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

Herausgeber: Société Pédagogique de la Suisse Romande

Band: 4 (1868)

Heft: 17

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: 15.07.2025

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

DIEU — HUMANITÉ — PATRIE

LAUSANNE 1er SEPTEMBRE 1868

4e année. N° 17.

L'ÉDUCATEUR

REVUE PÉDAGOGIQUE

PUBLIÉE PAR

LA SOCIÉTÉ DES INSTITUTEURS DE LA SUISSE ROMANDE

et paraissant le 1er et le 15 de chaque mois.

PRIX D'ABONNEMENT : Pour toute la Suisse, 5 francs par an ; pour l'étranger, le port en sus. — Prix du numéro, 30 cent. — PRIX DES ANNONCES : 20 cent. la ligne ou son espace

Les lettres et envois doivent être affranchis.

Il sera donné un compte-rendu de tout ouvrage dont la rédaction recevra un exemplaire.

Les réclamations concernant l'*administration* et l'*expédition* du journal doivent être adressées à M. *Estoppey, gérant de* l'EDUCATEUR, à *Lausanne*, et tout ce qui regarde la *rédaction*, y compris les journaux d'échange, à M. *le professeur Daguet*, à *Neuchâtel*.

SOMMAIRE. Opinion d'une mère relativement aux jardins d'enfants. — Administration scolaire (du meilleur système de surveillance et de contrôle pour les écoles primaires ; état comparatif des diverses législations cantonales relatives à cet objet. Suite et fin). — Des brevets de capacité dans le canton de Neuchâtel. — Partie pratique (solution de problèmes de géométrie). — Chronique scolaire.

Opinion d'une mère relativement aux jardins d'enfants.

Comme complément à ce qui a été dit par M. Sante Polli, de Milan, en faveur des jardins d'enfants, nous donnons ici la traduction libre de quelques réflexions qui ont trouvé place récemment dans un recueil pédagogique de l'Allemagne du nord. Ce recueil intitulé : *Vierteljahresschrift für höhere Töchterschulen* (Ecrit trimestriel pour les écoles supérieures de filles), paraît à Thorn, dans la Prusse orientale, avec la collaboration de MM. Fischer, recteur d'école à

Bromberg; de Seinecke, de Hanovre; d'Elditt, à Königsberg, et de Gärtner, à Liegnitz. L'*Educateur*, tout en reconnaissant la justesse des observations de l'auteur de cet article, est cependant obligé de réserver son jugement définitif sur quelques points et même sur des idées essentielles exprimées par Mme Jeanne R. Nous ne pensons pas qu'on doive dire à la jeunesse : « Travaillez et *jouissez.* » L'homme est assez porté à la jouissance sans qu'on soit obligé de l'y convier, et la vie, hélas! est trop sérieuse souvent pour que les enfants des familles, même les plus favorisées, puissent et doivent y voir une fête continuelle. Nous ne parlons pas des enfants pauvres et déshérités auxquels les jardins d'enfants seraient les plus nécessaires.

« Une amie à laquelle je venais de lire le beau chapitre de Fröbel intitulé : *Comment Lina apprend à lire et à écrire,* me faisait l'objection suivante :

» Un jardin d'enfants est-il donc nécessaire pour apprendre aux enfants à jouer et pour leur donner des directions aussi simples? La mère de famille ou la sœur aînée ou une tante ne peut-elle pas tenir lieu de *jardinière* aux enfants ?

— » Sans aucun doute; la famille pourrait dans bien des cas remplacer le jardin d'enfants. Mais y a-t-il beaucoup de maisons où l'on puisse s'occuper des enfants avec la suite et la régularité que demande le développement de leurs facultés? Y a-t-il beaucoup de familles qui puissent présenter les mêmes avantages que les jardins d'enfants au point de vue de la spontanéité qu'ils y acquièrent et de l'habitude qu'ils prennent de se suffire dans les petits groupes qu'ils forment entr'eux ?

— » Mais y pensez-vous, des enfants de trois à six ans se suffire à eux-mêmes ? Jamais je ne voudrais y envoyer mes enfants.

— » Erreur, Madame! N'abandonnez-vous pas bien souvent vos enfants à des bonnes qui sont loin de l'être toujours et qui battent les enfants sous prétexte de les garder. Et supposez que vous avez trois enfants, aurez-vous trois bonnes pour les garder? Et quelle influence voulez-vous qu'aient sur les enfants des personnes souvent incultes ou dont les sentiments sont souvent (je ne dis pas toujours) au niveau de leur ignorance ?

» Y a-t-il d'ailleurs beaucoup de familles qui soient en état de se procurer les moyens d'enseignement et d'éducation en usage dans les jardins d'enfants ? Dans un temps où l'on exige tant de connaissances des jeunes gens, n'est-il pas très désirable qu'on ne néglige aucune des facilités que présente la pédagogie nouvelle pour développer l'intelligence des enfants et les initier de loin et petit à petit aux études qu'ils sont appelés à faire par la suite ?

