

Zeitschrift: Eclogae Geologicae Helvetiae
Herausgeber: Schweizerische Geologische Gesellschaft
Band: 63 (1970)
Heft: 2

Artikel: Die Entstehung der resedimentären Breccien im Obertithon der subalpinen Ketten Frankreichs
Autor: Remane, Jürgen
Bibliographie: Literaturverzeichnis
Autor: [s.n.]
DOI: <https://doi.org/10.5169/seals-163866>

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: 28.04.2026

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

pelagischen Fazies vielfach die durch diese Erosion geschaffenen Schichtlücken paläontologisch direkt nachweisbar waren, so dass sich Anhaltspunkte für Reichweite, Intensität der Erosion und die Überschneidung zwischen Abtragungs- und Ablageungsgebiet ergaben. Zu diesen Fragen konnte die vorliegende Arbeit nur erste Ergebnisse liefern; es wäre zweifellos lohnend, das Problem mit Hilfe weiterer detaillierter Geländeaufnahmen zu verfolgen.

LITERATURVERZEICHNIS

- ACKERMANN, E. (1948): *Quickerden und Fliessbewegungen bei Erdrutschen*. Z. Dt. Geol. Ges. 100, 427–466.
- (1951): *Geröllton!* Geol. Rdsch. 39, 237–239.
- ALLEMANN, F. (1957): *Geologie des Fürstentums Liechtenstein (südwestlicher Teil). Unter besonderer Berücksichtigung des Flyschproblems*. Diss. Bern.
- ALLIOT, C., FLANDRIN, J., und MOULLADE, M. (1964): *Les sédiments grossiers du Berriasien de la «fosse vocontienne». Etude particulière du Berriasien de Marignac, au NW de Die (Drôme)*. Trav. Lab. Géol. Lyon [n.s.] 11, 161–181.
- ARNAUD, H. (1966): *Contribution à l'étude du Diois nord-oriental*. Trav. Lab. Géol. Grenoble 42, 17–31.
- AUBOUIN, J. (1959): *Grano-classement vertical (graded bedding) et figures de courants (current marks) dans les calcaires purs: les brèches de flanc des sillons géosynclinaux*. Bull. Soc. Géol. Fr. [7] 1, 578–582.
- BAGNOLD, R. A. (1956): *The Flow of Cohesionless Grains in Fluids*. Phil. Trans. Roy. Soc. London 249, 235–297.
- (1962): *Autosuspension of Transported Sediment, Turbidity Currents*. Proc. Roy. Soc. London [A] 265, 315–319.
- BERNOULLI, D. (1964): *Zur Geologie des Monte Generoso (Lombardische Alpen)*. Beitr. Geol. Karte Schweiz [N.F.] 118.
- (1967): *Probleme der Sedimentation im Jura Westgriechenlands und des zentralen Apennin*. Verhand. Naturf. Ges. Basel 78, 35–54.
- BOLLER, K. (1963): *Stratigraphische und mikropaläontologische Untersuchungen im Neocom der Klippendecke (östlich der Rhone)*. Eclogae geol. Helv. 56, 15–102.
- CAROZZI, A. (1952a): *Les phénomènes de courants de turbidité dans la sédimentation alpine*. Arch. Sci. Genève 5, 35–39.
- (1952b): *Microfaune déplacée dans les niveaux «remaniés» du Malm supérieur de la Nappe de Morcles (Haute-Savoie)*. Arch. Sci. Genève 5, 39–42.
- (1955): *Nouvelles observations microscopiques sur les dépôts de courants de turbidité du Malm de la Nappe de Morcles*. Bull. Inst. Nat. Genève 57, 1–31.
- (1957): *Tracing Turbidity Current Deposits Down the Slope of an Alpine Basin*. J. Sedim. Petrology 27, 271–281.
- CROWELL, J. C. (1957): *Origin of Pebbly Mudstones*. Bull. Geol. Soc. Amer. 68, 993–1010.
- DAVIES, K. D. (1968): *Carbonate Turbidites, Gulf of Mexico*. J. Sedim. Petrology 38, 1100–1109.
- DEBELMAS, J. (1953): *Exemples de glissement sous-marin dans le Dogger et le Malm briançonnais*. Trav. Lab. Géol. Grenoble 30, 107–111.
- DOBEN, K. (1963): *Über Calpionelliden an der Jura/Kreide-Grenze*. Mitt. Bayer. Staatssamml. Paläont. hist. Geol. 3, 35–50.
- DONZE, P. (1958): *Les couches de passage du Jurassique au Crétacé dans le Jura français et sur les pourtours de la «fosse vocontienne» (Massifs subalpins septentrionaux, Ardèche, Grands-Causses, Provence, Alpes-Maritimes)*. Trav. Lab. Géol. Lyon [n.s.] 3.
- DOTT Jr., R. H. (1963): *Dynamics of Subaqueous Gravity Depositional Processes*. Bull. Am. Ass. Petrol. Geol. 47, 104–129.
- DZULYNSKI, S., KSIAZKIEWICZ, M., und KUENEN, P. H. (1959): *Turbidites in Flysch of the Polish Carpathian Mountains*. Bull. Geol. Soc. Amer. 70, 1089–1118.

