

**Zeitschrift:** Bulletin de la Société Vaudoise des Sciences Naturelles  
**Herausgeber:** Société Vaudoise des Sciences Naturelles  
**Band:** 59 (1936-1937)  
**Heft:** 243

**Artikel:** Les invasions glaciaires dans le bassin du Léman  
**Autor:** Gaganebin, Elie

### **Bibliographie**

**Autor:** [s.n.]  
**DOI:** <https://doi.org/10.5169/seals-272483>

### **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:** 24.02.2026

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

celle de nos jours. Les invasions glaciaires sont, jusqu'à nouvel ordre, finies. Ici s'arrête la méthode géologique: elle passe la main à l'histoire.

---

*Ouvrages cités.*

1. — 1779. — H. B. DE SAUSSURE: Voyages dans les Alpes, précédés d'un essai sur l'histoire naturelle des environs de Genève. — T. I, XXXVI + 540 p., 8 Pl. Neuchâtel, in 4<sup>o</sup>.
2. — 1811. — L. VON BUCH: Ueber die Ursachen der Verbreitung grosser Alpengeschiebe. — *Abhandl. der physikal. Klasse der Königlich-Preussischen Akad. der Wissensch. in Berlin aus den Jahren 1804-1811*, p. 161-186, 1 carte, in 4<sup>o</sup>, Berlin 1815. Reprod. in *Leonhard's Taschenbuch für die gesammte Mineralogie*, 12. Jahrg., II, p. 458-501, Frankfurt am Main 1818.
3. — 1827. — J. A. DE LUC: Mémoire sur le phénomène des grandes pierres primitives alpines, distribuées par groupes dans le bassin du lac de Genève et dans la vallée de l'Arve; et en particulier des groupes qui sont entièrement composés de granite, suivi de conjectures sur la cause qui les a ainsi distribués. — *Mém. Soc. Phys. et hist. nat. de Genève*, t. III, 2<sup>e</sup> partie, p. 139-200, 1 Pl. (carte).
4. — 1829. — J. B. ELIE DE BEAUMONT: Recherches sur quelques-unes des révolutions de la surface du globe. (Mém. lu à l'Acad. des Sciences, Paris, le 22 juin 1829.) — *Annales des Sc. nat.*, Paris, t. XVIII et XIX, 1829-1830.
5. — 1832. — J. A. DE LUC: Mémoire sur plusieurs espèces de roches éparses dans le bassin de Genève et en particulier sur les cailloux calcaires et de grès. — *Mém. Soc. phys. et hist. nat. de Genève*, t. V, p. 89-118.
6. — 1833. — I. VENETZ: Mémoire sur les variations de la température dans les Alpes de la Suisse. — Rédigé en 1821. — *Denkschr. der allgem. schweizer. Ges. für die gesammten Naturwissensch.*, Bd. I, 2<sup>e</sup> Abt. Zürich 1833, p. 1-38.
7. — 1835. — J. DE CHARPENTIER: Annonce d'un des principaux resultats des recherches de Mr. Venetz, ingénieur des Ponts et chaussées du Canton du Vallais, sur l'état actuel et passé de Glaciers du Vallais. — *Verhandl. der allgem. schweiz. Ges. für die gesammten Naturwissensch. in ihrer 19. Jahresversam. zu Luzern*, den 28-30. Juli 1834, Luzern 1835, p. 23-24. *Biblioth. universelle des sciences, belles-lettres et arts*, t. 58, p. 427-428, Genève, 1835.

