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

Herausgeber: Société Pédagogique de la Suisse Romande

Band: 59 (1923)

Heft: 12

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: 21.08.2025

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

LIXme ANNÉE 16 JUIN
N° 12 1923

L'ÉDUCATEUR

DIEU HUMANITÉ PATRIE

SOMMAIRE : PAUL HENCHOZ : *De l'unité dans l'enseignement* (3e article.) — PARTIE PRATIQUE : *Introduction au programme annuel (degré moyen, 1re année.* — AD. FERRIÈRE : *Comment passer du concret à l'abstrait dans l'enseignement de l'arithmétique.* — G. PAYER : *Dessin : Perspective du seau à charbon.* — Dr PAUL JOMINI : *L'expérimentation scientifique à l'école primaire : la chlorophylle.* — G. ZEHNDER : *Musée scolaire ; école active : histoire.* — C. BAUDAT-PINGOUD : *La ronde des mois.*

DE L'UNITÉ DANS L'ENSEIGNEMENT [1]

V. Répartition des branches.

De nombreux plans ont été proposés et expérimentés jusqu'ici pour répartir aussi judicieusement que possible sur l'ensemble de la scolarité la somme des connaissances et des habitudes à inculquer à l'enfant avant de le lancer dans la vie. Ni les uns, ni les autres ne paraissent avoir réussi à rallier tous les suffrages. Aucun n'est parvenu à réaliser tous les espoirs que leur élaboration avait éveillés. Le plan d'études vaudois de 1900, qui est, avec ses instructions, un monument pédagogique remarquable à bien des égards, a été maintes fois battu en brèche. Ses auteurs ne se faisaient sans doute pas d'illusion à cet égard, puisque l'un d'eux me disait, tôt après son adoption, que le nouveau plan d'études n'était, au fond, qu'un essai qui durerait peut-être dix ans !... Il a vécu le double de ce temps, et il se porte encore assez bien, de l'aveu même des plus ardents novateurs pédagogiques. La plupart des principes qui ont présidé à son élaboration conservent toute leur valeur ; mais leur application peut être soumise, avec profit, à de nouvelles expérimentations basées sur les précédentes. Une construction entièrement nouvelle ne vaudra jamais un édifice qui a grandi peu à peu sur les assises du passé.

Le plan d'études vaudois donne la répartition des branches et de leurs sections pour les deux années de l'école enfantine et les huit années de l'école primaire. Il établit quelques rapports entre ces disciplines et amorce ainsi l'application du principe de la concentration. Toutefois cette application est presque impossible dans les classes à deux ou trois degrés. Comme on l'a dit, le plan d'études aurait dû être complété sur ce point pour qu'il pût devenir un

[1] Voir *Educateur* du 21 avril et du 5 mai 1923.

guide sûr et pleinement suffisant pour toutes les classes.

D'autre part, le principe de l'enchaînement et de la coordination des connaissances pour la même branche y est peu apparent. En voulant éviter la ritournelle des cercles concentriques, on est tombé en plein dans un damier aux cases sensiblement égales et trop indépendantes les unes des autres. On explore, plus ou moins à fond, chacune de ces cases et l'on n'y revient plus, estimant, semble-t-il, que ce qui a été vu une fois est acquis. Et c'est là une erreur que l'expérience démontre tous les jours. Avec la tâche ainsi découpée en sections indépendantes, on court le danger, très réel, de travailler pour *une* année, pour faire une portion du programme plutôt que pour continuer la consolidation et l'enrichissement d'un édifice. Après quoi, pour plusieurs branches, l'oubli vient ensevelir les connaissances ébauchées.

Ce défaut de coordination d'une année à l'autre est encore aggravé par le système adopté de répartition des heures de leçons au cours de la semaine. Du lundi au samedi, nous faisons un peu de tout : 2 h. d'histoire biblique, 2 h. de géographie, 2 h. de sciences naturelles, 2 h. d'histoire nationale, 5 h. d'arithmétique, 3 h. de dessin dont une éventuellement consacrée aux travaux manuels, 4 h. d'élocution et rédaction, 4 h. de lecture et récitation, 4 h. de vocabulaire, orthographe et grammaire ; soit 12 heures de langue maternelle sur des sujets le plus souvent indépendants de ceux des branches de fond. C'est le cas avec le nouveau cours de langue et ses exercices. Puis 1 h. d'écriture, 2 h. de chant, 2 h. de gymnastique, avec deux douzaines de récréations consacrées, en principe, à des jeux divers. Voilà, certes, une semaine bien employée! Et si au bout de quarante semaines passées exactement de la même façon, on ne peut pas venir récolter des fruits merveilleux dans le vaste jardin des connaissances, c'est que les jardiniers y mettent une forte dose de mauvaise volonté.... ou d'incapacité! Si on ne le dit pas explicitement, on le pense.

Néanmoins, on commence à comprendre que ce jardinage-là, dans lequel patron et apprentis s'en vont, chaque semaine, « gratter » un peu partout et toucher à tout, n'est pas le procédé idéal de culture. Nous connaissons les essais entrepris à l'école nouvelle de Hof-Oberkirch par M. H. Tobler [1], et celui de M. A. Chessex à l'école primaire supérieure de la Sarraz [2].

[1] *Educateur*, 1918, p. 103.
[2] *Educateur*, 1917, p. 393 et 425.

Serait-ce trop prétentieux de la part d'un simple instituteur du degré intermédiaire de faire part de son essai personnel, conçu et commencé avant que les journaux lui eussent apporté communication des deux précédents ? Ses conclusions pourront peut-être servir de base à une expérimentation plus générale et déjà quelque peu documentée du principe de l'horaire hebdomadaire, en vue d'introduire plus d'unité dans le travail scolaire.

Dira-t-on que cette expérimentation est inutile et que l'organisation du travail adoptée et suivie docilement jusqu'ici a donné tous les fruits que l'on est en droit d'attendre, en mettant dans l'autre plateau de la balance la somme énorme de temps, de travail, de soucis, de fatigues, de souffrances souvent et d'argent aussi, que notre système d'enseignement public réclame ?... Certains voient le progrès dans le bouleversement complet de notre organisation scolaire actuelle. Parodiant un appel qui fit fureur à Vienne il y a a quelque vingt ans, ils prendraient volontiers comme cri de ralliement et comme unique programme : « Hors de l'école ! » Si on leur donnait carte blanche pour réaliser ce programme, il se pourrait que l'expérience tournât à leur confusion, ainsi que cela est arrivé avec la plus formidable — et la plus terrifiante — expérience politico-sociale qui ait été tentée sur notre planète.

Pour n'atteindre que ce résultat-là, ce n'est pas la peine de préparer ses creusets et d'y engloutir des matériaux infiniment précieux.

Mais si progrès est synonyme de croissance, de développement harmonieux d'un organisme bien constitué, alors nous pouvons, nous devons oser quelques essais nouveaux pour contribuer à ce développement. Dans le domaine de l'école, j'estime que l'essai méthodique et persévérant de l'horaire concentré est un de ceux qui peut le mieux ouvrir nos classes à certaines réformes, à certaines conditions de travail préconisées par des psychologues avisés, qui ont tiré leurs conclusions de l'observation de la vie enfantine et non des hypothèses de leur cerveau.

