

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

**Herausgeber:** Société Pédagogique de la Suisse Romande

**Band:** 26 (1890)

**Heft:** 22

## 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:** 25.12.2025

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

DIEU — HUMANITÉ — PATRIE

LA CHAUX-DE-FONDS  
XXVI<sup>e</sup> Année



15 NOVEMBRE 1890

N° 22

# L'ÉDUCATEUR

ORGANE  
DE LA  
SOCIÉTÉ PÉDAGOGIQUE DE LA SUISSE ROMANDE

**SOMMAIRE :** Partie générale: Questions d'hygiène scolaire d'après des ouvrages récents. De la netteté dans l'enseignement. Les premiers grammairiens français (fin). — Chronique scolaire: Genève. Neuchâtel. — Exercices scolaires: Exemple de résumé du développement historique d'une nation. Arithmétique. Histoire.

## PARTIE GÉNÉRALE

### Questions d'hygiène scolaire d'après des ouvrages récents

En Suisse, comme dans les pays qui nous entourent, on prend un vif intérêt à l'hygiène scolaire. Ce sujet, toujours plus à l'ordre du jour, est discuté et examiné par des hommes très compétents. C'est ainsi qu'avec tout le poids de son autorité et de sa grande expérience pédagogique, M. le directeur Clerc vient de traiter ici même la question du médecin des écoles.

Nous sommes heureusement bien éloignés de l'époque où l'on croyait pouvoir faire du premier local venu une maison d'école, et l'on attache avec raison une grande importance aux bâtiments et au mobilier scolaires. Ainsi le règlement du 12 avril 1890 pour les écoles primaires du canton de Vaud — pour en citer un des meilleurs et des plus récents — contient à cet égard des prescriptions minutieuses.

Ce règlement, dû à l'intelligente initiative de M. le conseiller d'Etat Ruffy, veut que les bâtiments d'école soient construits sur un terrain sec, et orientés de manière à ce qu'aucune classe ne reçoive la lumière directement du Nord. Les classes doivent être saines, suffisamment éclairées, hautes d'au moins 3<sup>m</sup>20 pour 50 élèves. Le vestiaire doit être établi en dehors des salles d'école. Certains articles prescrivent encore la largeur et la hauteur des rampes d'escalier, des marches et des portes, les dimensions des salles et de leurs fenêtres, la couleur des parois, la disposition et

le système des poêles, la hauteur à laquelle doit être suspendu le thermomètre, etc.

Mais si l'on paraît vouloir revenir à l'un des grands principes proclamés déjà en 1805 par Fellenberg et Niederer dans les célèbres établissements d'éducation de Hofwyl et de Munchenbuchsee (<sup>1</sup>), si l'on reconnaît généralement qu'il y a un équilibre à maintenir entre le développement de l'esprit et celui du corps et que les longues années de la fréquentation scolaire ne sont pas sans nuire à la santé des élèves, l'hygiène de l'enseignement, qui doit combattre le surmenage, reste encore trop souvent à l'état de théorie, et — comme l'a établi entre autres avec beaucoup d'esprit et de clarté M. le professeur Luthi (<sup>2</sup>), administrateur de l'exposition scolaire permanente à Berne — l'on ne tient pas assez compte du développement cérébral de l'enfant.

Les programmes ne sont-ils pas encore trop chargés? La force de conception et l'intelligence des élèves n'est-elle pas étouffée par la multiplicité des branches d'enseignement? N'exige-t-on pas fréquemment de jeunes enfants une tension d'esprit de trois à quatre heures consécutives, tandis qu'un homme en parfaite santé peut à peine s'adonner aussi longtemps à un travail intellectuel? La fatigue corporelle ne produit-elle pas trop souvent l'épuisement cérébral?

C'est donc un devoir impérieux pour tous ceux qui s'intéressent à l'éducation d'examiner quels sont les progrès qui peuvent être réalisés dans l'école à cet égard, de même qu'à répandre dans le peuple de saines notions d'hygiène, car, tant qu'on verra encore ici ou là, dans nos grandes villes, croupir des enfants hâves et maigres, au fond de taudis humides, obscurs et infects, sans air et sans lumière, les meilleures prescriptions hygiéniques scolaires resteront sans effet.

Déjà bien des voix autorisées se sont fait entendre.

En 1864, à Neuchâtel, M. le Dr Guillaume, dans un petit livre d'une importance capitale, dédié à la Société pédagogique de la Suisse romande, et que chaque instituteur devrait avoir dans sa bibliothèque, présentait des « observations sur l'état hygiénique des écoles publiques. »

A Lausanne, lors des discussions relatives à la nouvelle loi scolaire, M. le Dr Dind, chef du service sanitaire cantonal, attirait fort judicieusement l'attention des autorités sur la nécessité d'une réforme.

Citons encore les conférences de M. le professeur Dr Kollmann, à Bâle, auxquelles la *Schweizerische Lehrerzeitung* consacrait il y a quelques mois des articles intéressants, les travaux de M. le Dr Sonderegger et ceux de M. Spiess, fils du fondateur de la méthode de gymnastique scolaire rationnelle, qui, dans une brochure

(<sup>1</sup>) Dass der Mensch an Leib und Seele gesund und unverdorben sey, und dass er kenne und vermöge, was ihn gesund und unverdorben erhalten soll.

(<sup>2</sup>) Reduktion der täglichen Schulstunden. — Separatabdruck aus dem *Pionier*, Nr. 3, 1890.

spirituelle <sup>(1)</sup> , indique les réformes qui devraient être introduites dans les écoles de la ville fédérale. Aussi la question a-t-elle été mise sérieusement à l'étude, et dernièrement le Conseil d'Etat a nommé M. le Dr Girard professeur d'hygiène scolaire à la *Lehr-amtschule* de l'Université.

Dans une brochure qui a paru l'année dernière <sup>(2)</sup> , M. le Dr Ost, secrétaire du Conseil de santé, nous présente un résumé très complet des discussions auxquelles ont donné lieu les questions les plus diverses de l'hygiène scolaire, soumises à l'examen de plusieurs commissions composées de médecins, de professeurs, d'instituteurs et d'institutrices, de pasteurs, d'architectes, de fabricants, etc.

Nous renvoyons tous ceux qui s'intéressent à la chose à la brochure elle-même, et nous nous bornerons à indiquer quelques-unes des conclusions sur lesquelles on est tombé d'accord.

Quant aux heures de classe, une des commissions s'est arrêtée à 20 par semaine pour les enfants de 6 à 8 ans et à 26 pour ceux de 8 à 10, le nombre de leçons dans les écoles supérieures devant en aucun cas dépasser 32 par semaine (6 h. au maximum par jour).

