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

Herausgeber: Société Pédagogique de la Suisse Romande

Band: 30 (1894)

Heft: 4

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: 20.08.2025

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

DIEU — HUMANITÉ — PATRIE

XXXme ANNÉE | GENÈVE

N° 4 | 15 Février 1894

L'ÉDUCATEUR

ORGANE

DE LA

SOCIÉTÉ PÉDAGOGIQUE DE LA SUISSE ROMANDE

Sommaire. — A propos de l'Enseignement classique moderne. — Correspondance. — Chronique scolaire. — Bibliographie. — Partie pratique : Exercices scolaires : Langue française. — Petit cours élémentaire d'astronomie. — Economie domestique (Causerie.) — Mathématiques élémentaires.

A propos de l'Enseignement classique moderne

La querelle entre anciens et modernes vient de ressusciter en France, plus ardente que jamais.

Un décret du 5 juin 1891 a institué dans les collèges et les lycées l'enseignement classique moderne dont le programme, faisant abstraction complète du latin et du grec, repose sur l'étude simultanée des langues modernes, des sciences physiques et naturelles et des mathématiques. Cette organisation, adoptée sous la pression des nécessités actuelles, après de nombreux tâtonnements et des expériences infructueuses, offre certaines analogies avec celle des écoles réales ou gymnases réaux, institués de toutes parts en Suisse et en Allemagne.

L'intérêt démocratique, fait de justice et d'égalité, exige pour le recrutement de certaines carrières libérales une base plus large et plus démocratique. Cet enseignement nouveau n'atteindrait donc pas le but, s'il devait se borner à préparer les jeunes gens à la Faculté des sciences ou aux écoles techniques et spéciales, telles que la section scientifique de l'Ecole normale supérieure, l'Ecole polytechnique, l'Ecole de Saint-Cyr, pour ne citer que celles-là. Il ne peut s'étendre, s'élever, se perfectionner, être en un mot ce qu'il doit être, c'est-à-dire un enseignement vraiment classique et secondaire, que s'il possède les sanctions et les issues nécessaires.

Autrement, il aboutirait à une impasse et le baccalauréat qui la couronne aurait la simple valeur d'un morceau de papier.

Est-ce à dire que cette innovation, dont la pensée inspiratrice répond à une tendance caractérisée de l'esprit moderne, à un besoin social, et que, pour notre part, nous saluons comme un progrès considérable, soit en tout point parfaite? Non certes. A notre avis, la transition entre un passé récent encore, tout imprégné de l'esprit, des préjugés, de l'influence de l'antiquité classique, tout chaud d'une flamme vacillante, mais vivace, et la période utilitaire, à visées pratiques, où nous engagent les lourdes responsabilités de l'heure actuelle, a été trop rapide, le saut trop brusque. Les oppositions que devait fatalement susciter cette réforme se seraient amorties contre la présence, dans le champ d'étude de l'enseignement moderne, de quelques heures de latin. L'essai, tenté dans certains cantons suisses et à Genève, est concluant à ce point de vue; il eût été intéressant et profitable à la culture humaine de l'expérimenter dans un pays comme la France. Les choses sont ainsi, n'insistons pas.

Quoi qu'il en soit, le ministre de l'instruction publique, désireux de régler la question du reliement de l'enseignement classique moderne aux établissements d'instruction supérieure, a consulté la Faculté de Médecine sur la question de savoir si cet enseignement, organisé depuis trois ans, peut donner accès aux études médicales. Une commission de la Faculté de Médecine de Paris, composée de six membres et présidée par le doyen, M. le Dr Brouardel, a récemment adopté les conclusions négatives d'un rapport rédigé par M. le Dr Potain, de l'Institut.

La commission déclare, à l'unanimité, que le programme d'études correspondant au baccalauréat moderne ne constitue pas, suivant elle, une préparation appropriée à l'étude de la médecine et qu'il ne convient pas de l'admettre comme y donnant accès.

Les arguments invoqués par le docte cénacle s'appuient-ils sur des raisons décisives, topiques? Nous ne le croyons pas.

Les voici, d'ailleurs, résumés en quelques mots. Le médecin, dit le rapport, doit avoir étudié les langues anciennes, parce que la plupart des termes de médecine sont empruntés au latin et au grec. Comment les médecins, appelés à écrire des ouvrages de médecine, pourront-ils le faire, s'ils n'ont pas suivi les études gréco-latines? D'autre part, on fait trop de mathématiques dans l'enseignement moderne; enfin, si les élèves appelés à bénéficier de cet enseignement doivent s'initier à la connaissance des œuvres de l'antiquité par des traductions ou des analyses, il est à craindre que l'œuvre nouvelle ne demeure stérile.

Comme on le voit, tout cela ne présente rien de bien neuf.

Et d'abord, les élèves de l'enseignement moderne peuvent aspirer, nous l'avons déjà dit, à toutes les licences et à tous les doctorats de la Faculté des sciences, aussi bien qu'au diplôme de pharmacien. Or, si les termes de médecine sont empruntés au grec et au latin, cela n'est-il pas également vrai des termes de physique, de chimie, de zoologie, de botanique, de minéralogie et de pharmacie? Quelques semaines suffisent à un étudiant pour devenir aussi fort sur les étymologies scientifiques, que l'humaniste le plus ferré sur l'idiome d'Homère ou celui de Cicéron.

Comment écrire des ouvrages médicaux sans le secours du grec et du latin? Ici, heureusement, l'application vient réfuter la théorie, nous allons expliquer de quelle victorieuse façon. Non seulement les élèves de l'enseignement moderne en France ont à préparer, pour la partie philosophique, les mêmes branches d'études que leurs camarades de l'enseignement classique ancien, mais, dans les lycées et dans les collèges, ils suivent, les uns et les autres, les leçons des mêmes professeurs et sont soumis aux mêmes exercices.

Or, dans un grand nombre d'établissements secondaires de province et dans ceux de Paris où l'enseignement moderne a été institué, les professeurs de philosophie ont constaté que les « modernes » ne le cédaient en rien aux « classiques », soit pour le développement intellectuel, soit au point de vue de la préparation littéraire. Et même, chose curieuse, phénomène inattendu, la moyenne des notes et des places obtenues dans les compositions françaises est plus favorable aux « modernes » qu'aux « classiques ». A Paris, un professeur de philosophie à la Sorbonne, président du jury d'examen pour le baccalauréat ès-lettres modernes, a déclaré que, pour les épreuves orales, la moyenne des candidats était certainement égale à la moyenne des candidats au baccalauréat classique de philosophie.

