

Zeitschrift: Éducateur et bulletin corporatif : organe hebdomadaire de la Société Pédagogique de la Suisse Romande
Herausgeber: Société Pédagogique de la Suisse Romande
Band: 14 (1878)
Heft: 23

Heft

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. 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. [Siehe Rechtliche Hinweise.](#)

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. [Voir Informations légales.](#)

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. [See Legal notice.](#)

Download PDF: 01.04.2025

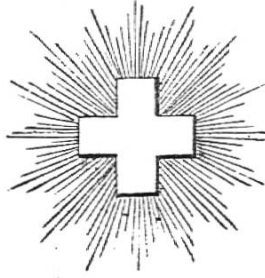
ETH-Bibliothek Zürich, E-Periodica, <https://www.e-periodica.ch>

DIEU — HUMANITÉ — PATRIE

LAUSANNE

1^{er} DÉCEMBRE 1878.

XIV^e Année.



N^o 23.

L'ÉDUCATEUR

REVUE PÉDAGOGIQUE

PUBLIÉE PAR

LA SOCIÉTÉ DES INSTITUTEURS DE LA SUISSE ROMANDE

paraissant le 1^{er} et le 15 de chaque mois.

SOMMAIRE. — Nécrologie française, belge et suisse. — Correspondance. — Bibliographie : Problèmes de Géométrie. — Partie pratique.

NÉCROLOGIE

(FRANCE, BELGIQUE, SUISSE).

Madame Pape-Carpentier. — Théry. — L'évêque d'Orléans. — Champion de Bruxelles. — Muller. — Gilliéron. — Jean Gut. — Yenny. — Streiff. — Utzinger. — Jaccard. — Perroulaz.

C'est un devoir sacré pour la pédagogie,
De rendre un pieux hommage à ceux qui l'ont servie
Leur exemple pour nous est un enseignement,
Et l'honneur qu'on leur rend un encouragement. A. DAGUET.

La *Pédagogie française* a perdu cette année, deux de ses notabilités dans la personne de M. Théry, recteur de l'Académie et de Madame Pape-Carpentier, inspectrice générale des salles d'asile.

Dans le manuel général de l'Instruction primaire du 10 août, M. Charles Defodon a rendu un bel hommage aux talents de Madame Pape-Carpentier et à ses services éminents pour l'instruc-

tion infantine. Née le 10 septembre 1815, à la Flèche, elle avait commencé sa carrière pédagogique en 1835 et a dès lors publié une série d'ouvrages qui lui ont valu une grande réputation. Le principal de ces livres, *c'est l'enseignement pratique dans les salles d'asile*, où elle expose les principes de ce qu'on pourrait appeler l'école pédagogique française pour l'éducation des jeunes enfants. Madame Pape-Carpentier a fait aussi des conférences très goûtées sur les leçons de choses et sur les méthodes des salles d'asiles. Les délégués de la Suisse romande ont eu le plaisir d'entendre une de ses leçons à l'Exposition universelle de 1867. Disgraciée, en octobre 1874, sous le ministère rétrograde de M. de Cumont, cette dame ne tarda pas à être rappelée à l'activité sur l'initiative généreuse de Madame la Maréchale MacMahon. Elle est décédée à Paris, le 31 juillet dernier, à l'âge de 63 ans.

M. Théry, (Augustin, français), né à Paris le 25 octobre 1796 et mort octogénaire dans la même ville le 14 mars 1878, a dirigé successivement, comme recteur, quatre académies de province. Il s'est fait connaître aussi comme écrivain pédagogique et littéraire par un grand nombre d'ouvrages judicieusement pensés et bien écrits. Nous citerons : *Conseils aux mères et cours complet d'éducation des jeunes filles*. Couronné par l'Académie, (1839). *Lettres sur la profession d'instituteur*. — *Histoire de l'éducation en France*. (Voir le dictionnaire universel des contemporains de Vapereau et le bulletin administratif du Ministère de l'Instruction publique.)

Bien qu'il ne fût pas pédagogue de profession, l'Evêque d'Orléans, Mgr Dupanloup, a droit à une place dans cette galerie des éducateurs, soit par les ouvrages remarquables qu'il a publiés sur l'Education, la haute éducation intellectuelle entr'autres, soit par le développement qu'il a donné aux études classiques, dont il s'était constitué le champion contre l'abbé Gaume qui cherchait à bannir les auteurs profanes pour leur substituer les pères de l'Eglise. Mgr Dupanloup était né à St-Félix en Savoie, en 1802 et avait obtenu en 1833 de petites lettres de naturalisation en France. Sa supériorité comme catéchiste avait attiré sur lui l'attention et contribué à lui faire donner la chaire d'éloquence sacrée à la Sorbonne. Elu membre du conseil de l'Instruction publique en 1850, il faisait partie de l'Académie française depuis 1854. Comme orateur, l'auteur du *Panégyrique de Jeanne d'Arc* avait « la parole colorée, abondante. Son style,

» autrefois emphatique, unissait dans les derniers temps l'autorité à l'élégance, au jugement de M. Vapereau ». (Dictionnaire des Contemporains). L'auteur de ces lignes a eu d'ailleurs l'occasion de voir de près et d'entendre l'éloquent prélat en 1856.

L'instruction publique a fait en Belgique une perte douloureuse par la mort de M. Campion, l'ancien gérant du *Progrès* de Bruxelles, né en 1811. Avant de s'occuper du journalisme scolaire, Jean-Joseph Campion avait dirigé une école primaire dans l'un des quartiers les plus pauvres de Bruxelles et était parvenu à en faire une école du premier rang. Campion n'était pas seulement un instituteur distingué, mais un ami ardent des libertés publiques et de tous les progrès. La société centrale des instituteurs belges et son organe le *Progrès* eurent en lui, il y a 18 ans, un de leurs principaux fondateurs. En sa qualité de gérant de ce journal, il n'a cessé de déployer la plus grande activité en faveur de l'amélioration du sort des instituteurs, multipliant les démarches, les pétitions aux autorités de tout ordre. La grande réunion des instituteurs belges de 1874 fut en grande partie son œuvre. Chaque année, il faisait avec ses élèves des excursions scolaires dont il supportait seul tous les frais. Aussi la mort de cet homme utile, de ce promoteur de l'enseignement public, a-t-elle été pleurée comme celle d'un père par les 2500 membres de la fédération belge. Une liste de souscription est ouverte pour lui ériger un monument.

