

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

**Herausgeber:** Société Pédagogique de la Suisse Romande

**Band:** 15 (1879)

**Heft:** 10

## 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

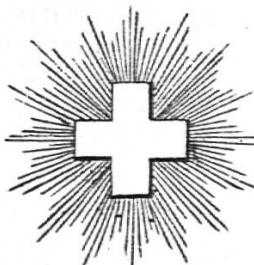
The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. Publishing images in print and online publications, as well as on social media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

**Download PDF:** 22.01.2026

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

DIEU — HUMANITÉ — PATRIE

LAUSANNE



15 MAI 1879.

XV<sup>e</sup> Année.

N<sup>o</sup> 10.

# L'ÉDUCATEUR

REVUE PÉDAGOGIQUE

PUBLIÉE PAR

LA SOCIÉTÉ DES INSTITUTEURS DE LA SUISSE ROMANDE

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

---

SOMMAIRE. Société des instituteurs jurassiens. — L'Ecole à l'Exposition de Paris, en 1878. (*Suite et fin.*) — Urgence d'une réforme scolaire (brochure de M. de Guimps) — Bibliographie: Enseignement élémentaire de la lecture. Nouveau dictionnaire de géographie de M. Vivien. — Variété. — Chronique scolaire. — Partie pratique.

---

## Société des Instituteurs jurassiens.

*Rapports lus à la réunion du 2 octobre 1878<sup>1</sup>.*

Ce qui nous plaît d'abord dans ces rapports, c'est qu'en opposition à certaines tendances qu'aucuns appellent germaniques et que nous nommerons par leur nom, en les désignant comme *personnelles*, les instituteurs jurassiens se sont affirmés carrément comme section de la Société jurassienne. L'esprit de clocher et de coterie est absent de cette fraction de la fédération romande.

En second lieu, la Section travaille puisqu'elle a reçu 8 rapports sur les questions posées et dont nous avons donné le compte-rendu dans le temps.

En troisième lieu, la section a exprimé beaucoup d'idées

<sup>1</sup> Delémont. Boéchat, 1879. 72 pages.

justes comme celle qui concerne les droits respectifs de l'Etat d'une part, des communes et des familles de l'autre, en matière d'éducation. Ailleurs, l'Etat veut tout avoir, tout centraliser, tout réglementer. A Berne, à ce qu'il paraît, on en est à craindre que l'Etat n'abandonne tout à la commune et à la famille. C'est un autre excès.

Le rapport relève avec raison la mauvaise impression produite par la suppression de l'école cantonale de Berne, due à la jalouse (c'est nous qui le disons) des petites villes et à un esprit de décentralisation déplorable en fait d'instruction publique.

Il nous est impossible d'entrer dans le détail des modifications que la section propose d'apporter à la loi. Nous nous bornerons à applaudir à l'idée émise, relativement à l'enseignement religieux, de suivre le système adopté à Neuchâtel, parce que, comme les instituteurs jurassiens, nous l'estimons le plus propre à sauvegarder la liberté et le droit de la conscience.

Nous comprenons très bien l'opinion de nos collègues du Jura quand ils revendentiquent pour l'Etat la nomination des instituteurs, tout en donnant aux communes le droit de se faire entendre. Mais il est des cantons où cette manière de voir n'a aucune chance de prévaloir. Le rapport part, il est vrai, de l'idée que c'est l'Etat qui payera l'instituteur. Mais là où les communes paient directement l'instituteur, elles ne se dessaisissent pas facilement du droit de nomination d'après la maxime : qui paie, nomme. A Porrentruy on serait disposé à adopter le système mixte d'une commission dont la moitié serait élue par les communes, l'autre, par l'Etat qui aurait, en outre, l'élection du Président.

Nous ne pousserons pas plus loin notre analyse. Nous en avons assez dit pour signaler à nos lecteurs l'excellent rapport signé de M. Breuleux, directeur de l'Ecole normale des filles de Delémont auquel fait suite un second rapport de notre collaborateur et collègue au Comité central, M. Gobat, sur l'enseignement privé. L'auteur de ce second travail réclame la liberté de l'enseignement et la liberté dans l'enseignement. Sans être partisan d'une liberté absolue, et convaincu, au contraire, que c'est l'enseignement public qui doit prévaloir, M. Gobat ne saurait refuser aux pères de famille le droit de choisir l'instruction de ses enfants. « L'instituteur public, dit encore M. Gobat, ne doit pas être astreint à enseigner les doctrines officielles. »

La brochure dont nous parlons se clot par un court rapport sur la révision de la loi synodale rédigé par M. Châtelain. L'honorable rapporteur est partisan du synode comme autorité d'initiative et

de préconsultation. Mais il pense avec raison (selon nous) que l'instituteur ne doit pas régner seul au synode, qu'il faut y faire une place dans l'intérêt du pays, de l'école et de l'homme enseignant lui-même, au citoyen et au père de famille.

Rendons hommage, avant de poser la plume, à l'esprit sensé, pratique et cependant élevé de nos frères du Jura qui s'éloigne à la fois du terre-à-terre mesquin et de l'esprit chimérique et utopiste.

A. DAGUET.

---

## L'Ecole à l'Exposition universelle de Paris en 1878.

FIN DU QUATRIÈME ARTICLE.

