

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

Herausgeber: Société Pédagogique de la Suisse Romande

Band: 68 (1932)

Heft: 11

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: 29.12.2025

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

LXVIII^e ANNÉE
Nº 11

21 MAI
1932

L'ÉDUCATEUR

DIEU

HUMANITÉ

PATRIE

SOMMAIRE : *Chœur mixte du Corps enseignant de Vevey-Montreux.* — A. ROCHAT : *A propos d'un bon livre.* — FAUCONNET : *Un petit livre de grande envergure.* — VARIÉTÉ : ROSAT : *Curiosité mathématique.* — PARTIE PRATIQUE : R. BERGER : *L'écriture décorative Redis.* — LUGEON : *Géographie économique de la Suisse.* — J. PITHON : *Leçons de composition.*

CHŒUR MIXTE DU CORPS ENSEIGNANT DE VEVEY-MONTREUX

Après son inoubliable succès à Neuchâtel, en 1920, où il fut une subite révélation pour la plupart des congressistes ; après une activité soutenue durant une dizaine d'années dans notre canton et au dehors, qui l'épuisa momentanément, le Ch. M. du C. E. de V. M. ne pouvait renoncer à se faire entendre au 23^e Congrès, à Montreux même. Il ne pouvait non plus s'y montrer inférieur à sa réputation, due justement à la volonté de tous, chef et choristes, de faire œuvre exceptionnelle, œuvre de pionniers dans notre pays où trop souvent l'on se contente d'à peu près dans l'exécution et de banalité dans le répertoire.

Le programme choisi pour le Congrès : *L'Age d'or de l'opéra français*, échappe, on en conviendra, à l'épithète de banal ; tels fragments d'*Armide*, de Lulli, ou des *Fêtes d'Hébé*, par exemple, n'ont jamais, que nous sachions, été entendus en Suisse romande dans leur forme intégrale. Parmi les œuvres les plus célèbres de Lulli, Rameau et Gluck, le maître Lang a choisi un chatoyant bouquet de fleurs, qui toutes, en dépit des ans, ont conservé l'éclat et la fraîcheur de leur éclosion.

La composition du programme nécessitait naturellement la collaboration de solistes de haute valeur et celle d'un orchestre de premier choix, l'Orchestre de la Suisse Romande. Les frais qui en résultent impliquent dès lors l'obligation de concerts publics ; ce sont ceux qui auront lieu à Vevey et Lausanne les 28 et 29 mai. Ces manifestations, aux budgets très élevés, ne laissent pas de donner de très sérieux soucis aux organes directeurs de l'entreprise : le public, saturé par la radio, sollicité de toutes parts, attiré au dehors par la belle saison, atteint enfin par la crise, boude aux concerts les plus intéressants et les mieux préparés. Qui subirait les conséquences d'un désastre financier ? Ceux-là même qui, par pur esprit de collégialité, ont travaillé avec acharnement durant toute une année, alors que d'autres restaient paisiblement à l'écart ? Les choristes et leur admirable chef comptent sur l'appui de tous les collègues vaudois ; ils comptent non seulement sur leur présence personnelle, mais sur celle de leurs amis et connaissances, grâce à la propagande qu'ils auront habilement faite autour d'eux. Ainsi seulement sera assurée la réussite des deux concerts annoncés; réussite qui permettra d'envisager le concert du Congrès lui-même avec sérénité.

Z.

A PROPOS D'UN BON LIVRE¹

Lorsque M. R. Dottrens, notre ami et collaborateur, s'avise d'écrire sur quelque sujet de pédagogie, on peut être certain que celui-ci sera élucidé.

Ce qu'en ont dit nos devanciers, les applications que nos contemporains en ont tirées, les défauts et les mérites, les améliorations désirables et possibles : tout sera examiné avec une conscience et un talent auxquels on ne saurait trop rendre hommage.

La mise au point qui en résulte est précieuse non seulement pour les professionnels de l'enseignement, mais pour ceux qui, à un titre quelconque, s'occupent d'instruction et d'éducation.

En outre, comme M. Dottrens est praticien avant tout, ses opinions ont une garantie de validité que donne la chose vécue ; ceci est d'importance pour ceux dont la phobie du théoricien est le premier article de foi...

* * *

Ce livre — que nous avons annoncé il y a quelques mois, mais que nous n'avons pu présenter jusqu'ici à nos lecteurs — vient à son heure. De toutes parts, on se préoccupe du contrôle de l'enseignement, lequel a évolué, comme ont évolué les idées, les méthodes et les techniques. Les normes d'appréciation doivent être revues ; le sens des investigations doit changer, semble-t-il, et ne plus porter exclusivement sur la mémorisation, sous peine de négliger des valeurs plus importantes. Des lois récentes — la loi vaudoise entre autres — ont tenu un certain compte de ce courant d'idées. Mais il est à remarquer que depuis longtemps on préconisait nombre d'améliorations, qui peu à peu passent dans la pratique.