Aux regrets des instituteurs belges et de nos collègues français (M. Defodon entr'autres dans le manuel général de l'instruction publique) nous joindrons ceux des instituteurs suisses qui ont vu et entendu M. Campion au congrès de Genève. La lecture attentive du *Progrès* nous a révélé d'autre part les sympathies que gardait à notre pays cet ami des lumières. Par lettre du 17 décembre 1877, il nous assurait encore de son regret de n'avoir pu assister au congrès de Fribourg, pour cause de santé et de son désir de participer à celui de Lausanne en 1879 « pour rafraîchir et » fortifier (ce sont ses propres paroles) les liens de franche amitié qui l'attachaient aux instituteurs suisses ».

En Suisse, l'enseignement public à ses divers degrés a été frappé par des pertes sensibles.

L'Université de Zurich déplore le décès du professeur J.-J. Muller. Elève de Büdinger, auquel les études historiques seraient redevables, selon le *Beobachter* de Winterthour, du remarquable élan qu'elles ont prises sur les bords de la Limmat, il avait achevé

de se former à l'histoire et à l'archéologie dans les cours de Mommsen à Berlin. Le même journal attribue à Muller le mérite d'avoir appliqué à ces branches du savoir le principe pestalozzien *du connu à l'inconnu*. Appelé d'abord à l'enseignement de l'histoire à l'école normale de Kussnacht, Muller avait passé de là à l'Université. Il fut chargé à la même époque, de concert avec son collègue M. Vögelin, de composer un manuel pour l'enseignement de sa branche favorite. Le vaillant professeur travaillait à une *Histoire de l'antiquité* que sa fin prématurée ne lui a pas permis de mener à bien. Il avait donné dans l'intervalle quelques spécimens de ses recherches dans cette partie, entr'autres un *Mémoire sur Nyon* au temps des Romains publié dans les *Etrennes zuricoises* pour l'année 1875. Le *Beobachter* appelle avec raison ce travail « un tableau très intéressant de la civilisation » romaine dans nos contrées ». Quelques-unes des données de M. Muller dans ce mémoire ont trouvé un contradicteur autorisé en M. Charles Morel, professeur à l'Université de Genève. Mais quel est l'érudit qui n'a jamais fait fausse route, à commencer par les Niebuhr et les Mommsen dont plus d'une erreur reconnue aujourd'hui avait d'abord été érigée en article de foi en Allemagne et en Suisse. Le principal mérite du savant défunt paraît avoir consisté dans l'enthousiasme qu'il savait inspirer aux jeunes gens pour l'étude du passé à une époque si peu propice à ces sciences qui ne procurent pas un lucre immédiat, par opposition aux sciences plus lucratives (*Brodwissenschaften*).

Dans la Suisse romande, l'enseignement académique a perdu en M. Alfred Gilliéron un philologue jeune encore, mais plein de science et d'avenir et qui s'était fait une place honorable parmi nos écrivains par son ouvrage intitulé : *Grèce et Turquie*. Il est mort dans cette terre hellénique qu'il aimait tant et qu'il parcourait pour la troisième fois, en observateur sérieux et préparé par de fortes études de tous genres. Alliant la clarté française à l'érudition germanique, M. Gilliéron était un professeur habile que l'académie de Lausanne avait enlevé au gymnase de Neuchâtel, au grand regret de tous les amis, que compte la science dans ce dernier pays. Par son caractère loyal, aimable et son enthousiasme du beau, Gilliéron s'était acquis la sympathie de tous ceux qui ont eu l'occasion de le connaître et de l'apprécier. Loin de partager les préjugés et le dédain de certains savants de cabinet à l'endroit de l'éducation populaire, Gilliéron ne croyait pas descendre en déroband quelques instants à ses études favorites pour faire part à notre modeste feuille des impressions de son

voyage au pays de Périclès, ou pour rendre compte des séances annuelles de la société suisse pour l'enseignement moyen du *Gymnasiallehrer-Verein* dont il était l'un des membres les plus assidus et les plus actifs. C'est encore à M. Gilliéron que nous avons recours pour la traduction du journal scolaire d'Athènes, écrit en grec moderne plus le titre d'*Ephémérides des amis de l'étude* et dont veut bien nous gratifier M. Frédericos le secrétaire général de l'instruction publique de ce royaume. Aussi le souvenir de Gilliéron restera-t-il cher aux membres du corps enseignant qui, à quelque degré de la hiérarchie scolaire où les aient placés les circonstances ou leurs aptitudes, ont toujours cru à la solidarité des hommes d'école, en général, dans l'intérêt des lumières et du progrès.

L'Enseignement secondaire de la Suisse allemande, a perdu un vaillant champion dans la personne de M. Jean Gut que son état de santé avait réduit en 1861 à échanger l'état d'instituteur contre celui d'agriculteur et qui s'en tirait admirablement puisqu'il s'était acquis la réputation d'un de nos meilleurs pépiniéristes et horticulteurs. Mais Jean Gut avait cependant, à ce qu'il paraît, un vrai talent d'instituteur, si l'on en croit le *Beobachter* de Winterthour. Zuricois d'origine et né en 1821, il était devenu un des élèves favoris de Thomas Scherr, à l'école normale de Kussnacht, et même le Benjamin du maître, qui resta en correspondance avec lui pendant plusieurs années. Gut dirigea diverses écoles primaires dans le canton de Berne où la révolution de 1839, qui chassa son ancien directeur de Kussnacht, l'avait aussi contraint de transporter ses pénates. Après un séjour de deux ans à Chambéry et à Genève, dont il fréquenta l'académie, Gut devint maître secondaire à Andelfingen et enfin à Langenthal où il est mort.

