

Zeitschrift: Éducateur et bulletin corporatif : organe hebdomadaire de la Société Pédagogique de la Suisse Romande
Herausgeber: Société Pédagogique de la Suisse Romande
Band: 17 (1881)
Heft: 10

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: 13.03.2025

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

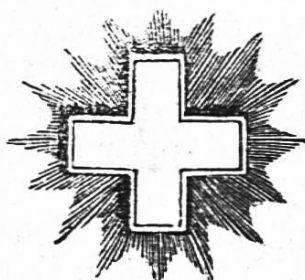
DIEU — HUMANITÉ — PATRIE

NEUCHÂTEL

15 MAI 1881

XVII^e Année.

N^o 10.



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 : Conférences générales des instituteurs neuchâtelais. — L'intuition en géographie. — Les écoles d'Arménie. — Poésie. — Chronique scolaire. — Ephémérides pédagogiques. — Partie pratique.

Conférences générales des instituteurs neuchâtelais.

Les instituteurs neuchâtelais ont siégé au Château ou hôtel du gouvernement les 13 et 14 septembre 1880. 131 instituteurs et 35 à 40 institutrices y ont discuté des questions importantes, dont nous nous attendions toujours à recevoir le récit ou le résumé. Peut-être a-t-on cru que nous devions être suffisamment renseignés par les journaux politiques qui avaient reçu les confidences des *reporters*. L'organisation des écoles enfantines et celle des examens annuels étaient les questions posées. Elles avaient été traitées dans deux rapports substantiels de M. Sauser, instituteur aux Verrières, et de M. Henri Béguin, instituteur à Rochefort. Ces rapports sont, comme de coutume, basés sur ceux des conférences de district. Ils reconnaissent tous l'utilité de l'école enfantine, du système Frœbel encore si peu

connu et pratiqué chez nous, où l'école enfantine est souvent regardée à tort comme le premier degré de l'enseignement primaire. Le but de cette école est de compléter l'éducation de la famille et de préparer l'enfant par des exercices corporels et intellectuels à l'enseignement primaire. Le but est donc ainsi philanthropique et pédagogique.

Aussi le programme de l'école enfantine, tel qu'il est tracé par quelques conférences, paraît-il à l'auteur de ces lignes ressembler à celui d'une école primaire, contrairement au principe posé tout à l'heure que l'école enfantine ne doit pas être une école ordinaire, une école primaire. On ne peut qu'applaudir, au contraire, aux vues de la conférence de Travers : « Là, point d'enseignement dogmatique proprement dit; une série d'exercices et de jeux, voilà tout. Oui, ouvrir l'esprit, le préparer par des leçons enfantines. Voilà l'école enfantine, et nous ne pouvons qu'applaudir de tout cœur à ce minimum de connaissances qui est un maximum de gaieté, de bon air, de joyeuse humeur et en même temps la meilleure préparation pédagogique et philanthropique.

Le rapport du Val-de-Travers entre dans des détails intéressants sur les jeux de Frœbel et leur portée sur l'éducation (voir de pages 22 à 23).

L'école enfantine doit-elle subir le contrôle de l'Etat ou rester l'affaire des particuliers, des familles, des associations privées? L'assemblée s'est prononcée pour le contrôle de l'Etat, qui ferait visiter l'école enfantine par ses inspecteurs, mais sans examens annuels. Quant à l'obligation, quatre conférences s'étaient prononcées contre, une seule pour. L'assemblée générale vote la non-obligation. En revanche, elle exprime le vœu qu'elle soit gratuite. L'école enfantine réclamant des aptitudes spéciales, il serait créé un brevet particulier pour les maîtresses d'écoles enfantines. L'entretien des écoles enfantines serait à la charge des particuliers soucieux de l'avenir du pays, des municipalités, de l'Etat.

A propos de l'organisation de l'école enfantine, nous avons été étonné de ne pas voir formuler le vœu que chaque école eût son jardin, en d'autres termes que l'école enfantine fût réellement un jardin d'enfants. Cette question aurait dû être sérieusement étudiée. Ce n'est pas une simple école enfantine que Frœbel a voulu fonder, mais un *Kindergarten*.

La question des examens annuels avait fait l'objet de six rapports de districts, tous d'accord à reconnaître que les épreuves en question ne pouvaient servir de critère pour l'appréciation

exacte des progrès d'une classe et du développement des élèves. Et cela, pour toutes sortes de motifs indiqués avec beaucoup de sagacité et de franchise par les rapporteurs. L'incompétence des examinateurs, la différence des méthodes nouvelles et anciennes, les finesses et les stratagèmes de certains maîtres, les dispositions des élèves au jour de l'examen et la manière dont se font les exercices, sont autant d'obstacles à une appréciation objective et sérieuse des résultats réels obtenus par une classe.

Si le mal est aisé à reconnaître, le remède n'est pas aussi facile à trouver; les uns pensent qu'il faudrait supprimer les examens annuels et les remplacer par des inspections qui ne seraient pas connues d'avance et qui ne rouleraient chaque fois que sur certaines parties du programme; les autres — et c'est le plus grand nombre — estiment qu'on ne peut se passer des examens annuels en dépit de leurs inconvénients, mais qu'il faut y apporter certaines modifications consistant à distribuer différemment les examens écrits et oraux, à distinguer les examens les plus importants des autres et à rendre les premiers individuels, les seconds collectifs. Les épreuves orales se feraient en un seul jour. Cette manière de voir a été adoptée par l'assemblée générale.