Durant les deux premières années scolaires, les leçons ne doivent pas durer plus d'une demi-heure. Depuis la troisième année, elles peuvent être d'une heure, récréations non comprises. Les deux premières années, point de devoirs ; les troisième et quatrième années, une demi-heure par jour ; les années suivantes, une heure (une heure et demie à deux heures tout au plus dans les gymnases).

Le rapport des médecins va plus loin. Il voudrait des leçons de 20 minutes pour les deux premières années — soit 18 heures par semaine, — de 30 à 40 pour les suivantes, suppression des devoirs les quatre premières années, diminution aussi complète que possible des travaux écrits en classe et interdiction des copies comme *pensums*.

L'enfant n'entrera à l'école qu'au printemps de l'année où il atteint ses 7 ans.

Les examens annuels seront supprimés et remplacés par des répétitions à intervalles réguliers.

Les enfants d'une intelligence peu développée recevront leur instruction séparément. Les idiots, les infirmes et les épileptiques doivent être placés dans des établissements spéciaux, tel que celui de Weissenheim.

Une heure par jour si possible sera consacrée à l'enseignement de la gymnastique, qui doit être donné dans des locaux conformes aux prescriptions hygiéniques, et rendu obligatoire pour

<sup>(1)</sup> Das Primarschulwesen Bern's und die geistige und körperliche Entwicklung unserer Schuljugend.

<sup>(2)</sup> Die Frage der Schulhygiene in der Stadt Bern. Schmidt, Franke & Cie.

les filles. Le port du corset est interdit. Les exercices de cadets, le patinage et les jeux (jets de projectiles, lutte, etc.), seront le complément nécessaire de la gymnastique. Les élèves s'y livreront sur des places gazonnées, mises gratuitement à leur disposition.

Chaque semestre, des spécialistes établiront pour tous les degrés de l'école et pour les deux sexes un plan d'enseignement qui facilite le développement harmonique des groupes de muscles du corps.

De petites fêtes scolaires seront organisées afin de donner occasion aux enfants de faire preuve de force, d'agilité et de courage.

La natation doit être introduite comme branche obligatoire.

Une fois par semaine, on fera une promenade en plein air, surtout en hiver. En été, certaines leçons, telles que la géographie et les sciences naturelles, pourront se combiner avec les promenades.

Les jardins d'enfants doivent remplacer les écoles enfantines et être soumis à la surveillance des autorités.

A propos de la déviation de la colonne vertébrale, de la myopie et d'autres maladies scolaires qui, pour la plus grande partie, pourraient être évitées, les rapporteurs-médecins (MM. les docteurs Kocher, Pflüger, Ost et Vogt) — outre la question du médecin des écoles et celles de lumière, d'éclairage, de température, d'aération, de mobilier, etc. — insistent sur la suppression des ardoises ordinaires et leur remplacement par des ardoises blanches ou du papier jaunâtre, de même que sur le format des cahiers, dont les lignes doivent se voir facilement et ne pas dépasser 10 centimètres. Les lignes doubles disparaîtront le plus tôt possible.

La brochure que nous analysons donne encore des indications pleines d'intérêt sur la question des cuisines populaires et cite la manière dont elles sont organisées à la Chaux-de-Fonds comme exemple à suivre. En outre, les autorités scolaires et les philanthropes devront vouer toute leur sollicitude aux points suivants : extension toujours plus grande donnée aux colonies de vacances et aux travaux manuels ; jardins d'école pour enseigner la culture des légumes ; organisation de buanderies populaires et de boulangeries sociales ; établissement de maisons de travail pour les parents adonnés à la boisson, tandis que les enfants seraient élevés ailleurs ; cours d'économie domestique pour les filles ; ouvrages instructifs sur l'alimentation répandus à profusion ; acquisition de drap en grande quantité pour les enfants pauvres, comme cela se pratique à Bâle, où une société fournit chaque année 400 vêtements.

Espérons qu'une entente se fera entre les hommes d'école des différents degrés en vue d'une sage réduction des programmes, dont, à vrai dire, dépendent toutes les autres réformes réclamées par les hygiénistes.

H. MÉGROZ, prof. à Berne.

## De la netteté dans l'enseignement

Certes, il peut paraître oiseux de déclarer de nouveau que nous nous efforçons, nous les régents primaires genevois, aussi bien que nos confrères des autres cantons, de rendre notre enseignement intéressant et intelligent, que nous ne faisons rien apprendre par cœur, et que nous considérons la mémoire, non pas comme le but unique et principal à atteindre, mais comme un des moyens, une des forces indispensables à l'instruction. Et cependant en parcourant les pages de l'*Educateur*, on peut en trouver, nées pourtant de la plume d'un excellent ami, on ne peut mieux disposé pour nous, qui contiennent des affirmations de nature à donner une singulière idée de l'état d'avancement et de perfection de nos méthodes.

Prétendons-nous, par exemple, qu'il faut apprendre à l'enfant à se servir du mot propre, — nous ne pensons pas présenter là une idée nouvelle et en mériter un brevet d'invention, — et que pour cela, il est nécessaire qu'il possède un certain bagage d'expressions, nous sommes accusés de tout sacrifier à la mémoire. Affirmons-nous timidement qu'un morceau bien lu, bien expliqué, bien compris, puis bien *dit* après par l'élève (notez que je n'ai pas employé le mot récité : expression honnie qui entraîne avec elle de singulières et peu flatteuses conclusions) — affirmons-nous, dis-je, qu'un morceau dit avec intelligence et tact, peut être un exercice, entre plusieurs, utile pour apprendre aux enfants à se servir de cet instrument si beau, mais si difficile à bien manier : la langue française, nous sommes accusés immédiatement et sans rémission d'être au nombre « des personnes dont l'idéal pédagogique est d'entendre un enfant réciter une fable sans faute, comme si la répétition machinale des phrases prouvait qu'il a compris le sens et la moralité. »

Et il faut savoir tout ce que cette apostrophe renferme pour se rendre compte de sa portée. Voyez-vous ce maître vieux style, oh ! bien vieux style ! qui s'écrie : très bien ! après avoir entendu un enfant répéter sans faute, c'est-à-dire, dans l'idée du critique, sans en manquer un, les quatre ou cinq cents mots qu'un certain Florian ou La Fontaine a alignés en vers inégaux.

Pour nous, c'est tout autre chose que de dire une fable sans faute ; et les meilleurs professeurs de diction vous diront qu'il y a là une étude complète, sérieuse, et que le résultat n'est pas obtenu par qui veut.

Nous affirmons du reste de nouveau que répéter mot par mot une bonne phrase bien française, et contenant une idée bien nette, bien précise, n'est pas faire preuve nécessairement d'incapacité intellectuelle : demandez-le plutôt aux auteurs qui farcissent leurs articles de citations textuelles, prises dans des

écrivains de leur goût, et qui les agrémentent du sceau de leur approbation.

