

Zeitschrift: Éducateur et bulletin corporatif : organe hebdomadaire de la Société Pédagogique de la Suisse Romande
Herausgeber: Société Pédagogique de la Suisse Romande
Band: 9 (1873)
Heft: 2

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: 25.05.2025

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

DIEU — HUMANITÉ — PATRIE

SAINT-IMIER.

9^e année.



15 JANVIER 1873

N^o 2.

L'ÉDUCATEUR

REVUE PÉDAGOGIQUE

PUBLIÉE PAR

LA SOCIÉTÉ DES INSTITUTEURS DE LA SUISSE ROMANDE

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

SOMMAIRE — Quelques réflexions sur les idées innées. — Quelques idées sur l'enseignement de l'histoire naturelle dans l'école populaire. — De l'application du Dessin dans l'école populaire. — Nécrologie. — Chronique bibliographique: les conférences des instituteurs neuchâtelois. — Partie pratique, Arithmétique. — Chronique scolaire. — Bulletin de l'exposition de Vienne. — Poésie.

Quelques réflexions sur les idées innées.

M. Ducotterd, dans le numéro de l'*Educateur* du 15 novembre, combat les idées innées. Il trouve « raisonnable d'admettre qu'elles nous viennent du dehors par l'intermédiaire des sens. Prétendre le contraire serait fermer les yeux à l'évidence. »

J'ai lu attentivement l'article de M. Ducotterd, et je crois que ce qui lui fait repousser les idées innées, c'est qu'il les entend autrement que les partisans de ces idées. Il est évident, comme il le dit, que ces idées ne se forment pas en nous indépendamment de l'usage de nos sens, pas plus qu'un son ne se forme dans la cloche sans l'intermédiaire du battant. Néanmoins, le son est dans la cloche et non dans le battant. Celui-ci n'est que l'éveilleur du son. Tel est le rapport que je conçois entre

les idées innées et le jeu des organes des sens. Je dirai aussi que notre âme ne vit, ne prend conscience d'elle-même que sous l'action des sens : elle est la cloche, ils sont le marteau. Néanmoins, avant que les sens agissent, l'âme est là en puissance, en réalité.

M. Ducotterd combat les idées innées en s'appuyant sur des faits. C'est la bonne manière de fonder sa théorie. Rien n'est entêté comme un fait, a dit Napoléon. On ne le renverse pas comme on renverse un raisonnement. Mais quand on cite un fait, il faut : 1° qu'il soit bien constaté, et 2° qu'il soit bien interprété; autrement on peut arriver à des conclusions erronées. Or, M. Ducotterd s'appuie sur des faits que je crois mal observés, et il les interprète d'après les idées de Condillac, le chef (avec Locke) de l'école sensualiste.

M. D., par exemple, parle de la lune que demande un enfant. Si l'enfant avait une idée de l'espace, il ne demanderait pas la lune, dit-il. J'ignore s'il est des enfants qui se soient avisés de demander la lune : j'ai lu cela dans un conte. Moi qui ai élevé une nombreuse famille, je n'ai jamais entendu mes enfants me demander la lune; et cependant c'était un de mes amusements que de leur montrer la lune, car tous la contemplaient avec admiration, bien avant de savoir parler.

M. D. dit encore que l'enfant qui tend les bras vers un objet prouve qu'il n'a pas l'idée de l'espace qui le sépare de cet objet. Mais ces bras étendus, c'est de la mimique! Quand je dresse un enfant contre une porte pour lui apprendre à marcher, il sait bien mesurer de l'œil la distance où je me place pour le recevoir. Si je suis trop loin, il ne bougera pas; mais si je m'approche, le courage lui vient en proportion de la diminution de la distance. Les bras étendus de l'enfant me prouveraient d'ailleurs que l'enfant a l'idée de l'espace : il étend les bras pour saisir quelque chose *hors de lui*. Tout ce que je puis concéder sous ce rapport, c'est que, dans les commencements, l'enfant juge mal des distances; mais cela est indépendant de l'idée d'espace, qui est une idée simple.

Les philosophes ont écrit des livres dans leur cabinet sur le jeu des facultés des enfants sans avoir examiné les enfants, et cela leur a fait écrire bien des absurdités et élever des théories sans fondement.

M. Ducotterd, qui refuse à l'homme l'idée innée d'espace, sera bien obligé de la concéder aux animaux. Demi-heure après sa naissance, le petit du bouquetin fuit devant le chasseur qui le poursuit, franchit des crevasses, se cache dans les fentes

des rochers ¹⁾. Où a-t-il puisé, celui-ci, ses idées d'espace, de substance, et ses ruses ? Comment sait-il qu'il doit avoir peur de l'homme ? Le philosophe, qui veut réduire la formation des idées au mécanisme des sensations, est obligé de fermer les yeux devant de semblables problèmes.

Gaspard Hauser, dont parle M. D., avait été enfermé jusqu'à l'âge de 16 ans dans un lieu obscur, et il dut faire de fréquentes promenades dans la campagne, et toucher les objets qu'il rencontrait, pour se convaincre que la campagne n'était pas une paroi bigarrée. Quelle distance de ce Gaspard Hauser à notre petit bouquetin, et même à nos veaux et à nos poulains, qui courent après leurs mères, quelques heures après leur naissance. D'après la théorie de certains philosophes, ces petits animaux devraient seulement voir leurs mères diminuer de volume. Gaspard Hauser m'a bien l'air d'avoir été remanié dans le cabinet d'un Condillac, sans nier qu'au premier abord il ait eu un fort éblouissement en voyant la lumière. Qu'on me dise que ses yeux ont eu de la peine à s'habituer à la lumière, et je le croirai ; mais le reste, je le crois un rêve de philosophe. D'ailleurs les promenades qu'il faisait sont une preuve qu'il avait l'idée de l'espace, encore qu'il n'eût pas vu les objets comme nous.