Les discussions et les décisions dont nous venons de rendre compte sont suivies de plusieurs rapports au sujet desquels nous ferons une remarque sommaire. C'est en ce qui concerne les livres dont la rédaction de l'*Educateur* gratifie la bibliothèque des instituteurs, à la condition, est-il dit, qu'il en soit fait un compte-rendu pour ce journal. Ces comptes-rendus sont faits ordinairement par le rédacteur en chef. Nous aurions encore quelque chose à dire relativement aux conclusions relatives à la terminologie grammaticale. Mais comme la question devra être reprise, nous renvoyons à plus tard les réflexions que nous suggère cette partie du compte-rendu des conférences. Nous ne terminerons pas cet aperçu du compte-rendu sans payer un juste tribut d'éloges aux auteurs des rapports, pour le soin qu'ils ont apporté à la rédaction de cet exposé des actes et travaux de la Société.

A. DAGUET.

L'intuition en géographie.

On a beaucoup parlé d'intuition; on en a trop fait, c'est-à-dire de la mauvaise, car de la bonne, on n'en parlera jamais assez.

Nous disons ceci à la lecture d'une brochure de M. Kunz, ancien chef d'institution commerciale, à Gênes, et aujourd'hui recteur de celle du

Frauenstein, à Zoug, et de laquelle nous extrayons quelques remarques et pensées que nous jugeons utiles à reproduire.

L'intuition a été comparée à un arbre duquel sortent toutes les branches d'enseignement et qui, partant de là, peuvent différer de force et d'étendue, mais non en ce qui concerne l'espèce et l'essence. Mais, bien que le principe de l'intuition soit admis, combien d'écoles suisses encore qui n'ont pas de carte convenable de la Confédération ? Nous ne parlons ni de globes, ni de reliefs, objets de luxe pour maintes communes. Mais dans les écoles qui ont des cartes, combien est-il d'élèves qui sachent en profiter réellement ? Ils savent, oui, une masse de noms par cœur, et les montrent tant bien que mal sur les cartes appendues aux murs de l'école, mais c'est tout.

« La faute en est, selon M. Kunz, au manque de bonnes cartes en relief qui n'existent qu'en petit nombre, sur une échelle trop réduite et coûtent trop, par dessus le marché. La carte ordinaire vous offre l'image de pays dans le sens horizontal, mais le novice ne comprend pas cela, s'il ne trouve pas l'occasion de contempler une petite partie au moins du territoire exposé à ses yeux, du haut d'une éminence, du sommet d'une montagne, afin d'avoir un terme de comparaison de l'image avec la chose. Mais comme il n'arrive pas souvent que nous grimpons avec nos élèves sur les montagnes, ou que nous nous élevions avec eux en ballon dans les airs, nous sommes bien contraints de nous servir de la carte, mais en ayant soin de la comparer au relief ; car, faute de cette comparaison, l'enfant ne se fera pas une juste idée des choses. Pour familiariser un élève avec les conditions orographiques d'un pays, il ne suffit pas de lui en faire reproduire mécaniquement le dessin.

Mais la possession d'un relief elle-même n'a de valeur pratique que lorsqu'on l'étudie sérieusement, c'est-à-dire que les élèves savent la reproduire sur une autre échelle. De même qu'il faut d'abord leur faire copier la carte et la leur faire ensuite reproduire de tête ou de mémoire, comme on dit, pour acquérir dans cet exercice des représentations exactes du cours des fleuves, des limites, des voies de communication et de la situation des lieux, ce n'est que par la reproduction plastique du relief qu'on amènera l'élève à l'examiner attentivement et à imprimer dans son esprit l'image fidèle de la configuration du sol.

M. Kunz a mis au jour, en 1880, un écrit en langue italienne très intéressant sur l'application de la *méthode intuitive à l'enseignement de la géographie*. Dans cet opuscule, M. Kunz exprime l'idée que la première leçon de géographie pourrait commencer de la manière suivante :

Où se lève le soleil ? — Là, dans la direction de la porte. — Et où est-ce qu'il se couche ? — Derrière la montagne, dans la direction où se trouve le pupitre du maître. — Et où est-ce qu'il se trouve à midi et à minuit ? — A midi on le voit au-dessus de ce mont et à minuit il n'est pas visible. — Quelle est la paroi de l'école qui se trouve dans la direction où se lève le soleil ? — Quelle est la paroi qui se trouve dans la direction où il se couche ? Le maître donnera les explications nécessaires.

Il demandera encore : quelle est la longueur de la paroi au sud de la classe ? Il y aura naturellement des réponses plus ou moins pratiques qui

seront rectifiées, le mètre à la main. Mettons qu'il y ait une longueur de 11 mètres. Nous représenterons cette paroi par une ligne droite; mais comme elle n'a pas une longueur de dix mètres, nous devons faire cette ligne plus petite. Nous prendrons, au lieu d'un mètre, un décimètre, deux au lieu de 10 mètres, 10 décimètres, rendant ainsi la ligne 10 fois plus petite qu'elle ne l'est réellement. Les deux parois à l'orient et à l'occident ont ainsi une longueur de 8 mètres.

Nous la représenterons donc ainsi par deux lignes droites de la longueur de 8 décimètres. Celle qui est au nord est égale à celle qui est au sud, voilà le dessin ou le plan de la chambre. Toutes les lignes forment le 10^e de la longueur naturelle qu'ils représentent. Nous pouvons encore marquer les fenêtres, la porte, le pupitre, le poêle. Voilà la première carte géographique.

Les écoles d'Arménie.

