

**Zeitschrift:** Eclogae Geologicae Helvetiae  
**Herausgeber:** Schweizerische Geologische Gesellschaft  
**Band:** 55 (1962)  
**Heft:** 2

**Artikel:** Géologie de la région au Sud-Ouest de Fribourg  
**Autor:** Dorthe, Jean-Pierre

**Bibliographie**  
**Autor:** [s.n.]  
**DOI:** <https://doi.org/10.5169/seals-162927>

### **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:** 22.02.2026

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

surtout à Illens. Les dépôts de tuf se font au contact des eaux souterraines avec l'air. Les plus beaux affleurements de tuf sont situés à la Tuffière, où cette roche fut exploitée déjà sous la domination romaine (pont de Ste-Apolline), puis au moyen-Age et jusqu'au XVIII<sup>e</sup> siècle, où on l'employa pour construire toutes les fondations des maisons de Fribourg, à cause de sa vertu isolante.

### Les captages

Leur exécution ne varie pas beaucoup. On les trouve en puits filtrants dans les graviers, en drains dans les horizons aquifères qui surmontent les moraines et plus rarement, ils captent les sources molassiques qui sortent de petites fissures. La plupart n'utilisent que la pente pour amener l'eau au lieu de consommation, d'autres la refoulent au moyen de béliers et seules les agglomérations ont pu installer des systèmes de pompage.

### RÉSUMÉ

Les terrains géologiques affleurant au SW de Fribourg sont tertiaires et quaternaires.

Le Tertiaire (molasse du Plateau) est représenté par des séries détritiques marines dans lesquelles la pauvreté faunique m'a conduit à définir des divisions lithologiques.

J'ai divisé la molasse marine supérieure (MMS) en deux. La formation inférieure gréseuse de la MMS est composée essentiellement de grès feldspathiques à ciment argilo-calcaire. Elle comprend diverses aires d'épandage où l'on reconnaît les stratifications typiques des zones prodeltaïques: foreset beds, chenaux, stratification entrecroisée à lentilles ainsi que des zones plus calmes à stratification horizontale. On attribue, sans preuve certaine, un âge burdigalien à ces couches. La formation supérieure conglomératique est située au S du terrain étudié. Ses couches, bien que présentant de nombreuses analogies avec celles de la formation gréseuse, sont plus nettement deltaïques de piedmont, partant plus côtières aussi. Aucun fossile caractéristique ne date ces couches; on les attribue cependant à l'Helvétien.

La tectonique de la molasse du Plateau est simple; on trouve de grands plis à faible rayon de courbure. La limite S de la région étudiée est constituée par le chevauchement des écaïlles de molasse subalpine sur la molasse du Plateau.

Le Quaternaire est représenté par deux glaciations alpines limitées et séparées par des périodes fluviales et lacustres. Dans certaines belles coupures faites par des rivières actuelles, on voit la superposition dans une vallée prérissienne sans dépôts, de moraine rissienne, de dépôts glacio-lacustres postrissiens, de graviers fluviaux ou de détritiques fins lacustres de l'Interglaciale Riss-Würm et enfin de moraine würmienne. On trouve également sur le Plateau des dépôts postwürmiens et actuels.

### BIBLIOGRAPHIE

- ABEL, O. (1935): *Vorzeitliche Lebensspuren*. Iena
- AEBERHARDT, B. (1908): *Note préliminaire sur les terrasses d'alluvion de la Suisse occidentale*. Eclogae geol. Helv. 10.
- (1908): *Déviation de quelques cours d'eau pendant la période quaternaire*. Eclogae geol. Helv. 10.
- BERSIER, A. (1936a): *La forme de la transgression burdigalienne dans la région vaudoise*. C.R.S. Soc. géol. France, 7.
- (1936b): *Un critère de durée dans l'Oligocène vaudois*. Bull. Lab. Géol. Lausanne, 56.
- (1938a): *Caractère et signification de la sédimentation dans l'avant-fosse alpine (phase externe)*. C.R. Acad. Sc. Paris, 206.