Ceci seulement comme examen et interprétation des faits cités par M. Ducotterd. Quant à établir l'existence des idées innées de substance, d'espace, de temps et de cause, je ne pourrais le faire qu'en entrant dans des développements qui dépasseraient les limites d'un article, et j'y renonce. Je dirai seulement que les sens ne nous apportent que des idées de forme, de nombre, de couleur et de quelques autres propriétés des objets. Je dirai encore que toutes les impressions produites dans nos sens par les objets et portées au cerveau par les nerfs, n'ont aucune réalité objective, en sorte que si nous en étions réduits aux sensations, logiquement, nous ne devrions rien connaître au-delà de nos sensations intérieures. D'où vient donc que nous nous représentons un monde hors de nous, avec des objets, un espace, des successions, des effets et des causes ? La synthèse de nos sensations produisant un monde, ne peut évidemment se faire que sur les idées innées de substance (des objets), d'espace, de temps, de cause et d'effets, encore que ces idées ne se développent en nous que dans leur union avec nos sensations.

J. PAROZ.

1) Dictionnaire d'Histoire naturelle de d'Orbigny.

Quelques idées sur l'enseignement de l'histoire naturelle dans l'école populaire

(Suite.)

Ainsi que nous l'avons dit ailleurs, dans notre brochure sur les *animaux utiles ou nuisibles à l'agriculture*, l'histoire naturelle a été trop longtemps considérée comme une étude de pure curiosité, n'offrant aucune utilité pratique. C'est à ce titre qu'elle a été ou qu'elle est encore proscrite de l'école populaire dans plus d'un canton de la Suisse. Rien n'est cependant plus mal fondé que ces reproches; rien n'est plus erroné que l'opinion des personnes qui la jugent si à la légère. Judicieusement combinée avec certaines notions de physique et de chimie qui en sont inséparables, elle renferme un fonds inépuisable de connaissances utiles, applicables à toutes les conditions et à tous les usages de la vie. Les preuves à l'appui abondent, et nous n'avons en pareille matière que l'embarras du choix.

A commencer par la physiologie animale, que de conseils hygiéniques de la plus haute importance découlent naturellement des notions même les plus élémentaires, conseils trop souvent ignorés et quelquefois fatalement négligés par un si grand nombre de personnes! Les renseignements analogues, que fournit l'étude de la physiologie végétale, dévoileront à l'élève la dépendance mutuelle et l'admirable harmonie qui existent entre les trois règnes de la nature, par suite desquelles la plante tire sa nourriture du règne minéral pour en approprier les éléments à l'usage du règne animal, tout en débarrassant l'atmosphère de l'acide carbonique qui finirait par la rendre irrespirable. Ils l'initieront également à une foule de faits connexes qui s'y rattachent intimement, tels que l'action utile ou délétère des plantes d'appartement, suivant qu'elles sont sous l'influence de la lumière ou dans l'obscurité, la greffe et la taille des végétaux, le rôle des engrais et les conditions nécessaires à leur absorption, les préférences de certaines plantes pour tel ou tel sol, etc.

En faisant une revue plus ou moins systématique du règne animal, l'instituteur sera conduit par la nature du sujet à parler des espèces utiles à l'homme par leur travail; par les substances alimentaires qu'elles lui fournissent, lait, viande, œufs, miel; par les matières textiles qu'il en retire, laine, soie; par un nombre presque infini de produits divers que l'industrie façonne aux usages les plus variés. Ici que de détails intéressants à donner sur nos animaux domestiques; sur le bœuf et la brebis, les plus utiles de tous; sur le chien, sans lequel la formation de sociétés humaines était impossible; sur le ver à soie et l'abeille, etc., etc.; que de récits dramatiques et émouvants à faire sur la pêche de la baleine, sur la chasse des animaux à fourrure et du gibier, sur la pêche des perles et des éponges!

Après avoir esquissé le tableau des animaux utiles, on est forcément

amené à dire quelques mots des espèces malfaisantes et dangereuses pour l'homme. C'est la partie de l'histoire naturelle la plus goûtée de l'enfance; nul effort n'est nécessaire pour l'intéresser aux détails qui lui sont communiqués sur le lion, le tigre, l'ours, le boa. A l'école comme dans le monde, on préfère les hauts faits d'un Alexandre, d'un César, d'un Napoléon, voire même d'un Tamerlan ou d'un Attila, à la bienfaisance et à la philanthropie des Pestalozzi, des Las Casas, des St-Vincent de Paul, des Howard, des abbés de l'Epée, dont les noms sont ignorés du vulgaire. Une bonne bataille, rehaussée par la mort de 40,000 malheureux qui n'auraient pas demandé mieux que de vivre paisiblement, et accompagnée du lugubre cortège habituel de pauvres mutilés et d'estropiés pour la vie, paraît chose bien autrement digne d'attention, que telle découverte scientifique qui sauvera la vie à des milliers d'hommes. Eh bien, que l'instituteur s'insurge contre cette manière d'apprécier les hommes et les événements; qu'il répète sur tous les tons *qu'un grain de blé vaut mieux qu'un grain de poudre*, et que les Jenner, les Parmentier ont mieux mérité de l'humanité que tous les foudres de guerre passés et futurs.

Tout repoussant qu'il soit, le chapitre des serpents venimeux fournira l'occasion de donner les renseignements nécessaires sur la vipère rouge (*Vipera aspis*), la seule espèce qui habite uniformément la chaîne du Jura et le seul de nos reptiles jurassiques dont la morsure soit dangereuse. On fera remarquer qu'elle est remplacée dans la Suisse centrale et orientale par la vipère grise (*Vipera berus*).