Ces constatations opérées après trois ans seulement d'expérience, seront certainement corroborées dans l'avenir, lorsque l'enseignement nouveau aura pénétré dans les habitudes de la bourgeoisie aisée et du peuple laborieux. En face de semblables témoignages, que devient ce fameux raisonnement : « Mais l'élève ordinaire, moyen de l'enseignement classique n'étudie pas le grec et le latin pour les savoir, les écrire ou les parler. Il les étudie dans le but de fortifier et d'assouplir ses facultés par une série d'exercices gradués, méthodiques exigeant des efforts de plus en plus grands. C'est une véritable gymnastique intellectuelle, la seule capable de produire des hommes. On n'envoie pas un enfant à la gymnastique pour qu'il passe ensuite sa vie à faire du reck ou du trapèze, mais pour y développer sa vigueur et son agilité, pour y rendre son corps plus robuste et plus résistant, sa volonté plus énergique. Tel est le service que la culture classique rend à la moyenne des élèves; elle les prépare, mieux que toute autre, aux études spéciales et aux tâches diverses de la vie. »

Toute cette théorie, moins solide que séduisante, tombe devant la réalité des faits, devant les résultats obtenus en France et ailleurs par l'enseignement classique moderne sur le terrain même de la culture purement littéraire et humaniste.

Le commerce des langues et des civilisations modernes, l'étude des sciences, envisagées non point seulement dans leur utilité immédiate, mais dans leurs synthèses philosophiques et morales, celle des mathématiques, condition d'ordre, de précision et de logique dans l'esprit, sont aussi précieux et rendent autant sinon plus de services au jeune homme que la fréquentation d'un monde incomplet et disparu.

Et le problème, nous le répétons, court au devant de la solution inéluctable dans tous les grands pays, qu'il s'agisse de la France ou de

l'Allemagne. Un personnage placé à l'antipode de la démocratie, imbu des prérogatives du droit divin, mais dont l'humeur fantaisiste et vagabonde laisse percer des lueurs géniales, l'empereur Guillaume, l'a posé dans les mêmes termes, au sein d'une conférence réunie, en 1890, par ses soins pour résoudre diverses questions relatives à l'enseignement secondaire, à l'organisation des gymnases classiques et des gymnases réaux, etc. Voici comment il s'exprimait :

« On a attaché moins d'importance au pouvoir qu'au savoir. On est parti du principe qu'avant tout l'écolier doit avoir la plus grande somme de connaissances possible; qu'elles s'adaptent ou non à la vie pratique, cela paraît secondaire. Quand on s'entretient de ce sujet avec l'un ou l'autre de ces Messieurs, et qu'on cherche à lui faire comprendre que le jeune homme doit être préparé d'une manière pratique pour la vie, il répond toujours que telle n'est pas la tâche de l'école : « L'essentiel, nous dit-on, c'est la gymnastique de l'esprit; si elle est pratiquée convenablement, elle met le jeune homme en état de faire tout ce qui est nécessaire à l'existence. »

« J'estime que ce point de vue ne saurait être maintenu. Nous devons élever de jeunes allemands nationaux, et non de jeunes Grecs et de jeunes Romains. Il faut abandonner la base qui a subsisté pendant des siècles, l'ancienne éducation monacale du moyen âge, qui consistait à faire surtout du latin avec un peu de grec. La composition allemande doit être le pivot autour duquel tout tourne. Lorsque, à l'examen de sortie, un jeune homme fait une composition allemande irréprochable, elle donne la mesure de sa culture intellectuelle, et on est en état de juger s'il vaut ou non quelque chose. »

A coup sûr, l'omnipotent souverain songe avant tout au maintien de la monarchie, à son intérêt dynastique; à ses yeux, le premier but de l'école est de former des individus élevés non pour eux-mêmes, mais pour l'Etat, des soldats, en un mot, et il le dit : « Messieurs, j'ai besoin de soldats. »

Il en est autrement dans une démocratie républicaine, qui doit élever des hommes non pas exclusivement pour la protection de son indépendance et de ses libertés, mais aussi et surtout pour le travail utile, pour la production nationale, pour la lutte créée par la concurrence où, comme en tout combat, les plus faibles ont le dessous. Ce qui importe, en effet, à un pays comme le nôtre, c'est l'étude sérieuse des conditions morales et matérielles dans lesquelles se meut le peuple, avide d'un sort meilleur.

Pour arriver à une conception plus équitable et plus exacte des devoirs collectifs, il faut obéir à un plan nettement tracé, commençant par la réforme de l'éducation populaire, et laisser de côté les multiples sujets où s'émiette et s'immobilise une bonne partie de l'activité générale. L'indifférence de nombre de gens appartenant à la classe instruite et favorisée de la fortune vis-à-vis de cette question d'une si haute portée sociale n'est pas surprenante. Elle continuera ses effets tant que la jeunesse cultivée sera contrainte à l'habitude de regarder uniquement vers une antiquité n'offrant plus rien de commun avec la vie, les mœurs et les aspirations du temps présent.

C'est du côté de l'avenir vivant et lumineux, et non sur les ruines d'un passé bien mort qu'il faut diriger les yeux et l'esprit des générations nouvelles.

A. Gavard.

CORRESPONDANCE

Genève, 1er février 1894.

Monsieur le Directeur,

Je lis dans votre numéro de ce jour, un article intitulé : « L'Enseignement de la Coupe dans les écoles de Paris. »

Je me permets de vous faire observer, Monsieur le Directeur, que les cours de coupe et d'assemblage ont été institués, à Paris, avant 1885. Trois prix de coupe obtenus dans des concours qui ont eu lieu entre des élèves des écoles communales en 1879, 1880 et 1881, et que j'ai en ma possession, pourraient le prouver.

Déjà, en 1875, M. Gréard, alors inspecteur général de l'instruction publique, adressait un mémoire à M. le Préfet de la Seine, dans lequel il parlait de l'importance des cours de coupe destinés aux institutrices et dirigés par Mlle Grand'homme, professeur de coupe à l'Ecole normale *depuis 1870.*

Un brevet spécial pour l'enseignement de la coupe dans les écoles communales est institué depuis 1879.

J'ai tenu, Monsieur le Directeur, à rectifier cette petite erreur qui se rapporte à un enseignement dont je m'occupe spécialement.

Veuillez agréer, Monsieur le Directeur, etc.

M. Rueg.

Lausanne, le 26 janvier 1894.

Société pédagogique vaudoise

Dans sa circulaire d'octobre, le bureau de la Société pédagogique vaudoise annonçait son intention de convoquer le comité plénier de la section aussitôt après la consultation des conférences du district. La séance prévue a eu lieu à Lausanne, le samedi 23 décembre écoulé. Seize districts étaient représentés par dix-neuf délégués.

