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

Herausgeber: Société Pédagogique de la Suisse Romande

Band: 20 (1884)

Heft: 10

Heft

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften auf E-Periodica. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Zeitschriften und ist nicht verantwortlich für deren Inhalte. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern beziehungsweise den externen Rechteinhabern. Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen sowie auf Social Media-Kanälen oder Webseiten ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. Mehr erfahren

Conditions d'utilisation

L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. La reproduction d'images dans des publications imprimées ou en ligne ainsi que sur des canaux de médias sociaux ou des sites web n'est autorisée qu'avec l'accord préalable des détenteurs des droits. En savoir plus

Terms of use

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

Download PDF: 20.08.2025

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

DIEU — HUMANITÉ — PATRIE

GENÈVE — 15 Mai 1884.

XXe Année. — No. 10

L'ÉDUCATEUR

REVUE PÉDAGOGIQUE

PUBLIÉE PAR

LA SOCIÉTÉ DES INSTITUTEURS DE LA SUISSE ROMANDE

Paraissant le 1er et le 15 de chaque mois.

SOMMAIRE. — L'enseignement combiné de l'histoire universelle et de l'histoire nationale. — Chronique française. — De l'enseignement des branches réales (2me article). — Bibliographie. — Nécrologie : Georges Luquiens ; Edouard Pagnard. — Chronique scolaire. — Partie pratique.

Avis Nous joignons à ce numéro un supplément de 8 pages. Il est consacré aux deux chants que les sections sont priées de mettre à l'étude pour le Congrès scolaire.

Après avoir consulté les Sections cantonales, le Comité directeur a décidé que le Congrès aura lieu les 6 et 7 du mois d'août prochain.

L'enseignement combiné de l'histoire universelle et de l'histoire nationale.

Une combinaison de ce genre n'est pas chose nouvelle. Elle a été tentée à diverses reprises en Allemagne, cette terre classique des expériences scolaires. Mais toujours on est revenu à l'enseignement séparé de ces deux sortes d'histoire, et cela par le motif que cette combinaison nuisait aux deux enseignements et que l'un des deux était toujours sacrifié à l'autre, quelquefois même sans profit pour celui en faveur duquel s'accomplissait la mutilation.

On fait valoir les avantages qu'offre la juxtaposition des deux enseignements pour la concentration des études ; mais la concentration n'est désirable que si elle ne nuit pas aux enseignements qu'elle rapproche, si elle ne produit ni confusion ni amalgame.

Aujourd'hui nous avons à examiner la question à propos d'une tentative qui vient d'être faite à St-Gall par M. Schelling, directeur de l'école des garçons dans cette ville [1].

Le manuel de M. Schelling en est à sa seconde édition et compte 352 pages in-8°.

C'est dans cet espace relativement restreint que cet homme d'école saint-gallois a cru pouvoir enfermer non seulement tout ce qui forme l'objet de l'histoire générale ou universelle (*Weltgeschichte*) et de l'histoire de la Suisse, au point de vue politique et social, mais encore un aperçu des mœurs et de la civilisation, aux divers âges de la vie des peuples et des Etats.

Ce livre s'adresse, il est vrai, aux élèves de l'école populaire supérieure, c'est-à-dire aux écoles secondaires, et non aux écoles primaires pour lesquelles une accumulation pareille serait un fléau plutôt qu'un bienfait. Mais, même pour le degré secondaire, beaucoup d'hommes d'école, et nous sommes de ce nombre, trouvent ce mode d'exposition trop chargé et y voient une condensation extensive.

L'auteur du livre dont nous parlons est assurément un homme de mérite, de savoir, de labeur. Il a beaucoup étudié sa matière, la forme à lui donner, et a distribué les faits avec intelligence. De plus, il a fait de louables efforts pour ne pas sacrifier à l'Allemagne, les autres pays de l'Europe. Mais nous persistons à croire qu'il n'a pas réussi complétement à éviter les désavantages inhérents à cet assemblage. De certains pays, l'Italie, par exemple, il est très peu parlé dans ce livre, et cependant chacun sait le brillant rôle que la péninsule a joué dans le monde. Il en est naturellement de même de bien d'autres contrées.

Nous n'avons pas le dessein d'éplucher le livre substantiel de M. Schelling. Nous croyons cependant lui rendre service en disant qu'au moment où il arrivera à une troisième édition, il fera prudemment de se mettre au courant des découvertes de la science en Orient, des données de l'égyptologie et de l'assyriologie qu'il ignore complétement. Il croit encore à Ninus et à Sémiramis.

Dans l'histoire romaine, la critique historique fait également défaut ; il en est encore aux légendes et aux mythes de Tite-Live.

Pour ce qui concerne l'histoire de la Suisse, on pourrait souhaiter une plus grande impartialité à l'endroit des luttes religieuses du 16e siècle.

1. *Kurzes Lesebuch der Welt* und Schweizergeschichte in Zusammenhang St-Gallen, Huber 1882.

L'histoire doit s'élever au-dessus de l'esprit de secte, des préjugés conventionnels. Or M. Schelling oublie un peu trop le rôle belliqueux de Zwingli et son intolérance envers les petits cantons qu'il appelait « les cinq chalets. » Nous le renvoyons à la remarquable conférence que M. le professeur et conseiller national Salomon Vœgeli a prononcée à Zurich le 13 janvier 1884, au *Grütliverein*, et à l'écrit de M. Lüthi, maître à l'école cantonale de Berne, sur la politique de ce canton dans les guerres de Cappel.

Une petite remarque encore en passant. Masséna, qui commandait en chef aux deux batailles de Zurich en 1799, ne portait pas le titre de maréchal de France qu'il ne reçut qu'après le rétablissement de ce grade par Napoléon, en 1804. Soult servait sous ses ordres et ne fut également maréchal de France qu'à la même date.

Les époques qui suivent le régime unitaire sont terriblement écourtées. C'est la conséquence du système.

Au demeurant, ce mode d'exposition doit faire, comme on sait, l'objet d'une discussion sérieuse au Lehrertag de Bâle (le jour n'est pas encore fixé)[1], où M. Schelling lui-même est chargé de traiter la question. Les partisans de la combinaison n'y feront pas défaut, à en juger par un discours de M. Zingg, recteur d'école à Olten, dont l'*Educateur* a combattu l'opinion[2].

Nous aurions attendu pour discuter la question la réunion annoncée, si nous étions sûr d'y prendre part et si nous n'avions été sollicité de nous prononcer, par un instituteur saint-gallois, lecteur assidu de l'*Educateur* et peu partisan de la combinaison des deux enseignements.

Alexandre Daguet.

CHRONIQUE FRANÇAISE

Le *Manuel général de l'Instruction publique* nous donne un compte rendu très intéressant des débats qui ont eu lieu dans le courant du mois de mars à la Chambre des députés, au sujet du projet de loi de l'instruction primaire en général et de la nomination des instituteurs en particulier. La proposition du gouvernement de faire nommer les instituteurs par les préfets plutôt que par les recteurs d'académie ou par les inspecteurs d'académie a été votée par 302 voix contre 202 et malgré toutes les objections faites contre ce mode d'élection, qui fait des préfets ou agents politiques du gouvernement les arbitres de l'enseignement.

1. Le Lehrertag de Bâle a été fixé depuis aux 5, 6 et 7 octobre.
2. Voir *Educateur*, n° du 15 novembre 1882, page 335.

M. Ferry, le précédent ministre, aujourd'hui président du conseil, avait proposé de remettre la nomination aux recteurs, qui auraient entendu les inspecteurs d'académie et les inspecteurs primaires. Le ministre actuel de l'instruction publique, M. Fallière, a défendu le gouvernement contre le reproche de vouloir faire de la politique à l'école et a rappelé les paroles de M. Ferry en 1881 : « Je me croirais déshonoré si je faisais de l'école la « servante de la politique. » — Quelques députés avaient parlé de faire nommer les instituteurs par les pères de famille.

Les adversaires du projet ont cité le département de l'Hérault, où le nombre des déplacements des instituteurs ordonnés par le préfet s'est élevé à 300!!!

Les traitements des instituteurs et institutrices en exercice varient de 600 à 1,900 francs. On en compte 8,690 qui ont 600 francs et même au-dessous; 9,000 qui ont 1,900 francs. 356 instituteurs et institutrices ont moins de 1,000 francs. On voit, par ces chiffres, que la France a beaucoup à faire pour arriver aux traitements des maîtres en Allemagne.

La bibliographie, ou ce que les Allemands appellent la littérature scolaire, continue à s'enrichir d'ouvrages importants. Nous signalerons deux nouvelles livraisons des *Dictionnaires de géographie*, de M. Vivien (les 22me et 23me). La dernière s'arrête à la lettre J (Japon). Les articles que nous avons lus, celui de Hambourg entre autres, sont exacts.

Le Japon est étudié avec soin d'après les ouvrages extrêmement nombreux qui ont paru sur cet empire depuis 1859, et parmi lesquels on n'a eu garde d'oublier celui de notre compatriote et collègue, M. Aimé Humbert (1869), et l'*Empire japonais*, de M. Metchnikof, professeur suppléant à l'Académie de Neuchâtel et collaborateur de M. E. Reclus.

Puisque nous en sommes à la géographie, signalons encore les splendides et admirables cartes de l'*Atlas universel*, publiées également chez Hachette, par MM. Vivien et Schrader. L'atlas aura 110 cartes de grande dimension avec un texte analytique du premier. Les quatre livraisons parues contiennent une carte du ciel, celles de l'empire ottoman, de la région arctique, de la Suisse, du royaume de Grèce, des Iles-Britanniques, du monde connu des Grecs avant Alexandre, de la Russie occidentale et de la Roumanie, du Mexique, de la région polaire antarctique.

La carte de la Suisse est réduite au 673,565e (183 au degré de la carte de Dufour). Un certain nombre d'altitudes ont été modifiées d'après les opérations ultérieures. A. D.

DE L'ENSEIGNEMENT DES BRANCHES RÉALES [1]

Quand l'élève rend compte de la leçon ainsi apprise, il faut l'habituer à s'exprimer clairement et en connaissance de cause. Il faut surtout tenir à bien graver dans la mémoire des élèves les principales époques et les dates les plus importantes. Sous ce rapport, les récits du livre de lecture

1. Voir *Educateur* nº 9, page 132.

fourniront toujours des points de repère suffisants et des matériaux en assez grande abondance qu'on pourra utiliser dans les répétitions. Une collection de gravures et de vues facilitera beaucoup la tâche du maître.

