

Objektyp: **Issue**

Zeitschrift: **Éducateur et bulletin corporatif : organe hebdomadaire de la Société Pédagogique de la Suisse Romande**

Band (Jahr): **15 (1879)**

Heft 15

PDF erstellt am: **27.06.2024**

### **Nutzungsbedingungen**

Die ETH-Bibliothek ist Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Inhalten der Zeitschriften. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern.

Die auf der Plattform e-periodica veröffentlichten Dokumente stehen für nicht-kommerzielle Zwecke in Lehre und Forschung sowie für die private Nutzung frei zur Verfügung. Einzelne Dateien oder Ausdrucke aus diesem Angebot können zusammen mit diesen Nutzungsbedingungen und den korrekten Herkunftsbezeichnungen weitergegeben werden.

Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. Die systematische Speicherung von Teilen des elektronischen Angebots auf anderen Servern bedarf ebenfalls des schriftlichen Einverständnisses der Rechteinhaber.

### **Haftungsausschluss**

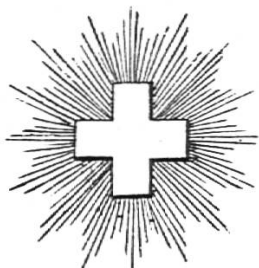
Alle Angaben erfolgen ohne Gewähr für Vollständigkeit oder Richtigkeit. Es wird keine Haftung übernommen für Schäden durch die Verwendung von Informationen aus diesem Online-Angebot oder durch das Fehlen von Informationen. Dies gilt auch für Inhalte Dritter, die über dieses Angebot zugänglich sind.

DIEU — HUMANITÉ — PATRIE

LAUSANNE

1<sup>er</sup> AOUT 1879.

XV<sup>e</sup> Année.



N<sup>o</sup> 15.

# L'ÉDUCATEUR

REVUE PÉDAGOGIQUE

PUBLIÉE PAR

LA SOCIÉTÉ DES INSTITUTEURS DE LA SUISSE ROMANDE

paraissant le 1<sup>er</sup> et le 15 de chaque mois.

---

SOMMAIRE. — Congrès de Lausanne. — Des caisses d'épargne scolaires. — De l'enseignement du dessin géométrique (*suite*). — Correspondance jurassienne. — Chronique scolaire. — Partie pratique. — Nominations.

---

## Le congrès de Lausanne.

(PREMIÈRES IMPRESSIONS.)

Ce qui fait la valeur d'une de ces assemblées générales qu'on nomme un *Congrès scolaire*, c'est l'importance des questions traitées, le sérieux et la liberté avec lequel elles sont discutées, le degré d'élévation qu'on apporte dans la discussion d'icelles et qui constituent la véritable physionomie de l'assemblée. Aucune de ces choses n'a fait défaut au Congrès de Lausanne. Si on y ajoute maintenant la vie qui n'a cessé d'animer la réunion et qui s'est manifestée entr'autres dans les banquets par les discussions et les chants, on ne pourra faire autrement que de reconnaître avec nous que le second Congrès de Lausanne, en 1879, quoique moins nombreux que le premier en 1868, et surtout que celui de Genève en 1872, a été l'un des plus intéressants qu'ait eus notre société romande depuis sa fondation.

A ce résultat heureux ont contribué tout d'abord l'activité du Comité-directeur tout entier et celle de son président, M. Cuénoud, dont il me semble que nous n'avons pas assez reconnu et apprécié les services rendus dans notre séance administrative. C'est en second lieu au talent avec lequel les rapporteurs ont rédigé leurs mémoires et fourni ainsi un point de départ et une base aux réflexions des sociétaires. C'est, en troisième lieu, à la participation de plusieurs notabilités de l'enseignement, parmi lesquelles les trois directeurs de l'Instruction publique de Vaud, Genève, Neuchâtel, et trois étrangers de distinction, MM. Bertrand, de Paris; de Castro, de Milan, et Bouvard, de Chambéry.

Une participation plus forte des instituteurs de la Suisse allemande eût certainement apporté un nouvel aliment soit à la discussion soit à la partie oratoire de la fête, et à cet égard nous regrettons que l'instituteur le plus en vue des cantons germaniques, M. Kohler, de Zurich, n'ait pas pris la parole et ait abandonné ce soin à M. Zwicki, de Schaffhouse, dont la modestie s'accommodait mal de l'honneur qu'on lui a fait de le prendre pour l'orateur de la Suisse allemande qu'il a cependant représentée dans un lucide et cordial langage, au grand contentement de l'assistance.

Si on se demande maintenant quels ont été les résultats positifs du 7<sup>e</sup> Congrès des instituteurs de la Suisse romande, quant à l'enseignement et à la pédagogie, nous croyons pouvoir répondre en posant les conclusions suivantes.

Par conclusions, nous entendons ici, non pas celles qu'on tirées les rapporteurs et dont plusieurs ont donné lieu à contestation, mais celles qui nous paraissent avoir reçu la sanction générale dans les débats parfois assez animés dont ont retenti les voûtes des temples de St-Laurent et de St-François. Nous citerons les conclusions qui regardent la nécessité de l'intuition, de la gymnastique, l'importance à donner à la langue et au calcul en regard des autres branches, la surcharge des programmes, bien réelle quoiqu'on en dise, les inconvénients de la comédie des examens, le besoin d'écoles complémentaires en lieu et place des écoles de bataillon, l'utilité de manuels communs pour la Suisse romande dans certaines parties de l'enseignement, la convenance de ne pas commencer l'étude du latin trop tôt, la non-appropriation de la forme biographique à l'enseignement de l'histoire du peuple suisse.

