

Musée géologique cantonal

Rapport présenté par le directeur,
Dr Marc Weidmann,
chargé de cours à l'Université

} supprimé

Locaux - D'importants travaux d'électricité ont été exécutés dans la galerie de géologie régionale pour éclairer les nouvelles vitrines et permettre un éclairage efficace des futures expositions.

Personnel - En août, M. Aymon Baud a été nommé conservateur à plein temps. Le poste d'assistant-diplômé n'est pas repourvu.

} supprimé par le Dpt.!

Expositions - Le 6 décembre a été inaugurée en présence de plus de 300 personnes la nouvelle exposition de géologie régionale: "Le Quaternaire vaudois". ~~Quatre~~ ~~ans~~ Cinq ans après sa découverte près du Brassus, le mammoth a été rendu au public, dans un cadre digne de ce rarissime et encombrant fossile. La présentation du Quaternaire vaudois, dans une conception moderne, claire, simple et néanmoins scientifiquement exacte, semble répondre parfaitement aux vœux du public en général et des écoles en particulier, comme en témoigne l'afflux des visiteurs (plus de 4700 personnes en un mois). et 63 classes

Parallèlement à la mise au point de l'exposition sur le Quaternaire vaudois, ont été amorcées les études pour la suite de la modernisation de la galerie de géologie régionale.

} modifié et transféré au début

Un petit guide des musées de science naturelle a été édité en collaboration avec le Musée de Zoologie; il sera mis à la disposition des visiteurs.

Collections - La révision et le reclassement des collections sur le Quaternaire est en cours et prend beaucoup de temps, car tous les ossements doivent être traités par imprégnation, ce qui n'avait jamais été fait jusqu'ici.

Les récoltes de matériel sur le terrain ont été poursuivies dans divers domaines, de même que l'archivage et le classement des collections de diplômes et de thèses de l'Institut de géologie de l'Université. Il faut signaler l'acquisition de trois précieux échantillons provenant du Groenland et donnés par le Dr. A. Escher (Grönlands Geologiske Undersögelse, Copenhague): les plus vieilles roches datées jusqu'ici sur notre planète (environ 3800 millions d'années).

Enseignement - Le personnel du Musée a organisé ou participé à des cours de recyclage destinés aux maîtres de science des Gymnases et des Collèges. Des conférences, excursions ou visites guidées ont été données aux Instituts de géologie des Universités de Berne et de Fribourg, au Club vaudois de Minéralogie, à l'école d'aspirants-gendarmes et à de très nombreuses classes primaires et secondaires. Comme par le passé, plusieurs collections d'enseignement ont été rassemblées et données à des écoles secondaires ou primaires du canton.

Visiteurs et prêts de matériel - Les chercheurs suivants sont venus étudier le matériel du Musée ou l'ont demandé en prêt: F. Michel, Thoune (marmottes quaternaires); R. Springhorn, Freiburg i. B. (Simamphicyon helveticus du Mauremont); G. de Beaumont, Genève (carnivores du Pontien de Samos); J. Gaudant, Paris (poissons tertiaires d'eau douce); L.H. Emery, Hull (gastéropodes du Crétacé inférieur); C.L. Smart, Princeton (antilopes du Pontien de Samos); J. Charollais, Genève (charbons alpins et molassiques).

Supprimé

Travaux scientifiques - Le personnel du Musée a poursuivi ses travaux de recherche dans les Préalpes romandes et le bassin molassique. Au mois d'avril, après une nouvelle mission en Afar (T.F.A.I., Afrique orientale), le directeur a participé à l'"Afar-Symposium" de Bad-Bergzabern (Allemagne) où deux communications ont été présentées. En automne, le conservateur est

retourné en Iran avec les chercheurs de l'Institut de Paléontologie de l'Université de Genève. Ces missions à l'étranger ont permis la récolte d'un intéressant matériel lithologique et paléontologique.

Publications - A. Baud, P. Brönnimann et L. Zaninetti (1974): Sur la présence de Meandrospira pusilla (Ho) (Foraminifère) dans le Trias inférieur de Kuh-e-Ali-Bashi, Julfa, NW Iran. Pl. Zeitschr., 48, 3/4, 205-213.

R. Chessex, R. Delaloye, J. Muller et M. Weidmann (1974): K/Ar ages of the volcanic region of Ali Sabieh (French Territory of Afars and Issas, East Africa). Eclog. Geol. Helv., 67, 1, 235-238.

A. Lombard, A. Baud, M. Weidmann et al. (1974): Feuille Les Mosses, Atlas géologique de la Suisse au 1:25000, Comm. géol. suisse, Bâle.

H. Masson et A. Baud (1974): Stries et lunules glaciaires à Saint Triphon (vallée du Rhône). Bull. Soc. vaud. Sc. nat., 72, 141-154.

P. Roger, C. Thibault, M. Weidmann, M. Clin (1974): Eléments de la stratigraphie du Plio-Pléistocène du Territoire français des Afars et des Issas. C. R. Acad. Sc. Paris, 278 D, 3291-3293.

M. Weidmann (1973): Sur quelques récentes découvertes de fossiles en Valais. Bull. Murithienne, 90, 27-34.

M. Weidmann (1974): Quelques données nouvelles sur la série du Mont Dolin (Nappe de la Dent Blanche, Valais). Eclog. geol. Helv., 67, 3, 597-603.

M. Weidmann (1974): Sur quelques gisements de vertébrés dans le Quaternaire du Canton de Vaud. Bull. Soc. vaud. Sc. nat., 72, 9-18.

Musée géologique cantonal

Rapport présenté par le directeur,
Dr Marc Weidmann

Locaux

Une nouvelle salle de dépôt a été aménagée et meublée dans les sous-sol du Palais de Rumine. D'importants travaux de réfection (mobilier, plancher, peinture) ont été exécutés dans la bibliothèque de paléontologie. Comme d'habitude, ces travaux sont entièrement réalisés par le personnel du Musée.

Activité

Expositions. 29780 visiteurs et 298 classes ont été recensés. Le succès de la nouvelle présentation du Quaternaire vaudois se maintient. Du matériel d'exposition et divers objets ont été donnés ou prêtés ~~par~~ au Musée du Sel d'Aigle et au futur Musée de la Photographie à Vevey.

Collections. Les travaux suivants ont été exécutés: révision, nettoyage et traitements de conservation pour les collections du Quaternaire, des vertébrés de Samos et des vertébrés du Mauremont; révision et reclassement (en cours) des fossiles et roches de la molasse vaudoise qui a en outre permis de retrouver de nombreux types et originaux qui ont été fichés; déménagement et reclassement des collections de doubles pour l'enseignement, des collections de pétrographie et des ammonites de la collection Bonjour; déménagement, classement et catalogage (en cours) des archives du Musée et du Laboratoire de Géologie de l'Université. Acquisition et classement de collection de roches et fossiles du Pakistan (A. Baud) et du Groenland (H. Masson).

Visiteurs et prêts de matériel. De nombreuses collections ont été étudiées par des spécialistes: nummulites (E. Lanterno et P. Arni, Genève et Zurich), coraux du Dogger préalpin (L. Beauvais, Paris), poissons du Crétacé supérieur et du Tertiaire (J. Gaudant, Paris), lamellibranches du Crétacé

supprimé
par le Dpt.
/..

(A. Dhondt, Bruxelles), mollusques du Crétacé (D. Petitbois, Paris), mammifères de Samos (N. Solounias, Boulder, USA), Crétacé supérieur préalpin (M. Bourbon, Paris).

Enseignement

A la demande d'enseignants, de nombreuses visites commentées de l'exposition du Quaternaire vaudois ont été organisées; il en est de même pour plusieurs conférences, excursions ou cours de recyclage destinés aux niveaux primaire, secondaire ou universitaire. Le conservateur a en outre participé aux séances de films scientifiques organisées par le Musée zoologique le mercredi après-midi.