Dans Gut, à côté de l'instituteur, il y avait l'homme politique. Il rédigea pendant 18 ans l'*Ober-aargauer*. Sa manière d'écrire était claire et précise, mais sans couleur et dénuée d'ornements. C'était un de ces hommes comme l'école de Scherr en a formé beaucoup, où le raisonnement laisse peu de place au cœur et à la bonhomie. Il s'était passionné pour la cause de la réforme de l'orthographe qui a fait l'objet d'un de ses écrits. Nous extrayons ces détails de la notice étendue que lui a consacrée le *Beobachter* de Winterthour de juin et juillet dernier.

La mort n'a pas épargné non plus le corps enseignant primaire de la Suisse romande et allemande. Le canton de Vaud a vu descendre dans la tombe le doyen de ses maîtres primaires, M.

Jaccard, décédé à l'Auberson en pleine activité et avec cinquante ans de service. La presse vaudoise et le *Journal de Genève* ont rendu un hommage mérité à ce vénérable instituteur aussi modeste que dévoué. Il figurait à juste titre parmi ces patriarches de l'enseignement que le congrès de St-Imier s'est plu à honorer par une de ces ovations dont il est fort à désirer que la tradition ne se perde pas dans les réunions de la société romande. Car si le précepte divin : *Honneur aux cheveux blancs* s'adresse à tout le monde, il appartient tout spécialement aux instituteurs d'en recommander l'observation par leur exemple et en le pratiquant les premiers les uns envers les autres.

La Suisse allemande, de son côté, regrette le départ pour une autre vie de plusieurs membres notables de l'enseignement primaire. Nous citerons d'abord le vétéran des instituteurs glaronnais, M. Fridolin Yenny, mort à Ennenda et qui venait il y a 2 ans, de célébrer son jubilé de 50 ans.

A peine au sortir de l'adolescence, M. Yenny fonctionnait déjà comme aide de son père et moyennant un traitement de 42 florins soit 100 francs de notre monnaie.

Nous nommerons ensuite M. Streiff autre vétéran de l'école glaronnaise et élève de Scherr comme Gut. Il a été pendant 44 ans instituteur à Glaris.

A Zurich encore, s'est éteint un instituteur très capable, M. Utzinger, membre du comité central de la société suisse des instituteurs.

On pourrait, avec quelque raison, nous taxer d'infidélité à l'amitié et d'injustice même, si nous ne faisons une place dans cette chronique funèbre à un homme qui a appartenu au corps enseignant et a rendu plus d'un service à l'école populaire, le chanoine Etienne Perroulaz, décédé à Marsens, près de Bulle, où il exerçait les fonctions d'aumônier depuis quelques années, après avoir rempli les fonctions plus délicates de curé catholique de Berne, en pleine crise du *Culturkampf*.

Formé à la pédagogie sous les auspices de deux maîtres illustres, Grégoire Girard et François Naville, Perroulaz eût pu devenir l'un de nos instituteurs les plus capables, s'il se fût voué avec suite et persévérance à l'art éducatif. Aumônier de l'école cantonale de Fribourg, de 1848 à 1857, puis directeur des Ecoles primaires de la ville de Fribourg, il a publié un syllabaire gradué qui n'était pas calqué sur les recueils de ce genre, mais le fruit d'un travail personnel et qui offrait une heureuse combinaison de ses réflexions propres et des tableaux du Père Girard :

*Car l'alphabet n'est pas ce qu'un vain peuple pense,
Et veut qu'avec talent, on l'ordonne, on l'agence.*

Dans M. Perroulaz louons aussi l'homme de cœur, dévoué à sa famille et grand par la manière dont il entendit les devoirs de son ministère dans les temps de troubles et de déchirements par lesquels a passé le canton de Fribourg. Le 22 avril 1853, l'abbé Perroulaz, grâce à son généreux courage, grâce aussi au prestige que lui donnait sur la garde civique sa qualité d'aumônier de l'école cantonale, a sauvé la vie à un certain nombre d'insurgés exposés sans défense à la colère du vainqueur.

Nous commencerons dans notre prochain numéro la publication du travail dont M. Soguel, instituteur primaire à Neuchâtel, a bien voulu disposer en faveur de notre feuille et qui traite de l'importante question des réformes scolaires soulevée par notre correspondant anonyme de Lausanne et M. Roger de Guimps, père.

CORRESPONDANCE

JURA BERNOIS. — *Réunion de la section pédagogique jurassienne.* — *Caisse d'épargne scolaire.* — *Exposition universelle.*

Près de deux cents instituteurs et institutrices ont pris part aux exercices de la section pédagogique jurassienne, à Délémont, le 2 octobre. Déjà la veille, un grand nombre de membres avaient eu une réunion préparatoire pour s'exercer plus particulièrement à l'exécution des chœurs d'ensemble.

La séance fut ouverte à l'Hôtel-de-ville par M. R. Schaffter, président de la section et inspecteur d'écoles à Délémont. Dans son discours il souhaite la bienvenue aux instituteurs jurassiens ainsi qu'aux amis de l'instruction et les félicite d'être accourus en si grand nombre à ce rendez-vous de l'amitié et de l'activité. Il jette ensuite un coup d'œil sur la marche de la section et en particulier sur la publication de l'*Union*, recueil de chants, élaboré sous les auspices de la société par MM. Juillerat, de Tramelan, Wächli et Neuenschwander, de Porrentruy. L'*Union* est à notre connaissance le seul recueil musical destiné spécialement aux instituteurs et aux institutrices, et il est à espérer que, non-seulement dans le Jura, mais dans toute la terre romande, ces chants qui visent à l'harmonie des voix, prépareront une harmonie infiniment plus précieuse, l'harmonie des cœurs.

M. Breuleux, directeur de l'école normale de Délémont, lit ensuite un rapport raisonné et approfondi concernant la révision de la loi bernoise sur l'enseignement primaire. Les conclusions du rapporteur, publiées par l'*Educateur*, sont généralement adoptées.