D'autres conclusions encore auraient pu être aisément tirées de l'excellent et très remarquable aperçu de M. Boiceau sur les

écoles d'Athènes. Nous en réservons l'examen à un second article, où nous parlerons aussi des conclusions des rapporteurs qui ont été combattues. Une revue rétrospective est en quelque sorte essentielle à l'achèvement de l'œuvre du Congrès; car pour porter tous ses fruits, et ne pas rester à l'état de lettre morte, ce dernier demande à faire l'objet de nouvelles méditations et d'ultérieures expériences. La sagacité même des rapporteurs généraux, MM. Dumur, de Vevey; Colomb, d'Aigle; Biolley, de Neuchâtel; Lecoultré, de Genève, auxquels nous sommes heureux de payer ici notre tribut de reconnaissance, trouvera dans cette étude rétrospective résultant de leurs mémoires, la meilleure appréciation de leurs efforts.

Mais en résumant dans ce premier article les premières impressions qu'a laissées le Congrès à ceux qui l'ont fréquenté, nous n'aurons pas le mauvais goût d'oublier le caractère à la fois grandiose et réjouissant qu'il a revêtu. Grandiose moins par le nombre que par l'effet produit et réjouissant par l'allégresse et la cordialité charmante qui ont régné d'un bout à l'autre de la fête. « La gaité, disait un roi bienfaisant et éclairé, Stanislas Lek-sinsky, est la santé de l'âme et la tristesse en est le poison. » Pas de risque que ce dernier se mêlât aux aliments dont se composait notre menu dans les agapes vaudoises, si vraiment joyeuses et plaisantes, dans l'ancienne acception de ce terme, et telle que l'emploient les poètes, du *vieux* Marot au *jeune* Oyex-Delafontaine que sa verve, nous l'avons constaté une fois de plus, n'a pas abandonné. Il n'a manqué sous ce rapport qu'une chose à notre satisfaction, c'est celle d'entendre le patois romand s'épanouir dans ses divers dialectes, du haut de la tribune aux harangues. Patois d'or de la Gruyère, patois d'argent de la vallée de la Broie et du canton de Vaud, patois mêlé de savoyard ou de bourguignon, de Genève, du Jura, Neuchâtel, tous ces idiômes et bien d'autres eussent trouvé des interprètes spirituels dans l'assemblée. Mais le temps où l'occasion nous a manqué pour cette douce et gaillarde chose qui n'eût pas seulement dilaté le cœur du *Conteur Vaudois*, lequel est le seul orateur en patois qu'il nous a été donné d'ouïr dans le sanhédrin du corps enseignant. Et qu'il faisait bien notre idiôme romand dans ce temple improvisé de l'harmonie, avec ses brillants décors, où la verdure se mariait d'une manière si agréable à l'œil avec les symboles historiques qui devaient inspirer assez heureusement, à ce qu'il paraît du moins par le bruit qu'on en fait, l'auteur du premier toast à la patrie.

A. DAGUET.

---

## Les caisses d'épargne scolaires. <sup>1</sup>

Nous ne reviendrons pas sur l'utilité de ces caisses ni sur la provenance des petites valeurs que les enfants auront à déposer; ces points ont été longuement et mûrement discutés dans nos précédentes séances, aujourd'hui nous aborderons le côté pratique de la question, c'est-à-dire *l'organisation* des caisses scolaires. Pour simplifier cette organisation nous suivrons la route qu'auront à prendre les petits dépôts des enfants et en même temps nous mentionnerons le personnel que nous croyons indispensable à la marche de l'institution projetée. A notre point de vue, outre les enfants d'un côté et la *caisse d'épargne* de l'autre, il faut les parents, les instituteurs et dans chaque district un receveur ou représentant de la caisse d'épargne scolaire.

Les enfants qui ont quelque petite somme à verser la font inscrire par leurs parents ou tuteurs dans le *livret* portant un numéro matricule qui leur sera délivré par la caisse même, puis ces derniers signeront; livret et argent seront ensuite portés à l'instituteur qui apposera aussi sa signature à côté de la précédente. Nous désirons que ce carnet provienne de l'établissement afin que tous en aient un semblable et qu'ainsi les enfants ne soient pas tentés à les détériorer ou changer comme ce serait le cas si chacun avait la liberté de prendre le premier carnet venu. Voici les raisons pour lesquelles nous indiquons plus haut que parents ou tuteurs doivent signer avant les instituteurs. Les parents sont les premiers qui savent ou doivent savoir ce que leurs enfants possèdent, il est donc juste qu'ils attestent par leur signature les dépôts qui sont faits; à son tour le régent contrôle la somme reçue et celle inscrite dans le carnet qu'il signe lorsque tout est en ordre, puis il le remet à l'élève, non sans avoir préalablement pris note du versement opéré dans un registre ad-hoc, au folio de l'élève. Ce procédé nous semble l'unique moyen pour conjurer tout conflit entre parents, élèves et instituteurs.

Nous aimerions que le registre du régent fût fourni dans chaque localité par la commune.

En tout temps et en toute liberté les enfants pourront faire leurs dépôts, dont le minimum est fixé à 5 centimes. Nous ne pensons pas qu'il soit nécessaire de fixer un maximum de versement, car les enfants ne sont jamais en possession de valeurs considérables et d'ailleurs, dans bien des circonstances, ce pour-

<sup>1</sup> La société des instituteurs Vaud-Genève a témoigné le désir de voir paraître ces lignes dans l'*Educateur*.

rait être une pierre d'achoppement en ce sens que tel ou tel enfant, ne pouvant déposer qu'une partie de la somme qu'il aurait reçue à l'occasion d'un anniversaire, d'une fête, ou d'exams, etc., serait naturellement engagé ou tout au moins tenté à dissiper le reste. Dans tous les cas si un maximum est nécessaire, il le faudrait de 10 ou même de 20 francs. Pour terminer ce qui concerne les enfants, nous pensons qu'il n'y a pas lieu non plus d'établir un maximum de capital et, par conséquent, que ceux-ci peuvent faire autant de versements qu'il leur sera possible jusqu'à leur sortie de l'école, c'est-à-dire à 16 ans.