» Combien de jeunes filles pourraient employer utilement à l'instruction des enfants le temps qu'elles perdent à des occupations frivoles, si toutefois on peut donner le nom d'occupations à ce qu'elles font? Une jeune fille de ma connaissance décrivait ainsi un jour naïvement l'emploi de ses journées : « Je me lève à 10 heures, je fais longuement toilette, je m'assieds ensuite jusqu'à midi devant la cheminée. Après diner je fais des visites ou je vais me promener, si le temps le permet, ou bien encore je me mets à la fenêtre pour voir passer les gens. »

» Que de délassements instructifs n'offrent pas les jardins d'enfants, délassements appropriés aux diverses saisons! En été, par exemple, chaque enfant a son carré de jardin à cultiver, à ensemencer, à planter et à préserver des mauvaises herbes. Des instruments et outils de tous genres : arrosoirs, pioches, bèches, hottes, cuves, petits chars, facilitent son travail. Les plus âgés aident aux plus jeunes, les plus habiles assistent les novices. Eprouvent-ils quelque fatigue, il se reposent sur la pelouse ou sur des matelas pour retourner ensuite avec plus d'intérêt à leurs jeux.

» En hiver, l'étendue des salles permet de varier les exercices et les petits travaux des élèves. Pendant que ceux qui aiment les jeux bruyants jouent à la peaume, les plus tranquilles bâtissent de petites maisons ou reproduisent certaines formes à l'aide de petits morceaux de bois. Cet exercice, fort goûté des enfants, est une excellente préparation au dessin et à la calligraphie.

» Pendant tous ces travaux, les enfants ne restent pas muets comme on pense et n'épargnent pas les remarques et les questions aux maîtresses, qui dans la solution de ces dernières trouvent de fréquentes occasions d'éveiller le sentiment religieux des enfants. Les chants

dont sont accompagnés les jeux, ont souvent aussi pour objet le même sentiment.....

» On fait, je le sais, aux jardins d'enfants des objections de plus d'un genre. Celle qu'on entend le plus souvent peut se traduire ainsi : Nous avons été élevés sans jardins d'enfants et nous sommes devenus des hommes tout de même.

» Ceux qui parlent ainsi oublient que les choses ont changé depuis le temps où ils étaient enfants ; les rues des villes n'étaient pas aussi fréquentées qu'aujourd'hui, on pouvait laisser sans danger courir les enfants. Les chemins de fer, la rapide circulation, les télégraphes, la photographie elle-même ont donné une face nouvelle à la vie et aux relations sociales. Nous dirons à notre jeunesse : travaillez et jouissez, mais avec réflexion et modération; vous pouvez aujourd'hui voir et avoir mille fois plus de choses que nous n'en avons vues et eues de notre temps.

» Les ennemis des jardins d'enfants ont dit : c'est éloigner trop tôt les enfants de la famille. Mais nous répondons encore : ne les en éloignez-vous pas vous-mêmes en les envoyant se promener avec leurs bonnes ?

— » Mais ces exercices exécutés et calculés des jardins d'enfants, c'est de la pédagogie anticipée, quelque chose d'artificiel et de factice.

— » D'artificiel et de factice, oui, comme l'est le langage et comme le sont tous les arts, qui ont tous besoin de règle et de gradation.

» Vos enfants sont initiés au vrai, au bien, au beau dans les jardins d'enfants. Contribuez au contraire de tout votre pouvoir à leur procurer un local spacieux, bien exposé, bien aéré et pourvu des appareils nécessaires.

» Chaque petite ville d'Angleterre possède un jeu de peaume et une place de gymnastique destinée aux grands élèves.

» Pourquoi les villes du continent n'en auraient-elles pas autant pour les grands et les petits ?

» C'est dans l'intérêt de la santé de vos enfants. »

A. D.

ADMINISTRATION SCOLAIRE

Du meilleur système de surveillance et de contrôle pour les écoles primaires. Etat comparatif des diverses législations cantonales relatives à cet objet.

(Suite et fin.)

Après cette étude comparative rapide des législations cantonales, M. le landamman Saxer résume ses impressions et arrive à quelques conclusions générales, dont je donnerai les principales :

« C'est un fait incontestable et généralement reconnu dans tous les pays qui jouissent d'une bonne organisation des études, que les écoles ont besoin d'être surveillées.

» C'est encore un fait reconnu que pour avoir une base, une direction et une pierre de touche dans l'appréciation de l'activité scolaire, la première chose est la connaissance exacte de l'état réel de l'instruction publique. Mais cette connaissance ne peut être acquise complétement ni par l'autorité supérieure centrale, trop éloignée pour savoir ce qui se passe, ni par l'autorité locale, qui a elle-même souvent le besoin d'être stimulée ou surveillée (en admettant sa compétence et sa capacité).

» L'action de l'administration scolaire est double. Elle est de nature administrative et pédagogique à la fois. L'action administrative ne demande, de la part de celui qui l'exerce, qu'une culture générale jointe à l'influence et à la fermeté du caractère. Mais la partie pédagogique réclame autre chose ; elle veut que l'inspecteur embrasse tout le domaine dans lequel il veut agir ; qu'il en connaisse l'étendue, le contenu, la marche, les parties, les degrés, d'une manière complète ; il doit veiller à ce que les moyens d'enseignement soient exactement employés et mis en usage avec intelligence ; il doit veiller encore à ce que l'enseignement, à tous ses degrés, progresse et se perfectionne.

» Cette partie de l'administration scolaire réclame la connaissance spéciale de l'art et de la science pédagogiques.