L'exposition de l'empire d'Autriche était fort considérable, il était à regretter seulement qu'elle fut renfermée dans un espace trop restreint et que les organisateurs aient cru nécessaire de la renfermer (presque en entier) sous clef dans de grandes et hautes vitrines ; circonstance désagréable au visiteur, désireux de s'instruire et d'étudier à fond l'ensemble des moyens d'enseignement du pays exposant. Cependant, on sentait immédiatement un pays en pleine voie de progrès, un gouvernement désireux de répandre l'instruction au sein des populations hétérogènes qui forment son empire. En Autriche, l'obligation de l'instruction est inscrite dans la loi ; mais il est peu de pays où l'application en soit plus difficile qu'au milieu des nationalités si différentes de caractère et de développement dont se compose la monarchie ; il en résulte donc que dans certaines provinces, la Basse-Autriche, par exemple, la proportion des enfants ne fréquentant pas l'école n'est que de 2 ou 3 pour %, tandis que dans d'autres, en Galicie surtout, cette proportion s'élève à 80 ou même 90 pour %. Les documents officiels qui figuraient à l'exposition montraient les moyens multiples employés par le gouvernement autrichien pour faire face aux inconvénients d'une situation qui est la conséquence même de l'organisation politique de l'empire.

Le Ministère de l'instruction publique de l'empire d'Autriche avait envoyé un grand nombre de plans d'écoles, dessins et autres représentations d'établissements scolaires. En Autriche, après avoir longtemps erré, on en est arrivé à attacher une immense importance à la bonne disposition des édifices d'instruction publique ; et si, pour certaines provinces, il y a encore beaucoup à redire et beaucoup à faire, on est cependant persuadé que l'aménagement et la distribution des locaux ne doivent point être abandonnés au hasard.

L'ameublement semble être aussi l'objet de la sollicitude du gouvernement, ce dont témoignaient les nombreux pupitres et bancs envoyés soit par l'Etat, soit par divers exposants de Vienne, Brünn, Olmütz, Franzensbad, etc. La table-pupitre à deux places, de la maison Rüdi-ch, à Brünn, répondait certainement à toutes les exigences formulées à ce sujet par les médecins et les pédagogues de divers pays.

Concernant le matériel autrichien nous avons noté une innovation : des ardoises, soi-disant élastiques, faites de grosse toile noirce, et pouvant être tendues à volonté sur un cadre ou un chevalet.

L'exposition autrichienne renfermait aussi des travaux d'élèves; parmi ces derniers, la géographie prenait une grande place. Cette branche semble être bien comprise et fort bien enseignée, à n'en juger déjà que par les manuels existants. Parmi les travaux d'élèves, nous avons examiné la vitrine exposée par la ville de Trieste et renfermant des travaux très bien exécutés et fort intéressants des élèves-maîtres de l'école normale fröbelienne.

Une autre exposition, très intéressante à étudier, était celle de la Société viennoise pour le développement intellectuel et professionnel de la femme.

Deux expositions attiraient surtout les visiteurs dans la section autrichienne. L'une se composait d'excellents tableaux d'histoire naturelle bien exécutés, bien dessinés, et agréables de couleur, à côté desquels on admirait une fort jolie collection pour l'étude des transformations industrielles des matières premières, telles que le chanvre, le lin, la laine, la soie, la corne, etc.

La seconde exposition était celle de M. Constantin Delhez, de Vienne, destinée tout simplement à la gymnastique des sens. Les objets qui la composaient doivent servir de matière à des exercices sur l'évaluation des couleurs, des grandeurs, des angles et de leurs secteurs, la destruction et l'appréciation des bruits, murmures, résonnements, timbres, sons, voix, de même qu'à des exercices relatifs aux intervalles, aux accords et aux modes en musique ; d'autres objets servent à distinguer, imiter, classer les sons de la langue, d'autres encore à des exercices d'appréciation de la surface des corps, des grandeurs, dimensions, etc. Rien ne manquait à cette collection, il y avait même des objets destinés à des exercices pour le goût et l'odorat. Cette collection, faite dans un but éminemment pédagogique, pourrait, nous le croyons, être simplifiée et rendrait alors de très grands services pour l'enseignement intuitif. Durant le mois d'août 1878, M. Delhez a

donné au Trocadéro des séances fort suivies sur le matériel dont il est l'inventeur et sur son application à l'enseignement primaire.

CAROLINE PROGLER.

**Examen critique de la brochure « Urgence d'une réforme scolaire, » de M. Roger de Guimps.**

(Suite).

La bonté naturelle de l'enfant une fois admise, récompenses et punitions doivent disparaître, deviennent des moyens dangereux, redoutables ; c'est ce que nous avons cherché à examiner. Il ne faudra pas non plus le gêner dans ses aspirations, dans ses caprices ; le suivre, le diriger comme l'on pourra, voilà le rôle que l'on doit se contenter de jouer à son égard. L'enfant n'aime pas beaucoup les leçons, se plaît à courir ; eh bien, au lieu de chercher à l'instruire, amusez-le ; pas de tâches à domicile surtout. Faites-lui faire des exercices corporels, vous contentant, à l'occasion et en passant, de lui donner des notions vagues et indécises, et, à la fin, vous aurez fait des savants, des hommes forts, vigoureux et à la conscience des plus délicates. Tout cela est bien beau et bien attrayant ; le paradis perdu pour les mortels va reparaître sur la terre ; enfants, parents et maîtres vont couler des jours filés d'or. Pour mon propre compte, je ne demanderais pas mieux, comme maître, que de jouer un pareil rôle. Bien des fois déjà j'ai fait l'expérience qu'il est bien plus facile d'amuser, de distraire les jeunes gens que de les instruire ; cela se fait tout seul, en quelque sorte ; seulement, que vont devenir la discipline, le respect, l'autorité, l'esprit de suite, la méthode, le travail individuel, en deux mots, l'instruction et l'éducation ? Est-il permis d'espérer que ces choses se produiront d'elles-mêmes, sans effort, sans difficulté aucune ? En lisant M. de Guimps, ce magnifique résultat n'est pas douteux ; les parents, les enfants, toujours beaucoup mieux renseignés qu'on ne suppose lorsque cela les concerne, ne verront que cette conclusion, en dépit même de leur initiateur et de leur guide.