Cette séance revêt une importance exceptionnelle. L'avant-projet de réorganisation de la Société pédagogique vaudoise va subir une épreuve qu'on peut qualifier de décisive. M. Grasset, président, ouvre la séance. Parmi les nombreux faits relatifs à notre ménage, qui se sont succédé depuis l'assemblée générale de 1890, M. Grasset ne relève que ceux qui offrent un intérêt capital; il retrace en particulier l'activité du bureau dans la période qui confine à l'heure actuelle et il expose dans tous leurs détails les circonstances de l'accord conclu avec le comité directeur de l'*Educateur*, qui demande : 1° Que la Société pédagogique vaudoise reconnaisse, par une disposition formelle de son nouveau règlement, sa filiation à la Société des instituteurs de la Suisse romande; 2° qu'une concession suffisante lui garantisse que le bulletin prévu pour l'avant-projet ne portera pas de préjudice à l'*Educateur*.

M. Grasset se réserve de présenter au moment opportun des propositions destinées à faire droit aux réclamations fondées du comité directeur de l'*Educateur*.

La discussion qui a suivi n'a pas duré moins de quatre heures. Le premier amendement admis dispose que la Société pédagogique vaudoise est une section de la Société des instituteurs de la Suisse romande. Un second amendement porte à sept le nombre des membres du comité de la section. Le chapitre relatif au bulletin subit des modifications considérables. Personne ne veut d'un Bulletin périodique assimiliable aux journaux pédagogiques. En revanche, on reconnaît généralement l'utilité, sinon la nécessité, d'un organe à publication « intermittente » placé directement sous la dépendance du comité de la section. Un Bulletin susceptible de prendre de l'extension dans la suite, de paraître coup sur coup à un moment donné, de servir d'instrument de propagande en allant de lui-même relancer des lecteurs que le corps enseignant a intérêt à renseigner, est appelé à rendre d'incontestables services.

Sauf réserve de dispositions transitoires éventuelles, voici sous sa forme définitive le projet de règlement pour notre section.

Projet de règlement pour la Société pédagogique vaudoise

But et Organisation

Article premier. — La Société pédagogique vaudoise est une section de la Société des instituteurs de la Suisse romande; elle a pour but :

a) L'étude de toutes les questions qui, d'une manière générale, intéressent l'école;

b) La défense des intérêts du corps enseignant vaudois;

c) Le développement chez ses membres de l'esprit de solidarité et de fraternité.

Art. 2. — Sont reçus membres de la Société : les instituteurs, les institutrices et les autres personnes qui s'intéressent à l'école et qui acceptent les présents statuts.

Art. 3. — Est radiée de la Société toute personne qui refuse le paiement de la cotisation prise chaque année en remboursement avec le premier numéro du Bulletin.

Art. 4. — Peuvent être admis dans la Société et dispensés de la finance annuelle les élèves de la première classe de garçons et de la première classe de filles de l'Ecole normale.

Administration

Art. 5. — Les intérêts de la Société sont confiés à un Comité de 7 membres et de 7 suppléants, pris autant que possible dans les différentes parties du canton. Il ne pourra en être choisi plus d'un dans le même district.

Art. 6. — Le Comité est nommé par l'assemblée générale, au scrutin de liste, à la majorité relative. La désignation du président fait ensuite l'objet d'une votation spéciale. Pour les autres fonctions, le Comité se constitue de lui-même Les sept candidats qui ont obtenu le plus de voix après les sept membres du Comité sont suppléants.

Art. 7. — Les membres du Comité sont rééligibles et renouvelés à chaque assemblée générale. Ils entrent en fonctions immédiatement.

Art. 8. — Les fonctions de membre du Comité sont gratuites. Les frais de transport pour les réunions de celui-ci sont à la charge de la caisse de la Société.

Art. 9. — Les attributions du comité sont :

a) D'administrer les intérêts de la société;

b) De choisir les sujets à mettre à l'étude dans les réunions de cercles et de districts et de désigner les rapporteurs généraux;

c) De veiller à la publication du Bulletin de la société;

d) De pourvoir d'une manière générale à tout ce qui peut concourir au but poursuivi par la société.

Art. 10. — Le personnel enseignant du district où doit avoir lieu la prochaine assemblée générale choisit un Comité d'organisation.

Art 11. — La cotisation est fixée chaque année par le comité; elle ne peut en aucun cas être inférieure à 2 francs.

Art. 12. — Les sociétaires reçoivent gratuitement le Bulletin de la Société et les rapports sur les questions mises à l'étude.

Du bulletin de la société.

Art. 13. — La Société pédagogique vaudoise a pour organe un bulletin paraissant au fur et à mesure des besoins.

Art. 14.— Le Bulletin est rédigé sous la surveillance du Comité par le secrétaire, qui touche une rétribution en rapport avec l'importance de son travail. Le chiffre de cette rétribution est fixé par le Comité.

Le Bulletin contient :

a) Les communications du Comité et les décisions de portée générale prises par celui-ci;

b) Les comptes rendus des assemblées générales;

c) La liste des sociétaires publiée une fois l'an;

d) Des articles concernant la défense des intérêts de la Société.

Le règlement de la Société est publié une fois tous les deux ans.

Assemblée générale.

Les membres de la Société se réunissent en assemblée générale tous les 2 ans; suivant les circonstances, cet intervalle peut être exceptionnellement prolongé d'un an

L'assemblée générale fixe elle-même, sur les propositions du Comité, le lieu de chaque réunion ultérieure.

Il peut y avoir des assemblées extraordinaires; elles sont convoquées par le Comité.

Art. 17. — Les attributions des assemblées générales sont :

a) Discussions et votations sur les questions mises à l'étude;

b) Nomination du comité;

c) Nomination, au début de chaque période, d'une commission de trois membres qui aura à examiner la gestion du Comité et les comptes de la Société.

d) Revision des statuts de la Société.

e) Propositions individuelles.

Toute proposition tendant à une modification des statuts de la Société doit être adressée au comité, 3 mois avant l'assemblée générale. Le Comité la transmet ensuite à celle-ci avec son préavis.

Nous avons la satisfaction de constater que l'avant-projet par nous élaboré est sorti amélioré de la discussion dont il a été l'objet dans la séance du 23 décembre. Passé à l'état de projet, il lui reste à subir une dernière épreuve. Puisse-t-il sans encombre franchir cette étape, au terme de laquelle prendra également fin l'anxieuse période d'attente que nous traversons! L'avenir ne nous appartient pas; aussi serait-il oiseux, en tenant même pour réalisé ce qu'on peut désirer, de se dépenser dès aujourd'hui en considérations sur la viabilité de la future organisation de la Société pédagogique vaudoise. L'expérience seule prononcera.