Les insectes viendront clore la liste néfaste des animaux nuisibles. L'enfant sera bien surpris d'apprendre qu'en définitive c'est parmi ces pygmées, auxquels il accorde à peine un regard dédaigneux, que l'homme compte ses ennemis les plus redoutables. Ses doutes cesseront vite, lorsqu'on aura signalé les ravages des sauterelles, entraînant à leur suite la famine et la peste, les dégâts des charançons, des pyrales, des hannetons, sans parler d'une horde d'autres espèces nuisibles à différents degrés. Ces insectes malfaisants ont néanmoins leurs ennemis. Ce sera le moment de mettre en relief les services incalculables que les oiseaux et les insectivores rendent à l'agriculture, d'intercéder en faveur des reptiles inoffensifs qui concourent au même résultat, et de stigmatiser la funeste et détestable habitude qu'ont les enfants de détruire les nids d'oiseaux.

ED. PAGNARD.

De l'enseignement du Dessin dans l'Ecole populaire.

A la suite du Congrès industriel de Meissen, la Chambre de Commerce et d'industrie de Zittau a adressé au Ministre de l'Intérieur une pétition tendant

à rendre obligatoire dans toutes les écoles populaires l'enseignement *du Dessin*, dans l'intérêt des arts utiles. La plupart des artisans manquent de goût, de talent artistique. Or ce goût et ce talent sont nécessaires même dans les métiers les plus ordinaires, celui de potier par exemple; les plus grands artistes n'ont pas dédaigné d'imprimer le sceau de leur génie sur les objets les plus humbles. Mais aux conditions de la beauté, il faut pouvoir joindre celle du bon marché. Puis les artistes proprement dits ne connaissent pas toujours assez la nature des matériaux dont ils se servent. C'est à unir le métier et l'art qu'il faut s'appliquer aujourd'hui. L'intervention d'un tiers chargé du dessin des modèles, comme cela se pratique dans les grands établissements, est trop coûteuse. On remédierait à cet inconvénient et à ceux qu'on signalait tout à l'heure, si la même main à laquelle échoit l'exécution, était aussi capable de concevoir le plan, le dessin de la chose. Au Moyen-Age on était plus avancé à cet égard en Allemagne; le métier et l'art se rencontraient plus souvent, comme on le voit dans les beaux ouvrages que l'art populaire de cette époque nous a légués. Dans la confection à bon marché des masses de marchandises, les métiers ne peuvent pas lutter avec les marchandises. Mais plus les exigences du goût se généralisent et se font sentir dans les objets de l'industrie, plus aussi une main ingénieuse et un œil exercé auront d'avantage sur les machines inintelligentes. Pendant que les ouvriers en dentelle de la France et de la Belgique trouvent plaisir et profit dans leur travail, par la variation incessante des modèles et leur exécution habile, la fabrication des dentelles suffit à peine à l'entretien des pauvres ouvrières en dentelle de la Bohême, parce que là les modèles et le travail d'exécution sont séparés et que les premiers sortent tous d'une seule famille.

L'œil et la main ne peuvent être exercés de trop bonne heure. La circonstance que la plupart des grands peintres se sont formés à l'école de leurs parents ou de familles où la culture de l'art était héréditaire, démontre l'influence de l'habitude. L'essentiel dans cet enseignement du Dessin est d'exercer l'élève à reproduire les objets à commencer par les plus simples, comme des dés, des boules, des quilles, des prismes, des polyèdres. On voit souvent des élèves capables de dessiner des têtes, des animaux et des paysages dont on orne les parois des salles d'école aux jours d'examen, être hors d'état de fixer sur du papier la simple perspective d'un dé. La plupart n'apprennent qu'à transporter le modèle sur papier, procédé très-préjudiciable à la véritable culture du Dessin. Mais pour former le sens des formes, l'œil et la main de l'élève, il faut commencer par l'école populaire.

Tel est le sens de la pétition adressée au gouvernement Saxon par la Chambre de Commerce et d'industrie de Zittau et dont nous n'avons pas besoin, pensons-nous, de faire ressortir la concordance frappante avec les idées et les observations émises en différentes circonstances sur ce sujet par notre spirituel et judicieux professeur de dessin, M. Louis Favre, et qui faisait encore dernièrement l'objet du rapport présenté par lui et son collègue M. Grisel.

L'enseignement du dessin figure chez nous parmi les branches obligatoires. Mais la méthode employée est-elle bien toujours celle que nous recommandent

les hommes qui veulent faire servir l'art, le talent artistique au perfectionnement des métiers, et donner aussi en même temps à l'homme de métier, un moyen d'améliorer ses conditions d'existence, en échangeant un travail mécanique et mal rétribué en un labeur intelligent et lucratif ?

A. DAGUET.

NÉCROLOGIE.

M. HENRI GUILLET, ANCIEN DIRECTEUR DES ECOLES NORMALES DU
CANTON DE VAUD.

Le 6 décembre dernier s'est éteint à Lausanne un homme distingué dont le nom est cher à tous les Vaudois, surtout à ses élèves, M. *Henri Guillet*, ancien directeur des Ecoles normales du canton de Vaud.

M. Guillet est né à Lausanne en 1809. Il perdit son père de bonne heure, et, protégé par M. le professeur Levade, qui découvrit en lui des qualités brillantes et des talents peu ordinaires, il fut admis à suivre les leçons de l'établissement des orphelins de sa ville natale, où se formaient alors la plupart des régents du canton. Ses études furent aussi distinguées que possible, eu égard aux moyens mis à sa portée. Toujours les premiers prix lui étaient décernés, et ceux qui s'intéressaient à son sort n'eurent jamais qu'à se féliciter pour la manière dont H. Guillet répondait à leur sollicitude.

C'est à l'âge de 17 ans qu'il débuta dans la carrière de l'enseignement. Il obtint la place de régent du hameau de Rossenges, au district de Moudon. Le traitement était plus que modeste, même pour le temps dont nous parlons : cent francs de notre ancienne monnaie, outre les avantages ordinaires de logement, bois et jardin. Aussi M. Guillet ne resta-t-il pas longtemps à Rossenges. Bientôt il fut nommé à la régence de Chavannes-sur-Moudou, où il ne séjourna que peu de temps non plus. Il vint alors à Vucherens, dans le même district ; puis quelque temps après, il obtint un poste plus avantageux, surtout plus en rapport avec ses connaissances et ses talents pédagogiques. Il fut nommé régent de la petite ville de Cudrefin, sur le lac de Neuchâtel.