« En été, il n'y a pour ainsi dire pas de leçons de géographie et d'histoire dans nos écoles rurales; s'il y en a, c'est au préjudice de la langue et du calcul. Le contenu des manuels obligatoires est donc réservé aux cinq mois du semestre d'hiver. Pendant la sixième et la septième année d'école, les élèves, sachant à peine lire, ont à étudier en deux semestres la géographie détaillée du canton de Berne, soit avec le manuel obligatoire, 40 pages de texte, fourmillant de noms allemands indéchiffrables pour eux. Nous ne parlons pas des détails puérils qui se confondent dans leur esprit en un amalgame indigeste. Il est vrai que dans la plupart des cas on ne parcourt pas le manuel d'un bout à l'autre et qu'il en résulte une étude très incomplète de la géographie de notre canton. Que ne nous donnait-on plutôt, en une vingtaine de pages, une traduction appropriée à nos besoins de la petite édition allemande du manuel de géographie! »

Le livre que critique ainsi M. Péquegnat est condamné par la plupart des instituteurs de notre Jura Espérons que ce manuel ne sera plus introduit *obligatoirement* dans nos écoles, car c'est forcer les maîtres à une besogne ingrate et malheureuse. Mais pourquoi demander la traduction d'un livre allemand? Ne se trouve-t-il pas dans le Jura bernois un homme qui pourrait se charger d'élaborer un résumé tel que le demande M. Péquegnat?

Avec un manuel obligatoire comme nous en avons dans le Jura, l'élève, trop abandonné à lui-même, est fatalement conduit à apprendre des mots et rien de plus; il en retiendra peut-être quelque chose pour la leçon suivante, mais en peu de temps tout lui échappera. Ce qu'il importe le plus d'étudier, la carte, reste lettre morte pour lui. En résumé, l'élève qui quitte nos écoles n'a pas appris à connaître la carte de son pays et il n'a aucune idée du reste du monde.

Voyons maintenant comment le livre de lecture peut servir à l'enseignement de la géographie.

L'enseignement doit partir du connu pour arriver à l'inconnu; il doit être basé sur l'intuition. On fera le dessin des lieux, de la contrée que l'on veut étudier, mais en ne prodiguant pas les détails. L'étude du lieu natal est déjà préparée ou doit l'être par l'enseignement intuitif du premier degré. Dans le deuxième degré, on fera successivement le plan de la maison d'école avec ses dépendances, celui de la commune, de la vallée, du district. Il va sans dire qu'avant d'établir les plans, il faut faire voir les lieux aux élèves, les conduire sur une colline d'où ils découvriront la commune tout entière et les localités voisines. Tout en parlant du tableau que les enfants ont devant les yeux, le maître n'oubliera pas les habitants et leurs occupations.

Une fois l'étude du district faite au moyen d'un plan tracé au tableau noir et reproduit sur l'ardoise par les élèves, on initiera ceux-ci à la connaissance de la carte, et on leur fera voir comment le district est représenté. Après ce travail intuitif et certes infiniment plus fructueux que l'étude d'une longue série de noms et de chiffres, on passera à l'étude des sujets du livre de lecture se rattachant à la contrée dont on aura étudié le plan ou la représentation sur la carte. Cette dernière étude peut se faire

dans une leçon de langue, et la leçon de géographie sera entièrement consacrée au dessin de plans et de cartes.

M. Péquegnat conseille aux instituteurs qui désireraient un guide pour cet enseignement, l'ouvrage de M. Perriard : *Essai de géographie locale.*

Pour l'histoire naturelle, le plan d'enseignement est aussi bien modéré. Il ne peut être question à l'école primaire de faire de savants naturalistes. Mais le maître compromet quelquefois les résultats de son enseignement en puisant à droite et à gauche des développements au-dessus de la portée de l'enfant. Ainsi, au degré inférieur, les leçons d'histoire naturelle se confondent avec l'enseignement intuitif. Bien que les élèves soient pourvus d'un livre de lecture qui renferme les matières de cet enseignement, l'institutrice est souvent tentée de le détacher des exercices de lecture et d'intuition, ce qui ne peut être que très préjudiciable à l'acquisition des éléments de l'orthographe.

Dans les deux cours supérieurs, on supplée souvent à l'absence de manuel par des cours dictés. Les élèves étudient ensuite leur manuscrit criblé de fautes d'orthographe auxquelles ils s'habituent et qu'ils reproduiront indéfiniment. Défions-nous des cours dictés, ce sont de perfides auxiliaires [1].

L'enseignement de l'histoire naturelle ne demande pas qu'on parle à l'enfant de choses extraordinaires qu'il n'a jamais vues ou qu'il ne verra jamais. Non, il réclame simplement qu'on appelle l'attention de l'élève sur les êtres qui l'entourent, que l'on ouvre son âme aux beautés de la nature et à l'harmonie manifestée par la vie à la surface de notre planète. Il faut habituer l'enfant à se rendre compte des faits qu'il a observés, à en rechercher les causes, le but, l'utilité. Cet enseignement doit plutôt être considéré comme un important moyen de culture morale que comme un moyen de culture scientifique. Que le maître traite d'une manière intuitive les sujets donnés dans le livre de lecture, qu'il complète son enseignement par quelques notions usuelles qui peuvent se présenter incidemment, et il aura fait tout ce qu'on peut raisonnablement exiger de l'enseignement primaire.

H. Gobat.

BIBLIOGRAPHIE

Principes fondamentaux de chimie *à l'usage des écoles moyennes et de l'enseignement normal primaire, par Th. Swarts, professeur à l'université de Gand* [2].

Ce n'est pas sans appréhension que nous avons entrepris, à la demande du rédacteur en chef de l'*Educateur*, l'examen de ce livre. Nous craignions d'y trouver le défaut d'originalité qui caractérise les publications analo-

1. On ne peut qu'applaudir à cette remarque fondée sur l'expérience *(Note de la rédaction).*

2. Librairie générale de Ad. Hoste, éditeur, rue des Champs, 49, et librairie Burckardt, place du Molard, à Genève.

gues et nombreuses qui ont paru en France et dans d'autres pays. Mais, hâtons-nous de le dire, nous avons été détrompé de la manière la plus réjouissante. L'ouvrage de M. Swarts réalise pleinement les promesses de la préface, où l'auteur nous dit que « le plan de son ouvrage s'écarte com-« plétement de celui qui est généralement suivi dans les cours de chimie et « qu'il a adopté la marche que la science elle-même a suivie dans son dé-« veloppement, conformément aux principes d'une saine pédagogie. »

Nous avons admiré la manière ingénieuse et habile dont M. Swarts tire parti des faits connus pour en déduire des faits nouveaux en faisant constamment appel à la logique.

La chimie devient, dans ses mains, une étude raisonnée et un puissant moyen pour le développement de l'intelligence. Rien de ce qui est important à savoir, soit pour la compréhension des phénomènes, soit pour l'application pratique, n'est oublié. En revanche, tout ce qui n'est pas indispensable et qui ne peut intéresser que le spécialiste est laissé de côté, et sur ce point surtout, cet ouvrage se distingue avantageusement de beaucoup d'ouvrages qui s'efforcent d'entasser devant le lecteur le plus possible de détails, de faits curieux, comme s'il y avait le moindre mérite à copier les ouvrages spéciaux. L'auteur fournit la preuve que même dans un cours élémentaire les théories modernes peuvent trouver leur application. C'est ainsi que le chapitre si difficile des acides, des bases et des sels est tracé au point de vue moderne même et sans formules.

Le chapitre relatif à la théorie atomique et à la notation, par lequel le savant professeur termine son ouvrage, se distingue également par la clarté et la simplicité de l'exposition. Seulement nous nous sommes demandé si cette partie n'aurait pu trouver peut-être mieux sa place à la fin du chapitre V, où sont appliquées les principales lois sur la composition quantitative des combinaisons chimiques.

Si M. Swarts ne s'était pas proposé de renoncer entièrement aux formules, il aurait pu, nous semble-t-il, en profiter pour faciliter l'étude à ses élèves. Mais peut-être l'ouvrage est-il plutôt destiné au maître qu'à l'élève, ce qui autorisait le premier à introduire la notation où bon lui semblait. La belle impression de ce volume de près de 300 pages in-8° est de nature à compléter l'effet favorable qu'il doit produire sur tous les amis de la science.

Dr Billeter [1].

Géographie de la Terre-Sainte, ouvrage destiné aux écoles, aux pensionnats et aux familles avec une carte, par Louis Segond. Nouvelle édition, chez Béroud, Genève, 1883, 71 pages.

L'enthousiasme de la terre sainte, ravivé par le beau livre de M. Félix Bovet et plus encore par le pèlerinage qu'il a été donné à l'honorable auteur d'accomplir à l'exemple de M. Bovet, tel est le sentiment élevé qui a dicté ce petit livre substantiel et succinct à la fois. Les notions historiques s'y mêlent aux aperçus géographiques, à la description de la flore, de la faune et des autres particularités de la terre hébraïque. Une carte très claire des 12 tribus réjouit l'œil et contribue beaucoup à l'intelligence du texte.

A. D.

1. M. le Dr Billeter est professeur de chimie à l'Académie de Neuchâtel.

Recueil de comédies et de charades à l'usage de la jeunesse, par Mme J. d'O. Imer et Payot, Lausanne, 182 pages.

Il y a de l'esprit, de la grâce, de la gaité et *souvent* du naturel dans ces comédies et charades. Je dis souvent, parce qu'il y a une ou deux pièces où cela manque et où il entre une pointe d'affectation. Le choix des sujets est aussi ordinairement heureux et se prête très bien aux jeux de société. Mais il est une charade, tout au moins une partie de charade, dans laquelle la seconde syllabe du mot *antiquité* doit faire *tic*, que nous ne trouvons pas heureuse ; c'est une caricature (je ne dis pas une peinture) du régent de village qui n'est ni ingénieuse ni généreuse. Non que les écoliers ne soient pas toujours comme leurs devanciers prêts à rire de leurs maîtres (cet âge est toujours sans pitié comme au temps de La-Fontaine) et que l'on ne trouve pas des parents qui rient avec eux de celui qu'ils devraient faire respecter s'ils comprenaient leur propre intérêt ; mais parce que le maître d'école que dépeint la baronne J. d'O. est un revenant d'un autre âge. Nous attendions mieux de l'auteur qui, dans *Sabot et Violon*, fait jouer un si beau rôle au roi du violon, Paganini, et lui sacrifie sans façon baronne et comtesse. J'ai noté de légères incorrections comme Vindict pour Vindicte et aussi un *je vole où la gloire m'appelle*, un peu étrange à mon sens, que dit Paganini à propos d'un concert donné dans une ville d'eaux.

