

Objektyp: **Issue**

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

Band (Jahr): **32 (1896)**

Heft 22

PDF erstellt am: **18.05.2024**

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Inhalten der Zeitschriften. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern.

Die auf der Plattform e-periodica veröffentlichten Dokumente stehen für nicht-kommerzielle Zwecke in Lehre und Forschung sowie für die private Nutzung frei zur Verfügung. Einzelne Dateien oder Ausdrucke aus diesem Angebot können zusammen mit diesen Nutzungsbedingungen und den korrekten Herkunftsbezeichnungen weitergegeben werden.

Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. Die systematische Speicherung von Teilen des elektronischen Angebots auf anderen Servern bedarf ebenfalls des schriftlichen Einverständnisses der Rechteinhaber.

Haftungsausschluss

Alle Angaben erfolgen ohne Gewähr für Vollständigkeit oder Richtigkeit. Es wird keine Haftung übernommen für Schäden durch die Verwendung von Informationen aus diesem Online-Angebot oder durch das Fehlen von Informationen. Dies gilt auch für Inhalte Dritter, die über dieses Angebot zugänglich sind.

DIEU — HUMANITÉ — PATRIE

XXXII^{me} ANNÉE

N^o 22



GENÈVE

15 Novembre 1896

L'ÉDUCATEUR

ORGANE

DE LA

SOCIÉTÉ PÉDAGOGIQUE DE LA SUISSE ROMANDE

Sommaire. — L'Ecole Frœbel et l'Ecole primaire. — Quelques mots sur l'enseignement dans les écoles secondaires rurales de Genève. — Henri Viret. — Chronique scolaire. — Bibliographie. — Partie pratique : Exercice scolaire. Langue française. — Mathématiques élémentaires.

L'Ecole Frœbel et l'Ecole primaire

III

Que l'on nous permette de poser cette question : Les progrès réalisés à l'école Frœbel, dans le sens du développement général reconnu, compensent-ils les nouvelles exigences imposées aux VI^{me} primaires de la campagne ? Dictée spéciale d'examen, problèmes raisonnés sur les quatre opérations, exercices de composition où une orthographe irréprochable est demandée, à moins de voir baisser l'échelle du succès. Examen détaillé d'histoire nationale. En un mot, programme beaucoup plus étendu sur toute la ligne.

A propos de la composition, n'est-ce pas trop exiger des enfants de 8 ans de demander que leur composition soit sans faute, et de combiner ici, dans l'appréciation du travail, l'orthographe et l'exercice d'élocution par écrit. Avec raison, on recommande aux maîtres de ne jamais présenter dans leur enseignement deux difficultés à la fois, et, ici, n'exige-t-on pas qu'elles soient vaincues par de jeunes enfants ? Le travail de conception occupe déjà suffisamment le cerveau, aussi est-il assez naturel que l'orthographe en souffre. Nous réclamerions donc plus d'indulgence et pour une autre raison que voici.

Partout on remarque — et l'on s'en plaint — que l'enfant a de la peine à exprimer ses pensées, mais, faut-il s'en étonner, quand tout semble

s'arranger pour le dérouter complètement et pour l'éloigner du cercle dans lequel il se meut. — Prononciation, dans la lecture, autre que celle de la famille, tout à la franc-comtoise, récits le plaçant dans un milieu inconnu, l'initiant aux gloires et à l'organisation d'un pays pour lequel nous aurons toujours nos sympathies, sans cependant lui accorder l'enthousiasme qui revient de droit à la patrie suisse.

C'est à l'école enfantine déjà, puis en VI^{me} que l'enfant doit commencer à énoncer ses premières idées, suivant les règles du langage. C'est ici que le talent de l'éducateur doit se montrer. Plaçons toujours l'élève dans un milieu connu, sachons l'intéresser, puis le faire causer, en corrigeant son incorrect verbiage. Mais il ne faut pas se borner à des exercices oraux, ce serait tout perdu; les phrases énoncées par l'élève doivent être à l'école enfantine, écrites au crayon puis au tableau noir, de manière à meubler son esprit encore vierge de mots pour exprimer ses idées. On oublie très souvent que la langue maternelle doit être pour l'enfant une étude graduée et que, cette première est pour lui, aussi difficile, que le sera plus tard, celle d'une langue étrangère. Il est donc de toute nécessité, et nous insistons sur ce fait, que l'enfant doit apprendre non seulement à énoncer oralement ses idées, mais à les écrire; ce sera la seule manière, comme nous l'avons déjà dit plus haut, d'élever la construction sur le roc. Ceci nous conduit encore à une autre réflexion. Pourquoi la plume et l'encre sont-elles prohibées à l'école Frœbel et pourquoi l'enfant n'apprendrait-il pas là, aussi bien que dans le degré inférieur de l'école primaire, à s'en servir proprement pendant les six derniers mois de son stage à l'école enfantine? Si, au dire de la direction frœbélienne (page 95 du rapport officiel de 1893), les élèves nous arrivent « timides et hésitants » devant un livre de lecture, ce n'est pas en face d'un encrier dans lequel nous les voyons plonger un doigt, puis un autre, ensuite se barbouiller la figure et faire la même opération à leurs petits voisins. Aussi, malgré notre vigilance, nous n'obtenons plus, en fait de propreté, ce que nous obtenions autrefois, alors que l'enfant formé plus jeune montrait plus de souplesse de caractère et moins de ruses pour obéir à nos premiers principes éducatifs. On aura beau dire le contraire, pour nous, nous sommes obligée de reconnaître que, dans notre degré inférieur primaire, nous naviguons trop souvent en pleine prose et si l'envie n'était pas un bien vilain défaut, nous serions tentée de le laisser élire domicile dans notre for intérieur quand nous lisons le tableau idéal que la direction frœbélienne fait passer sous nos yeux dans le rapport officiel (page 63) présenté au VI^{me} Congrès de 1894 à Neuchâtel. Ecoutez plutôt :

« Il ne leur suffit pas, à nos accusateurs, que nos petits enfants, groupés familièrement, autour de leur institutrice, qu'ils regardent avec une admiration respectueuse, contemplent avec elle, dans tous ses détails, un lis blanc, au calice perlé. Que dans la plus parfaite confiance, sachant qu'ils seront écoutés, ils ouvrent devant elles tout le recueil de leurs jeunes réflexions, recueil que l'institutrice ne laissera pas refermer, sans y avoir mis le nom de l'auteur de la merveille qu'ils admirent! Il ne leur suffit pas, à nos accusateurs, que de sa voix la plus douce et sur une mélodie simple et touchante, elle leur chante, sans se lasser, afin qu'ils la retiennent à leur tour, ces paroles destinées à graver à toujours dans leur cœur, ces salutaires impressions :

Dieu te garde lui-même
Et la nuit et le jour,
O lis, touchant emblème
Des soins de ton amour. »

A la lecture de cette magnifique description nous faisant entrevoir de célestes horizons, ces paroles, connues de chacun, nous sont instinctivement revenues. Qu'on nous permette de les rappeler ici :

Rien n'est beau que le vrai, le vrai seul est aimable
Il doit régner partout et jusque dans la fable.