» Il y a un art et une science pédagogiques. Sans la connaissance de cet art et de cette science, impossible de saisir l'essence de ce qu'est et doit être une école, d'en comprendre les rapports avec la vie et les lois fondamentales qui doivent présider à l'éducation publique.

» LE DILETTANTISME EN MATIÈRE SCOLAIRE EST CONDAMNÉ A NE PAS ALLER AU DELA DE LA SUPERFICIE DES CHOSES.

» L'inspecteur doit donc être un *homme de métier*, et il est dans l'intérêt bien entendu de l'instituteur qu'il en soit ainsi, car dans la pré-

présence d'un homme d'école seul il trouvera la garantie que ses efforts sont compris ; de là aussi seulement peuvent venir les bons avis, les directions utiles.

» Il va sans dire que la distinction qu'on faisait tout à l'heure entre la partie administrative et la partie pédagogique de l'administration est toute théorique et abstraite, car le talent administratif ne peut et ne doit pas se séparer ici du talent pédagogique. Mais c'est ce dernier surtout qui doit être pris en considération dans le choix d'un inspecteur d'écoles. Il est à supposer, d'ailleurs, qu'un pédagogue digne de ce nom aura, du moins à quelque degré, la capacité administrative *suffisante*, tandis que nous voyons tous les jours d'habiles administrateurs manquer des connaissances et des talents nécessaires à l'inspecteur scolaire.

» Les connaissances et le talent pédagogique ne sont pas arrivées à maturité chez l'homme qui n'y joint pas l'expérience et la pratique de l'école. Pour cela, il faut que l'inspecteur puisse se vouer en entier à ses fonctions.

» Si l'on nous objectait, poursuit M. Saxer, l'influence prédominante et excessive d'un homme, nous répondrions qus cette influence ne serait à craindre que si le choix était mauvais. A cette autre objection que le petit nombre des inspecteurs peut diminuer l'intérêt qu'excite l'école, nous répondrons encore que « cet inconvénient est bien compensé par l'avantage d'une connaissance plus profonde de l'instruction publique. »

Après avoir ainsi plaidé en faveur du système des inspecteurs et même des inspecteurs à nombre restreint (ce que nous venons de lire ne peut convenir évidemment qu'à ce dernier système), M. Saxer hésite cependant devant une conclusion trop absolue et reconnaît que les choses peuvent, dans la pratique, ne pas être toujours d'accord avec la théorie.

« Nous voyons, dit-il, le système des commissions fonctionner dans plusieurs cantons connus par leur excellent système d'instruction publique, et, cependant, il reste évident pour chacun qu'il est impossible de composer une commission d'éducation un peu nombreuse d'hommes du métier. Pour la plupart de ces membres encore, ce n'est pas moins évident, les écoles ne sont qu'un accessoire. Il faut ajouter les mutations fréquentes qui se font au sein de ces commissions et qui détruisent tout esprit de suite et de système.

» Il y a sans doute aussi quelques avantages à cet état de choses. C'est, d'abord, la variété des jugements et des appréciations, variété touchant parfois, il est vrai, à la bigarrure. Mais cette divergence de vues trouve un correctif et comme son centre de ralliement dans l'activité et la délibération commune des membres de la commission. C'est, en second lieu,

la participation d'un plus grand nombre de personnes à la vie de l'école, et, partant de là, la popularisation des intérêts scolaires.

» Quel que soit d'ailleurs le système auquel on s'arrête, il est telles dispositions fondamentales dont on ne peut faire abstraction, comme par exemple les principes de la Constitution, l'organisation respective des autorités cantonales, les rapports organiques de l'Ecole avec l'Etat, les relations confessionnelles, la nature de l'instruction elle-même, le plus ou moins grand développement donné aux écoles, le degré de culture des instituteurs, la portée des établissements pour former des instituteurs, sans parler de la configuration géographique d'un canton, qui peut avoir aussi une influence plus ou moins décisive sur la question.

Résumant toutes ses observations, M. Saxer termine son mémoire par ces mots :

Bien qu'on ne puisse refuser tels ou tels avantages propres aux deux systèmes qui sont en présence, et quoiqu'il soit bien positif que la réussite d'un système dépend essentiellement de l'application qui en est faite, on peut dire avec un de nos pédagogues les plus autorisés :

« A en juger par l'expérience, la valeur d'un système est en raison de » celle des personnes qui sont désignées pour le mettre en œuvre. Là, est » la pierre angulaire du système. »

Discussion relative à la question du système de surveillance des écoles.

La lecture du mémoire de M. Saxer, faite à l'assemblée générale de St-Gall, a été suivie d'une discussion très nourrie, à laquelle ont pris part MM. Kaiser et Saxer, de St-Gall ; Friess et Siegfried, de Zurich ; Häberlin, de Thurgovie ; König et Schürch, de Berne ; Nick, de Lucerne ; Dalang, dont on a oublié d'indiquer le lieu d'origine.

Voici le compte-rendu un peu abrégé mais fidèle de cette discussion :

M. Kaiser, professeur à St-Gall, regrette que M. Saxer ait semblé, en terminant, donner la préférence au système des commissions d'école, car ce système sacrifie l'école à des gens incapables de l'apprécier et pèche par la complication et un luxe de rouages inutiles, commissions locales, de district, etc., etc.