Une discussion s'engage à propos de l'enseignement religieux. Le système neuchâtelois, recommandé par le rapporteur, obtient la préfé-

rence malgré diverses propositions contraires de M. Gylam, inspecteur d'écoles, Balimann, avocat et Henny, instituteur.

Par contre la nomination des instituteurs par l'Etat est rejetée et l'assemblée décide d'en rester à l'élection actuelle par les communes.

On passe ensuite au deuxième rapport qui traite de l'enseignement privé. Les conclusions du rapporteur sont adoptées dans leur ensemble, sauf une addition de peu d'importance.

Le rapport de M. Chatelain, concernant la révision de la loi synodale est renvoyé à la prochaine réunion qui aura lieu à Porrentruy.

Le nouveau comité central se compose de MM. Billieux, Wächli, Friche, Henry et Carnal.

Avant de terminer la séance officielle, M. Gylam, inspecteur, recommande chaleureusement la *Société de prévoyance des instituteurs romands*.

A deux heures, le cortège se met en marche pour le *Mexique*, charmante propriété à quelques minutes de la ville, où le banquet avait été préparé. Le toast à la patrie fut porté par M. Schaffter, et plusieurs bonnes paroles furent encore prononcées, entre autres par MM. Duvoisin, Périllard, Mercerat, Gylam, Durrenmatt, Dr Kaiser, Simonin et Mouttet.

Le banquet se termina par une soirée familière à l'Hôtel du Soleil où se rendirent les membres qui ne pouvaient regagner leurs foyers le soir même.

En somme, la fête de Délémont a réussi au-delà de toute attente et tous ceux qui y ont assisté en auront emporté le plus doux et le plus agréable souvenir.

Quelques jours plus tard avait lieu à Moutier la réunion annuelle de la *Société jurassienne d'émulation*. Quoique l'*Educateur* ne soit pas destiné à rendre compte des travaux faits dans les sociétés scientifiques, nous voudrions quand même attirer l'attention sur l'excellent rapport présenté à l'assemblée par M. Gagnebin, sur les caisses d'épargne scolaires. M. le pasteur de Moutier conclut au rejet de cette institution qui développe l'avarice et les instincts de lucre chez l'enfant, quand elle ne blesse pas les sentiments d'égalité et de solidarité entre les classes de fortunes différentes.

D'un autre côté, MM. Guerne, de Bienne, Périllard, de Moutier, et Montandon, de St-Imier, sont partisans de caisses analogues. Ils font valoir l'absence de la notion d'économie dans la classe ouvrière et les suites de la misère.

Il en est de même de M. Zweifel, de Mulhouse, qui cite l'exemple de la ville qu'il habite et où, grâce à l'épargne des ouvriers, ceux-ci ont pu devenir propriétaires de plus de 950 maisons, représentant un capital d'au moins 3,600,000.

M. Frey, maire de Moutiers, prétend que dans un pays républicain, la pensée du gain ne doit pas exister chez l'enfant jusqu'à l'âge de 15 ans et que par conséquent l'épargne ne peut avoir lieu qu'au détriment de la bourse des parents et n'a par là même aucune influence moralisatrice.

La dernière assemblée des instituteurs du district de Courtelary a été très fréquentée, à cause du rapport de M. Gisler, sur l'exposition universelle et sur les écoles de la ville de Paris. M. Gisler, professeur à Saint-Imier, et ancien gérant de la société des instituteurs de la Suisse romande, a été délégué à Paris par le synode scolaire de Courtelary et recommandé par la direction de l'instruction publique du canton de Berne.

Grâce à l'amabilité de M. Gréard, inspecteur général de l'enseignement, M. Gisler a pu se rendre un compte exact de l'état des écoles françaises, surtout au point de vue de l'enseignement de la langue maternelle.

Nous espérons que le travail du rapporteur, où ne manquent pas les observations fines, les idées utiles, les comparaisons précieuses avec nos écoles suisses, aura les honneurs de la publicité, et nous ne pouvons qu'encourager l'auteur à en faire profiter les abonnés de l'*Educateur*.

H. GOBAT, inst.

Les Ponts, le 6 novembre 1878.

Le N° 21 de l'*Educateur* contient une analyse du compte-rendu des conférences générales neuchâteloises de 1877, dans laquelle vous déclarez que vous vous fussiez élevé avec force contre l'idée émise par la section du Locle, au sujet du mode d'organisation de nos établissements scolaires destinés à la formation d'instituteurs. Les termes dans lesquels cette pensée est conçue dans le rapport de la section susdite, lui donnent effectivement le caractère d'une affirmation par trop absolue qu'il ne serait peut être pas inutile de rectifier un peu. Ce point, du reste, n'avait pas soulevé de discussion au sein de la conférence officielle du Locle (en décembre 1876); aussi n'est-il que la reproduction d'une idée émise par un de ses membres. Il est certain que, si cette dernière avait été examinée de plus près, on se fût expliqué sur ce qu'on entendait par le mot « internat. »

Cependant, à l'heure qu'il est, je suis autorisé à croire qu'en employant ce terme, on ne songeait pas à un séminaire, monté de toutes pièces, ayant ses professeurs *ad hoc*, mais bien plutôt à un établissement où les élèves régents pourraient trouver, avec le logement, une pension alimentaire modeste et économique (peut-être spécialement mise, par une combinaison quelconque, en rapport avec les bourses peu garnies) et recevoir en même temps, d'une personne autorisée, de précieuses directions qui les initieraient à leur future carrière. L'idée est-elle réalisable?... Je ne l'affirme pas; mais c'est ainsi formulée, je crois, qu'elle rend le mieux la pensée de son auteur.

Ce que je crois aussi me rappeler à cet égard, c'est qu'on trouvait insuffisants les exercices pratiques des élèves instituteurs de la section de pédagogie, lesquels, disait-on, devraient être appelés à se donner mutuellement des leçons, en répétant quelquefois, par exemple, une leçon type, ouïe de la bouche d'un professeur. Si je ne me trompe, une lacune

a été remarquée sous ce rapport, chez les jeunes aspirants aux derniers examens d'Etat de Neuchâtel, et les moyens d'y remédier ont été examinés par le jury qui présidait aux épreuves.