Le rôle de l'instituteur, une fois qu'il a perçu les sommes inscrites dans les livrets et dans son registre, est à moitié rempli ; il lui reste à la fin de chaque mois, le 25 par exemple, à réunir tous les dépôts qui lui sont parvenus et à les transmettre au receveur de district.

Cette dernière personne ne doit pas nécessairement désigner un employé officiel ; un instituteur ou toute autre personne pouvant consacrer une partie de son temps à cette œuvre philanthropique pourra naturellement être chargée de ces fonctions qui seront du reste rétribuées vu leur importance ; les frais et débours seront aussi remboursés. Pour prévenir tout retard dans les opérations, il est à désirer que le receveur de district se trouve à proximité des grandes lignes de communication.

La tâche première du receveur sera d'envoyer à la caisse à la fin de chaque mois, du 28 au 31, les sommes que les écoles de son ressort lui auront fait parvenir et qu'il inscrira dans un registre fourni par la *Caisse d'épargne*.

Un point important se présente maintenant, celui qui concerne l'affranchissement des envois. Demander à la Confédération le transport gratuit de ces sommes nous paraît entrer dans une voie épineuse, d'autant plus que des contestations se sont déjà élevées au sujet de l'affranchissement des envois d'argent pour les pauvres. Si cette institution des caisses d'épargne scolaires s'étendait à toute la Suisse, nous ne craindrions pas de nous adresser à nos autorités fédérales pour obtenir cette concession ; mais pour le présent la question est cantonale et, par suite, nous ne trouvons rien de plus naturel que de demander aux cantons intéressés une indemnité à allouer annuellement à la Confédération pour l'objet qui nous occupe. Les cantons font de lourds sacrifices pour l'instruction de la jeunesse, pourquoi ne feraient-ils pas quelque chose pour son éducation, puisqu'il a été reconnu que les caisses scolaires ne pourront avoir qu'une influence salutaire au point de vue de la vie pratique et surtout de la moralité.

Suivons à présent l'argent de nos écoles qui, franco, se rend à la *Caisse centrale*, grâce à nos autorités cantonales, et faisons-le arriver à l'établissement spécial pour les épargnes scolaires ou à une banque quelconque qui voudra bien se charger de la gestion des petites sommes de nos élèves. Quant à la question du genre de banque que l'on choisira pour le sujet qui nous occupe, nous ne nous y arrêterons, malgré son importance, que pour poser les points suivants, laissant ce choix à nos autorités supérieures :

L'établissement fixera *chaque année*, d'après les bénéficiaires (les frais étant préalablement déduits), le *taux* qu'elle pourra donner à ses déposants ; l'intérêt partira du commencement de chaque trimestre dans l'ordre ci-après :

Les dépôts faits du :	$\left\{ \begin{array}{l} 1^{\text{er}} \text{ avril au } 30 \text{ juin} \\ 1^{\text{er}} \text{ juillet au } 30 \text{ septembre} \\ 1^{\text{er}} \text{ octobre au } 31 \text{ décembre} \\ 1^{\text{er}} \text{ janvier au } 31 \text{ mars} \end{array} \right.$	$\left\{ \begin{array}{l} \text{portent intérêt} \\ \text{depuis le :} \end{array} \right.$	$\left\{ \begin{array}{l} 1^{\text{er}} \text{ juillet ;} \\ 1^{\text{er}} \text{ octobre ;} \\ 1^{\text{er}} \text{ janvier ;} \\ 1^{\text{er}} \text{ avril.} \end{array} \right.$
-----------------------	--	---	--

Conformément à ce tableau, nous pensons que la caisse doit boucler ses comptes le 31 mars de chaque année, cette époque concordant généralement avec notre cycle scolaire. Il est clair que cette date peut être facilement changée selon les besoins de chaque canton.

Il n'est pas nécessaire, ni même équitable, de prélever une partie des recettes en vue d'un fonds de réserve.

La *Caisse d'épargne* aura, cela va sans dire, à déterminer son personnel et à élaborer un règlement intérieur comme aussi un règlement qui indiquera mieux que nous ne pouvons le faire ici la marche à suivre pour l'uniformité des opérations dans chaque canton.

Quant aux demandes de remboursement, elles devront d'abord être adressées par les élèves, un mois à l'avance, à l'instituteur qui les transmettra immédiatement au receveur de district et celui-ci les enverra collectivement à la caisse d'épargne, qui opérera les remboursements en temps voulu. Mais ici vient se placer une question assez embarrassante : *Est-il permis aux enfants de retirer les petits capitaux qu'ils ont déposés ?*

La loi ne permet guère de gérer de son propre chef les questions d'argent que de 20 à 23 ans suivant les cantons ; faudra-t-il donc obliger les enfants à laisser leurs épargnes jusqu'à ce qu'ils aient atteint l'un des âges sus-mentionnés. Non assurément pas, car alors notre institution ne serait plus du domaine scolaire. Il serait donc urgent d'indiquer d'une façon positive les procédés à suivre sous ce rapport et si le remboursement, transmis de la caisse au receveur de district et de celui-ci à l'instituteur, doit être remis à l'enfant ou aux parents et tuteurs ? En outre faisons

remarquer que les remboursements ne devront pas être inférieurs à un franc, ni accompagnés de fractions de franc, à moins qu'il s'agisse du remboursement total du capital ou des intérêts seulement. La question des intérêts vis-à-vis des remboursements se trancherait comme suit :