Quelques jolis chants et une romance mise en musique par la baronne Julie d'Opell ajoutent à l'attrait de ces scènes agréables et animées.

NÉCROLOGIE

Georges Luquiens. — Edouard Pagnard.

Le 5 avril dernier est mort à Lausanne M. Georges Luquiens, inspecteur d'un des trois arrondissements scolaires du canton. Depuis plusieurs mois, cet homme d'école distingué souffrait d'une maladie cruelle qui laissait peu d'espoir à ses amis, quoiqu'ils le rencontrassent souvent dans ses promenades aussi droit et aussi robuste en apparence que dans ses meilleures années de santé. G. Luquiens, après avoir terminé ses études à l'école normale, fut d'abord placé comme instituteur primaire. Ses aptitudes à l'enseignement, ses dons naturels joints à de réelles capacités l'avaient fait nommer maître de classe au collège d'Yverdon. La loi sur l'instruction primaire de 1865 ayant créé les nouvelles fonctions d'inspecteurs permanents, G. Luquiens fut choisi par le département de l'instruction publique et des cultes pour l'inspection des écoles de l'arrondissement du nord. Mais, au début de l'année 1876, désirant se fixer à Lausanne et rentrer dans l'enseignement proprement dit, l'inspecteur scolaire fut nommé maître de français dans une des divisions de l'école industrielle cantonale. Ces nouvelles fonctions n'étant que de durée provisoire, le titulaire ne tarda pas à les quitter pour redevenir, après plusieurs mois d'intervalle, inspecteur des écoles pour l'arrondissement de l'ouest, en remplacement de Roland, un autre homme d'école distingué. Luquiens

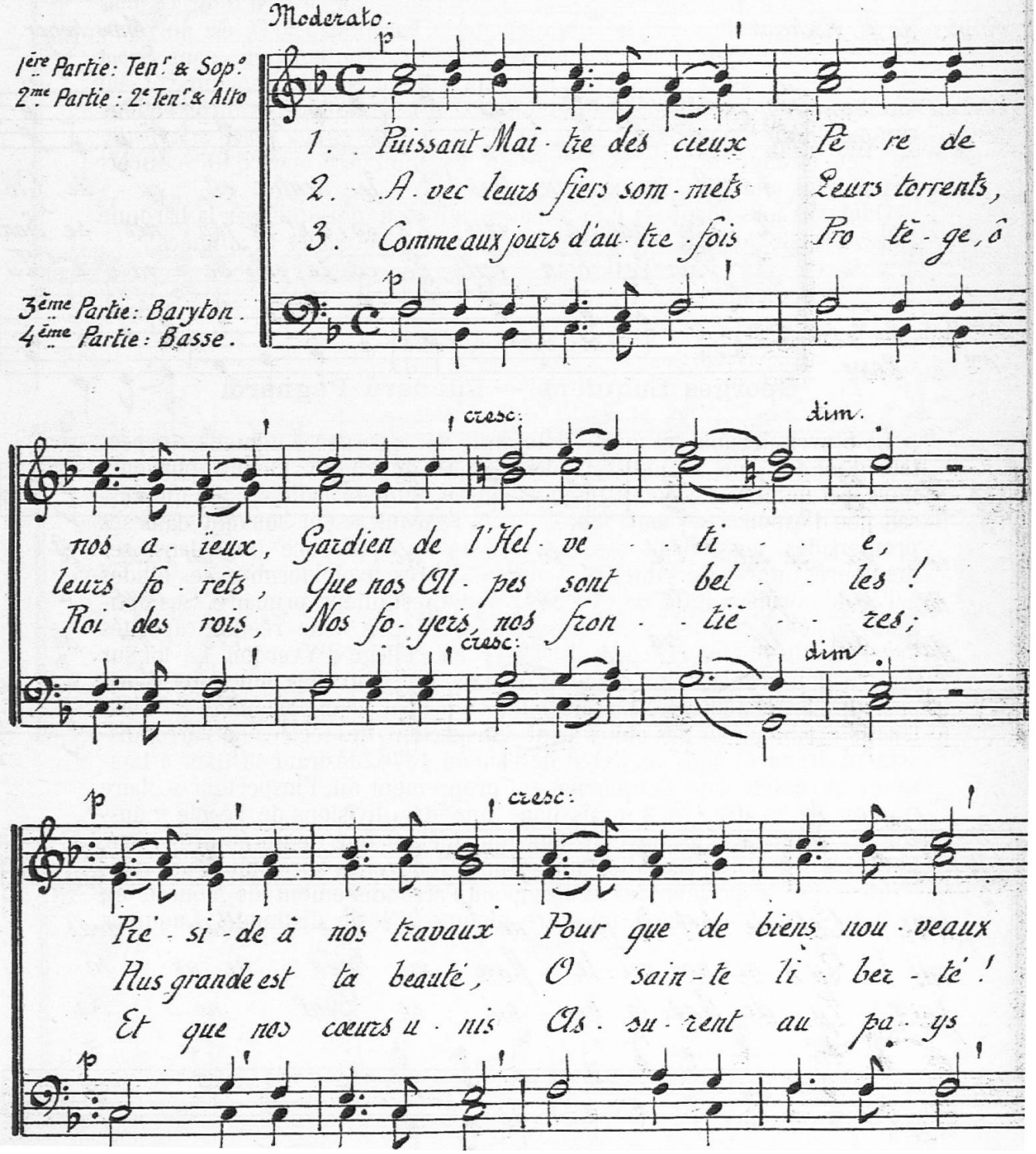
Société des Instituteurs de la Suisse Romande.

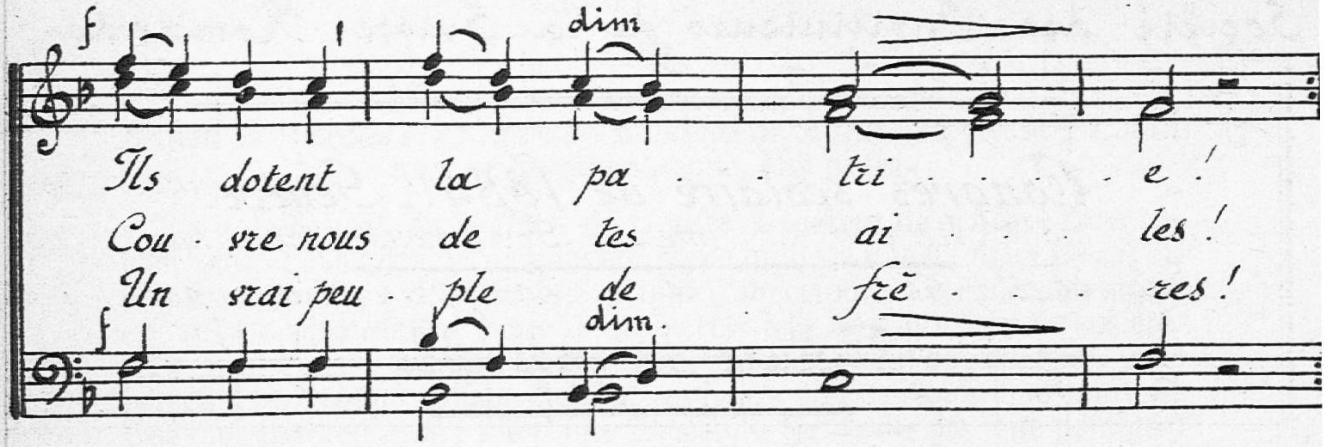
Congrès scolaire de 1884. _ Genève.

Chœurs d'ensemble.

I. Invocation.

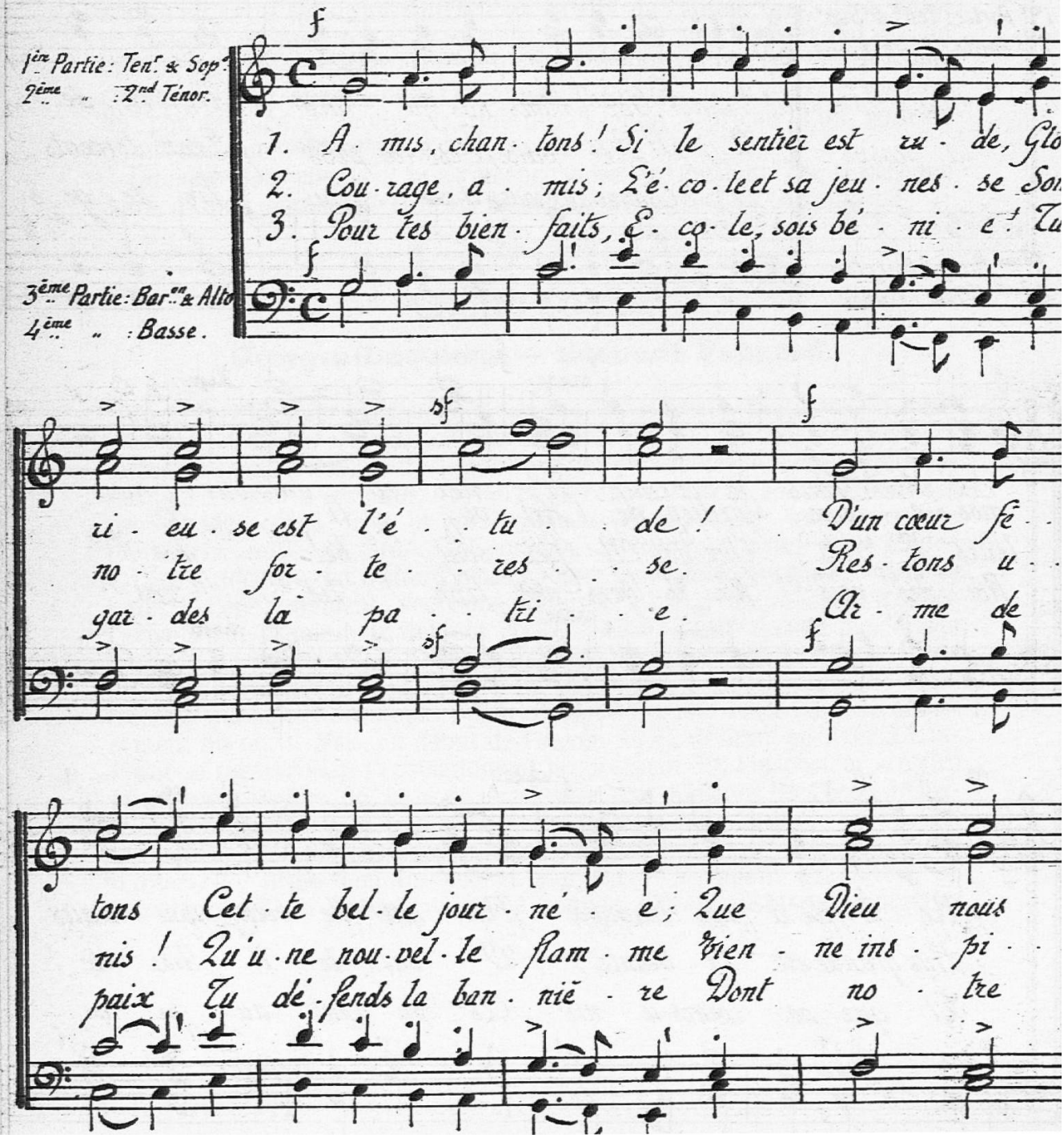
Paroles de H. Rœhrich. Mélodie italienne

