

Zeitschrift: Mémoires de la Société Vaudoise des Sciences Naturelles
Herausgeber: Société Vaudoise des Sciences Naturelles
Band: 3 (1929-1930)
Heft: 7

Titelseiten

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. 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. [Siehe Rechtliche Hinweise.](#)

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. [Voir Informations légales.](#)

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. [See Legal notice.](#)

Download PDF: 17.05.2025

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

Recherches spectrographiques sur des cendres de sangs et d'organes humains

PAR

Christian ZBINDEN

(Présenté à l'assemblée générale du 19 mars 1930.)

INTRODUCTION

Les premières analyses de sangs et de cendres d'organes ont porté sur les constituants qui existent en forte proportion comme le sodium, le magnésium, le chlore, le soufre et le phosphore. L'attention des chercheurs a cependant été vite attirée par la présence, souvent irrégulière, d'éléments toxiques comme le cuivre, le plomb et le zinc ou d'éléments métalliques rares. Ces traces de métaux ont été longtemps considérées comme substances étrangères à l'organisme, des « indésirables », plutôt que comme des « éléments vitaux ». Leur faible teneur dans la matière vivante paraissait un argument suffisant pour démontrer leur inutilité.

Cependant, des savants comme G. Bertrand, ont pressenti l'importance que pourrait avoir la connaissance des éléments contenus à des doses infinitésimales et qu'ils ont appelés « les infiniment petits chimiques de la matière vivante ».

L'expérience a confirmé que la quantité d'un élément existant dans un organe ne peut, en aucune façon, servir de mesure au rôle qu'il y joue et que certains éléments ne sont essentiels à la vie qu'à des doses extraordinairement faibles. La présence de ces éléments, reconnue dans la suite indéfiniment constante dans un organisme normal, ne peut s'expliquer que par leur préexistence dans les aliments.