Quoi de plus logique ? L'influence de l'école est pernicieuse, démoralisante ; supprimez-la ou transformez-la, et, du même coup, le jeune homme, en la quittant, aura toutes les qualités, toutes les vertus, toutes les connaissances requises.

Ici, je ferai appel à toutes les personnes qui se sont occupées directement de l'enfant, et je leur demanderai de dire en toute sincérité si ce n'est pas là une regrettable utopie, pouvant produire les fruits les plus indigestes et les plus malsains. N'y a-t-il que l'influence de l'école qui s'exerce sur l'enfant ? Comptez-vous pour rien celle qui provient de sa nature, plutôt mauvaise que bonne, de la rue, des camarades, du foyer domestique même ? Ah, l'école ne doit que trop fréquemment lutter contre ces diverses causes extérieures et contraires, abandonner son véritable rôle d'inspiratrice, de conductrice, pour s'occuper de corriger

le mal fait, de rétablir un peu d'ordre dans l'esprit et dans le cœur de l'enfant, quand ce n'est pas dans son corps ! Quel est le pédagogue qui, à chaque pas de sa carrière, n'a pas fait cette expérience, qui tous les jours n'a pas eu à constater que son action est sans cesse entravée et de toutes manières ? Mais, au nom d'un enfant idéal, créé exprès pour les besoins de la cause, c'est ce que cherche, c'est ce que veut M. de Guimps, d'accord en cela avec toute une école philosophique procédant de l'*Emile* de Rousseau. Le vieil adage bien vrai et toujours applicable à l'enfant : « Pour savoir commander un jour, il faut d'abord apprendre à obéir, » est renversé de fond en comble et remplacé par une théorie des plus spécieuses sur la dignité de l'enfant, sur ses droits ; car de devoirs on pourrait presque croire qu'il n'en a point à remplir, sur ses besoins et ses facultés.

Le proverbe « c'est en forgeant qu'on devient forgeron, » subit un sort semblable, toujours au nom du même principe fondamental, étayé des mêmes arguments, qui maintenant nous sont suffisamment connus. M. de Guimps accordera encore, il est vrai, des heures de leçons proprement dites, reste probablement de l'habitude, de l'usage, d'anciens souvenirs ; mais, quant aux leçons à préparer à la maison, aux tâches, « qui ne laissent pas aux enfants un temps suffisant pour s'ébattre en liberté, qui les tourmentent, les découragent et empoisonnent leurs plus belles années, » il les proscrit complètement ou peu s'en faut ; et pourtant, le travail seul qui se fait en classe, est-il suffisant ? N'est-il pas très important que l'enfant apprenne à marcher sans lisières, à se passer de guide ? N'est-ce pas là un des résultats les plus importants que doive se proposer l'instituteur ? Le jeune homme ne peut tout apprendre à l'école primaire ou au collège, mais, ce qu'il peut en emporter, ce sont les notions premières des différentes branches de l'activité humaine, le goût de l'étude et surtout le talent de savoir travailler par lui-même et pour lui-même. Si l'on se contente de lui mâcher ses leçons jusqu'au bout, de travailler en quelque sorte pour lui, le but sera-t-il atteint ? Deux facteurs sont ici en présence : le travail du maître et celui de l'élève, et, à mes yeux, ils sont aussi importants l'un que l'autre, sans pouvoir se remplacer mutuellement. Le maître, dans sa classe, doit se dépenser pour ses élèves, s'efforcer de les intéresser, de les développer, de les pousser en avant ; l'élève, de son côté, a lui aussi un exercice à faire, des forces à mettre en activité, non-seulement à l'école, mais encore en dehors des heures de leçons. Qui veut la fin doit vouloir les moyens ; si vous tenez à lui voir faire des progrès réels, il faut de toute nécessité qu'il soit actif, et qu'il le soit pour son propre compte et de son propre mouvement ; à l'école, il court le risque de ne participer qu'à celui qui est imprimé à ses camarades en même temps qu'à lui-même, et en ne revenant pas sur le trait imprimé non gravé, ce trait ne tardera pas à s'effacer. Craignons, craignons la passivité chez l'enfant et apprenons-lui, comme les mères hirondelles le font envers leurs petits, à se servir de ses ailes.

Il y a, évidemment, un tempérament à garder, des précautions à prendre. L'enfant qui serait toujours courbé sur ses livres ou sur ses

cahiers, m'inspirerait une profonde pitié; mais de 5 à 6 heures de leçons et de 1 1/2 heure à 2 heures de travail individuel par jour ne me paraissent pas excéder une norme bien naturelle, et je n'ai jamais rien vu de plus en fait d'exigences de l'école, excepté dans les programmes élaborés, il y a quelque 20 ou 30 ans, et améliorés considérablement depuis lors.

Oh! il se peut que des jeunes gens aient fait croire à leurs parents ou aux personnes qui les observaient que, lorsqu'ils avaient leurs livres et leurs cahiers ouverts devant eux, ils étaient tout à l'étude, tout à leurs tâches, quand ils n'en lisaient peut-être pas le premier mot; j'ai été témoin de choses pareilles; ceux-là passeraient des jours et des nuits pour étudier la plus petite tâche. Sans vouloir leur enlever rien de leurs qualités, méfions-nous parfois des subterfuges dont ils ne se font pas faute lorsqu'ils croient pouvoir les employer avec succès; mais l'enfant est bon et l'instituteur est mauvais: c'est l'école qui le rend tel!