Travaux scientifiques

Poursuite des travaux de terrain dans les Préalpes et le bassin molassique (cartographie, analyses stratigraphiques et sédimentologiques). Préparation et participation au colloque sur la "Géologie des Préalpes", Lausanne, décembre 1975, où 3 communications ont été présentées. Au mois de mars, le conservateur a participé à une expédition scientifique au Pakistan avec des paléontologistes de l'Université de Genève; un précieux matériel en a été ramené, qui est actuellement à l'étude. En juillet, le conservateur a présenté deux communications au 9ème congrès international de Sédimentologie à Nice; rapporteur de l'une des séances du congrès, il a collaboré en outre à l'organisation d'une importante excursion.

Publications

A. Baud: Diagenèse de sédiments carbonatés dans des conditions ~~hypersalines~~ hypersalines: quartzine, célestine, fluorine dans les calcaires du Trias moyen des Préalpes médianes (domaine briançonnais, Suisse occidentale). 9ème congr. intern. Sédimentol., Nice, 1975, sect. 7.

A. Baud et H. Masson: Preuves d'une tectonique liasique de distension dans le domaine briançonnais: failles conjuguées et paléokarst à St Triphon (Préalpes médianes, Suisse). Eclog. geol. helv., 68, 1, 1975.

A. Baud et J. Mégard-Galli: Evolution d'un bassin carbonaté du domaine alpin durant la phase pré-océanique: cycles et séquences dans le Trias de zone briançonnaise des Alpes occidentales et des Préalpes. 9ème congr. intern. Sédimentologie, Nice, 1975, sect. 5.

A. Bersier, P. Blanc et M. Weidmann: Le glissement de terrain de La Cornalle-Les Luges (Epesses, Vaud, Suisse). Bull. Soc. vaud. Sc. nat., 72, 4, 1975.

M. Conrad, P. Peybernes, M. Weidmann: Présence de Trinocladus perplexus ELLIOTT (Dasycladales) dans le Jurassique de France et d'Afrique du Nord-Est. CR Séances, Soc. phys. hist. nat., Genève, NS, 9, 1974.

M. Weidmann: Paléontologie et spéléologie. Stalactite, 25, 1, 1975.

J. Higgins, M. Weidmann et al.: Geological map of Greenland, sheet Midternaes, 1:100'000, Geological Survey of Greenland, 1974.

M. Clin, M. Weidmann et al.: Carte géologique du T.F.A.I., feuille Assal, 1:100'000, C.E.G.D. Djibouti et Univ. de Bordeaux III, 1974.

pour 1976

Musée géologique cantonal. Rapport pour 1976 présenté par le directeur, Dr Marc Weidmann

Locaux

L'aménagement de la nouvelle salle de dépôt a été terminé. Le mobilier du bureau du préparateur a été refait, de même que l'important fichier de la bibliothèque de paléontologie.

Activité

Expositions

22859 visiteurs et 156 classes ont été recensés; ces chiffres marquent une diminution par rapport à ceux de 1975. La préparation de nouvelles expositions sur la molasse vaudoise, les mammifères du Pliocène de Samos et la collection générale des vertébrés fossiles s'est poursuivie.

Conférences et enseignement

Le directeur et le conservateur ont activement participé à divers enseignements à l'Institut de géologie de l'université: cours, camps de terrain, excursions, surveillance de travaux de diplôme, mise à disposition de matériel prélevé dans les réserves et vitrines du musée.

En collaboration avec le Musée zoologique, la présentation de films scientifiques ("Films au Musée") s'est poursuivie avec succès. Des revues scientifiques reçues par le musée sont désormais mises à disposition, au fur et à mesure de leur parution, des bibliothèques circulantes du Club vaudois de minéralogie d'une part et des maîtres de science du canton d'autre part. Des collections d'enseignement ont été préparées et livrées à divers collèges; elles comprennent un choix de minéraux, roches et fossiles. Une émission de TV consacrée aux mines de la molasse vaudoise a largement utilisé les documents fournis par le musée: plans, objets, photos, etc.

Les visites commentées ont été nombreuses comme par le passé; notamment à l'occasion du cours de recyclage de géologie pour maîtres secondaires, organisé par M. Marthaler, de très fructueux contacts ont été pris entre le corps enseignant et le personnel du musée.

Diverses excursions ont été organisées et dirigées: pour la Soc. vaudoise des sciences naturelles (Pays d'en Haut), la section

des sciences de la terre de l'université (Vosges), l'Ecole des Mines et l'Ecole normale supérieure de Paris (Préalpes).

Collections

Le classement et rangement des archives du musée et du laboratoire de géologie a été mené à terme, de même que celui de nombreux et précieux documents transmis par le Prof. A. Bersier et concernant la géologie des autoroutes N9 et N12. Divers reclassements et révisions ont été entrepris dans les collections suivantes: vertébrés de Samos, charbons et roches charbonneuses de la Suisse, roches et microfossiles du Pakistan, etc. En collaboration avec le Muséum de Genève, un service de détermination d'ossements fossiles a été organisé à l'intention des spéléologues; les trouvailles ainsi recensées permettront à la longue une meilleure connaissance de l'histoire de la faune locale.

Prêts et étude de matériel

La richesse et la variété des collections cantonales attirent toujours des spécialistes étrangers: crevettes fossiles (M. Forest, Paris), antilopes pliocènes de Samos (D. Erdbrinck, Utrecht), stromatopores crétacés (J. St. Jean, North Carolina), artiodactyles éocènes du Mauremont (J. Sudre, Montpellier), sélaciens crétacés du Liban (M. Capetta, Montpellier), mollusques crétacés de Ste Croix (G. Mennessier, Amiens).

Supprimé
par le
Dpt. !

Activité scientifique

Le personnel scientifique du musée a poursuivi ses travaux de recherche sur le terrain: cartographie, sédimentologie et stratigraphie dans la molasse vaudoise, les Préalpes romandes et chablaisiennes, les Alpes valaisannes. Des voyages d'étude à Samos (gisements de vertébrés pliocènes) et en Corse-Sardaigne (stratigraphie du Trias) ont permis d'abondantes récoltes actuellement à l'étude.

Publications

- Baud, A. 1975 - Quelques fossiles nouveaux de la Formation de St Triphon (Anisien, Préalpes médianes vaudoises). Bull. Soc. vaud. Sc. nat., 72, 5, 259.
- Baud, A. 1976 - Les terriers de crustacés décapodes et l'origine de certains faciès du Trias carbonaté. Eclogae geol. Helv., 69, 2, 415-424.
- Baud, A. et Masson, H. 1976 - Déformation ductile et bréchification le long du plan de chevauchement de l'écaille de la Gummfluh (Préalpes médianes rigides, Suisse). Eclogae geol. Helv.,

69, 2, 471-472.

- Chessex, R., Delaloye, M., Muller, J., Weidmann, M. 1975 - Evolution of the volcanic region of Ali-Sabieh (T.F.A.I.) in the light of K/Ar age determinations. in Pilger, A. & Rösler, A. (édit.): Afar depression of Ethiopia, Stuttgart, Schweizerbart'sche, vol. I, 221-227.
- Clin, M., Weidmann, M. et al. 1975 - Carte géologique du T.F.A.I., feuille Ali-Sabieh, 1:100000, CEGD Djibouti et Univ. de Bordeaux III.
- Gabus, J., Weidmann, D. et Weidmann, M. 1975 - Anciens niveaux lacustres et glissements de terrain à Yverdon - La Villette. Bull. Soc. vaud. Sc. nat., 72, 5, 217-229.
- Roger, P., Thibault, C. Weidmann, M. 1975 - Sur la stratigraphie du Pléistocène dans le centre et dans le sud du T.F.A.I. in Pilger, A. et Rösler, A. (édit.): Afar depression of Ethiopia, Stuttgart, Schweizerbart'sche, vol. I, 232-238.
- Weidmann, M. 1976 - Le musée cantonal de géologie. Perspectives, 2, 19-20.
- Weidmann, M. 1976 - Géologie de la Dent Blanche. Vol. centenaire section Jaman CAS, Vevey, Säuberlin et Pfeiffer, 55-59.
- Weidmann, M., Homewood, P., Caron, C. Baud, A. 1976 - Réhabilitation de la "Zone submédiane" des Préalpes. Eclogae. geol. Helv., 69, 2, 265-277.

