

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

**Herausgeber:** Société fribourgeoise d'éducation

**Band:** 12 (1883)

**Heft:** 9

**Artikel:** Musée scolaire [suite]

**Autor:** [s.n.]

**DOI:** <https://doi.org/10.5169/seals-1040195>

#### **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:** 22.02.2026

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

## MUSÉE SCOLAIRE

(*Suite.*)

### D.

#### 1. *Pierres et métaux.*

- |   |                                    |
|---|------------------------------------|
| 1. Granit.                                    | 41. Fil de fer clair.              |
| 2. Quartz.                                    | 42. Acier cassé.                   |
| 3. Silex.                                     | 43. Tôle d'acier.                  |
| 4. Grès.                                      | 44. Acier tréfilé.                 |
| 5. Ponce.                                     | 45. Aiguilles.                     |
| 6. Calcaire grossier.                         | 46. Plumes à écrire.               |
| 7. » coquiller.                               | 47. Ressort en acier.              |
| 8. Tuf.                                       | 48. Acier poii.                    |
| 9. Marbre.                                    | 49. Lime.                          |
| 10. Marbre poli.                              |                                    |
| 11. Ardoise pour dallage                      | 50. Minerai de cuivre (pyrite).    |
| 12. » toiture.                                | 51. Cuivre laminé.                 |
| 13. Pierre à chaux.                           | 52. Fil de cuivre.                 |
| 14. Chaux vive.                               | 53. » recuit.                      |
| 15. » éteinte.                                | 54. » clair.                       |
| 16. Craie.                                    | 55. Vert-de-gris (cartouche).      |
| 17. Ciment naturel.                           |                                    |
| 18. » calciné moulu.                          | 56. Laiton laminé.                 |
| 19. » moulé.                                  | 57. Fil de laiton.                 |
| 20. Pierre à plâtre.                          | 58. » recuit.                      |
| 21. Plâtre commun moulu.                      | 59. » clair.                       |
| 22. Gypse cristallisé.                        | 60. Epingle.                       |
| 23. Pièce moulée en plâtre.                   | 61. Bronze fondu.                  |
| 24. Moule en plâtre.                          | 62. » frappé. (Monnaie de billon.) |
| 25. Argile commune.                           |                                    |
| 26. Brique »                                  | 63. Minerai d'étain.               |
| 27. » fine.                                   | 64. Etain fondu.                   |
| 28. » creuse.                                 | 65. » laminé.                      |
| 29. Tuile pour toiture.                       | 66. Feuille mince d'étain.         |
| 30. » vernissée.                              | 67. Soudure d'étain.               |
| 31. Pierre à enlever les taches.<br>(Argile). | 68. Fer blanc.                     |
| 32. Minerai de fer.                           | 69. Minerai de plomb.              |
| 33. Fonte moulée.                             | 70. Plomb laminé.                  |
| 34. » cassée.                                 | 71. Tuyau de plomb.                |
| 35. Laitier de haut fourneau.                 | 72. Plomb de chasse (grenaille).   |
| 36. Fer doux cassé.                           | 73. Minerai de zinc.               |
| 37. Tôle commune.                             | 74. Zinc laminé.                   |
| 38. » douce au bois.                          | 75. Fil de fer galvanisé.          |
| 39. Fil de fer.                               | 76. Blanc de zinc.                 |
| 40. » recuit,                                 | 77. Minerai de nickel.             |
|   | 78. Nickel frappé (monnaie belge). |

79. Nickel laminé.  
80. Maillechort.  
81. Laiton nickelé.

82. Eméri en poudre.  
83. Papier à l'émeri

2. *Bois, céramique, verre.*

84. Rondelle de chêne.  
85. Planchette »  
86. » » vernie.  
87. Rameau de chêne.  
88. Brindille de »  
89. Tan.  
90. Glands.

116. Rondelle d'aulne.  
117. Planchette »  
118. Rondelle de sapin.  
119. Planchette »  
120. » » vernie.  
121. Cône de sapin.

91. Rondelle de hêtre.

122. Rondelle de pin.  
123. Planchette » vernie.  
124. Rameau »  
125. Brindelle »  
126. Feuilles »  
127. Cône »

92. Planchette »

128. Poix noire.  
129. Goudron de bois.  
130. Noir de fumée.

93. Rameau »

94. Brindille »

95. Faines.

96. Rondelle d'ormé.

97. Planchette »

98. Rameau »

99. Brindelles »

100. Rondelle de frêne.

101. Planchette »

102. » » vernie.