Notre département n'a pas jugé si sévèrement cet art utile : pendant cinq années consécutives, il a chargé MM. les professeurs Scheler et James de donner des cours de diction aux fonctionnaires de l'instruction primaire, et tous s'en sont bien trouvés.

Donc, nous le répétons de nouveau, les arguments et les théories un peu vagues qui nous ont été opposés ne nous ont pas encore convaincus ; nous croirons donc bien faire en continuant à poursuivre comme but la netteté, la propreté, l'ordre, qui amènent la clarté ; nous pensons que le petit bagage scientifique que l'enfant doit emporter en quittant l'école primaire doit renfermer toutes ces qualités pour lui être réellement utile dans la vie.

Dans notre incertitude, nous avons été on ne peut plus réjoui d'entendre les rapports de notre département de l'instruction publique, cette année, lors de la cérémonie de la délivrance des prix et certificats.

Nous citons un passage, — puisque c'est permis, -- pris dans le discours de M. le président Richard, s'adressant aux enfants du Collège inférieur et de l'Ecole professionnelle :

« Si, en général, les travaux de cette année sont satisfaisants, il est cependant quelques matières qui réclament une culture plus opiniâtre. Et au premier rang nous plaçons l'expression de la pensée, qui est un des meilleurs moyens de produire la pensée elle-même. Il faut s'habituer de bonne heure à mettre de l'ordre dans les idées, à leur assigner la valeur relative qu'elles ont, à décrire nos impressions, nos émotions, à communiquer nos réflexions. Cela exige un double travail de fond et de forme de la plus haute utilité.

« Dans cet effort, on devra éviter avec soin les paroles inutiles ou superflues, véritables branches gourmandes qui épuisent la pensée sans rien produire, les paroles qui ne procèdent pas d'une idée raisonnée, qui ne correspondent pas à un objet précis ou à un but déterminé, et qui ne sont qu'un gaspillage intellectuel.

« Il est de toute nécessité que, dans l'expression de la pensée, on observe une mesure exacte et proportionnée. La précision et la correction de la forme sont affaire de propreté intellectuelle, de loyauté morale, tandis que les exagérations du langage sont des tromperies qui faussent la vision des choses.

« On doit aussi cultiver l'expression, parce qu'elle porte en elle une force active. Qu'elle soit exacte, claire, logique, lumineuse, et elle s'emparera des esprits, les convaincra.

« Que les jeunes gens apprennent donc à s'exprimer avec justesse et à bien manier la langue maternelle. Et commençons nous-mêmes, leurs aînés, en prohibant de nos conversations les à peu près, les indécisions, les hésitations, qui, par une sorte d'ac-

tion réflexe, habituent l'intelligence à ne plus concevoir nettement, à ne plus serrer la pensée et finissent par l'engourdir. »

Passons à l'examen d'une autre idée. Nous sommes accusés, pour avoir cité la réponse d'un élève parlant du triangle, d'exiger de nos enfants « de répondre qu'un triangle est un polygone de trois côtés, *au lieu de le leur faire tout d'abord dessiner sur la planche noire.* »

Que répondre à cela ? Eh ! quoi, je suis obligé de dire que nous faisons dessiner, que toujours nous avons fait dessiner, que nous ferons toujours dessiner (toute la conjugaison), à nos élèves, sur la planche noire, des triangles, alors qu'il est question de ce polygone ! Je suis donc forcé de dire que depuis vingt ans je n'ai pas employé d'autres moyens, sans me douter que je devançais mon siècle ; que, il y a quarante ans, mon régent de l'école de Chantepoulet l'employait aussi ; demandez-le lui, il vous confirmera mon dire ; et cela nous est présenté comme une nouveauté !

Un jour, grâce à son professeur, M. Jourdain découvrit la prose, bien vieille pourtant. Et nous, ses heureux descendants, nous découvrons que depuis quarante ans, nous faisons de la vraie, de la bonne, de la saine pédagogie ! Oh ! héritage de M. Jourdain ! Combien tu renfermes de douceurs, de délices et surtout d'agréables surprises !

Ch<sup>s</sup> THORENS.

---

## Les premiers grammairiens français

### I. Jean Palsgrave (fin).

Les conjonctions sont copulatives comme *et, mays, ancoys, aussi, tant, que* ; disjonctives comme *or, ne* ; continuatives comme *la ove, si ainsi est.*

Parmi les interjections citons *atat, haro, hovysche, mom, henny, oya.*

Le troisième livre de Palsgrave offre des développements très intéressants du second livre. Ce sont des remarques et des additions aux règles établies par le grammairien. Nous apprenons par exemple que *affaire, avangille, mevrs, nauire, ual, et gent* étaient tantôt du genre masculin, tantôt du genre féminin. Palsgrave cite des auteurs comme par exemple

Alain Chartier: *Apres passay une poterne  
Ov je trouuay ung triste ual.*

Jehan le Mayre: *Il print et conquesta la cyte  
d'Ivoyre en la val d'Avoste.*

C'est dans cette partie que Palsgrave corrige la langue française en attribuant aux imprimeurs les fautes qu'il croit découvrir. C'est ainsi qu'il prétend que *art* est féminin et qu'il critique ce vers d'Alain Chartier.

*Sont punys par leur malvais art* en disant qu'il faut *maluayse*. Mais on sait que le genre de *art* a varié dès les commencements de la langue.

L'auteur reprend en sous-œuvre tout son deuxième livre, commente ses règles et les explique par des exemples. Nous avons vu qu'il distinguait sept modes. Voici des vers où il met sa théorie en pratique :

### Jason a Medea.

<i>Fay que je soie tousjours ton oblige,</i>	<i>1</i>
<i>Et que mon mal soit par toy soulage,</i>	<i>2</i>
<i>Et sil estoyt quil te pleust sans eschange</i>	<i>3</i>
<i>Estre saisie de moy qui suis estrange,</i>	<i>4</i>
<i>Plus tost me puisse la vie deffailir</i>	<i>5</i>

<i>Qua nul besoing je te veuille faillir,</i>	6
<i>Ne que jamais aultre femme je espouce</i>	7
<i>Fors toy sans plus ou jay mamour enclose.</i>	8

**Dydo a Eneas.**

<i>Que diroys tu alors en ton courage</i>	9
<i>Voiant perir toy et ton nauigaige?</i>	10
<i>1. fay, impératif; que je soie, subjonctif;</i>	
<i>2. que soit, subjonctif;</i>	
<i>3. sil estoyt, conditionnel; quil te pleust, subjonctif;</i>	
<i>4. estre, infinitif; suis, indicatif;</i>	
<i>5. puisse, optatif; deffaillir, infinitif;</i>	
<i>6. que je veuille, subjonctif;</i>	
<i>7. que je espouse, subjonctif;</i>	
<i>8. jay enclose, indicatif;</i>	
<i>9. diroys, potenciel.</i>	

D'après Palsgrave, le participe présent s'accorde, comme nous l'avons vu, en nombre seulement et non en genre. Mais à son époque on le faisait varier en nombre et en genre, et l'auteur anglais explique par les besoins de la rime les exemples qu'il cite et qui sont contraires à sa théorie. C'est ainsi que Guillaume d'Alexis en son *Grant blason de faulses amours* dit en parlant des femmes :

*A tous propos,  
Sans nul repos  
Sont demandantes,  
Pour tollir los  
Pour rongyr los,  
Tres fort instantes.  
Mains rauissantes  
Rifflantes,  
Puis tournans le dos,  
Aynsi que en fables elegantes  
Virgile les arpies volantes  
Descrit au tiers de AEneidos.*

*Tournans* donne raison à Palsgrave, tandis que les autres participes condamnent sa théorie. On sait que l'Académie française a terminé le débat le 3 juin 1679 en décidant qu'à l'avenir on ne déclinerait plus le participe présent.