8. — 1835. — J. DE CHARPENTIER: Sur la cause probable du transport des blocs erratiques de la Suisse. — *Annales des Mines*, 3<sup>e</sup> sér., t. 8, p. 219-236, Paris, 1835 (texte du mémoire lu à Lucerne).
9. — 1837. — L. AGASSIZ: Discours prononcé à l'ouverture des séances de la Soc. helvétique des Sc. nat., à Neuchâtel, le 24 juillet 1837, par L. Agassiz, président. — *Actes de la Soc. helvét. des Sc. nat.* réunie à Neuchâtel, 22<sup>e</sup> session, 1837, p. I-XXXII.
10. — 1837. — J. A. DE LUC: Examen de la cause probable à laquelle M. J. de Charpentier attribue le transport des blocs erratiques de la Suisse. — *Actes de la Soc. helvét. des Sc. nat.* réunie à Neuchâtel, 22<sup>e</sup> session, p. 29-38.
11. — 1837. — W. SCHIMPER: Ueber die Eiszeit. — Auszug aus dem Briefe an Dr. Agassiz, Praesident der Gesellschaft. *Actes de la Soc. helvét. Sc. nat.* réunie à Neuchâtel, 22<sup>e</sup> session, p. 38-51.
12. — 1840. — L. AGASSIZ: Etudes sur les glaciers. — 1 vol. de 346 p. avec un atlas de 32 Pl. de L. Agassiz, A. Guyot et E. Desor, Neuchâtel.
13. — 1841. — J. DE CHARPENTIER: Essai sur les glaciers et sur le terrain erratique du bassin du Rhône. — 1 vol. X + 363 p., 9 Pl., Lausanne.
14. — 1841. — A. GUYOT: Sur la distribution du terrain erratique dans le Jura. — *Verhandl. schweizer. naturf. Ges.*, 26. Versam., Zürich, p. 71-72.
15. — 1841. — L. A. NECKER: Etudes géologiques dans les Alpes. — 1 vol. XXXI + 492 p., 5 Pl., Paris.
16. — 1842. — A. GUYOT: Nouvelles observations sur la dissémination du terrain erratique dans le grand bassin de la Suisse-Basse et sur les flancs du Jura. — *Verhandl. schweiz. naturf. Ges.*, 27. Versam., Altdorf, p. 132-145.
17. — 1843. — CH. LARDY: Moraines jurassiennes au-dessus de Gingins. — *Actes Soc. helvét. Sc. nat.*, 28<sup>e</sup> session, Lausanne, p. 76.
18. — 1843. — A. GUYOT: Moraines de glaciers jurassiens. — *Actes Soc. helvét. Sc. nat.*, 28<sup>e</sup> session, Lausanne, p. 76-78.
19. — 1843. — I. VENETZ: Glaciers du Jura. — *Actes Soc. helvét. Sc. nat.*, 28<sup>e</sup> session, Lausanne, p. 78.
20. — 1844. — R. BLANCHET: Terrain erratique alluvien du bassin du Léman et de la vallée du Rhône de Lyon à la mer. — 1 vol. XII + 36 p., 1 carte, Lausanne.
21. — 1845. — A. GUYOT: Sur la distribution des espèces de roches dans le bassin erratique du Rhône. — *Bull. Soc. Sc. nat. de Neuchâtel*, t. I, p. 477-506, 1847.
22. — 1852. — E. DESOR: Mémoire sur les phénomènes erratiques de la Suisse comparés à ceux du nord de l'Europe et

- de l'Amérique. — *Actes Soc. helvét. Sc. nat.*, 37<sup>e</sup> session, Sion, p. 90-113.
23. — 1853. — TH. ZOLLIKOFER: Etudes géologiques des environs de Lausanne. — *Bull. Soc. vaudoise Sc. nat.*, vol. 3, p. 204-210.
24. — 1854. — A. MORLOT: Ueber die quaternären Gebilde des Rhonegebietes. — *Verhandl. schweiz. naturf. Ges.*, St-Gallen, p. 161-164.
25. — 1854. — G. DE MORTILLET: Note sur les combustibles minéraux de la Savoie. — Publié par l'Association florimontane d'Anneci (Savoie). 1 brochure de 22 p.
26. — 1855. — A. MORLOT: Note sur la subdivision du terrain quaternaire en Suisse. — *Archives des Sc. phys. et nat.*, *Bibl. univ. de Genève*, mai 1855, t. 29, p. 33-50, 1 Pl.
27. — 1858. — A. MORLOT: Sur le terrain quaternaire du bassin du Léman. — *Bull. Soc. vaudoise Sc. nat.*, vol. 6, p. 101-108.
28. — 1858. — A. MORLOT: Ueber die quartären Gebilde des Rhonegebietes. — *Verhandl. schweiz. naturf. Ges.*, 43. Versam., Bern, p. 144-150.
29. — 1859. — I. VENETZ: Note sur le glacier diluvien de la vallée du Rhône. — *Bull. Soc. vaudoise Sc. nat.*, vol. 6, p. 129-130.
30. — 1861. — I. VENETZ: Mémoire sur l'extension des anciens glaciers, renfermant quelques explications sur leurs effets remarquables. (Ouvrage posthume rédigé en 1857 et 1858.) — *Nouv. Mém. Soc. helvét. Sc. nat.*, Bd. XVIII, Zürich 1861, p. 1-23.
31. — 1862. — A. C. RAMSAY: On the Glacial Origine of certain Lakes in Switzerland, the Black Forest, Great Britain, Sweden, North America, and elsewhere. — *Quarterly Journal of the geol. Soc.*, London, vol. XVIII, p. 185-204, Pl. VIII.
32. — 1862. — T. TYNDALL: On the conformation of the Alps. — *Philos. Magazine*, London, vol. XXIV, p. 169-173.
33. — 1867. — A. FAVRE: Recherches géologiques dans les parties de la Savoie, du Piémont et de la Suisse, voisines du Mont-Blanc. — 3 vol. de XIX + 464 p., 437 p., 587 p., avec un Atlas de 32 Pl. Paris et Genève.
34. — 1869. — A. JACCARD: Description géologique du Jura vaudois et neuchâtelois. — *Mat. Carte géol. Suisse*, 6<sup>e</sup> livr., VIII + 342 p., 8 Pl. et 7<sup>e</sup> livr., Supplément, 79 p., 4 Pl. (1870).
35. — 1869. — L. RÜTIMEYER: Ueber Thal- und See-Bildung. — Schweighauserische Verlag, Bâle, 1 vol. VII + 144 p. (avec 1 carte de la Suisse). Publié d'abord (la même année) en plus grand format, comme « Festschrift » des 50 ans d'activité de Peter Merian dans la Soc.