M. Friess, directeur de l'école normale du canton de Zurich, trouve que la solution de la question dépend du but que l'on se propose : « Tient-on surtout à établir le contrôle de l'Etat sur les écoles ? Alors qu'on crée des inspecteurs. Tient-on, au contraire, que les écoles soient l'œuvre spontanée du peuple et son œuvre favorite, ce qui a lieu lorsque les communes

cherchent à se donner de bons maîtres et que les maîtres tendent d'eux-mêmes à perfectionner leur enseignement? Alors je crois qu'il est juste qu'on laisse champ libre aux hommes en qui le peuple a confiance. Des deux systèmes qui sont en présence, l'un n'est pas aussi idéal qu'on se l'imagine et l'autre n'a pas non plus les tristes réalités qu'on lui prête. Ces inspecteurs font l'effet d'une école normale ambulante. Ce système suppose que les instituteurs ont besoin d'une direction pédagogique permanente. N'est-ce pas une preuve de méfiance que le désir de voir s'établir cette direction permanente? En ce qui concerne le canton de Zurich, je crois cette méfiance mal fondée. Les instituteurs connaissent leur tâche. Chaque instituteur reçoit un plan d'études qui lui prescrit ce qu'il doit enseigner chaque année, même chaque trimestre. Chaque instituteur reçoit les livres élémentaires renfermant la matière qu'il a à développer. Je crois par conséquent superflue cette direction continue de par les inspecteurs. J'inclinerais plutôt à laisser aux instituteurs un plus haut degré d'indépendance. »

M. Siegfried, maître de l'école secondaire de Stammheim, se place sur un terrain tout différent que le préopinant. « Nous avons, dit-il, à Zurich 11 commissions d'écoles de district dont chacune compte de 7 à 11 membres. Cela fait un personnel de 99 membres. Or je dois avouer que leur action est presque imperceptible. Depuis que j'enseigne, je n'ai jamais pu trouver vestige de l'influence salutaire de cette institution. Je n'en accuse pas les membres de ces commissions. Dans le sein de chacune d'elles on voit figurer d'office des instituteurs avec un ou deux ecclésiastiques. Mais les autres n'entendent pour la plupart rien aux écoles. Je désire entendre à ce sujet un instituteur du canton de Thurgovie, où il paraît que l'instruction publique est sur un bon pied. »

M. Häberlin, président de l'éducation publique du canton de Thurgovie, répond sur le champ au vœu émis par M. Siegfried : « Permettez à un profane dans le champ de l'éducation de dire un mot sur cette importante question. A mon avis, l'instruction publique doit être l'affaire du grand nombre. L'autonomie des communes doit être la base, mais non pas la seule. A la commune il appartient de mettre l'école sur un bon pied, et si toutes les communes faisaient leur devoir à cet égard, il y aurait un grand pas de fait. Mais le côté pédagogique fait défaut. C'est ce qui nécessite l'établissement d'inspecteurs permanents. Il faut donc allier les deux éléments, l'élément de l'autorité locale, qui s'occupe du but général de l'école et des services qu'elle rend au public, puis l'élément pédagogique, représenté par les inspecteurs, autorité compétente sous le rapport des méthodes et de l'enseignement. »

M. Nick, instituteur à Lucerne : « Tout système a ses avantages. Il s'agit de trouver les hommes. Tout est là. Mais là aussi est la difficulté. Les instituteurs doivent désirer que l'inspection se fasse par des hommes entendus, des hommes spéciaux. En revanche la partie administrative est l'affaire des commissions d'écoles. »

M. Dalang : « J'avoue ne pas comprendre la discussion qui nous divise. Car, on a beau dire, les instituteurs ne sont pas tous assez forts pour se passer de directions et de conseils. Beaucoup même doivent être heureux d'en recevoir. Qui peut leur en donner, sinon des inspecteurs permanents? Aux conseils, ces inspecteurs permanents joindront au besoin l'exemple, la pratique. Quant à moi, je suis partisan décidé de l'institution des inspecteurs, et je voudrais que la Société suisse se déclarât hautement dans ce sens. Que l'Etat accorde des honoraires convenables aux inspecteurs et les hommes capables et dignes ne feront pas défaut. »

M. König de Berne : « Je suis en principe pour l'institution des inspecteurs. Mais il faut se garder de lui donner un trop grand nombre d'écoles à inspecter. Trois cents écoles pour un seul homme, c'est trop. La tâche est au-dessus des forces d'un inspecteur unique. Pour que l'inspecteur puisse agir sur les écoles et y exercer une influence réelle, l'arrondissement scolaire auquel il préside ne devrait pas dépasser 150 à 200 écoles. »

M. Schürch de Berne : « Lors de la réorganisation de notre système scolaire, on institua 6 inspecteurs des écoles primaires. Leur tâche n'était certes pas facile, car ils avaient à empêcher l'encombrement des classes et à pousser à la construction de nouvelles maisons d'école. C'est ainsi que dans l'espace des dix dernières années, près de 300 nouvelles écoles ont été érigées. Trois cents écoles, c'est, comme on l'a dit, trop pour un homme, si les autorités locales ne prêtent pas leur concours et ne montrent pas de la sollicitude pour les intérêts financiers. Dans le canton de Berne, on a fait l'expérience que les inspecteurs sont bien vus, soit des instituteurs, soit des communes. C'est qu'on a eu soin aussi de choisir des hommes qui connaissent les joies et les peines de l'instituteur depuis le bas jusqu'au haut de l'échelle. Loin de se montrer durs et hautains pour lui nos inspecteurs d'école se conduisent de telle façon qu'il sait et voit qu'il a à ses côtés un ami. Naturellement l'instituteur qui ne connait pas les règlements, qui n'observe pas le plan d'études et ne se sert pas des ouvrages adoptés, est remis sur la voie par l'inspecteur. A l'heure qu'il est, les instituteurs sont si convaincus de l'excellence de cette institution, qu'ils seraient les premiers à en réclamer le maintien. »