Pour nous en tenir à ce qui nous touche de près, rappelons l'*Etude préliminaire*, élaborée par la S.P.V. en 1920 : elle fit alors bondir d'indignation les pontifes de l'immobilisme ; aujourd'hui, bon nombre de ses propositions ont force de loi !... Ce que nous faisions dans le canton de Vaud, d'autres le faisaient sous des formes diverses à Genève, à Neuchâtel, partout.

Tout récemment, dans l'*Educateur* du 13 février, M. Bovet, propose l'étude systématique de cette question : « Comment constater le développement de nos écoles ? » Un mois plus tard, le 8 avril,

¹ R. Dottrens : Le problème de l'inspection et l'éducation nouvelle. — Essai sur le contrôle pédagogique et social de l'enseignement primaire — Collection d'actualités pédagogiques. — Delachaux et Niestlé, Neuchâtel et Paris.

M. Dubois, inspecteur belge apporte une première réponse ! Il y en aura d'autres, dans notre journal ou ailleurs.

Dans le même ordre d'idées, rappelons l'article de M. P. Aubert (*Educateur* N° 10). Sans s'attacher à la question du contrôle, il marque assez l'évolution actuelle et désirable de l'enseignement : on en voit les conséquences.

Aujourd'hui même, dans *La Revue*¹, M. G. Chevallaz, directeur de l'Ecole normale, commence une étude sur la méthode Montessori ; sans préjuger ce qu'il en dira, on peut être certain qu'il marquera la place de chacun dans le débat. Cette phrase en témoigne : *Or, il est une vérité dont chacun doit se convaincre, c'est que pour connaître un métier, il faut l'avoir appris.*

C'est parfait. Si *a priori* on exige un apprentissage de ceux qui exercent un métier, on devra *a fortiori* l'exiger de leurs chefs.

Voilà un point intéressant que nous reprendrons plus tard.

* * *

Voyons maintenant comment M. Dottrens a édifié l'excellent travail qui lui valut le titre de *docteur*.

Dans une première partie, il s'attache à l'historique de la question. Des pages entières seraient à citer. Sait-on que dès le XII^e siècle l'école du Grossmünster, à Zurich, eut un inspecteur ? Il est évident que c'était un ecclésiastique. Dès la Réforme, le contrôle a tendance de passer à l'Etat. Mais l'alliance demeure étroite entre l'Eglise et le pouvoir civil.

« C'est la France qui, à la Révolution, commence le processus de sécularisation de l'école. L'éducation devient un service public, et, sous l'autorité de l'Etat, s'instaure le contrôle technique de l'enseignement, exercé par des professionnels qualifiés. »

La Révolution helvétique fut infiniment plus tolérante. *Stapfer*, dont les idées en matière scolaire étaient très libérales, sut éviter les conflits d'ordre religieux.

Mais la tendance s'accentua de la laïcisation de l'école durant le XIX^e siècle. Aujourd'hui, même où il n'y a pas séparation de l'Eglise et de l'Etat, celui-ci a son personnel d'inspection ; seule la surveillance de l'enseignement religieux est abandonnée à l'Eglise.

Un second chapitre est consacré au *Régime actuel*. France,

¹ *La Revue*, Lausanne, 17 mai.

Belgique, Italie, Autriche, Bavière, Hambourg, Prusse, Bade, Thuringe, puis les différents cantons suisses, d'autres pays encore sont soumis à enquête.

On remarque partout la tendance à confier la surveillance de l'enseignement à des individus spécialisés.

Deux tendances actuelles sont à noter :

« celle qui accorde aux familles et aux instituteurs une part de responsabilité dans la direction des écoles ;

» celle qui modifie la fonction de l'inspecteur pour en faire une fonction de conseiller ; non plus une surveillance aimable ou policière en vue d'empêcher les infractions à la loi ou au règlement, mais une action positive pour éduquer les éducateurs ».

La première tend à l'amélioration des locaux, du matériel, de la conduite des écoliers : c'est la surveillance externe.

La deuxième vise à promouvoir les progrès de l'école, à améliorer les méthodes, à les adapter aux besoins sociaux : c'est la surveillance interne.

(A suivre.)

A. ROCHAT.

UN PETIT LIVRE DE GRANDE ENVERGURE

(Fin.)

Dans un précédent article¹, nous avons insisté quelque peu sur les propriétés mathématiques de la section d'or ; nous les retrouvons toutes dans les figures pentagonales que nous présente M. Denéréaz au N° 3 de la préface.