Cependant M. Guillet ne s'endormait pas sur ses lauriers, et les succès obtenus étaient un nouveau stimulant pour l'engager à travailler encore. L'Ecole normale, fondée en 1833, venait de s'ouvrir ; outre les études ordinaires des élèves réguliers, il s'y donnait durant l'été des cours spéciaux pour former les régents et les préparer à subir les examens nécessaires à l'obtention de leur brevet. M. Guillet suivit ces cours et obtint son diplôme.

En 1837 les écoles de Payerne furent réorganisées, et plusieurs places d'instituteurs mises au concours. M. Guillet fit des examens remarquables et obtint la direction de la première école des garçons de cette ville. Il était à la fleur de l'âge, doué d'une activité rare et d'un grand désir de bien faire ;

aussi fut-il apprécié comme il le méritait. Tout semblait lui sourire et récompenser ses efforts. Longtemps après qu'il eût quitté Payerne, on l'y citait encore comme un modèle d'instituteur. Il y prit une part active aux efforts tentés en ce temps pour progager dans le canton le goût de la musique. Il se mit avec ses collègues à la tête d'une société de chant, l'*Harmonie*, qui a laissé d'excellents souvenirs dans la localité.

Mais à Payerne même le traitement d'un régent était modeste, et ne pouvait suffire aux besoins de la famille de M. Guillet, c'est-à-dire de sa mère, de ses frères et sœurs, car M. Guillet ne s'est marié que peu de temps avant de quitter cette ville. Outre les nombreuses leçons qu'il donnait soit dans une institution de jeunes filles, soit dans les familles, il fonda au château un pensionnat de jeunes garçons qui prospéra et fut mis sur un excellent pied.

Cependant les événements de 1848 devaient modifier considérablement sa carrière. Il y prit une part active et se fit bientôt remarquer par ses talents, la solidité et la droiture de ses principes. Il fut appelé à faire partie du Conseil communal; grande faveur dans une commune où l'esprit de bourgeoisie était encore très-puissant. De plus en plus apprécié, M. Guillet fut bientôt élu président de ce corps, et peu de temps après, sous-préfet.

Toute l'organisation judiciaire du canton fut révisée par la loi de 1846, et tous les fonctionnaires de cette administration soumis à un renouvellement intégral. M. Guillet fut nommé président du tribunal de district. Quoique lancé dans une sphère d'activité toute nouvelle, et pour laquelle il n'avait fait aucune étude spéciale, M. Guillet s'acquitta d'une manière très-satisfaisante de ces nouvelles et difficiles fonctions, qu'il conserva jusqu'au moment où il fut appelé à la direction des Ecoles normales, et où il dut quitter Payerne, au grand regret de ses nombreux amis. C'était à la fin de 1846.

Dès ce moment l'activité de M. Guillet se porta tout entière sur la noble et pénible tâche qu'il avait acceptée. Pourquoi essayer de retracer ici cette vie laborieuse consacrée uniquement à ses élèves bien-aimés, qu'il suivait comme un frère? La plupart des instituteurs vaudois aujourd'hui en fonctions ont été formés à l'Ecole qu'il dirigeait, et savent comme nous quelle était sa sollicitude pour eux. Chacun semble persuadé qu'il était celui de la classe que M. Guillet préférait; tous s'attribuent la faveur d'avoir été son élève de prédilection. C'est assez dire combien il les aimait et tout ce qu'il faisait pour eux.

Mais la tâche était rude. C'était un temps d'organisation toute nouvelle. C'est de 1849 que datent la loi et le règlement sous lesquels a prospéré pendant près de vingt ans notre Ecole normale. Il prit une part très-active à l'élaboration de ces actes si importants. Combien de détails à régler, de circonstances à prévoir, au milieu de la crise que traversait la Suisse et des divers partis qui divisaient notre canton! Cependant notre directeur sut tout concilier. Laissant les luttes politiques, il ne lutta que pour l'Ecole et sa prospérité. La nouvelle organisation établit un nouveau programme, plus complet que le précédent, et surtout mieux déterminé. Le personnel devint plus intimement attaché à l'établissement, et l'Ecole eut des jours brillants.

La grande fatigue qui dut résulter de travaux si considérables, qui d'un instituteur primaire avaient fait un homme de loi, un professeur de pédagogie et d'instruction civique, épuisait sa santé et devait prématurément amener sa retraite. En 1859, M. Guillet eut l'immense douleur de perdre sa chère compagne, qui le laissait seul à élever ses sept enfants, dont l'aîné avait à peine quatorze ans. Ce fut pour lui un coup terrible ; sa santé en reçut une fatale atteinte. En 1860 il eut une première attaque, dont furent surtout affectés les organes de la parole. Il était douloureux de voir s'exprimer avec tant de difficulté celui dont nous avions longtemgs apprécié la parole nette et concise, l'accent affectueux, mais incisif et ferme.

Dès lors ses forces déclinerent continuellement. Tous les soins furent inutiles ; de nouvelles attaques aggravèrent le mal ; quelques années plus tard la paralysie atteignit les jambes, et le força à rester inactif. L'esprit seul pouvait travailler, conservant toujours sa même vigueur et sa grande lucidité, peut-être contribuait-il à augmenter les souffrances morales de M. Guillet, qui se voyait languir dans un fauteuil, éloigné de la vie active.

Dès qu'il fut trop malade pour satisfaire encore aux exigences de la direction, on lui donna un aide, puis un remplaçant provisoire, dans la personne d'un instituteur de l'Ecole, jusqu'au moment où la place fut mise au concours en 1863, et que fut nommé à ce poste M. Chappuis-Vuichoud, l'un des anciens élèves les plus capables de M. Guillet.

