

Comptes rendus
hebdomadaires des séances
de l'Académie des sciences /
publiés... par MM. les
secrétaires perpétuels

Académie des sciences (France). Comptes rendus hebdomadaires des séances de l'Académie des sciences / publiés... par MM. les secrétaires perpétuels. 1835-1965.

1/ Les contenus accessibles sur le site Gallica sont pour la plupart des reproductions numériques d'oeuvres tombées dans le domaine public provenant des collections de la BnF. Leur réutilisation s'inscrit dans le cadre de la loi n°78-753 du 17 juillet 1978 :

- La réutilisation non commerciale de ces contenus est libre et gratuite dans le respect de la législation en vigueur et notamment du maintien de la mention de source.

- La réutilisation commerciale de ces contenus est payante et fait l'objet d'une licence. Est entendue par réutilisation commerciale la revente de contenus sous forme de produits élaborés ou de fourniture de service.

[CLIQUER ICI POUR ACCÉDER AUX TARIFS ET À LA LICENCE](#)

2/ Les contenus de Gallica sont la propriété de la BnF au sens de l'article L.2112-1 du code général de la propriété des personnes publiques.

3/ Quelques contenus sont soumis à un régime de réutilisation particulier. Il s'agit :

- des reproductions de documents protégés par un droit d'auteur appartenant à un tiers. Ces documents ne peuvent être réutilisés, sauf dans le cadre de la copie privée, sans l'autorisation préalable du titulaire des droits.

- des reproductions de documents conservés dans les bibliothèques ou autres institutions partenaires. Ceux-ci sont signalés par la mention Source gallica.BnF.fr / Bibliothèque municipale de ... (ou autre partenaire). L'utilisateur est invité à s'informer auprès de ces bibliothèques de leurs conditions de réutilisation.

4/ Gallica constitue une base de données, dont la BnF est le producteur, protégée au sens des articles L341-1 et suivants du code de la propriété intellectuelle.

5/ Les présentes conditions d'utilisation des contenus de Gallica sont régies par la loi française. En cas de réutilisation prévue dans un autre pays, il appartient à chaque utilisateur de vérifier la conformité de son projet avec le droit de ce pays.

6/ L'utilisateur s'engage à respecter les présentes conditions d'utilisation ainsi que la législation en vigueur, notamment en matière de propriété intellectuelle. En cas de non respect de ces dispositions, il est notamment passible d'une amende prévue par la loi du 17 juillet 1978.

7/ Pour obtenir un document de Gallica en haute définition, contacter utilisationcommerciale@bnf.fr.

COMPTES RENDUS

HEBDOMADAIRES

DES SÉANCES

DE L'ACADÉMIE DES SCIENCES,

PUBLIÉS,

CONFORMÉMENT A UNE DÉCISION DE L'ACADÉMIE

EN DATE DU 13 JUILLET 1835,

PAR MM. LES SECRÉTAIRES PERPÉTUELS,

AVEC LE CONCOURS
DU CENTRE NATIONAL DE LA RECHERCHE SCIENTIFIQUE.

TOME DEUX-CENT-TRENTE-ET-UNIÈME.

JUILLET — DÉCEMBRE 1950.

PARIS,

GAUTHIER-VILLARS, IMPRIMEUR-LIBRAIRE
DES COMPTES RENDUS DES SÉANCES DE L'ACADÉMIE DES SCIENCES,
Quai des Grands-Augustins, 55.

—
1950

3° Il apparaît enfin que la masse détritique dite des Aït Sedrat, postérieure au chevauchement liasique et rapportée autrefois à l'Oligo-Miocène, ne peut plus comporter d'Oligocène et doit être considérée comme un faciès du Miocène continental. Ainsi, faut-il, avec G. Choubert, abandonner ici le terme « Oligo-Miocène ». Toutefois, temporairement, et jusqu'à ce que l'on puisse affirmer que, dans cette région, la série détritique terminale n'a pas débuté avant le Pontien, j'userai à son sujet du terme moins restrictif de Miocène continental.