La théorie du participe passé n'était pas encore fixée non plus. Si Alain Chartier dit :

*De la douleur que jay sufferte, il dit aussi: Jay bien restenus tes enseignemens, jay faite la trahison, jay vaincus les traîtres.*

Ce qui fait la valeur du troisième livre de Palsgrave, ce sont les nombreuses observations sur la langue de la fin du XV<sup>e</sup> siècle et les dictionnaires qu'il a rédigés avec un luxe de développements qui font le plus grand honneur à sa science et à sa probité.

L'ouvrage de Palsgrave est nécessaire à tous ceux qui veulent étudier la formation du français dans les temps modernes. La comparaison constante de deux idiomes voisins le rend plus précieux. C'est le premier jalon posé dans la série des codes de la langue française. Sans doute que Palsgrave se trompe quelque fois, surtout quand il attribue aux imprimeurs de prétendues fautes en contradiction avec la théorie qu'il a établie.

Placé, pour ainsi dire, entre deux grandes périodes historiques, entre le moyen âge qui s'en va et l'époque moderne qui s'annonce par la Renaissance, l'*Eclaircissement de Palsgrave* est, au terme de sa publication, un témoignage certain de l'universalité de la langue française; mais c'est surtout une mine où puiseront tous ceux qui à un instant donné voudront comparer l'état de notre idiome national avec ce qu'il était au commencement du XVI<sup>e</sup> siècle c'est-à-dire au moment de sa forte et vigoureuse adolescence.

## CHRONIQUE SCOLAIRE

---

### GENÈVE

La loi de 1886 supprimant l'ancienne école industrielle et commerciale avait institué, à la place, d'une part les écoles complémentaires, obligatoires pour les jeunes gens de 13 à 15 ans, d'autre part, les « cours facultatifs du soir. » De son côté, la ville de Genève, inspirée par le regretté B. Dussaud, avait fondé, au moyen du legs Paul Bouchet, « l'Académie professionnelle. » Les leçons de ces différents établissements ont lieu le soir et sont destinées soit aux apprentis, soit aux ouvriers de métiers manuels. Mais jusqu'à présent, il n'existe pas de coordination et de suite dans le programme de ces trois écoles. Or, un pas vient d'être fait dans le sens du raccordement désiré si vivement par les hommes d'école comme par les intéressés, patrons, ouvriers et apprentis. Je transcris la note que le département de l'instruction publique vient de communiquer aux journaux de notre canton :

« *Enseignement professionnel.* — Un enseignement professionnel, destiné aux apprentis des divers métiers, vient d'être organisé par les soins du département de l'instruction publique et de la ville de Genève sur les indications des conseils de prud'hommes. Cet enseignement, qui s'adresse aux apprentis de l'âge de 14 à 17 ans, comporte trois années d'études. Les élèves de 1<sup>re</sup> année prennent dans les écoles complémentaires du soir les leçons de français (orthographe, rédaction et correspondance), d'arithmétique (comptabilité et exercices de calcul), de géographie industrielle et commerciale et de dessin. Les élèves de la 2<sup>me</sup> année ont à suivre, dans la série des cours du soir, les leçons d'arithmétique commerciale, géométrie pratique et dessin ; les apprentis de certains métiers recevront en outre les notions élémentaires de physique, de chimie et d'algèbre, indispensables à l'exercice de leur profession. Le programme se compose de cours techniques spéciaux à diverses catégories de métiers. Ces enseignements sont pris soit dans les cours facultatifs du soir, comme la mécanique, les notions spéciales d'électricité, la tenue des livres, soit dans les cours de l'Académie professionnelle. Un programme détaillé indiquera à chaque apprenti les cours qu'il devra choisir comme étant les plus propres à lui permettre d'acquérir une connaissance complète de son métier.

« Cet enseignement professionnel est placé en ce qui concerne la régularité des élèves sous la surveillance des conseils de prud'hommes ; des examens faits à la fin des cours permettront d'apprécier les progrès accomplis. »

Nous ne pouvons que complimenter les conseils de prud'hommes de s'intéresser à des questions aussi vitales pour le bien et la prospérité de notre industrie que celle qui concerne l'éducation technique de nos apprentis et de nos ouvriers ; nous les félicitons du résultat qu'ils viennent d'obtenir et les engageons bien vivement à continuer leurs efforts dans le même sens. Le département de l'instruction publique est, d'ailleurs, tout disposé à rechercher les moyens de raccorder le programme de nos écoles du soir et à les apprécier toujours mieux à leur destination.

\* \* \*

Dans son assemblée du 10 juin dernier, la société pédagogique genevoise avait adressé au département de l'instruction publique une requête demandant, pour les fonctionnaires de l'enseignement primaire, de substituer au mode de paiement actuel, le paiement par mois. Il vient d'être répondu favorablement à cette requête et, dans l'assemblée du 2 octobre, notre société a accepté avec empressement les propositions qui lui étaient faites, soit : paiement mensuel et par mandats postaux acquittés au domicile du fonctionnaire.

\* \* \*

A la suite de la démission de M. Montchal, M. W. Lander, licencié es-sciences sociales, a été dernièrement nommé secrétaire du département de l'instruction publique. D'autre part, il ressort des débats du Grand Conseil et des déclarations devant cette assemblée du président du susdit département, qu'il ne sera pas pourvu au remplacement du regretté B. Dussaud. Le nom-bre des inspecteurs est donc réduit à trois.

Louis FAVRE.