Les sommes remboursées du	$\left. \begin{array}{l} 1^{\text{er}} \text{ avril au } 30 \text{ juin} \\ 1^{\text{er}} \text{ juillet au } 30 \text{ septembre} \\ 1^{\text{er}} \text{ octobre au } 31 \text{ décembre} \\ 1^{\text{er}} \text{ janvier au } 31 \text{ mars} \end{array} \right\}$	$\left. \begin{array}{l} \text{cessent de porter} \\ \text{intérêt dès le} \end{array} \right\}$	$\left. \begin{array}{l} 1^{\text{er}} \text{ avril;} \\ 1^{\text{er}} \text{ juillet;} \\ 1^{\text{er}} \text{ octobre;} \\ 1^{\text{er}} \text{ janvier;} \end{array} \right\}$
------------------------------	--	--	---

Le taux, comme nous l'avons dit, se fixe chaque année, il doit porter sur les sommes de 25, 50 et 75 centimes, puis sur les francs, cela va sans dire. Pour faciliter l'évaluation et la répartition des intérêts il suffit de dresser une table semblable à celle-ci; on tiendra compte des demi-centimes et fractions en sus pour un centime, tandis qu'on supprimera les fractions moindres de la demie.

Le taux est accidentellement pris au 4.

$4 \text{ }^{\circ}/_0$		Intérêts des sommes ci-après pendant :			
Capitaux.		1 trimestre.	2 trimestres.	3 trimestres.	Une année.
Fr. 0 25	Cent. $\frac{1}{4}$	$\frac{1}{4}$	Cent. $\frac{1}{2}$	Cent. $\frac{5}{4}$	Cent. 1
» 0 50	» $\frac{1}{2}$	$\frac{1}{2}$	» 1	» $1 \frac{1}{2}$	» 2
» 0 —	» $\frac{3}{4}$	$\frac{3}{4}$	» $1 \frac{1}{2}$	» $2 \frac{1}{4}$	» 3
» 1 —	» 1	1	» 2	» 3	» 4
» 2 —	» 2	2	» 4	» 6	» 8
» 3 —	» 3	3	» 6	» 9	» 12
» 4 —	» 4	4	» 8	» 12	» 16
» 5 —	» 5	5	» 10	» 15	» 20
» 6 —	» 6	6	» 12	» 18	» 24
» 7 —	» 7	7	» 14	» 21	» 28
» 8 —	» 8	8	» 16	» 24	» 32
» 9 —	» 9	9	» 18	» 27	» 36
» 10 —	» 10	10	» 20	» 30	» 40
» 20 —	» 20	20	» 40	» 60	» 80
» 30 —	» 30	30	» 60	» 90	Fr. 1 20
» 40 —	» 40	40	» 80	Fr. 1 20	» 1 60
» 50 —	» 50	50	Fr. 1 —	» 1 50	» 2 —
» 60 —	» 60	60	» 1 20	» 1 80	» 2 40
» 70 —	» 70	70	» 1 40	» 2 10	» 2 80
» 80 —	» 80	80	» 1 60	» 2 40	» 3 20
» 90 —	» 90	90	» 1 80	» 2 70	» 3 60
» 100 —	Franc 1	1	» 2 —	» 3 —	» 4 —



La répartition des intérêts s'opérera à la caisse d'épargne pour les districts en bloc ; les receveurs de district à leur tour enverront à chaque école le chiffre qui lui revient et c'est à l'instituteur qu'incombera la tâche d'établir en se conformant à une échelle pareille à celle qui vient d'être donnée, la part de chacun de ses élèves.

Les déposants qui ne toucheront pas leurs intérêts les trouveront naturellement inscrits à leur actif pour la nouvelle année courante.

Nous terminerons maintenant ces quelques lignes en demandant la garantie et la surveillance de l'Etat pour le nouvel établissement à créer. A cet effet nous désirons que les autorités cantonales nomment chaque année ou au moins tous les deux ans une commission de vérification chargée d'examiner, non seulement les comptes mais aussi les différents registres et si possible les carnets des déposants. C'est le seul moyen, nous semble-t-il, pour constater et la marche et l'influence de cette institution si désirable pour notre chère patrie. H. AMIET.<sup>4</sup>

---

## De l'enseignement du dessin géométrique.

(Suite.)

Les teintes appliquées se divisent en quatre séries : 1<sup>o</sup> teinte d'ébauche ; 2<sup>o</sup> teintes d'ombres propres et demi-teintes ; 3<sup>o</sup> teintes de couleur ; teinte d'ombres portées. Ces deux dernières ne se trouvent pas dans tous les dessins.

On commence par la teinte d'ébauche, qui se place sur tout ce qui est dans l'ombre propre ou portée. Les demi-teintes se placent sur les surfaces éclairées ; celles de couleur, en général, sur tout le dessin. Pour ces deux dernières séries on commence par les teintes les plus fortes pour finir par les plus faibles. Les limites de chaque teinte peuvent être déterminées par des constructions géométriques. Pour faciliter le travail on construit des échelles de teintes applicables à la généralité des cas pour les corps mi-polis ou dépolis.

Le relief d'un corps peut aussi être indiqué par moyen de teintes fondues ou adoucies, c'est-à-dire diminuant graduellement d'intensité. Pour cela on commence par la teinte la plus

<sup>4</sup> Il y a dans cet article quelques points, notamment la franchise de port et l'intervention de l'autorité fédérale, qui nous paraissent dépasser le but au sujet desquels nous faisons toutes nos réserves. (Note du rédacteur en chef.)

forte et l'on ajoute de l'eau dans le godet pour faire une teinte plus claire. En continuant ainsi on arrive à une teinte faible qui peut se raccorder avec le papier.