M. le landamman Saxer clôt la séance en se félicitant d'avoir par son

rapport provoqué une discussion si instructive et si approfondie. « S'il n'en ressort pas immédiatement un résultat pratique, dit l'honorable magistrat, la semence est jetée dans un bon terrain et fructifiera. Cette discussion indubitablement portera ses fruits. » A. D.

DES BREVETS DE CAPACITÉ DANS LE CANTON DE NEUCHATEL

Le canton de Neuchâtel a une organisation particulière en Suisse pour les brevets de capacité des instituteurs primaires. La plupart des cantons n'ont qu'un brevet, Neuchâtel en a trois, de différents degrés : inférieur, moyen, supérieur. Genève ne délivre pas de brevet. La France en a deux.

Le but du législateur neuchâtelois en créant trois brevets était évidemment de stimuler le zèle des jeunes instituteurs. Mais la loi renferme une disposition qui nuit et à la valeur relative des brevets et à la marche progressive des études parmi les jeunes instituteurs. Il s'agit de la disposition qui établit *un seul examen pour les trois brevets.*

40 à 60 points ou succès donnent droit au brevet de troisième degré ;
60 à 80 succès donnent droit au brevet de second degré;
80 à 100 succès donnent droit au brevet de premier degré (brevet supérieur).

C'est ainsi que dans un moulin le grain, broyé entre les cylindres ou entre les meules, entre dans un sac unique qui fait sortir d'abord la fleur de farine, puis la farine ordinaire et enfin le son.

Comme les succès sont indiqués dans le brevet, il est évident qu'un seul aurait suffi ; il eut renfermé exactement le même témoignagne de capacité que les trois brevets, et, en attachant aux nombres de points les avantages particuliers des deux brevets supérieurs, on aurait exactement ce qui existe aujourd'hui.

La première conséquence fâcheuse qui est résultée de la disposition qui établit un seul examen pour les trois brevets, c'est la dépréciation des brevets du troisième et du second degré. Et cela est naturel : si l'examen est médiocre, on a un brevet du troisième degré ; s'il est meilleur, on a un brevet du second degré, et s'il est vraiment bon, on obtient le brevet supérieur. Aussi, le brevet du troisième degré, en particulier, n'est-il plus considéré comme un brevet de capacité : c'est aujourd'hui, sous forme sérieuse, un véritable *brevet d'incapacité.*

La seconde conséquence fâcheuse qui découle de la loi actuelle, c'est qu'elle force tous les candidats à se préparer sur toutes les branches à la fois, quel que soit le degré qu'ils désirent atteindre. Cela force naturellement les commençants à faire des études très superficielles.

En présentant ces remarques sur la loi qui régit l'admission aux brevets neuchâtelois, nous croyons exprimer plus ou moins le sentiment de toutes les personnes au courant de la situation actuelle. Mais, me dira-t-on, la critique est facile : proposez quelque chose de mieux.

Il est plus facile sans doute de démolir que de reconstruire. Il y aurait d'abord ici à se déterminer entre quatre systèmes différents :

Point de brevets, comme à Genève, mais des examens pour chaque école vacante.

Un seul brevet, basé sur une moyenne de connaissances, comme dans les divers cantons suisses.

Deux brevets, comme en France.

Trois brevets, comme dans le canton de Neuchâtel.

Comme il vaut mieux réformer que bouleverser une législation, en matière scolaire surtout, rien n'empêcherait le maintien des trois brevets neuchâtelois, mais en faisant des examens séparés pour chaque brevet. On fixerait une certaine quantité de connaissances communes à tous les degrés et qu'on doit posséder également pour l'obtention de chaque brevet. Le troisième degré formerait le centre des deux suivants, pour l'obtention desquels on aurait à subir des examens complémentaires sur de nouvelles branches. Voici la progression que l'on pourrait établir :

a) *Branches communes et fondamentales* (exigées seules pour l'obtention du brevet inférieur (3me degré), que l'on conserverait entr'autres à cause des écoles de quartiers ou d'hiver, institution propre au canton de Neuchâtel).

1. *Histoire sainte.*

2. *Langue française.* Lecture, grammaire avec orthographe et analyse, composition sur un sujet facile.

3. *Mathématiques.* Arithmétique, moins les proportions et les racines. Mesurage des surfaces et des solides (sans théorie). Comptabilité domestique.

4. La géographie suisse et notions de géographie générale.

5. L'écriture (trois genres) et le dessin linéaire.

6. Le chant (au moins la théorie, à défaut de voix).

b) *Branches supplémentaires donnant droit à un brevet du second degré.*

1. *Pédagogie.* Des méthodes d'enseignement et de la tenue de l'école. Une leçon sur une des branches fondamentales.