Nous ne nous faisons pas illusion sur la valeur du projet de règlement auquel nous avons collaboré. L'initiative du Comité et de l'assemblée générale, auxquels on a intentionnellement laissé une marge, saura, pour une part, combler les lacunes d'une organisation nécessairement

imparfaite. En guise de conclusion, il n'est pas téméraire de prédire que le sort de la Société pédagogique vaudoise dépendra bien plus de ses membres que de son règlement.

Aux mœurs, aux hommes, aux membres d'une Société il sied, plus qu'à de vaines formules, de montrer que la solidarité est à la fois le principe et le ressort des associations.

Le Bureau de la Société pédagogique vaudoise.

Nous publions la lettre suivante de M. Gaillard-Pousaz, inspecteur, qui a été mis en cause dans de précédentes correspondances, et, tout en prenant acte de ses déclarations, nous considérons le débat comme clos en ce qui nous concerne.

Lausanne, le 27 janvier 1894.

Monsieur le Directeur,

Un certain nombre de lignes parues dans l'*Educateur* (n° 23 de 1893, page 378, fin du 2me alinéa, et n° 2 de 1894, pages 23 et 24), pouvant paraître obscures ou inexplicables pour les lecteurs de ce journal, il aurait été bon, peut-être, d'en donner une explication, dans le but de renseigner ceux qui ne le sont point encore.

Toutefois, réflexion faite, nous ne pensons pas qu'il y ait nécessité pour nous à intervenir dans le débat. Au reste, une polémique engagée sur un ton aussi courtois, sans rien dire de plus, ne peut être que préjudiciable au journal qui en remplit ses pages.

Nous nous contenterons donc de protester contre le rôle qu'on veut nous faire jouer, et NOUS AFFIRMONS, LA MAIN SUR LA CONSCIENCE :

1° Que nous n'avons jamais été hostile à la Société romande et à son organe;

2° Que nous avons travaillé à la prospérité de la Société romande et de son organe;

3° Que nous avons toujours été sincèrement attaché à cette société;

4° Que nous lui avons *toujours* été fidèle;

5° Que nous lui serons *toujours* fidèle;

6° Que, dans la mesure de nos moyens et de nos forces, nous la soutiendrons et la défendrons envers et contre tous.

Un mot encore.

Le fondateur et ancien directeur de l'*Ecole* est suffisamment connu. Le corps enseignant vaudois avait confiance en lui quand, par l'organe du Comité directeur de l'*Educateur*, présidé alors par M. Cuénoud, et du Comité de la Société pédagogique vaudoise, il l'appelait à diriger et rédiger la partie pratique du journal de la Société romande; il avait confiance en lui quand il le nommait membre du Comité de la Société pédagogique vaudoise. Or *nul n'ignore quelle a été l'activité de ce comité jusqu'en 1890.* MM. Hermenjat, Trolliet, Beausire en savent quelque chose; *ils savent aussi quelle a été notre attitude* comme membre du dit Comité et comme directeur de l'*Ecole* en même temps.

Nous n'avons donc pas, jusqu'ici, trompé la confiance du corps enseignant. Cette confiance nous est acquise et nous ne la tromperons pas plus dans l'avenir que nous ne l'avons fait dans le passé.

Dans l'espoir que vous voudrez bien accueillir ces lignes, je vous prie, Monsieur le Directeur, d'agréer, etc.

F. GAILLARD-POUSAZ.

CHRONIQUE SCOLAIRE

VALAIS. — **Un projet de revision scolaire.** — Il y a quelques jours, s'est réuni à Sion le Conseil de l'instruction publique, pour discuter la revision de la loi scolaire.

Les questions suivantes ont entre autre été examinées: Développement de l'école moyenne (Realschule) et création d'une école semblable à Brigue, comme compensation de la suppression du cours de philosophie qui serait concentré à Sion; — transfert à Brigue de l'école des élèves-instituteurs de la langue allemande; — prolongation d'un an des cours des écoles normales; — augmentation du traitement des instituteurs primaires et moyen de réaliser cette compensation (contribution de l'Etat, augmentation du traitement lui-même, primes d'âge à raison du temps de service, etc.) — prolongation de la durée de l'école primaire, — émancipation des filles à l'âge de 14 ans.

La conférence n'a fait simplement qu'échanger des vues, ne croyant pas pouvoir dores et déjà se prononcer sur les questions soulevées. Ses membres présenteront des observations lorsqu'un avant-projet de loi aura été élaboré.

BERNE. — **Société des Instituteurs. Comité central. — Cours militaires de gymnastique.** — Le chef d'arme de l'infanterie, M. le colonel Feiss, a fait l'historique et explique très obligeamment l'organisation des nouveaux cours militaires de gymnastique pour les instituteurs, à une délégation du Comité central; ce ne sont pas des cours de punition, puisque les participants perçoivent des indemnités de voyage et la solde réglementaire de 50 cent., en outre de la solde supplémentaire de 1 fr. pour service extraordinaire. Les bonnes intentions des autorités ne peuvent être suspectées. C'est contre la manière de les appliquer que le corps enseignant doit protester énergiquement. Nous ne devons pas nous laisser classer publiquement en mauvais et en bons, nous ne pouvons tolérer que la moitié de nos membres soient discrédités vis-à-vis des communes et de leurs collèges par un appel à un cours supplémentaire. Il ressort clairement de l'examen des pièces que, si les jeunes instituteurs ne sont pas suffisamment préparés pour l'enseignement de la gymnastique, la seule faute en est aux établissements qui les forment; c'est pourquoi les autorités militaires font usage de ces examens pour stimuler les écoles normales, afin qu'elles donnent une nouvelle impulsion à l'enseignement de la gymnastique. A nous autres instituteurs est dévolu le rôle peu enviable de recevoir le choc et de le transmettre à qui de droit. Mais nous ne voulons pas jouer ce rôle et l'on ne pourra pas nous y obliger. L'art juridique devrait faire un beau tour de force s'il arrivait à baser la légalité de ces cours sur l'art. 81 de l'organisation militaire, sur lequel on s'appuie en haut lieu. L'alinéa en question dit: « Cet enseignement de la gymnastique (préparatoire au service militaire), est donné en règle générale par les instituteurs qui y sont préparés par les cantons dans les écoles normales et par la Confédération dans les écoles de recrues. »

Le Comité central convoquera en conférence les Bernois qui auront été appelés à un cours militaire de gymnastique et, de concert avec eux, recourra contre ces cours La Confédération, qui s'offre un budget de fr. 35,000,000 pour dépenses militaires, ne doit pas prétendre à avoir la haute main sur l'enseignement de la gymnastique de plus de 10,000 écoles en échange d'un petit sacrifice de 7,000 fr.