10. *Echelles.* L'*échelle* est une ligne droite divisée en parties égales représentant chacune l'unité de mesure. Cette dernière est généralement le mètre.

L'*échelle* sert à faire un dessin qui doit être la réduction proportionnelle d'un objet donné. Cette réduction se fait généralement au 10<sup>me</sup>, au 100<sup>me</sup>, au 1000<sup>me</sup>, c'est-à-dire que le mètre est respectivement représenté par 1 dcm., 1 cm., 1 mm.

Pour les divisions du mètre on emploie l'*échelle des proportions*, composée de 11 lignes parallèles équidistantes traversées perpendiculairement par plusieurs droites à égale distance, pendant qu'une de ces divisions, ordinairement la première à gauche, est divisée en dixièmes par 10 lignes obliques.

On construit généralement l'*échelle de service* sur une feuille spéciale et après l'achèvement du dessin on reporte sur le papier l'*échelle définitive* qui n'est pas fatiguée par le report fréquent du compas.

*Coter* un dessin, c'est indiquer à côté de chaque ligne principale sa longueur réelle. On tire parfois au carmin les droites qui indiquent les cotes, mais les petites croix placées aux extrémités, ainsi que les chiffres, doivent être faits à l'encre.

Avec les commençants, comme exercice préparatoire, le double décimètre sert d'*échelle de service*.

11. *Lignes et teintes conventionnelles.* Dans les épures purement géométriques on représente les lignes visibles par un trait plein et continu. Les lignes cachées sont *ponctuées*, c'est-à-dire formées de petits points allongés. Les lignes de projection et les lignes de construction sont aussi indiquées par des lignes ponctuées formées de petits traits séparés entre eux par un point.

Les parties coupées sont exprimées par des hachures, c'est-à-dire par des lignes pleines parallèles et rapprochées, obliques sous un angle de 45°.

Dans la représentation des objets de l'art et de l'industrie, il a fallu tenir compte des conventions de lumière. L'ombre se représente par un *trait de force*. Pour déterminer ce dernier, on a admis que les rayons lumineux arrivent inclinés de haut en bas, de gauche à droite, de l'avant à l'arrière du spectateur sous un angle de 45°. Le trait de force se trouve toujours placé sur les arêtes saillantes qui séparent la face éclairée de la partie dans l'ombre. Toutefois beaucoup de dessinateurs ne tiennent nullement compte de ces conventions.

On adopte dans le dessin des teintes conventionnelles pour rendre la coloration des diverses substances employées dans l'industrie.

Fer, tôle, acier : Bleu de Prusse, 18; encre de Chine, 2. — Fonte : Bleu de Prusse, 15; encre de Chine, 4; carmin, 1. — Laiton, bronze : Gomme-gutte, 18; carmin, 2. — Cuivre rouge : Terre de Sienne, 10; carmin, 10. — Bois : Terre de Sienne, 10; sépia, 4; ocre, 4; carmin, 2. — Molasse : Terre de Sienne; indigo. — Briques : Terre de Sienne, carmin. — Cuir : Sépia et terre de Sienne. — Ardoise : Indigo et encre de Chine. — Terrains : Sépia et terre de Sienne. — Rivières, lacs : Bleu de Prusse. — Routes : Gomme-gutte, — Prairies : Bleu de Prusse et gomme-gutte. — Champs : Terre de Sienne. — Forêts : Sépia. — Ouvrages en coupe : Carmin très étendu.

H. GOBAT.

---

## CORRESPONDANCE

CORRESPONDANCE JURASSIENNE. — *L'Éducateur* a publié dans sa chronique scolaire du dernier numéro une notice nécrologique sur M. König, inspecteur des écoles. Nous y joignons les lignes suivantes empruntées à notre correspondant du Jura bernois :

« M. Jean König était un homme dévoué, éclairé et d'une activité infatigable. Inspecteur des écoles d'une ville plus ou moins aristocratique d'idées et de mœurs, il avait à remplir des fonctions très délicates, et c'est grâce à sa courtoisie, à son habileté, à son indépendance de caractère qu'il dut de s'en tirer toujours à son honneur.

Le canton de Berne perd en M. König un de ses meilleurs hommes d'école.

Il avait publié, en 1867, un *Guide d'histoire nationale* à l'usage des écoles populaires.

Le comité cantonal a envoyé à l'étude des synodes de districts les deux questions suivantes : la révision du livre de lecture des classes supérieures et l'organisation des bibliothèques populaires.

Le manuel de MM. Dussaud et Gavard est assez répandu dans nos écoles. Mais on se plaint en général du trop grand développement donné à l'histoire naturelle, tandis que le droit usuel et les principes moraux n'y tiennent pas assez de place. Il est juste d'ajouter que la révision projetée est spéciale à l'ancien canton et s'appliquera au livre de lecture allemand.

Les bibliothèques sont nombreuses dans notre canton ; elles ont une influence considérable sur le développement intellectuel et moral du peuple. Mais il importe que leur action soit dirigée en vue du bien, car chacun sait les effets pernicieux d'une littérature malsaine sur les imaginations exaltées.

Le 29 mai 1879 expirait le délai de cinq ans pendant lequel il était loisible aux cantons de percevoir encore des rétributions dans les écoles primaires publiques. Par une ordonnance en date du 28 mai, le Conseil exécutif de notre canton a aboli la finance de 1 fr. perçue lors de l'admission d'un élève à la fréquentation de l'école.

La vieille coutume, conservée surtout dans l'Oberland, de se procurer le bois de chauffage de la classe en faisant apporter une bûche par chaque enfant, est aussi condamnée à disparaître. Ce sont les municipalités qui sont chargées de fournir désormais le combustible nécessaire.