Je sais bien que cette idée de concentration n'est pas nouvelle, je l'ai dit, dès le début. Mais son application intégrale et fructueuse est rendue presque impossible avec le système de répartition adopté jusqu'ici. De nombreux maîtres se sont courageusement engagés dans cette voie ; ils se sont bientôt trouvés aux prises avec de telles difficultés qu'ils y ont peu à peu renoncé, sans se douter, peut-être, qu'un autre mode de répartition aurait rendu possible ce qui ne

l'était pratiquement pas avec l'ancien. Ce mode de répartition, plus adéquat aux conditions et aux desiderata de l'enseignement, est-il une nouvelle utopie pédagogique ? et l'idée de mettre plus d'unité dans le travail scolaire.... une idée fixe ? Changement serait-il ici synonyme de progrès, ou bien n'amènerait-il que désarroi ? Une première expérience, tentée dans des conditions forcément imparfaites, ne saurait être concluante dans un sens ou dans l'autre. Elle devrait être confirmée et enrichie par d'autres essais, en même temps que l'on s'efforcerait de lui procurer le plus possible d'éléments favorables à sa réussite. Nous verrons qu'elle en développe elle-même un certain nombre. Le premier, que je veux exposer aujourd'hui, est que l'horaire hebdomadaire seul permet l'application d'un principe de la plus haute importance, qui réserve la première semaine tout entière à l'*introduction*, une introduction simple et adéquate aux conditions de travail que le début d'une année scolaire impose.

La réception et la distribution du matériel scolaire, la promotion et l'observation des nouvelles recrues, l'établissement de la matricule et les nombreux traits de plume et.... coups de langue, qui résultent de cette reprise des armes, ne permettent pas au maître d'attaquer de front avec aisance et succès tout son programme. D'autre part, les élèves, les nouveaux surtout, manquent d'entraînement pour un bon nombre de manœuvres et d'initiations que ce programme commande. Ils ne sont pas encore familiarisés avec leur nouveau domicile, qu'on les lance déjà dans toutes les directions de l'horizon scolaire. On « fait » un peu de tout : de la géographie, de l'histoire suisse, des sciences naturelles, de la grammaire avec ses multiples exercices, de la lecture expliquée. On aborde de nouvelles questions de calcul ; on ouvre tous les livres, et l'on ne s'aperçoit pas que, souvent, on jette les nouveaux venus dans un beau désarroi. Pour cette raison déjà le principe de l'unité dans le programme hebdomadaire est à recommander. Je dirai même que son application est presque indispensable au début de l'année scolaire, afin de sérier les difficultés et d'effectuer un bon départ. Une allure tranquille, au départ, n'est-elle pas un facteur essentiel de réussite dans une course de montagne ? Elle est encore plus une condition de succès dans le travail scolaire si l'on veut éviter l'essoufflement qui brise tant d'élans et ne sert qu'à grossir la cohue des traînards. Combien d'échecs, de malentendus proviennent, en bonne partie, d'un manque de prévoyance et de vigi-

lance dans l'organisation du départ, et dans la méconnaissance, involontaire sans doute, des lois de l'entraînement.

Le sujet de cette introduction est tout trouvé dans les occasions fournies par les activités que la rentrée amène forcément avec elle : promotion et distribution du matériel scolaire. Il est facile d'y trouver la matière de leçons simples et variées qui plaisent à l'enfant parce qu'elles le laissent dans son milieu et ne l'arrachent pas, sans rime ni raison, à ses préoccupations du moment. Elles présentent ce grand avantage qu'elles n'interviennent pas de par l'autorité d'un programme ou par décret d'un système pédagogique. Elles se justifient d'elles-mêmes à l'esprit de tous et deviennent fonction de la vie ainsi que les travaux saisonniers le sont pour le cultivateur.

Comme nous voudrions que toutes nos leçons s'imposent aussi naturellement à l'attention et à la curiosité de l'enfant. Quelle puissance d'intérêt nous y gagnerions [1] ! PAUL HENCHOZ.

PARTIE PRATIQUE

DE L'UNITÉ DANS LE TRAVAIL SCOLAIRE

La réalisation.

Degré moyen, première année.

1re semaine.

INTRODUCTION AU PROGRAMME ANNUEL

J'ai exposé, plus haut, les raisons qui me paraissent justifier la mise à part de la première semaine pour s'occuper exclusivement de l'outillage de l'écolier et des activités qui se rattachent à la promotion et à la distribution du matériel nouveau. Je les résume ici : rapport étroit des leçons avec le milieu, nouveau pour la plupart des élèves, et les activités que le début d'une année scolaire ramène ; nécessité d'effectuer un départ tranquille et joyeux avec tout son petit monde ; danger d'aborder trop de sujets nouveaux et de mettre ainsi le désarroi dans les esprits ; occasion excellente de pratiquer les principes de l'école active et de répondre au besoin de l'enfant de travailler pour le moment présent sans préoccupation stérile pour l'avenir.

On en pourrait trouver d'autres encore.

Les sujets qui se rapportent à ce groupe peuvent être répartis comme suit pour les trois années du degré moyen :

Première année. — L'ardoise, le tableau noir, le crayon, la craie ; la boîte, la règle.

Sujet spécial : La reconnaissance.

Deuxième année. — Le cahier ; la plume et le porte-plume ; l'encre et l'encrier.

[1] Voir la *Partie pratique* du présent numéro.

Sujet spécial : le nom ; l'état civil.

Troisième année. — Les manuels scolaires : le livre ; le sac d'école.

Sujet spécial : les camarades, l'ami.

Comme on le voit, je ne prends, à côté des sujets éducatifs spéciaux, que l'outillage de l'écolier, le matériel proprement dit, en laissant complètement de côté, pour le moment, le chantier lui-même, c'est-à-dire la classe et son mobilier et le bâtiment d'école. Ces sujets intéressent moins directement les élèves que les objets qui leur sont remis comme instruments de travail, — « leurs instruments de torture ! » diront les grincheux pour qui tout ce qui se fait à l'école est mauvais. — Laissons-les dire, mais conservons néanmoins leur boutade pessimiste comme un garde à vous qui n'est pas toujours superflu, hélas !

Aucun des manuels employés au degré moyen ne fournissant des leçons ou des exercices sur ces sujets, je pense qu'il n'est pas inutile de donner ici quelques développements sur la manière d'appliquer ce petit programme introductif. Il a été déjà abordé au degré inférieur, dira-t-on. Raison de plus pour l'utiliser comme introducteur au programme spécial du degré moyen. L'interprétation que nous lui donnerons apportera suffisamment d'éléments nouveaux pour bannir toute impression de ressassage.

Première année.

Occasion. — Les nouveaux élèves, promus du degré inférieur, apportent leur ardoise, leur boîte d'école avec la règle, les deux crayons et le porte-plume. L'ardoise, généralement propre, est accompagnée d'un torchon attaché à un cordon, ou, ce qui vaut mieux, d'une éponge dans une boîte en métal. La collection de tous ces petits réservoirs d'humidité offre la plus amusante diversité et vient rompre la monotonie des boîtes officielles, identiques à elles-mêmes sur toutes les tables.

