

Zeitschrift: Archives des sciences physiques et naturelles
Herausgeber: Société de Physique et d'Histoire Naturelle de Genève
Band: 7 (1925)

Artikel: La genèse des continents et des océans
Autor: Wegener, M.
DOI: <https://doi.org/10.5169/seals-740737>

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: 22.12.2025

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

Connaissant cette valeur avec une précision suffisante, on peut vérifier la formule (III) pour toute la durée de l'ascension; de plus la formule (II) permet alors de tirer la valeur de $\frac{A}{\varepsilon}$ si l'on connaît le coefficient de viscosité η et la densité ρ du liquide.

Pour vérifier expérimentalement les formules qui précèdent, il conviendrait de faire choix d'un liquide qui mouille la paroi sans l'attaquer dans sa masse ou la dissoudre; en outre la paroi doit être très « propre » et ne pas s'altérer au contact de l'air pendant la durée de l'expérience. Ce sont là des conditions qui ne sont peut-être pas très faciles à réaliser pratiquement.

Séance du 28 mai 1925.

L. DUPARC. — *Les gîtes platinifères du Transvaal comparés à ceux de l'Oural.*

L'auteur passe en revue toutes les particularités des gîtes dunitiques et pyroxénitiques primaires de l'Oural d'après ses observations personnelles. Il donne la disposition du platine dans ces gisements, la richesse de la roche mère et sa théorie sur la formation des gîtes primaires de platine. Il donne ensuite l'exposé de nouvelles découvertes faites au Transvaal, et montre que le platine s'y rencontre en partie sous des conditions analogues à celles de l'Oural, en partie sous des conditions différentes. C'est toujours un produit de différenciation magmatique, mais cette différenciation s'est faite ici dans des conditions particulières, qui s'éloignent notablement du type classique de l'Oural.

Une note détaillée sur le sujet paraîtra sous peu dans le Journal suisse de Minéralogie et de Pétrographie.

R. WAVRE. — *Sur la force qui tendrait à rapprocher un continent de l'équateur.*

M. Wegener, dans le dernier paragraphe de son livre — *La genèse des continents et des océans* — résume les intéressantes

études sur la force qui sollicite un continent à fuir le pôle de M. M. W. Köppen, P. S. Epstein, W. D. Lambert, E. H. L. Schweydar. Nous avons repris la question en évitant les erreurs systématiques provenant de la réduction du système des poids à un poids unique appliqué au centre de gravité; nous avons calculé séparément la contribution de la partie émergente et de la partie immergée du socle continental et enfin avons étudié trois cas qui correspondent à deux distributions extrêmes du champ à l'intérieur du géoïde et à une distribution dite vraisemblable. Alors la critique des erreurs commises dans nos approximations permet de dire:

Pour un élément vertical de continent à latitude géographique 45° , la force translatrice est comprise entre les limites extrêmes

$$\frac{Q_c}{23\,000\,000} \quad \text{et} \quad \frac{Q_c}{8\,124}$$

Q_c est le poids total de l'élément.

La valeur dite vraisemblable serait en première approximation, à la latitude φ

$$\frac{Q_c}{753\,540} \sin 2\varphi,$$

elle est comprise après critique des approximations entre

$$\frac{Q_c}{853\,700} \sin 2\varphi \quad \text{et} \quad \frac{Q_c}{652\,500} \sin 2\varphi.$$

Nous avons fait ces calculs à partir des données suivantes:

Densité du sima: 3; densité du socle: 2,9; hauteur moyenne de la surface du continent au-dessus du sima diminuée du tiers de la masse d'eau des océans: 3,2 km. Notre étude paraîtra dans le prochain numéro des *Archives des sciences physiques et naturelles*.

W. H. SCHOPFER. — *Recherches sur la concentration moléculaire des sucs de parasites.*

La détermination de la concentration moléculaire des sucs de parasites — qui n'a pas été faite jusqu'à maintenant — a un intérêt en elle-même, comme détermination de constante;