En ma qualité d'ancien élève de la section de pédagogie de Neuchâtel, je tiens à affirmer que j'ai aussi la conviction qu'un jeune homme qui *veut étudier*, le peut, très bien et même aussi bien qu'ailleurs dans le gymnase pédagogique de l'Académie. Outre la nourriture intellectuelle, saine et vigoureuse, que le jeune étudiant a le privilège de recevoir de professeurs distingués dans leur champ d'enseignement respectif, il y jouit d'une liberté qui a pour effet de l'initier à la vie pratique et de tremper fortement son caractère. C'est là aussi un avantage incontestable. L'individualité se développe sagement et empêche l'accentuation de cette teinte éducative un peu particulière et parfois choquante, qu'on est déjà trop facilement enclin à reprocher aux régents. A cet égard le futur magister ne peut que gagner à subir l'influence et le frottement d'étudiants d'autres catégories, avec lesquels il se trouvera dans la suite en relations. Combien aussi les liens d'amitié contractés sur les bancs du collège peuvent lui devenir agréables et même utiles, une fois dans la vie pratique, où il a si souvent besoin de soutien et d'encouragement.

J'abonde dans la manière de voir de M. l'inspecteur Guebhard, lorsqu'il dit qu'on doit encourager les jeunes gens à entrer dans la section de pédagogie.

Mais en faveur de jeunes gens des montagnes qui voudraient se vouer à l'enseignement, pour faire leurs études et se fixer entièrement, il y aurait quelque chose à faire. C'est aussi le sentiment du Directeur du gymnase cantonal dans son rapport de 1876 au Conseil d'Etat. A. F.

BIBLIOGRAPHIE

Problèmes élémentaires de géométrie, par F.-L. Pasche, 200 pages. Lausanne. H. Mignot, éditeur.

La bibliographie s'est enrichie, ces dernières années, d'une collection d'ouvrages destinés, tout particulièrement, aux écoles élémentaires de notre pays romand. Ces ouvrages, généralement de courte haleine, résumant, d'une façon assez réussie, l'enseignement mathématique qui se donne dans la plupart des écoles primaires et secondaires de nos cantons de langue française. Nous devons en savoir gré et aux auteurs et aux éditeurs, qui n'ont rien négligé pour mener à bien des publications utiles.

Nous avons sous les yeux un volume de dimension restreinte, publié par les soins de M. H. Mignot, éditeur, à Lausanne. Ce manuel, qui a pour titre : *Problèmes élémentaires de géométrie*, par F.-L. PASCHE, nous a suggéré les réflexions suivantes. Nous les émettons d'une façon toute cordiale, espérant qu'elles seront reçues de même.

Cherchons, tout d'abord, à découvrir la pensée qui a soutenu l'auteur dans ce travail. La préface nous le fait entrevoir. Il est certaines

applications du mètre qui ne sont étudiées que d'une manière bien imparfaite dans la plupart de nos écoles, applications relatives à l'évaluation des surfaces et des volumes, etc. L'auteur a essayé de remédier à ce défaut de l'enseignement actuel. A cet effet, il présente aux maîtres et aux élèves de nos collèges publics une collection presque complète de problèmes (il n'y en a pas moins de 1358) soumis à une classification rigoureuse et se recommandant par une grande variété et un mode de résolution, en général, qui est à la portée des jeunes esprits. Ces problèmes se distinguent en exercices numériques et en exercices graphiques : d'où deux parties, nettement tranchées, de l'ouvrage. Cependant, à la fin du recueil, ces deux sortes d'exercices se confondent, et cela dans le dessein prémédité de montrer aux enfants que le calcul et la géométrie conduisent souvent au même résultat et doivent s'entr'aider dans quantité de questions usuelles. Tel est le programme suivi par M. Pasche, et il faut reconnaître qu'il a reçu une exécution heureuse dans la plupart de ses parties.

Nous avons relevé çà et là de légères inexactitudes, soit dans les définitions, soit dans la manière de raisonner. Mais ces inexactitudes sont heureusement fort rares. Mentionnons, par acquit de conscience, l'erreur de raisonnement suivante, qui a échappé à maint géomètre de notre époque. M. Pasche définit, à deux reprises, la sphère comme étant un *polyèdre régulier d'un nombre infini de faces*. Cette définition pêche par la base. Il n'existe, comme on sait, que cinq polyèdres réguliers, et le nombre des faces atteint son maximum dans l'icosaèdre régulier, qui en a vingt. *L'existence d'un polyèdre régulier d'un nombre infini de faces est donc inadmissible*, et la proposition de la planimétrie que le cercle est la limite vers laquelle tend un polygone régulier quand le nombre de ses côtés augmente indéfiniment, n'a point d'analogue dans la stéréométrie. Nous espérons que dans la seconde édition de son ouvrage, édition qui ne se fera pas attendre, l'auteur voudra bien tenir compte de la remarque qui précède, faite dans un sentiment de sincérité et de sympathie. Il y aurait encore quelques critiques à formuler à propos du fond et de la raison d'être de l'ouvrage en question. Mais nous préférons les renvoyer à plus tard, alors que nous traiterons, avec quelque étendue, les changements à opérer dans l'enseignement de la géométrie, changements qui sont en relation directe et intime avec les exigences actuelles de cette science. Nous terminons donc en remerciant M. Pasche de sa bien louable intention et en souhaitant à son manuel le succès qu'il mérite.

L. ISELY, fils.

Neuchâtel, le 9 novembre 1878.

PARTIE PRATIQUE

Enseignement de la composition dans les écoles primaires (Suite).

DESCRIPTIONS SUCCINTES

CHOSSES. — LE CANIF.