2. *Langue française.* Style ou principes de rédaction et analyse littéraire. Composition dans le genre didactique.

3. *Mathématiques.* Proportions et racines. Géométrie plane et levée des plans. Comptabilité commerciale ou industrielle en partie simple.

4. Géographie générale et notions de sphère.

5. Notions d'histoire ancienne et histoire suisse. Institutions neuchâteloises.

6. Chant. A défaut de voix connaissance du violon.

c) *Branches supplémentaires pour l'obtention d'un brevet du degré supérieur.*

1. *Religion.* Connaissance du contenu des livres de la Bible.

2. *Pédagogie.* Psycologie et développement des diverses facultés. Leçon sur une des branches du second degré.

3. *Langue française.* Principes de littérature et notions d'histoire littéraire.

4. *Mathématiques.* La géométrie dans l'espace. Progressions et logarithmes. Algèbre jusqu'aux équations du second degré exclusivement. Comptabilité commerciale et industrielle en partie double.

5. Histoire moderne.

6. La physique est une branche de l'histoire naturelle au choix du candidat.

Dispositions particulières pour les examens.

1° Pour faire l'examen du degré supérieur, il faudrait avoir deux années au moins de pratique dans une école publique ou privée. 2° Les candidats seraient libres de se présenter pour l'un ou l'autre brevet, sous réserve, pour le degré supérieur, de la condition ci-dessus. 3° Le candidat qui n'échouerait que dans les branches supplémentaires obtiendrait le brevet du degré immédiatement inférieur. 4° Le candidat qui aurait déjà le 3e degré, n'aurait à subir d'examen que dans les branches supplémentaires pour l'obtention des brevets supérieurs. Celui qui aurait le second degré ne subirait d'examen que pour les branches du premier degré. 5° Suppression dans les brevets du nombre de points obtenus, etc., etc.

Voilà un système. Il aurait pour principal avantage d'introduire une méthode rationnelle dans les études des jeunes instituteurs et de donner à chaque brevet une valeur intrinsèque égale sur toute l'étendue des branches communes; c'est-à-dire qu'il remédierait aux vices de la loi actuelle tout en en conservant les avantages. En tout cas nous croyons avoir soulevé une question importante et qui mérite l'attention des amis de l'instruction.

Un instituteur neuchâtelois.

Les observations qu'on vient de lire sont d'un homme expérimenté dans la matière et nous paraissent mériter la sérieuse attention de l'autorité.

Le mode actuel d'examen est très compliqué et présente bien réellement les inconvénients signalés par l'auteur de ces remarques judicieuses. Mais l'introduction d'un nouveau système basé sur la séparation d'un examen général en trois examens, revenant chacun deux fois par an, offre des difficultés d'un autre genre qu'on devrait prendre aussi en considération, si l'on se décidait à modifier le mode actuel. En tout cas, nous croyons avec l'honorable collaborateur auquel nous sommes redevables de ces observations, que la matière est importante et demande examen et discussion. A. D.

PARTIE PRATIQUE

Solution des problèmes de géométrie du n° 10

(*NB.* En vue de nos nouveaux abonnés, nous répétons le texte des problèmes.)

1. On commande à un ferblantier un vase en tôle, de forme conique, de 42 centimètres de diamètre et 28 centimètres de profondeur. On demande :

1° Avec quel rayon il doit décrire l'arc du secteur de cercle devant former ce cône creux ?

2° Combien de degrés doit avoir l'angle de ce secteur ?

3° Combien de pots contiendra ce vase ?

(Le calcul sera fait en prenant 3 $^1/_7$ pour le rapport de la circonférence au diamètre.)

Solution. — 1° Le secteur de cercle devant former ce cône a pour rayon l'apothème, qui est l'hypothénuse d'un triangle rectangle ayant pour côtés de l'angle droit la hauteur (profondeur) du cône et le rayon de sa base. On aura donc, en représentant cette hypothénuse, soit le rayon du secteur à déterminer, par x :

$$x^2 = 21^2 + 28^2 ; \text{ d'où } x = \mathbf{35 \text{ centimètres}}$$

2° L'arc du secteur n'est autre chose que la circonférence de la base du cône (dont le rayon est 21 centimètres). De plus, le rapport de l'angle du secteur à 360° est le même que celui du dit arc à sa circonférence entière (décrite avec le rayon de 35 centimètres). Or cette circonférence et celle de la base du cône sont entr'elles comme leurs rayons. Le nombre de degrés de l'arc en question sera donc déterminé par la proportion suivante :

$$x : 360 :: 21 : 35 ; \text{ d'où } x = \mathbf{216 \text{ degrés}}$$

3° Le volume du cône est égal au tiers du produit de sa base par sa hauteur, soit en centimètres cubes :

$$\frac{21^2 . 3\,^1/_7 . 28}{3} = 12936 \text{ centimètres cubes.}$$

Le pot contient 1 $^1/_2$ litres ou décimètres cubes, soit 1500 centimètres cubes. La contenance du vase sera donc :

$$\frac{12936}{1500} \quad \mathbf{8{,}624 \text{ pots.}}$$

2. Un vigneron achète un tas de fumier en forme de tronc de pyramide à bases

carrées, dont les côtés ont respectivement 15 et 10 pieds de longueur et dont la hauteur est de 12 pieds. Le transport se fait à char, au moyen d'une caisse de 12 pieds de longueur, 25 pouces de largeur au fond et 35 pouces au-dessus, et 15 pouces de hauteur. Au-dessus de la caisse on entasse le fumier de manière qu'il se termine en arrête ayant 10 pieds 5 pouces de longueur et se trouvant à 16 pouces de hauteur à partir du niveau supérieur de la caisse.