GÉOLOGIE. — *Observations nouvelles sur la tectonique de la région Forbach-Sarreguemines-Deux-Ponts.* Note (*) de M. NICOLAS THÉOBALD, transmise par M. Pierre Pruvost.

Dans une Note précédente.⁽¹⁾ j'ai publié une carte structurale du synclinal de Sarreguemines s'étendant sur la région de Forbach à Deux-Ponts. Son étude permet de dégager quelques observations nouvelles sur la tectonique de la région.

a. On constate qu'au fur et à mesure que l'axe du synclinal s'enfonce vers le Sud-Ouest, le pendage de son flanc Nord-Ouest s'accroît. Il faut y voir l'influence de l'anticlinal houiller (ant. de Sarrebruck) en voie de relèvement. Vers le Sud-Ouest, la direction de l'axe du synclinal de Sarreguemines converge vers celle de l'anticlinal de Sarrebruck.

La disposition tectonique actuelle du flanc Nord-Ouest du synclinal de Sarreguemines est donc conditionnée en partie par un mouvement relatif de l'anticlinal de Sarrebruck, mouvement de relèvement, faisant partie des mouvements posthumes de cet accident hercynien.

b. Les flancs du synclinal sont accidentés de fossés d'effondrement se correspondant sur les deux versants et disposés en croix de Saint-André dont deux paires de branches seraient décrochées le long de l'axe du synclinal. Ce sont les fossés de Gräfenenthal et de Bischmisheim sur le flanc Nord-Ouest, les fossés de Monbijou et de Walhausen sur le flanc Sud-Est. J'y vois un effet de la torsion du synclinal entre les deux môles le bordant, l'anticlinal de Sarrebruck au Nord-Ouest, l'anticlinal de la Haardt au Sud-Est. Tandis que l'anticlinal de Sarrebruck a basculé vers le Sud, l'anticlinal de la Haardt a basculé vers le Nord.

c. Je note aussi la rareté des failles longitudinales par rapport à la fréquence relative des failles transversales. Il y a là une différence de style essentielle avec le golfe de Luxembourg et le synclinal de la Prims accidentés tous deux de nombreuses failles longitudinales.

(*) Séance du 13 novembre 1950.

(1) *Comptes rendus*, 231, 1950, p. 1251.

Les causes mises en jeu pour la formation du synclinal de Sarreguemines n'ont pas été les mêmes que celles qui ont déterminé la formation du synclinal de la Prims et du golfe de Luxembourg.

Les failles longitudinales directes tant conformes que contraires qui dominent dans le style tectonique du golfe de Luxembourg et du synclinal de la Prims montrent que ces régions se sont formées à la suite d'un mouvement d'extension du soubassement. Un vaste pli de fond a dû soulever le bouclier du Massif schisteux rhénan. Pour compenser ce gonflement, certaines régions se sont effondrées en fossés, la présence des failles directes et l'absence de failles inverses montrant qu'il y eut simple tassement sans mouvement de rapprochement latéral. L'étude précise du pendage et du rejet des failles devra permettre de se faire une idée de l'ordre de grandeur de l'extension du soubassement. L'extension y a été relativement plus grande dans le sens transversal des synclinaux que dans le sens longitudinal.

Dans le synclinal de Sarreguemines cette extension a été insensible, l'extension longitudinale a été plus forte. L'explication pourrait être donnée en particulier par les considérations suivantes.

J'ai montré ailleurs que le pli chevauchant de la Grande Faille du Sud a rejoué après le Trias. Ce mouvement peut avoir absorbé la majeure partie de l'extension du soubassement, de sorte que les failles longitudinales ne pouvaient se développer.

D'autre part le mouvement de torsion entre l'anticlinal de Sarrebruck et l'anticlinal de la Haardt analysé plus haut montre que le synclinal de Sarreguemines est né à la limite de deux boucliers distincts, le bouclier du Massif schisteux rhénan et le bouclier vogéso-schwarzwaldien, se traduisant essentiellement à cette latitude par des mouvements de bascule en sens contraire et ne comportant pas nécessairement un mouvement d'écartement latéral.