- DZULYNSKI, S., und SLACZKA, A. (1960): *An Example of Large-Scale Bottom Erosion in the Flysch Basin*. Ann. Soc. Geol. Pologne 29 (1959), 327–333.
- DZULYNSKI, S., und WALTON, E. K. (1965): *Sedimentary Features of Flysch and Greywackes*. Elsevier, Amsterdam, 274 S.
- ELLIOTT, R. E. (1965): *A Classification of Subaqueous Sedimentary Structures Based on Rheological and Kinematic Parameters*. Sedimentology 5, 193–211.
- FISCHER, A. G., und GARRISON, R. E. (1967): *Carbonate Lithification on the Sea Floor*. J. Geol. 75, 488–496.
- FISHER, R. V., und MATTINSON, J. M. (1968): *Wheeler Gorge Turbidite-Conglomerate Series, California: Inverse Grading*. J. Sedim. Petrology 38, 1013–1023.
- FLÜGEL, E. (1967): *Elektronenmikroskopische Untersuchungen an mikritischen Kalken*. Geol. Rdsch. 56, 341–358.
- FLÜGEL, E., und FRANZ, H. E. (1967): *Elektronenmikroskopischer Nachweis von Coccolithen im Solnhofener Plattenkalk (Ober-Jura)*. N. Jb. Geol. Paläont., Abh. 127, 245–263.
- FRIEDMAN, G. M. (1964): *Early Diagenesis and Lithification in Carbonate Sediments*. J. Sedim. Petrology 34, 777–813.
- GARRISON, R. E., und FISCHER, A. G. (1969): *Deep-Water Limestones and Radiolarites of the Alpine Jurassic*, in: FRIEDMAN, G. M.: *Depositional Environments in Carbonate Rocks*, a Symposium. Soc. Econ. Paleont. Miner. Sp. Publ. 14, 20–56.
- GIBERGY, P., und SARROT-REYNAULD, J. (1965): *Stratigraphie et variations de faciès du Crétacé inférieur aux environs de Saillans (Drôme)*. Colloque sur le Crétacé inférieur (Lyon 1963), Bur. Rech. Géol. Min. 34, 753–765.
- GÖRLER, K., und REUTTER, K. J. (1968): *Entstehung und Merkmale der Olisthostrome*. Geol. Rdsch. 57, 484–513.
- GOGUEL, J. (1938): *Glissements sous-marins dans le Crétacé inférieur*. Bull. Soc. Géol. Fr. [5] 8, 251–256.
- (1944): *Contribution à l'étude paléogéographique du Crétacé inférieur dans le SE de la France*. Bull. Serv. Carte Géol. France n° 215 44.
- GWINNER, M. P. (1961): *Subaquatische Gleitungen und resedimentäre Breccien im Weissen Jura der Schwäbischen Alb (Württemberg)*. Z. Dt. Geol. Ges. 113, 571–590.
- HAAF, E. TEN (1959): *Properties and Occurrence of Turbidites*. Geol. Mijnbouw [n.s.] 21, 217–222.
- HAHN, F. F. (1913): *Untermeerische Gleitung bei Trenton Falls (Nord-Amerika) und ihr Verhältnis zu ähnlichen Störungsbildern*. N. Jb. Mineral., Beil. 36, 1–41.
- HAMPTON, M. A., und COLBURN, I. P. (1967): *Directional Features of an Experimental Turbidite Fan – a Report of Progress*. J. Sedim. Petrology 37, 509–514.
- HAWLEY, D. (1957): *Ordovician Shales and Submarine Slide Breccias of Northern Champlain Valley in Vermont*. Bull. Geol. Soc. Amer. 68, 55–94.
- HEEZEN, B. C. (1959): *Dynamic Processes of Abyssal Sedimentation: Erosion, Transportation, and Redeposition on the Deep-Sea Floor*. Geophys. J. Roy. Astron. Soc. 2, 142–163.
- HEEZEN, B. C., und DRAKE, C. L. (1964): *Grand Banks Slump*. Bull. Am. Assoc. Petrol. Geologists 48, 221–233.
- HEEZEN, B. C., ERICSON, D. B., und EWING, M. (1954): *Further Evidence for a Turbidity Current Following the 1929 Grand Banks Earthquake*. Deep-Sea Res. 1, 193–202.
- HEEZEN, B. C., und EWING, M. (1952): *Turbidity Currents and Submarine Slumps and the 1929 Grand Banks Earthquake*. Am. J. Sci. 250, 849–873.
- (1955): *Orleansville Earthquake and Turbidity Currents*. Bull. Am. Assoc. Petrol. Geologists 39, 2505–2514.
- HÉGARAT, G. LE, und REMANE, J. (1968): *Tithonique supérieur et Berriasien de la bordure cévenole*. Geobios, Fac. Sc. Lyon 1, 7–70.
- HEIM, ARN. (1908): *Über rezente und fossile subaquatische Rutschungen und deren lithologische Bedeutung*. N. Jb. Min. Geol. Pal. 2, 136–137.
- (1924): *Über submarine Denudation und chemische Sedimente*. Geol. Rdsch. 15, 2–47.
- HINZE, J. O. (1960): *On the Hydrodynamics of Turbidity Currents*. Geol. Mijnbouw 39, 18–25.
- HOORN, B. VAN (1969): *Submarine Canyon and Fan Deposits in the Upper Cretaceous of the South-Central Pyrenees, Spain*. Geol. Mijnbouw 48 (1), 67–72.