A ce matériel, déjà ancien, et qu'il faut présenter à l'inspection du nouveau maître, s'ajoute celui que la réquisition annuelle a entassé dans l'armoire aux fournitures. Il y a surabondance de richesses pour l'intuition et provision suffisante d'intérêt pour toute la semaine : nous n'avons qu'à choisir, car il faut choisir. Nous prendrons naturellement les objets les plus simples : l'ardoise et son grand frère le tableau noir ; les crayons, qui cachent sous leur uniformité apparente quelques différences essentielles qu'il s'agira de déterminer ; les règles, celle du maître et celle de l'élève ; la boîte d'école autour de laquelle nous grouperons les boîtes à éponges, les boîtes de plumes, les cartons des crayons, le caisson de la craie, l'étui des couleurs, etc.

En voilà plus qu'il n'en faut pour réaliser toutes les activités désirables au cours de cette première semaine, si déprimante souvent pour maîtres et élèves, et si grosse de conséquences pour la suite.

« Ce sera le retour à l'école enfantine ! » diront quelques instituteurs, qui estiment qu'à neuf ans les enfants n'ont plus le temps de s'amuser avec de pareilles bagatelles. Tant mieux, car j'estime déplorable et injuste de sevrer nos écoliers, à sept ans déjà, de toutes les bonnes joies et de l'heureuse insouciance de l'avenir que Fröbel et ses disciples ont introduites dans leurs jardins d'enfants.

Du reste, nous allons voir défiler nos enfantillages ! Après quoi, chacun sera libre de reprendre et d'imposer la sarabande ordinaire de toutes les branches du programme au chapitre premier de chaque manuel.

Français.

Le Cours de langue ne nous offre que très peu d'éléments de leçons qui se rapportent à cette première série de sujets : trois lignes de texte : *Le travail de l'écolier,* voc. p. 71, et les familles de *craie* et de *règle.*

Tout le reste doit être renvoyé au début de la seconde année. Pour cette première, j'ai composé les exercices qui m'ont paru le mieux appropriés au programme restreint que j'ai choisi. *Vocabulaire,* rédigé collectivement : *le crayon.*

2. *Vocabulaire* fourni par l'observation pour les trois objets : *la règle, la boîte, l'ardoise.* Ecrit au tableau noir et copié à la suite du précédent pour servir aux exercices *d'élocution,* en faisant choisir les termes qui conviennent aux trois objets et ceux qui ne se rapportent qu'à un seul.

3. *Exercices d'élocution individuels.* — Nos boîtes à éponge. — D'autres boîtes.

4. *Composition collective.* — L'ardoise. — Exercice grammatical sur les *qualificatifs.*

5. *Applications.* — Petites compositions personnelles : ma boîte ; le tableau noir.

6. *Dictées* sur les deux textes donnés : le crayon, l'ardoise.

7. Recherche des *actions* : Ce que je puis faire avec mes deux crayons. — Exercice d'élocution puis, éventuellement, de rédaction collective.

8. *Jeux de langue* pour organiser d'une façon vivante et imprévue, la revision hebdomadaire.

Avec quelques variantes et adjonctions, ces exercices constitueront la base de ceux qui reviendront chaque semaine pour la langue maternelle.

Rédaction collective : énumération avec vocabulaire.

Le crayon.

Le crayon est un bien petit objet, cependant j'y remarque plusieurs choses.

Tout d'abord les différentes parties : la baguette de bois, la mine, les bouts ou extrémités, la pointe ; la surface, la marque de fabrique, le numéro.

Ensuite les matières employées : le bois de cèdre, la plombagine, le vernis, la couleur.

Enfin les sortes de crayons : le crayon en ardoise naturelle et le crayon d'ardoise artificielle, le crayon ordinaire, le crayon à dessin No 2, les crayons de couleurs.

Je connais aussi le crayon à copier, les gros crayons bleus et rouges pour bureaux et le crayon de charpentier. Le plus joli de tous est le crayon vaudois, vert et blanc. Je voudrais bien en avoir un.

Vocabulaire

pour la règle, la boîte, l'ardoise.

1. Les côtés, les faces ; les arêtes ; les bouts, l'extrémité ; les coins, les angles,

le fond, les parois ; le couvercle ; la feuille ; la planchette ; le cadre ; les baguettes, la rainure, la languette, les tenons, les chevilles ; l'encoche ; le trou. L'éponge, le torchon, le cordon.

2. Le bois : sapin, hêtre, noyer, poirier, frêne ; la pierre, l'ardoise ; le vernis.

3. La longueur ; l'épaisseur ; la forme ; la régularité ; la couleur ; l'intérieur, l'extérieur ; le carré, le rectangle ; le centimètre.

Exercice oral. — Choisir et lire :

1. Les noms qui se rapportent à la règle — à la boîte — à notre ardoise.
2. Les noms qui appartiennent aux trois objets.
3. Les noms qui ne conviennent qu'à un seul de ces objets.

Exercices d'élocution individuels. — 1. *Nos boîtes à éponge.* Chaque élève présentant, tout à tour avec ses camarades, sa boîte à éponge et en faisant la description. — Puis causerie générale destinée à faire ressortir les ressemblances et les différences constatées ; l'usage antérieur, etc.

2. Présenter d'autres boîtes d'école, ou plumiers, à l'observation raisonnée des élèves.

Composition collective.

L'ardoise.

Mon ardoise est formée de deux parties distinctes : la pierre et le cadre. Elles ont chacune leurs qualités particulières : couleur, forme, grandeur. La pierre d'ardoise est noire ; le bois de sapin est blanc, veiné de roux.

Le feuillet de pierre est long, assez large, mince et par conséquent fragile. Le cadre est plus grand, plus épais, mais aussi plus étroit.

Tous deux sont de forme rectangulaire ; les angles du cadre sont arrondis.

Par le toucher, je sens que l'ardoise est lisse et polie ; le cadre, uni ou rayé, est parfaitement régulier.

Une ardoise neuve est très jolie, propre, agréable. Les vieilles ardoises sont souvent laides, sales, rayées, fendues.

Applications. — *Exercice grammatical.* Chercher et lire rapidement les qualificatifs avec le nom qu'ils accompagnent. Ensuite, seuls.

Petite composition personnelle. — Ma boîte d'école.

Dictées sur les deux textes donnés ci-dessus : *le crayon, l'ardoise.*

Les actions. Exercice d'élocution.

Ce que je puis faire avec mes deux crayons. — J'ai reçu deux crayons, l'un pour l'ardoise, l'autre pour le papier.

Grâce à eux, je puis faire beaucoup de travaux utiles.

Sur l'ardoise, je m'exerce à écrire de grandes et belles majuscules, je fais des calculs, je trace des croquis géographiques, je dessine.

Avec le crayon à mine noire je marge mes cahiers, je corrige mes fautes, je souligne ; c'est au dessin que je l'emploie le plus. Je marque les mesures. Je trace des lignes droites et je les divise.

Voilà beaucoup de jolis travaux. Mais il est des choses que je ne fais pas avec mes deux crayons. Je ne raie ni la pierre, ni le cadre de mon ardoise.