Eh bien oui ! Disons toute notre pensée. Le ciel, avec ses roses et ses épines, nous y croyons, parce que nous le touchons chaque jour du doigt, et il nous est impossible d'oublier que, si nous voulons voir surgir de l'école des sujets capables de tenir honorablement leur place dans la société, nous devons, comme membre du corps enseignant, garder une attitude militante, combattre les défauts qui doivent être réprimés, développer les beaux instincts et encourager les belles inspirations. Ici, encore, nous garderons notre devise « nous maintiendrons ».

* * *

Abordons maintenant la question du calcul.

Pourquoi la direction frœbélienne se défend-elle avec tant d'entrain de l'étude des nombres et de la possibilité qu'il y aurait à les faire entrer dans son programme. ? Tant que le *statu quo* est maintenu, il y a là une grave lacune dont pâtit encore l'école primaire qui n'arrive plus à ce à quoi elle arrivait jadis. L'enfant frœbélien est relativement fort au calcul mental, mais sa science disparaît, comme par enchantement, lorsqu'il doit appliquer la théorie par des chiffres, au moyen des quatre opérations fondamentales la solution raisonnée de son calcul. Prenons un exemple. J'ai 15 épingles, j'en perds 8, combien m'en reste-t-il ? Tous répondent 7, mais si nous leur disons : Faites ce calcul sur l'ardoise, peu arrivent à établir que $15 - 8 = 7$.

Voilà, à notre avis, ce que des enfants devraient savoir expliquer après deux ans d'école¹. Réunir l'intuition, l'abstrait et le concret devrait être le fil conducteur pour arriver à quelque chose. Ne parler à l'enfant que de nombres concrets, c'est le désorienter du calcul tel que nous devons l'enseigner en primaire. Reconnaissons qu'il y a ici un trait-d'union à trouver pour arriver au résultat que nous désirons, mais cette difficulté n'est pas insurmontable, puisque tous les moyens intuitifs sagement dirigés doivent nécessairement conduire au travail abstrait.

Et des impressions personnelles de l'enfant, passant de l'école enfantine à l'école primaire, n'en tiendrons-nous aucun compte ?

Actuellement, que sont ces impressions et que pourraient-elles être ?

Pour répondre à notre première question, il suffit de jeter un coup d'œil sur l'aspect d'une classe frœbélienne et de le comparer à celui

¹ Les élèves nous arrivent à 7 ans (en VI^e).

d'une classe primaire. Là, tout est arrangé pour charmer l'œil de l'enfant; ce ne sont que tableaux intéressants, matériel intuitif et amusant, tout pour plaire, pour rendre le travail facile, commode et plaisant. C'est le fait de la chrysalide, enveloppée de coton pour favoriser son éclosion, avec cette différence que l'insecte naissant est destiné à une vie aussi courte qu'éphémère, tandis que l'élève frœbélien devra vivre au milieu des difficultés de la vie et lutter avec elles. Juge impartiale (et nous désirons l'être), nous reconnaissons que l'enfant frœbélien doit éprouver une étrange sensation en posant, pour la première fois, le pied dans une classe primaire, après la douce atmosphère qu'il vient de quitter, sensation aussi étrange, disons-nous, que celle qui saisit le voyageur venant d'Orient, et qui, habitué au grand effet de lumière de ces parages heureux, trouve notre ciel d'Europe triste et décoloré.

Il ne faut plus qu'il en soit ainsi. Comment faire? Ceci nous ramène à notre seconde question: Que pourraient ou plutôt que devraient être les impressions des élèves qui nous occupent en ce moment?

Tout autres si, au point de vue intellectuel tout d'abord, l'école frœbel organisée rationnellement était une préparation à l'école primaire proprement dite, de manière que l'enfant ne fût pas tout désorienté en y arrivant. Pour cela, il suffirait de modifier le programme des classes frœbéliennes et, partant, les conclusions adoptées aux conférences des 10 et 11 novembre 1893 dans le sens que nous l'avons indiqué plus haut. On y travaillerait davantage les branches de première catégorie:

1° En obtenant une lecture meilleure, plus raisonnée et moins routinière;

2° En utilisant les leçons de lecture au bénéfice de l'orthographe et de la composition;

3° En travaillant plus sérieusement avec le tableau noir, de manière que l'enfant frœbélien eût la faculté d'observation plus développée, qu'il eût davantage l'initiative personnelle de son travail, et surtout qu'il eût appris à écouter autre chose que ce qui flatte son imagination.

Que l'on nous permette encore ici une petite digression. Ce qui nous a souvent frappée chez l'enfant sortant de la classe Frœbel, c'est son ignorance complète du sens de certains mots, revenant souvent dans la conversation ou dans une lecture élémentaire. La connaissance de ces mots-là, l'enfant n'en a aucune idée. En revanche, il vous parlera, en vrai connaisseur, de lignes horizontales, de verticales, de losanges, de rectangles, de triangles, et sera toujours disposé, aussitôt qu'il aura deux secondes disponibles, à en tracer les figures sur son ardoise. Nous ne saurions nous en étonner; ne savons-nous pas, pour l'avoir lu très souvent que « beaucoup, beaucoup de dessin » est un des mots d'ordre de l'école Frœbel? Cela, dit-on, forme le goût ou, du moins, devrait le former. Eh bien! nous sommes toujours étonnée de voir nos petits élèves aligner leurs chiffres avec si peu de goût, d'ordre, de précision et d'harmonie dans les leçons d'arithmétique, si bien que, pour les uns, il faudra des semaines, pour d'autres des mois, pour leur apprendre que tout ne doit pas être confusion et que les unités doivent se placer dans la colonne des unités, les dizaines dans celle des dizaines, etc.

Entendons-nous. C'est surtout le coup d'œil général du travail que nous critiquons, et le dessin devrait avoir, nous semble-t-il, comme utilité pratique de développer chez l'enfant frœbelien un esprit d'ordre, de propreté de clarté, même pour les travaux ennuyants et monotones de l'école primaire.

Peut-être risquons-nous d'être classée parmi les utopistes. C'est égal, nous n'en persistons pas moins à croire que l'enfant sortant d'une classe frœbélienne, telle que nous venons de la souhaiter, se trouverait bien plus chez lui en arrivant chez nous en sixième et que le trait-d'union dont nous avons parlé dans le cours de ce travail ne sera plus à trouver, quand l'école Frœbel sera celle que nous rêvons, celle que nous ne désespérons pas de voir apparaître, avec toutes les transformations idéales possibles, celle qui fera des heureux non seulement parmi les petits, mais bien aussi parmi les membres du corps enseignant pris au bas de l'échelle, celle qui sera vraiment la pierre angulaire de tout notre édifice scolaire neuchâtelois.

Alors, ô école Frœbel, notre sœur cadette, tu seras vraiment de la famille et, nous considérant comme ton aînée, tu nous rendras notre petite place au soleil en nous accordant peut-être, qui sait ? quelque brin de sympathie.