Une commission composée en majeure partie de pasteurs adresse aux autorités scolaires de notre canton une pétition envoyée à M. le directeur de l'éducation en vue d'abolir le certificat d'études primaires. Dans une assemblée tenue à Langenthal, le 9 juin, et composée des représentants de toutes les communes du district, il a été présenté un rapport contre cette institution. Messieurs les pétitionnaires croient qu'en deux ans on a pu comparer les résultats de l'école avec les examens de recrues et par là juger si les enfants oublient ce qu'ils ont appris dans les classes.

Ils font encore valoir diverses questions de préséance, de rivalités, de déceptions, de soi-disantes injustices pouvant produire quelque effet sur les esprits timorés, mais que tout homme de cœur et d'honneur réprovera. Il faut toujours supposer de la bonne foi dans la personne de l'examineur, mais le résultat d'une classe peut varier. Les données statistiques ne font pas du sentiment, mais elles seules peuvent nous renseigner sur les résultats de l'école et nous dire s'ils sont en rapport avec les sacrifices de l'Etat et des communes. » H. GOBAT.

---

## CHRONIQUE SCOLAIRE

CONFÉDÉRATION. — Le Comité central des instituteurs de la Suisse a siégé à Zurich les 19 et 20 juillet. Nous rendrons compte de ses décisions dans notre prochain numéro.

---

## PARTIE PRATIQUE

---

### STYLE ET COMPOSITION.

*Compte-rendu du sujet* — Lettre d'un jeune agriculteur — *proposé dans le numéro du 1<sup>er</sup> juin, page 190.* — Ce sujet ne présentait aucune difficulté, car les indications et le sommaire qui l'accompagnaient permettaient aux écoliers de le comprendre. Il a été généralement bien traité. Toutefois les constructions vicieuses, les fautes d'orthographe sont encore nombreuses; les répétitions se font aussi remarquer, de même que les fautes de ponctuation. Quelques travaux bien commencés finissent trop brusquement.

F. *Perey*, de Mollens, a fait un travail consciencieux ; nous le trouvons bien réfléchi pour un enfant de douze ans. — Répétition de *qui, mon*. — Ce serait vraiment *dommage*... ; ce dernier mot pourrait être remplacé par *regrettable*, puisque quelques lignes plus loin se trouve le mot *dédommagements* ; d'ailleurs, c'est plus l'idée de *regret* qu'on veut exprimer ici que celle de *dommage*. — .... je vais recueillir le fruit de *ma peine* ; il faut *mes peines*, parce que cette expression est mise ici pour *mes travaux*. Le mot *peine* employé au singulier signifie plus particulièrement *douleur, chagrin*. — *Du reste* est employé pour *au reste*. — Je me plais à la campagne et je *souhaite y rester*. — .... *là aucune chose* ne vient *m'interrompre* dans *mes méditations* et je puis *reposer* sans crainte.... Cette phrase doit commencer par *Ici* ; outre cela, elle est pesante et le mot *reposer* est fautif, car il ne signifie pas ici *dormir, être dans un état de repos*, mais *prendre du repos* ; il faut donc .. *me reposer*. — La description qui termine la lettre et fait ressortir certains avantages du séjour à la campagne est charmante, parce qu'elle est vraie, dite simplement et sans recherche de ces mots pompeux qui ne signifient rien sous la plume d'un enfant, sinon qu'il a gardé dans sa mémoire quelques phrases de lectures qu'il n'a pas comprises. — A part les corrections qui précèdent, il y aurait à signaler encore quelques fautes de ponctuation.

*Ecole de Chevilly* : Ecriture très soignée ; travaux généralement bons. — Voici quelques passages à relever :

Je trouve que les avantages sont *plus en grand nombre* au village. Je vais *t'en montrer la preuve* — ... *où on respire* — ... on est toujours sous *l'œil* de nos bons parents... — ... la *vie de campagne* est beaucoup plus gaie que celle *de la ville*. — Il *me* serait impossible de *me séparer* de la campagne... — ... beaucoup de mauvais penchants souillent *nos esprits*... — ... moi je trouve pourtant que cette dernière (*la campagne*) *a beaucoup de plaisirs aussi*... — Pour *quand* aux délassements .. etc.

Les répétitions des mots *on, ou, moins, plus, que, mais*, sont nombreuses. Les fautes d'orthographe et de ponctuation ne brillent pas par leur absence.

Vingt fois sur le métier remettez votre ouvrage.

C'est vous dire, jeunes amis, auteur des travaux que nous venons de passer en revue, qu'il ne faut point se décourager. Persévérez dans vos louables efforts, vous souvenant que l'instruction est un bien que nul ne pourra vous ravir.

Nous nous hasardons à donner, pour cette fois, un modèle du sujet proposé. (Voir *Larive et Fleury*, 2<sup>e</sup> année, partie du maître).

Mon cher cousin,

Vous m'annoncez que vous avez songé à mon avenir, et que, grâce à de nombreuses démarches, vous m'avez trouvé un emploi avantageux dans la ville que vous habitez. Je vous en remercie cordialement et vous serai toujours reconnaissant de l'intérêt que vous me portez. Néanmoins je vous prie de trouver bon que je n'accepte pas votre généreuse pro-

position. Je préfère demeurer au village. J'ai toujours été habitué à la vie des champs et il me serait trop pénible d'y renoncer. Les travaux de l'agriculture ont pour moi beaucoup d'attraits. Je suis assez robuste pour qu'ils ne me fatiguent point. Je jouis ici d'un air excellent, et il me semble que j'étoufferais dans l'atmosphère d'une ville. J'accomplis tranquillement ma tâche quotidienne, sans souci du lendemain, sachant que la bienfaisante nature me récompensera amplement de mes peines. Mes jours s'écoulent avec une rapidité qui témoigne assez de mon bonheur. Pourquoi irai-je échanger la vie calme et paisible des champs contre l'existence inquiète et agitée des villes? Les tracasseries du commerce ne sont point mon affaire. Dans le négoce l'on est trop exposé à de soudains revers de fortune, et je perdrais assurément la tête si je me voyais une seule fois dans l'impossibilité de satisfaire à mes engagements. Les plaisirs bruyants d'une ville n'ont aucun charme à mes yeux. Je préfère à tous les spectacles la contemplation d'un beau site, et j'aime mieux nos modestes repas que les délices d'un grand festin. J'espère que vous ne m'en voudrez pas de ma franchise et que vous me garderez toujours une bonne part dans votre affection.