Initiative d'Aegerten. — Par 27 voix contre 10, les sections ont décidé d'accorder la subvention demandée. Le Comité central a fait parvenir la somme de 300 fr. à la section de Büttenberg.

Assemblée des délégués. — Suivant § 12 des statuts, les institutrices doivent être représentées à l'assemblée des délégués proportionnellement à leur nombre. Il est désirable que les sections d'un district s'entendent pour déléguer à tour de rôle des institutrices. Il est inutile de donner connaissance au Comité central des noms des délégués.

Nécrologie. — Le 4 janvier dernier, un cortège exceptionnellement nombreux rendait les derniers devoirs à François-Xavier Sauvain, instituteur depuis 38 ans à Courrendlin, dans le Jura bernois. La population tout entière, autorités en tête, s'était associée à cet hommage.

Sauvain, décédé à 63 ans, avait fait de solides études et manifesté de bonne heure de grandes dispositions pour l'enseignement. Au sortir de l'Ecole normale de Porrentruy, dès 1852, il occupa la direction d'une école au Noirmont, puis fut appelé à la classe supérieure de Saignelégier, pendant les années 1853 et 1854 et passa, le 1er novembre 1855, à la classe supérieure de Courrendlin qu'il ne quitta plus jusqu'à sa mort.

C'était le type du bon instituteur, bon, affable, simple, professant des principes solides et toujours prêt à obliger son prochain.

Au bord de la tombe, M. l'inspecteur Gobat a retracé, en termes émus, la carrière si pénible, si bien remplie et si fructueuse du regretté défunt.

FRANCE. — **Les Ecoles d'aveugles et de sourds-muets.** — Le conseil supérieur de l'Assistance publique a commencé la discussion du rapport de M. Lebon, sur l'assistance aux jeunes sourds-muets et aux jeunes aveugles par l'école professionnelle; il a décidé, conformément à la loi, que l'instruction primaire serait obligatoire pour ces jeunes gens, qu'ils soient elevés dans des établissements spéciaux, dans des écoles publiques ou libres, ou dans leurs familles.

Il sera créé dans toute la France un certain nombre d'écoles régionales dont les professeurs offriront des garanties sérieuses, et tout infirme indigent en âge de scolarité, c'est-à-dire de six à treize ans, sera élevé gratuitement dans une de ces écoles, entretenues à frais communs par l'Etat, les départements et les communes.

Au lieu de comprendre seulement un enseignement intellectuel, les écoles d'aveugles et de sourds-muets devront toujours donner à leurs élèves l'apprentissage d'un métier artistique ou manuel.

BIBLIOGRAPHIE

La science pratique. — Sous ce titre, un Comité de techniciens et de spécialistes publie chaque mois un journal de procédés et de recettes modernes, à la fois très varié et très utile.

En effet, chaque numéro contient 50 à 70 recettes réparties en sept chapitres, savoir : formulaire technique ; photographie, économie domestique; médecine, hygiène et toilette; maison rustique; variétés, récréations. Il contient de plus des réponses gratuites à toutes les demandes de procédés soumises par les abonnés.

L'abonnement pour une année, du 1er mai 1894 au 30 avril 1895, est de 6 francs; tout abonné dès le premier mai aura droit, jusqu'à cette époque, au service gratuit du journal

S'adresser à M. Charles Durieu, directeur de la « Science pratique » à Vevey.

Feuilles d'hygiène et de médecine populaire, paraissant à Neuchâtel une fois par mois. Attinger frères éditeurs. Rédaction : G. Sandoz et H. de Montmollin, docteurs en médecine. — 1 an 2 fr. 50.

On ne saurait trop insister sur la nécessité de répandre et vulgariser les saines notions de l'hygiène qui, sans empiéter sur le domaine de la médecine, enseigne les moyens de s'entretenir en bonne santé. Et la santé est reconnue par tous comme le premier des biens, mais aussi le plus fragile, le plus difficile à conserver. Or, la revue des *Feuilles d'hygiène,* qui ont aujourd'hui une vingtaine d'années d'existence, possède toutes les qualités requises pour enseigner ces notions élémentaires, ces soins préventifs qui seuls maintiennent l'équilibre dans notre constitution et assurent l'intégralité de nos facultés physiques et le bon maintien de notre santé.

Ce très intéressant et utile journal se présente aujourd'hui sous une forme nouvelle, agrandie et augmentée d'une partie médicale, rédigée par des hommes de talent, qui, sous le titre de *Médecine populaire*, mettra à la portée de tous des recettes, des indications utiles, des soins à donner en beaucoup de cas, des notes et explications précieuses, qui feront la joie des mères de famille, toujours à l'affût de ce qui peut soulager les êtres chers et répandre le bien-être dans la famille et dans la société.

PARTIE PRATIQUE

EXERCICES SCOLAIRES

I. Langue française

Cours inférieur

DICTÉES OU SUJETS DE COMPOSITION

LA TERRE.— I. Sur la terre s'étendent des jardins et des champs, des prairies et des forêts; les arbres et les buissons, les fleurs et les plantes poussent sur sa surface. A certains endroits, elle est couverte d'eau : sources, ruisseaux, rivières, étangs, lacs et mers. Sur la terre vivent de nombreux animaux; on y trouve une foule d'habitations, de villes et de villages, dans lesquels demeurent les hommes.

II. En été la terre est plus belle qu'en hiver. Tout est gai dans la campagne, les oiseaux gazouillent. Pendant la mauvaise saison, on n'entend plus les chants agréables des musiciens ailés; les plantes ont perdu leur verte parure; mais quand le doux soleil du printemps reparaît, tout reverdit et l'oiseau chante sa chanson.

LE MOUTON. — Le mouton est l'un de nos animaux domestiques les plus utiles. Il donne à l'homme sa laine pour en faire des habits, de la viande excellente, du suif pour les chandelles et du cuir dont on fait des chaussures. Ce joli et doux animal ne mord pas et ne se fâche jamais. Les jeunes moutons ou agneaux, dans la prairie, gambadent joyeusement ensemble comme des enfants. Les plus vieux broutent gravement l'herbe fleurie, sous la garde du berger et de son chien vigilant.