Nous avons eu le plaisir d'avoir quelque temps à Neuchâtel un prélat arménien du rite grec, l'archimandrite Khorène Stépané, venu pour étudier l'instruction publique, en vue de faire profiter de ses observations les écoles de son pays. C'est le chef unique de l'Eglise arménienne, le patriarche ou catholicos (universel) Guévorg IV, qui avait fait choix de M. Stépané. L'Arménie est, comme on sait, partagée entre la Turquie, la Perse et la Russie. Mais religieusement, ces trois parties relèvent du siège patriarcal résidant au grand monastère d'Etchmiaczin, près d'Eriwan, à deux cents mètres du mont sacré Ararat, où s'arrêta l'arche de Noé, selon la tradition biblique. C'est, par parenthèse, à Etchmiaczin, la Rome arménienne, que se parle l'arménien le plus pur. Cette langue, qui ressemble à la fois au grec et au slavon, fait aussi des emprunts au turc et au géorgien. Les Arméniens sont peut-être, au dire de Reclus (V^e volume de la *Géographie universelle*, n^o 264) le peuple de l'empire russe qui imprime le plus d'ouvrages. L'Eglise arménienne est une des Eglises les plus anciennes de l'Orient et remonte aux temps apostoliques. Aussi tous les prêtres, évêques, archimandrites, le patriarche ou catholicos lui-même, sont-ils élus par les fidèles. L'élection de ce chef suprême se fait par l'assemblée des députés des diocèses, l'un laïc, l'autre ecclésiastique; l'assemblée se tient à Etchmiaczin, et le choix qu'elle fait est soumis à la sanction du tzar de Russie, qui est le protecteur des Arméniens. Malheureusement, les Arméniens de Perse et ceux de Turquie, qui sont très nombreux (on en compte 200,000 à Constantinople seulement) ne jouissent ni de la même liberté ni des mêmes avantages moraux et intellectuels.

Les écoles de l'Arménie russe, créées par le catholicos, ont des directeurs élus par les comités scolaires sous la sanction de ce patriarche. L'enseignement se fait en langue arménienne, sauf pour l'histoire et la géographie, qui se donnent dans la langue russe, laquelle fait aussi partie du programme dans les villes. Car, dans les écoles rurales (chaque village doit avoir la sienne), la langue en usage est l'arménien.

Le catholicos n'a pas négligé l'instruction supérieure. Il a fondé à Etchmiaczin une académie et des cours de pédagogie. Outre les jeunes ecclésiastiques, 150 jeunes gens venus par ordre du catholicos de toutes les contrées arméniennes, suivent les cours qui leur sont donnés gratuitement et à la fin desquels ils retournent enseigner dans leurs foyers, et chez les Arméniens turcs et persans comme chez les Arméniens russes. C'est là une idée belle et large qui fait honneur à l'Arménie et à celui qui en a eu l'idée et l'a réalisée, le catholicos actuel, homme de tête, de talent, d'énergie. C'est encore sous ses auspices que paraît à Etchmiaczin une revue pour la publication de laquelle il a institué une grande imprimerie. Il fait en ce moment construire un musée destiné aux antiquités du monastère. La musique d'église vocale est en honneur à Etchmiaczin et se répand de là dans toute l'Arménie.

L'archimandrite Stépané a fait ses études à la faculté historico-philologique de l'université de Moscou, puis à Pétersbourg, et professe l'histoire générale à l'académie. Il a rédigé pendant dix ans une revue pédagogique et littéraire intitulée *le Monde arménien*. Et c'est à lui que l'Arménie est redevable de la première école de filles établie à Tiflis, capitale de la Géorgie, ville peuplée de beaucoup d'Arméniens.

Il y avait déjà plusieurs mois que M. Stépané voyageait en Europe, étudiant les écoles normales et autres, celles de Vienne, Genève, Lausanne, quand il s'est arrêté dans notre ville, où il a assisté aux leçons de l'école primaire, du Gymnase, de l'Académie, de l'école des filles et de l'école de Peseux. De Neuchâtel, il s'est rendu à Berne. Il est maintenant à Paris, où il compte se livrer à des études analogues.

Homme sérieux, grave, sans être rigide, avide d'instruction, M. Stépané a fait à tous ceux dont il s'est approché la meilleure impression. Ils n'ont qu'un regret, celui de ne l'avoir pas vu et entendu davantage, pour profiter, eux aussi, de ses connaissances et de celles des institutions d'un pays auquel il a rendu déjà bien des services et auquel il est certainement appelé à en rendre d'autres plus signalés.

POÉSIE

A propos d'un article de M. L. Munier.

publié par l'*Educateur* du 15 avril dernier.

Qu'il est loin, le sonnet, d'être de vos amis :
Ce n'est qu'un « vieux marquis » que le public récuse ;
Mais s'il est « démodé », me sera-t-il permis
De défendre et d'aimer une modeste muse ?
Des hommes « de génie », en d'immortels écrits,
Ont laissé maint sonnet et nul ne les accuse
D'avoir vanté le pied de nez d'une Chlôris
Ou les « vers d'un Crésus » dont le lecteur s'amuse.
Regardez cette fleur qu'épargne l'aquilon ;
Elle s'élève, à peine, au-dessus du gazon,

Et plaît au promeneur et sans être une rose ;
Pour moi, cette fleurette est sœur de ce sonnet ;
Si, comme elle, à vos yeux, « il vaut fort peu de chose »,
Chacun n'en trouve pas, Monsieur, sous son bonnet !

Lausanne, 20 avril 1881.

OYEX-DELAFONTAINE.

CHRONIQUE SCOLAIRE

NEUCHÂTEL. — Nous avons à rectifier un passage de notre dernière chronique, en ce sens que le Conseil académique n'a pas pu prendre une décision de s'aboucher avec la municipalité, le dit Conseil n'ayant qu'un droit de préavis sur les questions qui touchent l'Etat.

ZURICH. — La *Schweizerische Lehrer Zeitung* a publié un compte-rendu détaillé de l'Atlas de M. Wettstein, et où à quelques éloges on mêle des critiques acerbes et qui excitent avec raison les plaintes du *Beobachter*. Dans un article intitulé : *Les deux critiques*, ce journal oppose le jugement de l'*Educateur* à celui de M. Edelmann, dans la *Schweizerische Lehrer Zeitung*. Ce M. Edelmann, maître principal à Luciensteig, exagère évidemment les défauts de M. Wettstein, dont il méconnaît les mérites. Il blâme le corps enseignant de Zurich de ce qu'il a introduit l'atlas Wettstein dans les écoles comme livre obligatoire et paraît ignorer qu'on en a fait autant en Thurgovie. La distinction que M. Wettstein a obtenu à l'exposition de Paris ne touche pas M. Edelmann, ni la considération des progrès que l'enseignement de la géographie a faits sur les bords de la Limmat. Le ton du compte-rendu de M. Edelmann n'est pas celui qui devrait régner entre hommes de l'art et d'éducation.