N.B. : les renseignements concernant le personnel ne sont plus admis dans les rapports annuels sous une forme dite "personnalisée" (!). Il importe néanmoins de préciser que M. L. ZBINDEN, gardien-auxiliaire, est subitement décédé le 15 janvier 1976 et qu'il a laissé au Musée de géologie le meilleur souvenir. Il a été remplacé par M. Léon LAURANCHY dès le 1.2.1976.

juin 1977

Musée géologique cantonal. Rapport pour 1977 présenté par le directeur,
Dr Marc Weidmann

Locaux

Un nouveau local a été aménagé au sous-sol pour les collections de réserve et les encombrantes collections des tunnels ferroviaires alpins. Le renouvellement du mobilier de stockage, entrepris il y a déjà près de dix ans, est maintenant bien avancé: plus de 180 nouveaux meubles ont été construits par le personnel du Musée.

Activité

Expositions

Environ 23'000 visiteurs et 170 classes ont été recensés, chiffres en légère progression sur ceux de l'an dernier. La révision du catalogue de la collection des vertébrés de Samos, entreprise en collaboration avec N. Solounias (Boulder, USA), est terminée et le matériel d'une nouvelle exposition est rassemblé. Une collection de pièces très rares (des empreintes de pattes d'oiseaux fossiles dans la molasse suisse) a été présentée lors d'une exposition temporaire au Musée de Zoologie.

Conférences et enseignements

Les activités d'enseignement et de documentation se sont poursuivies; les demandes de visites guidées du Musée, de séminaires d'introduction à la géologie générale ou locale, d'excursions sur le terrain et de conférences sont en constante augmentation. Ce regain d'intérêt pour les Sciences de la Terre de la part des enseignants tant primaires que secondaires, de la presse et du public en général est des plus réjouissant.

Collections

Une pièce importante a été acquise en début d'année: il s'agit d'un très gros tronc fossile silicifié de cône, d'excellente conservation, provenant du désert occidental d'Egypte. M. J.-P. Guignard (Le Sentier) a fait don au Musée d'une série d'ossements de crocodiles jurassiques qu'il a récemment découverts dans diverses localités du Jura vaudois et français; ces fossiles exceptionnels ont nécessité un très long et délicat travail de dégagement à l'acide par le préparateur.

M. le Prof. N. Oulianoff, décédé au début de l'été, a légué à l'Institut de Géologie et au Musée la totalité de ses collections, fruit de cinquante années de recherches assidues dans le massif du Mont Blanc et dans les Alpes valaisannes: plus de 2000 échantillons, 3000 plaques minces de roche et une très riche documentation (carnets de notes, cartes géologiques, rapports, manuscrits divers, archives personnelles, etc.). Le classement et le rangement de ce remarquable ensemble a pris beaucoup de temps, mais c'est là un enrichissement notable pour le Musée, en même temps qu'un hommage justifié rendu à la mémoire du Prof. N. Oulianoff qui, tout au long de sa carrière de géologue, a grandement honoré l'Université de Lausanne.

Par mesure de sécurité, et pour les mieux faire connaître aux intéressés, une partie des archives scientifiques du Musée a été microfilmée et se trouve maintenant aux Archives géologiques suisses à Berne.

Travaux scientifiques

Le conservateur a poursuivi ses travaux de recherches sur le terrain, dans les Préalpes suisses et dans les Alpes françaises. Il a été invité à participer à deux colloques en France: sur le Trias, à Orléans, où il a présenté deux communications et une note de synthèse, sur la sédimentation jurassique en Europe occidentale, à Paris, où un travail fut également présenté.

Le directeur continue ses relevés géologiques sur les feuilles de l'Atlas géologique de la Suisse au 1:25'000: Lausanne, Châtel St Denis et Sierre. Il a participé aux travaux de terrain en Suisse d'un des groupes de travail du projet 25 de l'International Geological Correlation Program. Il assume par ailleurs la présidence du Comité national suisse de ce vaste programme patronné par l'Unesco.

Publications

- A. BAUD, 1977: L'échelle stratigraphique du Trias: état des travaux et suggestions. Bull. BRGM, (2ème sér.), sect. IV, 3, 297-299.
- A. BAUD et alii, 1977: Le Trias de Corse et de Sardaigne, tentative de corrélation avec le Trias d'Europe Sud-Occidentale. C.R. Acad. Sc. Paris, 284 D, 155-158.
- J. MEGARD-GALLI et A. BAUD, 1977: Le Trias moyen et supérieur des Alpes nord-occidentales: données nouvelles et corrélations stratigraphiques. Bull. BRGM, (2ème sér.), sect. IV, 3, 233-250.
- A. BAUD et J. MEGARD-GALLI, 1977: Les milieux carbonatés du Trias et l'application de méthodes sédimentologiques comme outil de corrélation (France et régions limitrophes). Bull. BRGM, (2ème sér.), sect. IV, 3, 279-284.
- J.-P. GUIGNARD et M. WEIDMANN, 1977: Nouveaux gisements de crocodiliens dans le Malm du Jura. Bull. Soc. vaud. Sc. nat., 351, 297-304.
- M. WEIDMANN, 1977: Minéralisations uranifères dans les ossements de vertébrés de la molasse. Bull. Soc. vaud. Sc. nat., 351, 305-308.
- M. WEIDMANN et alii, 1977: La nappe du Gurnigel entre la Baye de Clarens et la Veveyse de Châtel. Bull. Soc. frib. Sc. nat.

N.B. Ont étudié le matériel du Musée en 1977:

MM. Choix (Genève) et Dexe (Neuchâtel) - élons quaternaires

Salauis (Boulder, USA) - mammifères de Sarnes

Mainelli (Italie) - mollusques cétales du Jura

Personnel

Le gardien auxiliaire L. Lavanchy a cessé ses fonctions à fin janvier 1977. Il a été remplacé par J.-J. Gilliéron jusqu'au début d'avril 1977. Ne donnant pas satisfaction, M. Gilliéron fut à son tour remplacé par M.-E. Didion dès la fin d'avril 1977.

Musée géologique cantonal

Rapport pour 1978, présenté par le directeur, Dr Marc Weidmann

Locaux

Pas de changement.

} Supprimé par Dip

Activité

Expositions

Près de 25'000 (1977: 22'400) visiteurs et 266 (167) classes ont été recensés. La vitrine de paléontologie des vertébrés a été entièrement repeinte et de nombreuses pièces exposées ont été restaurées. Les problèmes de sécurité des collections sont toujours d'actualité: plusieurs centaines de serrures des meubles et vitrines ont été révisées, réparées ou changées.

Du matériel a été prêté pour une importante exposition temporaire sur les volcans, organisée par la Fondation du Grand Cachot de Vent (NE). L'exposition "La Suisse et ses glaciers", organisée par l'Office national suisse du Tourisme et par la Société helvétique des Sciences naturelles, a requis la collaboration du Musée géologique par des prêts de documents d'archives et par des travaux de traduction et de rédaction; cette exposition sera présentée à Lausanne en 1979.

Conférences et enseignement

Les visites guidées du Musée, des cours d'introduction à la géologie ou des séances de recyclage ont été organisés; diverses excursions géologiques pour des instituts universitaires ou des chercheurs étrangers ont été dirigées par le personnel scientifique du Musée. Un important matériel de minéralogie et de pétrographie a été fourni à la section des Sciences de la Terre du Collège propédeutique de Dorigny.

Les demandes de renseignements, de détermination ou d'orientation bibliographique sont en constante augmentation, autant de la part du public en général que de diverses administrations cantonales;

grâce à la collaboration des instituts universitaires et d'autres musées suisses, il est possible d'y répondre de façon satisfaisante et rapide.