Je ne salis pas le papier en frottant inutilement. Je ne crayonne pas mes livres.

Mais avec l'extrémité non taillée, je m'amuse parfois à prendre l'empreinte des pièces de monnaie que papa veut bien me prêter. Je me procure ainsi des piécettes en papier et de jolis billets de banque pour mes jeux. Grâce à mes pastels, je fais des piécettes de toutes les couleurs. Et si je les égare, elles coûtent peu à remplacer : personne ne me gronde.

(*A suivre.*) P. Hz.

COMMENT PASSER DU CONCRET A L'ABSTRAIT DANS L'ENSEIGNEMENT DE L'ARITHMÉTIQUE

Ma méthode a remporté un succès. Sans doute y a-t-il vingt ans ou plus que je l'emploie, lorsque l'occasion s'en présente. Sans doute a-t-elle déjà réussi à « renflouer » bien des écoliers et des écolières rétifs à la science du nombre. Mais un succès comme celui-ci, avec une enfant arriérée et jugée inéducable, elle n'en avait pas encore connu.

Ma méthode ? Mot bien gros et qui manque par trop de modestie. D'ailleurs le mot « ma » est de trop. Le procédé que j'emploie est celui de beaucoup de gens, savants ou ignorants, comme on en jugera tout à l'heure. C'est celui du simple bon sens. Mais pourquoi ne l'emploie-t-on pas plus souvent et plus universellement ? Pourquoi part-on trop souvent encore, avec les petits, du chiffre écrit, qui est une triple abstraction, mentale, verbale et graphique ?

Je veux bien admettre que l'enseignement de l'arithmétique soit là pour enseigner à l'enfant à abstraire — ce qui fait considérer à certains comme une perte de temps tout exercice qui fait jouer l'esprit sur des objets concrets : boutons, crochets, cailloux ou images. — Mais qui veut le but doit vouloir les moyens. Que fait la nature ? Qu'ont fait les primitifs, nos lointains ancêtres ? Ou, s'il faut des exemples moins inaccessibles : que fait le petit sauvage, fût-il de Bornéo ou des faubourgs de Paris ?

La fillette qu'on m'avait amenée, en septembre 1920, avait neuf ans. Fille d'artistes, elle dessinait avec brio, bien mieux que les enfants de son âge. Ses compositions françaises dénotaient une finesse de sentiments et un sens des nuances dans le choix des expressions que ne connaissaient pas ses compagnes d'école, même âgées de douze ou treize ans. A part cela, néant, ou peu s'en faut. Une orthographe déplorable. Pas de mémoire pour les choses qui s'apprennent dans les livres scolaires. Des devoirs mal faits ou non faits.

Et c'est l'arithmétique que j'ai charge de lui enseigner, de toutes les branches celle qui lui est le plus antipathique ! Les autres études sont à zéro ; l'arithmétique au-dessous de zéro.

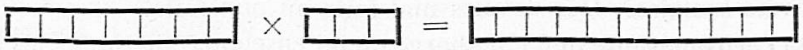
Je pars de ces deux principes : 1. *Intellect.* Tabler sur le concret et ne pas faire un pas en avant sans que le pas précédent soit absolument assuré (de réfléchi, devenu inconscient ou à peu près). — 2. *Volitions.* L'enfant se propose à elle-même des calculs, sur la base d'un exemple donné. Cela l'amuse. Cela met de l'eau sur le moulin. La bonne volonté y est et fait tourner la roue. Tant que la meule moud le même genre de grain, c'est que la farine n'est pas encore assez fine. Déjà Mme Montessori avait observé que les petits font indéfiniment

le même geste ou le même jeu tant qu'ils ne sont pas pleinement maîtres de la difficulté rencontrée. De temps à autre, je suggérais une difficulté nouvelle, je montrais, j'expliquais le « jeu » nouveau. Si, livrée à elle-même, ma petite élève reprenait le jeu ancien, c'est que son esprit n'avait pas dépassé la difficulté précédente, qu'il n'était pas mûr pour aborder une difficulté nouvelle, que le plaisir de se vaincre en remportant chaque petite victoire sur les nombres n'était pas encore assouvi. Invariablement pourtant, l'attrait du « jeu » nouveau que j'avais suggéré se faisait sentir et, un jour ou l'autre, elle s'y mettait avec ardeur.

Quelle patience il faut, à ce « jeu » ! dira-t-on. — Patience ? Oui, certes. Mais que les sourires et les petites joies quotidiennes remplacent les sourcils froncés, les lamentations de part et d'autre, voire les pensums et les heures de travail supplémentaires, n'est-ce pas déjà quelque chose ? Et puis, — c'est en ceci précisément que consiste le succès dont je parlais au début, — ma petite élève, en cheminant *piano e sano*, comme la tortue de la fable, a bel et bien rattrapé, au bout de huit mois, ses compagnes de classe. Moi-même, à l'avance, je ne l'aurais pas cru possible.

C'est qu'à partir du quatrième mois, ma petite « retardée » inventa — ou est-ce moi qui l'ai suggéré ? je ne sais plus — d'établir des concours. Pour tel genre déterminé de calcul (multiplication d'un nombre de cinq chiffres par un nombre de trois chiffres, par exemple), elle me priait de compter les secondes employées et mettait son point d'honneur à battre ses propres records. On ne comptait, bien entendu, que les opérations réussies. Et cela dura, non pas des jours, mais des semaines. Je proposais de passer à un autre genre de travail. Non : elle insistait pour qu'on établît des records pour toute nouvelle difficulté à vaincre.

J'ai parlé surtout, jusqu'ici, du moteur volontaire, car je juge que c'est le côté essentiel de la question. Quant au point de vue intellectuel, « ma » méthode, je l'ai dit, n'a rien de neuf. A l'âge de ma petite élève, je ne pouvais manœuvrer avec des cailloux ou des boutons. Je pris un cahier quadrillé. Nous entourions 3, 5 ou 8 carrés successifs d'un trait de crayon. Pour exprimer 11 on enclavait dix carrés horizontaux et un onzième au dessous du premier. Unités se succédant horizontalement, dizaines superposées verticalement. 7+3=10 s'exprimait ainsi concrètement par carrés délimités.



Si nous y avons ajouté tout de suite le chiffre écrit, c'est que l'enfant avait appris les chiffres et qu'elle n'avait donc pas de motif de ne pas s'en servir. Pourtant — le croirait-on ? — il lui a fallu des semaines pour découvrir qu'une ligne valait 10 et qu'elle pouvait se dispenser de compter chaque fois 1, 2, 3, 4, etc. ! Je me suis bien gardé de lui faire franchir prématurément ce pas vers l'abstraction. Toute construction subséquente sur une base apprise et non conquise eût été fragile.

Des petits carrés, nous avons passé au thermomètre : 1+5—3+2=5, etc. Les nombres négatifs furent compris spontanément et « réfléchis » seulement

quelques mois plus tard, lors d'une revision générale. Puis vinrent les promenades sur le double décimètre qui durèrent le temps qu'il fallut pour en épuiser l'intérêt. (Cette puissance d'intérêt d'un enfant pour ce qui ne nous intéresse plus du tout nous paraît inouïe !) Je tourne les pages du vieux cahier et je retrouve le gâteau coupé en deux, quatre et huit tranches, ou en trois, six et douze tranches. Grande joie, quand le gâteau coupé en 24 tranches vient dominer les deux types précédents de divisions et permettre des calculs comme celui-ci : $^1/_3 + ^1/_8$. Ce furent des heures d'enthousiasme !...