CONCLUSIONS

1° Pour que le passage de l'école Frœbel à l'école primaire ne paraisse pas trop rude à l'enfant, il faudrait modifier le programme frœbélien de façon que l'enseignement donné là, pendant les six derniers mois de l'année scolaire, soit plus conforme à celui que l'élève recevra en sixième ;

2° L'école primaire ayant trop à lutter pour réagir contre les défauts non combattus avec assez de fermeté à l'école infantine, demanderait de cette dernière un rôle éducatif plus militant ;

3° Un programme spécial des règles d'orthographe et de langage (élocution, composition) doit être élaboré pour les sixièmes d'une manière plus explicite que dans le programme général, de façon, qu'on ait une idée bien claire et bien nette du champ à parcourir pendant une année ;

4° L'enseignement des premiers éléments du tricot doit reprendre sa place dans le programme frœbélien.

A. ROSSELET, institutrice.

Quelques mots sur l'Enseignement dans les écoles secondaires rurales de Genève.

Depuis quelque vingt ans un malaise général se fait sentir dans nos campagnes : de tous côtés on entend les agriculteurs se plaindre de l'avilissement du prix des denrées (du blé, par exemple) de la difficulté de les écouler, de l'augmentation excessive de la main-d'œuvre, etc.

On ne peut nier que l'agriculture traverse une crise dont on ne

saurait calculer la durée et dont les causes multiples échappent en partie à notre action directe.

Grâce aux chemins de fer et à la navigation, la Russie, la Hongrie, voire même l'Amérique et les Indes, inondent nos marchés de leurs céréales et font baisser forcément la valeur vénale de la production indigène. Si on joint à cela une série de mauvaises années pour les contrées viticoles, on comprend que beaucoup de pères de famille se laissent envahir par le découragement et qu'ils rêvent pour leurs enfants un avenir moins précaire. Maint petit propriétaire pourrait vivre dans une heureuse médiocrité, à la condition de cultiver son lopin de terre avec plus d'intelligence, mais le dégoût le gagne, il vend ou afferme son bien et va augmenter le nombre des déclassés qui battent piteusement le pavé des villes. Sa place est aussitôt prise par l'ouvrier venu des contrées limitrophes, de sorte que le travail mercenaire se substitue peu à peu au travail libre au détriment de la production générale. Une autre conséquence grave, c'est que nos campagnes risquent d'être envahies par l'élément étranger.

De ce qui précède, il résulte que la question agricole s'impose de plus en plus aux préoccupations des agronomes, des économistes et de l'État, et qu'il faut chercher sans retard les remèdes à une situation qui tend toujours à s'aggraver; il y va de la prospérité nationale. A la campagne, tout le monde s'occupe de ce problème avec plus ou moins de compétence. Si les bras manquent, entend-on dire souvent, si l'agriculture périclité, la faute en est partiellement aux écoles. C'est grâce au genre d'instruction qu'ils y puisent que nos jeunes gens en viennent à dédaigner et à abandonner le travail des champs. A en croire les plus exagérés, les programmes devraient être ramenés à leur plus simple expression, à la lecture, à l'écriture et à un peu de comptabilité. Il est certain que, dans de telles conditions, la jeunesse resterait forcément sur le sol qu'elle doit cultiver, mais ce ne serait qu'à la manière des serfs du Moyen Age. Nous ne nous arrêtons donc pas à cette opinion paradoxale qu'il suffit de citer pour la réfuter.

Parmi les causes de la crise que subit notre agriculture, il en est, avons-nous dit plus haut, sur lesquelles nous n'avons aucune action, car elles tiennent à des conditions économiques générales que nous sommes impuissants à modifier. Il faut donc chercher ailleurs et trouver les déficiences qu'il est en notre pouvoir d'atténuer ou de faire disparaître. Les hommes compétents s'accordent pour signaler la routine et le manque d'instruction professionnelle indispensable à notre époque.

Le remède paraît simple : « Il faut, avons-nous lu souvent dans les publications qui traitent de la matière, il faut transformer notre agriculture en la rendant plus intensive et introduire des cultures nouvelles et plus rémunératrices. Ce but ne pourra être atteint qu'en donnant à la jeunesse une forte instruction agricole qui lui inspire le goût de sa carrière future et l'affranchisse de la routine. »

C'est donc à l'école que l'on fait appel pour cette œuvre de relèvement. Mais si le remède est simple, il sera parfois d'une application difficile, attendu qu'il faudra beaucoup d'argent pour donner aux écoles le maté-

riel nécessaire qui trop souvent leur fait défaut. En effet, chacun le sait, certains cantons ne disposent pas des ressources suffisantes. Cette situation est un argument de plus en faveur des subventions fédérales, unique moyen de relever le niveau intellectuel dans ces cantons.

Quels sont les établissements dans lesquels le jeune campagnard pourra acquérir les connaissances qui lui sont reconnues indispensables? Il y a d'abord les écoles pratiques d'agriculture assez nombreuse en Suisse, comme celles de la Rütli (Berne), de Strickhof (Zurich), de Cernier (Neuchâtel), d'Econes (Valais). Genève possède l'école d'horticulture de Châtelaine. Ces institutions sont dirigées par un bon personnel enseignant et sont dotées de laboratoires, de champs d'essais et d'un outillage complet.

L'éloge de ces établissements n'est plus à faire; ils forment des jeunes gens instruits dans les différentes branches qui se rattachent à la culture du sol, mais ils ne sauraient suffire à eux seuls aux besoins actuels. Ils ne reçoivent en effet qu'un nombre limité d'élèves et ceux-ci paient une finance relativement élevée. Ils ne s'adressent donc qu'à une certaine classe, celle des propriétaires aisés, en état de s'imposer un sacrifice pécuniaire. Notons que ces mêmes écoles étant des internats, le jeune étudiant est enlevé à sa famille pour deux ou trois ans pendant lesquels il ne peut rendre aucun service à ses parents. Cette considération a bien son importance à une époque où la main-d'œuvre est devenue si chère.

L'immense majorité de la jeunesse des campagnes ne peut donc fréquenter ces établissements; il reste donc à pourvoir à ses besoins en lui fournissant sur place l'instruction professionnelle et c'est aux écoles primaires et surtout aux écoles secondaires rurales que cette tâche incombe forcément.

Un examen, même superficiel, du programme de ces dernières écoles dans le canton de Genève permet de constater leur caractère nettement agricole.

Insistons ici sur un point important: le stock de connaissances acquis dans ces écoles ne peut servir qu'à la campagne, on en trouverait difficilement l'emploi ailleurs. Tout est donc bien combiné pour enrayer l'émigration vers les centres. Du reste, celle-ci ne dépasse pas chez nous les proportions normales, car partout et de tout temps on a vu des campagnards désertir le travail des champs pour celui des cités. Ce n'est pas l'instruction qui les pousse à cet exode, la plupart d'entre eux étant presque illettrés. S'ils sont sortis, c'est qu'ils avaient des raisons impérieuses pour cela ou que décidément ils n'avaient aucun goût pour la profession de leurs parents; ils ont préféré tirer le petit char, plutôt que de tenir les mancherons de la charrue.