Collections

Il faut relever le don d'un bel ensemble de minéraux et fossiles de Madagascar, comprenant notamment une pièce très rare: tibia ~~XX~~ d'un oiseau géant pléistocène de Madagascar. Une collection de très beaux moulages de vertébrés fossiles a en outre été achetée; les pièces originales ont été récemment extraites du gisement éocène de Messel (Allemagne).

Le département des Travaux publics a déposé au Musée les volumineux matériaux (cuttings et carottes) du sondage pétrolier de Treycovagnes, de même qu'une précieuse documentation sur la recherche pétrolière dans le canton.

M. le professeur A. Bersier qui, de 1932 à 1967, fut ~~dix~~ assistant, puis conservateur et enfin directeur du Musée géologique est décédé à la fin de 1978. On dira ailleurs tout ce que lui doivent le Musée, l'Université et la géologie vaudoise, mais il faut mentionner ici l'ultime cadeau que M. Bersier fit au Musée sous la forme de la totalité de sa documentation géologique: cartes géologiques, notes, photographies, publications, rapports techniques, etc. Le classement et l'archivage de cet ensemble unique et très volumineux est maintenant achevé; les documents les plus importants ont été microfilmés et déposés aux Archives géologiques suisses à Berne.

Travaux scientifiques

Le conservateur a participé à des congrès et séances de travail à l'étranger et y a présenté diverses communications: Liverpool (étude des roches carbonatées), Munich (sous-commission internationale de stratigraphie du Trias), Budapest (projet 106 de l'International Geological Correlation Programme). Il poursuit ses travaux de recherche sur le terrain dans les Préalpes romandes et bernoises, de même que l'étude du matériel récolté.

Le directeur continue la cartographie géologique des feuilles Sierre (nappe du Grand St Bernard), Châtel St Denis (Préalpes externes) et Lausanne (Molasse). Un effort particulier est dirigé vers la recherche de fossiles dans la molasse vaudoise, afin d'en mieux comprendre la stratigraphie encore fort obscure; à cet effet, une installation de lavage et tamisage de marnes a été mise sur pied. Les premiers résultats de ce travail de longue haleine sont encourageants et contribueront à enrichir les collections régionales.

Visiteurs en 1978

Mme G. Petter, Muséum d'Hist. nat., Paris; conifères tertiaires
M. Bisseggen, Archives Cantonales Vaudoises; marbres du canton de Valais

Personnel

M. Eng. Rappoz, premier préparateur, a demandé à être mis au bénéfice d'une mise à la retraite anticipée pour raison de santé, dès le 1.7.78.

Il a été remplacé par voie de promotion par M. Alb. Amiot, employé de Musée.

Le poste d'employé de musée a été mis au concours en août 1978 et M. Serge Ittig a été nommé; il est entré en fonction le 1.11.1978.

juin 1979

MUSEE GEOLOGIQUE CANTONAL

Rapport pour 1979, présenté par le directeur, Dr Marc Weidmann

Locaux

Suite à l'afflux de livres et périodiques, un nouveau corps de bibliothèque a dû être édifié, ce qui a supprimé une place de travail et nécessité le remaniement du fichier.

Les travaux de rénovation du chauffage dans le Palais de Rumine ont considérablement perturbé l'activité normale: les salles de paléontologie et de minéralogie ont été fermées pendant plusieurs mois, de même que la bibliothèque et certaines salles de dépôt.

Une nouvelle tentative de vol a été perpétrée dans la galerie de minéralogie, heureusement sans conséquence fâcheuse pour les collections. Les problèmes de sécurité vol-incendie sont de plus en plus préoccupants.

Expositions

On a recensé en 1979:26'932 visiteurs (1978:24'880) et 215 classes (266). La fréquentation reste donc stable, malgré la fermeture des expositions due aux travaux de chauffage, qui ont motivé d'autre part la mise en veilleuse de la préparation d'une nouvelle exposition permanente sur la Molasse vaudoise.

Divers objets ont été prêtés ou donnés au Musée du Fer de Vallorbe, actuellement en cours de réalisation.

Le musée géologique a organisé la venue à Lausanne de l'exposition "La Suisse et ses glaciers", réalisée par l'Office national suisse du tourisme et la Société helvétique des Sciences naturelles. A cause de l'absence d'une salle d'exposition temporaire au Palais de Rumine, les "glaciers" ont été présentés avec un grand succès dans le Forum de l'Hôtel de ville, grâce à la généreuse collaboration de la Commune de Lausanne. A cette occasion, le directeur et le conservateur ont organisé de nombreuses visites guidées pour les classes de Lausanne.

Collections

La révision des collections de la Molasse progresse normalement. Celle des ammonites du Crétacé de la Veveyse (Châtel St Denis) est terminée, grâce à la collaboration de MM. Busnardo (Lyon) et Charollais (Genève).

Le manque de place a motivé d'importants remaniements dans les collections régionales (Préalpes) qui peuvent difficilement absorber les nouvelles récoltes.

Parmi les dons, il importe de mentionner:

- la très précieuse documentation géologique sur la région lausannoise, rassemblée par feu Ph. Choffat, ingénieur;
- une collection de roches et lames minces provenant des galeries d'aménagement hydroélectrique de la région Chamonix-Martigny, par le Prof. S. Ayrton;
- une collection de roches et lames minces de la Molasse du Jura, par le Prof. D. Aubert;
- la première partie de la collection complète des roches traversées par le nouveau tunnel routier du Gotthard, par l'ETH-Z.

Travaux scientifiques

En collaboration avec les musées de Pittsburg et Boulder (USA), le directeur a poursuivi ses recherches sur la stratigraphie du Miocène de Samos, Grèce. Il a assuré l'organisation et la direction scientifique de la campagne d'étude des empreintes de dinosaures du Vieux Emosson (VS), en collaboration avec les musées de Sion, Genève, Bâle et Zürich. La presse a donné un large écho de ce travail de longue haleine qui se concrétisera, notamment par une exposition itinérante. L'étude de la molasse vaudoise a continué avec succès: de nouveaux gisements de mammifères ont été découverts dans les régions de Belmont, Mauremont, Mt Pélerin, etc.

Le conservateur a participé à l'expédition géologique au Ladakh, organisée par la section des Sciences de la Terre de l'université; un riche matériel, actuellement à l'étude, y a été récolté. Les travaux sur la stratigraphie et la sédimentologie du Trias et du Jurassique préalpin progressent; à ce propos, le conservateur a présenté diverses communications à des congrès, notamment à Bergame et à Lausanne, lors de l'assemblée annuelle de la S.H.S.N.

Publications

- A. Baud, H. Masson, M. Septfontaine: Karsts et paléotectonique jurassiques du domaine briançonnais des Préalpes. Symposium "Sédimentation jurassique W-européen", A.S.F., publ. spéc., 1, 441-452, 1979.
- J. Bertrand et M. Weidmann: Les nodules minéralisés de La Jointe (vallée de l'Hongrin, Crétacé inférieur de la nappe des Préalpes médianes). Arch. Sc. phys. et nat., Genève, 32, 1, 43-66, 1979.

- B. Kübler, M. Weidmann et alii: Sur le pouvoir réflecteur de la vitrinite dans quelques roches du Jura, de la Molasse et des nappes préalpines, helvétiques et penniques. *Eclogae geol. helv.*, 72, 2, 347-373, 1979.
- M. Weidmann: Le bassin molassique suisse. Généralités. III^e cycle romand des Sciences de la Terre, cours 1979, t. II, 7 p., Impr. Claraz SA, Fribourg.
- M. Weidmann: Philippe Choffat, 1900-1979. Notice nécrologique. *Bull. Soc. vaud. Sc. nat.*, 74, 4, 344, 1979.
- M. Weidmann et M. Reichel: Traces de pattes d'oiseaux dans la Molasse suisse. *Eclogae geol. helv.*, 72, 3, 953-971, 1979.
- M. Weidmann et H. Badoux: Arnold Bersier (1906-1978). Notice biographique. *Bull. Soc. vaud. Sc. nat.*, 74, 4, 345-355, 1979.