On demande combien ce vigneron dépensera en tout pour ce fumier, le prix d'achat étant de 45 centimes le pied cube et celui du transport de 1 fr. 50 c. par caisse (la petite quantité restante après le nombre entier de caisses ne comptant pas pour le transport) ?

Solution. — 1° Le volume du tronc de pyramide est égal au produit du tiers de la hauteur par la somme des deux bases et d'une moyenne proportionnelle entre les deux. Quand les bases sont carrées, cette moyenne est égale au produit du côté de la 1re par celui de la 2e. On a donc pour la somme en question :

$$15^2 + 10^2 + 15 \,.\, 10 = 475 \text{ pieds carrés}$$

et pour le *volume* $4 \,.\, 475 = 1900$ *pieds cubes.*

Le *prix d'achat* est donc 1900 . 45 centimes = **855 francs.**

2° La caisse se décompose en deux corps :

a) L'intérieur est un *prisme droit* dont la base est un *trapèze.* La surface de ce trapèze est le produit de la moyenne entre les largeurs de la caisse par la hauteur de celle-ci, soit :

$$\frac{(3{,}5 + 2{,}5) \,.\, 1{,}5}{2} = 4{,}5 \text{ pieds carrés.}$$

ce qui, multiplié par la longueur de la caisse (hauteur du prisme), 12 pieds, donne pour le *volume du prisme* **54 pieds cubes.**

b) Le volume de l'entassement au-dessus de la caisse est équivalent à celui d'un *prisme droit tronqué* ayant pour base la section triangulaire perpendiculaire aux trois arrêtes. La surface de ce triangle est la moitié du produit de sa base (3,5) par sa hauteur (1,6), soit 2,8 pieds carrés, et le *volume du prisme tronqué* est le produit de cette surface par le tiers de la somme des 3 arrêtes, soit :

$$\frac{(12 + 12 + 10{,}5) \,.\, 2{,}8}{3} = \mathbf{32{,}2 \text{ pieds cubes.}}$$

La caisse entière contient :

a) Le volume de l'intérieur	. . . . .	54	pieds cubes
b) » de l'entassement	. . . . .	32,2	» »
	Ensemble .	86,2	pieds cubes

Le *nombre de caisses* sera donc égal à 1900 : 86,2, soit 22 caisses (plus 3,6 pieds cubes), et le *coût du transport* 22 . 1 fr. 50 c., soit **33 francs.**

La dépense du vigneron sera :

1° Prix d'achat	. . . . .	Fr. 855
2° Transport	. . . . .	» 33
	Total .	**Fr. 888**

Remarque. Nous avons reçu de 15 instituteurs de la Suisse romande les solutions des problèmes d'arithmétique et de géométrie énoncés dans notre n° 10. Mais sur les 15, *trois* seulement sont arrivés pour les six problèmes à des résultats parfaitement exacts. Ce sont MM. *Rosset,* à Bex; *Jan,* à Payerne, et *Renaud,* au Locle. Les solutions du premier nous ont paru les plus claires et les plus simples; elles se rapprochent du reste beaucoup des nôtres. C-V.

CHRONIQUE SCOLAIRE

France. — *Statistique des conscrits illettrés de la classe 1867, inscrits sur les tableaux de recensement de l'année 1868.* — D'après les renseignements fournis par MM. les préfets, 293,214 conscrits ont été appelés en 1868 à prendre part aux opérations du tirage au sort.

Sur ces 293,214 jeunes gens, il y en a eu :

60,266 qui ne savaient ni lire ni écrire;
7,059 qui savaient lire seulement;
219,087 qui savaient lire et écrire;
6,802 dont on n'a pu vérifier l'instruction.

Il résulte de ces chiffres que 21,04 p. °/₀ des conscrits de 1868 étaient complétement illettrés.

En 1867, il y en avait eu 23 p. °/₀, soit un progrès, sur l'an dernier, de 2 p. °/₀.

A la suite de cette statistique, le *Bulletin administratif*, numéro du 8 août, publie des états comparatifs des départements, d'où nous extrayons les renseignements suivants :

Départements classés d'après le degré d'instruction, au commencement de l'année 1868, des jeunes gens de la classe de 1867 inscrits sur les tableaux de l'année 1868.

12 *départements où le nombre des illettrés (ne sachant ni lire ni écrire) était au-dessous de 5 p. °/₀* : 1. Haute-Marne. — 2. Vosges. — 3. Meurthe. — 4. Meuse. — 5. Doubs. — 6. Moselle. — 7. Bas-Rhin. — 8. Jura. — 9. Côte-d'Or. — 10. Haute-Saône. — 11. Ardennes. — 12. Haut-Rhin.

