

**Zeitschrift:** Eclogae Geologicae Helvetiae  
**Herausgeber:** Schweizerische Geologische Gesellschaft  
**Band:** 76 (1983)  
**Heft:** 3

**Artikel:** Biostratigraphie de la transgression de la Molasse marine supérieure (OMM) en Suisse occidentale  
**Autor:** Berger, Jean-Pierre  
**DOI:** <https://doi.org/10.5169/seals-165387>

### **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:** 03.05.2026

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

|                     |           |               |                         |                     |
|---------------------|-----------|---------------|-------------------------|---------------------|
| Eclogae geol. Helv. | Vol. 76/3 | Pages 729–732 | 2 figures dans le texte | Bâle, novembre 1983 |
|---------------------|-----------|---------------|-------------------------|---------------------|

## Biostratigraphie de la transgression de la Molasse marine supérieure (OMM) en Suisse occidentale<sup>1)</sup>

Par JEAN-PIERRE BERGER<sup>2)</sup>

Dans le cadre d'une thèse consacrée aux modalités de la transgression de l'OMM en Suisse occidentale, de nombreux microfossiles ont pu être mis en évidence, dont cinq groupes seulement sont discutés ici. Les nombreux lavages (plus de 1000) dont les échantillons ont été prélevés dans les 20 derniers mètres de l'USM (molasse d'eau douce inférieure) ou dans les premiers mètres de l'OMM, ont apporté d'intéressants résultats biostratigraphiques dans une soixantaine de coupes situées le long du contact USM/OMM. La figure 1 donne la position des 15 coupes les meilleures; la figure 2 synthétise les résultats biostratigraphiques.

### Biostratigraphie

*Sommet de l'USM.* – Alors que les characées (environ 15 espèces déterminées par J. P. Berger) permettent de conclure à un âge Aquitanien supérieur ou Burdigalien inférieur pour tous les gisements, les mammifères (environ 20 espèces déterminées par B. Engesser et H. Bücher) suggèrent une légère diachronie entre les trois gisements d'âge NM3 (Vully, Flon. Talent) et la majorité des autres d'âge NM2b.

*Base de l'OMM.* – Les ostracodes (environ 25 espèces déterminées par G. Carbonnel) appartiennent à la biozone A de Carbonnel, alors que les foraminifères benthiques (environ 90 espèces déterminées par H. Hagn et W. Wenger) peuvent être attribués à l'Éggenburgien (et probablement à l'Éggenburgien inférieur). L'association de foraminifères planctoniques (environ 20 espèces déterminées par M. Toumarkine et M. Biolzzi, dont 5 appartiennent au genre *Globigerinoides*) est typique de la zone N 5. De plus, la présence de faunes «reliques» de la zone N 4 pourrait laisser penser que l'on se trouve plutôt vers la base de N 5 que vers son sommet.

D'autre part, la diachronie observée au sommet de l'USM ne semble pas perceptible à la base de l'OMM.

---

<sup>1)</sup> Projet F.N. 2.415-0.82. Résumé de la conférence présentée à la réunion de la Société Suisse de Paléontologie, le 30 avril 1983, à Fribourg.

<sup>2)</sup> Institut de Géologie de l'Université Pérolles, 1700 Fribourg.

### Paléogéographie

De nombreux échantillons récoltés à la base de l'OMM ont livré une association caractéristique de foraminifères benthiques et d'ostracodes: on observe, aux côtés de nombreux spécimens exclusivement «rhodaniens», la présence de plusieurs espèces typiquement paratéthysiennes.