Dans ses dernières années, M. Guillet souffrait surtout de son isolement ; il pouvait se croire oublié, voyant que le monde marchait sans le tribut de son activité. Peut-être ses anciens élèves ont-ils eu tort de ne le voir que trop rarement en venant à Lausanne ; mais il n'en est aucun qui ne fût avec lui de cœur. Comment auraient-ils oublié cet homme bienveillant qu'ils avaient vu se dévouer pour les former à la noble carrière qu'il avait lui-même parcourue d'une manière si honorable.

Les leçons qu'il donnait ne s'oublieront jamais et ne permettront pas d'oublier celui qui nous les donnait. M. Guillet connaissait la carrière de l'instituteur ; il l'avait parcourue de bas en haut dans toute son étendue, et ses facultés éminentes, aidées d'un grand talent d'observation, lui avaient appris bien des choses que le meilleur cours de pédagogie ignore. Aussi, quel intérêt dans ses leçons, que de conseils pratiques dont chacun a fait son profit, que d'écueils évités, parce qu'il nous en avait prévenus à l'avance !

Avec quelle sollicitude il suivait encore ses élèves, quand ils avaient quitté l'Ecole, même depuis longtemps. Quel bon accueil il leur faisait toujours, quand ils venaient le saluer en passant à Lausanne ! C'est surtout les dernières années qu'il était heureux de les voir. Souvent il pleurait avec eux en songeant aux jours d'autrefois, où, plein de force et de santé, il était à leur tête ; mais la cruelle maladie le détachait lentement de ce monde et lui faisait chercher cette vie à venir où la souffrance est inconnue.

Son temps d'épreuve est terminé. Puisse son noble exemple rester longtemps vivant au milieu de ceux qui l'aimaient, et leur montrer ce que peuvent la persévérance et la foi dans un noble but.

F. MAILLARD.

CHRONIQUE BIBLIOGRAPHIQUE

Compte-rendu. — Conférences générales des instituteurs Neuchâtelois. Année 1871. 180 pages in-8. Neuchâtel, chez Attinger, 1872.

Trois questions étaient posées aux instituteurs : L'enseignement de la géographie, celle de l'histoire et la Culture de la Mémoire. C'est sur ces thèmes divers que les Conférences ont travaillé avec plus ou moins de zèle, avec plus ou moins de succès. Nous le disons tout d'abord ; la question la moins bien traitée est celle de l'histoire, et celle qui l'est le mieux est celle de la géographie. La question de la Mémoire a été beaucoup mieux comprise que l'histoire.

Dans cette dernière, on s'est livré parfois à des considérations ambitieuses et qui étonnent dans des instituteurs de l'enfance, et quand on sait de combien d'heures se compose l'enseignement de l'histoire générale et nationale. On a parlé même de la philosophie de l'histoire. Il est aussi question du *Chauvinisme national*, comme si tous les historiens suisses dignes de ce nom ne s'étaient pas attachés à faire ressortir les erreurs et les fautes de nos ancêtres et celles des contemporains. On a parlé aussi de synchronismes à faire entre l'histoire générale et nationale ; puis, par un saut excessif, des récits enfantins de Lamé-Fleury, qui seraient mieux à leur place certainement que la Philosophie de l'histoire, si une main ingénieuse prenait la peine de mettre ces récits au courant des recherches actuelles. On veut encore faire étudier aux enfants les tableaux chronologiques de Lévi-Alvarez. Mais ce ne sont là que des lubies individuelles. Le plus grand nombre comprend très-bien trois choses fondamentales : la première, que l'enseignement de l'histoire doit être *biographique, anecdotique* et par conséquent qu'il ne peut être question d'une étude des causes, ni d'un enchaînement rigoureux et de l'étude des constitutions anciennes et modernes ; la seconde, que l'histoire générale ne peut être présentée que par *esquisses*, et par conséquent à l'état fragmentaire ; elle est même si fragmentaire ou si incomplète que mieux vaudrait souvent en faire abstraction, si on ne trouvait pas moyen de la rattacher à l'histoire nationale ; la troisième enfin, que l'histoire doit être plutôt racontée que lue, quand on peut l'exposer convenablement ; ce qui n'est pas toujours le cas ; le maître n'a pas le temps de se préparer suffisamment et n'a pas toujours le talent de captiver par la narration des faits et des scènes du passé.

Les travaux relatifs à la géographie sont non-seulement mieux faits en ce qui concerne le fond, les idées, les vues, les procédés, mais encore la rédaction en est de beaucoup préférable. L'instituteur se sent plus à l'aise sur ce terrain. Dans plusieurs des Mémoires relatifs à cette partie, il y a réellement des choses excellentes et qui montrent l'entente sérieuse du sujet, même en laissant en dehors de notre appréciation, le travail si consciencieux et si nourri de M. Biolley qui a bien voulu continuer son concours actif au corps enseignant primaire dont il était un des ornements.

Dans l'étude de la Mémoire, il y a aussi beaucoup d'observations judicieu-

ses. La manière dont ce sujet a été traité prouverait à lui seul combien l'instituteur neuchâtelois est attaché à sa belle vocation. La plupart se font une idée générale fort exacte de cette faculté qu'ils représentent avec raison non comme maîtresse, mais plutôt comme auxiliaire de la Raison. Un très petit nombre exagère les droits de la faculté du souvenir en voulant absolument faire apprendre par cœur des définitions, des règles de grammaire, des tableaux dynastiques et des synchronismes, que sais-je encore ? Je ne sais trop quels synchronismes on peut faire dans un enseignement aussi élémentaire et aussi incomplet que celui de l'histoire générale à l'école primaire surtout. Les Manuels chronologiques nous manquent. Ceux qui existent n'ont pour l'histoire suisse aucune exactitude et sont faits par des amateurs.