※

## NEUCHATEL

*Examens en obtention du brevet de connaissances. — Session d'automne.*

### ÉPREUVES ÉCRITES

1. *Dictée orthographique* (éliminatoire à 6 fautes). — Pendant le moyen âge, le génie de la civilisation ne s'était pas éteint en Europe ; il était caché sous les cendres d'un vieux monde qu'il s'efforçait en vain de ranimer. Ce fut vers la fin du quinzième siècle qu'il commença à se faire jour et à jeter ses lueurs premières. Comme on voit, au printemps, le règne végétal étaler progressivement, sous l'influence fécondante des rayons solaires, les produits lentement élaborés dans son sein pendant les mois d'hiver, ainsi l'on vit, au seizième siècle, le génie de la civilisation se dégager du sein ténébreux du moyen âge, exciter dans tous les esprits une vive effervescence, et se mani-fester ostensiblement par la création et le développement successif des arts, des sciences et d'une philosophie nouvelle.

Parmi les causes qui servent à expliquer les mouvements et les trans-formations des sociétés, les unes sont inhérentes à la nature même de l'homme ; les autres, dérivées de l'expérience et du travail des siècles, consti-tuent le domaine de la tradition. C'est du concours de ces deux ordres de causes que sont nées, dans les quinzième et seizième siècles, les inventions et les découvertes qui devinrent, à leur tour, des causes puissantes de réno-vation intellectuelle et de progrès social.

L'influence de l'imprimerie sur la diffusion générale des sciences est tel-lement évidente que nous n'avons pas à insister sur ce point. Remplacer les manuscrits, rares et coûteux, par des livres accessibles à tous, en raison de leur bas prix, c'était contribuer de la manière la plus directe à la propagation universelle des connaissances scientifiques.

La découverte du nouveau monde fut un événement immense dans les annales de l'humanité, et son influence fut prodigieuse sur le dévellopement de toutes les connaissances humaines : sciences naturelles, physiques et ma-thématiques, navigation, géographie, commerce. Il est vrai que, durant plu-sieurs années, si les navigateurs et les aventuriers se dirigèrent vers l'Amé-rique, ce fut moins pour y étudier de nouvelles productions organiques et minérales que pour y chercher de l'or. Heureusement, si le gros de l'hum-a-nité, toujours étranger aux pures jouissances de l'esprit, n'obéit qu'aux ins-tincts de la vie matérielle, il se trouve aussi, dans tous les temps, des hom-mes qui, doués d'une organisation plus sensible et plus complète, sont en-trainés par un penchant irrésistible vers des études et des travaux intellec-tuels souvent fort mal récompensés, mais dont l'humanité profite.

L. FIGUER.

2. *Composition.* — Que pensez-vous du dicton populaire: Charité bien or-donnée commence par soi-même.

3. *Arithmétique.* — Demoiselles. — Le 10 février 1889, une personne a placé deux capitaux, l'un à  $4 \frac{1}{2} \%$ , l'autre à  $4 \%$ . Le second capital est égal aux  $\frac{5}{11}$  du premier. Elle a retiré les deux capitaux et leurs intérêts, à la fin d'une année et avec le total, elle a acheté du  $3 \frac{1}{2} \%$  fédéral au cours de fr. 102, ce qui lui procure un revenu annuel de fr. 200. Quels étaient les deux capi-taux ?

Messieurs. — Un lingot d'argent pur, pesant 8136 gr., 744, a été fondu dans un creuset qui a la forme d'un tronc de cône tronqué. Le métal en fusion s'é-

lève dans le creuset à une hauteur de 5 cm. et le diamètre de sa surface mesure 1 dm., 6. Calculer d'après ces données, le diamètre du fond du creuset (densité de l'argent 10.5).

*Comptabilité.* — Aspirants et aspirantes : Le 12 mai 1890, j'ai commencé un commerce en faisant mon inventaire.

Je possède : a) en espèce 3740 fr. ; b) un dépôt en compte courant à intérêts réciproques à  $3 \frac{1}{2} \%$  à la banque Berthoud dont le solde en ma faveur est aujourd'hui de 2043 fr. 40; c) un mobilier estimé 2740 fr.

Je dois un billet sur Beausire au 1<sup>er</sup> juin de fr. 500.

Le 13 mai, je remets un effet sur Berne de fr. 800 à la banque Berthoud, échu le 26 mai.

Le 14 mai, la banque Berthoud me remet fr. 900 en espèces.

Le 16 mai, je remets fr. 1000 à M. Beausire.

Le 1<sup>er</sup> juin, la banque Berthoud paie pour moi une traite de fr. 500.

Le 2 juin, la Banque Berthoud me fournit une traite sur Paris de fr. 600 au 16 août prochain, plus fr. 600 en espèces.

Etablir la caisse et le compte courant qui nous est envoyé le 1<sup>er</sup> juillet 1890.

(A suivre.)

Ed. CLERC.

## EXERCICES SCOLAIRES

### Exemple de résumé du développement historique d'une nation

L'étude géographique d'un pays doit être complétée par un court aperçu de son développement historique, qui seul permet de comprendre la condition actuelle de la nation au point de vue politique et social. La plupart des manuels de géographie employés en Allemagne, renferment pour chaque contrée un de ces résumés historiques qui, pour être bien faits, doivent contenir le moins possible de noms et indiquer simplement les grandes phases par lesquelles un peuple a passé dans le cours des âges. Voici, à titre d'exemple, une esquisse du développement historique de la France :

Les découvertes d'ossements humains et d'objets grossiers, mais de fabrication humaine, trouvés dans les couches du sol, démontrent la très grande ancienneté des premiers habitants de la plaine française. Graduellement ces hommes améliorèrent leurs procédés de fabrication et passèrent comme ceux des autres pays, par les âges de la pierre, du bronze et du fer. Sur ces longues périodes, l'histoire est muette ; le premier peuple dont elle enregistre la présence est celui des Ibères, qui, frères de ceux de l'Espagne, habitaient l'espace compris entre la Garonne et l'Atlantique. Les Gascons et les Basques en descendent. Dans la France centrale, entre la Garonne et la Seine, habitaient les Galls ou Celtes, petits et de type brun ; au nord de la Seine, les Belges ou Kymris, grands et blonds. La France actuelle désignée sous le nom de Gaule fut conquise par Jules-César (58 à 51 avant notre ère) ; les Romains y introduisirent leurs mœurs, leur religion et leur langue. C'est surtout la langue française, fille de l'ancien latin, qui a fait ranger les Français parmi les peuples latins, bien qu'au point de vue de la race, ils ne s'y rattachent que dans une faible mesure.

Lors de la chute de l'empire romain, la Gaule fut envahie par différents peuples d'origine germanique dont quelques-uns se fixèrent dans le pays : les Visigoths entre le bas Rhône et les Pyrénées, les Burgondes dans le bassin de la Saône particulièrement, et les Francs au nord ; ces derniers finirent par donner leur nom à toute la contrée.