Après le gâteau, la montre. A la suite de la montre, l'horaire de chemins de fer : durée de tel ou tel trajet. Les siècles : à quel âge est mort Lamartine, né en 1790, mort en 1869 ? La Fontaine (1621-1695) ? Elle choisissait elle-même ses personnages et trouvait elle-même les dates dans son petit Larousse. Vinrent les multiplications où nous avons retrouvé nos petits carrés (verticalement et horizontalement). Cela a conduit au grand carré formé de 100 petits carrés et, finalement, au tableau des multiplications ; elle s'en est servie jusqu'au jour où elle l'a si bien su qu'elle a trouvé plus expéditif de penser le résultat que de le chercher et de le lire.

Dès lors, nous avons pris les problèmes qu'on fait dans toutes les écoles. Que la volonté spontanée de les faire y fût, c'était là, je le répète, l'essentiel. Un livre d'arithmétique élémentaire est vite « dévoré », quand la base est si solide que les opérations ne sont plus qu'un jeu !

Je me garderai de proposer ma méthode à qui que ce soit. Pour deux raisons :

1. Nous avons procédé dans cette expérience au gré des intérêts occasionnels qui se sont présentés ; ceux-ci varient d'un enfant à l'autre et, — j'insiste là-dessus : d'un jour à l'autre, — chez un même enfant. Il y a là une certaine souplesse à garder. Nous, adultes, qui travaillons à heures fixes, sur commandement, sommes tentés de ne pas toujours comprendre cette variabilité. Elle est notable surtout chez les enfants tout jeunes et chez les arriérés et il faut en tenir compte, sous peine de fausser l'outil, de substituer de l'artificiel au naturel, de remplacer par des motifs extérieurs le mobile intérieur qui, à la longue, est le seul moteur efficace de toute activité progressive.

2. Cette méthode, je le confesse, est strictement individuelle et ne convient pas à des classes nombreuses. Dans certaines écoles nouvelles, Wickersdorf, par exemple, il n'y a pas de classes de mathématiques. Cet enseignement y est entièrement individualisé, chaque élève ayant, en ces matières, son pas, lent ou rapide. Le maître va de l'un à l'autre, indique, oriente, éclaircit. Je reconnais que nos écoles ne sont pas encore préparées à adopter ce régime.

Pourtant je crois qu'on peut partout, plus ou moins, s'inspirer des principes « dynamiques » qui sont à la base de cette méthode. Ce sont les mêmes dont s'inspirent Mme Montessori pour les tout petits, Mlle Descœudres pour les anormaux et retardés. Ce sont ceux de la psychologie de l'enfant.

Dans un ouvrage récent : *The Psychology of Arithmetic*, M. Edward-L. Thorndyke montre fort bien quelle est l'attitude mentale de l'enfant qui *apprend ;* comment il acquiert, organise et hiérarchise les habitudes que nous appelons *capacités* (on peut les désigner aussi comme habileté ou technique) ;

enfin comment l'enfant se sert des données acquises pour analyser, abstraire, en un mot: *raisonner*. Le livre de Thorndyke[1] part des données connues de la psychologie génétique (enchaînement et formation progressive des facultés) et les applique à l'enseignement de l'arithmétique. Tout ce qu'il expose, trouvera-t-on peut-être, va sans dire. Il faut néanmoins le dire et le répéter tant qu'on n'aura pas mis ces principes en pratique pour le plus grand bien de l'enfant.

AD. FERRIÈRE.

DESSIN

Perspective du seau à charbon.

Il est facile de se procurer cet ustensile ; ses dimensions suffisamment grandes permettent de le faire dessiner par plusieurs élèves à la fois. Sa forme simple est, au point de vue perspectif, une application du cône tronqué ou de la pyramide tronquée (*fig.* 1).

Comme les élèves ne voient pas tous le modèle sous le même aspect on fera bien d'esquisser au tableau un ou deux schémas représentant le seau de diverses façons, comme par exemple (*fig.* 2). Ces schémas seront extrêmement utiles aux élèves ; ils permettront à ces derniers d'exécuter le dessin avec plus de méthode.

Avant de faire dessiner le seau de forme conique, le maître s'assurera que les élèves ont bien compris la perspective du cercle ; il leur fera remarquer que l'ouverture de forme elliptique subit les mêmes déformations que le cercle.

Pour le dessin du seau (*fig.* 2), tous les élèves voient la base pareillement ; il n'en sera pas de même pour la partie supérieure ; les uns la verront de face d'autres de trois quarts ou de profil ; aussi chacun devra-t-il apporter la plus grande attention au dessin de cette partie.

L'axe tracé et la plus grande largeur E F indiquée, on dessinera le cercle E F G H en perspective. Ensuite on déterminera le point I base de l'ouverture et l'on tracera la ligne I J. En prolongeant le côté F J on obtiendra facilement la partie supérieure K et l'on tracera le diamètre de l'ellipse I K. Etant donné la position de l'élève par rapport à ce seau, cette ellipse est légèrement incurvée comme dans la figure 3. Cette courbure n'est pas indiquée dans l'esquisse qui doit être aussi simple que possible. La forme générale du seau trouvée, on en indiquera les détails : double ellipse à la base, place et forme de l'anse. Les ombres sont peut-être difficiles à déterminer à cause de la couleur noire du modèle ; cependant les élèves s'attacheront à les copier avec le plus grand soin.

Il n'est pas toujours facile, dans nos classes primaires, de faire dessiner des objets en perspective.

Si l'on ne dispose que d'un seul modèle quelques élèves sont placés trop près, d'autres trop loin ou ne le voient qu'imparfaitement. Cependant on peut quelquefois remédier à cet état de choses en plaçant le modèle au-dessus des élèves, en le suspendant, même à l'envers, comme dans la figure 5, représentant un seau de forme pyramidale.

[1] New-York, Macmillan, 1922, 314 pages. Bibliographie du sujet, p. 301-309.