LA CHÈVRE. — Voyez cette chèvre attachée à une longue corde; elle mange les feuilles de la haie. Elle a de grandes cornes recourbées en arrière, des yeux intelligents et une barbe toute blanche comme celle d'un vieillard. On remarque son grand poil bigarré et sa petite queue retroussée. Ce joli animal est bien utile : il nous donne un lait savoureux, le meilleur des laits. Qu'elle est gentille, cette bonne petite vache du pauvre!

LA MUSARAIGNE. — La musaraigne est un petit animal qui ressemble beaucoup à la souris. On la reconnaît aisément à sa tête longue, à ses yeux très petits, à ses oreilles courbes et surtout à son museau fin et allongé, ce qui est le caractère de tous les mammifères insectivores. En été, les musaraignes vivent dans les prairies, dans les champs de luzerne, de trèfle et de sainfoin ou dans les bois. Quand le froid arrive, elles se retirent dans les granges, les greniers à foin et les écuries. Beaucoup de cultivateurs font la guerre à ces pauvres petites bêtes, qui, pourtant, leur rendent d'excellents services en détruisant de grandes quantités d'insectes nuisibles.

Cours moyen et supérieur

SUJET DE COMPOSITION : L'ECUREUIL, LE CHIEN ET LE RENARD

CANEVAS. — Composer une *fable* pour établir qu'il est avantageux d'avoir un

ami et qu'il est facile de tromper un trompeur. Prenez pour personnages un écureuil, un chien et un renard.

Sommaire. — L'écureuil et le chien voyagent ensemble; la nuit les surprend dans un bois; le chien s'établit dans le creux de l'arbre et son ami, sur une branche élevée. A minuit, un renard rôdant aperçoit l'écureuil, il veut le dévorer, et pour l'engager à descendre, il se dit son ami et son parent. L'écureuil lui répond qu'il n'est pas seul, que dans le creux de l'arbre dort un autre de leurs parents.

Le renard croyant saisir deux proies, heurte contre l'arbre; le chien réveillé se jette sur le brigand et l'étrangle.

Exercices grammaticaux

Cours moyen et supérieur

LE CORBEAU. — Livre de lecture Dussaud et Gavard, page 65.

« Pris jeunes au nid, les corbeaux s'apprivoisent avec une facilité remarquable ».

Questionnaire. — Chercher le *verbe* de cette phrase. — Justifiez l'orthographe des mots *pris* et *jeunes*. — Quel est le rôle de *s'*?

« Quoiqu'ils jouissent d'une entière liberté, ils n'abandonnent jamais la maison qui fut leur berceau. »

Combien y a-t-il de propositions dans cette phrase? — Quelle est la *principale*? — Que sont les autres? — Cherchez les pronoms contenus dans les différentes propositions et indiquez leur rôle? — Conjuguez au présent de l'indicatif (forme affirmative) le verbe abandonner. — Nommez l'infinitif de *fut*, conjuguez ce verbe au futur et au passé indéfini. — Rôle du pronom *qui*.

« Ils s'éloignent, il est vrai, dans la campagne, pour chercher leur nourriture, mais ils reviennent au logis tous les soirs. »

Quel est le rôle du mot *mais*? — Cherchez un synonyme de *logis*. — Le mot *tous* se termine-t-il toujours par la lettre *s*? quand l'écrit-on d'une manière différente? — Expliquez l'expression : *Il est vrai*.

« Ils ont beaucoup d'attachement pour leur maître et sont susceptibles de le reconnaître après plusieurs années de séparation. »

Différence entre *et-est*. — Signification de *susceptibles*; pourquoi un *s* à la fin de ce mot? — Cherchez des mots de même famille que *année*? — Quel est le rôle de *beaucoup* et de *plusieurs*?

« Leur audace et leur malice sont incroyables. »

Pourquoi le verbe de cette phrase est-il au *pluriel*? — Signification de *malice* et de *audace*; quel *adjectif* forme-t-on avec chacun de ses deux noms? — Pourquoi le pluriel à *incroyables?*

« Quand ils ont de l'antipathie pour quelqu'un, il n'est pas de tours, qu'ils n'imaginent pour la lui témoigner. »

Quand emploie-t-on le mot *quant*? — Composez une phrase dans laquelle vous emploierez les deux mots : *quand* et *quant?* — Contraire de *antipathie?* — Mots de même famille que *témoigner?* — Rôle de *la* et *lui?*

« Ils ne peuvent généralement souffrir ni les chiens, ni les chats; nous en avons cependant vu un, chez un perruquier de Genève, manger dans la même assiette avec un chien et un chat. »

Combien de *propositions?* — Rôle de l'infinitif *manger*; remplacer cet infinitif par un autre temps? — Cherchez le participe passé de *souffrir?* — Signification du mot *perruquier?* — Que savez-vous sur les différentes manières d'écrire le mot *même?* — Conjuguez le verbe pouvoir, au présent de l'indicatif, au passé défini et au futur? — (*Genève*, nom propre).

« Après le repas, le chien se couchait sur le dos, le chat se plaçait entre ses pattes,

le corbeau montait sur le dos du chat, et l'on se mordillait, on se griffait, on se becquetait, jappant, miaulant, croassant »

Combien de propositions dans cette phrase? — Expliquez l'emploi de la *virgule*? — Mettez cette phrase au futur, puis au passé indéfini? — Pourquoi met-on une cédille à plaçait? — Règles du participe présent? — Explication des mots *jappant, miaulant, croassant*? — Cherchez un complément de mots?

« Les corbeaux appprennent à répéter des mots et des phrases et imitent les cris de quelques animaux. »

Comment appelle-t-on une proposition dont le sujet est sous-entendu? — Construisez une phrase dans laquelle vous aurez deux propositions coordonnées?

« On a souvent ri au récit de cette aventure arrivée, dit-on, à un chasseur maladroit. »

Rôle du mot *ri*? — Expliquer le sens de l'expression *dit-on*.

« Comme il avait manqué un corbeau, perché sur un arbre, celui-ci lui cria d'une voix solennelle : Imbécile! »

Rôle des mots *manqué, perché*? — Signification de *solennelle*? — Homonymes de *voix*? — Que savez-vous sur le mot *celui-ci*; quel est son rôle dans la proposition?

« Les corbeaux sont répandus sur toute la surface du globe. »

Pourquoi un *s* à répandus? — Synonyme de *surface* et de *globe*?

« S'ils sont utiles en détruisant beaucoup de vers et d'insectes, et en mangeant les cadavres abandonnés, dont les émanations empoisonnent l'atmosphère, ils font de grands dégâts dans les champs, où ils arrachent de jeunes plantes de blé pour manger la graine; aussi sont-ils les ennemis irréconciliables des cultivateurs. »

Homonymes du mot *ver*? — Expliquez le sens des mots *cadavres, émanation, atmosphérique, dégât, irréconciliable*? — Justifiez l'orthographe de *où*?