Le compte-rendu que nous analysons rapidement, au courant de la plume, faute de place, est une nouvelle marque de la vie intellectuelle qui règne dans le Corps enseignant primaire de Neuchâtel. Il témoigne de lectures sérieuses, de réflexions, d'expériences, et de discussions suivies. C'est ainsi qu'il se rend digne de la sollicitude des autorités et de la position meilleure qui lui a été faite par la législature actuelle. Mais nous n'avons pas besoin de lui rappeler, car il est trop ami du progrès pour ne pas le savoir, que pour pouvoir rivaliser avec les pays les plus avancés, un travail incessant est nécessaire.

L'étude de la pédagogie allemande, une étude libre et eclectique qui ne s'arrête pas à tel système, mais prend ce qui est bien partout où on le trouve serait du plus grand avantage aux hommes d'école de la Suisse romande. Nous avons cherché à y initier nos jeunes compatriotes romands dans le résumé d'histoire de la Pédagogie que nous avons joint à notre Manuel d'Education dont la seconde édition est sous presse, et a pour éditeur M. Delachaux. Si nos instituteurs savaient l'allemand, quelle jouissance pour eux de pouvoir lire la nouvelle édition complète des œuvres de Pestalozzi, qui se publie à Berlin. Il est pénible que la Prusse ait mieux compris, apprécié, étudié les nobles et fécondes pensées de cet homme que nous Suisses.

Nous parlions de la sollicitude du pouvoir pour le Corps enseignant primaire. Une preuve sensible lui en a été donnée dans le choix qui a été fait dans son sein des deux inspecteurs d'écoles établis en vertu de la nouvelle loi. Le Conseil d'Etat a fait choix sur le préavis du Directeur de l'Instruction, de MM. Guebhart et Stoll, instituteurs primaires honorablement et avantageusement connus. L'inspection dont on se faisait un épouvantail a perdu subitement toutes ses terreurs.

A. DAGUET.

PARTIE PRATIQUE

RÈGLE DE TROIS COMPOSÉE.

Pour fixer les idées, proposons-nous de résoudre le problème suivant :
40 ouvriers travaillant 12 heures par jour ont creusé en 18 jours un fossé

de 250 mètres de long, 18 de large et 20 de profondeur; on demande combien il faudra de jours à 50 ouvriers travaillant 10 heures par jour pour creuser un autre fossé de 200 mètres de long, 25 de large et 15 de profondeur, dans un terrain d'une dureté double, la force des seconds ouvriers n'étant que les $\frac{2}{3}$ de celle des premiers?

Comme il n'est pas commode d'opérer sur des fractions, commençons par faire disparaître la fraction $\frac{2}{3}$, en représentant la force des premiers ouvriers par 3 et celle des seconds par 2.

Cela posé, si le nombre d'heures, la longueur, la largeur, la profondeur, etc., étaient les mêmes de part et d'autre, on obtiendrait évidemment la réponse en résolvant la règle de trois simple inverse

$$50 \text{ ouvriers} : 40 \text{ ouvriers} :: 18 \text{ jours} : x \text{ jours};$$

mais comme la chose n'a pas lieu, pour obtenir la réponse cherchée, il faudra modifier x d'après les autres données de la question. Prenant en considération les heures, on dira; *lorsque les ouvriers travaillent 12 heures par jour, il leur faut x jours; lorsqu'ils travailleront 10 heures par jour, il leur faudra combien de jours?* Les deux rapports étant en raison inverse, la réponse sera donnée par la proportion

$$10 \text{ h.} : 12 \text{ h.} :: x \text{ j.} : x' \text{ j.}$$

La correction que nous avons fait subir à x exprimerait, le résultat cherché, si les données du problème relatives à la longueur, à la largeur, etc., étaient les mêmes dans les deux cas; mais comme il n'en est pas ainsi, nous aurons derechef à résoudre la règle de trois simple suivante: *lorsque le fossé a 250 mètres de long, il faut x' jours pour le creuser; s'il a seulement 200 mètres, combien faudra-t-il de jours?* Les deux rapports étant en raison directe, on obtiendra la valeur corrigée de l'inconnue au moyen de la proportion

$$250 : 200 :: x' : x''.$$

En continuant à raisonner de la même manière, on est conduit à résoudre successivement les règles de trois simples:

$$18 \text{ larg.} : 25 \text{ larg.} :: x'' : x'''$$

$$20 \text{ prof.} : 15 \text{ prof.} :: x''' : x''''$$

$$1 \text{ dur.} : 2 \text{ dur.} :: x'''' : x'''''$$

$$2 \text{ force} : 3 \text{ force} :: x''''' : x''''''$$

dans lesquelles la valeur de la dernière inconnue x'''''' , exprime le résultat cherché. On voit par ce qui précède, que pour l'obtenir il a fallu résoudre autant de règles de trois simples moins une, qu'il y a de rapports différents dans les données du problème, comme le montre le tableau suivant:

$$50 : 40 :: 18 : x$$

$$10 : 12 :: x : x'$$

$$250 : 200 :: x' : x''$$

$$18 : 25 :: x'' : x'''$$

$$20 : 15 :: x''' : x''''$$

$$1 : 2 :: x'''' : x'''''$$

$$2 : 3 :: x''''' : x''''''$$

Faisons maintenant une remarque importante. Au lieu de calculer, au fur et à mesure qu'elles se sont présentées, la valeur des inconnues x , x' , x'' , etc., bornons-nous à écrire ces proportions comme ci-dessus et multiplions-les toutes entre elles, terme par terme et par ordre, en indiquant seulement les opérations ; nous obtiendrons la nouvelle proportion

$$50.10.250.18.20.1.2 : 40.12.200.25.15.2.3$$

$$:: 18.x.x'.x''.x'''.x'''' : x.x'.x''.x'''.x''''.$$

supprimant les facteurs x , x' , x'' , x''' , x'''' et x'''' , communs aux moyens et aux extrêmes, il en résultera :

$$50.10.250.18.20.1.2 : 40.12.200.25.15.2.3 :: 18 : x''''',$$

$$\text{d'où l'on tire } x'''' = \frac{40 \times 12 \times 200 \times 25 \times 15 \times 2 \times 3 \times 18}{50 \times 10 \times 250 \times 18 \times 20 \times 1 \times 2} = \frac{216}{5} = 43 \frac{1}{5}$$