L'école secondaire n'y est pour rien et on a eu tort de l'accuser, comme on l'a fait, de détourner les jeunes gens de la carrière agricole. On ne saurait assez s'élever contre cette assertion erronée: nous venons de le voir, c'est le contraire qui est vrai. Les faits, la statistique prouvent que la grande majorité des élèves qui en sont sortis forment aujourd'hui une élite d'agriculteurs intelligents, instruits et accessibles aux idées de progrès dans tous les domaines. Il est parfaitement vrai que quelques

jeunes gens, en infime minorité, ne se vouent pas à la vie agricole et cela pour des raisons faciles à comprendre. Il y a les malingres, obligés de chercher une occupation moins pénible, les fils de commerçants, d'industriels ou d'artisans qui, n'ayant pas de terrain et ne voulant pas se résigner à la vie nomade du tâcheron, vont en ville pour apprendre un métier.

Enfin d'autres sont allés compléter au collège l'instruction reçue à l'école et entrent ensuite dans l'enseignement. L'expérience a prouvé que ce sont les mieux qualifiés pour les postes de régents dans les communes rurales. Il n'en résulte donc aucun affaiblissement pour l'agriculture, mais bien au contraire un bénéfice incontestable.

Passons maintenant en revue les différentes branches inscrites au programme. Nous avons dit et nous tenons à le prouver que presque toutes sont traitées de façon à en tirer une application immédiate à la vie agricole.

Langue maternelle. — Cet enseignement donne lieu à de nombreux exercices de rédaction, principalement dans le genre épistolaire, qui auront pour résultat de rendre l'élève capable de traiter lui-même ses affaires sans avoir recours à autrui.

Comptabilité. — Les élèves apprennent à faire des factures, à rédiger des billets et des lettres de change ; ils reçoivent aussi des notions sur les autres effets en usage dans le commerce et sur la comptabilité d'un propriétaire rural.

Géométrie. — Elle donne lieu à des exercices d'arpentage, de nivellement, de levers de plans et d'établissement de systèmes de drainage.

Botanique. — Elle donne des notions sur l'organographie, la physiologie et la classification des végétaux. La question de la composition de nos prairies étant à l'ordre du jour, une attention toute spéciale est accordée aux plantes fourragères. Des herborisations permettent aux élèves de recueillir les espèces les plus recommandées. Ils dessèchent les échantillons, les disposent en herbiers qui leur seront plus tard d'un grand service comme moyen de contrôle de leurs déterminations.

Zoologie. — L'enseignement élémentaire de la zoologie est une préparation à celui de la zootechnie.

Physique. — En ce qui concerne cette science, les maîtres donnent un soin tout particulier à l'enseignement de la météorologie, car les phénomènes qui s'y rattachent tiennent une grande place dans les préoccupations des agriculteurs.

Chimie agricole. — Parmi les corps simples et les corps composés, le maître choisit comme sujet de ces leçons ceux qui sont d'un intérêt direct au point de vue de la composition, du sol et des engrais, ainsi qu'en tout ce qui touche à l'agronomie. Par exemple, en chimie organique, l'étude de l'amidon et du sucre conduit à celle des phénomènes de la fermentation (transformation du sucre en alcool, puis en vinaigre, etc).

L'analyse chimique élémentaire de un ou deux types de terre, dont on retire quelques-uns des éléments les plus faciles à séparer, confirme aux yeux de l'élève les données qu'il a reçues sur la composition du sol. Enfin une analyse sommaire des eaux permet de constater la présence des sels

minéraux ou des matières organiques qu'elles peuvent contenir. Ces manipulations sont éminemment propres à inspirer le respect de la science et la confiance dans ces enseignements.

Dessin. — L'élève est exercé à faire à main levée, d'après nature, en y mettant les cotes nécessaires, des croquis d'objets connus (spécialement d'instruments agricoles) et de les reproduire à l'échelle de manière à pouvoir les faire exécuter au besoin par un homme de métier. Il est amené ensuite à faire des croquis cotés plus compliqués (fermes, fontaines, serres, etc.).

Toutes les branches mentionnées jusqu'ici sont du ressort des maîtres ordinaires. Quant à la partie agricole proprement dite, elle est confiée à des professeurs choisis parmi les spécialistes les plus distingués de notre canton. Cet enseignement se divise comme suit : arboriculture, viticulture, culture maraîchère, zootechnie, apiculture.

Cette simple énumération des cours donnés dans les écoles secondaires rurales prouve sans réplique ce que nous affirmions plus haut, c'est que l'enseignement dans ces écoles a un caractère nettement agricole. Elles ont rendu et rendent encore des services éminents. Est-ce à dire qu'elles ne laissent rien à désirer ? Tel n'est pas notre avis. Il ne suffit pas que des institutions reposent sur des principes rationnels, il faut aussi qu'elles aient l'outillage nécessaire pour que les leçons qui s'y donnent produisent tout leur effet. Il reste à cet égard encore bien des lacunes à combler, les collections étant à l'état absolument rudimentaire. Nous comptons pour cela sur la sollicitude bien connue de nos autorités pour tout ce qui touche à la bonne marche de nos établissements d'instruction publique. Le Grand Conseil de Genève tiendra certainement à honneur d'accorder les crédits qui seront demandés pour cet objet.

HENRI VIRET

Un nouveau deuil frappe le corps enseignant du canton de Vaud. M. Henri Viret, directeur du Gymnase classique, est mort jeudi 12 novembre à 3 heures, d'une crise de la maladie dont il souffrait depuis une année. Il est mort à 42 ans, jeune encore, enlevé à son pays comme l'ont été les Ruchonnet, les Louis Paschoud, les Decollogny et tant d'autres, dans la belle maturité des forces et du talent.

Né en 1854, à Ste-Croix, élève des collèges de Morges et de Lausanne, bachelier de l'Académie de Lausanne en 1872, Henri Viret avait commencé l'étude du droit. Mais des devoirs de famille, noblement acceptés et courageusement remplis, le déterminèrent à accepter une place de maître dans un institut privé en Roumanie, à Bucharest, et à envisager une autre carrière. A son retour à Lausanne, il reprit pour un peu de temps ses études, cette fois à la Faculté des lettres, et ne tarda pas à être nommé maître de classe au Collège cantonal, en 1876. Dans la suite, il échangea cet enseignement contre celui de l'histoire, science qui avait toujours eu le privilège de l'intéresser vivement et dans laquelle il acquit

de vastes connaissances. Lors de la démission de M. Charles Ferderer, il prit la place de ce dernier à la direction du Collège cantonal, qu'il occupa de 1883 à 1890, soit pendant sept ans. Enfin, en 1890, quand la fondation de l'Université entraîna la séparation du Gymnase d'avec l'enseignement académique et la réorganisation complète de celui-là, M. le conseiller d'Etat Ruffy jugea que M. Viret était l'homme le mieux fait pour entreprendre et mener à bien la tâche épineuse de placer sous un régime beaucoup plus sévère un établissement où l'on avait joui jusqu'alors d'un excès de liberté. Le Conseil d'Etat l'appela à la direction du Gymnase en le chargeant d'une partie de l'enseignement du latin et de celui de l'histoire.