des Sc. nat. de Bâle, chez Carl Schultz, imprimeur de l'Université.

36. — 1873. — A. FAVRE: Le renne et l'alluvion des terrasses en Suisse. (Liste des débris de renne trouvés en Suisse.) — *C. R. de la 5<sup>e</sup> session, à Bologne, en 1871, du Congrès internat. d'anthropologie et d'archéol. préhistoriques*, p. 339-340, Bologne.
37. — 1875. — E. DESOR: Le paysage morainique, son origine glaciaire, et ses rapports avec les formations pliocènes d'Italie. — 1 vol. XI + 94 p., 2 cartes, Paris et Neuchâtel.
38. — 1875. — CH. LORY: Compte rendu des observations faites sur les Alluvions anciennes et les dépôts glaciaires du Bois de la Bâtie. — *Bull. Soc. géol. France*, 3<sup>e</sup> série, t. III, p. 723-727.
39. — 1877. — E. FAVRE: Quelques remarques sur l'origine de l'alluvion ancienne. — *Archives des Sc. phys. et nat. Genève*, 2<sup>e</sup> pér., t. 58, p. 18-27, Pl. II.
40. — 1877. — E. RENEVIER: Notice sur les blocs erratiques de Monthey (Valais) devenus la propriété de la Société vaudoise des Sciences naturelles. — *Bull. Soc. vaudoise Sc. nat.*, vol. 15, p. 105-116, Pl. VII.
41. — 1878. — E. FAVRE: Deux époques glaciaires. — *Revue géol. suisse pour l'année 1877*, in *Arch. des Sc. phys. et nat. Genève*, 2<sup>e</sup> pér., t. 61, p. 212-213.
42. — 1879. — A. FAVRE: Description géologique du Canton de Genève, pour servir à l'explication de la carte géologique du même auteur. — 2 vol., XIX + 292 p., 153 p., Pl. I-VIII, Genève 1880 (extrait du *Bull. de la Classe d'Agriculture de la Soc. des Arts de Genève*, 1879).
43. — 1879. — E. RENEVIER: Partie culminante de l'ancienne moraine frontale du glacier du Rhône sur les flancs du Jura. — *Bull. Soc. vaudoise Sc. nat.*, vol. 16, p. 21-26.
44. — 1879-1880. — A. FALSAN et E. CHANTRE: Monographie géologique des anciens glaciers et du terrain erratique de la partie moyenne du bassin du Rhône. — 2 vol., XXVII + 622 p et 572 p., Lyon (extrait des *Annales de la Soc. d'agriculture, hist. nat. et arts utiles de Lyon*, 4<sup>e</sup> sér., t. VII et X, 5<sup>e</sup> sér., t. I).
45. — 1881. — A. ROTHPLETZ: Das Diluvium um Paris und seine Stellung im Pleistocän. — *Neue Denkschr. der allgem. schweizer. Ges. für die gesamten Naturwiss.*, Bd. 28, 132 p., 3 Pl. Zürich 1883.
46. — 1884. — A. FAVRE: Carte du phénomène erratique et des anciens glaciers du versant nord des Alpes suisses et de la chaîne du Mont-Blanc, 1:250.000, publiée par la *Com. géol. de la Soc. helvét. Sc. nat.*
47. — 1884. — A. FAVRE: La Carte du phénomène erratique et des