La critique est un droit, mais elle a ses limites et ne doit faire oublier ni les services rendus, ni les égards dus au mérite et au talent.

FRANCE. — Le préfet de la Corrèze a rendu l'arrêté suivant :

Considérant que madame Nicolas Emilie (en religion sœur Liguorie), directrice de la salle d'asile de Tulle, a imposé pour punition à Antoine Désagulier, enfant confié à ses soins, de lécher un crachat sur le plancher ; considérant que l'enfant se refusait à subir cette punition parce que ce crachat n'était pas de lui, la sœur Liguorie l'y a contraint en le saisissant par la tête. Considérant qu'il résulte de l'enquête, à laquelle il a été procédé, que ce n'était point là un fait isolé, mais que la même punition a déjà été infligée dernièrement à d'autres enfants, arrêtons : La sœur Liguorie, directrice de la salle d'asile de Tulle, est révoquée de ses fonctions.

M. Edouard Lockroy a cité le cas qu'on vient de lire et d'autres, dans la séance de la chambre des députés du 17 décembre 1880 et n'a pas été démenti. Quelques députés ont prétendu que les instituteurs et institutrices laïques commettaient aussi des actes de brutalité pareils, mais n'ont cité aucun exemple pareil à l'appui.

M. Lockroy a accusé les écoles congréganistes de séparer les enfants des pauvres de ceux des riches.

ALLEMAGNE. — La *Gazette générale des institutrices* a changé son titre et s'appellera l'*École des jeunes filles*.

— Un élève de 13 ans s'est donné la mort à Basenz sur l'Elbe, pour une mauvaise note qu'il avait reçue en classe. Après s'être procuré un pistolet qu'il a emprunté d'un jeune homme émancipé de l'école, il écrivit à son maître un billet contenant ces mots : « Vous êtes cause que je m'ôte la vie, » et se rendit dans le jardin, où il s'est brûlé la cervelle. C'est là que ses parents le trouvèrent, deux heures après, baigné dans son sang. (*Freie pædagogische Blätter* de Vienne, du 8 janvier 1881.)

— La même feuille fait un relevé intéressant de la longévité des grands écrivains et particulièrement des poètes allemands. Ainsi Goethe est mort dans sa 83^e année; Arndt, dans sa 90^e; Wieland, à 79 ans; Klopstock, dans sa 78^e; Zschokke, à 77; Uhland, à 75.

— Le nouveau ministre de l'instruction publique, M. de Puttkamer, n'est pas favorable aux conférences libres des instituteurs, où il trouve des tendances fâcheuses et qu'il caractérise comme suit : des dispositions à exagérer l'importance des fonctions et du savoir de la classe enseignante, à exagérer de même les prétentions et les aspirations de cette classe; la répugnance à se soumettre aux prescriptions de l'Etat; un esprit de parti politique qui dégénère en agitation; une hostilité marquée envers l'Eglise et qui cherche à détruire tout lien entre le presbytère et l'école. Toutefois, M. de Puttkamer n'interdit pas les conférences libres, mais il recommande aux autorités provinciales d'instituer deux conférences officielles par an sous la présidence des directeurs d'écoles normales.

La *Gazette des instituteurs de l'Allemagne* s'exprime à ce sujet dans les termes suivants : « La circulaire de M. de Puttkamer est un document précieux qui nous montre à quel point la réaction en est venue. Le ministre veut replacer l'école sous la tutelle de l'Eglise qu'il appelle le contrôle légitime et naturel de l'école. Cela ne prendra pas. Mais nous vivons dans des temps sombres. »

PRUSSE. — Depuis dix ans, ce pays a élevé de dix millions ses dépenses pour l'instruction élémentaire. M. de Bismark ayant dit dans une réunion électorale que le déficit chronique de la monarchie était dû à l'augmentation des traitements des instituteurs et des juges, la *Gazette de Voss* lui répond qu'il est impossible d'imputer à cette augmentation celle qui s'est produite dans l'impôt et qui est de 130 millions. Ce sont les dépenses pour le militaire et la marine qui ont causé cette hausse, puisque depuis l'année 1872, ces dépenses ont monté de 300 à 400 millions et que le budget de l'année 1881 prévoit une nouvelle augmentation de 20 millions.

— Un jeune homme de 15 ans, nommé Rimbakosty avait organisé une bande de jeunes voleurs qu'il avait dressés et qu'il réunissait tous les soirs sur la place de Stralau à Berlin, pour leur donner ses instructions, comme un général en chef, sur la manière de dépouiller les gens et d'exercer leur belle industrie. Quant à lui, il n'avait pas besoin d'opérer et vivait de la rente que lui faisaient ses recrues et dont quelques unes étaient de si petite taille, qu'on voyait à peine émerger leurs têtes de

14 ans au-dessus de la barre qui sépare les accusés du tribunal. L'un de ces voleurs n'a qu'onze ans et, vu son bas âge, il n'a pas pu être mis en accusation. Rimbakosky et ces acolytes niaient. Mais on l'a condamné quand même à deux ans de prison. Les autres en ont pour cinq ou dix mois.

