

**Zeitschrift:** Édicateur et bulletin corporatif : organe hebdomadaire de la Société Pédagogique de la Suisse Romande  
**Herausgeber:** Société Pédagogique de la Suisse Romande  
**Band:** 36 (1900)  
**Heft:** 37

## Heft

### 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

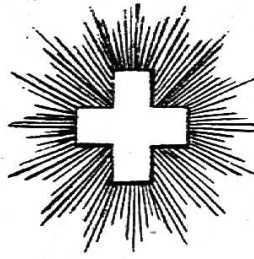
The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. Publishing images in print and online publications, as well as on social media channels or websites, is only permitted with the prior consent of the rights holders. [Find out more](#)

**Download PDF:** 12.01.2026

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

XXXVI<sup>me</sup> ANNÉE

N<sup>o</sup> 37.



LAUSANNE

15 septembre 1900.

# L'ÉDUCATEUR

(L'Éducateur et l'École réunis.)

Epreuvez toutes choses et retenez  
ce qui est bon.

**SOMMAIRE :** *La géographie et son enseignement. — L'école à l'Exposition universelle de 1900. — Dépenses scolaires et examens de recrues. — Chronique scolaire : Jura bernois, Vaud, Neuchâtel, Schaffhouse, Berne, Zurich, France. — Dernier courrier. — Partie pratique : Leçon de choses et sciences naturelles. — Récitation. — Elocution et rédaction. — Arithmétique. — Comptabilité.*

## LA GÉOGRAPHIE ET SON ENSEIGNEMENT

*Rapport présenté par E. Béraneck à la Conférence des maîtres du Collège cantonal.*

### I. Du développement des études géographiques et de ses causes.

L'utilité de la géographie n'est plus à démontrer.

Dédaignée naguère, admise à une place modeste à la suite et sous le couvert de l'histoire, elle a conquis aujourd'hui dans l'enseignement son droit de cité complet, et nous la voyons s'installer triomphante dans les chaires de la plupart des universités de l'Ancien et du Nouveau Monde.

L'extension prodigieuse des études géographiques, l'extrême faveur qu'elles rencontrent ne sont-elles pas, en effet, une des caractéristiques de notre époque? Quel est le pays qui ne possède, à cette heure, sa ou ses sociétés de géographie et qui n'ait vu éclore, sous la forme de revues, annales, bulletins ou annuaires, toute une littérature géographique?

Le brillant essor qu'a pris la géographie tient à des causes multiples et d'importance diverse. Il en est une, néanmoins, d'une portée si générale qu'elle dispense presque de rechercher les autres, tant il est aisé de les ramener à cette cause unique : les transformations profondes opérées dans le monde moderne par la vapeur et l'électricité, et la révolution économique qui en a été la conséquence.

En supprimant les distances, la vapeur et l'électricité ont rapproché les peuples. Elles les forcent, d'une part, à se mieux connaître; de l'autre, elles multiplient leurs relations, leurs échanges d'une si prodigieuse façon, qu'elles les font vivre d'une vie de plus en plus collective et commune. Ainsi s'affirme chaque jour davan-

tage l'étroite solidarité économique des divers membres de la famille humaine.

Sitôt créée, la machine est devenue la reine du monde.

Un outillage industriel nouveau, d'une puissance créatrice formidable, a mis aux prises, sur le marché du globe, les grandes nations manufacturières. Pour être pacifique, la lutte n'en est ni moins âpre, ni moins grosse de conséquences. A une production nouvelle, surabondante, il fallait des débouchés nouveaux. A quoi sert de fabriquer à qui ne peut vendre ? Et c'est ainsi que, les questions commerciales primant toutes les autres, les grandes puissances industrielles se sont ruées à la conquête économique du monde, devenu soudain trop petit au gré de leurs appétits et de leurs ambitions. Aussi n'est-il pas, sur notre machine ronde, d'île déserte, de contrée fertile ou aride, salubre ou malsaine qui n'ait allumé leurs convoitises, où elles n'aient planté leurs pavillons. La fièvre coloniale a sévi sous toutes les latitudes ; le Nouveau Monde lui-même n'a pas échappé à la contagion. L'âpre concurrence économique des nations industrielles, et la prodigieuse expansion coloniale de certaines d'entre elles, voilà bien, n'est-il pas vrai ? le fait saillant de l'histoire de ces vingt-cinq dernières années.

Or, il saute aux yeux que la conquête économique et politique du globe ne va pas sans sa conquête géographique. Conquérir le monde, c'est apprendre à le connaître. Ces nouveaux marchés qu'il s'agit de s'assurer, cette clientèle nouvelle qu'on se dispute, ces territoires récemment conquis à mettre en valeur, quel champ merveilleux ouvert aux études géographiques ! Et comme il est naturel qu'elles en aient retiré de si larges profits !

Si la géographie doit beaucoup à la révolution économique dont la machine a été le principal agent, elle doit beaucoup aussi, ne l'oublions pas, au grand mouvement scientifique dont s'honore notre époque.

Dans sa soif de tout connaître, de tout expliquer, l'homme du XIX<sup>e</sup> siècle pouvait-il ne pas faire une place à part — la place d'honneur — à la planète qu'il habite, à cette bonne vieille Terre qui le voit naître, vivre et mourir ? Force lui fut de s'avouer qu'il la connaissait fort mal. Les découvertes géographiques des siècles précédents avaient permis, assurément, de fixer avec quelque exactitude la configuration des grandes masses continentales, mais que savait-on naguère sur l'intérieur des continents autres que l'Europe ? Rien ou presque rien, n'est-il pas vrai ?

C'est alors que sous l'irrésistible poussée des sciences physiques et naturelles, nous voyons l'homme aspirer à la conquête scientifique du globe. D'innombrables expéditions sillonnent les terres et les mers. Les explorateurs deviennent légion. Solitudes glacées des régions polaires, déserts brûlants des tropiques, climats aux miasmes meurtriers, forêts impénétrables et sans bornes, peuplades aux mœurs sanguinaires, rien n'arrête leur vaillance.

Tant d'efforts n'ont pas été vains. Il suffit, pour s'en convaincre,

de jeter les yeux sur les cartes chaque jour plus exactes et plus complètes que nous possédons des diverses régions du globe. Veut-on mesurer les progrès accomplis ? Qu'on se demande ce que pouvait être sur le Nil ou l'Amazone, l'Afrique centrale ou l'Australie, une leçon du plus savant des géographes du commencement du siècle, et qu'on la compare à celle que donnerait, sur le même sujet, le moins frotté de géographie de nos maîtres secondaires !

Mais il y a plus. Une connaissance, même parfaite, de la « Face de la Terre », comme l'appelle Suess, ne suffit plus à l'ambition du géographe. Notre planète lui apparaît comme une façon d'organisme géant, doué d'une vie grandiose. Loin d'être immuable, en effet, la Terre se transforme et se renouvelle sans cesse. Chaque jour qui s'écoule en modifie sur quelque point la configuration et l'aspect. Étudier les forces qui l'ont faite ce qu'elle est, dégager les lois qui les régissent, arracher en quelque sorte à notre planète le secret de son histoire et de ses transformations, tel est le but suprême où tendent ses efforts. Ainsi naquit la Géophysique ou physique terrestre, science qui, pour être nouvelle, n'en est pas moins le fondement et le couronnement des études géographiques. Sans elle, notre Terre demeure un livre fermé. Ne lui devons-nous pas, en effet, l'explication de tous les phénomènes généraux dont elle est le théâtre : courants atmosphériques ou marins, marée, nuages, pluie et tempêtes, érosion des côtes, circulation des eaux, glaciers, volcans et tremblements de terre ? L'utilité de la géophysique est si manifeste, sa nécessité si impérieuse qu'elle prend, à peine née, place dans les programmes de l'enseignement soit secondaire, soit universitaire. Avec elle, la géographie a atteint le dernier terme de son évolution. Il ne lui suffit plus de décrire la Terre, elle prétend l'expliquer.

Telles sont, embrassées d'un coup d'œil rapide, les causes principales du prodigieux essor pris à notre époque par les études géographiques. La géographie est à la mode, qui pourrait le nier ? Plus que jamais les récits de voyage ont la faveur du public. Les journaux eux-mêmes, fidèles reflets de l'opinion, lui font la place d'honneur. « Un journal bien fait, remarque finement un publiciste français, n'est entièrement intelligible que pour qui sait la géographie. La politique étrangère, la politique coloniale, la politique économique, ces objets de tant de discussions, ne sont accessibles qu'à ce prix. »

Ajoutons encore que le goût des voyages s'est répandu avec la facilité de les faire. Il en coûte moins de temps et d'argent pour se rendre aujourd'hui de Lausanne à New-York que pour aller jadis à Vienne ou à Berlin.

On ne dira jamais assez non plus tout ce que la géographie doit à la photographie. Art tout moderne, elle fait la joie de celui qui voyage et de celui qui ne voyage pas. Le premier est tout aise de retrouver, fixé à jamais, le souvenir des merveilles contemplées au cours de ses pérégrinations ; la vue de sites nouveaux l'incite,



en outre, à de nouveaux voyages. Condamné à ne voyager qu'en imagination, le second se console en faisant, grâce à la photographie, le tour du monde dans son fauteuil.