Votre cousin dévoué et reconnaissant,

ANTOINE.

SUJET A TRAITER.

*Bons conseils.* — Un élève de l'école, pour empêcher des enfants plus jeunes et moins raisonnables que lui d'aller chercher des nids, leur répète tout ce qu'on leur a dit à l'école pour faire comprendre qu'il ne faut pas détruire les petits oiseaux, ni surtout les dénicher.

F. G.-P.

ARITHMÉTIQUE

(Degré inférieur.)

41. B. donne divers immeubles en échange d'une maison, à savoir : un jardin estimé 8256 fr., une prairie estimée 1047 fr. et un moulin estimé 3456 fr. La maison est évaluée à 12900 fr. Quelle somme d'argent comptant B. doit-il encore ajouter ? (141 fr.)

42. La Vistule a 1051 kilom., l'Elbe 1165, la Seine 769, la Loire 1002, le Rhône 812, le Danube 2842, le Dnieper 1803. *a)* Combien de kilomètres chacun de ces fleuves a-t-il de moins que le Danube et *b)* combien de plus que la Seine ? (*a)* 1791, 1677, 2073, 1840, 2030, 1039 km. — *b)* 282, 396, 233, 43, 2073, 1034 km.)

43. Le Mont-Blanc a 4632 m. de haut ; le Mont-Rose, 4463 m. ; le Finsteraarhorn, 4152 m. ; la Jungfrau, 4039 m. ; le Mönch, 3973 m. ; le Righi, 1742 m. *a)* De combien de mètres chacune de ces sommités est-elle moins haute que le Mont-Blanc et *b)* plus haute que le Righi ? (*a)* 169, 480, 593, 659, 2890 m. — *b)* 2890, 2721, 2410, 2297, 2231 m.)

44. On évalue la surface de l'Asie à 44 782 900 kilomètres carrés, celle de l'Amérique à 41 134 154, celle de l'Afrique à 29 932 948, celle de l'Europe à 9 902 149 et celle de l'Australie à 8 865 684. *a)* Quelle est

la surface totale des continents ? b) De combien de kilomètres carrés l'Asie est-elle plus grande que chacun des autres continents ? c) De combien de kilomètres carrés l'Australie est-elle plus petite que les autres continents ? a) 134,617,835 km. carrés. — b) 3 548 746 ; 14 847 952 ; 34 880 751 ; 35 917 216. — c) 35 917 216 ; 32 268 470 ; 21 067 364 ; 1 036 465 km.

45. Les rues d'une ville sont éclairées par 156 becs de gaz. La ville doit payer 2 fr. par bec et par mois. A combien revient cet éclairage ? (3744 fr.)

46. Quelqu'un achète 256 hl. de blé à 25 fr. l'hectolitre et revend le tout à 27 fr. l'hectolitre. Quels sont le prix d'achat, le prix de vente, le bénéfice ? (6400, 6912, 512 fr.)

47. Pour 4800 fr. quelqu'un reçoit 240 fr. d'intérêts. Combien en reçoit-il pour 100 fr. ? (5 fr.)

(Degré intermédiaire.)

27. Georges dépense les  $\frac{4}{5}$  de son argent comptant, puis il prête à un ami la moitié de ce qui lui restait. Enfin il compte ce qu'il a encore dans sa bourse et trouve 80 fr. Quelle somme avait-il d'abord ? (800 fr.)

28. 4 porcs et 4 brebis coûtent ensemble 400 fr. Un porc coûte 4 fois autant qu'une brebis. Combien coûte un porc ? (80 fr.)

29. Pour faire un habit, il faut  $2\frac{1}{2}$  m. de drap. La façon coûte  $\frac{1}{3}$  de de la valeur du drap. A combien revient l'habit si le mètre de drap coûte 10 fr. 50 ? (35 fr.)

30. Pour un habit il faut 2 m. de drap ; la façon coûte  $\frac{1}{3}$  de la valeur du drap. Quel a été le prix du drap, si l'habit est revenu à 28 fr. ? (10 fr. 50.)

31. Un libraire achète 10 douzaines de cahiers pour 14 fr. 40. Il en vend 4 douzaines avec  $\frac{1}{6}$  de bénéfice, et 6 douzaines avec  $\frac{1}{4}$  de bénéfice. Quelle somme retire-t-il de la vente de ces cahiers ? (17 fr. 52.)

32. Un agriculteur a acheté 100 petits arbres à 60 cent. pièce. 20 de ces arbres ne reprennent pas ; à combien revient donc chacun des arbres qui ont repris ? (75 c.)

(Cours supérieur).