— Un israélite de talent, M. le Dr Inouvaclaver, avait été nommé professeur au gymnase de Breslau par le consistoire. Mais sa nomination n'a pas été ratifiée, bien qu'il eût tous les titres nécessaires et rempli ses fonctions à la satisfaction de tout le monde pendant une année. Le consistoire, plus tolérant que le ministère, était parti de l'idée que le gymnase était ouvert à toutes les confessions. Mais le ministre *Puttkamer* ne l'entend pas ainsi, l'antécédent cité d'un autre professeur Israélite n'a pas été trouvé concluant. Ce professeur ne l'était qu'à titre extraordinaire.

— Une élève de Berlin a accusé son maître d'avoir tenté de la déshonorer. L'enquête faite a établi que l'instituteur n'était pas en classe à l'heure où la perverse créature prétendait que la tentative avait eu lieu. Il n'en a pas moins été suspendu pour 6 mois et la presse se demande avec raison où est la justice en Prusse.

AUTRICHE. — Ce pays a célébré avec une reconnaissance enthousiaste le centenaire de l'avènement de l'empereur Joseph II, le meilleur souverain qu'ait eu ce pays, le protecteur des paysans qu'il a affranchis de la glèbe, le héros du droit naturel et le père de la tolérance religieuse. Beaucoup de ses œuvres ont été détruites par la triste réaction qui a suivi son règne humanitaire. Mais deux grandes choses sont restées : la suppression de la glèbe et la tolérance. Comme le font observer les *Freie pædagogische Blätter* de Vienne, du 4 septembre, par la signature de M. Major, l'école doit aussi beaucoup à ce monarque. C'est lui qui a entouré l'instituteur de la considération qui lui manquait. « Les monuments érigés à ce prince, dit M. Major, ne sont pas nombreux. Mais le cœur du peuple autrichien est le plus beau monument et le plus durable. »

ESPAGNE. — Ce pays se prépare à célébrer le centenaire de son plus grand poète tragique, Calderon de la Barca. Professeurs et étudiants rivaliseront d'enthousiasme dans cette solennité nationale et littéraire.

— La statue du grand humaniste et restaurateur des bonnes études, Louis de Vivès, vient d'être érigée dans la cour de l'université de Valence. Le *Magisterio* de Madrid aurait-il l'obligeance de nous faire connaître, pour nos *Ephémérides pédagogiques*, le jour de la naissance de ce promoteur de l'instruction classique, que nous avons en vain cherché dans l'histoire de la littérature espagnole, par Ticknor ?

— Le *Magisterio* de Madrid nous parle en termes emphatiques, dans son numéro du 20 mars, comme d'un astre nouveau qui se lèverait sur la péninsule, de M. Marcellin Mélenz Pelayo, qui serait un *monstre d'érudition* et saurait tout, excepté son mérite. Ce prodige est ultramontain, selon le *Magisterio*, et même un défenseur ardent de l'Inquisition, admirable institution « destinée non-seulement à maintenir la pureté de

la foi, mais encore à défendre celle des littératures méridionales contre l'invasion de la barbarie du Nord ou de Luther. » L'Inquisition, selon M. Melendez Pelayo, n'aurait été funeste qu'aux hérétiques vulgaires, aux mauvais prêtres et aux sodomistes. « L'Olympe purifié par l'Inquisition, » tel est l'idéal de Melendez Pelayo. — Quel Olympe ! Voilà donc où en est encore l'Espagne et ce qu'il faut lire dans une feuille pédagogique de Madrid. Et l'auteur de l'article prétend que cela est neuf et que l'ultramontanisme de ce personnage est tout nouveau et n'a rien de commun avec celui de Donoso Cortès, de Montalembert, de Veillot, etc. Il ne manque qu'un nom à cette liste, c'est celui de Jacques Balmès, le véritable philosophe catholique de l'Espagne, et dont Melendez Pelayo n'est que la caricature. Le style, dans ce morceau, est à la hauteur des idées : il respire une emphase ridicule et digne de Gongora. Nous avons été étonné de lire cet article dans ce *Magisterio* que rédige avec sagesse et modération M. Ruiz de Salazar.

A. D.

ETATS-UNIS. — La civilisation des Indiens occupe de plus en plus l'attention des hommes d'Etat et des pédagogues. Les efforts qu'a faits le gouvernement à cet effet ont eu pour conséquence tant de combats et de massacres, que l'on en est venu à se demander comment il fallait s'y prendre pour arriver à de meilleurs résultats.

A ce sujet, M. Dawes, sénateur du Massachusetts, dit : « Je remercie Dieu de ce que l'Etat a abandonné le plan de gouverner les Indiens par la force de l'armée, ce qui en aurait bientôt exterminé la race. Je ne crois pas que l'on parviendra à obliger les hommes faits à devenir cultivateurs et à abandonner leur vie nomade. Je trouve qu'il n'existe qu'un seul moyen de résoudre cette question, c'est celui de donner de l'éducation à leurs enfants. Il faut inculquer à ceux-ci nos coutumes et nos habitudes, il faut leur apprendre notre langue et à devenir industriels. »

Il y a aux Etats-Unis 250,000 Indiens, et seulement 11,000 de leurs enfants ont fréquenté l'école pendant quelque temps en 1877. Depuis lors, il n'y a pas eu beaucoup d'améliorations. Le gouvernement a encore la tâche d'établir des écoles pour ceux qui restent, qui sont au nombre d'environ 70,000. Cela coûtera une grande somme ; mais M. Wickersham, directeur de l'instruction publique de la Pensylvanie, dit : « Si la millième partie de l'argent dépensé pour l'entretien des Indiens pendant l'hiver et pour les guerres contre eux avait été employée judicieusement pour l'éducation, on aurait fait infiniment plus pour les civiliser. »

A. REICHENBACH.

RUSSIE. — Une école supérieure pour les musulmans a été fondée à Tiflis, capitale de la Géorgie.

A Pétersbourg, il y a six gymnases de demoiselles. A Moscou, il y en a quatre.

Ephémérides pédagogiques.

Naissance.

MAI.