Rappelons encore, en terminant, de quel prix inestimable est, pour le géographe et pour l'enseignement de la géographie, le document photographique, et combien nos manuels ont gagné en attrait et en intérêt à être judicieusement illustrés. *(A suivre.)*

## L'ÉCOLE A L'EXPOSITION UNIVERSELLE DE 1900.

### LES ÉCOLES ENFANTINES *(suite)*

Le dessin libre peut servir à deux fins : fournir le thème à des causeries morales ou en être l'illustration enfantine. L'école maternelle de St-André, à Bayonne, entre autres, dirigée par M<sup>lle</sup> Joséphine Ballet, en donne un des meilleurs exemples.

Il va de soi que les dessins trop compliqués doivent être écartés, comme ceux qui dépassent l'observation des enfants : le haut-fourneau, l'usine, le vaisseau cuirassé. Nous avons cependant trouvé de charmants dessins exécutés à la suite d'un récit, d'une fable ou d'un chant, par exemple le Petit Chaperon Rouge, Peau d'âne gardant ses moutons, la Grenouille et le Bœuf, etc.

On trouvait sur les parois et les tables de cette partie de l'Exposition une quantité d'objets créés par les enfants : tissages, pliages, modelages, broderies, dessins divers, etc. Il y avait un peu de tout, des bêtes aimées des enfants faites avec un peu de calicot et de ouate, des moutons, des chèvres, des bonshommes aussi, des feuillages brodés, des fleurs en papier et des fleurs en perles, des paniers en écorce de tilleul, des poupées savamment habillées.

« Travaux des élèves des écoles maternelles », disait-on. N'y aurait-il pas là aussi quelques travaux de leurs maîtresses ? Il y en a de bien compliqués, quelques-uns même qui atteignent une perfection qu'il nous paraît impossible d'obtenir d'enfants de cet âge. Ces délicieuses babouches que la marraine de Cendrillon aurait été trop heureuse de donner en étrenne à sa filleule, des enfants de six ans les auraient faites ! Nous avons de la peine à y croire. Pourquoi s'obstiner encore à ces exercices minutieux qui fatiguent l'œil et découragent l'enfant et ne pas renoncer, une fois pour toutes, à ces petits chefs-d'œuvre que l'enfant est incapable de confectionner sans la participation suivie de l'institutrice ? On se trompe ici ; on trompe l'enfant, les parents, et l'institutrice se trompe elle-même.

Un côté de la pédagogie française qui ne saurait non plus être approuvé, c'est celui qui a trait aux récompenses accordées à l'enfant, à partir de l'école enfantine déjà ! Chercherait-on vraiment partout en France, comme à l'école maternelle de la rue Chevreul à Dijon, quelle espèce de récompense il convient d'accorder aux bambins de deux à quatre ans ! A cet âge, la meilleure des récom-

penses n'est-elle pas la parole chaude et vivante de l'institutrice ? Ah ! ces enfants que l'on rencontre dans la rue, au moment de la distribution des prix, avec une couronne de chêne ou de laurier sur le front ! Serait-il donc écrit qu'on ne saurait mener à bien les enfants des écoles françaises que par l'éveil d'instincts intéressés, par l'intérêt ou l'appât de quelque grosse satisfaction d'amour-propre ? Exploiter la vanité, l'amour-propre, l'orgueil des enfants dès la tendre enfance, quelle étrange pédagogie ! Et comment se fait-il que la voix du regretté Marion qui disait : « les récompenses les meilleures sont celles qui viennent de la satisfaction personnelle et de l'estime des autres », n'ait pas encore été entendue en France ?

Une des expositions scolaires qui retient le plus l'attention, c'est celle des Etats-Unis, exhibition originale, vivante, indépendante. La grande république n'a copié personne ; elle s'appartient et a tenu à montrer ce qu'a pu faire un pays neuf, qui, au moment où il a organisé son instruction publique, n'a pas eu à compter avec le passé et les traditions qui, dans notre vieille Europe, pèsent de tout leur poids sur nos institutions. Tout est à admirer dans ce coin unique du Champ-de-Mars, depuis les cadres mobiles — les Américains disent : « cadres à ailes » — qui permettent de loger dans la simple profondeur d'une armoire, pressées les unes contre les autres, une vingtaine de planches qui se déroulent dès qu'on le veut, comme les pages d'un livre qu'on feuillette jusqu'aux leçons préparées et aux moyens d'enseignement. Ce moyen des cadres mobiles, ingénieux, simple et pratique, est à recommander aux futurs organisateurs d'expositions scolaires, si tant est qu'il y en aura encore dans l'avenir.

Aussi bien les Américains ne lésinent pas quand il s'agit d'instruction publique. La dépense totale pour l'organisation de l'exposition scolaire des Etats-Unis ne s'est pas élevée à moins de 400 000 francs ! Rien n'a été négligé pour rendre complète et saisissante cet exhibit des choses de l'école. Une monographie fortement documentée renseignait le visiteur sur chacune des parties du système d'instruction des Américains. En tout, il y avait dix-neuf de ces publications, dont l'ensemble forme deux volumes de 500 pages chacun. Une spécialiste distinguée, Miss Susan-E. Blow, a été chargée du soin de rédiger celle qui se rapporte à l'éducation du premier âge et qui a pour titre : *Education des jardins d'enfants*. Tirées à 5000 exemplaires, ces monographies étaient distribuées gratuitement à tous ceux qui en faisaient la demande.

A parcourir l'espace réservé aux écoles enfantines des Etats-Unis et à lire l'intéressante étude de Miss Blow, on acquiert bien vite la certitude que nulle part le jardin d'enfants n'est organisé sur un plan plus large, plus élevé, plus efficace que dans l'Amérique du Nord. La caractéristique du jardin d'enfants américain tient tout entière dans cette déclaration de M. Nicolas Murray-

Butler, le professeur de pédagogie de « Columbia University » : « le jardin d'enfants ne vaut pas seulement comme un facteur excellent d'éducation pour l'âge auquel il s'adresse ; il vaut comme un principe général d'inspiration pour l'éducation tout entière. »

Sorties comme chez nous et plus que chez nous de l'initiative privée — car nulle part ce long effort de milliers de bonne volonté, qui animées d'un même esprit poursuivent le même but, n'est plus puissant et plus soutenu que dans ce pays — les divers Etats n'ont pas tardé à s'emparer de cette question et à introduire les « Kindergartens » dans leur système d'organisation scolaire. Aujourd'hui, les Etats-Unis possèdent 4363 jardins d'enfants avec 8937 institutrices et 189 604 enfants.

Depuis quelques années, un certain nombre de nos institutrices primaires ont ouvert une sorte d'enquête sur les résultats de l'enseignement fröbelien en comparant les progrès des élèves venus des écoles enfantines avec ceux qui entrent de plain-pied à l'école primaire. Il est même certaines de ces maîtresses d'école qui, pour juger de cette question en toute connaissance de cause, ont estimé que l'acquisition de la méthode fröbelienne leur était nécessaire. Celles qui ont pris leur brevet pour l'enseignement infantin seront bien aises d'apprendre que l'enquête qu'elles ont commencée et que nous les engageons vivement à poursuivre, a été faite aux Etats-Unis en vue de l'Exposition de Paris.

En effet, à la demande de Miss Blow, une circulaire et un questionnaire ont été adressés aux instituteurs et institutrices de la première division (degré inférieur) des écoles élémentaires. Les questions posées étaient les suivantes :

1<sup>o</sup> Combien d'années avez-vous fait la classe aux enfants de la première division ?

2<sup>o</sup> Quelle est la proportion, le tant pour cent, de vos élèves qui viennent des jardins d'enfants ?

3<sup>o</sup> Qu'avez-vous observé de caractéristique chez les enfants qui sortent des « Kindergartens », par rapport aux autres enfants ?

4<sup>o</sup> De quelle façon pensez-vous que l'éducation fröbelienne a influencé les progrès des enfants de la division élémentaire ? Leurs progrès ont-ils été plus rapides ?

Comme chez nous<sup>1</sup>, il s'agissait donc de comparer l'enfant qui entre directement à l'école primaire et celui qui a passé par l'école infantine.

Les réponses faites à ce questionnaire sont des plus suggestives, Disons d'abord que sur 163 réponses, 102 sont favorables au jardin d'enfants et 25 défavorables (36 ont été écartées comme insuffisantes).

On reconnaît que l'enfant de l'école infantine l'emporte sur ses camarades par une plus grande facilité d'expression, par son sens de l'observation, par la variété et l'étendue de ses connaissances

<sup>1</sup> C'est dans les classes de la Croix d'Ouchy que ces observations ont été commencées.



générales, par son habileté manuelle. On lui reproche, en revanche, d'être plus babillard, moins docile, moins soumis à la règle de l'école, à la loi du silence. Mais où est le mal, si cette loi du silence est celle de la passivité, de la torpeur intellectuelle ? L'enfant de sept ans, sain de corps et d'esprit, est vif, causeur, remuant. Il ne comprend qu'avec peine la loi absolue de l'ordre et de la régularité qui, trop souvent, exige de lui ce qu'il ne peut pas donner : obéir comme un cadavre, à l'instar des prescriptions de la Société de Jésus.