- JOHNSON, M. A. (1962): *Physical Oceanography: Turbidity Currents*. Sci. Progr. 50, 257–273.
- (1966): *Application of Theory to an Atlantic Turbidity Current Path*. Sedimentology 7, 117–129.
- KUENEN, PH. H. (1950): *Turbidity Currents of High Density*. 18th Int. Geol. Congr. London 1948, Sect. G, S. 44–52.
- (1951): *Properties of Turbidity Currents of High Density*. Soc. Econ. Pal. Min., Sp. Publ. 2, 14–33.
- (1952a): *Paleogeographic Significance of Graded Bedding and Associated Features*. Proc. Kon. Ned. Akad. Wet. [B] 55, 28–36.
- (1952b): *Estimated Size of the Grand Banks Turbidity Current*. Am. J. Sci. 250, 874–884.
- (1953): *Significant Features of Graded Bedding*. Bull. Amer. Ass. Petrol. Geol. 37, 1044–1066.
- (1956): *The Difference Between Sliding and Turbidity Flow*. Deep-Sea Res. 3, 134–139.
- (1968): *Turbidity Currents and Organisms*. Ecl. Geol. Helv. 61, 525–544.
- KUENEN, PH. H., und CAROZZI, A. (1953): *Turbidity Currents and Sliding in Geosynclinal Basins of the Alps*. J. Geol. 61, 363–373.
- KUENEN, PH. H., und HAAF, E. TEN (1956): *Graded Bedding in Limestones*. Proc. Kon. Ned. Akad. Wet. [B] 59, 314–317.
- KUENEN, PH. H., und HUMBERT, F. L. (1964): *Bibliography of Turbidity Currents and Turbidites*, in: A. H. BOUMA und A. BROUWER: *Turbidites*. Developments in Sedimentology 3.
- KUENEN, PH. H., und MENARD, H. W. (1952): *Turbidity Currents, Graded and Non-Graded Deposits*. J. Sedim. Petrology 22, 83–96.
- KUENEN, PH. H., und MIGLIORINI, C. I. (1950): *Turbidity Currents as a Cause of Graded Bedding*. Journ. Geol. 58, 91–127.
- LINDSAY, J. F. (1966): *Carboniferous Subaqueous Mass-Movement in the Manning-Macleay-Basin, Kempsey, New South Wales*. J. Sedim. Petrology 36, 719–732.
- (1968): *The Development of Clast Fabric in Mud Flows*. J. Sedim. Petrology 38, 1242–1253.
- LOMBARD, A. (1963): *Laminites: A Structure of Flysch-Type Sediments*. J. Sedim. Petrology 33, 14–22.
- MEISCHNER, K.-D. (1962): *Rhenaer Kalk und Posidonienkalk im Kulm des nordöstlichen Rheinischen Schiefergebirges und der Kohlenkalk von Schreufa (Eder)*. Abh. hess. L.-Amt Bodenforsch. 39.