Visiteurs en 1979

- R. Arn : Quaternaire nantais
- R. Bussardo (Lyon) : Ammonites crétacées de Châtel St Denis (3 visites)
- O. Macsotay (Caracas) : mollusque du crétacé des Préalpes UH
- B. Clavel (femine) : œufs du Crétacé du Jura et des Préalpes
- H.H. Schleich (München) : tortues de la Molasse
- G. De Beaumont (femine) : carnivores de Samos
- D. Rigani (femine) : roches de la Molasse nantaise

MUSEE GEOLOGIQUE CANTONAL

Rapport pour 1980, présenté par le directeur, Dr Marc Weidmann

Locaux

Jusqu'au début de mars, le Musée a été fermé à cause de la rénovation du chauffage dans le Palais de Rumine. Le personnel du musée a dû ensuite entreprendre d'importants travaux de nettoyage: l'intérieur de toutes les vitrines, ainsi que les objets exposés ont été dépoussiérés un à un. Il n'y a eu fort heureusement pas de dégât important à signaler.

Une partie de l'ancienne chaufferie a été aménagée en carothèque, ce qui a permis de dégager divers locaux encombrés par la collection des sondages.

Deux bureaux ont été repeints et les portes d'entrée des galeries de Géologie régionale et de Paléontologie ont été renforcées (nouvelles serrures, vitres incassables, barres de sécurité).

Expositions

On a recensé en 1980: 22'709 visiteurs (1979: 26'932) et 190 classes (215). Cette nette régression est due à la fermeture temporaire, mais ces chiffres ne tiennent pas compte des 8585 visiteurs et 87 classes qui sont venus voir l'exposition temporaire "Volcans" mise sur pied pendant le mois de février, grâce à l'hospitalité du Musée de Zoologie et à de nombreux documents prêtés par la Fondation du Grand-Cachot-de-Vent (NE) et par l'équipe volcanologique de Haroun Tazieff; les projections de films, conférences et visites commentées ont connu un succès très réjouissant.

Un important matériel a été prêté pour des expositions temporaires à Gland (WWF-UICN), Prilly (Commission culturelle et Club de Minéralogie) et au Musée de Ste Croix.

La préparation de l'exposition sur les reptiles fossiles de Suisse et sur le gisement d'empreintes de dinosaures du Vieux Emosson (VS) s'est poursuivie en 1980. Le directeur a présenté

ces travaux lors de conférences à Fribourg, Lausanne, Sion, Genève, Finhaut, Chamonix et Neuchâtel.

Collections

La photographie systématique de tous les échantillons de minéraux de valeur et particulièrement "visés" a débuté; ceci afin de pouvoir disposer d'un fichier plus complet en cas de vol ou détérioration.

Parmi les acquisitions, il convient de mentionner:

- l'achat de beaux fossiles à la Bourse des Minéraux de Lausanne,
- l'achat d'une collection privée comprenant des ammonites liasiques et les restes d'un Ichtyosaure (le seul vaudois jusqu'ici !) récoltés au-dessus de Montreux.
- le don d'un superbe cristal de gypse de 1,2 m de longueur, par M. E. Aubert de la Rüe, Pully.
- le don de nombreux échantillons de sondage des mines de Bex, par le Prof. H. Badoux, Lausanne.

Les riches collections paléontologiques ont attiré à Lausanne huit spécialistes français, anglais et suisses pour des séjours d'étude ou révision.

Enseignement

Le personnel scientifique a été fortement sollicité en 1980 pour collaborer à l'organisation et à la conduite d'excursions géologiques dans le canton avec le Thornleigh Salesian College, l'Institut de géologie de l'Université de Milan, le Congrès géologique international de Paris, divers autres groupes et collègues suisses et étrangers.

Service de renseignements

A côté des nombreuses demandes émanant du public en général, un nouveau type de service se développe, conséquence normale de l'effort poursuivi par le Musée depuis de nombreuses années dans le domaine de l'archivage de documentation inédite sur la géologie du canton. Une telle tâche devrait normalement être celle d'un

service géologique cantonal, inexistant jusqu'ici.

Des bureaux privés, services de l'administration cantonale, laboratoires universitaires ou de l'EPFL ont consulté les archives et (ou) demandé des renseignements techniques. Si l'utilité d'un tel service est incontestable, c'est aussi une charge supplémentaire importante pour le Musée.

Activité scientifique

Le conservateur a participé aux travaux du 26ème Congrès géologique international à Paris, ainsi qu'à ceux de la Commission internationale de stratigraphie du Trias à Bratislava, où il a présenté une communication. Il a poursuivi l'étude d'une part de la riche collection récoltée en 1979 lors de l'expédition géologique au Ladakh, et d'autre part de son matériel du Trias des Préalpes Romandes.

Le directeur a continué le lever des feuilles géologiques "Lausanne" et "Sierre", ainsi que la recherche systématique de vertébrés fossiles dans la Molasse vaudoise et dans l'Eocène des Hautes Alpes calcaires. Plusieurs découvertes intéressantes ont été faites, notamment celle d'un très riche gisement (Rhinocéros, Equidés, Urvividés, Rongeurs, Crocodile, Tortue, etc) dans la tranchée de l'autoroute N1, au-dessus de Bavois.

Publications

Elles sont cette année au nombre de cinq.

Publications

- D. Altiner, A. Baud et alii: La limite Permien-Trias dans quelques localités du Moyen-Orient: recherches stratigraphiques et micropaléontologiques. Riv. Ital. Paléont., 85, 3/4, 683-714, 1980.
- D. Aubert, M. Weidmann et alii: Geotraverse of Western Switzerland. Geology of Switzerland, a Guide-Book, 26th Intern. Geol. Congress, Paris 1980. Wepf & Co, Basel, 155-181, 1980.
- A. Baud et M. Septfontaine: Présentation d'un profil palinspastique de la nappe des Préalpes médianes en Suisse occidentale. Eclogae geol. Helv., 73/2, 651-660, 1980.
- H. Masson, A. Baud et alii: Compte-rendu de l'excursion de la Société géologique suisse du 1 au 3 octobre 1979: coupe Préalpes-Helvétique-Pennique en Suisse occidentale. Eclogae geol. Helv., 73/1, 331-349, 1980.
- A. Matter, M. Weidmann et alii: Flysch and Molasse of Western and Central Switzerland. Geology of Switzerland, a Guide-Book, 26th Intern. Geol. Congress, Paris 1980, Wepf & Co, Basel, 261-292, 1980.

Visiteurs

- R. Büler, Bally-Museum, Schönenwerd: météorites vaudoises
- Dr. J. Hooker, British Museum (N.H.): mammifères éoc. Mormont
- Dr. B. Lange-Badré, Univ. Paris-VI: carnivores éoc. Mormont.
- Dr. R. Busnardo, Univ. Lyon: ammonites crétacées du Jura
- Dr. J.-P. Thieuloy, Univ. Grenoble: idem
- Prof. J. Charollais, Univ. Genève: idem
- Dr. Schmid, Univ. Zürich: primates éoc. Mauremont
- M. U. A. Müller, Univ. Zürich: chevaux pléistocènes-holocènes.

Personnel

Serge ITTIG a été promu le 1^{er} juillet 1980 employé de Musée qualifié

pour 1981

MUSEE GEOLOGIQUE CANTONAL

Rapport pour 1981, présenté par le directeur, Dr Marc Weidmann

Activité

Expositions

On a recensé en 1981: 27545 visiteurs (1980: 22'709) et 236 classes (190). Par un prêt de minéraux et d'objets divers, le Musée a participé à l'exposition organisée par les CFF pour le centenaire du percement du tunnel du Simplon. A cette occasion, on a rafraîchi l'exposition de matériel technique située sous la voûte, aile N du Palais de Rumine: les panneaux explicatifs ont été changés, la porte métallique a été sablée et repeinte et la perforatrice Brandt (le seul exemplaire qui ait été conservé) a été entièrement et gratuitement restaurée par les ateliers CFF.

