmocône.

***Paradiscamphiceras athabaskanense* sp. n.**

Planche 1 (p. 122), figure 2a-b

*Holotype:* TG8/1, Graylock Formation, Zone à *Oregonensis*

*Diagnose: Paradiscamphiceras* à tours internes subcirculaires et tours externes subovales. Costulation bien développée dans les tours internes se transformant en vagues ondulations en fin de croissance. Suture modérément complexe avec lobe suspensif fortement rétracté sur les derniers tours. Extrémités des selles montrant un aspect phylloïde.

*Description:* La section des tours est subcirculaire dans les tours internes et faiblement comprimée en fin de croissance. La costulation, émoussée et forte sur les deuxième et troisième tours, tend à s'estomper en faibles ondulations

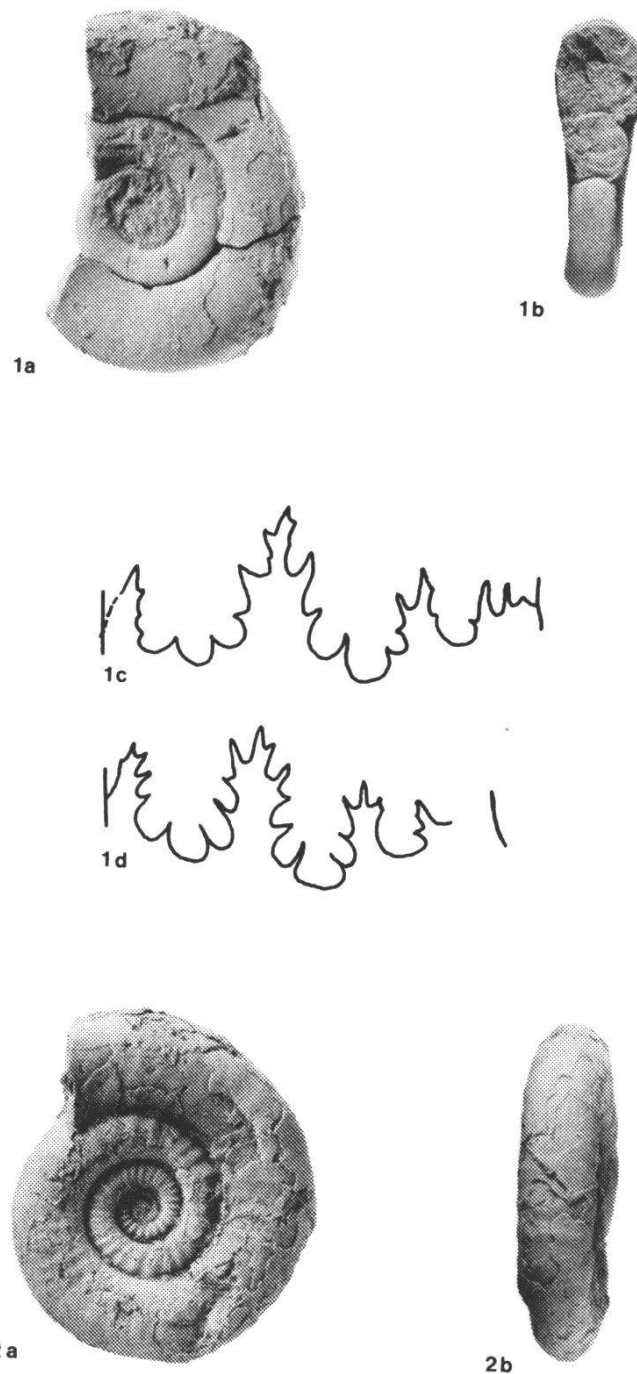
par la suite. L'aire ventrale des derniers tours a un profil légèrement ondulé induit par un chevauchement sporadique de la plication costiforme. La suture montre un lobe latéral à base large et un lobe latéral qui devient fortement rétracté à partir du quatrième ou du cinquième tour.

*Discussion:* *P. athabascanense* sp.n. diffère de *P. dickinsoni* sp. n. par sa forte costulation et par ses tours plus renflés. Les deux espèces montrent par contre un tracé sutural très voisin.

#### BIBLIOGRAPHIE

- ARKELL W. J., 1957. Mesozoic Ammonoidea (Jurassic). Treatise Invert. Paleont., L, Cephalopoda, Ammonoidea. Univ. Kansas Press, p.185-361.
- BLOOS G., 1983. The Zone of Schlotheimia marmorea (Lower Lias): Hettangian or Sinemurian? *Newsl. Stratigr.*, 12: 123-131.
- CANAVARI M., 1888. Contribuzione alla Fauna del Lias inferiore di Spezia. *Mem. Com. Geol. Italia*, 3/2: 1-173.
- DEAN W. T., DONOVAN D. T., HOWARTH M. K., 1961. The Liassic zones and subzones of the NW-European Province. *Bull. Brit. Mus. (N.H.)*, 4/10: 437-505.
- DICKINSON W. R. et VIGRASS L. W., 1965. Geology of the Supplee-Izee area, Crook, Grant and Harney Counties, Oregon. *Oreg. Dept. Geol. Mineral Ind. Bull.* 58: 1-109.
- DONOVAN D. T., 1952. The ammonites of the Blue Lias of the Bristol District, Part I. Psiloceratidae and Schlotheimiidae. *Ann. Mag. Nat. Hist. Ser.12*, 5/55: 629-655.
- DONOVAN D. T., CALLOMON J. H. et HOWARTH M. K., 1981. Classification of the Jurassic Ammonitina. *Syst. Assoc. Spec. Vol.18*: 101-155.
- GUEX J., 1982. Relations entre le genre Psiloceras et les Phylloceratida au voisinage de la limite Trias-Jurassique. *Bull. Géol. Lausanne* 260 et *Bull. Soc. vaud. Sc. nat.* 76.2: 47-51.
- GUEX J. et TAYLOR D. T., 1976. La limite Hettangien–Sinémurien, des Préalpes Romandes au Nevada. *Ecl. Geol. Helv.* 69: 521-526.
- LANGE W., 1941. Die Ammonitenfauna der Psiloceras-Stufe Norddeutschlands. *Palaeontogr.* 93/A: 1-216.
- LANGE W., 1952. Der untere Lias am Fonsjoch und seine Ammonitenfauna. *Palaeontogr.* 100: 50-162.
- TAYLOR D. T., 1986. The Hettangian-Sinemurian Boundary (Early Jurassic): Reply to BLOOS 1983. *Newsl. Stratigr.*, 16/2: 57-67.
- WAEHNER 1882–1898. Beiträge zur Kenntnis der tieferen Zonen des unteren Lias in nord-östlichen Alpen. I-VIII. *Beitr. Pal. Geol. Österr.-Ung. Oriens* 2-11: 291 p.

*Manuscrit reçu le 29 août 1988*



## Planche 1

Figure 1.—*Paradiscamphiceras gen. n. dickinsoni sp. n.*

1 a-c: Holotype B6924/1 (Coll. Taylor; Northwest Museum of Natural History, Portland, Oregon). Provenance: Graylock Formation, zone à Morganense. Diamètre 49,8 mm. Tracé sutural à H=12,5 mm (fig. 1 c).

1 d: Paratype B6924/2 (Coll. Taylor; Northwest Museum of Natural History, Portland, Oregon). Provenance: Graylock Formation, zone à Morganense. Tracé sutural à H=11 mm.

Figure 2.—*Paradiscamphiceras gen. n. athabacanense sp. n.*

Holotype TG8/1 (Coll. Taylor; Northwest Museum of Natural History, Portland,