Après les deux dynasties des Mérovingiens et des Carolingiens, la France eut sa dynastie nationale, celle des Capétiens, sous laquelle le royaume divisé en duchés, en comtés, en seigneuries, n'avait pas de cohésion. Au XIV<sup>me</sup> et au XV<sup>me</sup> siècle, pendant les longues guerres contre l'Angleterre, l'esprit national s'affermi et les rois de France, par une poli-

tique habile, parvinrent à donner graduellement au pays cette unité qui manquait aux autres états de l'Europe continentale.

Les guerres de religion au XVI<sup>e</sup> siècle faillirent la compromettre, mais elle se fortifia de nouveau sous Henri IV et davantage encore sous Louis XIV dont la politique intérieure eut pour programme: *une seule foi, un seul roi*. Les guerres qui eurent lieu sous ce prince ajoutèrent au royaume de nouvelles provinces, mais laissèrent la France épuisée. Les énormes dépenses faites par Louis XIV, les prodigalités plus scandaleuses encore de Louis XV, le poids des impôts qui pesaient uniquement sur le peuple et non sur la noblesse et le clergé, le désir de faire cesser les priviléges de toute espèce dont jouissaient ces deux ordres, enfin l'enthousiasme provoqué par les idées de liberté et d'égalité répandues par les grands écrivains du XVIII<sup>e</sup> siècle, amenèrent en 1789 et dans les années suivantes, les profonds changements politiques désignés sous le nom de *Révolution française*. Mais l'exagération des principes modérés qui avaient marqué, au début, ce mouvement de rénovation lui fit dépasser son but et amena l'exécution de Louis XVI, la sanglante Terreur et, par suite, la réaction. Napoléon, nommé d'abord premier consul, puis empereur, brisa la république et gouverna despotalement la France. Une ambition sans bornes, servie par un génie militaire exceptionnel, le poussa dans la voie des guerres et des conquêtes, de telle sorte que l'empire s'étendant des bouches de l'Elbe à celles du Tibre, compta jusqu'à 130 départements. Après les victoires vinrent les défaites suivies de la chute de l'empire; le traité de Vienne ramena la France à peu près à ses limites d'avant 1789. Mais la nation ne retrouva pas son équilibre politique. Durant notre siècle, trois révolutions qui ne peuvent être comparées avec la première pour l'importance, amenèrent un changement de gouvernement: celle de 1830 renversa la dynastie des Capétiens-Bourbons; celle de 1848, la dynastie des Orléans; celle du 4 septembre 1870, la dynastie impériale des Bonapartes. Affaiblie momentanément par la guerre de 1870 et par la perte de l'Alsace et d'une partie de la Lorraine, la France s'est promptement relevée, grâce à son étonnante puissance de travail et à la sagesse de son gouvernement républicain. Elle a même acquis deux nouvelles colonies importantes: la Tunisie et la côte orientale de l'Indo-Chine (Annam et Tonkin).

W. ROSIER.



## ARITHMÉTIQUE

### DEGRÉ INFÉRIEUR

#### *Vingt-neuvième leçon.*

Vous savez tous par cœur que 5 fois 3 pommes font 15 pommes, que 2 fois 4 font 8, 3 fois 7 font 21, etc., etc. (en vertu des exercices analogues à ceux de la cinquième leçon qui ont dû être faits dans les leçons 1 à 14, 14 bis... et qui ont permis une étude rationnelle de la table de multiplication jusqu'à 10 fois 10). Ce que vous savez moins bien ou plutôt ce que vous ne sauriez pas du tout me dire d'emblée, c'est par exemple combien font 3 fois 13 noix. J'espère cependant que vous trouverez vous-mêmes la réponse; je vous aiderai un peu pour cela.

Les trois premiers, venez près de moi. Tiens, Charles, voilà 13 noix, comptez; Jules, en voici 13 autres et toi Henri, prends ces 13 dernières. Vous tous, mes amis, réfléchissez et cherchez le nombre total des noix que je viens de distribuer à vos 3 camarades. Vous hésitez? Prenez vos ardoises. Je suis sûr que quelques-uns finiront par trouver la réponse. Le premier qui aura terminé viendra me montrer son travail... — C'est toi, Auguste? Viens... Cela ne va pas mal. Voyez, mes amis, voici comment Auguste s'y est pris. Sur 3 lignes il a fait 13 points de suite représentant les noix, ainsi:

puis il les a comptés et en a trouvé 39. Son idée est excellente. Cependant un tel travail est un peu long. S'en trouve-t-il un parmi vous qui ait procédé différemment? Louis? Viens me faire voir ton ouvrage.

Les 13 noix de Charles

    > 13   > Jules  
    > 13   > Henri

39 noix en tout.

Très bien, Louis. Tu as eu l'idée de faire une petite *addition*; ton travail est meilleur encore que celui d'Auguste parce qu'il est plus *court* et que tu es par conséquent arrivé *plus vite et plus facilement* à la réponse.

Maintenant, mes amis, si je donnais 13 noix à 7 d'entre vous plutôt qu'à 3 seulement, combien de noix distribuerais-je ainsi? Cherchez tous sur vos ardoises... Vous avez trouvé 91 noix, n'est-ce pas?

13 noix

13 >

13 >

13 >

13 >

13 >

13 >

13 >

13 >

13 >

13 >

13 >

13 >

13 >

13 >

13 >

13 >

13 >

13 >

13 >

13 >

13 >

13 >

13 >

13 >

13 >

13 >

13 >

13 >

13 >

13 >

13 >

13 >

13 >

13 >

13 >

13 >

13 >

13 >

13 >

13 >

13 >

13 >

13 >

13 >

13 >

13 >

13 >

13 >

13 >

13 >

13 >

13 >

13 >

13 >

13 >

13 >

13 >

13 >

13 >

13 >

13 >

13 >

13 >

13 >

13 >

13 >

13 >

13 >

13 >

13 >

13 >

13 >

13 >

13 >

13 >

13 >

13 >

13 >

13 >

13 >

13 >

13 >

13 >

13 >

13 >

13 >

13 >

13 >

13 >

13 >

13 >

13 >

13 >

13 >

13 >

13 >

13 >

13 >

13 >

13 >

13 >

13 >

13 >

13 >

13 >

13 >

13 >

13 >

13 >

13 >

13 >

13 >

13 >

13 >

13 >

13 >

13 >

13 >

13 >

13 >

13 >

13 >

13 >

13 >

13 >

13 >

13 >

13 >

13 >

13 >

13 >

13 >

13 >

13 >

13 >

13 >

13 >

13 >

13 >

13 >

13 >

13 >

13 >

13 >

13 >

13 >

13 >

13 >

13 >

13 >

13 >

13 >

13 >

13 >

13 >

13 >

13 >

13 >

13 >

13 >

13 >

13 >

13 >

13 >

13 >

13 >

13 >

13 >

13 >

13 >

13 >

13 >

13 >

13 >

13 >

13 >

13 >

13 >

13 >

13 >

13 >

13 >

91 noix.