Le Musée de Pully a accueilli une exposition organisée par le Musée de géologie et consacrée aux mines de charbon de Pully-Paudex-Belmont. Historique et géologique à la fois, cette exposition tente de décentraliser les activités jusqu'ici essentiellement lausannoises du Musée; elle rencontre un vif succès, surtout auprès des écoles.

Collections

Les collections de roches et fossiles triasiques, largement enrichies par les récoltes du conservateur, ont été cataloguées et reclassées. Elles sont en outre étudiées par divers spécialistes étrangers.

La récolte systématique et la recherche de nouveaux gisements de vertébrés fossiles s'est poursuivie avec succès, notamment avec l'exploitation d'un gisement éocène près d'Annecy (France) et la découverte de deux nouvelles riches localités dans l'Oligocène de la vallée du Talent, près de Bavois.

Le Musée a reçu en don la belle bibliothèque géologique et paléontologique de H. de Cizancourt (Blonay), qui comprenait de nombreux ouvrages aujourd'hui introuvables.

Dix spécialistes étrangers ont passé un ou plusieurs jours au Musée pour travailler dans les collections paléontologiques régionale ou générale.

Enseignement

Dans le cadre des "Films au Musée", un cycle de cinq séances sur la géologie du pétrole a été présenté par le conservateur. Le Musée a collaboré à deux cours de recyclage destinés aux enseignants primaires et secondaires, l'un sur le "Paysage tourbeux", l'autre sur la "Connaissance et détermination des roches, minéraux et fossiles". Divers cours, séances de travaux pratiques, conférences ou excursions géologiques ont été organisés à l'université de Lausanne, Paris, Milan, dans les Préalpes ou le Bassin molassique.

Activité scientifique

Le conservateur a participé à une nouvelle mission géologique au Ladakh, en collaboration avec l'Institut de géologie de l'université de Milan. Il collabore en outre à un projet de recherche sur le Trias de l'Attique (Grèce) et aux travaux de la Commission internationale de stratigraphie. Il poursuit l'étude du matériel récolté ces dernières années et a présenté des communications à la Société géologique de France à Paris et dans le cadre des projets 4 et 106 de l'IGCP/Unesco à Sarajevo.

Le directeur poursuit le lever géologique des feuilles Lausanne et Châtel St Denis. Il collabore à deux projets du Fonds national sur les environnements de dépôt de la Molasse et sur une révision biostratigraphique des mammifères du Tertiaire de la Suisse. L'étude du gisement d'empreintes de dinosaures du Vieux Emosson (VS) a été terminée.

Publications

Elles sont cette année au nombre de six.

Publications

- A. Baud (1980): Stratigraphic development and correlation of the Triassic Briançonnais Province. IGCP/Unesco, Project 4, Abstract volume, Bratislava.
- A. Baud & D. Papanikolaou (1981): Olistoliths and flysch facies at Permo-Triassic transition series from Attica, Eastern Greece. IGCP/Unesco, Projects 4 and 106, Abstract vol., Sarajevo.
- G. de Beaumont et M. Weidmann (1981): Un crâne de carnivore dans l'Oligocène de la Molasse subalpine fribourgeoise. Bull. Soc. vaud. Sc. nat., 75.
- B. Engesser, A. Matter et M. Weidmann (1981): Stratigraphie und Säugetierfaunen im mittleren Miozän von Vermes (Kt Jura, Schweiz). Eclogae geol. Helv., 74/3.
- T. Mumenthaler, T. Peters et M. Weidmann (1981): Niveau de bentonite dans la Molasse grise de Lausanne (USM-"Aquitaniens"). Eclogae geol. Helv., 74/3.
- M. Weidmann (1981): Un Ichtyosaure dans le Lias supérieur des Préalpes médianes vaudoises. Bull. Soc. vaud. Sc. nat., 75/3.

Visiteurs

- K.A. Habicht, Bâle, molasse de Suisse occidentale
... Wood, Inst. geol. Sc., mollusques crétacés inf., Londres
- N. Solounias, Yale Univ., USA, coll. de Samos
... Rawson, Queen Mary College, London, ammonites crétacées, Jura
- J. Remane, Inst. géol. Univ. Neuchâtel, idem
- F. Thieuloy, Inst. géol. Univ. Grenoble, idem
- M. Busnardo, Inst. Sc. Terre Univ. Lyon, idem
- J. Charollais, Inst. géol. Univ. Genève, idem
- B. Clavel, Inst. géol. Univ. Lyon, oursins crétacés inf., Jura
- M. Verhaecken, Bruxelles, gastéropodes tertiaires
- B. Engesser et N. Mayo, Musée hist. nat., Bâle, mammifères tert.

Personnel

Le gardien auxiliaire Emile Didion est brusquement décédé en septembre. Il a été remplacé dès le 1.10.1981 par Placide Ropraz.

Expositions

On a recensé, en 1982, 30'588 visiteurs et 308 classes. Vu son succès, l'exposition organisée au Musée de Pully sur les mines de charbon de la région a été prolongée jusqu'au 1^{er} juin.

De nombreux échantillons de roches et minéraux ont été prêtés pour des expositions temporaires de minéralogie (hall du Crédit suisse, succursale de Benjamin Constant) et de spéléologie (Commission culturelle de la commune de Prilly).

Deux cas de vol et déprédation doivent être déplorés: l'un concerne la perforatrice du Simplon restaurée en 1981 et l'autre les armoires de la collection de minéralogie, dont il faudra modifier toutes les serrures.

Collections

Une importante collection d'enseignement a été constituée par le conservateur à l'intention des travaux pratiques de sédimentologie de l'Université.

Le Musée a reçu en don la belle collection de roches, minéraux et fossiles du Dr. Schudel (Pully), qui illustre particulièrement la géologie du Jura argovien et schaffhouseois.

La révision des collections de la Molasse vaudoise se poursuit en parallèle avec la recherche de nouveaux gisement de fossiles: plusieurs découvertes importantes ont été faites dans la vallée du Talent et près d'Oron.

Quatorze spécialistes étrangers sont venus étudier pendant un ou plusieurs jours les collections paléontologiques et régionales du Musée.

Enquête auprès des établissements scolaires et musées locaux
Voir le rapport du Musée zoologique.

Enseignement

Le conservateur assure en tant que suppléant un cours de sédimentologie à l'Institut de Géologie de l'Université. Il continue à animer les séances de "Films au Musée" qui traitent des Sciences de la Terre.

Activité scientifique

Les recherches du conservateur l'ont amené à participer à divers congrès et conférences en Europe et au Canada. Il poursuit l'étude du matériel récolté et collabora activement à deux projets de recherche internationaux patronnés par l'IGCP/Unesco.

Le directeur a terminé le lever géologique de la feuille Lausanne et poursuit celui de la feuille voisine Châtel St Denis.

Publications

Elles sont cette année au nombre de neuf.

Musée géologique: rapport pour 1982

=====

Mutation dans le personnel

S. ITTIG, employé de musée, démissionne le 30 avril 1982.
Remplacé par J. WEHRLI, dès le 1 mai 1982.

Visiteurs

J. Hürzeler, Bâle, coll. Samos, 12.1
N. Mayo et B. Engesser, Bâle, mammifères de la molasse, 7 juin
O. Rieppel, Zürich, tortue et crocodile Sidérol. et Molasse, idem
P. Philippe, Lyon, oursins tertiaires, 23 juin
N. Morris, BM(NH), London, mollusques crétacés, 25 juin
R. Cleavelly, BM(NH), London, brachiopodes, juillet
J.-L. Dommergues, Lyon, ammonites coll. Peterhans, juillet
G. de Beaumont et L. Chaix, Genève, mammif. quaternaires, 1 sept.
S.R.A. Kelly, Cambridge, lamellibranches crétacés, sept.
M. Guillaume, Fribourg, Couches rouges Préalpes Méd., nov.
Hlle.... Fribourg, Rhétien Monfalcon, Préalpes Méd., nov.