12 *départements où ce nombre était de 5 à 10 p. °/₀* : 13. Aube. — 14. Seine-et-Oise. — 15. Seine. — 16. Marne. — 17. Seine-et-Marne. — 18. Rhône. — 19. Manche. — 20. Hautes-Pyrénées. — 21. Hautes-Alpes. — 22. Haute-Savoie. — 23. Yonne. — 24. Lozère.

9 *départements de 10 à 15 p. °/₀* : 25. Eure-et-Loir. — 26. Calvados. — 27. Savoie. — 28. Aisne. — 29. Orne. — 30. Ain. — 31. Oise. — 32. Isère. — 33. Eure.

10 *départements de 15 à 20 p. °/₀* : 34. Charente-Inférieure. — 35. Drôme. — 36. Aveyron. — 37. Somme. — 38. Hérault. — 39. Cantal. — 40. Gard. — 41. Bouches-du-Rhône. — 42. Loiret. — 43. Tarn-et-Garonne.

13 *départements de 20 à 25 p. °/₀* : 44. Gers. — 45. Lot-et-Garonne. — 46. Gironde. — 47. Saône-et-Loire. — 48. Loire. — 49. Basses-Alpes. — 50. Pas-de-Calais. — 51. Aude. — 52. Haute-Garonne. — 53. Nord. — 54. Deux-Sèvres. — 55. Vaucluse. — 56. Basses-Pyrénées.

12 *départements de 25 à 30 p. °/₀* : 57. Seine-Inférieure. — 58. Mayenne. — 59. Var. — 60. Loir-et-Cher. — 61. Maine-et-Loire. — 62. Sarthe. — 63. Indre-et-Loire. — 64. Tarn. — 65. Charente. — 66. Corse. — 67. Puy-de-Dôme. — 68. Creuse.

7 *départements de 30 à 35 p. °/₀* : 69. Lot. — 70. Ile-et-Vilaine. — 71. Ardèche. — 72. Loire-Inférieure. — 73. Nièvre. — 74. Vendée. — 75. Alpes Maritimes.

4 *départements de 35 à 40 p. °/₀* : 76. Vienne. — 77. Haute-Loire. — 78. Pyrénées Orientales. — 79. Landes.

3 *départements de 40 à 45 p. °/₀* ; 80. Ariége. — 81. Dordogne. — 82. Cher.

3 *départements de* 45 *à* 50 *p.* °/₀ : 83. Allier. — 84. Côtes-du-Nord. — 85. Indre.

4 *départements de* 50 *à* 51,5 *p.* °/₀ : 86. Haute-Vienne. — 87. Finistère. 88. Corrèze. — 89. Morbihan.

Il résulte de ce tableau que dans 4 départements *plus de la moitié* des conscrits ne savaient ni lire, ni écrire : dans 15, plus du *tiers;* dans 33, plus du *quart;* dans 46, plus du *cinquième;* dans 65, plus du *dixième, et* dans 77, plus du *vingtième.* — Sur la totalité de la France, comme on l'a vu en tête de ces lignes, le nombre des illettrés dépasse encore le *cinquième* (21 pour 100).

ERRATA

1. Dans l'article sur l'*enseignement de la grammaire*, numéro du 1er août, page 239, ligne 8 en remontant, il faut lire : « L'étude de la proposition simple dans son » développement *génétique* » et non *générique*.

2. Dans celui sur *le service militaire*, même numéro, page 246, ligne 2 en remontant, il faut lire : « travaillons à *éteindre* ce fléau » et non *étendre*.

3. Enfin dans celui sur *la beauté des plantes*, même numéro, page 252, ligne 91, il faut lire : « ses larges corolles *rotacées* » et non *rosacées*. Ce dernier mot ne se dit que d'une famille naturelle de plantes et jamais d'une corolle monopétale, comme celle de la pervenche.

Petite correspondance.

A M. G....., à Bienne. Les démonstrations mathématiques de M. B. sont très intéressantes, mais elles ne sauraient trouver place dans nos colonnes, d'abord parce qu'elles sont hors de la portée de la plupart de nos lecteurs, puis parce que leur impression nous occasionnerait des frais exceptionnels dont nous ne pouvons nous charger.

A nos abonnés.

L'apparition du présent numéro a été retardée par suite du prolongement imprévu de l'absence de notre rédacteur en chef. Le prochain numéro paraîtra dans la huitaine et le *Rapport sur la fête et l'exposition* en octobre.

Lausanne, le 11 septembre 1868. *Le Comité directeur.*

Le Rédacteur en chef, Alex. Daguet.

MANUEL DE CHRONOLOGIE SUISSE

par un ancien instituteur.

En vente chez Fréd. Voruz, *Cité-Dessous,* 12, *Lausanne.*

Prix : 14 fr. le cent; 20 centimes l'exemplaire.

CONCOURS Un concours est ouvert pour la repourvue de la place d'instituteur de mathématiques, de sciences naturelles et physiques, d'allemand et de dessin, à l'école moyenne de Ste-Croix (le candidat qui le désirerait pourra faire un échange de branche d'enseignement pour l'allemand avec un de ses collègues de l'établissement).

Maximum des heures de leçons : 30 par semaine. Traitement : deux mille francs.

Les aspirants sont priés de s'annoncer d'ici au 15 septembre prochain au président de la commission des écoles de Ste-Croix.

LAUSANNE. — IMPRIMERIE J.-L. BORGEAUD, ÉDITEUR