Mais dans cette *longue addition* vous avez dû réunir ensemble combien de fois 3 noix?... Voyez plutôt... 7 fois, n'est-ce pas?... et combien de fois 1 dizaine de noix?... également 7 fois, n'est-il pas vrai? Aussi au lieu de dire 3 et 3 font 6, et 3, 9..... et 3, 21, je suis sûr que plusieurs d'entre vous ont dit d'emblée: 7 fois 3 noix font 21 noix, puis ensuite 7 fois 1 dizaine, 7 dizaines, puis qu'ils ont réuni à ces dernières les 2 dizaines provenant des 21 noix pour obtenir enfin le résultat 91.

Mais si vous avez procédé de cette façon-là, vous auriez pu simplifier votre travail en n'écrivant le nombre 13 noix qu'*une seule fois* et en ne posant au-dessous que le résultat 91.

Vous auriez simplement dit: 7 fois 3 noix font 2 dizaines et 1 noix que je pose

13 noix

1

puis 7 fois 1 dizaine, 7 dizaines et 2 qui proviennent des 7 fois 3 font 9 dizaines que je pose

13 noix

91 noix.

Essayez de prendre de la même manière 4 fois 13 noix.

13 noix

52 noix.

Bien. Cependant, en voyant les chiffres que vous venez de faire sur vos ardoises, l'on ne pourrait guère deviner au premier abord que le second nombre représente *quatre* fois le premier. Pour faire comprendre la chose, vous pourriez disposer votre travail ainsi:

4 fois 13 noix = 52 noix (vingt-troisième leçon).

*Exercices.* 1. Combien font 6 fois 14 fenêtres, 5 fois 18 tables, etc., etc.

2. Le costume d'Henri a coûté 24 francs, que coûteraient 3 costumes pareils, etc., etc.

### Trentième leçon.

Les nombres 91, 52 de la leçon précédente contiennent 13 combien de fois?... le premier?... — 7 fois. — Bien, et le second?... — 4 fois. — Très bien. Dans les 2 cas, nous avons répété 13 *plusieurs* fois ou plutôt *moult* fois! Mais vous n'avez jamais entendu ce mot « *moult* »; il vous paraît sans doute bien étrange. Pourtant, d'après ce que je viens de vous dire, vous devez le comprendre. Nous avons répété 13 *moult* fois, cela signifie évidemment *plusieurs* fois ou *beaucoup* de fois. Pour cette raison, l'on dit qu'on a *multiplié* 13 par 7 et par 4. Multiplier 13 noix par 7, par 4, cela veut donc dire répéter

un groupe de 13 noix 7 ou 4 fois; et l'opération que nous faisons alors s'appelle naturellement.... soyez attentifs.... *multiplication*.

*Problème.* 5 d'entre vous ont chacun dans leur poche 13 noix. Combien de noix ont-ils en tout?

$$5 \text{ fois } 13 \text{ noix} = 65 \text{ noix.}$$

Le groupe de 13 noix que vous venez de répéter 5 fois, ou mieux de *multiplier par 5* s'appelle le *multiplicande* de la multiplication, et 5 qui indique le nombre de fois qu'on doit le répéter s'appelle le *multiplicateur*.

Enfin le groupe 65 noix que l'on *forme* ou que l'on *produit* en mettant ensemble 5 fois 13 noix s'appelle tout naturellement le *produit* de la multiplication.

- Exercices.*
1. Que signifie *multiplier* un nombre? — Répéter ce nombre plusieurs fois, ou moult fois.
  2. Comment s'appelle l'opération que l'on fait alors? — une multiplication.
  3. Le nombre qui est multiplié porte quel nom? — *Multiplicande*.
  4. Et celui qui indique le nombre de fois que le multiplicande doit être répété? — *multiplicateur*.
  5. Comment se nomme le résultat de la multiplication? — *produit*.

#### *Trente-unième leçon.*

Au lieu de dire comme dans notre dernière leçon:

$$5 \text{ fois } 13 \text{ noix} = 65 \text{ noix}$$

on s'exprime souvent ainsi:

$$\begin{aligned} \text{le groupe } 13 \text{ noix répété } 5 \text{ fois} &= 65 \text{ noix ou} \\ \gg \gg 13 \gg \text{ multiplié par } 5 &= 65 \gg \end{aligned}$$

Puis pour éviter d'écrire ces deux mots « multiplié par », on a imaginé de les remplacer par le signe que voici:  $\times$ . Alors la multiplication précédente s'écrit:

$$\begin{aligned} 13 \text{ noix } \times 5 &= 65 \text{ noix ou} \\ 13 \times 5 &= 65 \end{aligned}$$

Plutôt que d'écrire la multiplication sur une seule ligne comme ci-dessus, on l'écrit souvent sur plusieurs, ainsi:

$$\begin{array}{r} 13 \\ \times 5 \\ \hline 65 \end{array}$$

Le signe  $=$  est alors supprimé et remplacé par une barre horizontale. C'est même de cette dernière façon que l'on dispose le plus souvent l'opération.

- Exercices.* 1. Que signifie le signe  $\times$ ?

2. Posez et faites les multiplications suivantes:

$$\begin{array}{r} 13 \text{ multiplié par } 6 \\ 14 \gg \gg 3 \text{ etc.} \end{array}$$

#### DEGRÉ MOYEN

*Leçon de gymnastique.* Les élèves d'une classe ont pu courir au pas de gymnastique pendant 8 minutes consécutives. Quel chemin ont-ils parcouru sachant qu'ils faisaient par minute 4 tours de salle de 35 m chacun?

#### *Solution.*

$$\begin{aligned} \text{Chemin parcouru par minute } 35 \text{ m } \times 4 &= 140 \text{ m} \\ \gg \gg \text{ en 8 minutes } 140 \gg \times 8 &= 1120 \gg \end{aligned}$$

Charles a acheté pour sa mère: 1,5 kg. café à fr. 3,50; 2 kg. sucre à fr. 0,65; 0,81 huile de salade à fr. 1,40 le litre; 3 m cordonnet à fr. 0,35 le mètre et une boîte de cirage pour fr. 0,45. Faites la note que le marchand lui a remise.

*Solution.*

Café 1,5 kg. à fr. 3,50 . . .	fr. 5,25
Sucre 2 kg. à fr. 0,65 . . .	» 1,30
Huile de salade 0,81 à fr. 1,40	» 1,12
Cordonnet 3 m à fr. 0,35 . . .	» 1,05
Une boîte cirage . . . . .	» — 45
Total	fr. 9,17

## DEGRÉ SUPÉRIEUR

La cruche que j'emploie pour porter l'eau, disait Henri contient 10,5 l. Sachant qu'elle est remplie en 42 secondes par notre fontaine, quel est le débit horaire de celle-ci?