- (1964): *Allodapische Kalke, Turbidite in riffnahen Sedimentations-Becken*, in: A. H. BOUMA und A. BROUWER: *Turbidites*. Developments in Sedimentology 3.
- (1968): *Paläökologische Untersuchungen an gebankten Kalken. Ein Diskussionsbeitrag*. Geol. För. Stockh. Förh. 89, 465–469.
- MENARD, H. W., und LUDWICK, J. C. (1951): *Application of Hydraulics to the Study of Marine Turbidity Currents*. Soc. Econ. Pal. Min. Sp. Publ. 2, 2–13.
- MIDDLETON, G. V. (1966): *Small-Scale Models of Turbidity Currents and the Criterion for Autosuspension*. J. Sedim. Petrology 36, 202–208.
- (1967): *Experiments on Density and Turbidity Currents. III. Deposition of Sediment*. Canadian J. Earth Sci. 4, 475–505.
- MIGLIORINI, C. I. (1949): *Sedimentazione delle brecciole calcaree e del macigno*. Mem. Soc. Toscana Sci. Nat. [A] 56, 3–23.
- MILLIMAN, J. D. (1966): *Submarine Lithification of Carbonate Sediments*. Science 153, 994–997.
- MOORE, D. G. (1961): *Submarine Slumps*. J. Sedim. Petrology 31, 343–357.
- MORET, L. (1958): *Existait-il une communication, vers la fin du Jurassique, entre les lagunes purbeckiennes du Jura et celles, récemment mises en évidence, dans les régions provençales*. C. r. Ac. Sc. 246, 1342–1346.
- NESTEROFF, W. D. (1962): *Essai d'interprétation du mécanisme des courants de turbidité*. Bull. Soc. Géol. Fr. [7] 4, 849–857.
- PARK, W. C., und SCHOTT, E. H. (1968): *Stylolites: Their Nature and Origin*. J. Sedim. Petrology 38, 157–292.
- PHILIPP, H. (1921): *Beitrag zur Kenntnis der Bewegungsvorgänge in hochviskosen geologischen Flüssigkeiten*. Cbl. Min. Geol. Pal. 1921, 679–687.
- PLAPP, J. E., und MITCHELL, J. P. (1960): *A Hydrodynamic Theory of Turbidity Currents*. J. Geophys. Res. 65, 883–992.
- RAAF, J. F. M. DE (1968): *Turbidites et associations sédimentaires apparentées, I, II*. Proc. Kon. Ned. Akad. Wet. [B] 71, 313–335.
- REMANE, J. (1958): *Quelques observations sur le passage des faciès jurassiens aux faciès subalpins à la limite Jurassique-Crétacé dans les environs de Grenoble*. Trav. Lab. Géol. Grenoble 34, 179–191.