- anciens glaciers du versant nord des Alpes suisses et de la chaîne du Mont-Blanc. — *Arch. Sc. phys. et nat. Genève*, 3<sup>e</sup> pér., t. 12, p. 395-412 et 597-598.
48. — 1885. — ALB. HEIM: Handbuch der Gletscherkunde. — 1 vol. XVI + 560 p., 2 Pl., 1 carte. *Bibl. geograph. Handbücher* von F. Ratzel, Stuttgart.
49. — 1885. — A. JACCARD: Essai sur les phénomènes erratiques en Suisse pendant la phase quaternaire, avec une carte réduite. — *Bull. Soc. vaudoise Sc. nat.*, vol. 20, p. 381-388, Pl. XII.
50. — 1886. — E. BRÜCKNER: Die Vergletscherung des Salzachgebietes nebst Beobachtungen über die Eiszeit in der Schweiz. *Geographische Abhandlungen*, Bd. I, Heft 1, V + 183 p., 2 Pl. et 2 cartes, Wien.
51. — 1887. — E. FAVRE et H. SCHARDT: Description géologique des Préalpes du Canton de Vaud et du Chablais jusqu'à la Dranse et de la chaîne des Dents du Midi. — *Mat. Carte géol. Suisse*, 22<sup>e</sup> livr., XX + 636 p., Atlas de 18 Pl.
52. — 1889. — H. SCHARDT: Etude géologique sur quelques dépôts quaternaires fossilifères du Canton de Vaud. — *Bull. Soc. vaudoise Sc. nat.*, vol. 25, p. 79-98 et 227, 2 Pl.
53. — 1892. — F.-A. FOREL: Le Léman. — Monographie limnologique. Tome I, XIII + 543 p., Lausanne.
54. — 1892. — A. JACCARD: Contributions à l'étude du terrain erratique dans le Jura. — *Bull. Soc. Sc. nat. de Neuchâtel*, t. 20, p. 124-145.
55. — 1892. — L. DU PASQUIER: Sur les limites de l'ancien glacier du Rhône le long du Jura. — *Bull. Soc. Sc. nat. de Neuchâtel*, t. 20, p. 32-43 et p. 165.
56. — 1894. — A. PENCK, E. BRÜCKNER et L. DU PASQUIER: Le système glaciaire des Alpes. — Guide publié à l'occasion du congrès géologique international, 6<sup>e</sup> session à Zurich en 1894. *Bull. Soc. Sc. nat. de Neuchâtel*, t. 20, p. 70-151.
57. — 1895. — A. DELEBECQUE: Sur l'âge des alluvions anciennes du Bois de la Bâtie, de Bougy et de la Dranse et leurs relations avec le lac de Genève. — *Archives Sc. phys. et nat. Genève*, 3<sup>e</sup> pér., t. 33, p. 98-101.
58. — 1895. — P. JACCARD et J. AMANN: Débris végétaux des lignites interglaciaires de Grandson et de Bougy. — *Bull. Soc. vaudoise Sc. nat.*, vol. 31, Proc.-verb., p. XV-XVI.
59. — 1895. — H. SCHARDT: Les « Alluvions anciennes » du bassin du Léman. — *Bull. Soc. vaudoise Sc. nat.*, vol. 31, Proc.-verb., p. XVI-XVII.
60. — 1896. — M. LUGEON: La région de la Brèche du Chablais (Haute-Savoie). — *Bull. Serv. Carte géol. France*, t. VII, n<sup>o</sup> 49, p. 1-310, Pl. I-VIII.