N.-B. — Cette leçon devra être précédée d'une causerie sur le corbeau[1]. La plupart des morceaux du livre de lecture peuvent donner lieu à des exercices analogues.

Ch. Moser.

II. — **Petit cours élémentaire d'astronomie**

III. — La Lune (*Suite*)

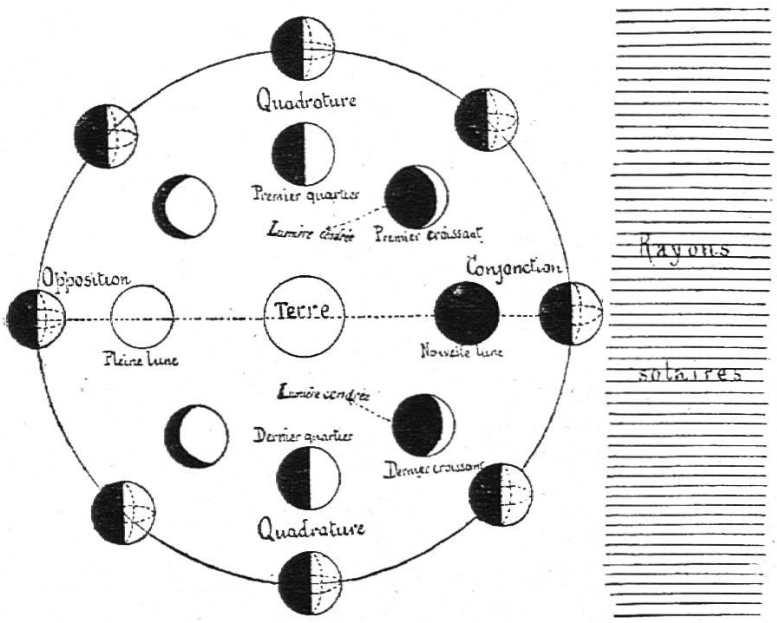
La position invariable des taches de la Lune a permis d'établir qu'elle accomplit sa rotation sur elle-même dans le temps que dure sa translation autour de la Terre, à savoir dans l'espace de 27 jours, 7 heures, 43 minutes. Seulement, à cause du mouvement de la Terre autour du Soleil, il faut deux jours de plus, pour que la Lune et le Soleil se retrouvent, comme au point de départ, *en conjonction*, c'est-à-dire pour que la Lune et le Soleil soient à peu près en ligne droite avec la Terre et d'un même côté de la Terre. C'est alors que le mois lunaire est accompli : il a duré 29 j. 12 h. 44 m.

Tandis que la Lune fait le tour du ciel, elle se présente à nous sous différents aspects, que l'on nomme *phases*. Au moment de la conjonction, le disque de la Lune est entièrement obscur : c'est *la nouvelle Lune*. La Lune s'éloigne ensuite du Soleil vers l'est et nous apparaît sous la forme d'un croissant[2] très délié; le reste de son disque n'est pas encore complétement obscur: il est éclairé d'une lueur, appelée *lumière cendrée*, faible lueur due à la réflexion de la Terre. Le croissant

(1) Voir *Cours de langue maternelle*, par Dussaud, deuxième partie, page 10, neuvième exercice, et première partie, quatrième exercice complémentaire.

(2) Le premier croissant a la forme d'un D, lettre initiale du mot *décroître*, tandis que le dernier croissant a la forme d'un C, lettre initiale du mot *croître*, d'où l'expression de Virgile: *Luna mendax*.

grandit peu à peu, et sept jours après la conjonction, la moitié du disque est éclairée : la lune est en quadrature, c'est-à-dire a son *premier quartier*. La partie lumineuse continue à grandir; la Lune, sept jours après sa quadrature, présente un disque circulaire très brillant : on est arrivé à *la pleine Lune*. A ce moment-là, le Soleil et Lune sont *en opposition*, c'est-à-dire à peu près en ligne droite avec la Terre, l'un d'un côté, l'autre de l'autre. — Les mêmes phénomènes se produisent ensuite en sens contraire. Le dernier quartier donne une phase semblable au premier quartier, mais située de façon inverse, puis le disque lunaire se présente, comme au début de sa marche, sous la forme d'un mince croissant, et, finalement, il vient se perdre dans les rayons solaires : c'est le retour de la nouvelle Lune. 29 jours, 12 heures, 44 minutes se sont écoulés depuis la précédente conjonction.



Sur la Lune, le jour dure donc 354 heures et demie et la nuit tout autant. Les écarts de température du jour et de la nuit sont considérables : on passe sans transition de 260° centigrades à moins 3°. Sur l'hémisphère tourné vers nous, l'obscurité des nuits est atténuée par la Terre, qui se présente dans le ciel, comme un disque lumineux quatorze fois plus considérable que celui de la Lune. Sur l'autre hémisphère, les longues et froides nuits sont seulement adoucies par la lueur des étoiles, A part la beaucoup plus grande obscurité des nuits, il est probable que cet hémisphère, que nous ne pourrons jamais apercevoir, est tout à fait analogue à celui qui est tourné vers notre globe. Les astronomes français comptent produire, à l'Exposition de 1900, un télescope fort puissant, qui permettra de voir la Lune à 1^{m} de distance. Nous aurons alors le bonheur d'arracher à notre satellite ses derniers mystères. Si les fameux Sélénites existent, nous saurons enfin comment sont faits ces êtres singuliers, adaptés à un milieu dans lequel des hommes, organisés comme nous, mourraient instantanément d'asphyxie, de faim, de soif et de froid... Nous pénètrerons ce secret d'un si poignant intérêt et combien d'autres! qui sait?

(A suivre.) Henriette Duportal.

III. — **Economie domestique (Causeries)**

IV. — Le Chauffage et l'Eclairage

1. — *Les Allumettes.*

Silex ou pierre à fusil, donne des étincelles quand on le frappe avec de l'acier.— *Amadou*, partie charnue d'un champignon qui croît sous les vieux chênes; imbibé de salpêtre, puis séché, il prend facilement feu, mais ne donne pas de flamme. —

Briquet, instrument d'acier. — *Soufre*, corps simple que l'on trouve dans le voisinage des volcans; le soufre est épuré par la fusion. — *Allumettes soufrées*, tiges de chanvre ou bûchettes de bois que l'on plongeait dans du soufre fondu.

Autrefois, pour allumer le feu ou une lampe, il fallait battre le briquet contre un morceau de silex, recueillir les étincelles sur de l'amadou, puis en approcher l'allumette soufrée pour obtenir la flamme.