Publications

Baud et al.: Le contact Gondwana.... Bull. S.G.F., 1982/2
Baud et Mégard-Galli: Stratigraphie et paléogéographie....
Trias évaporitique de France, Nancy, 16-18 nov. 1982
Baud: Les calcaires vermiculés.... Abstracts IAS CÔngress,
Hamilton, Canada, 1982
Baud et Marcoux: Some aspects of the lowermost Triassic....
Geol. Verein., Würzburg, 72. Tagung, 1982.
Baud et al.: Les séries tibétaines ... 9ème réunion ann. Sc.
Terre, Paris, S.G.F., 33, 1982.
Papanikolaou et Baud: Complexes à blocs..... Idem, 492, 1982.
Sole-Sabaris et Weidmann: La première carte géologique...
E.G.H., 75/2, 1982.
Ayrton, Weidmann et al.: Géologie du front de la nappe....
E.G.H., 75/2, 1982.
Demathieu et Weidmann: Les empreintes de pas de reptiles...
E.G.H., 75/3, 1982.
Weidmann et al.: Sur les terrains subalpins...
Bull. S.V.S.N., 76/2, 362, 1982.

Musée de Géologie

Rapport pour 1983, par le directeur, Dr. Marc Weidmann.

Expositions

Le nombre des visiteurs a légèrement diminué en 1983: 27'383 personnes et 172 classes. Le conservateur a collaboré à l'exposition commune des musées cantonaux sur "Le Léman", qui s'est déroulée au Palais de Rumine du 7 mars au 10 avril.

De nombreux objets ont été prêtés pour l'exposition sur les fossiles organisée par la Commission d'animation de Prilly en octobre-novembre, et pour l'exposition sur les volcans siciliens organisée au BFSH-1 de Dorigny par l'Institut de Géographie.

Le directeur collabora à la réalisation d'une nouvelle exposition permanente avec spectacle audio-visuel consacrée à l'histoire et à l'activité des mines et salines de Bex. Cette exposition sera montée dans la mine en 1984.

L'année 1983 a été, pour le Musée géologique, placée sous le signe du Dinosaur. En effet, l'exposition itinérante "Les Dinosaures en Suisse", conçue et organisée en commun par cinq musées géologiques suisses, a été entièrement réalisée à Lausanne, avec l'aide d'un graphiste; tout le personnel y a consacré beaucoup de temps, si bien que les délais ont pu être tenus et la "première" eut lieu à Sion en novembre. Après sa présentation à Lausanne en janvier-mars, l'exposition circulera en Suisse alémanique pendant plusieurs années. Le Musée géologique de Lausanne en assure la maintenance.

Collections

L'emballage des collections, en vue de leur déménagement dans le BFSH-2 à Dorigny en 1987, a débuté en 1983; ce travail occupera le personnel technique probablement jusqu'à la date du déménagement.

De nouveaux et riches gisements de fossiles molassiques ont été découverts et exploités dans le Gros de Vaud et à Boudry (NE). Diverses collections de diplômes et thèses récemment terminés à l'Institut de Géologie ont été acquises.

Sept spécialistes suisses et étrangers ont séjourné au Musée pour étudier les collections surtout paléontologiques.

Collections scientifiques d'enseignement des écoles

Voir le rapport du Musée de Botanique.

Enseignement

En tant que suppléant, le conservateur a continué de donner le cours de sédimentologie à l'Université. Il a en outre organisé et dirigé des travaux de terrain dans la région de Leysin, pour les étudiants du Certificat des Sciences de la Terre. Il continue d'animer les séances de "Films au Musée" qui sont consacrées aux Sciences de la Terre.

Le directeur a donné au cours de l'hiver une suite de conférences sur les fossiles, dans le cadre de l'Université Populaire de Lausanne. Il a en outre co-dirigé pendant une semaine en septembre un cours de recyclage pour enseignants secondaires romands, cours consacré à la géologie et morphologie du Moyen-Pays molassique.

Activité scientifique

Le conservateur a participé à la deuxième expédition géologique au Ladakh organisée par l'Institut de Géologie et financée par la Fondation Herbette de la Faculté des Sciences. Il a assisté à divers colloques et congrès consacrés à la géologie de l'Himalaya, à la sédimentologie ou à la stratigraphie du Trias.

Le directeur poursuit ses levés géologiques sur la feuille Châtel St Denis pour le compte de la Commission géologique suisse et, en collaboration avec des collègues de Genève, Fribourg et Bâle, l'étude de la Molasse vaudoise. Il a consacré passablement de temps à la gestion des archives géologiques du Musée qui sont très souvent consultées, et à propos desquelles il a été associé à divers projets de recherche: projet DUTI de l'EPF-L sur les glissements de terrain vaudois, projet NEFF-2 subventionné par la Confédération sur les possibilités géothermiques du pied du Jura vaudois, campagne de sismique de la société Pétrosvibri pour la recherche d'hydrocarbures dans l'Est vaudois.

Publications

Elles sont cette année au nombre de six.

Mutation dans le personnel

J. WEHRLI est congédié pour faute grave dans son service de garde le 31.1.1983.

Il est remplacé par P. ROPRAZ dès le 1.3.1983, alors que les gardiens auxiliaires sont D. REGAMEY et A. ANET;

Pour raison de santé, P. ROPRAZ ne peut assumer un travail à plein temps et il se voit contraint de démissionner de son poste d'employé de Musée le 1.5.1983; il redevient alors gardien-auxiliaire.

Le poste d'employé de Musée est occupé dès le 1.7.1983 par D. REGAMEY.

Visiteurs

Maria Guillaume, Inst. géol. FR, 20.1 et 21.2: Couches Rouges Préalpes
J. Hooker, B.M.(N.H.), London, 2-3.3, mammif. éocènes, Mormont
R. Hantke, EPF-Zürich, 17.3 et 6.7, plantes molassiques
J.-L. Domergues, Lyon, 24-26.7, ammonites liasiques préalpines
Marie Köhler-Lopez, Hamburg, 24-26.10, Bovidés de Samos
A. Strasser, Genève, 20-21.12, Purbeckien, sondage du Morand
D. Rigassi, Genève, nombreuses reprises, documents pétroliers

Publications

Baud, A., Arn, R., Bugnon, P. et al.: Geological observations in the Eastern Zanskar Area.... In Gupta V. J. (edit.): Contribution to Himalayan Geology, t. 2, 130-142, Delhi. 1983.

Baud, A.: The Zanskar side of NW Himalaya. Terra Cognita, 3/2-3, 1983.

Noverraz, F. et Weidmann, M. 1983: Le glissement de terrain de Converney-Taillepiepied (Belmont et Lutry, Vaud, Suisse). Bull. Géol. Lausanne, 269, 21 p., 1983.

Weidmann, M.: Le bassin molassique suisse: généralités. Docum. Lab. géol. Univ. Lyon, H.S., 7, 7-10, 1982.

Weidmann, M.: Situation et description des coupes visitées en 1978. Idem, 11-24, 1982.

Weidmann, M.: Le paysage tourbeux, aspects géologiques. Eco-Informati**ONS** Bull. groupe de travail enseignement de l'Ecologie, 7, Neuchâtel, 1983.

MUSÉE GÉOLOGIQUE

PALAIS DE RUMINE

1006 LAUSANNE

(Suisse)

RAPPORT ANNUEL 1984

par le conservateur, directeur ad-interim, Aymon Baud

Considérations générales

Le nombre total de visiteurs s'élève à 39718. La fréquentation est en augmentation de 45% par rapport à 1983. Le nombre de classes qui sont venues travailler au Musée s'élève à 347 soit 100% de plus que l'année précédente. Ces augmentations sont dues aux nouvelles expositions et aux efforts de promotion entrepris depuis quelques années par l'ensemble des Musées cantonaux.