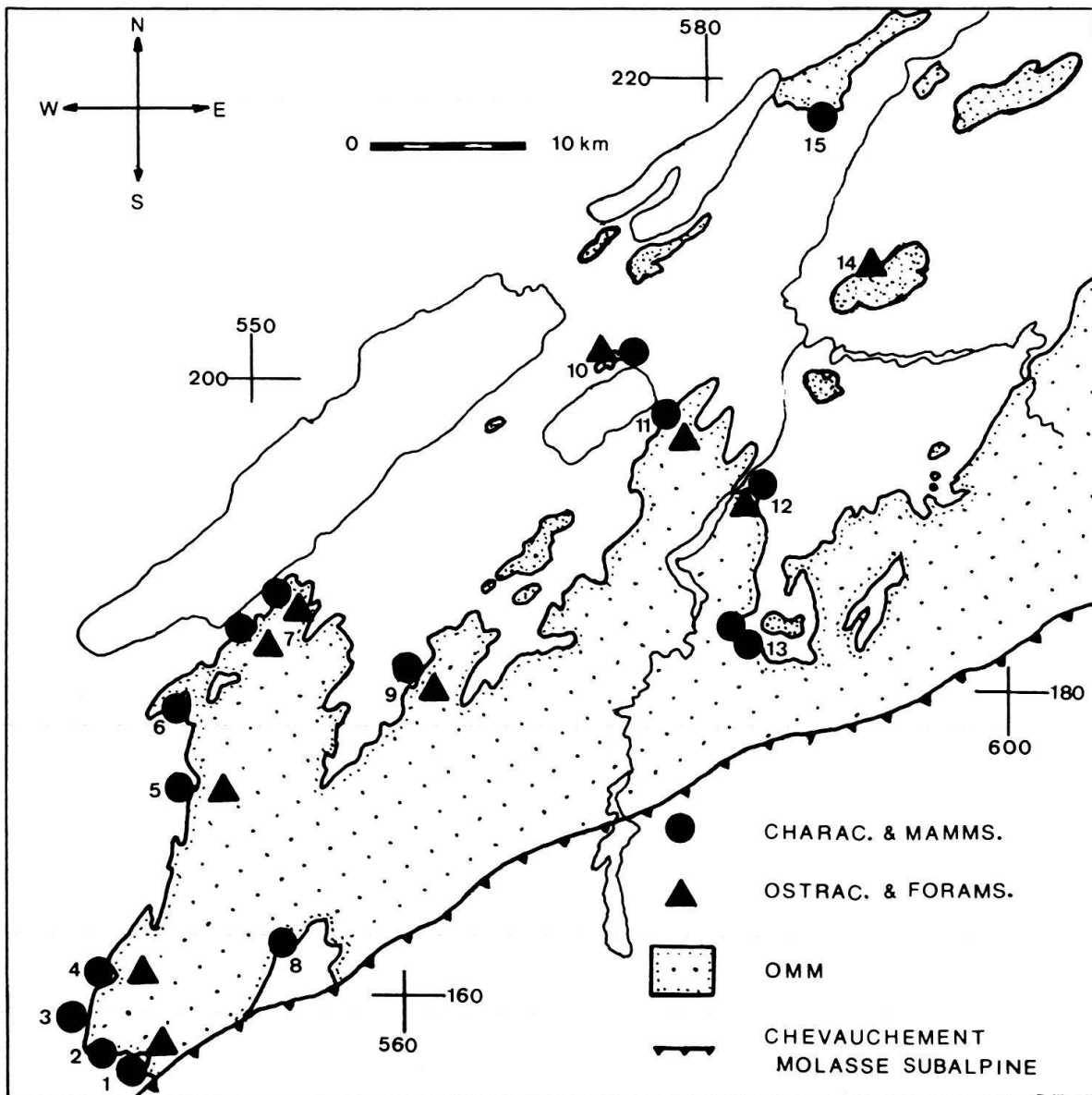


Fig. 1. Principaux gisements de la limite USM/OMM. 1. Chandelar, 2. Flon, 3. Mèbre, 4. Talent, 5. Augine, 6. Mauguettaz, 7. Région Cheyres-Arrioules, 8. Broye, 9. Usements, 10. Vully, 11. Burggraben, 12. Schiffenen, 13. Gottéron, 14. Ruchwil, 15. Jensberg.

Fig. 2. Corrélations biostratigraphiques et position de la limite USM/OMM en Suisse occidentale; hachure verticale: base de l'OMM; pointillé fin: sommet de l'USM (majorité des gisements); pointillé grossier: sommet de l'USM (Vully, Flon, Talent).

| AQUITANIEN                  |      | BURDIGALIEN  |  | Etages Méditerranée               |
|-----------------------------|------|--------------|--|-----------------------------------|
| N4                          | N5   | N6           |  | Zones planctoniques (Blow 1969)   |
| <i>C. dissimilis</i>        |      |              |  | Foraminifères<br>planctoniques    |
| <i>Gs. primordius</i>       |      |              |  |                                   |
| <i>Gs. altlaperturus</i>    |      |              |  |                                   |
| <i>Gs. ruber</i>            |      |              |  |                                   |
| <i>G. continuosa</i>        |      |              |  |                                   |
| EGERIEN                     |      | EGGENBURGIEN |  | Etages Paratethys                 |
| <i>A. perlata</i>           |      |              |  | Foraminifères<br>benthiques       |
| <i>P. canui</i>             |      |              |  |                                   |
| <i>C. subnodosum</i>        |      |              |  |                                   |
| <i>E. ortenbursense</i>     |      |              |  |                                   |
| <i>U. posthantkeni</i>      |      |              |  |                                   |
| BIOZONE A                   |      |              |  | Zones ostracodes (Carbonnel 1970) |
| <i>L. linearis</i>          |      |              |  | Ostracodes                        |
| <i>P. schoelleri</i>        |      |              |  |                                   |
| NM2a                        | NM2b | NM3          |  |                                   |
| <i>St. praerberdotensis</i> |      |              |  | Niveaux mammifères (Mein 1975)    |
| <i>St. berdotensis</i>      |      |              |  |                                   |
| <i>St. rhabdocharoides</i>  |      |              |  |                                   |
| <i>R. manca</i>             |      |              |  |                                   |
| <i>Ps. parvulus</i>         |      |              |  |                                   |
| <i>E. gerandianus</i>       |      |              |  | Charophytes                       |
| <i>E. aquitanicus</i>       |      |              |  |                                   |
| <i>Pr. praevasconlensis</i> |      |              |  |                                   |
| <i>Pr. vasconlensis</i>     |      |              |  |                                   |
| <i>E. infralectorensis</i>  |      |              |  |                                   |
| <i>Lig. antliques</i>       |      |              |  | Mammifères                        |
| <i>Lag. cadeotl</i>         |      |              |  |                                   |

### Conclusions

Il ne semble pas y avoir de lacune biostratigraphique entre le sommet de l'USM et la base de l'OMM; de plus, les faunes mises à jour semblent démontrer que la mer molassique recouvrait le «Mittelland» au Burdigalien inférieur déjà, et était reliée tant au bassin rhodanien qu'au bassin bavarois. Les modalités de cette liaison sont encore à l'étude.