

**Zeitschrift:** Eclogae Geologicae Helvetiae  
**Herausgeber:** Schweizerische Geologische Gesellschaft  
**Band:** 62 (1969)  
**Heft:** 1

**Artikel:** Les calcaires urgoniens dans la région entourant Genève  
**Autor:** Conrad, Marc A.

### **Inhaltsverzeichnis**

**DOI:** <https://doi.org/10.5169/seals-163689>

### **Nutzungsbedingungen**

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. 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. [Siehe Rechtliche Hinweise.](#)

### **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. [Voir Informations légales.](#)

### **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. [See Legal notice.](#)

**Download PDF:** 02.04.2025

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

giques classiques, membres des Calcaires urgoniens inférieurs et supérieurs, séparés par le membre des Marnes à Orbitolines) sont maintenues. Toutefois, une unité lithostratigraphique nouvelle, le membre des Calcaires marneux de La Rivière, est introduite dans la région jurassienne. Elle désigne des sédiments déposés au Barrémien supérieur.

Au Barrémien, le dépôt des Calcaires urgoniens inférieurs correspond à une sédimentation régressive. On observe l'isolement progressif du milieu et l'extension de la plateforme vers le SE. Au terme de cette régression du quartz et des argiles envahissent la région. C'est le dépôt des Marnes à Orbitolines. Localement, la présence de calcaires d'eau douce indique la proximité de la terre ferme qui s'étendait vers le NW. A l'Aptien inférieur, un mouvement transgressif repousse à nouveau les rivages en direction du NW et les Calcaires urgoniens supérieurs se déposent sur une plateforme à nouveau isolée des apports terrigènes.

Les milieux urgoniens proprement dits se rattachent au domaine infralittoral. Ils présentent plusieurs analogies avec les aires de sédimentation actuelles des Bahamas. Trois grandes catégories sont décrites :

- Les milieux infralittoraux externes correspondent à la bordure de la plateforme c'est-à-dire à des aires encore soumises à l'influence des milieux circalittoraux. L'association d'Algues et de Bryozoaires est caractéristique.

- Les milieux infralittoraux moyens sont les plus communément représentés dans les calcaires urgoniens. Ils sont caractérisés par l'association d'Algues et de Foraminifères ainsi que par l'absence des Bryozoaires.

- Les milieux infralittoraux internes sont caractérisés par un hydrodynamisme très réduit et par l'absence significative de certains groupes d'organismes. Ces milieux se sont développés au Barrémien supérieur, dans la partie la plus abritée de la plateforme.

Accessoirement, des milieux circalittoraux, médiolittoraux (intertidaux), supralittoraux et lacustres sont décrits. L'étude des Orbitolinidae a permis de subdiviser les calcaires urgoniens en cinq zones de Foraminifères (SCHROEDER, CHAROLLAIS et CONRAD, 1968). Cette biozonation est reprise et complétée ici par la description de Foraminifères appartenant à d'autres familles et qui présentent un intérêt stratigraphique ou écologique. Certaines formes encore mal connues sont désignées provisoirement. Le développement de certains Foraminifères semble avoir été lié à des milieux bien définis. La présence de substrats indurés, le trouble de l'eau et le taux de sédimentation étaient des facteurs importants qui permettent d'expliquer la répartition apparemment capricieuse de certains organismes.

## TABLE DES MATIÈRES

Avant-propos et avertissement . . . . .	3
Historique . . . . .	4
Lithostratigraphie . . . . .	5
Zone de transition inférieure . . . . .	6
Membre des Calcaires urgoniens inférieurs . . . . .	7
Membre des Calcaires marneux de La Rivière . . . . .	7
Membre des Marnes à Orbitolines . . . . .	8
Membre des Calcaires urgoniens supérieurs . . . . .	8
Zone de transition supérieure . . . . .	8
Description des coupes . . . . .	10
Région de Bellegarde et vallée de la Valserine . . . . .	10
Région située entre le Mont de Musiège et le lac du Bourget . . . . .	15
Région du pli du Salève, entre le Fier et l'Arve . . . . .	17
Région des chaînes subalpines, entre le Chéran et le Borne . . . . .	21
Milieux de sédimentation et microfacies . . . . .	26
Milieux circalittoraux . . . . .	27
Milieux circalittoraux inférieurs . . . . .	27
Milieux circalittoraux supérieurs . . . . .	27
Milieux infralittoraux . . . . .	27
Milieux infralittoraux externes . . . . .	27
Milieux infralittoraux moyens . . . . .	29
Milieux infralittoraux internes . . . . .	30

Milieux infralittoraux internes et abrités . . . . .	31
Milieux infralittoraux internes et confinés . . . . .	31
Milieux médiolittoraux . . . . .	31
Milieux supralittoraux . . . . .	32
Milieux lacustres ou saumâtres . . . . .	32
Comportement du quartz détritique . . . . .	32
Comportement de la glauconie . . . . .	33
Comportement de la dolomite . . . . .	33
Microfacies . . . . .	34
Méthode . . . . .	34
Description . . . . .	34
Micropaléontologie . . . . .	43
Foraminifères . . . . .	43
Ammodiscidae . . . . .	43
Hormosinidae . . . . .	44
Lituolidae . . . . .	45
Textulariidae . . . . .	47
Ataxophragmiidae . . . . .	48
Orbitolinidae . . . . .	50
Fischerinidae . . . . .	56
Miliolidae . . . . .	57
Nodosariidae . . . . .	58
Involutinidae . . . . .	58
Foraminifères incertae sedis . . . . .	59
Algues . . . . .	62
Dasycladaceae . . . . .	62
Codiaceae . . . . .	63
Solenoporaceae . . . . .	63
Porostromata . . . . .	64
Ostracodes . . . . .	64
Bryozoaires . . . . .	65
Organismes incertae sedis . . . . .	65
Biozonation . . . . .	67
Hauterivien supérieur . . . . .	68
Barrémien . . . . .	68
Aptien inférieur . . . . .	69
Paléogéographie . . . . .	70
Limite Hauterivien-Barrémien . . . . .	70
Barrémien inférieur . . . . .	70
Barrémien supérieur . . . . .	72
Limite Barrémien-Aptien . . . . .	72
Bédoulien inférieur et moyen . . . . .	73
Bédoulien supérieur . . . . .	73
Conclusions . . . . .	76
Bibliographie . . . . .	76

#### AVANT-PROPOS ET AVERTISSEMENT

Il m'est agréable d'exprimer ma gratitude à tous ceux qui m'ont aidé dans mes travaux de recherche sur les calcaires urgoniens. En tout premier lieu je dois à mon Maître, Monsieur le Professeur AUG. LOMBARD, non seulement un sujet de thèse captivant mais encore un soutien efficace et bienveillant. A son contact j'ai compris la valeur de son sens de la liberté académique, faite d'un dosage de compétence et d'ouverture d'esprit.