Henri Viret s'acquitta de ses fonctions de manière à justifier la confiance qu'on avait mise en lui. Il y apporta un profond sentiment de son devoir, l'ambition de bien remplir sa tâche et une énergie qui ne connaissait pas de défaillances. Petit à petit il surmonta les difficultés prévues et, avec l'aide d'un corps enseignant distingué, il sut amener le Gymnase classique de Lausanne au niveau voulu. Depuis quelque temps, le gros de la tâche était fait, l'allure normale était donnée et M. Viret pouvait jouir du résultat de ses efforts. Et c'est la mort qui vient brutalement les interrompre et les terminer bien avant cette période de la vie où la couronne d'une vieillesse heureuse succède aux luttes de la jeunesse et aux succès de l'âge mûr.

* * *

Henri Viret a joué un rôle dans la politique. Membre du corps enseignant, absorbé d'ailleurs par des devoirs dont plus que personne il comprenait le sérieux, il ne pouvait s'abandonner comme il l'aurait voulu, à ce goût irrésistible pour les affaires publiques qui avait chez lui la force d'une passion. A côté des questions d'enseignement, dans lesquelles il avait une rare compétence, les affaires communales furent celles qui exerçaient le plus vif attrait sur lui. Membre du Conseil communal, il se fit une belle place dans cette assemblée ; il intervenait fréquemment dans les discussions importantes, avec un talent d'orateur où l'on retrouvait la vivacité et l'ardeur de son tempérament, et la force d'une conviction très arrêtée et par conséquent un peu entière. En 1890, il fut un de ceux qui contribuèrent le plus à l'adoption de la convention de Rumine. Brillant causeur, dialecticien habile, se plaisant aux joûtes de la parole, il écrivait peut-être encore mieux qu'il ne parlait, avec une élégance et une souplesse diplomatique vraiment remarquable.

* * *

Depuis quelques années, la santé d'Henri Viret réclamait des ménagements, ou plutôt aurait dû lui en imposer. Des indices de surmenage se faisaient sentir. Il y a quelques mois, ils dénotèrent un état grave. Son tempérament nerveux, impressionnable, très sensible, en dépit de l'indifférence extérieure qui l'opposait à des attaques de presse quelquefois cruelles, était profondément atteint. Il aurait fallu un repos complet. Mais

Viret ignorait le sens de ce mot et l'usage de la chose. Il était si étroitement lié à sa tâche qu'il éprouvait une véritable répugnance à s'en séparer et à la confier à d'autres mains qu'aux siennes. Depuis quelques jours, de vives douleurs le surprenaient au milieu de son enseignement; ses élèves le voyaient s'arrêter et pâlir; soutenu par une grande force morale, il continuait quand même; la veille de sa mort, il donna des leçons comme d'habitude; mais, dans la nuit du 11 au 12 novembre, une crise violente, qui occasionna une perforation des intestins, termina en peu d'heures et d'une manière bien imprévue la vie de ce vaillant homme, si richement doué, qui eut, comme tout autre, ses défauts et ses travers, mais auquel tous rendront l'hommage dû à une vie de labour assidu et consciencieux, à des devoirs noblement remplis, à une activité désintéressée consacrée à la culture de la jeunesse et au bien d'un pays qu'il aimait par-dessus tout.

Henri Viret laisse une femme et plusieurs enfants encore très jeunes. Il fut bon fils, bon frère et bon père de famille. Sa mort est pour tous les siens une perte qu'on peut à bon droit déclarer irréparable.

(*La Revue.*)

CHRONIQUE SCOLAIRE

GENÈVE. — **La Femme et l'Enseignement supérieur.** — Cette intéressante question a été introduite dans le Congrès des intérêts féminins de Genève par les conclusions suivantes de M. Numa Droz :

1° En principe, il n'y a aucune raison de ne pas accorder à la femme l'accès à la culture supérieure aussi bien qu'à l'homme. On doit donc lui ouvrir non seulement les établissements d'enseignement supérieur, mais aussi les écoles préparatoires. Les autorités scolaires doivent pourvoir, autant que possible, à ce que, dans ces divers établissements, les jeunes filles puissent suivre des cours équivalents à ceux destinés aux jeunes gens.

2° Pratiquement, il faut tenir compte que, soit en vertu des lois, soit en raison de l'état des mœurs, les études supérieures ne peuvent actuellement conduire la femme à l'exercice de toutes les professions auxquelles ces études donnent accès et a, en outre, des raisons tirées de la nature féminine qui la rendent moins apte à certaines carrières. Mais il est désirable que, de plus en plus, on lui laisse prendre sa place, non seulement dans les professions libres, mais aussi dans celles qui sont réglementées, telles que l'enseignement, les carrières médicales, etc., ainsi que dans les branches de l'administration publique où des conditions d'électorat et d'éligibilité politiques ne sont pas de rigueur.

3° Il convient de ne pas vouloir précipiter les solutions, car l'état des lois et celui des mœurs ne se laissent pas modifier du jour au lendemain. Il faut aller d'un pas tranquille et persévérant dans la voie déjà ouverte en partie, et attendre de l'avenir la solution de problèmes qui, aujourd'hui, se heurtent encore à de nombreuses difficultés. Avec une volonté ferme, de la sagesse et de la patience, la voie ira s'élargissant, et le but finira par être atteint.

M^{me} Vidard, présidente, donne connaissance d'une lettre de M. Numa Droz, s'excusant de n'avoir pu se rendre, par suite de circonstances de famille, au Congrès pour y soutenir sa thèse sur l'enseignement supérieur.

Cette question est développée par le second rapporteur. Ses conclusions peuvent se résumer ainsi : « Chaque jeune fille doit être instruite en vue du rôle qu'elle est appelée à jouer dans la famille et en vue de l'exercice d'un métier ; des cours spéciaux pour la tenue de la maison doivent être introduits ; les trois premiers degrés des écoles primaires, ainsi que les classes de jeunes filles des classes supérieures, devraient être confiés à des femmes ; les professions de médecin, dentiste, pharmacien et chimiste sont propres à être exercées par des femmes ; l'instruction scientifique donnée aux femmes ne doit pas être inférieure à celle donnée aux hommes. »

BIBLIOGRAPHIE

Cours d'histoire, par E. DRIAND et G. MONOD — *Histoire générale du 19^m siècle* (1789-1896). — Paris Félix Alcan, éditeur.

Nous avons déjà entretenu nos lecteurs de la partie précédente de cet ouvrage destiné aux écoles normales primaires supérieures de la France.

Il est fort bien conçu comme plan et comme style ; la narration, qui a puisé aux meilleures sources, est vive, colorée et impartiale, bien que les auteurs ne laissent pas ignorer leurs préférences pour les institutions républicaines. Elle retrace le tableau exact et fidèle des événements si complexes et si multiples qui ont agité le monde depuis plus d'un siècle, à la suite du mouvement universel imprimé aux idées comme aux institutions politiques par la Révolution française.

Ajoutons que des illustrations fort bien venues représentant les personnages placés en vedette, et des cartes ornent le texte.

Le volume débute par une liste des ouvrages utiles à consulter (il n'y en a pas moins d'une centaine) et auxquels peut se référer le lecteur désireux d'étudier plus à fond une période quelconque de cette attachante histoire. A. G.