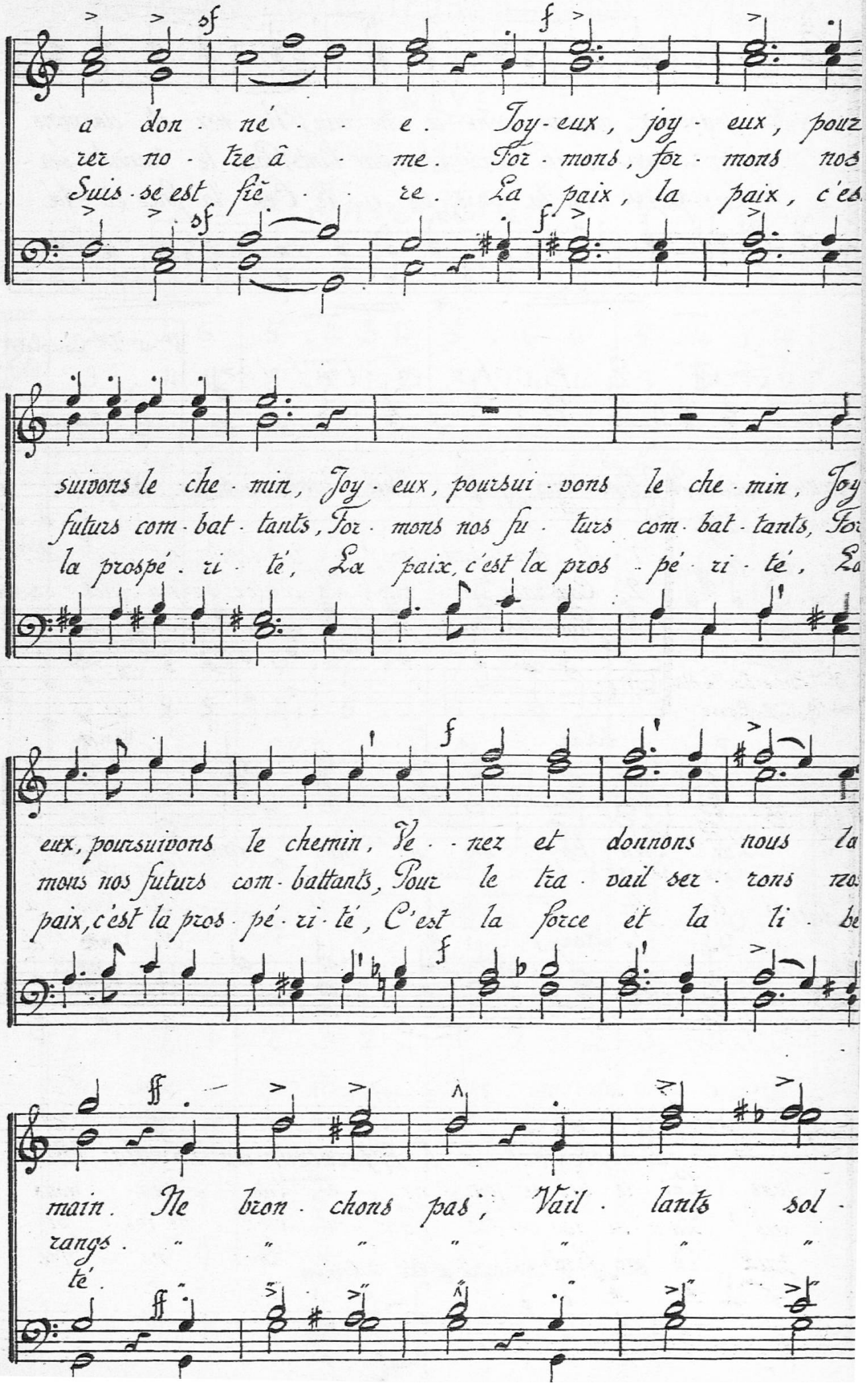


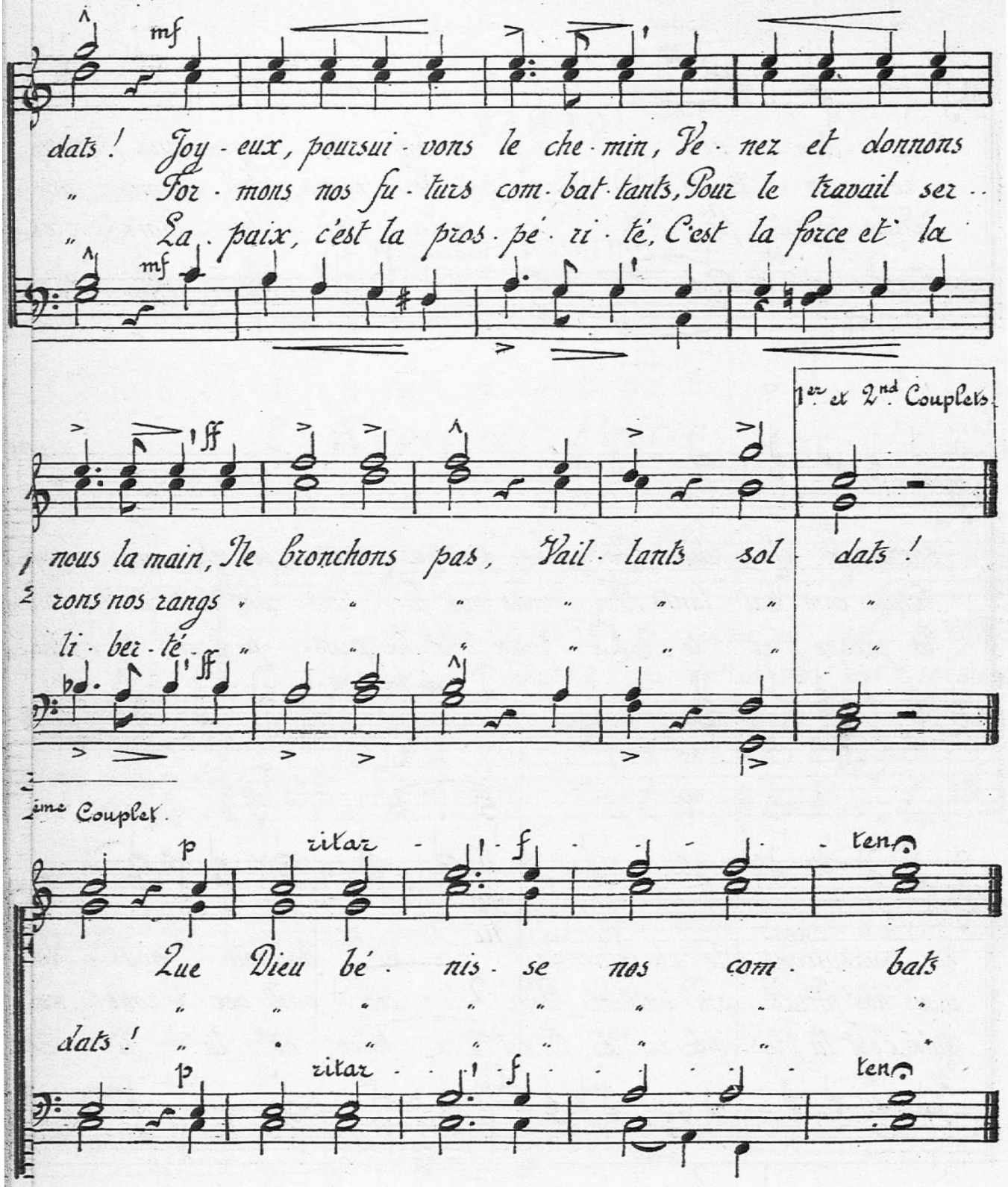


2. Ecole et Patrie.

Paroles de H. Rœhrich. Marschener.




a don - né - e. Joy - eux, joy - eux, pour
rer no - tre â - me. For - mons, for - mons nos
Suis - se est fiè - re. La paix, la paix, c'est
suivons le che - min, Joy - eux, poursui - vons le che - min, Joy
futurs com - bat - tants, For - mons nos fu - turs com - bat - tants, For
la prospé - ri - té, La paix, c'est la pros - pé - ri - té, La
eux, poursuivons le chemin, Ve - nez et donnons nous la
mons nos futurs com - battants, Pour le tra - vail ser - rons nos
paix, c'est la pros - pé - ri - té, C'est la force et la li - be
main. Ne bron - chons pas; Vail - lants sol -
rangs
té.



Supplément à l'Educateur du 15 Mai 1884.

Autogr. F. Noverraz et fils, à Genève.

SOCIÉTÉ DES INSTITUTEURS DE LA SUISSE ROMANDE

CONGRÈS SCOLAIRE DE 1884

·GENÈVE·

Choeurs d'ensemble.