61. — 1897. — M. LUGEON: Le Rhône suisse, tributaire du Rhin. — *C. R. Ac. Sc. Paris*, tome 124, p. 106-109, 11 janvier 1897.
62. — 1897. — M. LUGEON: La loi de formation des vallées transversales des Alpes occidentales. — *C. R. Ac. Sc. Paris*, t. 124, 5 avril 1897.
63. — 1897. — M. LUGEON: Topographie vaudoise. — *Bull. Soc. vaudoise Sc. nat.*, vol. 33, Proc.-verb., p. VIII, et *Arch. Sc. phys. et nat. Genève*, 4<sup>e</sup> pér., t. 3.
64. — 1897. — M. LUGEON: Leçon d'ouverture du cours de géographie physique professé à l'Université de Lausanne. — *Bull. Soc. vaudoise Sc. nat.*, vol. 33, p. 49-78, Pl. I-III.
65. — 1898. — A. FAVRE: Texte explicatif de la Carte du phénomène erratique et des anciens glaciers du versant nord des Alpes suisses et de la chaîne du Mont-Blanc. — *Mat. Carte géol. Suisse*, 28<sup>e</sup> livr., IV + 77 p.
66. — 1898. — H. SCHARDT: Ueber die Recurrenzphase der Jura-gletscher nach dem Rückzug des Rhonegletschers. — *Eclog. geol. Helvet.*, vol. V, p. 511-513.
67. — 1898. — H. SCHARDT: La récurrence des glaciers jurassiens après le retrait du glacier du Rhône. — *Arch. Sc. phys. et nat. Genève*, 4<sup>e</sup> pér., t. 6, p. 492-494.
68. — 1899. — E. RENEVIER et H. SCHARDT: Notice explicative de la feuille XVI (2<sup>e</sup> éd.) au 1: 100 000. — *Eclog. geol. Helvet.*, vol. VI, p. 81-111.
69. — 1900. — A. BALTZER: Beiträge zur Kenntniss des diluvialen Rhonegletschers. — *Eclog. geol. Helvet.*, vol. VI, p. 378-391.
70. — 1901. — B. AEBERHARDT: Etude critique sur la théorie de la phase de récurrence des glaciers jurassiens. — *Eclog. geol. Helvet.*, vol. VII, p. 103-119, Pl. I (Carte du phénomène erratique des environs de Gingins (Nyon), au 1: 25 000).
71. — 1901. — M. LUGEON: Sur la fréquence dans les Alpes de gorges épigénétiques et sur l'existence de barres calcaires de quelques vallées suisses. — *Bull. Soc. vaudoise Sc. nat.*, vol. 37, p. 423-451, Pl. I-VIII. *Bull. Labor. géol. Lausanne*, n° 2.
72. — 1901. — M. LUGEON: Recherches sur l'origine des vallées des Alpes occidentales. — *Annales de Géographie*, vol. X, p. 295-317 et 401-428, Pl. 30-32 et 37-38.
73. — 1901. — M. LUGEON: Réunion extraordinaire de la Soc. géol. de France à Lausanne et dans le Chablais, du mardi 3 sept. au mercredi 11 sept. 1901. — *Bull. Soc. géol. France* (4), t. I, p. 677-720.
74. — 1902. — B. AEBERHARDT: Etude sur les alluvions anciennes des environs de Genève. — *Eclog. geol. Helvet.*, vol. VII, p. 271-286.



75. — 1902. — TH. BIÉLER: Relation du Léman avec le lac de Neuchâtel. — *Bull. Soc. vaudoise Sc. nat.*, vol. 38, Proc.-verb., p. LXIII, et *Arch. Sc. phys. et nat. Genève*, 4<sup>e</sup> pér., t. 15, p. 89-91.
76. — 1903. — C. JACOB: Note sur les terrains de transport des environs de Thonon-les-Bains (Hte-Savoie). — *Annales de l'Univ. de Grenoble*, t. 16, 1904, n° 2, p. 281-291 et *Trav. Labor. géol. Grenoble*, t. 7, 1902-1903, p. 116-126.
77. — 1904. — H. DOUXAMI: Observations géologiques aux environs de Thonon-les-Bains (Haute-Savoie). — *C. R. Ac. Sc. Paris*, t. 138, p. 395-398, 8 février 1904.
78. — 1904. — H. DOUXAMI: Révision des feuilles de Thonon et Annecy. Sur la géologie des environs de Thonon-les-Bains (Haute-Savoie). — *C. R. des Collab. pr la camp. de 1903*. — *Bull. Serv. Carte géol. France*, t. XV, n° 98, p. 96-101.
79. — 1905. — H. DOUXAMI: Révision des feuilles d'Annecy et de Thonon. — *C. R. des Collab. pr la camp. de 1904*. — *Bull. Serv. Carte géol. France*, t. XVI, n° 105, p. 113-116.
80. — 1906. — W. KILIAN: Réflexions sur l'érosion glaciaire et sur la formation des terrasses. — *Assoc. française pr l'avanc. des Sc.*, 1906, p. 1206-1214.
81. — 1907. — H. DOUXAMI: Révision des feuilles de Thonon et Annecy. — *C. R. des Collab. pr la camp. de 1906* — *Bull. Serv. Carte géol. France*, t. XVII, n° 115, p. 134-138.
82. — 1908. — H. SCHARDT: La Pierre des Marmettes et la grande Moraine de Blocs de Monthey (Valais). — *Eclog. geol. Helvet.*, vol. X, p. 555-566, Pl. I-VII.
83. — 1908. — H. SCHARDT: Dérivations glaciaires de cours d'eau dans la Suisse occidentale et le Jura français. — *C. R. congrès internat. de géographie, Genève 1908*, p. 1-16.
84. — 1909. — E. ARGAND: Une vallée tectonique: la Doire Baltée en aval d'Aoste. — *Revue de Géographie annuelle*, t. 3, p. 381-391, Paris.
85. — 1909. — A. PENCK und E. BRÜCKNER: Die Alpen im Eiszeitalter. — 3 vol., XVI + 1200 p., Leipzig.
86. — 1909. — L. VON SAWICKI: Ein Beitrag zur Entwicklungsgeschichte der Rhein-Rhone-Wasserscheide. — *Zeitsch. der Ges. für Erdkunde*, Berlin, Jahrg. 1909, p. 1-32, Pl. I.
87. — 1909. — ED. BRÜCKNER: Zur Frage der Entwicklung der Rhein-Rhone-Wasserscheide. — *Zeitsch. der Ges. für Erdkunde*, Berlin, Jahrg. 1909, p. 387-395.
88. — 1911. — W. KILIAN: Sur « les seuils de débordement » glaciaires et sur une phase importante dans la succession



