

**Zeitschrift:** Bulletin pédagogique : organe de la Société fribourgeoise d'éducation et du Musée pédagogique

**Herausgeber:** Société fribourgeoise d'éducation

**Band:** 23 (1894)

**Heft:** 9

  

**Rubrik:** Partie pratique

### **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:** 16.04.2026

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

**B. Capitaux**

1. Capitaux placés en 1893 . . . . .	Fr. 36,207 50
2. Capitaux remboursés en 1893. . . . .	» 35,042 03
Augmentation	Fr. 1,165 47
1. Sommaire des capitaux au 31 décemb. 1893	Fr. 138,633 82
2. Sommaire des capitaux au 31 décemb. 1892	» 137,468 35
Augmentation en 1893	Fr. 1,165 47

Les sociétaires sont convoqués en assemblée générale sur le samedi 15 septembre, à 9 heures, à Fribourg.

TRACTANDA

- a) Reddition des comptes de l'année 1893 ;
- b) Examen du projet de loi par les sociétaires, etc.

Le même jour, à 2 heures, au même local, examen du projet de loi par les délégués des districts.

*Le Secrétariat du Comité.*



## PARTIE PRATIQUE

### MATHÉMATIQUES

M. Sautaux, à Villarod, a donné une bonne solution du problème N° 35.

**Problème N° 35.**

A partir du 1<sup>er</sup> juin, on a adopté en Suisse, pour les services publics, l'heure de l'Europe centrale, soit l'heure du 15<sup>me</sup> degré, long. *E.* de Greenwich.

En France l'heure est celle du méridien de Paris, qui se trouve à 2° 20' 14" long. *E.* de celui de Greenwich.

Fribourg (Saint-Nicolas) est à 4° 39' 36" long. *E.* de Paris.

D'après ces données, on demande : 1° Quelle est la différence d'heure entre la France et la Suisse; 2° quelle est l'heure locale (temps moyen) de Fribourg, quand les horloges marquent midi.

**Solution.** — 1° La différence d'heure entre la France et la Suisse dépend de la différence de longit. entre Paris et le méridien du 15<sup>me</sup> degré *E.* de Greenwich. Cette différence est 15° — 2° 20' 14" = 12° 39' 46" ou 45586" ou encore

$$\frac{45586}{3600} \text{ de degré.}$$

Le soleil parcourant  $360^\circ$  en 24 h. met 4 min. pour parcourir  $1^\circ$  de longitude.

Pour les  $\frac{45586}{3600}$  de degré il mettra 4 min.  $\times \frac{45586}{3600} = 50$  min. 39 sec.

L'heure de la Suisse avancera de 50 min. 39 sec. sur l'heure de Paris.

$2^\circ$  Fribourg est à  $4^\circ 49' 36'' + 2^\circ 20' 14' = 7^\circ 9' 50''$  longit. *E.* de Greenwich.

La différence de longit. entre Fribourg et le  $15^{\text{me}}$  degré de longit. *E.* de Greenwich est donc  $15^\circ - 7^\circ 9' 50'' = 7^\circ 50' 10''$ .

Pour parcourir ces  $7^\circ 50' 10''$  ou  $\frac{28210}{3600}$  de degré le soleil met

4 min.  $\times \frac{28210}{3600} = 31$  minutes 20 secondes.

L'heure de l'Europe centrale avancera donc de 31 min. 20 sec. sur l'heure de Fribourg. Quand les horloges marqueront midi, il ne sera donc que 12 h. — 31 m. 20 sec. = 11 h. 28 min. 40 sec.

Berne étant à  $5^\circ 6' 16''$  longit. *E.* de Paris, on aurait trouvé par un raisonnement analogue que l'heure de cette ville est de 30 min. 14 sec. en retard sur l'heure de l'Europe centrale. C'est pourquoi les horloges des gares, qui marquaient auparavant l'heure de Berne, ont dû être avancées de 30 minutes le 1<sup>er</sup> juin.

P.-Jos. AEBISCHER.

---

## LES CONGRÈS SCOLAIRES

(Suite et fin.)

---

L'art. 27, dit M. Largiader, n'autorise la Confédération à intervenir dans le domaine scolaire que lorsque les cantons ne remplissent pas leurs obligations <sup>1</sup>. Mais la Confédération peut, sans ressusciter le bailli scolaire, accorder des subventions aux cantons dont les ressources sont insuffisantes pour faire face à leurs obligations scolaires.

Ces subventions seraient accordées sous certaines conditions relatives à l'âge de l'entrée à l'école, à la durée des années d'école, au nombre d'heures obligatoires par semaine et par

<sup>1</sup> Il est à remarquer que, depuis l'adoption de la Constitution de 1874, jamais la Confédération n'a eu de motif de rappeler les cantons à leurs devoirs dans le domaine de l'instruction.