- BERSIER A. (1938b): *La subsidence dans l'avant-fosse molassique des Alpes*. C.R. Acad. Sc. Paris, 206.
- (1945): *Sédimentation molassique à variations latérales et horizons continus à l'Oligocène*. Eclogae geol. Helv. 38.
  - (1948): *Les sédimentations rythmiques synorogéniques dans l'avant-fosse molassique alpine*. Int. Geol. Congress, 18th Session, Great Britain, 4.
  - (1949): *La sédimentation cyclique de type molassique paralique en fonction de la subsidence continue*. *Sédimentation et Quaternaire*. Bordeaux.
  - (1952): *Les sédiments cyclothématiques des fosses paraliques de subsidence*. Congr. Géol. Intern., 19ème Session, Alger. 13, 2.
  - (1953): *La sédimentation cyclique des faciès détritiques molasse et houiller, signification et cause*. Rev. Inst. Franç. du Pétrole, 8.
  - (1958a): *Exemples de sédimentation cyclothématique dans l'Aquitainien de Lausanne*. Eclogae geol. Helv., 51.
  - (1958b): *Séquence détritique et divagation fluviale*. Eclogae geol. Helv., 50.
- BRIEL, A. (1962): *Géologie de la région de Lucens (Broye)*. Eclogae geol. Helv. 55.
- BÜCHI, O. (1926): *Das Flussnetz der Saane und ihrer Nebenflüsse während der Interglazialzeiten*. Bull. Soc. frib. Sc. nat. 28.
- BUXTORE, A., & FRÖLICHER, H. (1933): *Zur Frage des Zusammenhangs des subalpinen Unterstampienmeeres mit dem Rheintalgraben*. Eclogae geol. Helv. 26.
- CADISCH, J. (1923): *Beitrag zur Entstehungsgeschichte der Nagelfluh*. Eclogae geol. Helv. 18.
- CAILLEUX, A. (1945): *Distinction des galets marins et fluviaux*. B.S.G.F. (5), 15.
- CAYEUX, L. (1916): *Introduction à l'étude pétrographique des roches sédimentaires*. Mém. expl. carte géol. France.
- CRAUSAZ, C. (1959): *Géologie de la région de Fribourg*. Bull. soc. frib. Sc. nat. 48.
- EHRHARDT, A. (1937): *Das Watt. Ein Bildwerk 96 Aufnahmen*. Verl. H. Ellermann, Hamburg.
- EMMENEGGER, C. (1962): *Géologie de la région S de Fribourg*. Bull. Soc. frib. Sc. nat. 51.
- FRASSON, B.A. (1947): *Geologie der Umgebung von Schwarzenburg*. Beitr. geol. Karte Schw.(N.F.) 88.
- GAGNEBIN, E. (1942): *Les idées actuelles sur la formation des Alpes*. Actes Soc. Helv. Sc. nat. 122ème session, Sion.
- GILLIÉRON, V. (1885): *Description géologique des territoires de Vaud, Fribourg et Berne*. Mat. Carte Géol. Suisse, 18.
- FIERO, L. (1947): *Resti fossili di rinoceronti*. Atti del museo civico di storia naturale. Trieste, 16, 12.
- HEDBERG, H. (1954): *Procedure and terminology in stratigraphic classification*. C.R. Congrès géol. Intern. Alger 1952 Sect. 13; fasc. 13.
- HEIM, AL. (1919): *Geologie der Schweiz*. Leipzig.
- HOFFMANN, F. (1960): *Materialherkunft, Transport und Sedimentation im schweizerischen Molassebecken*. Jahrb. St. Gall. Naturw. Ges. 76.
- INGLIN, H. (1960): *Molasse et Quaternaire de la région de Romont (Canton de Fribourg)*. Bull. Soc. frib. sc. nat. 49.
- JAYET, A. (1945a): *Origine et âge de l'alluvion ancienne des environs de Genève*. C.R. Séances Soc. phy. et hist. nat., Genève, 62, 2.
- (1945b): *A propos de l'âge du maximum glaciaire quaternaire*. Eclogae geol. Helv. 38.
  - (1946): *Les dépôts quaternaires et la théorie des emboîtements*. Eclogae geol. Helv. 39.
  - (1947): *Une nouvelle conception des glaciations quaternaires*. Actes Soc. Helv. Sc. Nat., Genève.
  - (1952): *Quelques caractéristiques peu connues des dépôts glaciaires pléistocènes et actuels*. Eclogae geol. Helv. 45.
  - (1955): *Le problème du fluvio-glaciaire*. Geogr. Helv., 10.
  - (1958): *Remarques sur la composition, la structure, les déformations mécaniques des moraines glaciaires pléistocènes et actuelles*. Eclogae geol. Helv. 51.
  - (1960): *Sur l'origine de l'argile glaciaire de la région genevoise*. G. Chappuis, Genève.
- JAYET, A., & CAROZZI, A. (1946): *Sur la formation artificielle des sablons stratifiés*. C.R. Séances Soc. phys. et hist. nat., Genève, 63, 1.
- JOUKOWSKY, E. (1931) *Sur quelques postulats de la glaciologie quaternaire*. Arch. Sc. phys. et nat., Genève, 13.
- KIRCHMAYER, M. (1960): *Beobachtung an rezenten Wellenfurchen*. N. Jb. Geol. Paläont. Mh. 10. Stuttgart.