*Solution.*

Débit de la dite fontaine:

$$\begin{aligned}
 \text{En 42 secondes} & . . . . . \quad 10^{1/21} = \frac{121}{2} \\
 \rightarrow 1 \text{ seconde} & . . . . . \quad \frac{121}{2 \times 42} \\
 \rightarrow 60 \text{ secondes} = 1 \text{ minute} & . . . . . \quad \frac{121 \times 60}{2 \times 42} \\
 \rightarrow 60 \text{ minutes} = 1 \text{ heure} & . . . . . \quad \frac{121 \times 60 \times 60}{2 \times 42} = 900
 \end{aligned}$$

*Réponse.* Cette fontaine débite 900 l. par heure.

Le poêle de notre salle d'école est un cylindre de 2,15 m de hauteur et dont la circonférence mesure 2,64 m. Quel en est le volume exprimé en  $m^3$  et  $dm^3$ ?

*Solution.*

$$\begin{aligned}
 \text{Diamètre de la circonférence} & \quad \frac{2,64 \text{ m}}{3,14} \\
 \text{Rayon.} & \quad \frac{2,64 \text{ m}}{3,14 \times 2} = \frac{2,64 \text{ m}}{6,28} \\
 R^2 & \quad \frac{1 \text{ m}^3 \times 2,64 \times 2,64}{6,28 \times 6,28} \\
 \text{Surface du cercle.} & \quad \frac{1 \text{ m}^3 \times 2,64 \times 2,64 \times 3,14}{6,28 \times 6,28} = \frac{2,64 \times 2,64 \text{ m}^2}{6,28 \times 2} \\
 \text{Volume du cylindre.} & \quad \frac{1 \text{ m}^3 \times 2,64 \times 2,64 \times 2,15}{6,28 \times 2} = 1,193 \text{ m}^3
 \end{aligned}$$

*Réponse.* Le volume de ce poêle est de 1,193  $m^3$ .

—

## HISTOIRE

### DEGRÉ ÉLÉMENTAIRE

*Programme :* Guerre de Zurich. — *Gravure :* Le champ de bataille de St-Jacques au bord de la Birse (composition de J. Hébert).

*Exercices oraux.* — Les succès continuels grisent quelque peu les cantons suisses; ils se sentent forts, redoutés, ils veulent encore la puissance et la richesse, et pour cela ils désirent l'agrandissement de leurs territoires. Le comte de Toggenbourg, voisin et ami des Suisses, meurt sans laisser d'héritier direct. Grande querelle entre Zurich et Schwyz qui convoitent les pays qui n'ont plus de souverain. Stüssi et Reding, leurs portraits, leur influence; leur animosité personnelle intervient dans la question et contribue pour une

bonne part à faire éclater la guerre. — Les Schwyzois, soutenus par les Confédérés, triomphent, mais ils ne montrent pas généreux et une partie du territoire de Zurich est annexée à celui de Schwyz. — L'alliance des Zurichois avec les Autrichiens (1442). — Bientôt tous les cantons sont en armes, les combats se succèdent, la victoire reste ordinairement aux Suisses. — Saint-Jacques sur la Sihl. 22 juillet 1443. — Mort de Stüssi; Zurkinden lui passe son épée au travers du corps en lui criant d'une voix terrible : « *Tout le mal nous vient de toi, que la foudre t'écrase !* » — Tentative de conciliation ; certains citoyens payent de leur vie leur amour pour la Suisse. — Siège de Greiffensee (1444); massacre de 62 défenseurs de la forteresse. — Bataille de St-Jacques sur la Birse (26 août 1444).

*Lecture.* — Greiffensee par Jean de Müller. — Le blessé de St-Jacques d'Albert Richard.

## DEGRÉS MOYEN ET SUPÉRIEUR

*Programme :* Tableau de la civilisation du peuple suisse au XIV<sup>e</sup> siècle.

*Leçon.* — Le XIV<sup>e</sup> siècle s'ouvre par l'alliance perpétuelle de 1291 et se termine par la diète de Zurich où fut juré le *convenant de Sempach*, appelé aussi charte des *femmes*, qui renferme de sublimes principes humanitaires. — C'est un siècle de concorde et d'union. Les plus belles vertus se font jour, l'orgueil, la vénalité, l'amour de la puissance n'ont pas encore pénétré dans le cœur des Suisses. Le peuple croit en la justice de Dieu. Il y a sans doute des ombres au tableau, mais ce sont des cas perdus et bien vite oubliés, car le triste souvenir des Broun, des Schoeno, des Amstein est effacé par celui des d'Erlach, des Diebold Baselwind, des Winkelried, des Gundoldingen. — Si les Suisses sont superstitieux, leur bon sens les préserve de graves fautes et leur permet de ne pas se laisser dominer par le clergé tout en restant très religieux. L'œuvre du Christ s'élève parmi eux dans toute sa pureté, dans sa vérité simple et sublime. A côté d'eux, les Confédérations s'écroulent mais ils restent debout, résistent à l'Autriche et fondent une puissance militaire redoutable. — Tout cela, ils le doivent à leur vie frugale, à leurs goûts simples, à leur bonne foi et à leur loyauté, à leur foi. *Dieu et Patrie*, telle est leur devise. — Malgré l'ignorance générale, la Confédération voit fleurir quelques écrits, surtout des *chroniques* et des chansons. — Citons le Lucernois Halbsuter qui raconte les incidents de la bataille de Sempach, Ulrich Boner, chantre de la liberté. — Quelques sculpteurs ; l'architecture pénètre dans les villes et de beaux monuments s'élèvent. — Les arts utiles fleurissent, le commerce des draps et des cuirs se développe à Fribourg et à Berne; les toiles de Saint-Gall sont appréciées au dehors. — L'agriculture est toujours en honneur (le baron Hegnau), mais les voies de communication défectueuses et les impôts de divers genres nuisent au bien-être du paysan. — Les premiers canons apparaissent en Suisse au siège de Zoug. — Les diètes se tiennent ordinairement à Zurich qui prend une certaine prédominance sur les autres cantons. « *Si tu veux un bon conseil, tu le trouveras à Zurich. Dieu donne à celui qu'il aime une maison à Zurich* » disent des proverbes.

La force des Confédérés est dans leur union et leur dévouement (incendie de Berne 1406). — Le XIV<sup>e</sup> siècle voit se nouer les premières relations diplomatiques de la France avec les pays de la Haute-Allemagne (Daguet). Malheureusement le XIV<sup>e</sup> siècle se distingue par son intolérance ; c'est l'époque des bûchers ; on brûle les hérétiques, les sorciers, on persécute les fous, accusés d'être possédés par le démon, et il faudra bien des flammes, bien du sang versé, pour que l'homme puisse penser librement et que certains malheureux ne payent pas de leur vie leurs erreurs. — Les prêtres de la consolation, de l'espérance et de l'amour ne paraîtront que plus tard.