Au reste, la plupart des témoignages prouvent que les enfants venus des écoles enfantines se corrigent vite de leur turbulence, qu'ils comprennent la nécessité de l'ordre, étant plus éveillés et plus actifs que les autres enfants. « Au bout de quelques semaines, c'est avec eux que la discipline est la plus facile. » Une classe composée d'enfants venus des écoles enfantines est une « délicieuse communauté sociale. » Il y règne un ton moral élevé (high moral ton). Ils ont plus d'imagination que leurs camarades ; ils comprennent plus vite ; ils connaissent mieux la nature ; ils ont un plus grand amour des choses belles. On parle à chaque instant dans ces réponses de leur « force de raisonnement », de leur « pouvoir créateur. »

Il peut bien y avoir dans ces éloges une part à faire à l'exagération. Chacun pourra, toutefois, souscrire au jugement du surintendant Andrews à Chicago, qui voit dans cette éducation frœbelienne surtout son action morale et sociale et écrit : « Le jardin d'enfants est considéré à Chicago comme une des grandes espérances de notre avenir social. »

(A suivre)

F. G.

#### DÉPENSES SCOLAIRES ET EXAMENS DE RECRUES

On nous fait remarquer qu'en thèse générale le rang occupé par les cantons d'après les examens des recrues correspond à celui qui leur est assigné d'après les dépenses qu'ils s'imposent pour l'instruction publique. Ainsi Bâle-Ville occupe le premier rang dans les deux statistiques et Vaud le 8<sup>me</sup>. En effet, en 1898, les dépenses des cantons et des communes pour l'instruction publique ont été les suivantes, par tête de population :

Bâle-Ville 37 fr. 20. Zurich 28 fr. 80. Genève 21 fr. 80. Neuchâtel 18 fr. 70. Schaffhouse 16 fr. 30. Glaris 15 fr. 30. Berne 14 fr. 90. St-Gall 14 fr. 30. Vaud 14 fr. 10. Argovie 13 fr. 50. Thurgovie 11 fr. 60. Soleure 10 fr. 60. Zoug 10 fr. 40. Fribourg 9 fr. 20. Bâle-Campagne 8 fr. 90. Appenzell (Rh. ex.) 8 fr. 40. Lucerne 7 fr. 70. Unterwald-le-Bas 7 fr. 20. Appenzell (Rh. Int.) 7 fr. 20. Tessin 7 fr. 10. Grisons 6 fr. 90. Schwytz 5 fr. 70. Unterwald-le-Haut 5 fr. 50. Uri 5 fr. 10. Valais 4 fr. 20.

— Succès des réformistes. M. Jean Barès, directeur du journal néographique *le Réformiste*, avait donné une somme de fr. 15,000 destinée à récompenser les meilleurs champions de la réforme orthographique. Ont obtenu des prix : La



Société suisse pour la réforme orthographique, MM. A. P. Dubois, directeur des écoles, Le Locle, E. Ducommun-Droz, instituteur, Le Locle (prix de fr. 200). M. L. Mogeon, directeur du Signal, à Lausanne, obtient un prix de fr. 250.

*Authentique.* — Un inspecteur visite une école, interroge plusieurs bambins qui ne répondent pas d'une façon très satisfaisante et fait en outre la remarque que beaucoup d'entre eux sont enrhumés. Avant de se retirer, il dit au maître :

« Il serait à désirer que ces enfants *sussent* un peu mieux leurs leçons... et des pastilles contre la toux. »

## CHRONIQUE SCOLAIRE

**JURA BERNOIS** — *Examens de recrues.* — Les examens de recrues auront lieu dans le Jura bernois du 17 septembre au 3 octobre. Ils commenceront à Sonceboz pour finir à Porrentruy. Ces épreuves auront lieu, en outre, à Saint-Imier, à Saignelégier, à Tavannes, à Moutier, à Laufon et à Delémont. Tandis qu'ailleurs on cherche à rapprocher le lieu de recrutement du domicile des recrues, on fait justement le contraire ici. C'est ainsi que les jeunes gens du Petit-Val, de Sauley, Rebévelier, de la paroisse de Courrendlin sont tenus de se faire inscrire à Moutier, au lieu de Delémont qui est beaucoup plus rapproché. De plus la correspondance des trains les force d'aller coucher à Moutier. Feu M. le colonel Sacc, qui a dirigé pendant de longues années le recrutement dans le Jura bernois, était opposé, avec raison selon nous, aux voyages continuels des commissions de recrutement.

A ce propos, la Direction de l'instruction publique, dans la « Feuille officielle » d'aujourd'hui, recommande aux chefs de section et aux commissions scolaires d'accompagner les recrues jusqu'au lieu de recrutement et de leur faire distribuer, aux frais des communes, de la soupe ou du café, tout en les empêchant de consommer des boissons alcooliques. C'est là une excellente mesure et on ne peut assez recommander aux instituteurs d'assister aux épreuves pédagogiques du recrutement.

*Classes nouvelles.* — Des écoles primaires supérieures ont été créées à Court et à Cortébert, et des classes nouvelles à Saulcy, Courroux, Bienne. H. G.

*Brevet de capacité pour l'enseignement des travaux du sexe.* — Un examen aura lieu les 18 et 19 septembre à Delémont pour les aspirantes au brevet d'institutrice primaire. L'examen spécial pour les travaux du sexe précède de six mois les épreuves ordinaires du brevet primaire.

**LAUFON** — Le corps enseignant de ce district a organisé un cours de dessin appliqué à l'enseignement intuitif. Un cours analogue pourrait être facilement donné à Delémont par M. Billeter, professeur de Bâle, chargé du cours de Laufon.

*Ecole normale de Porrentruy.* — La commission des écoles normales a demandé à la Direction de l'instruction publique l'ouverture d'un second concours pour le remplacement de M. Schaller, directeur démissionnaire.

*Ecoles secondaires.* — Deux places de maîtresses sont à repourvoir aux écoles secondaires de filles de Saint-Imier (1800 fr.) et de Porrentruy (2300 fr.).

H. GOBAT.

**VAUD.** — Le Conseil d'Etat a nommé, à titre définitif, M<sup>lle</sup> Jeanne Berguer, en qualité de maîtresse de français à l'école supérieure communale de Lausanne.

— Les examens complémentaires pour l'obtention du brevet de capacité en vue de l'enseignement primaire, auront lieu à Lausanne, dans les auditoires de l'Université, du 24 au 27 septembre, à 8 h. du matin.

**NEUCHÂTEL.** — Neuchâtel s'est inscrit pour 15,000 exemplaires du *Manuel d'histoire suisse* que M. le professeur W. Rosier est chargé de rédiger pour les cantons de Vaud, Neuchâtel et Genève.

**SCHAFFHOUSE.** — A la demande de la conférence des maîtres du canton de Schaffhouse, un cours de samaritains sera prochainement donné au corps enseignant tout entier.

**BERNE.** — Les instituteurs jurassiens se montrent très indignés de la nomination de M. César, curé à St-Imier, comme délégué à Paris pour y étudier l'organisation de l'enseignement secondaire. Ils s'en vont répétant le mot de Beaumarchais : « Il fallait un calculateur, ce fut un danseur qui l'obtint ».

**Trois Robinsons « fin de siècle ».** — Trois gamins de Binningen (Bâle-Ville), âgés de 12 à 15 ans, ont quitté clandestinement la maison paternelle pour aller vivre dans les bois, sur les bords du lac des Quatre-Cantons. Ils choisiront, ont-ils déclaré à leurs camarades du village, un recoin aussi éloigné des humains que possible, une forêt vierge, et s'y bâtiront une hutte. Ils sont armés de revolvers et comptent vivre trois ans du produit de leurs chasses. Mais les gardes-champêtres se chargeront bien de les rendre avant ce délai à leurs familles.

**Une amie de Pestalozzi.** — Il vient de mourir à Zuoz (district de Maloia, Grisons) une femme, Gertrude Gilli, âgée de 84 ans. Elle était la fille d'Hermann Krüsi, de Gais, l'élève et collaborateur bien connu de Pestalozzi. La défunte connue personnellement, dans un âge plus tendre, Pestalozzi, et elle avait gardé dans sa mémoire jusqu'à ces derniers temps, l'image très vivace du grand pédagogue.

**Maîtres de gymnases.** — La Société suisse des maîtres de gymnase se réunira les 7 et 8 octobre, à Lucerne. Des conférences seront faites par MM. W. von Arx, de Soleure sur *Gottfried Keller et l'école*, Dr F. Stähelin, de Bâle, sur *les nouvelles découvertes de papyrus*; prof. Dr Ranward Brandstetter, de Lucerne, *Promenade philosophique à travers le vieux Lucerne*.

**ZURICH.** — On annonce de Winterthour le décès d'un pédagogue connu, le recteur Welti.

**EN FRANCE** — La distribution des prix vient d'avoir lieu en France. C'est une chose abolie chez nous dont nous ne voudrions pas le retour, mais les orateurs officiels qui se sont fait entendre chez nos voisins ont mis dans leurs discours le meilleur de leur âme pour rendre meilleure leur jeunesse et, par elle, l'humanité. Nous avons donc toute raison de prendre note de quelques-unes de leurs pensées et de les citer dans ce journal dont la devise est « Dieu, Humanité, Patrie ».

« L'amour de la patrie, si grand qu'il soit, est étroit, mesquin, haineux, s'il n'est épuré, agrandi, par l'amour de l'humanité. Il n'y a ici-bas qu'une famille dont nous sommes tous membres, la famille humaine. La patrie n'est rien si elle n'est un instrument de civilisation, d'amélioration. Prêts à mourir, s'il le faut pour la patrie, vous ne croirez pas l'honorer en haïssant le reste des hommes. En tout pays, c'est une âme bien étroite que celle pour qui l'humanité s'arrête aux frontières ».