D'ailleurs, que fait l'enfant qui n'est pas en classe ou occupé utilement et sérieusement? Chacun le sait de reste; il court les rues, où il travaille probablement à perfectionner sa bonté naturelle et à acquérir des connaissances pour l'avenir. Non pas que j'estime au moins qu'il ne doive jamais prendre ses ébats, bien au contraire, mais tâchons de conserver aussi sous ce rapport un heureux équilibre; je ne sache pas que les enfants soient si à plaindre, et, pour la plupart, je les ai toujours vus croire plutôt en corps qu'en grâce et en sagesse ou autrement.

*(La fin au prochain numéro.)*

## BIBLIOGRAPHIE

LES PREMIERS PAS, lectures graduées et illustrées. Lausanne; Lebet, éditeur.

Sous ce titre, quelques amis de l'enfance publient à Lausanne trois petits volumes, destinés à l'enseignement élémentaire de la lecture. Le deuxième et le troisième ont paru; le premier suivra de près.

Le degré supérieur et le degré intermédiaire des écoles primaires ont déjà leur livre de lecture, introduit à titre officiel. Une lacune existe en ce qui concerne le degré inférieur et l'école enfantine: les auteurs des « Premiers pas » se sont proposé, après d'autres, de la combler. Ont-ils réussi? C'est ce que l'expérience dira seule. Mais un premier examen permet d'affirmer, dès à présent que cette publication se recommande par des qualités très sérieuses, et nous prenons la liberté d'attirer sur elle l'attention des personnes qui ont la tâche, difficile entre toutes, d'enseigner à lire au premier âge, à cet âge où les jeunes cerveaux rêvent toute autre chose.

Le premier volume est un syllabaire, dans lequel on a cherché à abréger la période de la formation des syllabes, la période du B A BA, travail aride s'il en fut, qui retient ordinairement l'élève, pendant des mois entiers, devant des signes inconnus qui ne disent absolument rien à son intelligence, prête à éclore cependant. Abréger ce temps de sup-

plice, passer dès les premières pages à de petites phrases illustrées, de jolies gravures tel est le plan de ce livre. Ce plan nous paraît judicieusement conçu et executé.

Le deuxième volume est destiné aux élèves qui commencent à lire. Il renferme aussi de nombreuses gravures, faisant chacune le sujet d'une leçon. Le texte de celle-ci n'est autre chose que les réflexions que l'élève est censé faire sur la scène de la gravure ; c'est un dialogue qu'il se tient à lui-même. Ces pensées sont tout à fait celles de têtes enfantines, elles sont charmantes et naïves, sans puérilité. Quelques remarques sur les mots, leur signification et leur orthographe accompagnent chaque leçon.

On a suivi un plan analogue dans le troisième volume. Il fait la transition avec le manuel Renz. Les leçons y prennent un caractère plus instructif, sans cesser d'être à la portée de l'âge auquel elles s'adressent. Nous y avons remarqué cependant une ou deux poésies dont le sens ne peut être que difficilement saisi par de tout jeunes enfants.

Nous remercions vivement les auteurs de ces trois volumes. Comme nous le rappelions plus haut, l'enseignement dont il s'agit, l'épellation et les premiers exercices de lecture en particulier, présentent des difficultés rebutantes pour les élèves ; ils mettent souvent la patience des maîtresses et des maîtres à une rude épreuve : ceux qui ont travaillé à ce dur labeur en savent quelque chose. Leur reconnaissance est acquise aux personnes dévouées qui, ainsi que les auteurs des « *Premiers pas* », élaborent patiemment des moyens nouveaux et perfectionnés, cherchant à semer quelques fleurs dans cet épineux chemin. E. DURAND.

---

*Nouveau Dictionnaire de géographie universelle*, par VIVIEN DE SAINT-MARTIN, président honoraire de la Société de Géographie de Paris. Deux volumes de 1600 pages, chez Hachette <sup>1</sup>.

Il y a longtemps que nous n'avons parlé dans nos colonnes de la *science de la terre et de ses habitants*. Cette science cependant est d'une grande importance, et on a peine à comprendre le célèbre professeur Hillebrand demandant la réduction de cet enseignement à une heure dans les gymnases de l'Allemagne. L'histoire, il est vrai, cette sœur de la géographie, n'est pas mieux traitée par l'acharné philologue auquel les langues anciennes suffisent ; il bannit aussi des gymnases les langues modernes. Oh ! les faiseurs de système, quelle singulière engeance ! Hors de nous, point de salut !

Le dictionnaire de M. Vivien, commencé en 1877, en est aujourd'hui à son 10<sup>e</sup> fascicule et contient les lettres *CHIN — CORE*.

Rien de plus utile et de plus commode qu'un ouvrage pareil pour la consultation, puisqu'on trouve chaque lieu à son ordre alphabétique, pendant que, dans les géographies proprement dites, il faut commencer par chercher le nom dans la table générale avant de l'aller trouver dans le texte.

<sup>1</sup> Chaque fascicule, composé de 10 feuilles, se vend 2 francs. Il paraîtra au moins cinq fascicules par an.

Quand nous étudions un ouvrage de géographie, nous avons l'habitude de feuilleter le livre aux endroits qui concernent la Suisse, souvent mal connue et sur laquelle ont cours des erreurs stéréotypes. Nous avons procédé ainsi pour le dictionnaire de M. Vivien, et nous aurons quelques remarques à faire sur les lieux dont nous avons la description.