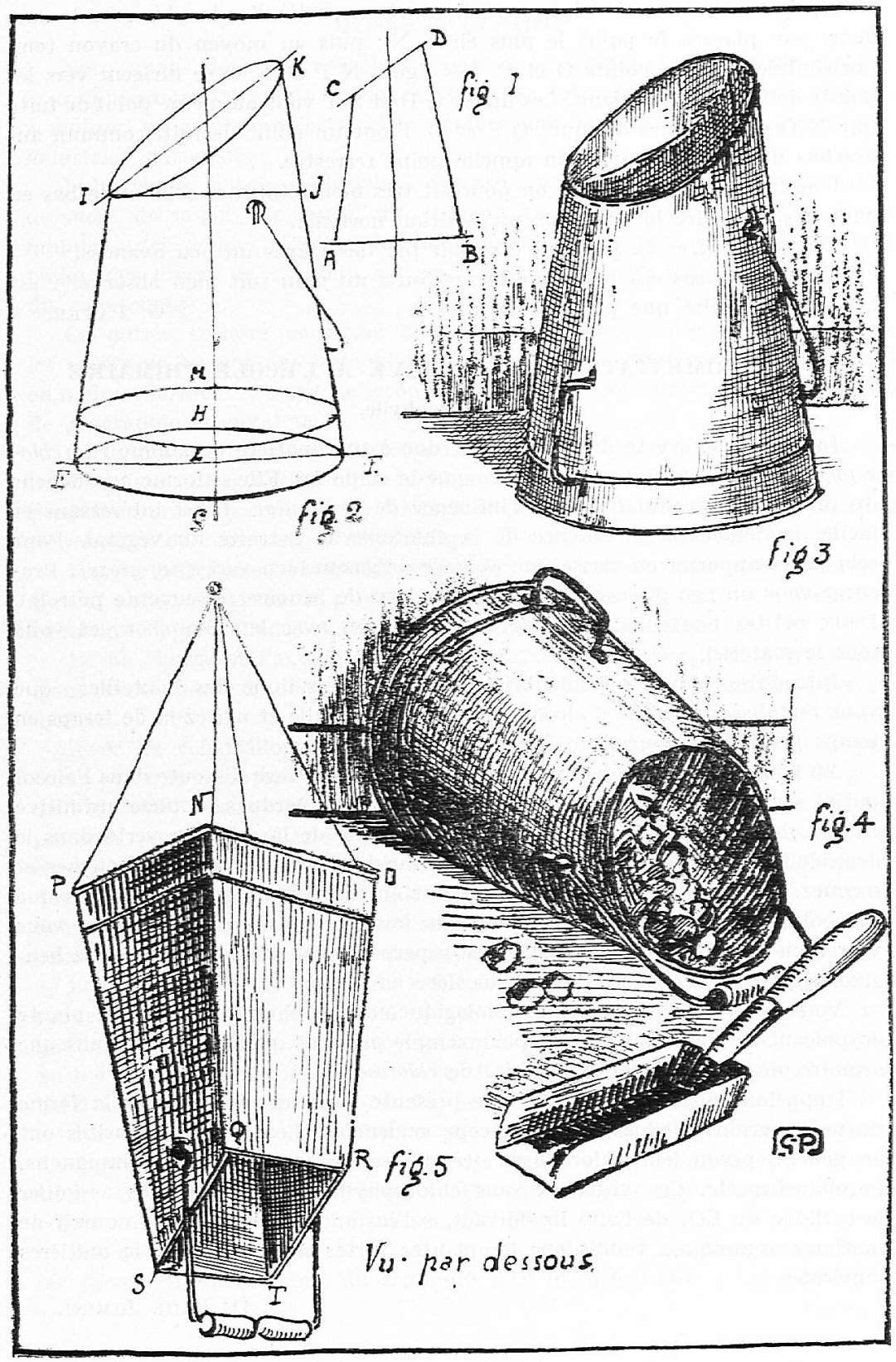


fig. 1
fig. 2
fig. 3
fig. 4
fig. 5
Vu par dessous.

Après avoir déterminé les proportions et en particulier la plus grande largeur, on placera le point le plus élevé N ; puis au moyen du crayon tenu horizontalement les points O et P. Les lignes N P et N O se dirigent vers les points de fuite sur l'horizon. Les lignes Q R et S T vont au même point de fuite que N O et les lignes obliques Q S et R T ont un point de fuite commun au-dessous de l'horizon, que l'on appelle point terrestre.

Une fois le dessin achevé, on pourrait très bien retourner celui-ci de bas en haut si l'on désire le voir dans sa position normale.

Le croquis (*fig.* 4), pourrait être fait par des élèves un peu avancés.

Le maître insistera pour que le raccourci du seau soit bien observé. C'est la seule difficulté que présente ce dessin.

G. PAYER.

L'EXPÉRIMENTATION SCIENTIFIQUE A L'ÉCOLE PRIMAIRE

La chlorophylle.

La coloration verte des plantes est due à une matière organique : la *chlorophylle.* Elle renferme un peu de magnésie et de fer. Elle se forme aux dépens du protoplasme cellulaire, sous l'influence de la lumière. Il est intéressant et facile de démontrer l'existence de la chlorophylle extraite du végétal. Pour cela faites apporter en classe une poignée de gazon bien vert *(ray-grass)*. Procurez-vous un peu d'alcool à brûler et un peu de benzine (essence de pétrole). Deux petites bouteilles blanches de pharmacie, avec leur bouchon, et voilà tout le matériel.

Introduisez vingt à trente brins de gazon dans l'une des bouteilles, que vous *remplissez à moitié* d'alcool. Bouchez la bouteille et agitez-la de temps en temps pendant la journée.

Au bout de quelques heures, toute la chlorophylle sera dissoute dans l'alcool qui se sera coloré en vert, tandis que l'herbe aura perdu sa couleur primitive et sera devenue blanche. Versez alors une partie de la solution verte dans le deuxième flacon, dans lequel vous versez aussi autant de benzine. Bouchez et secouez. La benzine se teindra à son tour en un vert magnifique, tandis que l'alcool perdra sa couleur. Quand vous laisserez reposer les liquides, vous verrez au bout d'un instant ceux-ci se superposer par ordre de densité, la benzine verte en haut, donc l'alcool décoloré en bas.

Vous pouvez aussi supprimer biologiquement la chlorophylle d'une plante en plaçant un géranium en pot par exemple pendant quelques jours dans une armoire obscure. La plante souffrira de *chlorose.*

Rappelons que la chlorophylle se présente dans les plantes sous la forme de petits grains visibles au microscope seulement. Les plantes parasites ont en général perdu leur chlorophylle, ce qui est le cas pour les champignons, l'orobanche, etc. Ces végétaux sans chlorophylle ne peuvent plus assimiler le carbone du CO_2 de l'air. Ils doivent, à l'instar des animaux, se nourrir de matières organiques, tandis que les plantes vertes se nourrissent de matières minérales

Dr PAUL JOMINI.

MUSÉE SCOLAIRE

Nous avons déjà dit comment (journal *Le Travail manuel scolaire*) avec la collaboration obligeante de manufactures de notre pays, nous sommes arrivés à monter un petit musée scolaire comprenant les produits des principales industries nationales :

Industrie de la soie, de la laine, du coton, du chanvre, du lin, du chocolat, du sucre, du savon du verre, du ciment, de l'asphalte, du fer, de l'aluminium, des câbles électriques métalliques, du papier, du tressage de la paille, des limes, de l'éternit, du sel, des poteries, des briques réfractaires, du caoutchouc.

Ce musée scolaire constitue une précieuse matière d'enseignement, car les objets ne restent pas immobiles sous la poussière, mais voyagent de main en main et forment le sujet de leçons de choses, de vocabulaire, de composition, de géographie économique.

Cette année, j'ai fait la même demande auprès d'une dizaine de nouvelles usines suisses. Cinq m'ont répondu favorablement et je suis en possession des produits d'une minoterie, d'une malterie et gruellerie, d'une filature de chanvre (fabrication de courroies), d'une fabrique de cigares, des produits Maggi.