1. Le canif est un outil. 2. Il se compose de la lame et du manche. 3.

La lame a un talon, un dos, un tranchant ou taillant et une pointe. 4. Elle est étroite, plate, unie, brillante ; très dure, tranchante et mince du côté du taillant, plus épaisse et émoussée du côté du dos. 5. Le manche se compose du manche proprement dit, d'un ressort et de rivets (gouilles). 6. Le manche est arrondi à l'extrémité supérieure ; son extrémité inférieure est terminée par un fendoir. 7. Le canif sert à tailler les plumes et les crayons. 8. La lame et le ressort sont en acier ; le manche est en bois, en corne ou en ivoire. 9. Le coutelier fabrique les canifs.

La plupart des objets à décrire pourront être présentés aux élèves pendant la leçon.

Devoir : *La boussole.*

LA SCIE.

1. La scie est un outil. 2. Elle se compose de la scie proprement dite et de la *monture*. 3. La scie est une *feuille* ou lame d'acier, longue, étroite et taillée sur un des côtés en petites dents. Cette feuille est fixée par les deux bouts à deux montants ou morceaux de bois perpendiculaires, qu'on appelle les *bras* de la scie. Au milieu des bras est une traverse qui les joint, sans les fixer complètement. Les extrémités supérieures des bras, c'est-à-dire les bouts opposés à ceux dans lesquels la feuille est engagée, sont reliés par une corde double, qu'on tend au moyen d'un morceau de bois appelé *garrot* ou *clef*. En serrant ainsi la corde, on rapproche l'une de l'autre les extrémités supérieures des bras, ce qui a naturellement pour conséquence de tendre et raidir la lame. 4. La scie sert à scier le bois et souvent aussi la pierre. Les scies employées à ce dernier usage ne sont pas dentelées. 5. La feuille des scies est fabriquée par le taillandier, la monture par le menuisier.

Devoir : *Le baromètre.*

LA MAISON.

La maison est un bâtiment, un édifice. On y distingue trois parties principales : la partie inférieure ou les *fondements*, la partie supérieure ou la *toiture* (les combles), la partie moyenne ou les *gros murs*.

Les murs reposent donc sur les fondements et la toiture repose sur les murs. La maçonnerie qui se fait dans la terre et jusqu'au niveau du sol, comprend la cave, où l'on met ordinairement le vin et d'autres provisions. Les quatre gros murs renferment les étages. La partie de la maison qui est au niveau du sol, s'appelle le rez-de-chaussée ; au-dessus s'élève le premier étage ; plus haut, est le second ; puis vient le troisième, et ainsi de suite jusqu'aux combles. Les étages sont séparés par des planchers et ils sont mis en communications les uns avec les autres par un escalier. A la hauteur de chaque étage sont des ouvertures pratiquées dans le mur et qui portent le nom de *fenêtres*. Elles servent à donner de l'air et du jour aux diverses pièces dont se compose l'appartement. Une autre ouverture pratiquée au niveau du sol, sert à pénétrer dans l'intérieur de la maison et s'appelle la *porte d'entrée*. Enfin, sous le toit et dans les combles, on trouve le grenier (galetas) et les mansardes, qui sont éclairées par des lucarnes. Les murs ont une direction verticale et la forme d'un carré-long ; les planchers sont horizontaux ; le toit est plus ou moins incliné, afin de faciliter l'écoulement

des eaux de pluie. La maison sert à nous abriter contre les intempéries de l'air ; c'est un bâtiment pour y loger, y habiter. Les matériaux qui entrent dans la construction d'une maison sont la pierre, la brique, le bois et le fer. L'architecte, le maçon, le charpentier, le menuisier, le serrurier, le gypcier, le couvreur, le plombier, le vitrier, etc., sont employés à divers titres pour bâtir une maison. Devoir : *La fenêtre.*

LECTÉES.

(Degré intermédiaire)

Les nuages.

I. Les nuages¹ sont des brouillards¹ qui occupent les hautes régions² de l'atmosphère. On en compte quatre espèces principales : les cirrus ou boucles, les cumulus, les stratus et les nimbus. Les cirrus sont de petits nuages blanchâtres offrant l'aspect de filaments⁵ déliés⁴ semblables à de la laine cardée⁵. Ce sont les nuages les plus élevés. Ils sont formés de particules⁶ glacées ou de flocons de neige⁷. Ils annoncent un changement de temps⁸. Les cumulus sont des nuages ronds, pareils⁹ à des montagnes entassées les unes sur les autres. Ils sont plus fréquents¹⁰ en été qu'en hiver¹¹. S'ils deviennent très nombreux vers le soir, il faut s'attendre à de la pluie ou à des orages.

II. Les stratus sont des couches nuageuses horizontales¹, très larges et continues, qui se forment au coucher du soleil et disparaissent à son lever. Ce sont donc des nuages nocturnes². Ils sont fréquents en automne et rares⁵ au printemps. Ils sont plus bas que les précédents⁴. Enfin les nimbus ou nuages de pluie sont des nuages qui n'ont aucune forme caractéristique⁵. Ils offrent une teinte⁶ grise uniforme⁷ et des bords frangés⁸. Les nuages sont hauts de douze cents⁹ à quatorze cents⁹ mètres en hiver, et de trois mille¹⁰ à quatre mille¹⁰ mètres en été¹¹.

EXPLICATIONS. — I. ¹ *Nuages, brouillards.* Vapeurs d'eau dans l'atmosphère. On appelle particulièrement brouillards ces vapeurs, plus ou moins épaisses, qui se tiennent près du sol, surtout en automne. Le brouillard prend aussi le nom de *brume*. Nuage, nuagé, nuageux, nue, nuée ; brouillard, brouillasser ; brume, brumeux. ² *Régions.* (Voir pag. 200). — ⁵ *Filements.* Proprement, petits fils qui se détachent de l'écorce de quelques plantes appelées *filamenteuses*. ⁴ *Déliés.* Qui n'est pas lié, retenu par un lien. Ici, il signifie *mince, menu*, etc. ⁵ *Cardée,* du verbe *carder*, peigner, démêler avec des *cardes*. ⁶ *Particules.* Petites parties. Faire remarquer le sens de la terminaison *ule*. ⁷ *Flocon de neige.* Petite pelote de neige qui voltige au gré du vent. ⁸ *Temps.* Faire remarquer les noms qui s'écrivent avec *s* au singulier comme au pluriel. ⁹ *Pareils.* Par quels mots peut-il être remplacé. Synonymes. ¹⁰ *Fréquents.* Qui arrive souvent. ¹¹ *Été, hiver.* Remarque sur le genre des noms des saisons.