Personnel

Le directeur a été mis au bénéfice d'une année de congé dès le 1.4.84. Le conservateur assure l'intérim et il est secondé par un assistant diplômé engagé à temps partiel. Le gardien titulaire a été nommé au 1.11.84 à titre définitif.

Activité

Expositions

L'exposition itinérante "les dinosaures en Suisse", conçue et organisée en commun par 5 musées géologiques suisses et entièrement réalisée à Lausanne, a été présentée au public du 13 janvier au 4 mars 1984. Elle a connu un vif succès avec 16453 visiteurs et 167 classes.

Cette exposition est appelée à circuler dans la plupart des grandes villes de Suisse et le Musée de géologie en assure la maintenance. En collaboration avec la section des Sciences de la Terre de l'Université de Lausanne, le conservateur et son assistant ont participé à l'élaboration et au montage d'une exposition temporaire -Le Ladakh: recherches géologiques dans le NW de l'Himalaya -. Cette exposition a été ouverte au public du 26.11. au 22.12. 84 dans les locaux du Collège propédeutique à Dorigny et elle sera présentée au Palais de Rumine en janvier et février 1985 avec en complément un aperçu de la faune et de la flore himalayenne.

De nombreux objets, cristaux et fossiles ont été prêtés pour des expositions temporaires ou des vitrines.

Dans la galerie de géologie régionale, un moulage de près de 10m² avec les empreintes de pas de dinosaures d'Emosson (VS) a été monté pour être présentée de manière permanente aux visiteurs.

Collections

L'emballage des collections en vue de leur déménagement en 1987 dans le BFSH-2 à Dorigny se poursuit et occupe de manière importante le personnel technique.

Diverses collections de diplômes ont été acquises et 2 importantes collections de thèses sont en préparations en vue de leur dépôt au Musée.

Huit spécialistes suisses et étrangers ont séjourné au Musée pour y étudier des échantillons et une collection de roches pétrolières vaudoises a été envoyée à un institut de Genève pour analyse.

Enseignement

Le directeur a animé une journée de terrain pour la Ligue suisse pour la protection de la nature, à Yverdon.

Suppléant à l'Institut de Géologie de l'Université, le conservateur donne le cours de sédimentologie durant le semestre d'hiver 1984-1985. Il a donné une conférence au club de minéralogie et il continue d'animer les séances de "films au Musée" qui sont consacrées aux Sciences de la Terre.

Activité scientifique

Le directeur a achevé, durant son congé, le dessin au 1:25000 de la carte géologique de Lausanne. Il poursuit ses levés sur la feuille de Châtel Saint-Denis et il collabore avec des spécialistes de Genève, Lausanne, Fribourg et Bâle à l'étude détaillée de la molasse suisse. Il a accompli une mission d'étude (sédimentologie et dinosaures fossiles) au Maroc.

Le conservateur contribue, en tant que responsable suisse, au programme international de corrélations géologiques patroné par l'UNESCO et il a participé à divers congrès et réunions. Il a été invité à donner deux conférences à Gênes et à Turin.

Il a achevé un gros mémoire consacré aux calcaires de Saint-Triphon, calcaires dont le Musée possède maintenant une riche collection.

Ce mémoire a été présenté ^u comme thèse de doctorat à la Faculté des Sciences de l'Université de Lausanne.

Informatique

Le conservateur a organisé au Palais de Rumine, avec l'aide de spécialistes de l'Institut de Minéralogie à Lausanne et de l'Institut Battelle à Genève, l'assemblée annuelle des responsables des collections publiques de Minéralogie et de géologie de Suisse, sur le thème de Musée et informatique. Il a organisé et participé avec ses collègues des Musées cantonaux à plusieurs réunions de travail consacrées à ce thème. En vue d'un passage futur du Musée à l'informatique, les études se poursuivent en contact avec le DIPC et le Chef de Service.

Publications

Elles sont cette année au nombre de neuf.

Mutation dans le personnel:

M.Weidmann est mis au bénéfice d'une année de congé scientifique dès le 1.4.84. Il est remplacé par A.Baud, et C.Talon est engagé à 6T par semaine comme assistant diplômé dès cette date. D.Regamey, employé de musée, est nommé au 1.11.84 à titre définitif.

Visiteurs:

A.Strasser, Inst. géol. GE (janv.): carottes sondage Morand.
 J.P. Berger, inst. géol. FR (fevr.): charophytes, molasse.
 N.Mayo, museum BL, (fev.): mammifères de la molasse.
 H.P. Luterbacher, inst géol. Tübingen (mars?): mat. des sondages pétroliers vaudois.
 M. Curran, BP, Londre: asphaltes et pétroles vaudois.
 G.Pilleri, univ. BE, (nov.): cétacés fossiles.
 J.D. Campbell, Univ. Dunedin (N-Z)(nov.): He terrastidium, Ladakh.
 M.Gaetani, Univ. Milano (déc.): collection Ladakh.

Publications

A- Publications de A.Baud:

- 1- La structure du Zanskar (Ladakh, Himalaya NW) résulte de la superposition de nappes carbonatées issues de la marge Gondwannienne de la Tethys. Soc. Géol. France: 10e RAST, p. 34, Bordeaux 1984
 - E.Garzanti, G. Mascle
- 2- Geological observations in southeastern Zanskar and adjacent Lahul area (northwestern Himalaya).
 - M. Gaetani, E.Garzanti, E.Fois, A.Nicora & A.Tintori.
 Eclogae geologicae Helveticae, Vol. 77/1, p. 171-197, Bâle 1984
- 3- Histoire naturelle des calcaires de Saint-Triphon (Anisien, Préalpes et Alpes occidentales).
 Thèse, Université de Lausanne, 1984, 322 pages + annexe B 264p.

Publications de M.Weidmann:

de Beaumont, G., de Chabrier, A, Weidmann, M. (1984): Présence d'*Eucricetodon* (Rodentia) dans la molasse marine du synclinal de Tavannes (Jura bernois). Bull. SVSN, 365, 77, 73-78. Bull. Geol. Lausanne 273.

Engesser, B., Mayo, N., Weidmann, M. (1984): Nouveaux gisements de mammifères et biostratigraphie de la molasse subalpine Oligocène (Vaud et Fribourg, Suisse). Schweiz. Paläont. Abh., 107, 1-39.

Herb, R., Hugueney, M., Lange-Badre, B., Weidmann, M. (1984): Données nouvelles sur les mammifères et les nummulites de l'Eocène supérieur subalpin (synclinaux du Charbon et d'Entrevernes, Bauges, Savoie et Haute-Savoie). Geobios, 17/2, 221-234.

Thomas, H., Coppens, Y., Thibault, C., Weidmann, M. (1984): Découvertes de vertébrés fossiles dans le Pleistocène inférieur de la République de Djibouti. C.R. Acad. Sc. Paris, ser. II, no 1, 299, 43-48.

Weidmann, M. (1984): Le Sidérolithique et la Molasse basale d'Orbe (VD). Bull. SVSN, 77/2, 366, 135-141. Bull. Geol. Lausanne .

Weidmann, M., Solounias, N., Drake, R.E., Curtis, G.H. (1984): Neogene stratigraphy of the eastern Basin, Samos Island, Greece. Geobios, 17/4, 477-490.

Participation à des congrès et conférences présentées

Participation de A. Baud à:

- 1- Beijing : colloque sur le Permo-Trias (IGCP, projet 203)
titre de la conférence: "Permo-Triassic Boundary from western to central Tethys.
- 2- Moscou: 27e congrès géologique international.
Participation aux travaux de la sous-commission de stratigraphie du Trias.
- 3- Turin: congrès de la société géologique d'Italie.
Titre de la conférence: La marge européenne en Suisse occidentale: originalité et éléments de comparaison.