PARTIE PRATIQUE

EXERCICES SCOLAIRES

I. — Langue française

SUR L'ART DE LIRE.

Quand l'élève a une leçon à apprendre, que fait-il en général ? Il se met à marmotter, à voix basse ou à haute voix, chaque mot vingt fois de suite, mécaniquement, machinalement, jusqu'à ce qu'il se soit enfoncé la page, ligne à ligne, dans la cervelle, comme on enfonce un clou dans le bois, à force de frapper dessus avec le marteau. Eh bien ! je propose aux meilleurs élèves des écoles primaires un pari, que j'ai bien souvent gagné. Leur mémoire est toute fraîche, toute souple, toute nouvelle, tandis que la mienne me sert depuis bien longtemps, et, comme telle, commence fort à s'user ; je leur offre pourtant de choisir, eux et moi, une page quelconque, et je gage que je la saurai deux fois plus vite qu'eux. Pourquoi ?

Parce que j'y appliquerai les règles de la lecture, c'est-à-dire que j'apprendrai ce morceau en le lisant correctement, méthodiquement, selon les lois de la ponctuation et en suivant le mouvement de la phrase. Lue de cette façon, cette phrase s'imprimera plus promptement dans ma mémoire, parce qu'elle se dessinera plus nettement dans mon esprit. Apprendre à lire, c'est donc apprendre à apprendre ; par conséquent, ce n'est pas du temps perdu, mais du temps gagné.

De même pour les récitations à haute voix. Pas un inspecteur qui n'ait été choqué du chantonnement mêlé d'annonnements des élèves, de cette musique nasillarde, monotone et toujours fautive, qui blesse le bon sens autant que l'oreille, et donne au débit comme à la physionomie des plus intelligents une apparence d'imbécillité. Ils semblent devenir tout à coup stupides, dès qu'ils se mettent à réciter. Ils ont l'air de ne pas comprendre ce qu'ils disent ; ils le comprennent en effet moins bien par cela seul qu'ils le récitent mal, et ils le comprendraient évidemment mieux s'ils le récitaient bien. Or, s'ils le comprenaient mieux, ne le conserveraient-ils pas plus longtemps ? C'est encore incontestable. La fidélité du souvenir tient à l'intelligence autant qu'à la mémoire ; la mémoire reçoit l'empreinte et la garde, mais l'intelligence la burine. Apprendre à lire, c'est donc apprendre à retenir, parce que c'est apprendre à comprendre. Donc, l'étude de la lecture est du temps gagné, et non du temps perdu.

La question, on le voit, se trouve bien simplifiée et la difficulté est résolue.

Pas de cours nouveaux, pas de maîtres nouveaux pour cette science nouvelle. Ce sont les maîtres ordinaires qui l'enseigneront aux enfants avec tout le reste.

Le seul point important est que les maîtres la sachent, que la lecture entre comme étude obligatoire dans les écoles normales primaires. Une fois les instituteurs munis des principes de l'art, fiez-vous à leur oreille même pour les appliquer. Elle sera si blessée, si agacée, cette oreille, par les vices de diction de leurs élèves, qu'ils les reprendront par égoïsme : nous ne combattons jamais si ardemment les défauts des autres que quand ils nous sont désagréables.

Résumons-nous.

L'étude de la lecture *doit porter sur tout*. Il ne s'agit pas de faire bien lire aux élèves un morceau détaché ; il faut exiger d'eux, impérieusement, qu'ils ne récitent pas une page, qu'ils ne donnent pas une explication, qu'ils ne fassent pas une réponse, qu'ils ne lisent pas un devoir, sans observer les lois primitives de l'art de la lecture.

Nous voilà bien loin de ces exercices publics de récitation qui consistent, le jour de la distribution des prix, à faire monter les enfants sur une estrade, dans leurs plus beaux ajustements de fêtes, et à leur faire réciter, avec des gestes appris, des accents appris, des physionomies apprises, quelque fable ou quelque scène dialoguée. Je ne voudrais pas contrister les parents, dont ces petites cérémonies font la joie ; mais je ne puis oublier les moqueries des assistants qui, en sortant, contrefont, avec mille éclats de rire, les attitudes et les inflexions de ces pauvres enfants. On pense, en les entendant, à ces poupées anglaises qui disent *papa* et *maman* ; on croit entendre un phonographe ; ce ne sont pas des êtres humains qui parlent, ce sont des ressorts qu'on pousse.

Laissons là ces jeux puérils où l'enfance même perd son charme, je dirais volontiers sa dignité. Avant tout, ne faisons ni des comédiens, ni des perroquets. L'enseignement actuel du dessin nous donne, à ce sujet, une utile leçon. Le temps est passé des *têtes de Romulus* bien ombrées, bien estompées, agrémentées de petites hachures bien alignées, le tout s'étalant sur les murailles comme témoins du talent de dessinateur des élèves. Du talent ! pauvres petits ! Le crayon désormais va s'appliquer à des œuvres plus sérieuses. Ainsi de la lecture. Des récits simples, des morceaux naturels, des faits et des réflexions à la portée des enfants, voilà la matière de leurs exercices. Il ne s'agit pas de leur apprendre à danser, mais à marcher. Qu'ils ne lisent rien que ce qu'ils comprennent ou sentent parfaitement. Plus

de prose que de poésie. La lecture des vers demande des qualités trop brillantes et trop spéciales. Commencer cette étude par la poésie, c'est commencer les classes par la rhétorique. Faisons-leur faire d'abord leur cours de grammaire. Apprenons-leur la correction, la justesse, et surtout apprenons-leur la ponctuation. L'art de la ponctuation est la moitié de l'art de la lecture, car ponctuer en lisant, c'est non seulement être clair, c'est se reposer. Les points et les virgules, espacés dans une longue période, ressemblent à ces petits sièges échelonnés dans la hauteur d'un escalier un peu rude : on s'y arrête pour reprendre haleine.

Voilà à quelles conditions l'étude de la lecture entrera dans l'enseignement primaire comme elle doit y entrer, c'est-à-dire à titre d'art utile.

(*Petit traité de lecture à haute voix*).

E. LEGOUVÉ.

Mathématiques élémentaires

SOLUTION DU PROBLÈME PROPOSÉ DANS LE N° 20.

Quelles dimensions faut-il donner à un vase cylindrique en fer-blanc de la contenance d'un litre pour employer le moins de métal possible ?

L'énoncé n'indique pas si le vase est muni d'un couvercle. On peut donc distinguer deux cas. — Dans l'un et l'autre il sagit de déterminer le rayon de base et la hauteur de manière à rendre la surface totale minima.