La carte structurale permet d'expliquer quelques particularités du réseau hydrographique.

a. Cours du Hornbach. — Ce dernier a étalé son bassin dans un fossé peu profond encadré par la faille de Groszsteinhausen et Kröppen d'une part, par les failles situées à l'Ouest de Walhausen d'autre part. Au voisinage de ce village existent d'ailleurs plusieurs compartiments affaîssés en fossé qui ont dû faciliter la mise en place du canal de drainage.

Enfin le fossé de Monbijou, orienté ESE — WNW, a imposé à la rivière son cours dans la même direction jusqu'à Hornbach. La présence de ce fossé tectonique explique le cours en baïonnette de la rivière entre la cote 239 et Hornbach.

b. Cours de la Blies. — L'examen de la carte structurale permet aussi d'expliquer le coude de la Blies entre Bliesbruck et Bliesgersweiler. Il correspond au décrochement de l'axe du synclinal qui se reporte de quelques kilomètres vers l'Ouest. La Blies suit ce décrochement. Le travail de creusement

de la rivière a d'ailleurs été facilité par plusieurs axes tectoniques qui se rencontrent dans la région de Bliesschweyen et de Bliesmengen. C'est la raison pour laquelle elle a exagéré son mouvement de glissement vers l'Ouest.

Il est d'ailleurs probable qu'au moment où elle a installé son cours, elle ait été sollicitée par le fossé de Gräfenthal. Le déplacement de son méandre vers le Sud en direction de Bliesbruck est conforme aux lois de l'érosion, car il suit le pendage général des couches.

GÉOLOGIE. — *Horizons paléontologiques du Trias à faciès radical des Préalpes médianes vaudoises (coupes de la Grande-Eau et de Saint-Triphon)*. Note (*) de M. FRANÇOIS ELLENBERGER, transmise par M. Pierre Pruvost.

Par l'étude de deux coupes dans la vallée du Rhône, l'auteur précise la stratigraphie du Trias à faciès radical de la Nappe des Préalpes médianes, définit trois niveaux repères à Diploporidés et souligne les homologues entre cette série et celle de la Vanoise (zone du Briançonnais).

La révision d'une partie des matériaux du Trias des Préalpes médianes déposés au Musée de Lausanne ⁽¹⁾ m'a déjà permis d'attirer l'attention sur la richesse et l'intérêt paléogéographique de la faune du Trias à faciès radical des Médianes et des Klippes, et surtout de la flore algale (Diploporidées). Celle-ci a été décrite par J. Von Pia sur échantillons isolés, postérieurement aux travaux régionaux par ailleurs très approfondis de A. Jeannet et F. Rabowski ⁽²⁾. Les déterminations, mais aussi les niveaux définis par ces auteurs, étaient donc caducs; le problème devait être repris à la base.

Au mois de juin 1950, j'ai pu reprendre les coupes classiques de la Grande-Eau et des buttes de Saint-Triphon, près d'Aigle.

1. *Coupe de la Grande-Eau*. — J'ai étudié plusieurs transversales entre Exergillod et la plaine du Rhône; en voici la synthèse, en commençant par le bas :

a. *Quartzites de Chalex, cargneules inférieures*. Représenteraient le Werfénien très laminé (niveau de décollement). Mal visibles.

b. *Niveau inférieur à Diploporidées*. (Carrière de Chalex, sentier Vers-Chiez-Pânez, bois de Parrin); calcaires vermiculés ou à cloisons dolomitiques et schisteuses anastomosées; 100^m environ.

Fossiles à la base : *Neritaria* sp., *Worthenia* sp. et *Oligoporella* sp. (= ? *Griphoporella* nov. sp. V. Pia 1920); ces trois espèces, probablement inédites, caractérisent ce niveau, tout comme un niveau homologue vers la base du Virglorien de la Vanoise.

(*) Séance du 27 novembre 1950.

(1) *C. R. Somm. S. G. F.*, 20 févr. 1950.

(2) A. JEANNET, *Mat. Carte géol. Suisse*, nouv. série, 34, 1912-1913; A. JEANNET et F. RABOWSKI, *Ecl. géol. Helv.*, 11, 1912 p. 737-739.