Nous commençons par Aarau, siège des autorités cantonales, et *d'un collège*. Ce n'est pas d'un collège ordinaire, à la française, qu'Aarau est le siège, mais bien d'une école cantonale, sorte d'établissement *sui generis* et dont l'équivalent exact n'existe pas en France.

Aarau est indiqué avec raison comme étant la patrie du célèbre littérateur Zschokke, mais à condition qu'on y ajoute quelque chose et qu'on dise la patrie *adoptive* de Zschokke, né à Magdebourg en Prusse, comme on sait.

La ville de Bâle est bien décrite, mais il manque quelques noms à la liste de ses hommes célèbres, entr'autres Werenfels, Mérian, les deux Wettstein, Ochs, Iselin, Hagenbach.

Dire qu'à Berne les révolutions pacifiques de 1830, 1846 et de 1852 aient amené le régime représentatif actuel, et *la fusion presque complète de tous les partis rivaux*, c'est trop d'optimisme. La lutte des partis est encore par moment assez vivace, et Berne ne nous a pas toujours donné le spectacle d'évolutions purement pacifiques, bien que la lutte des partis n'y ait pas été souillée de sang comme à Bâle, à Lucerne, ou à Zurich en 1839.

A propos de Berne, il est parlé d'un landammann qui n'existe plus depuis 1846. M. Péquignot, de Porrentruy, a été le dernier. — Ce que M. Vivien appelle Conseil de régence se nomme le Conseil Exécutif ou Conseil d'Etat.

Dans l'aperçu historique, une faute d'impression a changé le nom de la maison de Kybourg en maison de Fribourg. Le vainqueur du gouvernement oligarchique de Berne aurait été Schauenbourg seul. Le général en chef Brune et le combat de la Singine ou Neuenegg sont passés sous silence. En revanche, l'auteur nous montre exactement le canton de Berne découpé en quatre cantons par la constitution unitaire.

Les grands hommes de Berne sont à peu près au complet. Nous y trouvons Rodolphe d'Erlach, Nicolas de Diesbach, Albert de Haller, surnommé le grand naturaliste et poète (1777), le philologue Daniel Wytténbach, le littérateur Charles de Bonstetten (1632), l'illustre agronome Fellenberg, l'écrivain *religieux* Charles-Louis de Haller (1854). Pour ce dernier, l'épithète de religieux devrait être remplacé par *politique, absolutiste ou théocratique*. Nous laissons aux statisticiens et aux naturalistes le soin de relever les inexactitudes que pourraient renfermer les livraisons de M. Vivien au point de vue physique et topographique.

Mais nous tenons à dire, en terminant cette appréciation trop rapide, que le nouveau dictionnaire l'emporte sur ses prédécesseurs en langue française par l'abondance et la sûreté des informations, bien qu'il laisse encore à désirer au point de vue de la connaissance des institutions politiques de la Suisse et sans doute aussi d'autres pays. Si nous recevons les fascicules suivants, nous continuerons notre compte-rendu critique.

Nous avons oublié de dire que le dictionnaire est accompagné d'un atlas in-folio magnifiquement exécuté et composé de cent cartes gravées sur cuivre, sous la direction de MM. E. Collin et Delaune.

A. DAGUET.

---

## CHRONIQUE SCOLAIRE

BERNE. — Le Synode scolaire du district de Porrentruy a eu une session le premier samedi de mars dans une des salles de l'édifice qu'on a eu l'idée malheureuse, selon nous, d'appeler *Inventuti* à l'instar, sans doute, de celui de la Chaux-de-Fonds. Car alors, pour être conséquent, il faudrait appeler *Pueritiæ*, le bâtiment de l'école primaire.

M. Wächli, l'inspecteur d'école, présidait la séance sur laquelle le *Jura*, journal qui paraît chez Michel à Porrentruy, et qui en est à sa 29<sup>e</sup> année, nous donne quelques détails. Nous lui en empruntons les plus essentiels.

On s'est occupé du livre de lecture qui occupe depuis un temps immémorial les conférences d'instituteurs. Sous quelle forme faut-il les rédiger ? Chacun résout la question à son point de vue, donnant, l'un la préférence à la forme encyclopédique, l'autre, voyant avant tout la langue dans un livre de lecture.

L'instruction civique est abordée par M. Hänggi. Il trace un parallèle entre la Constitution américaine et la nôtre.

Dans la séance de relevée, M<sup>lle</sup> Mamie donne une leçon pratique.

A M<sup>lle</sup> Mamie a succédé M. Meyer, professeur à l'école cantonale, qui a raconté d'une façon attrayante une excursion des élèves en 1878.

(Le *Jura* de Porrentruy, 12 mars.)

On signale une preuve de tolérance donnée à Villaret. C'est la nomination d'un instituteur catholique à la seconde classe primaire.

ZURICH. — M. Gallmann, instituteur, qui a 33 ans de service, a été le 5 mars, mis au bénéfice d'une pension de retraite. Encore un canton, et il passe pour le plus avancé, au moins sous le rapport de l'entendement (*Verstand*), qui ne trouve pas démocratique qu'un homme d'école meure de faim après avoir instruit plusieurs générations.

Fribourg. — Les instituteurs ont été jusqu'ici, dans ce canton, au bénéfice d'une nomination à vie ou indéfinie. On parle de la soumettre à une réélection périodique, comme les autres fonctionnaires, et de leur ôter ainsi la seule compensation réelle qu'offre l'enseignement, c'est-à-dire la seule chance d'échapper aux fluctuations de la politique et de la faveur populaires. Sous les apparences d'une pensée d'égalité, il est à craindre qu'il ne se cache tout autre chose, c'est-à-dire un moyen de se débarrasser des rares, rarissimes membres du corps enseignant, qui osent penser autrement que le système, car le dire et l'écrire surtout, nul n'osera. De là, la disette complète d'articles venant de ce canton. Ce mutisme ne suffit pas encore à ce qu'il paraît.

