Zeitschrift: Bulletin de la Société Fribourgeoise des Sciences Naturelles = Bulletin der Naturforschenden Gesellschaft Freiburg

Herausgeber: Société Fribourgeoise des Sciences Naturelles

Band: 49 (1959)

Artikel: Molasse et Quartenaire de la région de Romont

Autor: Inglin, Herbert

Kapitel: 4: Tectonique

DOI: https://doi.org/10.5169/seals-308372

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: 13.07.2025

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

QUATRIÈME PARTIE

TECTONIQUE

I. Historique

Avant 1950, aucun auteur n'a traité de la structure de la région de Romont. C'est à cette date que paraît, en synthèse des recherches de la PEK (Petroleumexpertenkommission), la carte tectonique au 1 : 100 000 illustrant le mémoire de H. M. Schuppli. J. Kopp, qui s'est occupé des levés de pendages de notre région, a mis en évidence les éléments structuraux suivants :

1. Le synclinal de Fribourg
2. L'anticlinal de Corserey
3. Le synclinal de Moudon-Bois de Châtel
4. L'anticlinal de la Broye

II. Les éléments structuraux

Remarque : Les bancs gréseux de la molasse se prêtent fort mal à la prise de pendages à cause de leur stratification. Il est souvent rare sinon impossible de trouver un niveau permettant l'application de la boussole et, là où une telle possibilité existe, il faut tenir compte de la disposition lenticulaire ou entrecroisée des bancs. Ceci est surtout le cas du faciès coquillier qui, de plus, est toujours affecté de petites failles et de légers décrochements.

Pour vaincre ces difficultés j'ai procédé à l'évaluation des pendages par voie « indirecte ». Elle consiste à viser à distance l'inclinaison des couches selon deux azimuts. Par géométrie descriptive ou calcul trigonométrique on arrive à établir aisément le pendage réel. Les pendages obtenus par cette méthode sont représentés sur la carte à l'aide d'un signe particulier.

Il est inévitable que toute représentation structurale de la région souffre d'une certaine imprécision. Aussi carte et profils sont-ils à considérer comme une interprétation générale du fait tectonique. Toutefois j'ai retrouvé facilement les éléments décelés par J. Kopp.

1. Le synclinal de Fribourg

Il passe au SE de la carte sur la pente septentrionale du Mont Gibloux. Son flanc méridional est bien marqué par des pendages accentués observables dans la région du Châtelard hors du terrain étudié. Sur le flanc N, les inclinaisons sont plus faibles et les pendages certains plus rares. En revanche, la position de l'Helvétien du Mont Gibloux permet d'en déterminer l'axe avec précision : de Villarsiviriaux il s'oriente selon une direction WSW pour franchir le cours du Mausson à son embouchure dans la Neirigue. Ce synclinal dissymétrique est le dernier élément avant le chevauchement de la molasse subalpine car, dans cette zone, l'anticlinal principal fait défaut [1].

2. L'anticlinal de Corserey

Cette structure importante s'amorce aux environs de Siviriez, traverse diagonalement ma région et se poursuit jusqu'au SE du lac de Morat. Les pendages fidèles sont rares sur les deux flancs. Cependant, au N, l'anticlinal est bien accusé par les couches aquitaniennes de l'Arbogne dont le dernier témoin se trouve à l'E de Corserey (à 659 m), tandis que 2 km à l'W de cette localité, dans le Bois de la Cigogne, le faciès coquillier du Burdigalien moyen apparaît déjà à la cote 630. Les pendages les plus fidèles se situent à Macconnens et dans le cours de la Glâne où les couches sont inclinées de 6 à 7 degrés vers le SE. Il semble que, vers le SW, les inclinaisons deviennent de plus en plus faibles, mais malheureusement les affleurements de Romont interdisent toute mesure.

Sur le flanc NW, les pendages sont très rares et ceux de la carrière des Esserts, levés dans le grès à empreintes de bivalves, ne semblent toutefois pas correspondre avec l'orthodoxie de la structure. De toute évidence ces pendages ont une inclinaison NW.

La clef de voûte de cet anticlinal pénètre sur la carte un peu à l'E de l'endroit indiqué par J. L. Rumeau qui le trace sur la colline de Chantemerle, compte tenu des pendages mesurés hors de mon terrain et de la position respective des affleurements burdigaliens d'Onnens et de la Grande Fin (N de Lentigny). De Prez-vers-Noréaz, elle se prolonge vers le SW en passant successivement au S de Corserey et au

---

[1] Comparer L. Mornod (1949), pp. 90, 91, pl. IV.