- des oscillations glaciaires dans les Alpes françaises.  
— *Bull. Soc. géol. France* (4), t. XI, p. 33-38.
89. — 1912. — E. ARGAND: Sur le drainage des Alpes Occidentales et les influences tectoniques. — *Bull. Soc. vaudoise Sc. nat.*, vol. 48, Proc.-verb., p. XXVIII-XXXII.
90. — 1912. — E. ARGAND: Le faite structural et le faite topographique des Alpes Occidentales. — *Bull. Soc. vaudoise Sc. nat.*, vol. 48, Proc.-verb., p. XXXVI-XL.
91. — 1912. — A. JEANNET: Carte géologique des Tours d'Aï et des régions avoisinantes, au 1: 25 000. — *Mat. Carte géol. Suisse*, carte spéciale n° 68.
92. — 1913. — E. BAERTSCHI: Das westschweizerische Mittelland. — *Nouv. Mém. Soc. helvét. Sc. nat.*, vol. XLVII, Mém. 2, p. 151-309.
93. — 1913. — J. PFENDER: La Grande Eau. Essai d'application des méthodes glaciologiques à l'étude d'une vallée alpine du type gréso-schisteux. — *Mém. présenté à la Fac. des Sc. de Paris, pour l'obtention du diplôme d'études sup.*, n° 152, 1 br. de 23 p.
94. — 1914. — M. GIGNOUX et P. COMBAZ: Sur l'histoire des dernières glaciations rhodaniennes dans le bassin de Belley. — *C. R. Ac. Sc. Paris*, t. 158, p. 1536-1539, 25 mai 1914.
95. — 1916. — A. JEANNET: Une date de chronologie quaternaire: la station préhistorique du Scé près de Villeneuve. — *Vierteljahrschrift der Nat. Ges. in Zürich*, Jahrg. 61, p. 634-643.
96. — 1917. — ALB. HEIM: Geologie der Schweiz. — Bd. I, B. Das Diluvium, p. 197-440, Leipzig.
97. — 1917-1918. — W. KILIAN et J. RÉVIL: Etudes sur la période pleistocène (quaternaire) dans la partie moyenne du bassin du Rhône. — *Annales de l'Univ. de Grenoble*, t. 19, 20 et 21, 3 fasc., formant 164 p.
98. — 1920. — E. JOUKOWSKY: Topographie et géologie du bassin du Petit Lac, partie occidentale du bassin du Léman. — *Le Globe*, Genève, t. 49, p. 15-31. 1 carte au 1: 300 000.
99. — 1920. — E. JOUKOWSKY: La formation du Petit Lac (Léman). — *C. R. séances Soc. phys. et hist. nat. Genève*, vol. 37 n° 2, p. 39-41.
100. — 1921. — P. BECK: Grundzüge der Talbildung im Berner Oberland. — *Eclog. geol. Helvet.*, vol. 16, n° 2, p. 139-176.
101. — 1921. — M. LUGEON et J. VILLEMAGNE: Sur un ancien lit glaciaire du Rhône entre Léaz et le Pont-Rouge des Us-ses (Haute-Savoie). — *C. R. Sc. Paris*, t. 172, p. 109, 10 janvier 1921.
102. — 1921. — M. LUGEON: Evaluation approximative d'un temps géologique. — *Bull. Soc. vaudoise Sc. nat.*, vol. 54, p. 79-80.
103. — 1923. — A. JEANNET: Les charbons feuilletés de la Suisse oc-