NEUCHATEL. — Aux examens publics pour le brevet d'enseignement primaire qui ont eu lieu en avril, se sont présentés 56 aspirantes et 31 aspirants. Jamais pareille affluence. Le Jury a siégé en deux fois. Sur ce grand nombre il n'y a eu pour les aspirants que deux brevets de premier degré et 26 pour les aspirantes. Il est à remarquer que dans le nombre se trouvent un assez grande quantité de personnes étrangères au canton de Neuchâtel, et appartenant ou aux cantons voisins ou à l'étranger. Deux jeunes espagnols de Madrid figuraient entr'autres dans la liste des aspirants.

*L'Éducateur* publiera prochainement les dictées qui ont été données.

## VARIÉTÉS

Les deux morceaux suivants sont tirés de la 6<sup>e</sup> édition des *Seconds Exercices de lecture* que publie actuellement pour le *degré inférieur* des écoles romandes M. C.-W. Jeanneret, secrétaire du Collège de la Chaux-de-Fonds.

### LES POULES.

le coq	le grain	la proie	gratter
la poule	le ver	une aile	garder
le poussin	le fumier	le danger	protéger

Les poules et les coqs sont des animaux domestiques.

Les poules pondent des œufs ; les coqs gardent les poules contre les oiseaux de proie.

Voici une poule avec ses poussins. Oh ! qu'ils sont jolis ces petits poussins. La poule gratte dans le fumier ; elle y cherche des grains et de petits vers pour ses poussins.

Voyez comme ils accourent tous auprès d'elle.

Quand le danger s'approche, la poule étend ses ailes pour protéger ses poussins.

### UN RAYON DE SOLEIL.

le matin	la forêt	le lapin
le rideau	la haie	la fauvette
la chambre	le champ	un oisillon

C'est le matin, le soleil est levé depuis plusieurs heures, et la petite Hélène dort encore.

Un rayon passe à travers le rideau de sa chambre, il est tout étonné de trouver une petite fille encore endormie. Hélène se réveille et se frotte les yeux.

— Brillant petit rayon, dit l'enfant, tu es bien gentil de venir me faire une visite. Je suis sûre que tu es en route depuis longtemps.

— Cela est vrai et j'ai déjà bien travaillé, dit le rayon.

— Dis-moi donc un peu ce que tu as fait.

— D'abord je suis entré dans une forêt : là, j'ai éclairé une famille de lapins sauvages ; ils rentraient au terrier et ils avaient l'air tous très heureux. Ils ont probablement dansé toute la nuit dans un champ de trèfle.

Puis, dans la même forêt, j'ai encore éclairé un nid de fauvettes ; tous les oisillons se sont mis à chanter en faisant leur toilette.

— Qu'as-tu fait encore ? demanda Hélène,

— Vers cinq heures, je me suis plongé dans la haie au bord du chemin ; là j'ai fait épanouir un ravissant lizeron rose et blanc. Près de là, j'ai fait briller les gouttes de rosée suspendues aux brins d'herbe ; j'ai aidé une cerise à mûrir et j'ai réchauffé une mouche.

Maintenant, Hélène, à toi de travailler ; lève-toi vite, car je n'aime pas, mais pas du tout les petites filles paresseuses.

(D'après Susanne CORNAZ, *Les enfants et leurs amis.*)

---

## PARTIE PRATIQUE

### LANGUE MATERNELLE.

---

Nous donnons sans hésiter les exercices qui suivent, car nous pensons que, outre l'utilité qu'il y a, pour ceux qui s'occupent de l'éducation de la jeunesse, à acquérir de nouvelles idées, à étendre leurs connaissances, il est intéressant aussi d'apprendre comment d'autres s'y prennent pour traiter les mêmes matières.

#### *Exercices de grammaire.*

(2<sup>me</sup> année d'école.)

1. Lesquels, parmi les mots suivants, désignent plus d'un objet : maison, cœur, homme, œufs, école, étables, abeille, pieds, hache, oies, yeux ?

2. Ecrivez cinq noms dont chacun désigne un objet

3. Soulignez les noms dans cette phrase : Les bons enfants viennent à l'école avec des habits, le visage et les mains propres.

4. Changer les noms suivants de façon à leur faire désigner plusieurs objets au lieu d'un seul : renard, pouce, porte, chaise, œil, dent.

5. Finissez les phrases suivantes :

J'ai vu un.... aujourd'hui.

Jean a un.... neuf.

Le chat a tué.....

6-10. Petites phrases avec des fautes d'orthographe ou des locutions vicieuses à corriger.

(3<sup>me</sup> année d'école, avec réponses aux questions.)

*Question 1.* — Ecrivez une phrase interrogative avec un nom au singulier et un nom au pluriel.

*Réponse.* — Les filles ont-elles chanté un chanson ?

*Q. 2.* — Ecrivez une phrase affirmative sur votre école.

*R.* — J'aime à aller à l'école.

*Q. 3.* — Ecrivez une phrase impérative.

*R.* — Allez à l'école !

Q. 4. — Ecrivez une phrase qui contienne *ce* et *cette*.

R. — *Ce* garçon est sage ; *cette* fille est sage.

Q. 5. — Ecrivez une phrase qui contienne trois adjectifs et deux noms.

R. — Les *élèves paresseux* et *négligents* ne réussissent jamais dans un *examen difficile*.

Q. 6. — Ecrivez une histoire sur un petit garçon à qui son père apporte un petit chien. Décrivez le chien et dites ce qu'il a fait.