« Il faudra vous introduire, mes amis, quand vous serez des hommes dans cet immense réseau de la souffrance des humbles, pour y apporter la consolation de votre bonté, l'appui de votre force, l'énergie de votre volonté. Voyez-vous, ce n'est que par l'amour qu'on arrive à la justice qui doit être notre but commun et suprême ».

« Quelque modeste ou quelque élevée que soit votre position, rappelez-vous que vous avez un égal devoir social à remplir. Tandis que vous jouirez des douceurs de la vie, des bienfaits de l'éducation que vous aurez reçue, de l'instruction qui vous a été si largement donnée, n'oubliez pas qu'il y a des milliers de jeunes gens qui courbent la tête sous le poids de circonstances fatales et ont le droit de compter sur la générosité de votre cœur ».

« On ne peut se mettre en communion avec les grandes âmes de l'humanité

sans se sentir remué par la puissance de travail et de vie qui agit dans le monde. Vérité, justice, amour, bonté, c'est de tout cela que nous sommes faits et c'est de tout cela que nous devons faire l'avenir ».

M. Larroumet, après avoir engagé ses élèves à visiter Rome et la Grèce, poursuit :

« Et après, allez encore plus loin, si vous pouvez, jusqu'au berceau du christianisme, jusqu'à Jérusalem. Montez avec respect cette butte du Golgotha, où s'est achevé le grand drame, d'où un flot de fraternité, de pitié, s'est répandu sur le monde, portant les âmes vers une patrie céleste et mettant le but de la vie en dehors, au-dessus d'elle ».

H. Q.

*La guerre et... nous !* — Songeant à ma provision de coke pour l'hiver, je suis allé hier en ville trouver un camarade de classe qui eut le malheur ou la chance, — comme vous voudrez — de « rater » à mi-chemin de ses études, et qui est commis chez un marchand de combustibles. Je le trouve seul, à ne rien faire, regardant gens et bêtes circuler sous le Grand-Pont.

— Combien vends-tu le coke ? lui demandai-je, après les civilités usuelles.

— Actuellement 6 fr. 50 les 100 kg.

— Six francs cinquante centimes ?

— Oui et cela renchérit probablement, les premiers froids arrivés, à moins que, malheur que nous prévoyons, le charbon ne vienne à manquer tout à fait si l'hiver est rigoureux.

Le fait est plaisant à voir venir, n'est-ce pas ?

C'est donc une augmentation de deux francs sur les prix de l'hiver dernier. Imbéciles d'Anglais — tant pis pour M. Tallichet — c'est leur faute, pourtant !

— Pas de rabais, dis donc ?

— Pas moyen, tous les marchands se sont entendus pour maintenir les prix.

— En voilà qui sont malins, ai-je songé. L'union fait...

Partout, derrière chaque comptoir surgit l'épouvantail des porte-monnaies : la *Hausse* ! Ah ! ce que les négociants, les marchands de toute sorte vous scient, vous hachent, vous perforent les oreilles avec ce maudit 20 % de hausse ! La bourse et l'esprit en sortent aplatis d'étonnement.

Non-seulement les commerçants, mais les ouvriers, les journaliers, les artisans renchérisent la valeur de leurs services.

Et nous ? — Taisons-nous ! — Il se trouve des gens assez mal intentionnés, assez malhonnêtes, disons le mot, pour dire que nous faisons, beau temps mauvais temps, mille quatre cents francs de *bénéfices* ! Mes chers collègues, puisons dans ce fond de réserve pour parer les effets de la hausse !

En sortant de chez mon ami, commis chez le marchand de combustibles, je me suis amusé à regarder les maçons... qui ne travaillaient pas, et je me suis dit : « Voilà des gens qui savent réclamer lorsque leurs finances sont déséquilibrées ». Mais, de grâce, n'allez pas croire que je vous excite à la grève générale. Je n'ai nullement envie de mettre même le bout de l'ongle de l'index dans cette machine traquenarde.

EUG. MONOD.

### Dernier courrier.

JURA BERNOIS. — La durée sexennale des fonctions de l'instituteur de la classe supérieure de Soyhières étant expirée, la commune vient de décider la mise au concours du poste qu'il dessert depuis plus de vingt ans. Le Comité central de la Société des instituteurs bernois croit devoir informer ceux des collègues de l'instituteur congédié qui pourraient avoir l'intention de postuler la place, qu'une enquête est ouverte au sujet de cette non réélection et qu'il y a tout lieu de croire qu'une entente interviendra.



## PARTIE PRATIQUE

### LEÇON DE CHOSES ET SCIENCES NATURELLES

#### La fourmi fauve.

I. INTRODUCTION ET INDICATION DU SUJET. — Quels animaux avons-nous vus pendant notre dernière excursion ? — Sauterelles, grillons, fourmis.

Aujourd'hui, c'est de la fourmi que nous voulons nous occuper,

Faites rendre compte, par quelques élèves, de ce qui en a été dit pendant l'excursion.

II. INTUITION. — Une fourmi fauve et un dessin agrandi au tableau noir.

*Exposé 1. — Description de la fourmi :* a) Qui veut me montrer la tête de la fourmi ? Est-elle grosse ou petite ? — Proportionnellement à son corps, la fourmi (et non le fourmi : grammaire hist.) a une grosse tête. Quelle en est la forme ? — Elle est triangulaire. De quoi est-elle pourvue ? — D'yeux à facettes. Pour se défendre, de quoi est-elle armée ? — De fortes *mandibules* qui sont dentelées sur leur bord interne. — Que voyez-vous encore au-dessus de la tête ? — Des espèces de cornes. — Comment les appelle-t-on ? Des *antennes*<sup>1</sup>. A quoi servent-elles ? — Ce sont les organes du toucher.

COMPTE RENDU. — IDÉE PRINCIPALE : Description de la tête.

b) Savez-vous comment on appelle cette partie ? — Le *thorax*. Est-il gros ou petit ? — Relativement à la tête, le thorax est petit. Que porte le thorax ? — Il porte trois paires de pattes. — Comment sont-elles ? longues ? courtes ? grosses ? grêles ? — Les pattes de la fourmi sont longues et grêles. — Faire remarquer que certaines fourmis (les mâles et les jeunes femelles) portent deux paires d'ailes membraneuses.

COMPTE RENDU. — IDÉE PRINCIPALE : Description du thorax.

c) Comment est le corps de la fourmi, immédiatement après le thorax ? Il est d'une finesse incroyable. — Par quoi cette taille est-elle constituée ? — Par un ou deux petits anneaux. — Comment appelle-t-on cette partie ? — Le *pétiole* ou le *pédicule*.

COMPTE RENDU. — IDÉE PRINCIPALE : Description du pédicule.

d) Après le pédicule, que voyez-vous ? — Une partie de forme ovale. — L'un de vous sait-il comment elle s'appelle ? — C'est l'*abdomen*. — De quoi se compose-t-il ? — De quatre ou cinq anneaux. — Les mâles ont toujours un anneau de plus que les autres individus de l'espèce.

COMPTE RENDU. — IDÉE PRINCIPALE : Description de l'abdomen.

*Exposé 2. — Description d'une fourmilière :* a) Les fourmis vivent-elles en sociétés ou isolées ? — Elles vivent en sociétés très nombreuses. — Y a-t-il plusieurs espèces d'individus dans ces sociétés ? nommez-les ? — Les mâles, qui sont ailés ; les femelles, également ailées ; les neutres ou ouvrières, sans ailes et de plus petite taille. — Comment appelez-vous les habitations des fourmis ? — Des fourmilières. — Vous avez tous examiné une fourmilière ; de combien de parties se compose-t-elle ? — De deux parties. — Lesquelles ? — Une partie souterraine et l'autre au-dessus du sol. — Que pouvez-vous dire de la partie souterraine ? — Elle est un assemblage de chambres plus ou moins vastes et profondes. — Sont-elles isolées ou reliées entre elles ? — Elles sont reliées entre elles par des couloirs, des espèces de corridors. — Quelle est la direction de ces couloirs ? — Ces couloirs sont horizontaux, verticaux ou obliques. — Qu'avez-vous remarqué dans ces corridors ? — De distance en distance, les voûtes sont soutenues par des *pilliers*. — D'où proviennent ces pilliers ? — Ce sont des endroits que les

<sup>1</sup> Ces antennes sont coudées et composées d'un article long et de 9 à 12 articles plus courts.



fourmis ont ménagés dans leur travail souterrain. Mais n'en construisent-elles pas aussi ? — Elles en construisent aussi avec divers matériaux, tels que racines, fragments de bois, brins de paille, graines de plantes, etc. Comment ces petits matériaux peuvent-ils rester en place ? — Ils sont soudés, cimentés au moyen d'un liquide *visqueux* que sécrètent les fourmis.

COMPTE RENDU. — IDÉE PRINCIPALE : Description de la partie intérieure d'une fourmilière.

b) Comment est la partie extérieure ? Elle est de forme conique. — Pourquoi construisent-elles cette butte ? — Pour protéger la fourmilière contre la pluie. C'est aussi pour cette raison que, souvent, elles la construisent sous les sapins bien garnis de branches. — Avec quels matériaux construisent-elles cette butte ? — Avec des débris de feuilles qu'elles recouvrent de brindilles d'herbe, d'aiguilles de conifères, de fétus de paille. — Qu'avez-vous remarqué à sa surface ? — A la surface se trouvent des ouvertures arrondies. — A quoi servent-elles ? — Elles servent d'entrée à la fourmilière. — A l'approche de la nuit ou du mauvais temps, les fourmis bouchent ces ouvertures avec de la terre humide.