En réfléchissant à ce qui vient d'être dit, on est conduit à la règle suivante pour résoudre d'une manière facile et expéditive les règles de trois les plus compliquées :

Ecrivez dans une ligne horizontale les données relatives à la première partie de la question, dans laquelle toutes les quantités sont connues ; écrivez ensuite dans une seconde ligne horizontale, de manière à ce que les quantités de même nature se correspondent, les données relatives à la seconde partie de la question, parmi lesquelles se trouve l'inconnue qu'il faut déterminer. Comparez chaque rapport avec celui qui renferme l'inconnue, afin de voir s'ils sont en raison directe ou inverse ; dans le premier cas le nombre supérieur est l'antécédent et le nombre inférieur le conséquent ; dans le second cas, c'est l'inverse qui a lieu. Pour obtenir la valeur de x , posez

$$x = \frac{\text{produit des moyens}}{\text{produit des extrêmes connus}} ;$$

vous obtiendrez ainsi cette valeur sous forme d'expression fractionnaire, que vous aurez soin de simplifier avant d'effectuer les calculs. Cette simplification pourra présenter deux cas : ou bien tous les facteurs du dénominateur se trouvent dans le numérateur, auquel cas x sera égal au produit des facteurs qui restent au numérateur, après la suppression des facteurs communs aux deux termes ; ou bien une partie seulement des facteurs du dénominateur est renfermée dans le numérateur, auquel cas la valeur de x , après la suppression des facteurs communs, prendra la forme d'une fraction irréductible beaucoup plus simple, dont vous calculerez la valeur en divisant le numérateur par le dénominateur.

Le calcul doit être disposé comme suit :

$$\begin{array}{l} 50 : 40 \\ 10 : 12 \\ 250 : 200 \\ 18 : 25 \\ 20 : 15 \\ 1 : 2 \\ 2 : 3 \end{array} \left. \vphantom{\begin{array}{l} 50 : 40 \\ 10 : 12 \\ 250 : 200 \\ 18 : 25 \\ 20 : 15 \\ 1 : 2 \\ 2 : 3 \end{array}} \right\} :: 18 : x = \frac{40 \times 12 \times 200 \times 25 \times 15 \times 2 \times 3 \times 18}{50 \times 10 \times 250 \times 18 \times 20 \times 1 \times 2} = \frac{216}{5} = 43 \frac{1}{5} j.$$

RÉSOLUTION DU MÊME PROBLÈME PAR LA MÉTHODE DE L'UNITÉ.

Faisons d'abord remarquer que si les heures et les jours de travail, les dimensions du fossé, ainsi que la dureté du terrain et la force des ouvriers, étaient les mêmes de part et d'autre, la réponse serait évidemment $x = 18$ jours. Cela posé, puisqu'il faut 18 jours à 40 ouvriers, à un ouvrier tout seul il en faudra 40 fois autant ou 18×40 , et à 50 il en faudra 50 fois moins ou $\frac{18 \times 40}{50}$. Si au lieu de travailler 12 heures par jour, les ouvriers travaillaient

une heure, il leur faudrait 12 fois plus de jours ou $\frac{18 \times 40 \times 12}{50}$; en tra-

vaillant 10 heures, il leur en faudra 10 fois moins ou $\frac{18 \times 40 \times 12}{50 \times 10}$. Si le

fossé avait 1 mètre de long au lieu de 250, il faudrait 250 fois moins de jours

pour le creuser ou $\frac{18 \times 40 \times 12}{50 \times 10 \times 250}$; lorsqu'il aura 200 mètres de long, il

en faudra 200 fois plus ou $\frac{18 \times 40 \times 12 \times 200}{50 \times 10 \times 250}$. En continuant à raisonner

de la même manière, on arrivera finalement au résultat $\frac{18.40.12.200.25.15.2.3}{50.10.250.18.20.2}$,

qui exprime la réponse demandée.

Pour éviter des longueurs, on se dispense d'écrire séparément les résultats successifs qu'on obtient en prenant en considération les différents rapports qui figurent dans le problème, et l'on dispose le calcul comme ci-dessous :

$$x = \frac{18 \times 40 \times 12 \times 200 \times 25 \times 15 \times 2 \times 3}{50 \times 10 \times 250 \times 18 \times 20 \times 2} = \frac{216}{5} = 43 \frac{1}{5} \text{ jours.}$$

PROBLÈME A RÉSOUDRE.

Une compagnie anglaise ayant entrepris la construction d'un réseau de chemins de fer dans une colonie, fait percer dans ce but trois tunnels. Pour le premier, d'une longueur de 8650 pieds sur 18 de large et 20 de hauteur, elle emploie 210 ouvriers anglais qui le terminent en 268 jours, en travaillant 12 heures par jour. Pour le second, foré à travers une roche d'un tiers plus dure que dans le cas précédent, et d'une longueur de 6478 pieds sur 21 de large et 24 de hauteur, elle emploie 300 terrassiers écossais, divisés en deux escouades de 150, dont l'une travaille pendant le jour et l'autre pendant la nuit, ce qui augmente la difficulté d'un quart, et qui le terminent en 295 jours, en travaillant 13 heures consécutives pendant le jour et 10 heures pendant la nuit. Enfin pour le troisième, construit à travers une roche de moitié plus facile à percer que celle du second tunnel, d'une longueur de 7890 pieds sur 16 de large et 21 de hauteur, elle a recours à 380 ouvriers indigènes dont la force n'est que les $\frac{3}{4}$ de celle des ouvriers européens, et qui le terminent en 270 jours, en travaillant 11 heures par jour. Pour la construction du premier la compagnie a payé aux ouvriers 281,400 fr., pour celle du second 343,330 fr. et pour celle du troisième 210,642 fr. On demande quel est celui des trois tunnels qui, toute proportion gardée, a coûté le plus cher?