- cidentale. — in: Die diluvialen Schieferkohlen der Schweiz. *Beiträge zur Geol. der Schweiz*, Geotechnische Serie, VIII. Lief. p. 500-526.
104. — 1923. — E. JOUKOWSKY: L'âge des dépôts glaciaires du plateau genevois. — *C. R. séances Soc. phys. et hist. nat. Genève*, vol. 40, n° 2, p. 49-52.
105. — 1923. — W. KILIAN: Sur les dépôts glaciaires des environs de Genève. — *C. R. somm. séances Soc. géol. France*, p. 179-180.
106. — 1924. — W. KILIAN: Les dépôts fluvio-glaciaires de la rive méridionale du lac Léman, et leur régime hydrologique (Evian, Amphion, Thonon). — *C. R. Ac. Sc. Paris*, t. 179, p. 114, 24 nov. 1924.
107. — 1925. — L.-W. COLLET: Les lacs, leur mode de formation, leurs eaux, leur destin. *Eléments d'hydro-géologie*. — 1 vol. XII + 320 p., Doin, Paris.
108. — 1925. — E. JOUKOWSKY: A propos de la formation du Petit Lac (rectifications et faits nouveaux). — *Le Globe*, Genève, t. 64, p. 1-5.
109. — 1926. — H. FOURNIER: Etude sur les Eaux minérales ou réputées telles du Département de la Haute-Savoie. — *Thèse de la Fac. des Sc. de Lyon*. Lyon, impr. Bascou, 1 vol., 179 p., 1 carte.
110. — 1926. — H. LAGOTALA: La stratigraphie du Quaternaire, à propos de la chronologie du Quaternaire en Suisse. — *C. R. du XIII<sup>e</sup> Congrès géol. internat., Bruxelles 1922*, p. 1497-1500.
111. — 1927. — J. FAVRE: Les mollusques post-glaciaires et actuels du bassin de Genève. — *Mém. Soc. Phys. et hist. nat. Genève*, vol. 40, fasc. 3, p. 171-434, Pl. 14-27.
112. — 1927. — H. LAGOTALA: Contribution à l'étude des dépôts quaternaires du bassin du Lac de Genève. — *Livre jubilaire du 50<sup>e</sup> anniversaire de la Soc. géol. de Belgique*, t. II, p. 123-139. Liège.
113. — 1927. — F. MACHATSCHKE und W. STAUB: Morphologische Untersuchungen in Wallis. — *Eclog. geol. Helvet.*, vol. 20, p. 335-379, Pl. IX.
114. — 1928. — W. CUSTER: Etude géologique du Pied du Jura vaudois. — *Mat. Carte géol. Suisse*, nouv. série, 59<sup>e</sup> livr., 1 vol. V + 72 p., 2 Pl.
115. — 1929. — A. JAYET: Sur la présence de terrains glaciaires anciens et interglaciaires dans la partie nord du canton de Genève. — *Eclog. geol. Helvet.*, vol. 22, p. 91-93.
116. — 1929. — E. JOUKOWSKY: La formation du Léman. — *Troisième Congrès du Rhône*, Genève, p. 212-216, avec une carte hypsométrique du bassin du Léman.
117. — 1929. — P. WOLDSTEDT: Das Eiszeitalter, Grundlinien einer

- Geologie des Diluviums. — 1 vol. 421 p. Enke, Stuttgart.
118. — 1931. — E. JOUKOWSKY: Sur quelques postulats de la glaciologie quaternaire. — *Arch. Sc. phys. et nat. Genève*, 5<sup>e</sup> pér., vol. 13, p. 109-120.
119. — 1931. — R. PERRET: L'Evolution morphologique du Faucigny. — 1 vol., 176 p., 11 Pl. dont une Carte morphologique du Faucigny, au 1: 200 000, Paris.
120. — 1931. — A. STEINER: Etude des banquettes glaciaires de la Vallée de Bagnes (Valais). — *Mém. Soc. vaudoise Sc. nat.*, vol. 3, n° 8, p. 273-311, 7 Pl. — *Bull. Labor. géol. Lausanne*, n° 48.
121. — 1933. — P. BECK: Ueber das schweizerische und europäische Pliozän und Pleistozän. — *Eclog. geol. Helvet.*, vol. 26, p. 335-437, Pl. XIII et XIV.
122. — 1933. — G. DENIZOT: Observations sur la glaciation quaternaire et les terrasses de la région lyonnaise. — *Bull. Soc. géol. France* (5), t. III, p. 555-582.
123. — 1933. — E. GAGNEBIN: Les terrains quaternaires des environs de Thonon (Haute-Savoie). — *Eclog. geol. Helvet.*, vol. 26, p. 187-191.
124. — 1933. — A. PHILIPPSON: Der Rhein als Naturerscheinung. — *Geogr. Zeitschr.*, 39. Jahrg., 1-2. Heft, Leipzig und Berlin.
125. — 1934. — P. BECK: Das Quartär. — *Guide géol. de la Suisse*, Introd. générale C, fasc. I, p. 26-41.
126. — 1934. — R. A. DALY: The Changing World of the Ice Age — 1 vol. XXI + 271 p., Yale University Press, New Haven.
127. — 1934. — ED. PARÉJAS: Environs de Genève, excursion A. — *Guide géol. de la Suisse*, Exc. n° 1, fasc. V, p. 313-318.
128. — 1934. — AD. JAYET: Environs de Genève, excursion B. — *Guide géol. de la Suisse*, Exc. n° 1, fasc. V, p. 318 et 319.
129. — 1934. — M. LUGEON: Le lac Léman. — *Guide géol. de la Suisse*, Exc. n° 4, fasc. V, p. 332-335.
130. — 1934. — E. GAGNEBIN: Montreux-Rochers de Naye. — *Guide géol. de la Suisse*, Exc. n° 11, fasc. VI, p. 382-386.
131. — 1934. — D. SCHNEEGANS: Notice explicative de la feuille de Ferrette. — *Serv. Carte géol. d'Alsace et de Lorraine*, Strasbourg, 1 br. de 10 p.
132. — 1934. — R. STAUB: Grundzüge und Probleme alpiner Morphologie. — *Mém. Soc. helvét. Sc. nat.*, vol. 69, mém. 1, VI + 183 p., Pl. I-VIII.
133. — 1935. — F. BOURDIER: Stratigraphie des alluvions quaternaires anté-wurmiennes du Grésivaudan et de la vallée de Chambéry. — *C. R. Ac. Sc. Paris*, t. 201, p. 977, 18 novembre.
134. — 1935. — W. CUSTER et D. AUBERT: Feuilles 300-303, Mont-la-