COMPTE RENDU. — IDÉE PRINCIPALE : Description de la partie extérieure d'une fourmilière.

Exposé 3. — De quoi se nourrissent les fourmis ? De la chair de petits mammifères et de celle de beaucoup d'insectes. — Que recherchent-elles surtout ? — Les matières sucrées des fruits. — De quoi sont-elles particulièrement friandes ? — Du *nectar* que sécrètent les *pucerons*. — Comment se procurent-elles ce nectar ? — Elles élèvent des pucerons dans la fourmilière pour s'en servir comme de vaches à lait. — Croyez-vous qu'elles amassent beaucoup de nourriture pour l'hiver ? — Quelques-uns diront *oui*, d'autres *non*. — Il ne faut pas croire qu'elles amassent de la nourriture pour la mauvaise saison, puisqu'elles la passent dans un *engourdissement* complet. — Alors, à quoi servent ces grains de blé et les céréales que nous trouvons dans les fourmilières ? — Ce ne sont que simples matériaux employés par les fourmis à la construction de leurs galeries.

COMPTE RENDU. — IDÉE PRINCIPALE : Nourriture des fourmis.

PLAN. — 1. Description de la fourmi :

- a) La tête ;
- b) Le thorax ;
- c) Le pédicule ;
- d) L'abdomen.

2. Description d'une fourmilière :

- a) La partie intérieure ;
  - b) La partie extérieure.
3. Nourriture de la fourmi.

COMPTE RENDU TOTAL.

III. ASSOCIATION ET COMPARAISON. — Connaissez-vous d'autres espèces de fourmis ? — La *fourmi rouge*, qui vit dans les bois ; elle est pourvue d'un aiguillon. — La *fourmi roussâtre* (polyergue roussâtre) qu'on rencontre dans les endroits sablonneux. Vu la conformation de ses mandibules, elle est impropre aux travaux domestiques ainsi qu'à l'éducation des jeunes. Elle n'est cependant pas paresseuse, elle est très belliqueuse : elle réduit en captivité le plus grand nombre possible de *fourmis noir cendré* qui habitent les troncs des arbres. — La *fourmi sanguine*, appelée ainsi parce que l'ouvrière est d'un rouge de sang ; elle est presque aussi grosse que la fourmi fauve ; comme cette dernière, elle vit dans les bois. — La *petite fourmi noire* ou *des jardins* qu'on trouve dans la terre ou sous les pierres.

COMPTE RENDU.

IV. GÉNÉRALISATION. — Faire dire les *caractères généraux des fourmis* : Animaux remarquables par le développement de leur instinct et même de leur intel-

ligence. Grosse tête de forme triangulaire ayant des yeux à facettes, des mandibules et des antennes. Thorax portant trois paires de pattes et chez quelques individus deux paires d'ailes membraneuses. Pédicule très fin ; abdomen de forme ovale. Animaux se construisant des fourmilières soit dans la terre, soit dans les troncs d'arbres ; dans les forêts, les fourmis sont plutôt utiles que nuisibles parce qu'elles détruisent un grand nombre de chenilles. Les fourmis s'engourdissent pendant l'hiver.

V. APPLICATIONS. — 1. *Rédaction* : Compte rendu écrit. — Le travail.

2. *Lecture* : (Lecture faite par le maître dans Hément) : Les fourmis

3. *Orthographe, dictée* : Emigration d'une fourmilière. — Les fourmis.

4. *Récitation* : Le voyage d'une fourmi. La colombe et la fourmi. Les fourmis (Ami de la Jeunesse et des Familles).

5. *Chant* : La république des fourmis, N° 47 de la première partie de l'*Ecole musicale*.  
CHARLES GAILLARD.

#### Emigration d'une fourmilière.

Plusieurs jours avant qu'une fourmilière se dispose à émigrer, un observateur attentif y remarque une agitation inusitée. Prises d'une vague inquiétude, les fourmis vont, viennent, sortent, rentrent, sortent de nouveau. Elles ont l'air effaré, et cependant elles négligent leurs affaires pour se livrer à des exercices désordonnés, à d'inutiles mouvements. C'est une fièvre, l'attente d'un événement les travaille ; on en voit qui se réunissent, s'attroupent, se communiquent des nouvelles les unes aux autres dans cette langue mystérieuse que parlent leurs antennes et dont aucun *philologue* n'a encore déchiffré l'alphabet. A quelque temps de là, tout est prêt ; on se sent mûr pour son entreprise. Au signal convenu, corps et biens, toute la cité déloge. Les forts, les entendus, ceux qui savent les chemins, marchent en avant-garde ; les faibles, les irrésolus, ceux qui font ce qu'ils voient faire aux autres, se laissent entraîner par les audacieux. On s'ébranle, on part sans esprit de retour.

(Communiqué par Ch. Gaillard.)

VICTOR CHERBULIEZ.

#### Les fourmis.

Pour les fourmis de notre pays, en conscience, je ne vois pas qu'elles fassent le moindre mal à l'homme, ni aux végétaux qu'il cultive. Loin de là, elles le débarrassent d'une infinité de petits insectes. Je les ai vues souvent, en longues files, emportant chacune à sa bouche une toute petite chenille, qu'elles portaient précieusement au garde-manger de la république.

Ce tableau les eût fait bénir de tous les honnêtes agriculteurs.

Les fourmis maçonnes, qui travaillent en terre, sont difficiles à observer, mais celles qu'on appellerait charpentières, peuvent être aisément suivies, du moins dans la partie supérieure de leurs constructions. Elles sont obligées d'exhausser et de réparer sans cesse le dôme de leur édifice sujet à crouler. Au peu de terre qu'elles emploient, elles mêlent les feuilles, les aiguilles de sapin.

Si un brin se trouve arqué, courbé, noueux, c'est un trésor ; elles s'en servent comme arcade, mieux encore, comme ogive, car l'arc pointu est le plus solide. Les avenues nombreuses qui mènent au dehors rayonnent en éventail ; elles partent d'un point concentrique et s'épanouissent à la circonférence ; des salles basses, mais spacieuses, divisent la masse de l'édifice ; la plus vaste est au centre et sous le dôme se trouve une salle aussi plus élevée et destinée, ce semble, aux communications publiques : c'est une espèce de *forum*.

(Communiqué par Ch. Gaillard).

X.

#### Les fourmis.

(Tiré des *Fourmis du Texas*, Ami de la Jeunesse et des Familles).

Certaines fourmis sont de laborieux agriculteurs. Elles sont si sages, si bien avisées qu'on est tenté de leur prêter des facultés humaines. Elles travaillent le

sol sur lequel elles habitent avec intelligence et persévérance, de sorte qu'elles l'améliorent considérablement. Chaque colonie possède un champ. Les champs sont limités par des espaces dépourvus de culture, et chaque colonie respecte la propriété de sa voisine. Ces fourmis favorisent certaines plantes, certaines hautes herbes fournissant leur nourriture et leur donnant de l'ombrage. Entre ces herbes, il y a des allées de trois à cinq centimètres de large ; au moment de la récolte, ces routes sont couvertes de fourmis marchant en double colonne, l'une dirigée vers les champs, l'autre vers les habitations. Les graines que les insectes recueillent sont serrées dans leurs greniers, pour les en tirer au moment du besoin. Les plantes étrangères et les plantes parasites à celles qui ont été choisies, sont coupées à la base dès qu'elles apparaissent. Si quelque arbuste vient à procurer trop d'ombrage, les feuilles sont enlevées une à une, au fur et à mesure de leur apparition. Régulièrement après la moisson, les champs sont nettoyés, et les fourmis se retirent dans leurs cités souterraines, situées au centre de chaque territoire, pour y passer l'hiver.

(Communiqué par Ch. Gaillard).

## RÉCITATION

### Le ruisseau.

L'ami qui me plaît tant  
Se promène en chantant  
D'une voix cristalline,  
Et, joyeux troubadour,  
Il descend nuit et jour  
Du haut de la colline.

Parfois d'un œil errant  
Je le suis en courant,  
Tant sa fuite est rapide ;  
Et nous chantons en chœur,  
Et je revois mon cœur,  
Dans sa gaité limpide.

Son parler est si frais,  
Que je l'écouterais  
De l'aube à la veillée,  
Et que la brise, au bois,  
Pour imiter sa voix,  
Fait tomber la feuille.

Les jours d'hiver, il dort,  
Comme un chevalier mort,  
Sous une épaisse armure ;  
Mais vienne son réveil,  
Comme il rit au soleil,  
Et bondit et murmure !

L'ami qui me plaît tant  
Raille, libre et content,  
Nos poètes moroses,  
Il dit les mêmes airs  
Sous les rochers déserts  
Et les buissons de roses.

Comme hier, aujourd'hui  
Il s'en va devant lui,  
Sans peur et sans reproche ;  
Il insulte à la mort,  
D'autant plus fier et fort  
Que plus il en approche.

L'ami qui tant me plaît  
Est l'humble ruisseau  
Où l'agnelet s'abreuve,  
Et qui va, sans chagrin,  
Noyer son gai refrain  
Dans l'hymne du grand fleuve.

MARC-MONNIER.

## ÉLOCUTION ET RÉDACTION

### La colère.

INTRODUCTION. — Pendant la récréation ou à la sortie de la classe, les élèves ont été témoins d'un acte accompli sous le coup de la colère. Le maître profite de cette occasion pour donner une petite leçon de morale à ses élèves. La causerie pourra être suivie d'un exercice de rédaction.

