Sur la microanalyse du sang

Autor(en): **Duboux, M. / Parchet, L.**

Objekttyp: **Article**

Zeitschrift: **Archives des sciences physiques et naturelles**

Band (Jahr): **1 (1919)**

PDF erstellt am: **30.05.2024**

Persistenter Link: https://doi.org/10.5169/seals-742148

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Inhalten der Zeitschriften. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern.
Die auf der Plattform e-periodica veröffentlichten Dokumente stehen für nicht-kommerzielle Zwecke in Lehre und Forschung sowie für die private Nutzung frei zur Verfügung. Einzelne Dateien oder Ausdrucke aus diesem Angebot können zusammen mit diesen Nutzungsbedingungen und den korrekten Herkunftsbezeichnungen weitergegeben werden.
Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. Die systematische Speicherung von Teilen des elektronischen Angebots auf anderen Servern bedarf ebenfalls des schriftlichen Einverständnisses der Rechteinhaber.

Haftungsausschluss

Alle Angaben erfolgen ohne Gewähr für Vollständigkeit oder Richtigkeit. Es wird keine Haftung übernommen für Schäden durch die Verwendung von Informationen aus diesem Online-Angebot oder durch das Fehlen von Informationen. Dies gilt auch für Inhalte Dritter, die über dieses Angebot zugänglich sind.

Ein Dienst der *ETH-Bibliothek*
ETH Zürich, Rämistrasse 101, 8092 Zürich, Schweiz, www.library.ethz.ch

http://www.e-periodica.ch

nappe de Morcles, repose par l'entremise d'une lame de granit écrasé sur un simple coussin de Flysch autochtone. En réalité ce Flysch, qui devait autrefois s'étendre sur le socle hercynien des *Aiguilles rouges*, a été arraché de son substratum, entraîné vers le nord par la nappe, et replié en un vaste et multiple synclinal. Il n'est donc strictement autochtone que dans sa partie septentrionale, où stratigraphiquement le recouvre la molasse rouge du Val d'Illiez, sur laquelle viennent s'empiler les nappes préalpines.

Au nord des Dents du Midi, la masse synclinale du Flysch est profondément érodée par les affluents de la Vièze, qui laissent entre eux des arêtes dentelées. C'est sur deux de ces arêtes, à la Dent de Valère et au sommet qui domine Soix, que sont conservés des lambeaux de Flysch exotique.

Les grès et menus conglomérats qui en forment la base tranchent sur les couches plus schisteuses du Flysch autochtone, tandis qu'à leur partie supérieure reprend l'alternance de marnes feuilletées et de grès en plaquettes.

Ces lambeaux de recouvrement reposent en discordance angulaire, par un plan de chariage bien caractérisé, sur les replis du Flysch autochtone. Le contraste entre les deux unités est accentué encore par la présence de nombreuses nummulites dans les grès et conglomérats des masses exotiques.

La présence de nummulites permet de rattacher avec certitude ces lambeaux à la *nappe inférieure des Préalpes,* dont M. Lugeon a depuis longtemps signalé les ultimes écailles triasiques, jurassiques et crétacées dans les rochers du Culet et de Savonnaz, à l'ouest de Champéry. Il est intéressant d'en trouver des débris en liaison immédiate avec un pli des *Hautes Alpes calcaires,* en ce point où elles sont réduites à la seule *nappe de Morcles*, dont l'action encapuchonnante ne semblait pas s'être manifestée ici.

La découverte de ces lambeaux permet aussi de préciser la limite méridionale de la mer molassique oligocène ; on pouvait supposer, en effet, que cette molasse, repliée en double synclinal avec le Flysch entre Troistorrents et Massongex, se prolongeait autrefois dans les terrains enlevés par l'érosion de la Vièze, jusque peut-être au-dessous de la *nappe de Morcles.* Le fait qu'on ne trouve pas la moindre trace de molasse entre le Flysch exotique et le Flysch autochtone montre bien qu'elle ne s'est pas étendue vers le sud, au-delà de la Dent de Valère. On ne connaît,en effet, aucun témoin d'action érosive qui eût pu la faire disparaître avant le recouvrement des nappes préalpines.

M. Duboux et L. Parchet. — *Sur la microanalyse du sang.*

M. L. Parchet expose les progrès réalisés par la chimie dans le

domaine de l'hémologie et fait ressortir l'importance des analyses de sang en clinique, qui n'est reconnue que depuis peu d'années. Le problème est très difficile : le plasma sanguin charie un grand nombre de composés qui s'y trouvent pour la plupart à des concentrations assez faibles ; c'est pourquoi les anciennes méthodes de dosage portaient généralement sur 50-400 cc de sang, quantité qu'on ne pouvait obtenir pour ainsi dire qu'accidentellement. Les renseignements fournis étaient incomplets et ne présentaient qu'un intérêt purement documentaire, puisque isolés.

Le clinicien a aujourd'hui à sa disposition des méthodes de dosage s'appliquant à des quantités minimes de sang (quelques gouttes à quelques cm^3) et appelées pour cette raison « microméthodes ». Celles-ci lui permettent d'étudier les oscillations quantitatives que subit le composé chimique qui l'intéresse et l'analyse peut être répétée aussi souvent que cela lui paraît indiqué.

Pour faire ressortir la valeur de ces microméthodes mentionnons, à titre d'exemple, l'importance qu'à prise le dosage de l'urée dans les néphrites, suivant la méthode adoptée d'abord par Widal. — Le pronostic de durée du mal de Bright ne peut être établi que par le dosage de l'urée dans le sang (Pasteur Valléry-Radot). Un autre exemple est celui du dosage de glucose dans le sang qui prend toute sa valeur lorsque le sucre a disparu de l'urine. La recherche du sucre dans celle-ci ne pourra plus renseigner le médecin sur l'évolution du diabète et seule la teneur du sang en glucose lui fournira des indications utiles. Même cas dans certaines névralgies dont la cause première serait l'hyperglycémie. Signalons en passant la maladie bronzée d'Addison, où le dosage du sucre dans le sang pourrait devenir, peut-être, un des éléments du diagnostic différentiel.

Le Service de chimie de l'hôpital, qui existe depuis deux ans à Lausanne, a non seulement utilisé et perfectionné les « microméthodes » déjà existantes, il a en outre élaboré un certain nombre de dosages nouveaux : ceux de potasse, chaux, phosphate, chlorure, glucose, albumines, urée, graisses, etc. La plupart de ces dosages s'effectuent par volumétrie physico-chimique, dont le principe est dû à MM. Dutoit et Duboux.

M. Parchet expose ensuite les recherches qu'il a effectuées en collaboration avec M. Duboux sur l'application de cette nouvelle méthode à la détermination des *acides faibles du sang*. Les auteurs ont établi un dosage de l'acide lactique par conductibilité électrique. Ce dosage consiste, en principe, à éliminer les albumines, graisses, phosphates, etc., et à déterminer l'acide lactique au moyen d'une « courbe de déplacement ». L'avantage de ce nouveau procédé est qu'il peut être effectué sur 10-20 cc, alors que les anciennes méthodes exigeaient 200-300 cc.