103. Rameau »

104. Brindille »

105. Rondelle de châtaignier.

106. Planchette »

107. Rondelle de charme.

108. Planchette »

109. Rondelle de noyer.

110. Planchette »

111. » » vernie.

112. Rondelle de peuplier.

113. Planchette »

114. Rameau »

115. Brindille »

131. Noyer, feuille de placage.

132. Rondelle de buis.

133. Poterie ébauchée.

134. » cuite.

135. » vernissée.

136. » cassée.

137. Sable siliceux.

138. Carbonate de chaux.

139. Verre.

140. Sable ferrugineux.

141. Verre à vitres.

142. » strié.

143. » décoré.

144. » coloré.

145. Glace coulée.

146. » doucie.

147. » polie.

148. » argentée.

149. Cristal taillé.

3. *Eclairage et chauffage.*

150. Rondelle de chêne.

159. Charbon de chêne.

151. » de pelard.

160. » de charme.

152. » d'orme.

161. » de bouleau.

153. » de charme.

162. Braise éteinte.

154. » de hêtre.

163. Fusain.

155. Bûchette de chêne.

164. Cendre de bois.

156. » d'orme.

165. Potasse.

157. » de charme.

166. Motte de tannée.

158. » de hêtre.

- |                                     |                                |
|-------------------------------------|--------------------------------|
| 167. Poussier de charbon.           | 196. Suif en branche.          |
| 168. Tourbe naturelle.              | 197. Mèche de chandelle.       |
| 169. » moulée.                      | 198. Chandelle de suif.        |
| 170. Lignite.                       | 199. Stéarine.                 |
| 171. Houille grasse.                | 200. Glycérine.                |
| 172. » sèche.                       | 201. Bougie de stéarine.       |
| 173. Anthracite.                    | 202. Mèche de bougie stéarine. |
| 174. Coke.                          |                                |
| 175. Cendre de houille.             | 203. Siliques de colza.        |
| 176. Aggloméré de houille.          | 204. Grains »                  |
| 177. Argile bitumineuse (Bog-head). | 205. Huiles »                  |
| 178. Goudron minéral.               | 206. Tourteau »                |
| 179. Benzine.                       |                                |
| 180. Huile lourde.                  | 207. Siliques de navette.      |
| 181. Naphe.                         | 208. Grains »                  |
| 182. Acide phénique liquide.        | 209. Tourteau »                |
| 183. Brai sec.                      | 210. Mèche de lampe tissée.    |
| 183. Asphalte.                      |                                |
| 184. » pulvérisée.                  | 211. Silex.                    |
| 185. Mastic d'asphalte.             | 212. Briquet.                  |
| 186. Fragment de trottoir.          | 213. Amadou.                   |
| 187. Asphalte comprimée.            | 214. Briquet américain.        |
| 188. Papier bitumé.                 | 215. Mèche de briquet.         |
| 189. Pétrole brut.                  | 216. Buchette en pitch-pin.    |
| 190. Essence de pétrole.            | 217. Soufre en canon.          |
| 191. Pétrole raffiné.               | 218. Fleurs de soufre.         |
| 192. Huile lourde de pétrole.       | 219. Allumettes souffrées.     |
| 193. Cire en rayons.                | 220. » chimiques.              |
| 194. Cire d'abeilles brute, fondu.  | 221. Papier phosphoré.         |
| 195. » blanchie.                    | 222. Allumettes fédérales.     |
| 196. Cierge de cire.                |                                |

**C. — HABITATION**

- |   |   |
|---|---|
| 1. Plume d'oie.   | 17. Enveloppe du crayon (bois de cèdre, etc.) |
| 2. Porte-plume { Baguette,<br>porte-plume ou<br>pinces. | 18. Plombagine.                               |
| 3. Plume d'acier.                                       | 19. Noir de fumée.                            |
| 4. Acier découpé à plat.                                | 20. Touche (crayon d'ardoise).                |
| 5. » courbé pour devenir plume.                         | 21. Parcellle d'ardoise brute.                |
| 6. Acier trempé.  | 22. » polie.                                  |
| 7. » aiguisé.   |   |
| 8. » fendu.   | 23. Craic.                                    |
| 9. » colorié.   | 24. Gomme à effacer.                          |
| 10. Noir de galle.                                      | 25. Caoutchouc.                               |
| 11. Couperose verte (sulfate de cuivre).                | 26. Règle.                                    |
| 12. Encre <i>noire</i> .                                | 27. Carrelet de poirier.                      |
| 13. Crayon.   | 28. Couleurs en plaques.                      |
| 14. Carbure de fer.                                     | 29. Pinceaux en poils                         |
| 15. Argile.   | <i>a)</i> de putois ;                         |
| 16. Graphite.   | <i>b)</i> de blaireau ;                       |
|   | <i>c)</i> de martre ;                         |
|   | <i>d)</i> de petit-gris.                      |
|   | 30. Parcellle d'éponge.                       |