Invocation

Paroles de H. Roehrich — *Mélodie italienne*

Ton de FA

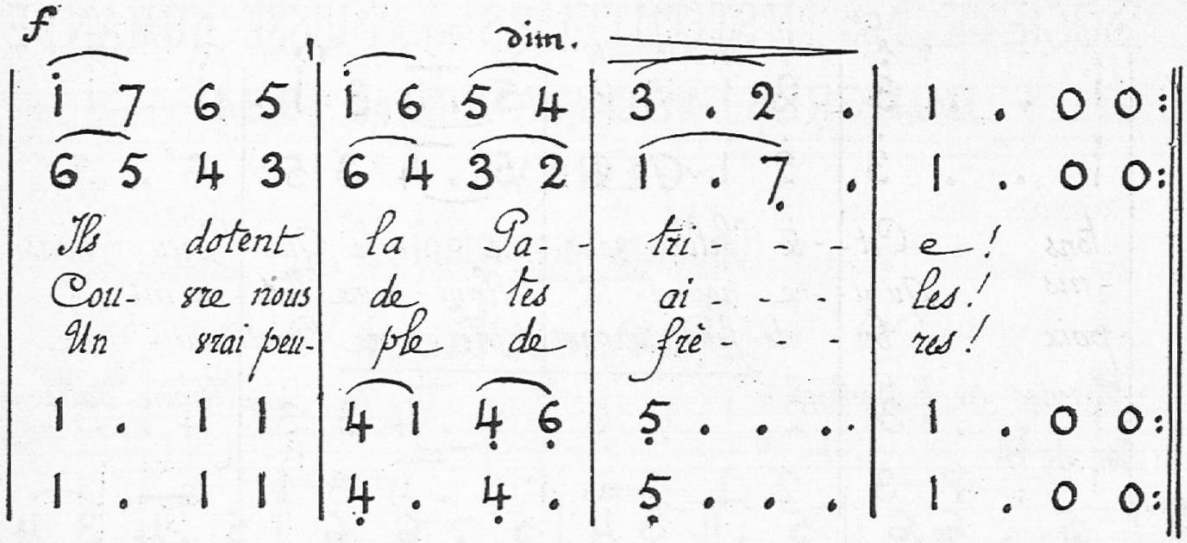
Ténor sopr. / **2me Ténor alto**

1 Puis- sant Mai- tre des cieux Pè- re de nos a- ieux,
2 A- vec leurs fiers som- mets leurs tor- rents leurs fo- rêts,
3 Comme aux jours d'au- tre- fois Pro- tège, ô Roi des rois,

Baryton / **Basse**

Gar- dien de l'Hel- vé- ti- e,
Que nos Al- pes sont bel- les!
Nos foyers, nos fron- tiè- res;

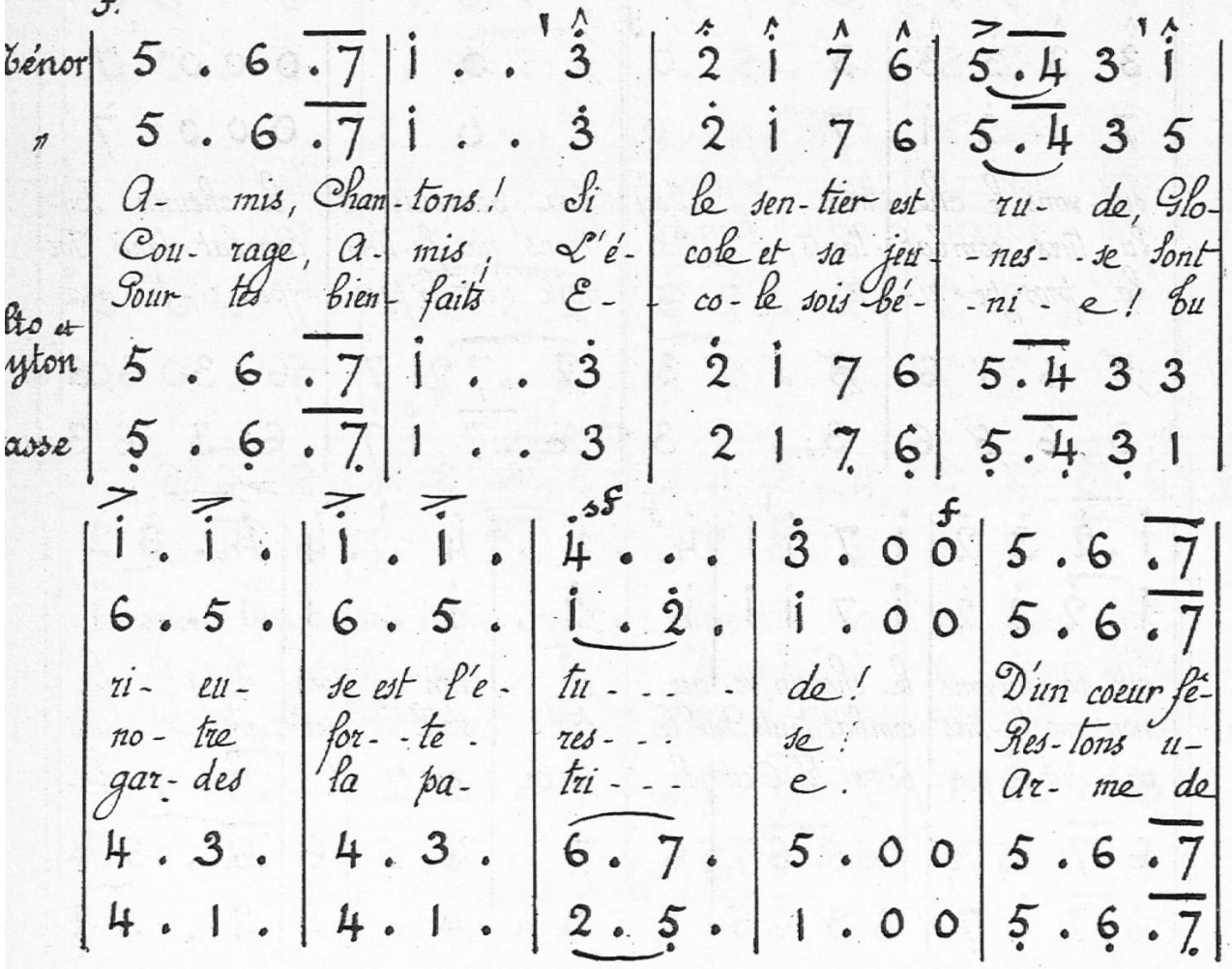
Pré- side à nos tra- vaux pour que de biens nouveaux
Plus grande est ta beau- té, ô sain- te Li- ber- té.
Et que nos coeurs u- nis as- surent au pa- ys