La colère est en quelque sorte une folie momentanée. Elle est une mauvaise conseillère, car elle nous porte à faire des choses que nous regrettons ensuite



amèrement. L'homme en colère ne sait ni ce qu'il dit ni ce qu'il fait ; il ne pèse pas ses paroles et agit sans discernement.

L'homme en colère est dangereux, car il n'est pas maître de ses actes ; dans sa fureur aveugle, il ne respecte pas plus les personnes que les choses.

L'homme qui agit sous l'empire de la colère est semblable à un navire qui s'embarque pendant la tempête. On peut le comparer aussi à un lion rugissant ou à une bête féroce.

La colère peut avoir des conséquences très graves. Un instant de colère a pu détruire parfois le bonheur de toute une vie.

Il est honteux, pour un être doué de raison de se laisser aller à la colère. Celui qui est enclin à la colère doit nécessairement réagir contre ce grave défaut. Si vous êtes en colère, a dit un moraliste, comptez jusqu'à dix avant de parler, et jusqu'à cent si vous êtes bien en colère.

*Questions.* — Qu'est-ce que la colère ? — Pourquoi est-elle une mauvaise conseillère ? — Pourquoi l'homme en colère est-il dangereux ? — A quoi peut-on comparer celui qui agit sous l'empire de la colère ? — Quelles peuvent être les conséquences de la colère ? — Qu'est-ce qu'un instant de colère a pu détruire parfois ? — Que doit faire celui qui est enclin à la colère ? — Quel sage conseil Jefferson donne-t-il à ce propos ?

## CALCUL

### Degré inférieur, 1<sup>re</sup> année scolaire.

#### Exercices de soustraction dans la limite des nombres de 1 à 20.

**BASE CONCRÈTE.** — Chaque élève d'une classe désire savoir quelle longueur il a déjà usée du crayon qui lui a été remis.

(Le mesurage est fait par les élèves.)

#### DONNÉES

Le crayon neuf mesurait 18 cm.

Les crayons usagés mesurent les uns moins, les autres plus de 10 cm. Nous les classons donc en deux catégories.

A. Crayons de moins de 10 cm. :

3 crayons de	4 cm.
2 »	5 »
1 »	6 »
2 »	7 »
2 »	8 »
3 »	9 »

B. Crayons de 10 cm. et plus :

4 crayons de	10 cm.
2 »	11 »
3 »	12 »
2 »	13 »
1 »	14 »
2 »	15 »
et 1 »	16 »

#### SOLUTION

B. 18 cm. — 16 cm. = 2 cm.  
 18 cm. — 15 cm. = 3 cm.  
 18 cm. — 14 cm. = 4 cm.  
 18 cm. — 13 cm. = 5 cm.  
 18 cm. — 12 cm. = 6 cm.  
 18 cm. — 11 cm. = 7 cm.  
 18 cm. — 10 cm. = 8 cm.

A. 18 cm. — 9 cm. = 9 cm.  
 18 cm. — 8 cm. = 10 cm.  
 18 cm. — 7 cm. = 11 cm.  
 18 cm. — 6 cm. = 12 cm.  
 18 cm. — 5 cm. = 13 cm.  
 18 cm. — 4 cm. = 14 cm.



Quel est le crayon le moins usé ? Lequel est le plus usé ?  
 Quelle est l'usure d'un crayon de 15 cm. ? de 12 cm. ? de 9 cm. ? de 6 cm. ?  
 Quelle est la différence entre le plus petit et le plus grand crayon usagé ?  
 (16 cm. — 4 cm. = 12 cm.)

Combien y a-t-il de 9 cm. à 15 cm. ? (Lire sur le mètre.)

» » 7 cm. à 16 cm. ?

» » 6 cm. à 13 cm. ?

Quelle est la longueur d'un crayon diminué de 8 cm. ? d'un autre, diminué de 9 cm. ? Que manque-t-il à celui qui n'a plus que 6 cm. ?

Montrez entre les index une longueur de crayon neuf.

Montrez une longueur de 10 cm. ; une autre de 15 cm. ; une longueur de 5 cm.

Montrez 20 cm. (2 dm.) Combien le crayon neuf a-t-il de moins que 2 dm. ?

U. BRIOD.

## COMPTABILITÉ

### Prix de revient d'un vêtement complet.

Pour me faire un vêtement complet j'ai acheté les marchandises suivantes :

3 m. 20 drap nouveauté à 11 fr. 50 le m.

1 m. 80 coutil à 0 fr. 80.

1 m. 20 satin à 4 fr.

0 m. 80 doublure pour manches à 1 fr. 20.

1 m. — » pour poches à 0 fr. 80.

0 m. 40 » pour poches à 1 fr.

1 m. 50 lustrine jaune à 0 fr. 90.

0 m. 80 » noire pour dos du gilet à 0 fr. 90.

0 m. 60 bougran à 0 fr. 80.

0 m. 30 toile pour garnitures à 1 fr. 50.

Menues fournitures, boucles, boutons, etc., 1 fr. 20.

Sur ces marchandises j'ai obtenu un escompte du 3 % pour paiement comptant.

J'ai payé au tailleur 18 fr. pour la façon.

A combien me revient ce vêtement ?

### Prix de revient d'un habit complet.

3 m. 30 drap à 11 fr. 50	Fr.	37	95		
1 m. 80 coutil à 0 fr. 80	»	1	44		
1 m. 20 satin à 4 fr. —	»	4	80		
0 m. 80 doublure pour manches à 1 fr. 20	»	0	96		
1 m. — » pour poches à 0 fr. 80	»	0	80		
0 m. 40 » » à 1 fr. —	»	0	40		
1 m. 50 lustrine jaune à 0 fr. 90	»	1	35		
0 m. 80 » noire à 0 fr. 90	»	0	72		
0 m. 60 bougran à 0 fr. 80	»	0	48		
0 m. 30 toile à 1 fr. 50	»	0	45		
Menues fournitures	»	1	20		
Total	Fr.	50	55		
Escompte 3 %	»	1	50		
Façon du complet				49	05
Prix de revient	Fr.			18	
				67	05

J. BAUDAT.

# VAUD

## INSTRUCTION PUBLIQUE ET CULTES

Un congé est accordé aux maîtres secondaires qui assisteront à la réunion annuelle des 7 et 8 octobre prochain de la Société suisse des maîtres de gymnase.  
*Département de l'Instruction publique et des cultes.*

---

### COLLÈGES ET ÉCOLES SUPÉRIEURES

**ORBE.** — Le poste de maître de français et d'histoire au collège et à l'école supérieure d'Orbe est au concours.

Obligations légales.

Traitement annuel 2500 fr.

Adresser les inscriptions au département de l'instruction publique et des cultes (service des cultes), avant le **27 septembre**, à 6 heures du soir.

---

### NOMINATIONS

Dans sa séance du 4 septembre, le Conseil d'Etat a nommé M. Henri Vuitel, à Orbe, aux fonctions de directeur du collège et de l'école supérieure d'Orbe, cela pour la fin de la période administrative échéant le 31 décembre 1901.

---

### ÉCOLES PRIMAIRES

Les examens complémentaires pour l'obtention du brevet de capacité en vue de l'enseignement primaire auront lieu à Lausanne, du 24 au 27 septembre, à 8 h. du matin.

Les aspirants et aspirantes doivent adresser leurs demandes d'inscription au département de l'instruction publique, jusqu'au 17 septembre, à 6 h. du soir.

Lausanne, le 30 août 1900.

Le chef du département,  
VIRIEUX.

---

### PLACES AU CONCOURS

**RÉGENTES.** — **Maîtresses d'ouvrages.** — **Lausanne** : 26 heures de leçons par semaine en moyenne : fr. 45 à 55, l'heure annuelle, suivant les années de services, 21 septembre à 6 heures. — **Bioley-Orjulaz**. (Ecole catholique) : fr. 900, 25 septembre à 6 heures. — **Payerne** : fr. 1120 pour toutes choses, 25 septembre à 6 heures. — **St-Légier-la-Chiésaz**. fr. 900, et 170 fr. d'indemnité de logement et jardin, 25 septembre à 6 heures.

**RÉGENTS.** — **Chavannes-de-Bogis** : fr. 1500, 21 septembre à 6 heures. — **Sarzens** : fr. 1400, 25 septembre à 6 heures.

---

### Technicum de la Suisse occidentale à Bienne

#### Ecoles spéciales :

1. L'école d'horlogerie avec divisions spéciales pour rhabilleurs et remonteurs ;
2. L'école d'électrotechnique, de mécanique théorique, de montage et de petite mécanique et mécanique de précision ;
3. L'école des arts industriels et d'architecture, inclusivement l'école de gravure et de ciselure et division pour la décoration de la boîte de montre ;
4. L'école des chemins de fer, postes, télégraphes et douanes.  
(Les admissions à cette dernière n'auront lieu qu'au printemps.)

#### Enseignement en français et en allemand.

Cours préparatoire pour l'entrée au printemps.

Ouverture du semestre d'hiver le **3 octobre 1900**. Examens d'admission le **1<sup>er</sup> octobre**, à 8 heures du matin, dans le bâtiment du Technikum, place Rosius. Pour renseignements et inscriptions s'adresser à la Direction de l'établissement. Les programmes sont gratuits.

BIENNE, le 29 août 1900.