- |                           |  |
|---------------------------|--|
| 31. Pâte de papier.       | 46. Papier d'alfa.   |
| 32. Papier à la machine.  | 47. Caractères mobiles d'imprimerie ou <i>types</i> .      |
| 33. » à la main.          | 48. Encre d'imprimerie.                                    |
| 34. » non collé (buvard). | 49. Huile de lin.  |
| 35. » collé.              | 50. Litharge.  |
| 36. Poudre de Sandaraque. | 51. Plâtre.  |
| 37. Pâte de carton.       | 52. Antimoine.   |
| 38. Carton grossier.      | 53. Plomb.   |
| 39. » bristol.            | 54. Mélange { 46   |
| 40. Papier d'emballage.   | 47   |
| 41. » de paille.          | 55. Morceau de matrice stéréotype, en plâtre ou en papier. |
| 42. » de bois blanc.      |  |
| 43. » de foin.            |  |
| 44. » de roseau.          |  |
| 45. » d'écorce.           |  |

COLLECTION LOCALE

Ici, nous ne pouvons rien fixer. C'est à l'instituteur de chaque localité à voir ce qui peut être intéressant, bon et utile. Nous recommandons quelques objets antiques rappelant aux enfant l'histoire de leurs ancêtres, objets lacustres romains, etc., de chaque époque. Ici se placent naturellement la géographie locale dont nous parlerons bientôt dans un article spéciale, l'histoire ou chronique locale que tout instituteur peut faire en temps de vacances, sans pourtant y consacrer un temps bien long.

C'est l'occasion ou jamais de joindre à notre collection, les tableaux Staub, (4 cahiers prix : 16 fr.); — les images d'Adrien Linden; — l'Industrie; — les tableaux d'insectes de Hachette; — les *Oiseaux utiles* de Robert. (Voir, pour ces diverses collections, les comptes-rendus donnés par le *Bulletin*) — et, ce qui serait plus intéressant encore, les *Tableaux d'Histoire suisse* gravés sur bois, par Buri et Yeker, Berne, chez Dalp (1). Nous n'oublierons pas les collections d'images que peut faire chaque maître en découplant les intéressantes gravures des almanachs, etc., etc.

**E. — COMPENDIUM MÉTRIQUE**

Il pourra renfermer : Prix :	F. C.	F. C.
Un mètre carré . . . . .	0 75	5 kg. . . . .
Un double décimètre à bouton. . . . .	0 20	Une balance à fléau et à corde . . . . .
Une chaîne d'arpenteur avec fiches . . . . .	2 70	Une série de poids en cuivre de 2000 g. avec socle . . . . .
Un décamètre ordinaire à roulette . . . . .	4 25	Une série des subdivisions de gramme . . . . .
Un appareil Level, pour la démonstration du système métrique . . . . .	11 »	Les poids de 5, 2, 1 kg., 5, 2, 1 hg., 5 dg. en fonte . . . . .
Une série de 7 mesures en étain, du litre au centilitre . . . . .	12 »	Un globe terrestre de 8 cm. de diamètre, sur pied . . . . .
Mêmes mesures en fer blanc . . . . .	2 75	Un tableau des monnaies, collé sur carton . . . . .
Une série de 7 mesures en bois, du décalitre au décilitre . . . . .	7 «	Un livret des poids et mesures . . . . .
Une balance Roberwal, de . . . . .		Mètre cube se démontant. . . . .
		Stère . . . . .

(1) On trouve à la Direction de l'Instruction publique, à Fribourg, l'édition populaire de ces tableaux reliés en un charmant volume, au prix de 8 fr. (Voir le *Bulletin* 1882, p. 250 (note)).

A cela nous ajouterons les modèles en carton, des principales surfaces rectilignes régulières, et en bois, les principaux polyèdres.

Voilà donc une collection de cinq à six cents objets qui aura coûté peu de recherches et aucun frais, excepté le lit. : E.

Voici le catalogue d'une collection bien plus limitée. Nous traçons même le plan de la boîte destinée à recevoir les objets. C'est celui de la boîte Delagrave dont nous avons déjà parlé dans le *Bulletin*, collection de 1881, p. 88 et 260.