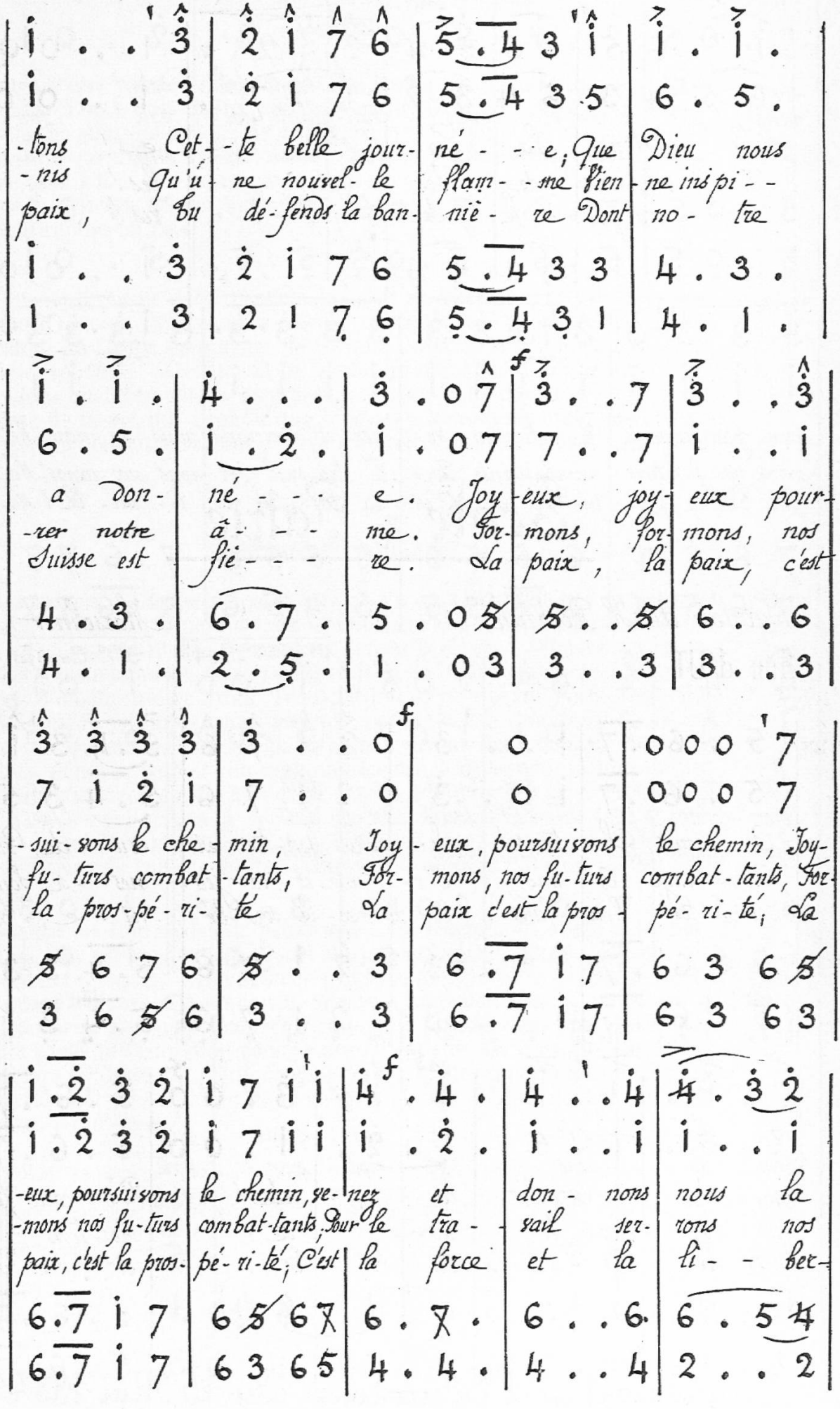


Ecole & Patrie

Paroles de H. Roehrich — Marschner

Ton d'UT



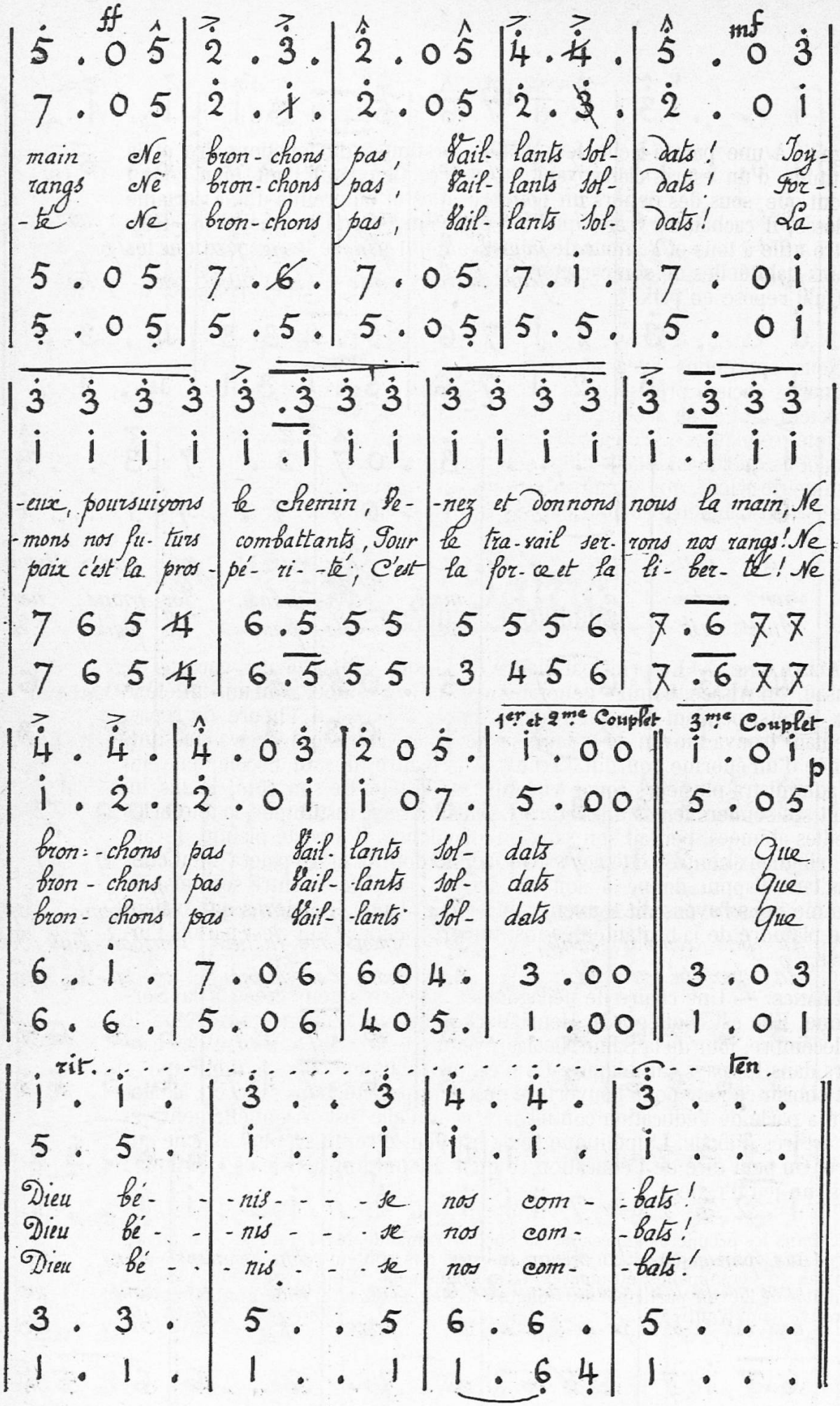


1̇ . . 3̇	2̇ 1̇ 7 6	5 . 4 3 1̇	1̇ . 1̇ .
1̇ . . 3̇	2̇ 1̇ 7 6	5 . 4 3 5	6 . 5 .
-tons Cet-	-te belle jour-	né - - e; Que	Dieu nous
-nis Qu'u-	ne nouvel- le	flam- - me Vien-	ne inspi - -
paix, Tu	dé-fends la ban-	niè - re Dont	no - tre
1̇ . . 3̇	2̇ 1̇ 7 6	5 . 4 3 3	4 . 3 .
1 . . 3	2 1 7 6	5 . 4 3 1	4 . 1 .

1̇ . 1̇ .	4̇ . . .	3̇ . 0 7	f 3̇ . . 7	3̇ . . 3̇
6 . 5 .	1̇ . 2̇ .	1̇ . 0 7	7 . . 7	1̇ . . 1̇
a don-	né - - -	e. Joy-	eux, joy-	eux pour-
-rer notre	â - - -	me. For-	mons, for-	mons, nos
Suisse est	fiè - - -	re. La	paix, la	paix, c'est
4 . 3 .	6 . 7 .	5 . 0 ~~5~~	~~5~~ . . ~~5~~	6 . . 6
4 . 1 .	2 . 5 .	1 . 0 3	3 . . 3	3 . . 3

3̇ 3̇ 3̇ 3̇	3̇ . . 0 f	0	0 0 0 7
7 1̇ 2̇ 1̇	7 . . 0	0	0 0 0 7
-sui-vons le che-	min, Joy-	eux, poursuivons	le chemin, Joy-
fu- turs combat-	-tants, For-	mons, nos fu-turs	combat-tants, For-
la pros-pé-ri-	té La	paix c'est la pros-	pé-ri-té; La
~~5~~ 6 7 6	~~5~~ . . 3	6 . 7 1̇ 7	6 3 6 ~~5~~
3 6 ~~5~~ 6	3 . . 3	6 . 7 1̇ 7	6 3 6 3

1̇ . 2̇ 3̇ 2̇	1̇ 7 1̇ 1̇	4̇ f . 4̇ .	4̇ . . 4̇	~~4̇~~ . 3̇ 2̇
1̇ . 2̇ 3̇ 2̇	1̇ 7 1̇ 1̇	1̇ . 2̇ .	1̇ . . 1̇	1̇ . . 1̇
-eux, poursuivons	le chemin, ve-	nez et	don - nons	nous la
-mons nos fu-turs	combat-tants; Pour	le tra-	vail ser-	rons nos
paix, c'est la pros-	pé-ri-té; C'est	la force	et la	li - - ber-
6 . 7 1̇ 7	6 ~~5~~ 6 ~~7~~	6 . ~~7~~ .	6 . . 6	6 . 5 ~~4~~
6 . 7 1̇ 7	6 3 6 5	4 . 4 .	4 . . 4	2 . . 2


ff
mf
main Ne bron-chons pas, Vail- lants sol- dats! Joy-
rangs Ne bron-chons pas, Vail- lants sol- dats! For-
-te Ne bron-chons pas, Vail- lants sol- dats! La
-eux, poursuivons le chemin, Re- -nez et donnons nous la main, Ne
-mons nos fu- turs combattants, Pour le tra-vail ser- rons nos rangs! Ne
paix c'est la pros- pé- ri- -té, C'est la for- ce et la li- ber- té! Ne
1er et 2me Couplet
3me Couplet
p
bron- -chons pas Vail- lants sol- dats Que
bron- chons pas Vail- lants sol- dats Que
bron- chons pas Vail- lants sol- dats Que
rit.
ten.
Dieu bé- -nis- - - -se nos com- -bats!
Dieu bé- -nis- - - -se nos com- -bats!
Dieu bé- -nis- - - -se nos com- -bats!

joignait à une parole facile les qualités pratiques du fonctionnaire et la rectitude d'un esprit clairvoyant et sagace. Ceux qui l'ont bien connu diront que sous des dehors un peu brusques et empreints d'une certaine rudesse, il cachait de vraies qualités du cœur, parmi lesquelles le désir d'être utile à tous et l'amour de la justice n'ont pas été les dispositions les moins habituelles de son caractère.

Qu'il repose en paix [1]! E. L.

Nous apprenons avec chagrin la mort prématurée de M. Edouard Pagnard, ancien professeur à l'école normale de Porrentruy et ancien directeur de l'école secondaire de St-Imier, où il présidait le comité de la Société romande et rédigeait la partie pratique de l'*Educateur*. Nous attendons quelques détails biographiques pour consacrer une notice à cet homme de talent, qui a rendu des services à l'enseignement dans le Jura et s'est fait connaître surtout par ses travaux dans les sciences naturelles.

CHRONIQUE SCOLAIRE

ALLEMAGNE. — Le principal maître de l'école catholique des garçons de Musau, en Alsace, homme généralement aimé et estimé, avait mis un élève aux arrêts, pendant une demi-heure, après la classe, à l'heure du repas. L'enfant trouva moyen de le faire savoir à sa mère qui arriva aussitôt, armée d'un énorme gourdin. Trouvant le maître devant l'école, elle lui en administra plusieurs coups violents, sur la tête. De son côté, le fils lui jetait ses souliers ferrés à la figure. Ce malheureux instituteur, la tête et les oreilles abîmées, perdait son sang en abondance. Il a porté plainte devant les tribunaux contre cette *honorable* famille dont la mère paiera bien cher plus tard l'appui donné à son fils dans sa rébellion contre son maître. Comme nous l'avons dit souvent, autrefois c'étaient les élèves qui avaient à se plaindre de la brutalité des instituteurs ; aujourd'hui c'est parfois l'inverse.

FRANCE. — Une chaire de pédagogie a été récemment créée à la Sorbonne. Elle est confiée à M. Henri Marion, qui a commencé ses cours le 6 décembre, jour de la Saint-Nicolas, évêque de Myrrhe et patron des écoliers dans les pays catholiques. Ce n'est probablement pas ce motif qui a fait choisir ce jour pour l'ouverture du cours précité. Dans sa leçon, M. Marion a parlé de l'éducation comme art, ce qu'elle est essentiellement, et un art très difficile. La politique seule est peut-être un art plus difficile encore. On peut dire de l'éducation ce qu'a dit un Anglais de la politique : c'est un jeu d'échecs.