Ed. PAGNARD.

Nota. — Nous publierons dans le numéro suivant les noms des personnes qui auront résolu correctement le problème ci-dessus; mais nous ne nous engageons pas à insérer les solutions.

CHRONIQUE SCOLAIRE

VAUD. — Les journaux vaudois et une correspondance particulière nous apprennent que la section du district de Lausanne de la société des instituteurs de Lausanne vient de se constituer. M. A. Vuillet père, Directeur de l'Ecole supérieure des Demoiselles, a été nommé Président, M. Gavillet, vice-président, M. Leresche, secrétaire, MM. Jules Magnenat et Gordet, membres suppléants du Comité. On dit que la question que traitera cette section ou sous-section sera la recherche des causes auxquelles il faut attribuer les minces résultats que produit parfois l'instruction élémentaire. On s'y occupera aussi, cela va sans dire, des questions posées à l'assemblée d'Yverdon, ainsi que des écoles de perfectionnement, pour les jeunes gens émancipés des écoles primaires.

On nous rappelle à ce sujet une décision prise à Yverdon et à laquelle nous rendons attentifs tous les instituteurs. Le Comité-directeur de St. Imier, d'accord avec le rédacteur en chef, est chargé de PROVOQUER la COLLABORATION et la DISCUSSION SUR LA PÉDAGOGIE PRATIQUE, c'est-à-dire sur les moyens d'enseigner les différentes branches du programme.

Ces collaborateurs seront rétribués; mais cela pour le cas où le nombre des abonnés se maintiendra à un chiffre qui permette cette dépense au Comité-directeur.

NEUCHÂTEL. — La seconde édition du *Manuel d'Education et de Pédagogie* de M. Dagnet, est sous presse et a pour éditeur M. Delachaux. Avis aux directions, commissions d'éducation et aux rares amis de l'éducation qui ont souscrit à cet ouvrage.

— Les amis de l'instruction publique apprendront avec plaisir que le Conseil d'Etat a nommé M. Bonhôte, relieur et sous-bibliothécaire de la ville, aux fonctions d'archiviste-régistrateur. M. Bonhôte est comme l'on sait, un érudit historique de mérite et l'auteur du second volume de la Biographie neuchâteloise.



Troisième Bulletin de l'Exposition scolaire de Vienne.

La commission réunie à Olten le 5 décembre, sous la présidence de M. Kummer, conseiller d'Etat, de Berne, a été informée que le local que la ville de Winterthour avait mis à sa disposition pour les livres devait être évacué avant le nouvel-an. En conséquence, tous les objets destinés à l'exposition devaient être expédiés à Winterthour avant le 21 décembre. La chose se sera-t-elle passée ainsi? nous l'ignorons. Mais c'est là un fait regrettable, et dont on n'a pas été prévenu assez à temps. Il est vrai que toutes les circulaires portaient les premiers jours de décembre comme terme fatal.

En ce qui concerne la Suisse romande, à laquelle est spécialement destiné ce bulletin, les gouvernements cantonaux, sauf ceux de Berne et du Valais, avaient envoyé leurs listes d'ouvrages au soussigné. Mais ce dernier trouvant que l'Exposition scolaire suisse de Vienne ne pouvait pas être organisée par canton, parce que les mêmes ouvrages s'y seraient trouvés à plusieurs exem-

plaires, songeait à ne faire qu'une seule liste pour toute la Suisse romande, lorsque la commission d'Oltén, à laquelle il n'a pas pu prendre part, décida qu'on écarterait tous les ouvrages de provenance étrangère.

Cette exclusion a un inconvénient : c'est celui de détruire l'ordre systématique, d'empêcher une vue d'ensemble par les lacunes qu'elle crée dans la bibliographie scolaire. Mais d'autre part, comme M. Kummer le fait observer dans sa circulaire, « nous aurions mauvaise façon à nous présenter à Vienne « avec des ouvrages publiés en France, tout comme la Suisse allemande « avec des manuels venus d'Allemagne. Il y a plus : le nombre des ouvrages « de provenance française étant très-considérable, on pourrait croire en Allemagne que Paris forme notre jeunesse. » Cependant, ces manuels de France et d'Allemagne *étant réellement en usage*, il y aurait eu plus de sincérité à se montrer tels quels, sauf à indiquer la provenance par une étiquette pour montrer que nous ne prétendons point nous parer des plumes du paon. Que la Suisse française emploie beaucoup d'ouvrages venus de France, cela n'est pas douteux. A un bon ouvrage de provenance étrangère, on doit préférer un bon ouvrage publié chez nous. Mais il est des parties pour lesquelles les ouvrages français l'emportent pour le fond, la forme et le bon marché. Personne de raisonnable ne peut penser d'ailleurs à rompre avec la littérature française. L'auteur de ces lignes a toujours combattu la gallomanie de ces gouvernements qui donnent la préférence aux exotiques sur les nationaux, mais nous parlons et écrivons le français, notre littérature est la littérature française. Nous sommes d'ailleurs assez éclectiques pour savoir adopter ce qui est bien en France comme en Allemagne, et en Allemagne comme en France. Point d'exclusisme.

A. D.

LA PETITE FLEUR

I

Là bas sur la rive,
Parmi le gazon,
Une herbe craintive
Fleurit quand arrive
La tiède saison.

II

Son doux nom rappelle
Les vieux souvenirs.
Messager fidèle,
Son doux nom révèle
Mes plus chers désirs.

III

Et si dans l'absence
Un jour je souffrais
De votre silence,
Avec confiance
Je vous l'enverrais.

IV

Et la fleur discrète
Vous dira tout bas,
Au sein d'une fête
Ou dans la retraite :
Ne *M'oubliez pas* !

Le Rédacteur en chef, Alex. DAGUET.