Les *allumettes chimiques* datent de 1833. — Emploi du *phosphore*, substance très inflammable qui s'extrait des os calcinés. — Le phosphore a été découvert en 1669 par un vieux savant de Hambourg, Brandt, qui s'était imaginé qu'il trouverait dans l'urine l'ingrédient capable de changer tous les métaux en or. Un soir, il vit bien quelque chose reluire dans ses fioles, mais ce n'était pas de l'or : c'était le phosphore qui nous donne aujourd'hui le feu.

Fabrication des allumettes chimiques. — Bois bien sec divisé en bûchettes très minces; une des extrémités est trempée d'abord dans un bain de soufre, puis dans une pâte composée de *phosphore*, de *gomme arabique*, de *chlorate de potasse*, et d'une matière colorante. Quand cette pâte est bien sèche, on met les allumettes en paquets et on les livre au commerce. *Précautions à prendre :* le phosphore est une substance vénéneuse qui s'enflamme très facilement. Placer les allumettes hors de la portée des enfants, dans une boîte de métal d'où elles ne puissent pas tomber dans les aliments.

Les allumettes *hygiéniques* ou *allumettes suédoises* sont moins dangereuses que les autres; elles sont faites avec le phosphore rouge, qui présente moins de chance d'empoisonnement et d'incendie. Ces allumettes exigent un frottoir spécial.

2. — *Combustibles*.

Bois. — Le bois est le meilleur, le plus sain et le plus agréable des combustibles, mais il coûte cher. Sous le rapport du chauffage, on remarque deux catégories de bois : *bois durs* (hêtre, chêne, charme, orme), se consument lentement, conservent longtemps leur chaleur; *bois tendres* (peuplier, saule, platane, pin, sapin), brûlent rapidement, beaucoup de flamme, chaleur vive mais de courte durée, sont agréables pour la préparation des aliments qui demandent une cuisson rapide : fritures, omelettes, etc.

Il ne faut brûler que du bois *sec*, car le bois mouillé absorbe une grande partie de la chaleur produite.

Le bois carbonisé à l'air donne la *braise* qui sert à allumer le feu.

Charbon de bois. — Bois carbonisé à l'abri du contact de l'air; combustible concentré, dégage plus de chaleur que le bois. — Brûle sans flamme, ce qui le rend agréable sous le rapport de la propreté. — Le charbon de bois dégage en brûlant un gaz appelé *acide carbonique*, qui rend l'air irrespirable, et un autre gaz, appelé *oxyde de carbone*, qui est encore plus malsain. Il faut donc renouveler fréquemment l'air de la pièce dans laquelle on brûle du charbon.

Le charbon est aussi employé pour purifier les liquides, pour désinfecter et conserver les viandes, pour faire disparaître la fétidité de l'haleine, etc.

Cendres. — De tous ces combustibles, le bois et le charbon de bois sont les seuls qui donnent de bonnes cendres pour faire la lessive.

Tourbe. — Substance brune, spongieuse et tendre qu'on trouve dans les terrains marécageux. On l'emploie comme combustible sous la forme de briquettes que l'on fait sécher au soleil. — La tourbe produit peu de chaleur, brûle lentement avec une fumée épaisse; odeur désagréable.

La *Grande-Bretagne*, la *Hollande*, l'*Allemagne du Nord*, sont riches en tourbières. En Suisse, on en trouve surtout dans quelques vallées élevées du *Jura* et des *Alpes*, sur les bords de l'*Aar* et de l'*Orbe*.

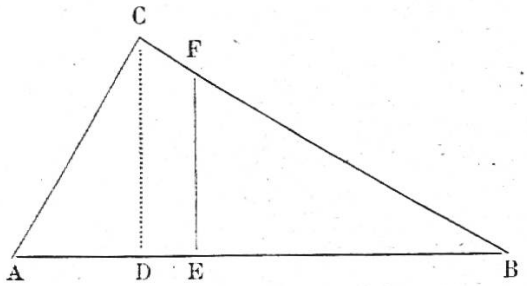
(*A suivre*). Louisa Picker.

VI — Mathématiques élémentaires

1. *Solution du problème proposé dans le numéro du 15 décembre 1893.*

Enoncé. — Une prairie triangulaire mesure sur les côtés, 175, 140 et 105 mètres. On la partage en deux parties équivalentes par une droite perpendiculaire au plus grand côté. Calculer le contour de chacune des deux parcelles obtenues.

Solution du problème général



Soit le triangle $A\,B\,C$ à partager en deux parties équivalentes par la droite $E\,F$ perpendiculaire à $A\,B$.

Nous aurons $\dfrac{A\,B\,C}{E\,F\,B} = \dfrac{2}{1}$

ou $\dfrac{A\,B \times C\,D}{B\,E \times E\,F} = \dfrac{2}{1}$ (1)

Les longueurs $E\,B$ et $E\,F$ sont inconnues; mais les triangles $C\,D\,B$ et $F\,E\,B$ étant semblables, on peut écrire :

$$\frac{C\,D}{E\,F} = \frac{D\,B}{E\,B}; \text{ d'où } E\,F = \frac{C\,D \times E\,B}{D\,B}$$

Substituant cette valeur de $E\,F$ dans la relation (1) on obtient après réduction :

$$\overline{B\,E}^2 = A\,B \times \frac{B\,D}{2}$$

$B\,E$ est moyenne proportionnelle entre $A\,B$ et la moitié de $B\,D$.

Les données numériques du problème donnent :

$$C\,D = \frac{2\sqrt{210 \times 35 \times 70 \times 105}}{175} = 84$$

$$D\,B = \sqrt{(140)^2 - (84)^2} = 112$$

$$B\,E = \sqrt{175 \times 56} = 99$$

De simples calculs donnent ensuite 297 mètres pour le contour de l'une des parcelles et $271^m,5$ pour le contour de l'autre, en négligeant les décimales au-delà des centimètres.

Remarque. — Le problème pouvait se résoudre encore avec plus de rapidité, car les nombres 105, 140 et 175 étant respectivement des multiples de 3, 4 et 5, la prairie a la forme d'un triangle rectangle.

Solutions justes. — Mme Picker, à Genève; MM. Rod. Bieler, Chêne-Bougerie; Blanchard, à Moutier; Bourquin, à Soubey; Charvot, Ecole de la Servette; Juillerat, à Moutier; Ed. Marret, à Rolle; Mégard, à Plainpalais; Léon Terrier, à Montignez; E. Tissot, à Genève.

PROBLÈME PROPOSÉ AUX SOCIÉTAIRES (*Envoi de M. E. Tissot*)

Construire un triangle connaissant les trois hauteurs.