- KOPP, J. (1946): *Zur Tektonik der westschweizerischen Molasse*. Eclogae geol. Helv. 39.
- KUENEN, P.H. (1952): *Paleographic significance of graded bedding and associated features*. Köninkl. Nederl. Acad. Wetenschappen, Amsterdam. B 55, 1.
- (1953): *Significant Features of Graded bedding*. Bull. Amer. Assoc. Petrol. Geol. 15, 3.
  - (1957): *Sole Markings of Graded Graywacke Beds*. Journ. Geol., U.S.A., 65, 3.
- KSIAZKIEWICZ, M. (1958): *Submarine Slumping in the Carpathian Flysch*. Ann. Soc. géol. Pologne, 28, 2. Krakow.
- LEBEAU, R. (1954): *Les formes mineures du relief sous-glaciaire*. Revue géogr. Lyon.
- LERICHE, M. (1926): *Les poissons de la Molasse Suisse*. Mém. Soc. Paléont. Suisse, 46, 17.
- LOMBARD, A. (1953): *Les rythmes sédimentaires et la sédimentation générale*. Rev. Inst. Franç. Pétrole, 8.
- (1956): *Géologie sédimentaire. Les séries marines*. Masson et Cie, Paris.
- MORNOD, L. (1945): *Molasse subalpine et bord alpin de la région de Bulle (Basse Gruyère)*. Eclogae geol. Helv. 38.
- (1947): *Sur les dépôts glaciaires de la vallée de la Sarine en Basse Gruyère*. Eclogae geol. Helv. 40.
  - (1949): *Géologie de la région de Bulle (Basse Gruyère). Molasse et bord alpin*. Mat. Carte géol. Suisse, N.S., 91.
- NUSSBAUM, F. (1906): *Die eiszeitliche Vergletscherung des Saanegebietes*. Inaug. Dissert. Bern.
- PENCK, A., & BRUCKNER, E. (1894): *Le système glaciaire des Alpes*. Bull. Soc. Sc. nat. Neuchâtel, 22.
- PIVETEAU, J. (1958): *Manuel de Paléontologie animale*. Tome 6. 2ème vol. Masson et Cie, Paris.
- PORTMANN, J.P. (1956): *Pétrographie des formations glaciaires*. Thèse. Neuchâtel.
- PRUVOST, P. (1930): *Sédimentation et subsidence*. Liv. Jub. Soc. Géol. France, 2.
- RAMSEYER, R. (1952): *Geologie des Wistenlacherberges (Mont Vully), (Kt. Freiburg)*. Eclogae geol. Helv. 30.
- ROLLIER, L. (1902): *Révision de la stratigraphie et de la tectonique de la Molasse au Nord des Alpes*. Neue Denkschr. schweizer natf. Ges., Abh. 1, 1.
- RUMEAU, J.L. (1954): *Géologie de la région de Payerne*. Thèse. Fribourg.
- RUTSCH, R.F. (1928): *Geologie des Belpberges*. Mitt. Naturf. Ges. Bern. (1927).
- (1933): *Beitrage zur Geologie der Umgebung von Bern*. Beitr. Geol. Karte Schweiz, N.F., 66, 1.
  - (1944): *Landschaft und Tierwelt der Molassezeit*. Mitteil. Volkshochschule, Bern.
  - (1945): *Neue Auffassungen über die Entstehung der Molasse-Sedimente*. Eclogae geol. Helv. 38.
  - (1958): *Das Typus - Profil des Helvetien*. Eclogae geol. Helv. 50, 1.
- SCHUPPLI, H.M. (1950): *Erdölgeologische Untersuchungen in der Schweiz. III. Teil. Ölgeologische Untersuchungen im schweizerischen Mittelland zw. Solothurn und Moudon*. Mat. Carte géol. Suisse, sér. géotech. 26.
- SIEBER, R. (1959): *Géologie de la région occidentale de Fribourg*. Bull. Soc. frib. Sc. nat. 48 (1958).
- STRATTEN, L.M.J.V., VAN (1954): *Composition and structure of recent marine sediments in the Netherlands*. Leidse Geol. Ned. 19.
- STUDER, B. (1825): *Beitrage zu einer Monographie der Molasse*. Bern.
- (1853): *Geologie der Schweiz. Bd. II Bern und Zürich*.
- TEN HAAFF, E. (1959): *Graded beds of the northern Apennines*. Thèse. Groningen.
- TERCIER, J. (1939): *Dépôts marins actuels et séries géologiques*. Eclogae geol. Helv. 32.
- (1941): *La Molasse des environs de Fribourg*. Eclogae geol. Helv. 34.
  - (1947): *Les conditions géologiques du barrage de Rossens au S de Fribourg*. Mitt. natf. Ges. Bern, N.F. 5.
- TERCIER, J., & MORNOD, L. (1941): *La Molasse de la vallée du Gottéron près de Fribourg: faciès et gisements de fossiles*. Bull. Soc. frib. Sc. nat. 36.
- TRÜMPY, R., & BERSIER, A. (1954): *Les éléments des conglomérats oligocènes du Mont Pélerin*. Eclogae geol. Helv. 47, 1.
- TWENHOFEL, W.H. (1932): *Treatise on Sedimentation*. The Williams & Wilklings Company, Baltimore.
- WENTWORTH, C.K. (1922): *A scale of grade and class terms for clastic sediments*. Journ. Geol., vol. 30.