D'autre part, une personne étrangère, en séjour dans notre village, intéressée par notre exposition du printemps 1922, a fait don à la classe d'une superbe collection de coquillages marins, de produits d'Afrique, etc.

Le blé, l'orge et l'avoine ont donné lieu à deux leçons très intéressantes. Nous avons parlé d'abord des céréales au point de vue botanique, puis industriel.

Avec les échantillons des opérations successives du broyage du blé, procurés par une minoterie du pays, nous avons pu expliquer comment le grain de blé devient farine blanche ; avec les échantillons de l'orge et de l'avoine procurés par une malterie et gruellerie de la Suisse allemande, nous avons exposé les phases successives de cette industrie. Puis, avec la collaboration des travaux manuels, ces produits ont été groupés, étiquetés ; ils forment deux collections que les élèves ont sous les yeux, au moment voulu, un résumé concret de ces deux industries du pays.

La collection du blé comprend : 1. Blé sale de l'Amérique du Nord ; 2. Poussière provenant du polissage du blé ; 3. Matières étrangères ; 4. Nielles, vesces; graines diverses, blé cassé ; 5. Broyage du blé I ; 6. Broyage du blé II ; 7. Broyage du blé III ; 8. Les semoules ; 9. Farine fleur ; 10. Farine complète ; 11. Farine bétail ; 12. Remoulage ; 13. Son ; 14. Semoule pour la vente extraite du N° 6.

La collection orge et avoine comprend : 1. Orge triée ; 2. Orge mondée ; 3. Orge perlée ; 4. Malt séché ; 5. Café de malt ; 6. Germes de malt ; 7. Avoine triée ; 8. Avoine cuite et rôtie ; 9. Bourre d'avoine ; 10. Gruaux d'avoine entiers. 11. Gruaux d'avoine cassés. 12. Fleur d'avoine.

En outre, la réception de ces collections a été le sujet d'une composition : les élèves eux-mêmes ont dû répondre aux manufactures complaisantes.

G. Z.

ÉCOLE ACTIVE : HISTOIRE

Le château de Valangin est riche en enseignements historiques par ses collections, ses objets antiques, son mobilier, ses souterrains, ses cachots, sa terrasse plantée d'arbres séculaires, etc. Aussi avais-je rendu ma classe attentive au fait qu'elle aurait sous les yeux beaucoup de choses desquelles il faudrait se souvenir. Nous avons fait notre visite, lentement ; nous avons observé, fixé dans nos yeux et nos mémoires ce que nous avons vu et entendu.

Le lendemain, premier travail : composition ou plutôt résumé de toutes les choses qui ont frappé l'esprit au cours de la visite ; des notes brèves.

Ensuite, dessin et croquis de mémoire du château, d'objets anciens, de portes, de serrures, plans d'ensemble ou de détail.

Puis, modelage, toujours de mémoire, du donjon, de la porte principale, d'un objet ou d'un meuble.

Enfin composition soignée sur un point spécial — celui qui a frappé le plus chaque enfant — de cette visite.

Et évidemment, résumé oral de l'histoire de notre région au temps des seigneurs de Valangin.

G. Z.

LA RONDE DES MOIS[1]

1

Voici janvier, tout blanc de neige :
Glissez, volez ! brillants patins.
En février, le gai cortège
Des Brandons serpente sans fin.
Mars a couvert de pâquerettes
Son vieil habit, couleur du temps.
Avril ouvre la porte et jette
Un tapis de fleurs sur les champs.

2

Mai, le joli mois de verdure
Sourit dans les vergers en fleurs.
Juin suspend la cerise mûre
Pour le déjeuner des faucheurs.
Juillet a tressé sa couronne
Avec les lourds épis dorés.
Août le suit gravement et donne
Leur gerbe aux glaneurs fatigués.

3

Septembre emplit caves et granges :
Au travail, du matin au soir !
Octobre est le mois des vendanges,
Le moût ruisselle du pressoir.
Novembre a son manteau de brume
Tout est triste et gris sous le gel.
Mais le bon vieux décembre allume
Pour nous le sapin de Noël.

4

Puis les mois achèvent leur ronde
Au son des cloches de minuit :
Bon espoir à tous, dans le monde !
L'an nouveau paraît dans la nuit.
Jour après jour, le temps s'envole.
Hier, nous étions petits enfants.
Il est court, le temps de l'école !
Demain, déjà, nous serons grands.

C. Baudat-Pingoud.

[1] Peut se chanter sur la mélodie de la page 127 ou 130 du livre de musique Augé.

IMPRIMERIES RÉUNIES S. A. LAUSANNE.

LIBRAIRIE PAYOT & Cie

Lausanne, Genève, Vevey, Montreux, Berne

VIENT DE PARAITRE :

MON PREMIER LIVRE

par

F.-M. Grand, E. Weber et U. Briod

Livre de lecture à l'usage de la première année d'école

4e édition.

1 vol. in-4° avec de nombreuses illustrations en noir et en couleurs, Fr. 3.—

Voici quinze ans que ce livre a vu le jour. Accueilli dès le début avec une faveur unanime, il n'a cessé de plaire aux enfants et aux institutrices, par sa méthode rigoureusement graduée, par ses illustrations bien appropriées au texte, par son contenu varié, instructif et récréatif à la fois.

Cette quatrième édition présente de notables améliorations. Elle introduit le *Cours méthodique* par quelques exercices préparatoires sur les voyelles. Les premières leçons ont été simplifiées en échelonnant encore mieux les difficultés ; on a ajouté des séries de syllabes, de phrases intéressantes et quelques petits textes faciles. De leur côté, les éditeurs n'ont rien négligé pour rendre ce manuel toujours plus attrayant : la couverture est gracieusement illustrée ; de nouvelles vignettes en noir et en couleurs agrémentent encore le travail de lecture tout en facilitant la compréhension des morceaux. Enfin le volume a été augmenté de seize pages, pour satisfaire aux vœux du personnel enseignant. Grâce à sa valeur éprouvée et aux perfectionnements apportés à la présente édition, *Mon premier Livre* mérite à tous égards de conserver la place d'honneur qui lui a été faite dans les écoles et les familles.

COURSES d'ÉCOLES et de SOCIÉTÉS

Chaumont s. Neuchâtel

Altitude 1178 m.

GRAND HOTEL

But de promenade très recommandé. — Funiculaire ou 1 ½ heure à pied, en forêt. — Descente sur Val-de-Ruz. — Arrangements spéciaux pour sociétés et écoles.
Demandez renseignements. **P. Wagner**, propriétaire.

CAUX-ROCHERS DE NAYE

Les écoles et sociétés en course dans la région de Montreux et des Rochers de Naye, trouveront à la **GARE DE CAUX, UN BUFFET** bien tenu, fourni de tout le nécessaire et capable de répondre à toutes les exigences. — Terrasse ombragée avec vue magnifique. — Prix modérés. — Prévenir en cas d'arrivée nombreuse. — Téléphone N° 332. **O. Kurzen.**

AUTO-CARS

Excursions les plus merveilleuses.
Demandez projets de courses et prix:
Lavanchy, Tunnel, Lausanne
Téléphone 38.04 Téléphone 38.04

JORAT

Les **TRAMWAYS LAUSANNOIS** accordent des réductions importantes aux écoles et sociétés, sur les lignes de **Montherond** et du **Jorat** (lignes 12, 13, 14 et 15) Belles forêts. Vue superbe. Sites et promenades pittor. Rens. à la Direction. Tél. 98.08.