R. — Willie avait un gros chien. Un jour qu'il jouait avec son chien, il l'a mordu au bras. Willie a couru en pleurant à la maison, puis il est sorti et a battu le chien.

Q. 7. — Ecrivez deux phrases contenant chacune un article et un adjectif.

R. — Le bon garçon. Les fleurs sont belles.

Q. 8. — Ecrivez une phrase contenant les mots *école, maîtresse, livres, diner, jouer, étude*.

R. — Je vais à l'*école* et j'emporte mon *diner*. J'emporte mes *livres* chez moi le soir et ma *maîtresse* m'apprend à lire. Je *joue* pendant la récréation, et, lorsque la cloche sonne, je rentre pour me mettre à l'*étude*.

Q. 9. — Mettez la phrase suivante au singulier : Ces enfants ont fait de la musique.

R. — Cet enfant a fait de la musique.

Q. 10. — Soulignez tous les noms propres et communs de la phrase suivante.

R. — Le *maître* a puni *John* et *James* pour leur *conduite* en *classe*.

Q. 11. — Dressez une liste des adjectifs contenus dans les phrases suivantes : J'étais assis près d'un petit ruisseau. La journée était très-chaude. Là, je voyais le ciel bleu et clair et les nuages blancs. Je voyais une grosse touffe de joncs verts garnis de pointes noires.

R. — Petit, chaude, bleu, clair, blancs, grosse, verts, noires.

Q. 12. — Ecrivez trois phrases dans lesquelles vous direz ce que font les chevaux, et soulignez les mots qui indiquent l'action.

R. — Un cheval peut *ruer*. Un cheval peut *sauter*. Un cheval peut *mordre*.

Q. 13. — Ecrivez trois phrases dans lesquelles vous direz ce que font les charpentiers. Soulignez les mots qui indiquent l'action.

R. — Un charpentier peut *bâtir* une maison. Un charpentier peut *faire* un toit, un escalier. Un charpentier peut *fabriquer* des bibliothèques, des armoires.

Q. 14. — Ecrivez la phrase suivante de trois manières différentes sans en changer le sens : Le fer est le plus utile des métaux. (Pas de réponse.)

(Extrait des *devoirs d'écoliers américains* recueilli à l'Exposition de Philadelphie.)

#### EXERCICE DE DICTION

*Le gland et la citrouille.*

Simple et positif.

Dieu | fait bien ce qu'il fait ; || sans en chercher la  
En tout cet univers, | et l'aller parcourant, | [preuve

Conviction.

Dans les citrouilles, je la trouve. ||

Ton de récit, parlé.	Un villageois,   considérant Combien ce fruit est gros et sa tige menue :
Plus excité.	A quoi songeait,   dit-il,   l'auteur de tout celà ?    Il a bien mal placé cette citrouille-là !
Ironie.	Eh parbleu !   je l'aurai pendue A l'un des chênes que voilà ;
Affirmatif.	C'eût été justement l'affaire :
Preuve.	Tel fruit,   tel arbre,   pour bien faire.
Regret.	C'est dommage,   Garo,   que tu n'es point entré Au conseil de celui que prêche ton curé ;
Absolu.	Tout en eût été mieux ;   car   pourquoi,   par exem- [ple,
Comparaison.	Le gland,   qui n'est pas gros comme mon petit Ne pend-il pas en cet endroit ?    [doigt,
Positif.	Dieu   s'est mépris :    plus je contemple Ces fruits ainsi placés,   plus il semble à Garo Que l'on a fait un quiproquo.
Causerie.	Cette réflexion,   embarrassant notre homme :
Soutenu.	On ne dort point,   dit-il,   quand on a tant d'es- [prit..
Parlé.	Sous un chêne aussitôt il va prendre son somme.
Plus vif.	Un gland : tombe :   le nez du dormeur en pâtit.
Imitatif.	Il s'éveille ;   et portant la main sur son visage,
Preuve.	Il trouve encore le gland : pris aux poils du menton.
Réfléchi.	Son nez meurtri : le force à changer de langage :
Excité, étonné.	Oh ! oh ! : dit-il,   je saigne !    et que serait-ce donc S'il fut tombé de l'arbre une masse plus lourde,   Et que ce gland : eût été gourde ?
* Persuadé. ** Naïf.	* Dieu : ne l'a pas voulu :   ** sans doute il eut rai- J'en vois bien à présent la cause.    [son ;
Simple.	En louant Dieu de toute chose, : Garo : retourne à la maison.
Parlé, légèrement railleur.	

LA FONTAINE.

La fable que l'on fait surtout lire et réciter aux enfants de nos écoles est plus difficile à bien dire qu'on ne le croit généralement. Elle demande des qualités que les enfants possèdent rarement. Tout d'abord, beaucoup de simplicité ; ensuite comme les détails en font le principal ornement, il faut s'y complaire, respirer souvent et bien marquer les repos. Elle ne doit point être dite d'une voix criarde, lourde, chantante, mais du ton d'un conteur bienveillant et calme qui cherche à captiver ses auditeurs par le charme de la naïveté et de l'harmonie. C. B.

ARITHMÉTIQUE.

ALGÈBRE.

*Solution du problème 3, page 103.\**

\* Nous croyons que cette manière de calculer les intérêts composés indiquée par MM. C. B. et C. B. (Tramelan) est tout à fait nouvelle. C'est ce qui nous engage à en donner tout au long la démonstration suivante, que nous devons à l'obligeance de M. A. L.