1^{er} cas. — *Vase sans couvercle*. — Soient x et y le rayon de base et la hauteur. On a :

$$\text{pour le volume : } \pi x^2 y = 1$$

$$\text{et pour la surface totale : } \pi x^2 + 2\pi xy = \text{minimum.}$$

$$\text{La 1^{re} équation donne : } xy = \frac{1}{\pi x} = \text{min.}$$

$$\text{et la 2^{me} devient : } \pi x^2 + \frac{2}{x}$$

Pour $x = 0$ et $x = \infty$, cette fonction passe par l'infini : Elle aura donc un certain minimum dans l'intervalle $x = 0, x = \infty$. — Pour le déterminer cherchons la dérivée de $\pi x^2 + \frac{2}{x}$ et égalons-la à zéro.

$$2\pi x - \frac{2}{x^2} = 0 \text{ ou } \pi x^3 = 1$$

$$\text{d'où } x = \sqrt[3]{\frac{1}{\pi}}$$

Ce qui donne pour y :

$$y = \frac{1}{\pi \left(\sqrt[3]{\frac{1}{\pi}}\right)^2} = \frac{1}{\pi^{\frac{3}{3}} \sqrt[3]{\frac{1}{\pi^2}}} = \frac{1}{\sqrt[3]{\pi}}$$

Donc, $x = y = \frac{1}{3 \sqrt{\pi}}$ c'est-à-dire que le vase cylindrique doit avoir

sa hauteur égale au rayon de base.

2^{me} cas. — Vase muni d'un couvercle. — En désignant encore par x et y le rayon et la hauteur du cylindre, on a les deux relations :

$$\begin{aligned} \pi x^3 y &= 1 \\ 2 \pi x^2 + 2 \pi x y &= \text{min.} \\ \text{ou } \pi x^2 + \pi x y &= \text{min.} \end{aligned}$$

Or :

$$xy = \frac{1}{\pi x}$$

par suite, la 2^{me} expression devient : $\pi x^2 + \frac{1}{x} = \text{min.}$

Sa dérivée égalée à zéro est :

$$2 \pi x - \frac{1}{x^2} = 0 \text{ ou } 2 \pi x^3 - 1 = 0$$

$$\text{d'où } x = \sqrt[3]{\frac{1}{2 \pi}} \text{ ou } \frac{1}{\sqrt[3]{2 \pi}}$$

$$y = \frac{1}{\pi \left(\sqrt[3]{\frac{1}{2 \pi}} \right)^2} = \frac{1}{\pi \sqrt[3]{\frac{1}{4 \pi^2}}} = \frac{1}{\sqrt[3]{\frac{\pi}{4}}} = \frac{1}{\sqrt[3]{\frac{2 \pi}{8}}} = \frac{2}{\sqrt[3]{2 \pi}}$$

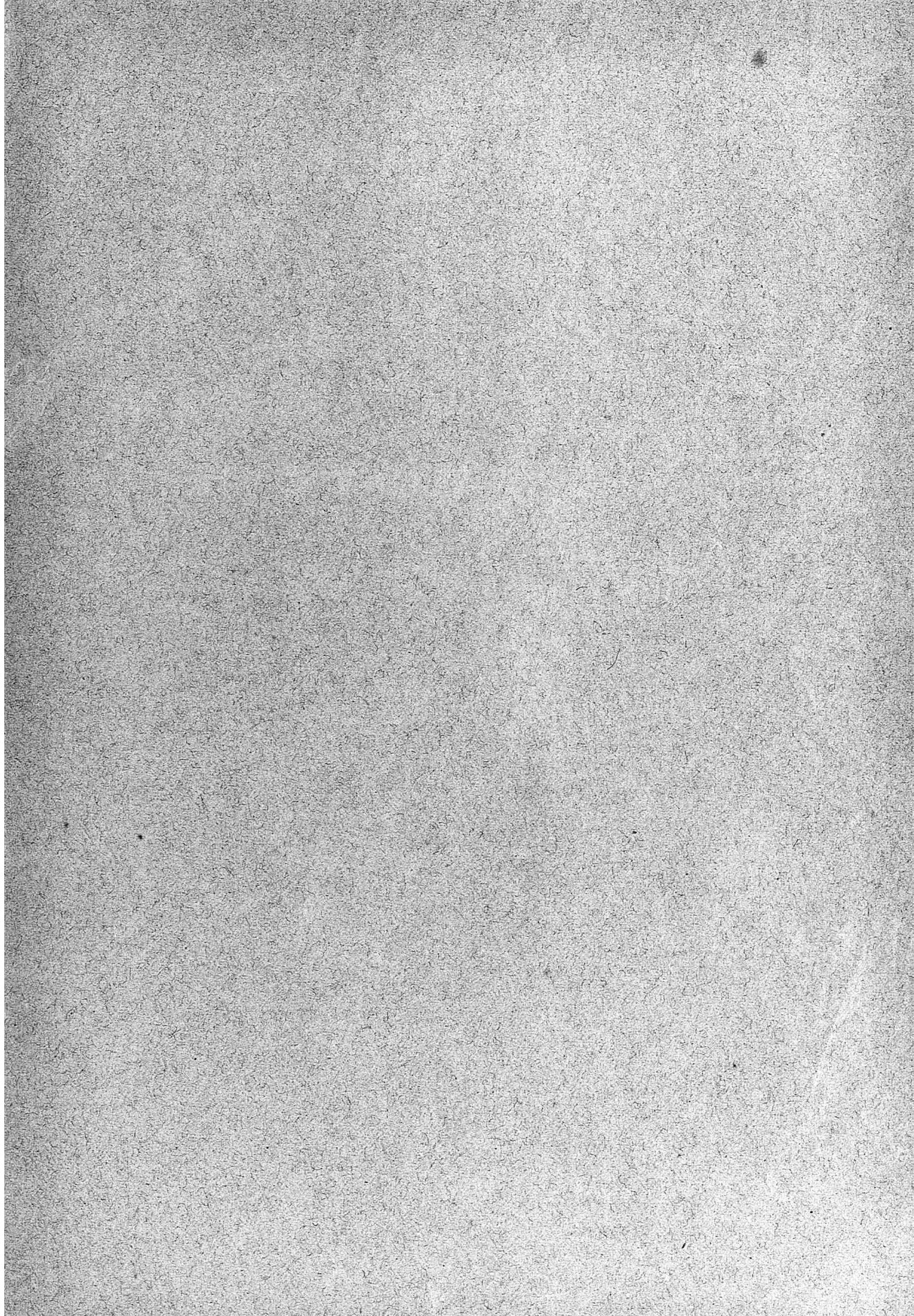
Donc, dans ce cas, la hauteur du vase est double du rayon, ou égale au diamètre de base : le cylindre est équilatéral.