ÉPI DE BLÉ		ÉPI DE SEIGLE		ÉPI D'ORGE		AVOINE		ÉPAUTRE							
BLÉ		SEIGLE		ORGE		SARRAZIN		MAIS							
FARINE		FARINE		FARINE		RIZ									
CHANVRE		COTON		VÊTEMENT		SOIE		CUIR							
Etoupe	Corde	Coton	C. cardé	Laine en suint	L. card.	Cocon	Laine	Mouton tanné							
Toile	Lin en fil	Coton filé	C. tissé	L. filée	L. tissée	Soie filée	Veau	Maroq.							
Lin	Papier	Tulle	Velours	Drap	Feutre	Soie tis.	Bœuf	Cuir v.							
HABITATION															
Pierre	Tuile	Sapin	Minerai de fer	Fer-fonte	Acier fer bl.	Minerai	Cuivre	Houill.							
Brique	Ardois*	Peuplier	Fil de fer	Clous vis	Acier	Cuivre laminé	Fil de cuivre	Charb. bois							
Marbre	Verre	Chêne	Acier laminé	Plumes	Aigui <sup>les</sup>	Laiton poli	Laiton	Colza							
Plâtre		Noyer	Plomb	Etain	Zinc	Clous	Eping <sup>les</sup>	Pétrole							
Chaux								Chand.							
								Bougie							
								Cire							

On peut voir, au bureau de M. le Directeur des Ecoles, à Fribourg — Rez-de-chaussée de l'école des filles — une collection, incomplète, il est vrai ; mais suffisante, que nous avons faite en 1881. Elle donnera une idée de ce que nous voulons, à ceux de nos collègues qui seraient disposés à doter leur école d'un auxiliaire si puissant d'enseignement.

Si quelques membres du corps enseignant voulaient essayer une collection semblable, nous serions heureux de leur fournir tous les renseignements dont ils pourraient avoir besoin. A ce sujet, nous pouvons, grâce à l'« Association des Echanges entre les musées scolaires de France, de Belgique et de Suisse, » leur fournir gratuitement des matières pre-

mières venant de l'étranger, moyennant envoi en timbres-poste, des frais de port.

Puissions-nous tous nous occuper plus activement encore de nos chers petits élèves ; puissions-nous nous rappeler que les bons cours inférieurs forment les bonnes écoles ; tous mettons-nous à l'œuvre, avec courage et ardeur.

(A suivre).

G., institut.



## BIBLIOGRAPHIES

**Précis d'arithmétique**, par L. LEBOULLEUX, professeur à l'école des jeunnes filles de Genève. Neuchâtel, Sandoz, 1 fr. 75.

L'auteur a eu pour but de condenser dans un volume de 178 pages les éléments essentiels de l'arithmétique. Il a disposé les questions de manière qu'on y puisse prendre des notions aussi restreintes qu'on le voudra. Dans ce but, il a séparé la démonstration d'avec la règle. Comme la plupart des autres traités d'arithmétique que nous connaissons, celui-ci contient :

1. Numérations des nombres entiers, — opérations sur les nombres entiers ;
2. Nombres décimaux, — poids et mesures ;
3. Divisibilité des nombres, le plus grand commun diviseur, nombres premiers ;
4. Fractions ordinaires ; conversions des fractions, nombres complexes ;
5. Racines carrée et cubique, — rapports et proportions, applications de la théorie des proportions.

Pourquoi parler des anciennes mesures suisses et françaises, 60 à 72 ? Est-ce utile ?

Les éditeurs ont pensé aux élèves pauvres des écoles ; ils ont divisé ce volume en fascicules bien cartonnés, contenant chacun l'une des parties énumérées ci-dessus. Cet ouvrage convient particulièrement aux écoles supérieures ou secondaires, et surtout aux instituteurs.

### II

**Recueils de problèmes d'arithmétique**, divisés en cinq séries, à l'usage des écoles. Genève, Lausanne, Neuchâtel, dans toutes les librairies.

Ces recueils ont certains rapports avec nos six cahiers de Zähringer. Ils ne renferment pas de calculs abstraits servant d'introductions aux problèmes concrets comme cela se voit dans Zähringer. Ils supposent de petites classes et les explications du maître. Aux instituteurs qui hésitent entre divers problèmes de Zähringer, à donner pour devoir, nous dirons : procurez-vous les petits recueils dont nous parlons ; vous en écrirez un