1. Dans les premières années de la Société romande, M. Luquiens, qui faisait partie du Comité, montrait un zèle qui ne s'est pas soutenu, sous l'empire de circonstances personnelles, étrangères à l'enseignement. Nous avons eu cependant le plaisir de le voir participer au Congrès de Neuchâtel, où il nous semblait avoir retrouvé l'ami d'autrefois. *(Note de M. Daguet)*.

JURA BERNOIS. — Dans la nuit du 3 au 4 janvier est mort, à Courrendlin (district de Moutier), un jeune instituteur qui donnait les plus belles espérances. Alcide SAUVAIN naquit à Courrendlin, où son père fonctionne comme instituteur depuis 1856. Après avoir fréquenté l'école normale de Porrentruy, il fut breveté le 12 mars 1881. Il dirigea pendant une année l'école de Vermes, où il sut se faire respecter, particulièrement en défendant les droits de l'Ecole contre les empiètements de l'Eglise. Le 1er avril 1882, il passa à la deuxième classe de Courrendlin. Atteint de phthisie, il dut se faire remplacer dans le courant de l'été dernier ; à l'entrée de l'hiver, il crut pouvoir reprendre ses fonctions, mais ce ne devait pas être pour longtemps.

Tout Courrendlin suivait le convoi funèbre. Sur la tombe, la Société de chant des instituteurs du district de Delémont exécuta un chœur de circonstance et M. l'inspecteur Péquegnat prononça quelques paroles d'adieu qui ont vivement impressionné l'assistance. H. GOBAT.

PARTIE PRATIQUE

FRANÇAIS

DEGRÉ MOYEN

DICTÉE. — I. *Le caïman* est le crocodile de l'Amérique ; on le trouve sur les rives des grands fleuves. Lorsqu'il a atteint toute sa taille, il n'a guère d'ennemis à redouter. Les chiens, les cochons et même les bœufs ont à craindre sa voracité. On rapporte que le caïman les saisit par le museau ou par les jambes lorsqu'ils veulent boire et qu'il les entraîne pour les noyer d'abord.

Il existe dans le Gange une espèce de crocodile qui atteint à la taille du crocodile du Nil et du caïman, c'est le gavial. Mais ses mœurs paraissent plus douces que celles de ses congénères africains et américains. Il n'attaque jamais l'homme ni les animaux domestiques, et paraît se nourrir exclusivement de poissons. (*Livre de lecture de* MM. Dussaud et Gavard).

DICTÉE. — II[1]. Dans *un* bouquet d'arbres se nichait une maisonnette grise, dorée par *des lichens superbes*. Au-dessus de *la porte* d'entrée, *basse* et étroite, *on pouvait lire* :

F. B. P. JOSEPH HEUSEY, 1757.

Une vieille auge toute moussue, *deux* boulets de pierre *qui avaient* jadis *couronné* les montants de la porte d'entrée, étaient tout *l'*ornement d'une petite cour pleine d'herbe. Un petit sentier tracé depuis le bassin jusqu'*à* la porte indiquait cependant que la maison n'était pas *complétement* abandonnée. *Quelques* grands pommiers *allongeaient leurs* branches par-dessus le mur voisin jusqu'*au* milieu de la cour, *et* le ruisseau *la* traversait, à peine contenu par une rigole de cailloux. (D'après H. GRÉVILLE).

1. Voir *Educateur*, 1884, n° 5, page 75.

Exercices. — 1. *Expliquer les mots :* bouquet — se nichait — lichen — auge — moussue — boulet — cour — sentier — bassin — rigole.

2. *Dérivés de :* bouquet — nicher — gris — porte — étroit.

3. *Analyse des mots en italique.*

4. *Analyse des mots de cette proposition :* Dans un bouquet d'arbres se nichait une maisonnette grise.

Composition : *Description de la maison paternelle (ou de la maison d'habitation).*

Sommaire [1] : Situation — orientation — voisinage (maisons, jardins, vergers, chemins) — façade principale (portes, fenêtres, longueur et hauteur approximativement) — autres faces — principaux matériaux employés dans la construction — dépendances (grange, écurie, cave, galetas, grenier) — distribution intérieure.

DEGRÉ SUPÉRIEUR

Dictée.— Le moment des concours approche ; c'est une époque d'émotions pour les écoliers. Les uns attendent avec confiance le résultat d'efforts constants, et se présentent solidement préparés ; les autres sont beaucoup moins sûrs d'eux-mêmes et de leur bagage de connaissances. Ils savent bien qu'ils auraient dû et pu mieux faire ; quand arrivent les promotions, ils ont l'arrière-pensée et la crainte poignantes de se voir arrêtés net au passage dans une classe supérieure.

C'est une punition que s'infligent les élèves mêmes ; quelle punition humiliante ! Il faudra que les quelques malheureux ainsi retenus voient, comme un reproche, chaque jour, à tout moment, les anciens camarades qui les ont devancés.

Il va sans dire que l'on doit faire une exception en faveur des écoliers jeunes, peu doués, ou entravés dans leurs études par quelque faiblesse maladive ou toute autre cause majeure. Ceux-ci vont faire emplette de ce qui leur manquait sans qu'il y eût de leur faute ; ils acquerront de solides connaissances et progresseront rapidement.

Prends donc garde, élève paresseux et insouciant : profite de l'enseignement, écoute les conseils, enfant léger, qui désires cependant faire la joie de tes parents et obtenir l'approbation de tes maîtres. J. K.

Le général Dufour.

(Dictée.)

Encore quelques jours, et l'une des plus belles places de Genève sera ornée de la statue équestre du général Dufour. Ce sera un jour d'allégresse, une fête vraiment nationale, où la Suisse entière témoignera de son amour pour son noble fils. Tout un peuple en cortège viendra se ranger autour du monument et, quand tombera le voile qui le cache aux regards, la foule attendrie et reconnaissant les traits aimés du grand soldat, poussera des cris d'enthousiasme et de longs vivats.

1. Pour le développement de ce sommaire, voir *Educateur*, 1884, n° 8, pages 124 et 125.

Et maintenant, chers amis, quels titres possède le général Dufour à notre gratitude? — Sa vie est intimément liée à l'une des pages les plus saisissantes de notre histoire nationale, à la guerre du Sonderbund, en mil huit cent quarante-sept.

La Suisse s'était peu à peu divisée en deux camps, grâce à des dissensions politiques et religieuses, et, malgré des efforts persévérants, on ne s'était point réconciliés : on dut se résoudre à confier aux armes le soin de trancher la question. La Diète appela le colonel Dufour à la tête des troupes fédérales ; elle lui donna le titre de général. Quittant aussitôt ses travaux pour le service de la patrie, il organisa son armée qui comptait cent mille soldats, et choisit ses officiers supérieurs avec la plus grande impartialité. L'ordre du jour qu'il adressa à son état-major nous a été conservé. On y retrouve le chef habile qui se souvient en même temps de ses devoirs de citoyen ; il dit : « Après le combat, épargnez les vaincus ; il faut, quelque fort que l'on soit, redouter le désespoir de son ennemi... » Ces sages paroles inspirèrent la confiance et donnèrent un élan irrésistible à ses troupes. En vingt-cinq jours, Dufour termina une guerre difficile. Il avait vaincu Fribourg, Lucerne, les cantons primitifs et le Valais ; il avait sauvé l'unité nationale et s'était attiré la reconnaissance des cantons hostiles au Sonderbund en même temps que l'amitié et l'estime de ses adversaires.

Un an après, en quarante-huit [1], la Suisse ayant dû mettre sur pied une partie de ses troupes pour empêcher quelque violation de son territoire, on vit, sous une même bannière, les ennemis de la veille se serrer la main et rivaliser de zèle, prêts à repousser toute agression tentée contre leur commune patrie.

La Suisse forte et unie, telle avait été l'œuvre de notre grand concitoyen.

M.

(D'après Vulliemin).

Composition. — *Voyage d'une jeune hirondelle raconté par elle-même.*— Elle est née sous l'avant-toit d'une chaumière, dans une localité de la Suisse... Ses parents l'entourent des soins les plus assidus... Elle grandit vite au milieu de l'affection des siens..... Elle sait bientôt voler et pourvoir elle-même à ses besoins... Chaque soir elle rentre au nid paternel et y passe la nuit sous l'égide de ses parents... Mais l'automne vient... et ses parents lui annoncent la grande nouvelle : émigration, pourquoi ...? La famille se joint à un groupe d'hirondelles et la jeune hirondelle marche d'étonnement en étonnement durant le voyage (pays nouveaux, fleuves traversés, etc.)... Ensuite, c'est une grande ville sur les clochers de laquelle les émigrantes passent la nuit... Le lendemain, le voyage continue et les hirondelles arrivent au bord de la Méditerranée et se reposent avant de la franchir... Admiration de la jeune hirondelle en voyant la mer... La troupe se remet en marche... Les heures se passent, la fatigue commence à se faire sentir..., mais de tous côtés on ne voit que de l'eau. Pourtant, on finit par apercevoir une maison qui semble flotter sur l'eau. L'hirondelle apprend que c'est un navire, que des hommes s'y trouvent et le font

1. Lors de la chute de Louis-Philippe, le 24 février 1848.

marcher au gré de leurs désirs... Arrêt sur les mâts du navire... L'hirondelle fait une courte description du spectacle qui s'offre à ses yeux... Après quelques heures de repos, continuation du voyage et arrivée en Tunisie, où les hirondelles se dispersent dans toutes les directions... La jeune hirondelle elle-même quitte ses parents. Elle s'installe avec une compagne dans l'angle d'une fenêtre, et toutes deux ne tardent pas à être absorbées par les travaux de construction du nid dans lequel elles se proposent de fonder une nouvelle famille.

H. BERNARD, à Pregny.

DICTÉE

donnée aux examens pour l'obtention du diplôme d'instituteur, qui ont eu lieu à Neuchâtel, du 7 au 10 avril 1884[1].

Les vipères.

De grands rochers aux formes pittoresques, bizarrement découpés et brillant au soleil, sables soulevés depuis de nombreux siècles par le vent de la mer tertiaire[2], des genévriers rabougris, d'odorantes bruyères, des houx aux feuilles coriaces et épineuses, de noirs sapins élevant vers le ciel leurs hautes pyramides[3], un sol glissant par les aiguilles des pins et les fragments de grès, telles sont les gorges d'Apremont[4], célèbres entre toutes dans cette admirable forêt de Fontainebleau, aux aspects si grandioses et si divers, chère[3] aux touristes et aux artistes.