- 1 1754 Overberg (Bernard), prêtre catholique, directeur de l'école normale, très habile organisateur de l'enseignement public en Westphalie ; né à Höckel, village du pays d'Osnabruck, et décédé à Munster, le 19 novembre 1826. Sur sa tombe on lit ces trois mots : *Foi, espérance, charité.*
- 4 1770 Herbart (Jean-Frédéric), né à Oldenbourg, professeur de philosophie et de pédagogie à Königsberg, Göttingue, auteur d'une théorie générale de l'éducation, qui prend pour base le système de Pestalozzi (1806) ; décédé le 14 août 1814, à Göttingue.
- 8 1795 Gauthey, ministre du saint évangile. Premier directeur de l'école normale de Lausanne (1833-45), puis de celle de Courbevoie près Paris. Auteur de l'ouvrage intitulé : *Principes de pédagogie chrétienne* ; né à l'Abergement (Orbe), mort à Courbevoie, le 18 novembre 1874.
- 8 1521 Canisius (Pierre) dont le vrai nom était Hunt, jésuite, provincial de son ordre, organisateur de nombreux collèges en Allemagne (1581) et de celui de St-Michel à Fribourg (Suisse), où il mourut le 21 décembre 1597 ; auteur d'un grand et d'un petit catéchisme opposés à celui de Luther. Il était né à Nimègue (Hollande).
- 11 1777 Milde (Vincent), archevêque de Vienne, Autriche, auteur d'un manuel remarquable d'éducation générale (*Lehrbuch der allgemeinen Erziehung* 1813 et 29). Né à Brünn (Moravie), mort à Vienne, en 1853.
- 15 1780 Zerrenner (Ch.-Christophe), inspecteur et directeur d'école, né à Briendorf, village près de Magdebourg, mort dans cette ville, le 2 mars 1853 ; organisateur des écoles magdebourgeoises, de l'école normale, auteur de manuels excellents, entre autres d'*Exercices d'intelligence (Denkübungen)* et d'un livre sur la Méthode.
- 19 1762 Fichte (Joh.-Gottlieb), né à Raumenau (Haute-Lusace). Philosophe, patriote, ardent promoteur des idées pestalozziennes, dans ses *Harangues au peuple allemand* (1807). Mort au lazareth de Berlin, le 27 janvier 1814.
- 23 1808 Florentini (le père Théodose), capucin, né dans les Grisons (Münsterthal). Mort à Heiden (Appenzell) le 15 février 1863, enterré à Coire ; fondateur de l'ordre des Théodosiennes, vouées au soin des malades et à l'enseignement, et du collège Maria-hilf à Schwytz.
- 26 1773 Nægeli (Jean-Georges), né à Wetzikon, mort à Zurich, le 26 décembre 1836 ; disciple de Pestalozzi, le *Père du chant populaire* en Suisse.
- 30 1776 Schwarz (Fréd.-Henri-Chrét.), professeur de théologie et théoricien de l'éducation, né à Giessen, mort à Heidelberg, le 3 avril 1837.

PARTIE PRATIQUE

MATHÉMATIQUES

La question proposée par M. H. Kamm aux lecteurs de notre journal (n° 6, p. 93), nous a valu des communications intéressantes de MM. L. Isely, professeur de mathématiques à l'Académie de Neuchâtel; Cuénoud, directeur de l'hôpital cantonal, Lausanne; A. Rispal, secrétaire de la *Revue pédagogique*, Paris; J. Chautems, inspecteur d'écoles, Genève; L. Leboulleux, professeur de mathématiques, Genève et A. Dufrenoy, Amiens.

Nos honorables correspondants ont suivi chacun une marche différente pour aboutir au même résultat. Toutes les solutions qu'ils nous ont fait parvenir sont exactes, et, si nous ne consultations que notre désir de leur être agréables, nous en publierions plusieurs, entre autres celle de M. Cuénoud, qui est très complète. Nous nous bornerons à insérer la lettre adressée à la Rédaction par M. le professeur L. Isely, que nous ferons suivre de la solution trouvée par M. A. Dufrenoy, laquelle se distingue surtout par sa brièveté.

Voici la lettre de M. Isely :

La série, dont il est fait mention dans le n° 6 de l'*Educateur*, a joué un rôle assez important dans l'histoire des mathématiques. *Leibnitz* la déduisit, d'une manière fort ingénieuse, de la théorie des intérêts composés. *Jacques Bernoulli* en trouva la somme en décomposant chaque terme de manière à transformer la série proposée en un certain nombre d'autres séries plus simples et plus commodes pour le calcul. La question posée par M. Kamm aux lecteurs de votre estimable journal est donc loin d'être nouvelle; ce qui nous étonne, c'est que votre honorable correspondant de Lausanne, initié aux mystères du calcul infinitésimal, ne l'ait pas trouvée, exposée tout au long, dans le grand et excellent ouvrage de M. J. Bertrand, sur le calcul différentiel et intégral. Permettez-nous, M. le Rédacteur, de vous indiquer très brièvement la méthode suivie par J. Bernoulli pour déterminer la somme de la série en question. Posons à cet effet :

$$S = 1 + 2r + 3r^2 + 4r^3 + \dots + nr^{n-1} + \dots$$

ou bien, en décomposant chaque terme,

$$\begin{array}{r}
 S = 1 + r + r^2 + r^3 + r^4 + \dots \\
 \quad + r + r^2 + r^3 + r^4 + \dots \\
 \quad \quad + r^2 + r^3 + r^4 + \dots \\
 \quad \quad \quad + r^3 + r^4 + \dots \\
 \quad \quad \quad \quad + r^4 + \dots \\
 \quad \quad \quad \quad \quad \dots
 \end{array}$$