N de Villarimboud pour sortir de la carte au SE du Bois de Boulogne (N de Romont).

H. M. Schuppli (1950, p. 33-34) soupçonne une culmination axiale au S de Corserey. S'il est impossible, faute de données, de prouver un plongement de l'anticlinal à la latitude de Romont, il paraît néanmoins probable qu'une telle culmination existe. De fait, dans le thalweg de la Glâne, à la cote 652, affleurent des marnes à empreintes de pattes d'oiseaux. Dans la région de la Broye, ce faciès s'associe au Burdigalien inférieur. Il n'est logiquement pas possible de tirer des corrélations stratigraphiques sur une telle distance et encore faudrait-il tenir compte d'un épaississement des couches vers le S. Si l'affleurement précité n'était pas à ranger dans le Burdigalien inférieur, il ne peut appartenir qu'à la base du Burdigalien moyen, de sorte que, en ce point, la puissance maxima de la molasse marine est de l'ordre de 150 m. La culmination axiale se situerait entre Corserey et Villarimboud.

3. Le synclinal de Moudon – Bois de Châtel

Il constitue l'élément structural le mieux individualisé de la région. Des pendages sûrs relativement nombreux joints à la stratigraphie ont permis de tracer l'axe synclinal avec toute la précision désirable. Parallèle à la Broye, il relie les villages de Trey, Villarzel et Seigneux en marquant une flexure nette vers le SE à la hauteur de Villarzel. Cette flexure s'accompagne d'une montée axiale soulignée par le contact aquitano-burdigalien. Ce contact culmine à 523 m dans le rio de Marnand, se retrouve vers l'alt. 515 dans la Trémeule, tandis qu'à l'embouchure du rio de Trey, sur le flanc NW du synclinal, le dernier témoin aquitanien se situe à la cote 490.

4. L'anticlinal de la Broye

La flexure axiale du synclinal de Moudon – Bois de Châtel a pour cause un anticlinal situé dans la vallée de la Broye dont le flanc E fait partie du terrain prospecté. Dans l'état actuel des recherches effectuées sur le Plateau fribourgeois, on ne peut pas encore en préciser l'axe. Toujours est-il que cet anticlinal accuse une culmination axiale très nette dans la région de Granges-Marnand. Les couches, inclinées de 2 degrés vers le SE dans le rio de Trey, se redressent de plus en plus en remontant la vallée de la Broye ; dans les rios de Marnand et du

Vauban, les pendages sont de 5 degrés vers le même azimut. On note à Henniez déjà un net affaiblissement du pendage des couches.

De plus, la persistance de l'horizon-repère oligo-miocène vient confirmer les mesures tectoniques.

Selon toute vraisemblance, cet anticlinal prend naissance à la hauteur de Treize-Cantons (SW d'Henniez) pour se refermer vers Granges-sous-Trey ; toutefois, un relais en profondeur avec l'anticlinal Tours-Belmont ne paraît pas exclu. Les levés ultérieurs dans la région Granges-Ménières apporteront probablement une solution à ce problème.

III. Les failles

Les failles visibles sont rares et généralement peu importantes. Une seule ayant un rejet de plusieurs mètres traverse obliquement le cours supérieur de la Trémeule. Il s'agit toujours de petits accidents locaux et superficiels, affectant les termes les plus rigides des assises molassiques, notamment les grès à empreintes de bivalves.

Les fissures et les diaclases par contre sont très nombreuses ; traversant les falaises dans toutes les directions, elles favorisent leur démantellement.

IV. Style tectonique

Concernant les dislocations de la Molasse du Plateau, il est certainement plus exact de parler d'ondulations que de plissements. A la lumière des mesures et des observations de surface, ces ondulations paraissent assez régulières : larges anticlinaux et synclinaux, souvent d'une longueur imposante, soit en relais, soit décalés les uns par rapport aux autres.

Mais il est bien possible que ces conditions changent en profondeur car, sous la carapace rigide de la molasse marine, les couches plastiques de la molasse d'eau douce peuvent accuser des plissements plus accentués. Aussi le socle mésozoïque a-t-il joué un rôle déterminant mais difficile à préciser. Ainsi la disposition en éventail des éléments structuraux de la région laisse supposer un obstacle en profondeur qui aurait empêché le libre développement du plissement au SW.