Bien qu'il fût à peine huit heures et demie, la journée promettait d'être chaude; le soleil ne lançait point encore ses plus brûlants rayons, mais déjà tout altérées, les fleurs se penchaient sur leurs tiges[3]; les folâtres papillons voltigeaient çà et là. Tout à coup, des notes aiguës se firent entendre près de nous. Sous une touffe de genêts[3] des serpents, enroulés sur eux-mêmes et la tête relevée d'un air de défi, veillaient immobiles; on les eût dit endormis, si leur œil, à la pupille verticale n'avait brillé d'un sinistre éclair. Placés en embuscade, ils guettaient une proie, sans doute quelque mulot ou quelque musaraigne[3]. A notre vue, les vils reptiles inquiets, déroulèrent leurs spirales[3] et s'enfuirent lentement. Dissimulés derrière des pins aux troncs vigoureux[3], nous attendîmes; tout danger ayant disparu pour eux, les reptiles retournèrent en embuscade, mais nous leur brisâmes aussitôt les reins à coups de baguette[3].

1. Le résultat de cette épreuve a été des plus satisfaisants : sur onze aspirants et aspirantes, il a pu être donné huit notes 9, deux notes 8 et une note 7.

2. De *tertius*, troisième; formé avec le suffixe *aire*, comme *glaciaire*, adjectif; on sait que ce dernier mot, étant substantif, s'écrit *glacière*.

3. Les examinateurs se rappelaient trop bien la fameuse lettre adressée par le spirituel chroniqueur M. F. Sarcey à M. H. Taine, à propos de *leurs grands chapeaux* et de *leur grand bonnet* (*Educateur* de 1881, page 140), pour s'exposer à pareille critique, et ils ont passé outre sur tous les cas notés par le chiffre 3, cas où l'on pouvait mettre le pluriel ou le singulier et *vice versa*, et n'ont compté aucune faute.

4. Ce nom propre a été épelé.

Quelques soi-disant naturalistes se sont plu à faire croire que les vipères, les couleuvres même exercent, par leur regard[3], un pouvoir fascinateur sus les petits animaux, qui, mus par une force invincible, se jettent éperdus dans la gueule des monstres qui les ont attirés. Tout intéressante qu'ait[1] pu paraître de prime abord cette affirmation, le journal *La Nature*, auquel sont empruntés les détails qui précèdent, n'hésite pas à la taxer d'erronée, et il émet une tout autre opinion, qui nous semble plus rationnelle. Ce qui est certain, c'est que le serpent s'élance sur sa proie avec la rapidité d'une flèche, avec la force d'un ressort qui se détend, de telle sorte que la victime paraît se jeter au-devant de son bourreau.

Plusieurs animaux, tels que les rapaces aux serres puissantes et les hérissons sont occasionnellement les alliés de l'homme dans sa guerre contre les vipères, mais les plus grands destructeurs des serpents doivent être les hommes eux-mêmes. Un naturaliste digne de foi rapporte qu'une Vendéenne en tuait en moyenne deux mille et soixante-deux, ce qui, bon an mal an, lui rapportait quelque cinq cent quinze francs.

DE L'EMPLOI DES QUATRE TEMPS DU SUBJONCTIF[2]

CINQUIÈME RÈGLE. La cinquième classe de verbes qui régissent le subjonctif comprend les *verbes impersonnels qui n'expriment ni la certitude, ni la vraisemblance : il faut, il est nécessaire, il convient, il importe, il est temps, il vaut mieux, il semble, il suffit, il se peut, il est possible, il est impossible, il est rare, il est prudent, il est facile, il est difficile, il est juste, il est remarquable, c'est assez que, c'est beaucoup que, c'est peu que, c'est dommage que.*

Il est possible qu'il revienne demain.

Il est rare qu'un cœur droit ne soit pas un cœur élevé. (Marmontel.)

Il suffit que vous commandiez. (Racine.)

Il est juste, grand roi, qu'un meurtrier périsse. (Corneille.)

Il semble qu'on n'écrive plus qu'en énigmes. (Voltaire.)

Mais ceux qui expriment la certitude ou la vraisemblance régissent l'indicatif : *il y a, il est vrai, il est probable, il est vraisemblable, il est sûr, il est certain, il est clair, il est évident, il est visible, il est incontestable, il est indubitable, il paraît, il arrive, il résulte, il s'ensuit, il semble,* accompagné d'un régime indirect me, te, lui, nous, vous, leur, et *on dirait* qui régit plus souvent l'indicatif que le subjonctif.

Il arrive qu'on perd tout en voulant trop gagner.

Il est évident que la guerre seule pouvait décider de ce grand débat. (Ségur.)

Il est probable que les nébuleuses sont des groupes d'un très grand nombre d'étoiles. (Laplace.)

Il est visible que les sauvages sont infiniment moins libres que l'homme cultivé. (De Gérando.)

1. La grammaire dit que *tout que* demande l'indicatif ; mais de nombreux exemples, tirés de bons écrivains, autorisent également le subjonctif. Le jury n'a pas cru devoir modifier le texte.

2. Voir *Educateur*, 1884, n° 6, page 93.

On dirait qu'il est malade.
On dirait que le ciel, qui se fond tout en eau
Veuille inonder ces lieux d'un déluge nouveau. (Boileau.)

Mais si les verbes impersonnels qui expriment la certitude ou la vraisemblance viennent à exprimer *l'incertitude*, ce qui a lieu quand ils sont employés *interrogativement*, *négativement* ou *conditionnellement*, c'est alors le subjonctif qu'ils régissent.

Est-il vrai, il n'est pas vrai, s'il est vrai qu'il soit malade.
Est-il certain qu'il soit parti ?
Il ne paraît pas qu'il ait réussi.
S'il était sûr qu'il arrivât, je l'attendrais.

(Extrait de la grammaire française inédite de Frédéric Schwiedland).

MATHÉMATIQUES ÉLÉMENTAIRES

I

4. — Si l'on gagne 3 fr. par jour, combien gagnera-t-on en 15 jours ?

3. — Vous achetez 12 Kg. de sucre à 80 centimes le Kg. Vous donnez en paiement une pièce de 10 francs. Combien doit-on vous rendre ?

2. — Quel est l'intérêt de 800 fr. à 4 % pour 2 ½ ans ?

1. Dans une faillite, l'actif est de 8000 fr. et le passif de 40000 fr. Combien pour % reçoivent les créanciers ?

4. — Combien 2 jours font-ils d'heures ?

3. — Le Kg. de viande coûte fr. 1,50. Combien devra-t-on payer pour 6 ½ Kg. ?

2. — Un épicier achète du café à fr. 1,20 le Kg. Combien doit-il le vendre le quintal métrique pour gagner 35 francs ?

1. — Si l'on vend 60 fr. une montre qui a coûté 40 fr., combien % gagne-t-on ?

4. — Un Kg. de café coûte fr. 2,20. Combien coûtent 4 Kg. ?

3. — Combien peut-on acheter de litres de vin avec 8 fr., si le litre se vend à 50 centimes ?

2. — ⅚ Kg. de viande valent 90 centimes. Combien vaudront 3 Kg. ?

1. — Un tas de bois a 3 mètres de long, 2 mètres de large et 2 ½ mètres de haut. Quelle est sa valeur à 9 fr. le mètre cube ou stère. ?

II

PROBLÈMES D'ARITHMÉTIQUE

a) *Ecoles primaires.*

1. On veut remplir un tonneau de 420 litres avec du vin à fr. 0,55 et du vin à fr. 0,45 le litre. Si l'on met 42 litres de la première qualité de plus

que de la deuxième, quelle sera la valeur d'un hectolitre de ce mélange? (Rép. : Fr. 50,50).

2. Un épicier achète 600 Kg. de café et 350 Kg. de riz. Comme il paye comptant, on lui accorde une réduction de 21 fr., soit 1 ½ % du prix d'achat. 4 Kg. de café coûtant autant que 21 Kg. de riz, quel est le prix d'un Kg. de chacune de ces denrées? (Rép. : Le café coûte fr. 2,10 et le riz fr. 0,40).

3. On paye fr. 14,95 pour 3 Kg. de café, 5 Kg. de sucre et 6 Kg. de riz. D'après cela, que coûteront 25 Kg. de riz, si 9 Kg. de sucre équivalent à 16 Kg. de riz et 55 Kg. de riz à 9 Kg. de café? (Rép. : Fr. 11,25).

Lucien Baatard.

b) *Ecoles secondaires.*

règles d'escompte (en dehors)

1. Le 1er mai, un négociant présente à l'escompte trois effets, savoir :

Un effet de fr.	730	payable le	12 juin ;
»	610	»	13 juillet ;
»	182,50	»	9 août.

Quelle somme touchera ce négociant si le banquier retient un escompte de 4 ½ % et une commission de ¾ %? (Rép. : Fr. 1499,56.)

N.B. Année de 365 jours.

2. Je remets à mon banquier les 4 effets suivants :

Le 1er de fr.	920	payable le	30 avril ;
» 2me »	450	»	15 mai ;
» 3me »	812	»	24 »
» 4me »	1000	»	13 juin.

J'obtiens en échange un seul effet énonçant la même somme totale. Quelle est la date de l'échéance de cet effet unique, si les intérêts se compensent? (Rép. : 22 mai).

3. Le 25 avril, un commerçant présente à l'escompte un effet payable le 3 août et reçoit fr. 3589,25. Quelle est la valeur nominale de cet effet, le banquier ayant retenu un escompte de 4 ¼ % et une commission de ½ %? (Rép. : 3650 fr.)

A. Y.

III

problèmes d'algèbre pour les sociétaires

(Envoi de M. G.-E. Perret).

1. La différence des cubes de deux nombres (positifs) qui diffèrent de 7 est de 1,002,673; quels sont ces nombres?

2. Un enfant s'amuse à empiler des dés à jouer les uns sur les autres de manière à former un cube plein. Lorsqu'il en met un certain nombre sur chaque arête il lui reste 5 dés ; mais pour en mettre un de plus il lui en manque 32 : combien a-t-il de dés?

Genève. — Imprimerie Taponnier et Studer.