La série proposée se ramène de la sorte à un certain nombre d'autres séries, dont les sommes sont connues. Il viendra donc, en définitive,

$$S = \frac{1}{1-r} + \frac{r}{1-r} + \frac{r^2}{1-r} + \frac{r^3}{1-r} + \dots$$

ou bien

$$S = \frac{1 + r + r^2 + r^3 + \dots}{1-r} = \frac{1}{(1-r)^2}$$

Dans le cas où la série contient un nombre limité de termes, l'expression finale se modifie légèrement, mais la marche à suivre reste la même. On aura donc successivement :

$$\begin{aligned} S &= 1 + 2r + 3r^2 + 4r^3 + \dots + (n-1)r^{n-2} + nr^{n-1} \\ &= 1 + r + r^2 + r^3 + \dots + r^{n-2} + r^{n-1} \\ &\quad + r + r^2 + r^3 + \dots + r^{n-2} + r^{n-1} \\ &\quad \quad + r^2 + r^3 + \dots + r^{n-2} + r^{n-1} \\ &\quad \quad \quad + r^3 + \dots + r^{n-2} + r^{n-1} \\ &\quad \quad \quad \quad \dots \dots \dots \\ &\quad \quad \quad \quad \quad + r^{n-2} + r^{n-1} \\ &\quad \quad \quad \quad \quad \quad + r^{n-1} \end{aligned}$$

ou bien :

$$\begin{aligned} S &= \frac{r^n - 1}{r - 1} + \frac{r^n - r}{r - 1} + \frac{r^n - r^2}{r - 1} + \dots + \frac{r^n - r^{n-1}}{r - 1} \\ &= \frac{nr^n - (1 + r + r^2 + r^3 + \dots + r^{n-2} + r^{n-1})}{r - 1} \end{aligned}$$

ou enfin,
$$S = \frac{nr^n(r-1) - (r^n - 1)}{(r-1)^2}$$

expression que l'on peut transformer à volonté.

L^s ISELY fils, prof.

Faire la somme de la série $1 + 2r + 3r^2 + \dots + nr^{n-1}$
 soit $S = 1 + 2r + 3r^2 + \dots + nr^{n-1}$ (1)
 multiplions par r les 2 membres de (1); il vient
 $Sr = r + 2r^2 + 3r^3 + \dots + nr^n$ (2) et en retranchant (2) de (1),
 $S(1-r) = 1 + r + r^2 + r^3 + \dots + r^{n-1} - nr^n$
 ou $S(1-r) + nr^n = 1 + r + r^2 + r^3 + \dots + r^{n-1}$ (3)
 multiplions par r les deux membres de (3); nous obtenons
 $S(1-r)r + nr^{n+1} = r + r^2 + r^3 + \dots + r^n$ (4)
 et en retranchant (4) de (3),
 $S(1-r) + nr^n - S(1-r)r - nr^{n+1} = 1 - r^n$

Cette dernière expression devient, par des transformations successives,

$$\begin{aligned} S[(1-r) - (1-r)r] + nr^n - nr^{n+1} &= 1 - r^n \\ S(1-r)^2 + nr^n(1-r) &= 1 - r^n \end{aligned}$$

d'où

$$S = \frac{1 - r^n - n r^n (1 - r)}{(1 - r)^2} = \frac{1 - r^n [1 + n(1 - r)]}{(1 - r)^2}$$

Si on fait $r = 1$ dans l'expression de S , il vient $S = \frac{0}{0}$, symbole de l'indétermination ou de l'impossibilité. Cela provient de ce que les deux termes de l'expression sont divisibles par $(1 - r)$, qui s'annule dans cette supposition.

Cette hypothèse introduite dans (1) donne la suite naturelle des nombres, dont la somme est

$$S = 1 + 2 + 3 + \dots + n = \frac{n(n+1)}{2}$$

A. DUFRENOY, à Amiens.

Leçon de choses.

Mes amis, je désire vous parler aujourd'hui des animaux en général et, en particulier, de ceux qui nous sont le plus directement utiles. Voyons, Paul, dis-moi comment on appelle les animaux qui vivent dans la demeure de l'homme et lui aident dans ses travaux ?

— On les appelle les animaux *domestiques*.

— Bien ; citez-moi à tour de rôle un animal domestique et vous indiquerez en même temps quels services il rend à l'homme.

Les élèves. — La vache donne du lait. — Le cheval traîne les voitures. — Le bœuf laboure la terre. — La chèvre donne aussi du lait. — La brebis fournit de la laine. — Le chien garde la maison. — L'âne porte les fardeaux, etc.

— C'est bien, mes enfants ; maintenant nous allons nous occuper spécialement de l'un de ces animaux et passer en revue tous les services qu'il nous rend. Le premier que vous avez cité est la vache. Vous avez eu raison, je crois, car c'est l'un des animaux les plus utiles. La vache donne du lait, avez-vous dit. A quoi sert le lait ? — On le boit. — Comment appelle-t-on les choses qui servent à notre nourriture ? — Des aliments. — Que peut-on encore faire avec le lait ? — Du beurre, du fromage. — Avec quelle partie du lait fait-on le beurre ? — Avec la crème. — Comment s'appelle l'ustensile avec lequel on fait le beurre ? — La *beurrière*. — C'est comme cela que beaucoup de gens le nomment, mais ce n'est pas le mot français. Qui de vous le connaît ?

Jules. — La barratte.

— Parfaitement. Quand on a enlevé la crème du lait, que reste-t-il ? — Le petit-lait. — A quoi sert-il ? — On le donne aux porcs. — Oui, et ils en sont très friands. L'un d'entre vous pourrait-il m'indiquer les différentes préparations pour faire le beurre ? (Si aucun des élèves ne peut donner une explication complète, le maître leur exposera aussi simplement que possible ces diverses préparations ; il leur donnera aussi quelques détails sur la fabrication du fromage ; il indiquera les contrées de

notre pays qui fournissent les meilleures qualités et profitera de la circonstance pour entrer dans quelques développements sur les soins que l'on doit donner au bétail, les occupations des peuplades alpestres, etc.