CAFÉ-RESTAURANT DES MERCIERS

FRIBOURG

à côté de la cathédrale de St-Nicolas, du pont suspendu et des chantiers du nouveau pont de Zæhringen. — Grande terrasse. — Arrangements spéciaux pour sociétés et écoles.
ROSSIER, restaurateur.

LA GRUYERE

est le pays rêvé des excursionnistes, **ECOLES**, sociétés et familles qui désirent faire ample provision de bon air tout en se ménageant de joyeuses impressions et de beaux souvenirs. Demander tous renseignements à la Direction des Chemins de fer électriques de la Gruyère où à la Société pour le développement de la Gruyère, à Bulle, où l'on peut se procurer le nouveau **Guide de la Gruyère** au prix de 1 fr. — **Tarif réduit** sur les chamins de fer gruyériens pour **SOCIETES** et **ECOLES.**

Weissenstein près Soleure

1300 m. d'altitude. 34

Beau point de vue. Panorama des Alpes du Säntis au Mont-Blanc. Hôtel et Pension. Prix de pension à partir de fr. 9. Pour passants, écoles, sociétés, prix spéciaux. 1 ½ heure à pied à travers forêt ombragée depuis chemin de fer S.M.B. Oberdorf ou Gänsbrunnen. prospectus par **K. Jlli.**

BARBERINE

Le nouveau foyer du travailleur d'Emosson-Barberine peut loger les touristes sur lits de camp. Pour les sociétés, s'adresser à l'avance au bureau du D. S. R., à Rivaz. 14

Pour tout ce qui concerne l'administration des annonces de l'Educateur et du Bulletin corporatif, s'adresser à

PUBLICITAS S.A.

Imprimeries Réunies S. A. Lausanne. — Librairie PAYOT & Cie, éditeurs responsables

LIXme ANNÉE — No 13. LAUSANNE, 30 juin 1923.

L'ÉDUCATEUR

ORGANE
DE LA
SOCIÉTÉ PÉDAGOGIQUE DE LA SUISSE ROMANDE
ET DE L'INSTITUT J. J. ROUSSEAU

PARAIT TOUS LES 15 JOURS, LE SAMEDI

RÉDACTEURS :

PIERRE BOVET
Taconnerie, 5
GENÈVE

ALBERT CHESSEX
Chemin Vinet, 3
LAUSANNE

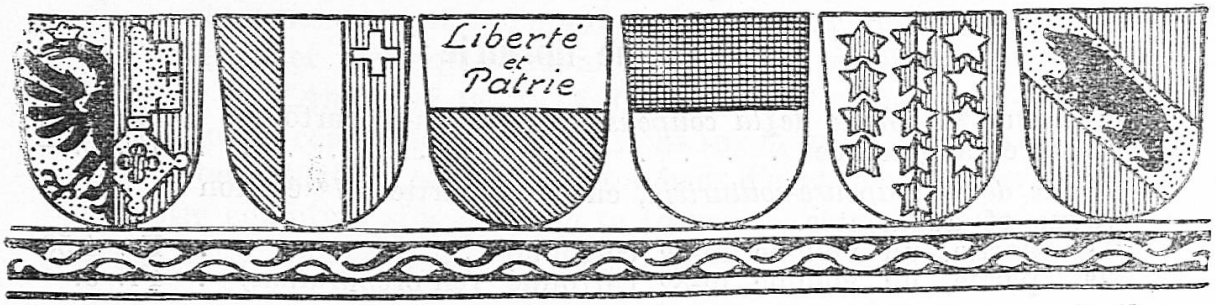
COMITÉ DE RÉDACTION :

J. TISSOT, Lausanne.
W ROSIER, Genève
H.-L. GÉDET, Neuchâtel.
M. MARCHAND, Porrentruy.

LIBRAIRIE PAYOT & Cie

LAUSANNE
1, Rue de Bourg

GENÈVE
Place du Molard, 2



ABONNEMENTS : Suisse Fr. 8., étranger, Fr. 10. Avec *Bulletin Corporatif*, Suisse, Fr. 10. Etranger Fr. 15.
Gérance de l'*Educateur* : LIBRAIRIE PAYOT & Cie. Compte de chèques postaux II 125. Joindre 30 cts. à toute demande de changement d'adresse. Pour les annonces, s'adresser à PUBLICITAS S.A., Lausanne et à ses succursales.
SUPPLÉMENT TRIMESTRIEL : BULLETIN BIBLIOGRAPHIQUE

LIBRAIRIE PAYOT & Cie

Lausanne, Genève, Vevey, Montreux, Berne

VIENT DE PARAITRE :

Manuel méthodique et pratique

DE

Tricotage, Couture, Coupe, Lingerie

PAR

Mme RUEG-HUMMEL

1 vol. in-8°, cartonné . . . . . Fr. 5.—

Une 7e édition du Manuel de tricotage, couture et coupe (lingerie), par Mme Rueg-Hummel, inspectrice à Genève, vient de sortir de presse. La 1re partie contient l'exposé des principes, des points et coutures, du raccommodage, du tricot ; celui-ci est complété par la description de quelques modèles. Ces données théoriques sont abondamment illustrées. Une nouvelle classification a été adoptée en ce qui concerne la coupe ; plusieurs patrons ont été supprimés ou modifiés ; d'autres ont été ajoutés. Ces revisions, et, surtout, ces simplifications ont été nécessitées par les changements que l'usage a consacrés ces dernières années. Des dessins mettent en lumière les directions minutieusement exposées et bien à la portée des débutantes. L'étude consciencieuse des patrons permet la préparation et l'exécution de tous ceux qui pourraient être nécessaires ; ils peuvent être modifiés selon les exigences de la mode.

Ce qui caractérise ce manuel, c'est sa simplicité, sa clarté. Il peut convenir tant aux élèves des écoles primaires qu'aux jeunes filles des écoles secondaires et des écoles professionnelles.

L'ouvrage constitue donc, pour les élèves, un recueil de renseignements précieux et sûrs auquel elles pourront recourir en tous temps ; pour les maîtresses de maison et les mères, il sera un guide utile.

A la même librairie :

Janz-Giroud M.: *Guide de la coupeuse-lingère.* In-8° cartonné, 5e édition, revue et augmentée . . . . . Fr. 6.—

— *Guide de la coupeuse-couturière*, en deux parties, 7e édition revue et augmentée.
1re partie, un volume in-8° cartonné . . . . . Fr. 4.50
2e partie, un volume in-8° cartonné *(en préparation)* . Fr. 5.—

Miche L. et **Deruaz J.** : *Manuel théorique et pratique de blanchissage et repassage.* In-8° cartonné . . . . . Fr. 1.80

Picker E. et **Beausire L.** : *Coupe et confection de lingerie.* Grand in-8° cartonné . . . . . Fr. 5.—