Le Président de la Commission de surveillance:  
**J. Hofmann-Moll.**

# Musée cantonal d'archéologie

Il a été constaté dans ces dernières années que nombre d'objets de valeur du canton ont été vendus au dehors par leurs propriétaires ou par ceux qui les ont trouvés dans le sol. Il est rappelé aux intéressés que le Musée d'archéologie est toujours acquéreur d'objets intéressants, tels que : haches, anneaux, bracelets, fibules en bronze d'époque celtique, poteries romaines et autres pièces de même époque, plaques de ceinturon et armes burgondes, objets d'église, coupes de communion anciennes, marques à feu, fers à gaufres, serrures et clefs, rouets et quenouilles, mesures de capacité et autres, armoiries sculptées ou peintes, ex-libris, catelles de poêle, porcelaine de Nyon, etc., monnaies et médailles en bon état de conservation. S'adresser au conservateur du musée, M. A. de Molin, Lausanne.

---

## MISE AU CONCOURS

**Ecole secondaire industrielle du Val de Ruz.**

1<sup>o</sup> Maître de Sciences naturelles. — Obligation : 26 heures par semaine. Traitement fr. 100 l'heure.

2<sup>o</sup> Maître d'allemand. — Obligation : 6 h. par semaine. Traitement fr. 100 l'heure. Examen de concours sera fixé ultérieurement. Entrée en fonctions le 22 octobre prochain.

Eventuellement ces deux postes seront réunis et confiés à un seul et même maître.


Se faire inscrire auprès du Président de la Commission scolaire de Cernier jusqu'au 15 septembre prochain et en aviser le secrétariat du Département de l'Instruction publique.

*Commission scolaire.*

---

## VÊTEMENTS CONFECTIONNÉS

ET SUR MESURE



*de Frs. 30 à Frs. 100*            *pour Dames et Messieurs*

J. Rathgeb-Moulin

Rue de Bourg, 20  
LAUSANNE

**GILETS DE CHASSE — CALEÇONS — CHEMISES**

Draperie et Nouveautés pour Robes

 *Trousseaux complets* 

---

## ÉPARGNE SCOLAIRE

La Caisse mutuelle pour l'Épargne, 8, rue du Stand, Genève, fournit gratuitement tous les renseignements pour organiser l'Épargne scolaire.



ATELIER DE RELIURE

**CH. MAULAZ**

*Escaliers-du-Marché, 23*

— **LAUSANNE** —

Reliure soignée et solide. — Prix modérés. — Prix spéciaux pour bibliothèques populaires.

## Spécialité de Chemises

**Grand choix** de chemises blanches et couleurs en tous genres.

Chemises flanelle, chemises Jæger, etc., etc.

— **CONFECTION SUR MESURE** —

CHEZ

**CONSTANT GACHET, AUBONNE**

## Grande fabrique de Meubles

Lits massifs, complets  
75, 85 à 130 fr.

Lits fer, complets  
38, 48 à 68 fr.

Garde-robes massives  
100, 115 à 125 fr.

Garde-robes sapin  
50, 60 à 75 fr.

Lavabos-commode marbre  
55, 65 à 75 fr.

Lavabos simples, marbre  
22, 25 à 45 fr.

Armoires à glace,  
120 à 180 fr.

Commodes massives  
50 à 75 fr.

Ameublements de salon,  
Louis XV 140 à 350 fr.

Ameublements de salon,  
Louis XIV 350 à 550 fr.

Ameublements de salon,  
Louis XVI 380 à 580 fr.

Canapés divers  
20, 30, 35, 38 à 75 fr.

*Magasins Pochon frères, tapissiers-ébénistes,*

**LAUSANNE, PLACE CENTRALE**

**Spécialité de trousseaux massifs pour la campagne.**



# Faetisch Frères

*Facteurs de Pianos et Harmoniums*

**LAUSANNE et VEVEY**

Maison de confiance, fondée en 1804

---

**Fabrique d'instruments de musique  
en cuivre et en bois**

---

**Fournitures et Accessoires**  
en tous genres.

**NIKELAGE - ARGENTAGE**

*Réparations soignées et garanties  
à prix modérés.*

**Vente. — Location. — Échanges.**

**INSTRUMENTS D'OCCASION  
A TRÈS BON MARCHÉ**

---

**Grand choix de musique**

pour

Chorales, Orchestres, Harmonies et Fanfares

---

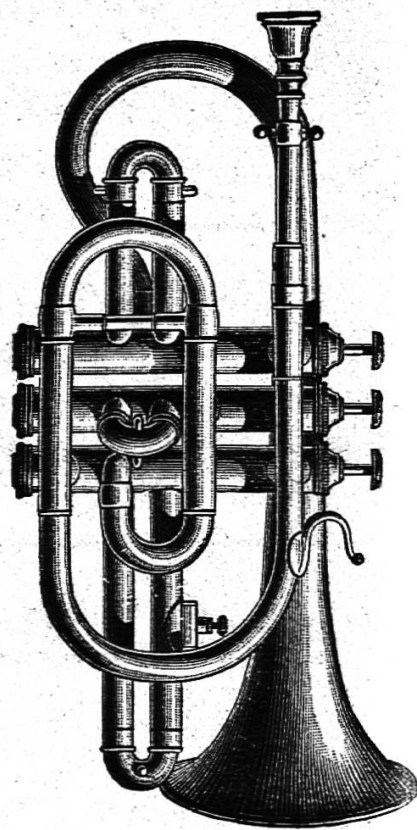
*Envoi des Conducteurs à l'examen.*

---

Carnets, Cartons et papiers à musique.

**INSTRUMENTS NEUFS DE QUALITÉ SUPÉRIEURE**  
à des prix défiant toute concurrence.

**AVIS :** MM. les *Directeurs de Sociétés* jouiront d'avantages spéciaux lorsqu'une vente sera faite par leur intermédiaire.



DIEU

HUMANITÉ

PATRIE

XXXVI<sup>me</sup> ANNEE — N° 38.

LAUSANNE — 22 septembre 1900.



# L'EDUCATEUR

(·EDUCATEUR·ET·ECOLE·REUNIS·)

ORGANE

DE LA

SOCIÉTÉ PÉDAGOGIQUE DE LA SUISSE ROMANDE

paraissant tous les samedis.

RÉDACTEUR EN CHEF :

**FRANÇOIS GUEX**, Directeur des Ecoles normales, Lausanne.

Rédacteur de la partie pratique :

**ALEXIS REYMOND**, instituteur, Morges.

Gérant : Abonnements et Annonces.

**MARIUS PERRIN**, adjoint, La Gaité, Lausanne.

COMITÉ DE RÉDACTION :

JURA BERNOIS : **H. Gobat**, inspecteur scolaire, Delémont.

GENÈVE : **W. Rosier**, professeur.

NEUCHÂTEL : **C. Hintenlang**, instituteur, Noiraigue

Fribourg : **A. Perriard**, inspecteur scolaire, Belfaux.

VALAIS : **U. Gaillard**, inst., St-Barthélemy.

VAUD : **E. Savary**, instituteur, Chalet-à-Gobet.



PRIX  
de  
l'abonnement :

Suisse,  
5 fr.  
Etranger,  
fr. 7.50.

On peut  
s'abonner et  
remettre  
les annonces :

LIBRAIRIE F. PAYOT  
Lausanne

R. LUGER 1195

Tout ouvrage dont L'ÉDUCATEUR recevra deux exemplaires aura droit à une annonce ou à un compte rendu, s'il y a lieu. — Prix des annonces : 30 centimes la ligne.

# SOCIÉTÉ PÉDAGOGIQUE DE LA SUISSE ROMANDE

## Comité central.

<b>Genève.</b>		<b>Valais.</b>	
MM. <b>Baatar</b> , Lucien, prof.,	Genève.	M. <b>Blanchut</b> , F., inst.,	Collonges.
<b>Bosler</b> , William, prof.,	Genève.	<b>Vaud.</b>	
<b>Grosgrin</b> , L., inst.,	Genève.	MM. <b>Cloux</b> , F.,	Essertines.
<b>Pesson</b> , Ch., inst.	Genève.	<b>Dériaz</b> , J.,	Dizy.
<b>Jura Bernois.</b>		<b>Cornamusaz</b> , F.,	Trey.
MM. <b>Chatelain</b> , G., inspect.,	Porrentruy.	<b>Rochat</b> , P.,	Yverdon.
<b>Mercerat</b> , E., inst.	Sonvillier.	<b>Jayet</b> , L.,	Lausanne.
<b>Duvolsin</b> , H., direct.,	Delémont.	<b>Visinand</b> , L.,	Lausanne.
<b>Schaller</b> , G., direct.,	Porrentruy.	<b>Faillettaz</b> , G.,	Gimel.
<b>Gylam</b> , A., inspecteur,	Corgémont.	<b>Briod</b> , E.,	Fey.
<b>Baumgartner</b> , A., inst.,	Bienne.	<b>Martin</b> , H.,	Mézières.
<b>Neuchâtel.</b>		<b>Magnin</b> , J.,	Préverenges.
MM. <b>Thiébaud</b> , A., inst.,	Locle.	<b>Suisse allemande.</b>	
<b>Grandjean</b> , A., inst.,	Locle.	M. <b>Fritsch</b> , Fr., président	
<b>Brandt</b> , W., inst.,	Neuchâtel.	du <i>Schweiz. Lehrerverein</i> ,	Zurich.
<b>Fribourg.</b>			
M. <b>Genoud</b> , Léon, directeur,	Fribourg.		