- (1960): *Les formations bréchiqes dans le Tithonique du Sud-Est de la France*. Trav. Lab. Géol. Grenoble 36, 75–114.
 - (1963): *Les Calpionelles dans les couches de passage jurassique-crétacé de la fosse vocontienne*. Trav. Lab. Géol. Grenoble 39, 25–82.
 - (1964): *Untersuchungen zur Systematik und Stratigraphie der Calpionellen in den Jura-Kreide-Grenzsichten des Vocontischen Troges*. Palaeontographica [A] 123, 1–57.
 - (1967): *Note préliminaire sur la paléogéographie du Tithonique des chaînes subalpines*. Bull. Soc. Géol. Fr. [7] 8, 446–453.
 - (1968): *Ein Fund von Teutloporella socialis PRATURLON (Dasycladaceae) im Tithon der subalpinen Ketten Frankreichs*. N. Jb. Geol. Paläont. Mh. 1968/11, 684–690.
- REUTTER, K. J. (1965): *Submarine Gleitungs- und Resedimentationsvorgänge am Beispiel des Monte Modino (Nord-Appennin)*. Max-Richter-Festschr., S. 167–185, Clausthal-Zellerfeld.
- RICHTER, D. (1967): *Resedimentäre Brekzien aus zerbrochenen, bereits verfestigten Sedimenten*. Geol. Mitt. 6 (Breddin-Festschr.), 309–316.
- RICHTER, G. (1939a): *Das Grenzgebiet Alpen–Pyrenäen*. – Abh. Ges. Wiss. Göttingen, Math.-Phys. Kl. (III) 19, 45–352.
- (1939b): *Alpen, Pyrenäen, Korsika in ihrer Stellung zueinander*. Abh. Ges. Wiss. Göttingen, Math.-Phys. Kl. (III) 19, 355–372.
- SAMES, C. W. (1965): *Zur Bildung konglomeratischer Mudflows und gradierter Konglomerate*. Max-Richter-Festschr., S. 185–203, Clausthal-Zellerfeld.
- SANDERS, J. E. (1963): *Concepts of Fluid Mechanics Provided by Primary Sedimentary Structures*. J. Sedim. Petrology 33, 173–179.
- (1965): *Primary Sedimentary Structures Formed by Turbidity Currents and Related Resedimentation Mechanisms*, in: Primary Sedimentary Structures and their Hydrodynamic Interpretation. Soc. Econ. Pal. Min., Spec. Publ. 12, 192–219.
- SCHEIDEGGER, H. E., und POTTER, E. (1965): *Textural Studies of Graded Bedding. Observation and Theory*. Sedimentology 5, 289–305.
- SEILACHER, A. (1962): *Paleontological Studies on Turbidite Sedimentation and Erosion*. J. Geol. 70, 227–234.
- SHEPARD, F. P. (1954): *High Velocity Turbidity Currents, a Discussion*. Proc. Roy. Soc. London [A] 222, 323–326.
- SHEPARD, F. P., und EINSELE, G. (1962): *Sedimentation in San Diego Trough and Contributing Submarine Canyons*. Sedimentology 1, 81–133.
- STAUFFER, P. H. (1967): *Grain-Flow Deposits and their Implications, Santa Ynez Mountains, California*. J. Sedim. Petrology 37, 487–508.
- SZULCZEWSKI, M. (1968): *Slump Structures and Turbidites in Upper Devonian Limestones of the Holy Cross Mts*. Acta Geol. Pol. 18, 303–321.
- TILLMANN, W. (1955): *Zur Verteilung der Feststoffteilchen in der Reibungsschicht*. VDI-Berichte 6, 13–16.
- UNRUG, R. (1963): *Istebna Beds – a Fluxoturbidite Formation in the Carpathian Flysch*. Ann. Soc. Géol. Pologne 33, (1962), 49–92.
- VOIGT, E. (1962): *Frühdiagenetische Deformation der turonen Plänerkalke bei Halle/Westf., als Folge einer Grossgleitung unter besonderer Berücksichtigung des Phacoid-Problems*. Mitt. Geol. Staatsinst. Hamburg 31, 146–275.
- VOIGT, E., und HÄNTZSCHEL, W. (1964): *Gradierte Schichtung in der Oberkreide Westfalens*. Fortschr. Geol. Rheinld. u. Westf. 7, 495–548.
- WALKER, R. G. (1966): *Shale Grit and Grindslow Shales: Transition from Turbidite to Shallow Water Sediments in the Upper Carboniferous of England*. J. Sedim. Petrology 36, 90–114.
- (1967): *Turbidite Sedimentary Structures and their Relationship to Proximal and Distal Depositional Environments*. J. Sedim. Petrology 37, 25–43.
- WINKLER, H. G. F. (1938): *Thixotropie von Mineralpulvern mikroskopischer Grösse*. Kolloid-Hefte 48, 341–376.