On démontre dans la plupart des traités d'arithmétique la formule suivante :

$$s = c (1 + r)^n,$$

$c$  désignant le capital au commencement de la 1<sup>re</sup> année,  $r$  l'intérêt d'un franc, c'est-à-dire la centième partie du taux,  $n$  le nombre d'années et enfin  $s$  la valeur du capital au bout de  $n$  années.

En appliquant au développement de  $(1 + r)^n$  la formule connue sous le nom de binôme de Newton, on a :

$$(1 + r)^n = 1 + \frac{n}{1} r + \frac{n(n-1)}{1 \cdot 2} r^2 + \frac{n(n-1)(n-2)}{1 \cdot 2 \cdot 3} r^3 + \frac{n(n-1)(n-2)(n-3)}{1 \cdot 2 \cdot 3 \cdot 4} r^4 + \text{etc.}$$

et en multipliant par  $c$  :

$$s = c + \frac{n}{1} cr + \frac{n(n-1)}{1 \cdot 2} cr^2 + \frac{n(n-1)(n-2)}{1 \cdot 2 \cdot 3} cr^3 + \dots$$

$$\frac{n(n-1)(n-2)(n-3)}{1 \cdot 2 \cdot 3 \cdot 4} cr^4 + \dots$$

d'où l'on tire pour  $s - c$  la valeur suivante dans laquelle les termes ont été décomposés d'une manière convenable :

$$s - c = \frac{n}{1} cr + \left( \frac{n-1}{2} \right) \left| \frac{n}{1} cr \right| r + \left( \frac{n-2}{3} \right) \left| \frac{n(n-1)}{1 \cdot 2} cr^2 \right| r$$

$$+ \left( \frac{n-3}{4} \right) \left| \frac{n(n-1)(n-2)}{1 \cdot 2 \cdot 3} cr^3 \right| r + \dots$$

et cette formule donne la démonstration de la loi énoncée dans le problème. En effet,  $s - c$  représente l'intérêt du capital  $c$ , le 1<sup>er</sup> terme donne l'intérêt de ce même capital pendant  $\frac{n}{1}$  ou  $\frac{10}{1}$  années, le second terme l'intérêt du résultat précédent pendant  $\frac{n-1}{2}$  ou  $\frac{9}{2}$  années et ainsi de suite.

Si l'on voulait se servir de ce procédé pour le calcul pratique des intérêts composés, il serait préférable de chercher à une approximation suffisante,  $(1 + r)^n = 1 + \frac{n}{1} r + \frac{n(n-1)}{1 \cdot 2} r^2 + \frac{n(n-1)(n-2)}{1 \cdot 2 \cdot 3} r^3 + \dots$ , série dans laquelle chaque terme s'obtient en multipliant le précédent successivement par  $\frac{n}{1} r$ ,  $\frac{n-1}{2} r$ ,  $\frac{n-2}{3} r$  etc., le résultat obtenu multiplié par  $c$  donnerait la valeur de  $s$ .

Si l'on applique cette formule au problème qui nous occupe, problème dans lequel  $r = 0,05$  et  $n = 10$ , on a :

1 <sup>er</sup> terme		= 1
2 <sup>e</sup> terme = 1	$\times \frac{10}{4} \times 0,05 = 0,5$	
3 <sup>e</sup> terme = 0,5	$\times \frac{9}{2} \times 0,05 = 0,1125$	
4 <sup>e</sup> terme = 0,1125	$\times \frac{8}{3} \times 0,05 = 0,015$	
5 <sup>e</sup> terme = 0,015	$\times \frac{7}{4} \times 0,05 = 0,0013125$	
6 <sup>e</sup> terme = 0,0013125	$\times \frac{6}{5} \times 0,05 = 0,00007875$	
7 <sup>e</sup> terme = 0,00007875	$\times \frac{5}{6} \times 0,05 = 0,00000328125$	

Il reste encore 4 termes à calculer, puisqu'il y en a 11 en tout ; or chacun d'eux est moindre que 0,000001, si on les néglige l'erreur commise sur la somme des 11 termes sera moindre que 0,000004 ; puisque cette somme doit être multipliée par 2000 pour avoir  $s$ , l'erreur commise sur le produit sera moindre que  $0,000004 \times 2000 = 0,008$  et à plus forte raison moindre que 0,01 ; ainsi on aura la valeur définitive du capital à 1 centime près. En effectuant la somme des 7 termes ci-dessus on a :

1,62889453125

On trouve dans l'Annuaire du bureau des longitudes (année 1877, page 243).

$$(1,05)^{10} = 1,628895,$$

ainsi la valeur que nous avons obtenue en négligeant les quatre derniers termes de la série est exacte non-seulement à 0,000004 mais même à 0,000001.

Le produit du nombre ci-dessus par 2000 conduit au résultat :

$$s = 3257,789 \text{ etc.},$$

et le calcul par logarithmes de la formule

$$s = c (1 + r)^n$$

au moyen d'une table à 5 décimales donne :

$$s = 3257,80 \text{ environ.}$$

#### PROBLÈME.

7. La population d'une ville est actuellement de 15600 habitants ; cette population s'accroît de  $2 \frac{1}{2} \%$  par an ; en outre, à la fin de chaque année, on constate que l'excès de la population étrangère qui entre sur celle qui émigre et de 80 habitants. D'après cela on demande :

1<sup>o</sup> La population de cette ville à la fin de la 20<sup>e</sup> année ;

2<sup>o</sup> Au bout de combien d'années la population primitive sera doublée ?

(Lausanne. Brevet, avril 1879.)

*Le Rédacteur en chef : A. DAGUET.*