II. ¹ *Horizontal.* Qui est parallèle à la surface du sol. ² *Nocturne.* De nuit, opposé de *diurne*, de jour. ⁵ *Rare.* Qui n'arrive pas souvent. Opposé de fréquent. ⁴ *Précédent,* qui précède, qui est immédiatement avant. ⁵ *Caractéristique.* Qui caractérise, qui marque, indique le carac-

tère, la manière d'être d'une chose ou d'un individu. Mots de la famille.
⁶ *Teinte*. Nuance, couleur qui résulte du mélange de plusieurs couleurs. *Teinte* et *tinte*, du verbe *tinter*, sonner. ⁷ *Uniforme*. Proprement, qui a la même forme, dont les différentes parties ont de la ressemblance entre elles. Ici, il signifie *égal*, sans variété. ⁸ *Frangés*. Ici, dentelé, découpé en forme de dents, signifie proprement *garni de franges*, c'est-à-dire d'un tissu à filet placé au bord du vêtement, ou draperie qui lui sert d'ornement. ⁹ *Cent*. Remarque sur l'orthographe de ce mot. ¹⁰ *Mille*. Orthographe de ce mot. ¹¹ Est-il peut-être nécessaire de faire remarquer l'origine des mots *cirrus*, *stratus*, *cumulus*, *nimbus*?

Exercices écrits. (Tirés des dictées qui précèdent.)

I. *Exercice d'application.*

1. L'élève donnera les réponses aux questions suivantes : Qu'est-ce que le nom ? — Qu'appelle-t-on adjectif qualificatif ? — Qu'est-ce que le verbe ? — Comment peut-on reconnaître qu'un mot est un verbe ? — Qu'appelle-t-on sujet du verbe ? — Comment reconnaît-on le sujet du verbe ?

2. Faire une liste des noms, une liste des qualificatifs, une liste des verbes contenus dans chaque dictée. L'élève ajoutera pourquoi tel mot est nom, qualificatif, verbe.

3. Distinguer les sujets et dire pourquoi ces mots sont sujets ?

II. *Exercice d'invention.*

Rédiger des phrases ayant pour sujets respectifs les mots suivants : Brouillard, région, atmosphère, laine, neige, montagne, été, hiver, printemps, automne, soir, pluie, orage, soleil, filaments.

COMPOSITION.

Comme exercice de composition pour le degré intermédiaire, on pourra donner aux élèves le sujet de dictée qui précède — *Les nuages*, — exercice à faire en classe, sous l'œil du maître, durant un temps limité.

ARITHMÉTIQUE.

(Cours élémentaire.)

La demié (fin).

b) Comparez $\frac{1}{2}$ avec 1. — $\frac{1}{2} = 1 - \frac{1}{2}$, $1 = \frac{1}{2} + \frac{1}{2}$.

$\frac{1}{2}$ = la moitié de 1, 1 = le double de $\frac{1}{2}$.

Quelle est la différence entre $\frac{1}{2}$ et 1 ?

Combien dois-je ôter de 16 pour qu'il reste $9 \frac{1}{2}$?

J'ai deux nombres ; le plus petit est $9 \frac{1}{2}$, leur différence est de $6 \frac{1}{2}$; quel est le plus grand ? — Nommez deux autres nombres dont la différence est aussi de $6 \frac{1}{2}$.

c) Combien de fois dois-je prendre $\frac{1}{2}$ pour avoir 1 ? — Combien de fois dois-je prendre $4 \frac{1}{2}$ pour avoir 9 ? — De quel nombre $3 \frac{1}{2}$ est-il la moitié ? — De quel nombre 13 est-il le double ? — Le diviseur est $4 \frac{1}{2}$, le quotient 2, quel est le dividende ? (Le quotient indique que

$4 \frac{1}{2}$ est contenu 2 fois dans le dividende, celui-ci doit donc être le double de $4 \frac{1}{2} = 9$.) — Quel nombre dois-je prendre $\frac{1}{2}$ fois pour avoir $4 \frac{1}{2}$? etc., etc.

II. Qu'est-ce qu'on appelle $\frac{1}{2}$ franc, $\frac{1}{2}$ quintal, $\frac{1}{2}$ kilogramme ?

Dans un hôtel on a acheté $17 \frac{1}{2}$ kilos + $13 \frac{1}{2}$ kilos + $8 \frac{1}{2}$ kilos de viande. Combien de portions en pourra-t-on faire, si pour une portion on compte 250 grammes ?

Pour un kilo on paie $\frac{1}{2}$ franc ; quelle quantité aura-t-on pour 25 centimes ? (25 c. = $\frac{1}{2} \times \frac{1}{2}$ fr., on aura donc pour 25 c. la moitié de ce qu'on a pour $\frac{1}{2}$ franc, c'est-à-dire la moitié d'un kilo ou 500 grammes = 1 livre.)

2 mètres de toile coûtent 6 francs ; combien coûteront $7 \frac{1}{2}$ mètres ? (Puisque 2 mètres coûtent 6 fr., 1 m. coûtent $\frac{6}{2} = 3$ fr. et $\frac{1}{2}$ m. coûtera $1 \frac{1}{2} = \frac{3}{2}$ fr. Or, $7 \frac{1}{2}$ m. = $\frac{15}{2}$ m., donc $\frac{15}{2}$ m. coûteront $15 \times \frac{3}{2}$ fr. = $\frac{45}{2} = 22 \frac{1}{2}$ fr. Ou 7 m. coûteront 21 fr., $\frac{1}{2}$ m. etc.)