Voici les problèmes que les aspirants qui ont fait l'examen d'entrée à l'école normale de Carlsruhe au printemps 1879, ont dû faire par écrit :

$$43. \frac{\frac{3}{4} + \frac{2}{3}}{7/9} + \frac{\frac{2}{7} + \frac{4}{5}}{7/8} = ? \quad 44. \frac{6,53 - 4,8}{0,4} - \frac{2,05 - 0,25}{2,2} = ?$$

45. Transformer en fraction ordinaire la fraction décimale 0,4522....

46. Quel est le capital qui, depuis le 3 mars 1877 au 8 août 1878, a rapporté, au 4,5 0/0, la somme de 328,50 marcs ?

47. Le contour d'un rectangle est de 5<sup>m</sup>,482, la hauteur est de 2<sup>m</sup>,7; quelle en est la surface ?

48. L'arc d'un cercle mesure 50° ou 0,87; quelles sont la circonférence et la surface de ce cercle ?

49. Combien de degrés mesurent les angles extérieurs d'un triangle ? (Donner la preuve.)

50. Comment se coupent les deux diagonales d'un parallélogramme ? (Avec preuve.)

(Sur 48 aspirants, 12 furent renvoyés déjà à la fin du premier jour, leurs travaux écrits n'ayant pas été jugés satisfaisants).

#### ALGÈBRE

*Solution* du problème 7, page 176.

Soit  $c$  la population actuelle,  $b$  l'excès mentionné,  $r$  l'accroissement pour 1, et  $n$  le nombre d'années, on a :

Fin de la 1<sup>re</sup> année :  $c(1+r) + b$ .

» 2<sup>e</sup> »  $c(1+r)^2 + b(1+r) + b$ .

» 3<sup>e</sup> »  $c(1+r)^3 + b(1+r)^2 + b(1+r) + b$ .

» n<sup>e</sup> »  $c(1+r)^n + b(1+r)^{n-1} + \dots + b(1+r) + b$ .

$c(1+r)^n + \frac{b(1+r)^n - b}{r} = s$ ,  $s$  désignant la population à la fin

de la n<sup>e</sup> année. On en tire :

$$s = \frac{(cr + b)(1+r)^n - b}{r} \text{ et } n = \frac{\log(sr + b) + ct \log(cr + b)}{\log(1+r)}$$

Réponse. 1° 27601 h. — 2° 24 1/2 ans environ.

Reçu une bonne solution de M. X. (Zurich).

*Solution* du problème 8, page 224.

Nous avons reçu différentes solutions ; en voici une :

La moitié du premier nombre est égale aux 2/3 du second ; le premier = 4/3 du second, c'est-à-dire que si le premier nombre a 4 parties, le second aura 3 de ces parties. Mais puisqu'on a ôté la moitié, soit deux de ces parties du premier et une de ces parties au second, donc trois parties égales, une de ces parties = 30 : 3 = 10. Le premier nombre, en ayant 4, = 40 et le second = 30.

Reçu de bonnes solutions de MM. Crottaz (Daillens), Scheurmann (Safenwyl, Argovie), Breitenstein (Avully), Jousson-Golay (Bogis), B. (L.).

#### PROBLÈMES.

10. Je demande à mon collègue X. dans combien de temps on pourrait célébrer sa 50<sup>e</sup> année de service. Il répond : La moitié des années de service que j'ai est plus petite de deux que le nombre de celles que j'ai encore à faire. En échange, si l'on ajoute 10 au tiers des années que j'ai encore à servir, on obtient la moitié de celles que j'ai déjà servi. —



Quel est actuellement le nombre de ses années de service ? (Aussi sans algèbre.)

11. Nous sommes 3 frères. L'un de mes frères, A et moi, nous avons ensemble 27 ans 10 mois. Mon autre frère B et moi, nous avons ensemble 32 ans 7 mois, tandis que mes deux frères ont ensemble 29 ans 9 mois. Quel est l'âge de chacun ? (Aussi sans algèbre.)

GÉOMÉTRIE.

*Solution* du problème VI, page 192.

Longueur totale = 8 rayons. Volume du cylindre =  $\pi R^2 h = \pi R^2 \times 6 R = 6 \pi R^3$ .

Volume de la sphère  $\frac{4}{3} \pi R^3$ . Volume total  $\frac{22}{3} \pi R^3 = 45 \text{ Hl.} = 4500$  décimètres<sup>3</sup>.

$$\text{Rayon} = \sqrt[3]{\frac{4500}{\frac{22}{3} \pi}} = 5^{\text{dm}},8. \quad \text{— Diamètre} = 1^{\text{m}},16.$$

(M. Perret.)

*Solution* du problème VII, page 192.

Volume du cône total =  $\pi \times 5^2 \times \frac{10}{3} = 261,8$ .

Volume du cône supérieur =  $261,8 - 20 = 241,8$ .

Les volumes des cônes semblables étant proportionnés aux cubes des

axes, on a  $\frac{261,8}{241,8} = \frac{10^3}{x^3}$ , d'où  $x = \sqrt[3]{923,605} = 9,7$ .

On devra donc placer le plan à 0<sup>m</sup>,3 de la base.

PROBLÈME.

IX. Trouver les trois côtés d'un triangle rectangle, sachant que la somme de ces côtés est 132 et que la somme de leurs carrés est 6050.

**NOMINATIONS**

**Fribourg.** — ENSEIGNEMENT PRIMAIRE. — MM. Pierre *Bovet*, à Sales (Gruyère); Edouard *Vuillemin*, à Courgevaud; Ulrich *Hofmann*, à St-Antoine (école libre réf.); Pierre-Alfred *Mottier*, à Sugiez; Jean *Rytz*, à Heitenried (école libre réf.); Berchtold *Ruef*, à Galmitz; M<sup>lle</sup> Elisa *Castella*, à La Tour-de-Trême; M<sup>lle</sup> Marie *Rufer*, à Chiètres; M<sup>me</sup> Tharsilla *Horber*, à l'hospice de la Gauglera; M<sup>me</sup> Apollonia *Scheuber*, à Dirbaret.

ENSEIGNEMENT SECONDAIRE. — M. *Lederlé*, confirmé provisoire comme directeur de l'École secondaire de Morat.

*Le Rédacteur en chef*: A. DAGUET.