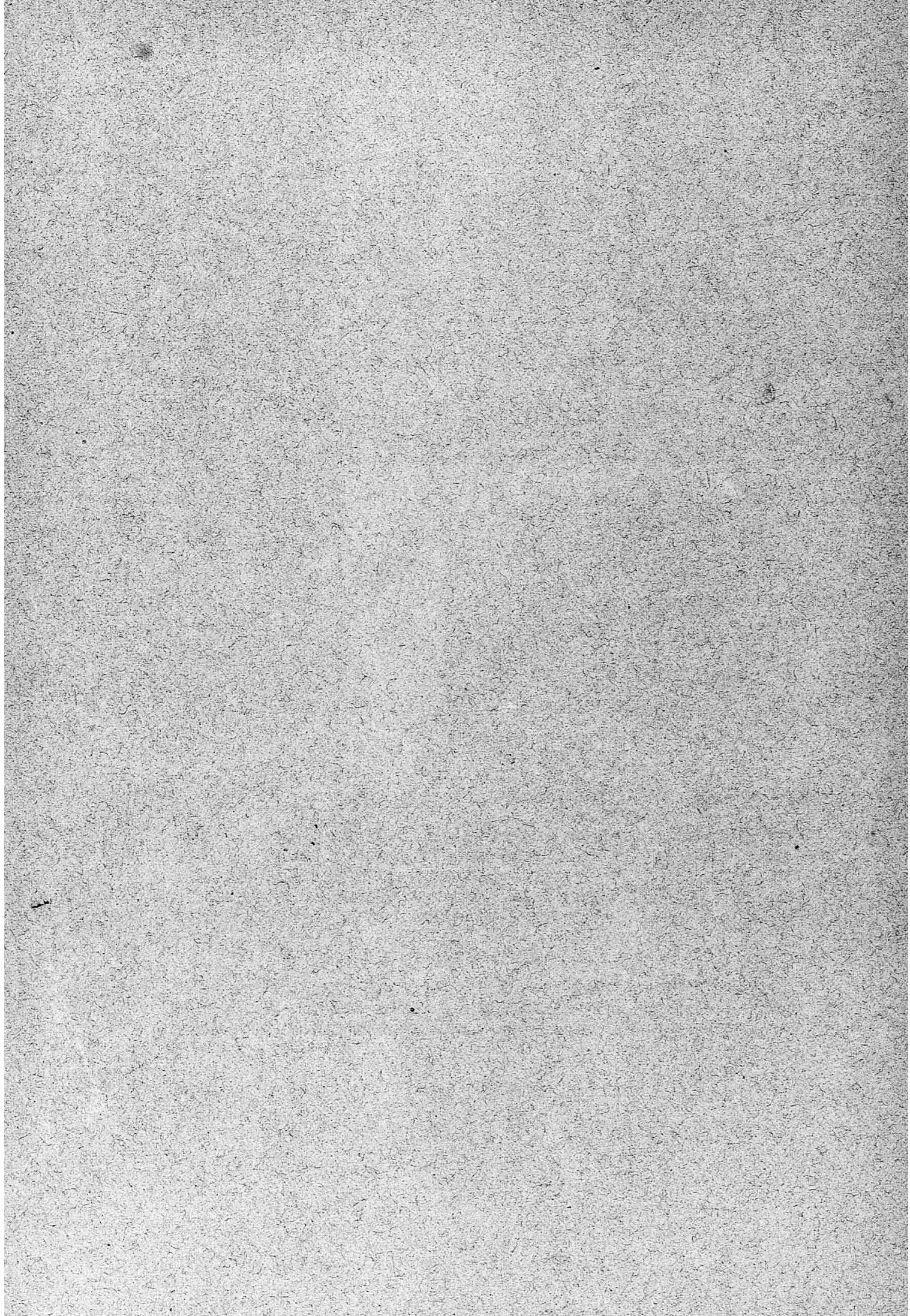
Remarque. — On aurait pu résoudre cette question sans employer la dérivée, le calcul est alors moins simple et moins direct. La réduction en nombres des dimensions trouvées n'est pas demandée. Je calcule la d'autre part par les logarithmes.

CALCUL LOGARITHMIQUE

$$\text{Premier cas : } x = y = \frac{1}{3 \sqrt{\pi}}$$

$$\begin{aligned} \text{Log. 1.} & \dots \dots \dots = 0,00000 \\ \frac{1}{3} \log. \pi &= \frac{1}{3} 0,49715 \dots \dots = 0,16572 \end{aligned}$$



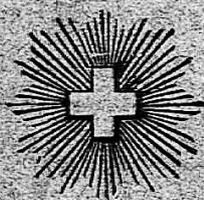


XXXII^{me} ANNÉE

GENÈVE

N^o 23

1^{er} Décembre 1896



L'ÉDUCATEUR

Organe de la Société pédagogique de la Suisse romande

PARAISANT LE 1^{er} & LE 15 DE CHAQUE MOIS

Direction du Journal

M. Alex. GAVARD, professeur,
10, Grand'rue, Genève.

Gérance

M. Louis FAVRE, instituteur,
Clos de Surinam, Genève.

Rédaction de la partie pratique

M. Ch. Thorens, instituteur, Lancy

M. Alfred Schütz, maître au Collège, rue Argand, 3
(pour ce qui concerne les mathématiques et le dessin)

Comité central. — NEUCHÂTEL : MM. *Ed. Clerc*, directeur des écoles, Chaux-de-Fonds ; *L. Latour*, inspecteur scolaire, Corcelles ; *Alf. Grandjean*, professeur, Locle ; *A.-P. Dubois*, professeur, Locle. — VAUD : MM. *L. Roux*, professeur, Lausanne ; *L. Gagnaux*, adjoint au Département, Lausanne ; *E. Trolliet*, contrôleur des écoles, Lausanne ; *L. Beausiré*, adjoint au Département, Lausanne. — JURA BERNOIS : MM. *E. Mercerat*, instituteur, Sonvillier ; *G. Schaller*, directeur de l'école normale, Porrentruy. — GENÈVE : *M. Ch. Thorens*, instituteur, Lancy. — SUISSE ALLEMANDE : *M. Fr. Fritschi*, maître secondaire, Neumünster-Zürich.

Comité directeur. — MM. *W. Rosier*, professeur, président. — *Ch. Thorens*, instituteur vice-président. — *A. Gavard*, professeur, directeur du journal. — *Louis Favre*, instituteur, gérant. — *Ch. Pesson*, secrétaire. — *J. Constantin*, *Alfred Schütz*, instituteurs, suppléants.

La Direction du journal annonce tout ouvrage qui lui est adressé, et en donne un compte rendu, s'il y a lieu.

Prix de l'abonnement: 5 fr. (Union postale, le port en sus)

Pour les annonces s'adresser à l'Imprimerie Centrale

GENÈVE

Il vient de paraître à la **Librairie scolaire A. Jacob**, à Bienne :
N. Jacob. — Géographie illustrée de la Suisse.
Cinquième édition, 1896, 88 pages. Cart. 70 centimes.

PARFUMERIE A.-V. RIBAGNAC

20, *Rue du Mont-Blanc* — GENEVE — *Rue du Mont-Blanc*, 20

MÉDAILLE D'ARGENT

à l'Exposition Nationale Suisse, Genève 1896

GRAND CHOIX D'ARTICLES DE TOILETTE

**Pour les annonces sur la couverture
DU JOURNAL**

« L'ÉDUCATEUR »

S'adresser à l'Imprimerie Centrale, à Genève

RABAIS IMPORTANT POUR PLUSIEURS INSERTIONS

MAISON VEUVE BOUCHÉ

5, *rue du Commerce*, 5

RELIURE — DORURE

Spécialité d'écriveaux

FABRIQUE D'ARTICLES DE VOYAGE

ERNEST CHEVALLIER

GENÈVE — 42, *rue du Rhône*, 42 — GENEVE

MAROQUINERIE FINE — ARTICLES POUR TOURISTES

Prix modérés — Réparations soignées

Imprimerie Centrale, boulevard James-Fazy, 17 — Genève.