Les examens d'Etat de ce printemps à Neuchâtel.

(Suite et fin.)

Les mots qui ont été le plus souvent mal écrits sont les suivants : intermittentes, abrupts, intervalles, incendiaires, saccadé, dais, catafalque, martyr, etc. Ajoutons qu'une faute s'est glissée dans la composition de cette dictée ; la phrase : « Les obus qu'on avait eu à peine le temps d'apercevoir, » doit avoir été dictée ainsi : *Les obus qu'on n'avait eu qu'à peine*, etc.

COMPOSITION. — Le sujet donné aux aspirants était le suivant : *Tout ce qui brille n'est pas or*. Le résultat, sans être brillant, a paru satisfaisant pour plusieurs ; d'autres se sont montrés faibles.

En ce qui concerne les demoiselles, les notes obtenues ont été plus fortes que pour les messieurs ; mais beaucoup d'entre elles sont sorties du sujet ou n'ont pas su en tirer tout le parti possible. Le spécimen que nous avons donné est un des mieux réussi. et toutes réserves faites sur certaines tournures telles que : « Ma tête ne devient-elle pas très belle ? Ne croyez-vous pas que j'aurai un grand rôle à remplir ? » qui paraissent un peu communes, banales même. nous félicitons franchement l'auteur.

COMPTABILITÉ. — Notes obtenues par les candidats : trois, 9 ; cinq, 8 ; un, 7 : un, 6, et deux 5 ; par les aspirantes : neuf, 10 ; six, neuf ; trois, 8 ; six, 7, et deux. 6.

ARITHMÉTIQUE. — Aspirants : un, 10 ; six, 8 ; un, 7 ; trois, 6, et un, 5 : aspirantes : sept, 9 ; dix, 8 ; six, 7, et trois, 6.

2^e SÉRIE. — DICTÉE. — La moyenne a été inférieure à celle de la première volée ; personne n'a écrit cette dictée sans faute ; deux instituteurs et cinq institutrices ayant obtenu moins de 6 auraient été empêchés, par l'orthographe, de conquérir leur premier degré. Les imparfaits du subjonctif et les négations ont aussi joué plus d'un tour. Les principales fautes ont porté sur les mots et expressions : l'on n'entrevoit, quelle que fût, l'essence, pleins poumons, exhalaisons, bleu pâle, l'éther, nous croyions, par-dessus, rouge feu, scintillement. enverchure. accalmie, etc.

COMPOSITION. — Le sujet était le même pour les aspirants et aspirantes. On peut, par le travail que nous avons publié, se faire une idée du ton général, qui devait être ici plus philosophique que poétique, contrairement à la composition de la première série. Nous aurions plusieurs observations à faire à la composition ci-dessus : les allusions à la toile de Pénélope et aux Croisades sont peu claires, et quelquefois le style est négligé, comme dans cette phrase par exemple : « Après mes beaux rêves de la nuit, avoir une si décevante réalité ; » mais chacun louera, avec nous, dans ces lignes, les excellents sentiments exprimés, la richesse d'idées et surtout le plan tracé et suivi.

Nous publierons plus tard les sujets d'arithmétique et de comptabilité. En attendant, nous donnons ceux posés aux derniers examens de promotion à l'école normale de Lausanne, que nous a envoyé M. Reitzel.

II^e classe — Jeunes filles.

Un ouvrier est engagé pour 23 jours, à raison de fr. 5,30 par jour, la journée étant comptée à $11 \frac{7}{9}$ heures; au lieu de cela, il travaille moins d'heures par jour et on lui retient sur le tout fr. 32,20. Combien a-t-il travaillé d'heures par jour?

IV^e classe. — Garçons.

Un navire à vapeur doit faire une traversée de 3315,08 milles marins, et il marche avec une vitesse de 18520 m à l'heure; sa machine consomme 7,5 quintaux métriques de charbon par heure, et l'hectolitre de charbon pèse 75 k. On demande d'exprimer en tonnes le poids et en mètres cubes le volume du charbon qu'il devra emporter, sachant d'ailleurs que $6 \frac{1}{4}$ milles marins font 11575 m. (NB. Pour réduire les milles marins en mètres on cherchera combien un mille vaut de mètres.)

III^e classe. — Garçons.

Pour drainer un terrain, on compte établir 18 lignes de tuyaux longues chacune de 277^m,84; les tuyaux ont 0^m,36 de long et coûtent fr. 1,80 le cent, mais il y a un déchet de 8 % (c'est-à-dire que sur 100 tuyaux achetés on en perd 8); enfin la pose coûte $1 \frac{3}{4}$ fois le prix des tuyaux. Sachant qu'après le drainage, cette propriété rapporte annuellement 149 fr. 49 c. de plus, à quel taux a-t-on placé son argent?

II^e classe. — Garçons.

Pour transporter 18 m³ de gravier on se sert d'un tombereau contenant 0^m3,450; le premier voyage est déposé à 210 m du tas et chacun des voyages suivants 35 m plus loin que le précédent. On demande: 1^o le chemin total parcouru pour transporter ce gravier et revenir au point où était le tas; 2^o le temps employé à ce travail, sachant que le cheval chargé marche avec une vitesse de 42 m par minute et déchargé avec une vitesse de 51 m par minute, que le chargement de chaque tombereau exige $7 \frac{1}{4}$ minutes et le déchargement $2 \frac{3}{4}$ minutes; 3^o la dépense, en admettant que la journée de dix heures se paie fr. 9,60 pour le cheval et fr. 4,40 pour l'homme?

Ensuite de l'ajournement du Congrès scolaire, le délai pour l'envoi des rapports des sections aux rapporteurs généraux MM. Jaccard à Aigle, et Béguin à Rochefort, est prolongé jusqu'au 31 décembre 1881.