Tessin : M. Nizzola.

## Bureau de la Société pédagogique romande.

MM. <b>Ruchet</b> , Marc, conseiller fédéral, prés. honoraire, Berne.	MM. <b>Perrin</b> , Marius, adjoint, trésorier, Lausanne.
<b>Gagnaux</b> , L., syndic, président effectif, Lausanne.	<b>Sonnay</b> , adjoint, secrétaire, Lausanne.
<b>Burdet</b> , L., instituteur, vice-président, Lutry.	

## RENTES VIAGERES

Les placements viagers peuvent être constitués par des versements au comptant ou par cession de titres, d'effets publics, d'obligations hypothécaires, etc.

Age du rentier	Versement unique pour une rente viagère immédiate de 100 fr. par an	Age du rentier	Rente annuelle pour un placement de 1000 fr.
<b>50</b>	1461,95	<b>50</b>	68,40
<b>55</b>	1290,15	<b>55</b>	77,51
<b>60</b>	1108,80	<b>60</b>	90,19
<b>65</b>	923,83	<b>65</b>	108,25
<b>70</b>	776,77	<b>70</b>	128,74

Les nouveaux tarifs, les prospectus et les comptes rendus sont remis gratuitement à toute personne qui en fait la demande à l'Agence ou à la Direction de la

Société suisse  
d'Assurances générales sur la vie humaine  
Précédemment : Caisse de Rentes Suisse  
à ZURICH



# *F. Payot & C<sup>ie</sup>, libraires-éditeurs, Lausanne*

1, rue de Bourg, 1

## **Rentrée des classes 1900**

**Tous les ouvrages employés dans les établissements d'instruction publique de la ville: Ecole Vinet, Ecole supérieure des jeunes filles, Collège cantonal, Gymnase classique, Ecole de Commerce, Ecole industrielle, Gymnase mathématique, ainsi que dans les institutions privées, sont en vente à la librairie F. Payot & C<sup>o</sup>. — Lausanne.**

### **Langue française.**

	Quilici et Baccus. Petit livre de lecture et élocution.	0 fr. 90
Bauer.	Premières lectures littéraires.	1 fr. 50
»	Nouvelles lectures littéraires.	2 fr. 50
Kampmann.	Grammaire pratique.	1 fr. 75

Les grammaires Brachet et Dussouchet, Larive et Fleury. — Chrestomathie de Vinet

### **Langues autres que le français.**

Reitzel.	Grammaire élémentaire de la langue allemande.	2 fr. —
»	» allemande avec versions et thèmes faisant suite au cours de langue allemande.	1 fr. 80
	Cours de langue allemande. 1 <sup>re</sup> partie.	3 fr. —
Schacht.	Deutsche Stunden.	2 fr. 25
Hoinville et Hubscher.	Deutsches Lesebuch.	4 fr. —
Hamburger.	English lessons.	2 fr. 80
Plate.	Grammaire anglaise. 1 <sup>re</sup> partie.	2 fr. 95
Elsener.	Cours de langue italienne.	3 fr. —

### **Histoire.**

David.	Guide pour l'enseignement de l'histoire	1 fr. 50
Duperrex.	Histoire ancienne.	2 fr. 25
»	Histoire du moyen âge.	1 fr. 75
»	Histoire moderne.	2 fr. 50
Schütz	Leçons et récits d'histoire suisse.	2 fr. —

### **Géographie.**

Rosier.	Géographie générale illustrée. Europe.	3 fr. 75
»	Asie. Afrique. Amérique. Océanie.	3 fr. 75
»	Géographie illustrée de la Suisse.	1 fr. 50
»	Manuel-Atlas destiné au degré supérieur des écoles primaires.	3 fr. —
Beraneck	Les phénomènes terrestres.	1 fr. 75

### **Arithmétique.**

Pelet.	Exercices de calcul oral.	0 fr. 80
Romieux.	Problèmes d'arithmétique, 1 <sup>re</sup> 2 <sup>me</sup> et 3 <sup>me</sup> séries à	1 fr. 25
Corboz.	Exercices et problèmes d'arithmétique, 1 <sup>re</sup> série 0	fr. 70 ;
	2 <sup>me</sup> série 0 fr. 90 ; 3 <sup>me</sup> série	1 fr. 20
Dupuis.	Tables de logarithmes à cinq décimales.	2 fr. 50

### **Sciences physiques et naturelles.**

Golliez et OEtli.	Cours élémentaire d'histoire naturelle :	
	1 <sup>re</sup> année. Histoire naturelle de l'homme.	2 fr. 25
	2 <sup>me</sup> » Botanique par J. OEtli.	3 fr. —
	3 <sup>me</sup> » Zoologie, par le Dr Henri Blanc.	3 fr. 75
OEtli.	Principes de chimie générale.	3 fr. 50

**Les programmes seront envoyés à toute personne qui nous en fera la demande.**

**PENSIONNAT CORNAMUSAZ, A TREY**  
demande

**MAITRE DE FRANÇAIS**

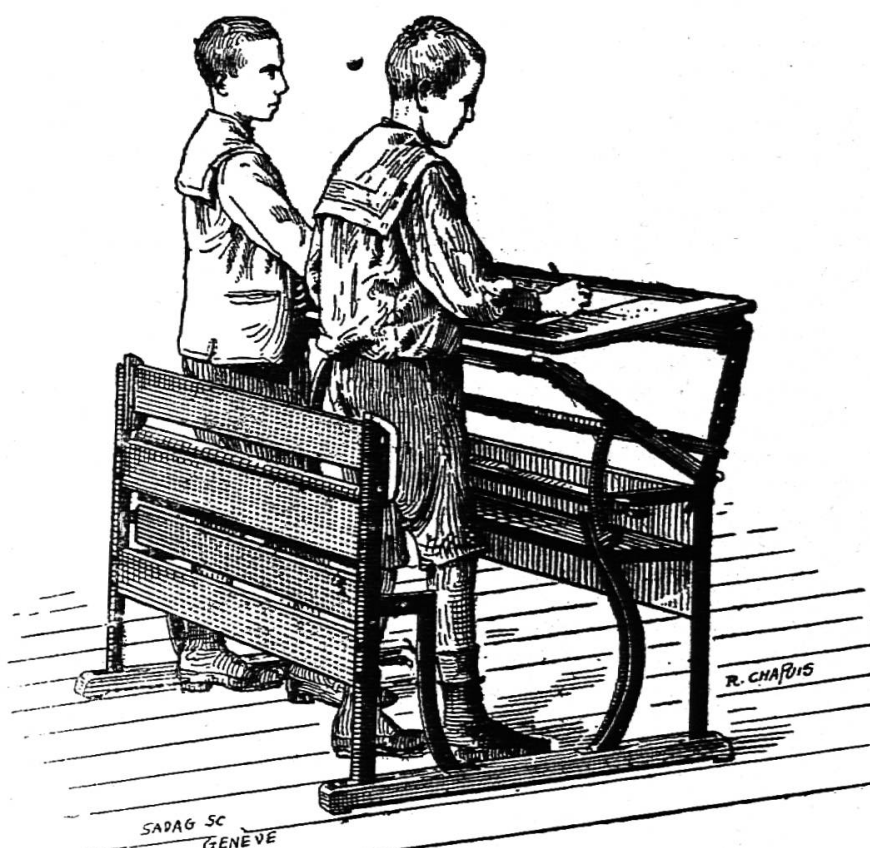
qualifié.

(H 10826 L)

# PUPITRES HYGIENIQUES A. MAUGHAIN

GENÈVE — Place Métropole — GENÈVE

Système breveté + 3925 — Modèle déposé.



Grandeur de la tablette : 125 X 50.

Sur demande, on pourra varier ces dimensions.

EXPOSITION UNIVERSELLE

Paris 1900

Groupe I. Classe I.

MÉDAILLE D'OR

Ce pupitre offre sur les autres systèmes les avantages suivants :

1. De s'accommoder aux diverses tailles des élèves ;
2. De leur permettre dans leurs différents travaux de conserver une attitude physiologique n'entraînant aucune déviation du tronc et des membres, assurant le libre jeu des viscères et évitant les inconvénients graves qu'a pour la vision notre mobilier scolaire actuel ;
3. De se prêter aux diverses exigences de l'enseignement (écriture, lecture, dessin, coupe, couture, etc.)

**Pupitre officiel**

DU CANTON DE GENÈVE

Travail assis et debout

*S'adapte à toutes les tailles.*

La fabrication peut se faire dans chaque localité  
S'entendre avec l'inventeur

Modèle N° 15.

Prix du pupitre avec banc  
47 fr. 50

Même modèle avec chaises  
47 fr. 50

Attestations et prospectus  
à disposition.



1883. Vienne. — Médaille de mérite.

1883. Exposition Nationale de Zurich. — Diplôme.

1884. Exp. Internationale Nice. — Médaille d'argent.

1885. Exp. Internationale d'Inventions brevetées, Paris. Médaille d'or.

1885. Exp. Internationale Travail, Paris. — Médaille d'or.

1893. Expos. Internationale d'Hygiène, Dijon. — Diplôme d'honneur.

1893. Expos. Internationale du Havre. — Médaille d'or.

1889. EXP. INTERNATIONALE, PARIS. — MÉDAILLE D'OR.

1896. Exp. Nationale Genève. — Seule MÉDAILLE D'OR décernée au mobilier scolaire.

1900. Exp. Universelle, Paris. — Médaille d'or.