5 mètres de toile coûtent 6 fr. ; combien coûteront $10 \frac{1}{2}$ mètres ? (Si 5 m. coûtent 6 fr., 1 m. coûte la 5^e partie ou 1 fr. 20, 10 m. coûteront $10 \times$ fr. 1,20 = 12 fr., $\frac{1}{2}$ m. coûtera $\frac{1}{2}$ fois fr. 1,20 = 60 cent. Donc $10 \frac{1}{2}$ m. coûteront fr. 12,60.)

(Degré intermédiaire.)

Solutions des problèmes, page 350. — 22. A. reçoit fr. 40,41 $\frac{2}{3}$. — B. fr. 44,18 $\frac{3}{4}$. — C. fr. 41,14 $\frac{7}{12}$. A. reçoit fr. 3,77 $\frac{1}{12}$ de moins que B., et 72 $\frac{11}{12}$ cent. de moins que C.

23. 385 ans 1 mois 3 jours.

24. Le Jourdain, 291 $\frac{1}{4}$ kilom. ; l'Oder, 873 $\frac{3}{4}$ kilom. ; le Weser, 509 $\frac{11}{16}$ kilom. ; le Danube, 2766 $\frac{7}{8}$ kilom.

PROBLÈMES

25. Le florin de Hollande vaut 1,70 marc ; le dollar de l'Amérique du Nord, 4,198 marcs ; le rouble de Russie, 3,239 marcs ; 1 livre sterling (Angleterre), 20,43 marcs ; le franc (France), 0,80 marc ; le piaster (Turquie), 0,179 marc. Combien de marcs et combien de francs font 25 pièces de chacune de ces espèces de monnaies ?

26. a) 500 yards (anglais) = 457^m,185 ; combien 1 yard a-t-il de cm. ?

b) 800 verstes (russes) = 853^{km},432 ; combien 1 verste a-t-elle de km. ?

c) 500 milles anglais = 804^{km},5 ; combien 1 mille anglais a-t-il de km. ?

d) 10 lieues allem. = 75^{km} ; combien 1 lieue a-t-elle de km. ?

e) 600 lieues marines = 1113^{km},066 ; combien 1 lieue marine a-t-elle de km. ?

(Degré supérieur.)

Solution du problème XVIII, page 350. — 24 fr. 37.

PROBLÈME XIX. — Une lingère achète $4 \frac{2}{3}$ pièces de toile mesurant chacune 90 m. à 1 fr. 10 le m. Cette toile ayant été plongée dans l'eau perd $\frac{1}{30}$ de sa longueur ; le reste sert à confectionner des chemises pour chacune desquelles il faut $3 \frac{1}{2}$ m. de toile. La façon et les fournitures s'élèvent au 0,80 du prix de la toile. Combien cette lingère doit-elle revendre la douzaine de chemises pour gagner le 20 % sur tous ses déboursés ? (Lausanne, sept. 1878. Brevet, jeunes filles.)

GÉOMÉTRIE.

Solution du problème IX, page 317. — Le vase contient 6 l, 5754.

La plupart de nos correspondants ont calculé séparément: a) un cylindre de 2 cm. de rayon et 6 cm. de hauteur; b) un cylindre de 9 cm. de rayon et de 23 cm. de hauteur; c) un tronç de cône, rayons 9 cm. et 2 cm., hauteur 6 cm. Ils n'ont pas pris garde qu'on peut beaucoup simplifier les calculs, un facteur commun se trouvant dans les multiplications qu'il faut faire.

Ont envoyé la solution juste: MM. Pilet, Ch. Colomb (Chaux-de-Fonds), 9 élèves de l'école d'Héricourt: E. Lods, J. Marchand, P. Canel, J. Vix, E. Nifenecker, G. Mignerey, J. Renaud, L. Gremillot, Ch. Ducas. Ces mêmes jeunes gens ont aussi envoyé la solution juste et bien écrite du problème XVI, page 316.

Solution du problème X, page 333. — Le côté du carré = 27^m,837. — (M. A. Pilet a raison en supposant qu'il y a erreur dans les données du problème; il fallait: à raison de 150 fr. l'are.)

Il s'agit de retrouver la surface et la base d'un triangle équilatéral que nous représentons par les lettres A B C. — Surface du terrain = 2338 fr. 29

$\frac{2338 \text{ fr. } 29}{150} = 1558 \text{ mq. } 86$. On sait que la surface du triangle équil. est égale au carré du côté, multiplié par $\sqrt{3}$ et divisé par 4. Représentons un côté par a , nous aurons:

$$\text{Surface } 1558 \text{ mq. } 86 = \frac{a^2 \sqrt{3}}{4}, \text{ donc } a = \frac{\sqrt{1558,86 \times 4}}{1,73205} = 60 \text{ m.}$$

La hauteur A D sera égale à:

$$A D = \sqrt{60^2 - 30^2} = \sqrt{2700} = 51,96152.$$

Il reste maintenant à déterminer le côté du carré E F G H inscrit dans le triangle. (Le côté H G pris sur la base B C, le point E est situé sur le côté B A et le point F sur le côté A C) Pour abrégier le langage, représentons B C par a , A D par h et E F (côté du carré) par x ; $x = F G = I D$ (I étant le point où se coupent la hauteur A D et le côté E F). Nous aurons

deux triangles semblables, A E F et A B C, et par suite $\frac{E F}{B C} = \frac{A I}{A D}$.

Remplaçons ces quantités par leurs valeurs, nous aurons:

$$\frac{x}{a} = \frac{h - x}{h}. \text{ Donc } h x = h a - a x = 51,96152.$$

$$x = (51,96152 \times 60) - 60 x. = 27^m,837.$$

Reçu la solution juste de MM. Pilet; Ch. B., à L.; X., à Lg.

CORRESPONDANCE. — Prière à notre correspondant d'Ess.-Champ. de nous faire parvenir les solutions des problèmes envoyés.

Le Rédacteur en chef: A. DAGUET.