- Ville-Cossonay. *Atlas géol. Suisse au 1 : 25 000*, n° 5, avec une Notice explicative, p. 1-6.
135. — 1935. — E. GAGNEBIN: Ossements de Mammouth trouvés dans la moraine de Renens, près Lausanne, et recensement des restes de Mammouths connus dans la région lémanique. — *Bull. Soc. vaudoise Sc. nat.*, vol. 58, p. 385-391. — *Bull. Labor. géol. Lausanne*, n° 54, p. 1-7.
136. — 1935. — O. HESS: Die Oberflächenformen des Trienttales (Wallis). — Inaug. Dissert., Zürich, 99 p., 5 Pl.
137. — 1935. — J. FAVRE: Histoire malacologique du lac de Genève. — *Mém. Soc. phys. et hist. nat. Genève*, vol. 41, fasc. 3, p. 295-414, Pl. 13.
138. — 1935-1936. — F. MACHATSCHKE: Die Literatur zur alpinen Eiszeitforschung. — *Zeitschrift für Gletscherkunde*. I. Teil: 1908-1919, Bd. XXIII, p. 1-34, 1935. — II. Teil: 1920-1927, Bd. XXIII, p. 1-56, 1935. — III. Teil: 1928-1935, Bd. XXIV, p. 1-68, 1936.
139. — 1936. — D. AUBERT: Les terrains quaternaires de la vallée de l'Aubonne. — *Bull. Soc. vaudoise Sc. nat.*, vol. 59, p. 93-100, 1 Pl. — *Bull. Labor. géol. Lausanne*, n° 55.
140. — 1936. — M. GIGNOUX: Géologie stratigraphique, 2<sup>e</sup> édition. — 1 vol. VII + 709 p., Masson, Paris.
141. — 1936. — A. BERSIER: La forme de la transgression burdigalienne dans la région vaudoise. — *C. R. somm. séances Soc. géol. France*, p. 111-114.
142. — 1936. — A. RENAUD: Les entonnoirs du glacier de Gorner. — *Mém. Soc. helvét. Sc. nat.*, vol. 71, Mém. 1. p. 1-27.
143. — 1937. — M. LUGEON: Notice explicative de la feuille 485, Saxon-Morcles, de l'*Atlas géol. de la Suisse au 1 : 25 000* (n° 10, 1937).

### Table des matières.

PRÉFACE . . . . .	335
I. INTRODUCTION . . . . .	336
II. TRAITS GÉNÉRAUX DE LA MORPHOLOGIE DU LÉMAN . . . . .	338
III. LA GLACIATION DE WURM . . . . .	342
1. Les moraines de retrait . . . . .	342
A. — Le stade de Buhl . . . . .	342
B. — Moraines antérieures au stade de Buhl . . . . .	343
2. Les terrasses de Thonon . . . . .	347
3. Interprétation des terrasses de Thonon . . . . .	351
4. Les « tines » ou dolines périglaciaires . . . . .	353
5. Le maximum d'extension du glacier wurmien . . . . .	355
6. La « phase de récurrence » des glaciers locaux . . . . .	356