« Les cinq côtés du pentagone ABCDE encadrent l'étoile pentagonale ABCDE, dont les cinq droites se coupent entre elles selon 20 sections d'or exactes. Par exemple, sur la ligne EB, il y a les quatre sections d'or EGB, BFE, EFG, BGF ; de même sur les quatre autres droites de l'étoile. L'un quelconque des côtés du pentagone est dans le rapport-type de la section d'or (618 : 1000) avec l'une quelconque des droites de l'étoile pentagonale.

Un second pentagone symétriquement inscrit dans le premier subdivise les cinq côtés de l'étoile pentagonale exactement selon divers segments de la série d'or type. On multiplierait à l'infini le nombre des séries d'or en inscrivant de même d'autres pentagones les uns dans les autres... Un examen plus détaillé (du triangle ADC) montrerait dans cette figure d'innombrables rapports directement tributaires de la section d'or, tous mathématiquement purs. »

Ouvrons ici une parenthèse à l'usage des amateurs de travaux manuels. Pour la réalisation et la décoration des objets confectionnés (proportions), qu'ils usent abondamment de la série esthétique ; ils en auront tout profit. A propos du pentagone, rappelons le « nœud de cravate » de Lucas, lequel,

¹ Voir *Educateur* du 26 mars 1932, p. 102.

très simplement, met à notre disposition les sections d'or. Les élèves construiront sans difficulté le pentagone, puisqu'il s'agit d'un simple nœud fait avec un ruban de papier. Il faut avoir soin d'écraser *peu à peu* les plis, afin d'approcher le plus possible du pentagone régulier exact. Au reste, l'approximation sera suffisante pour les enfants qui posséderont ainsi une base de mesures utile dans toutes sortes de constructions : pentagones réguliers, étoiles pentagonales (voir pentacle), décagones réguliers, étoiles à dix branches et angles correspondants. Il suffira de nouer un ruban d'environ 58,5 mm. de largeur pour obtenir un pentagone régulier de 61,8 mm. de côté sur lequel, automatiquement pour ainsi dire, deux droites de l'étoile pentagonale (les

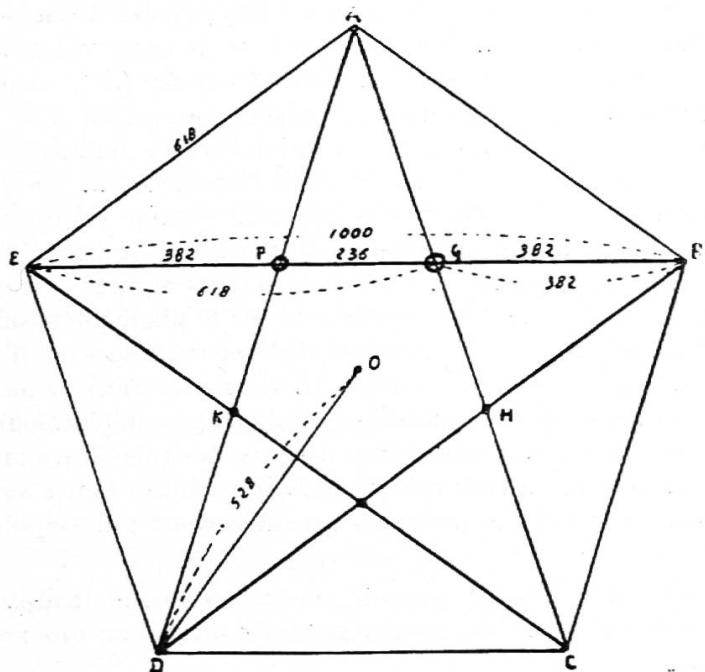


Fig. 3.

bords du ruban) se coupent selon la section d'or et en donnent l'expression numérique : 1000, 618, 382.

Avec l'auteur, nous retrouvons des sections d'or dans la distribution des espaces planétaires du système solaire et dans les rapports des temps de révolution. « Les ressemblances entre la structure du système planétaire et celle du corps humain éclatent multiplement... La science considère que les êtres inférieurs sont impulsés par des tropismes, instincts profonds agissant en dehors de la volonté sous l'empire d'excitants, tels que l'oxygène, la lumière, les contacts, la gravité, la salure du milieu, etc. Or, ces divers agents, qui sont partie implicite de l'harmonie cosmique, doivent logiquement être eux-mêmes soumis à des rythmes d'or. L'air que nous respirons n'est-il pas composé de 21 volumes d'oxygène pour 79 volumes d'azote : ces nombres 21 et 79 ($= 34 + 21 + 13 + 8 + 3$) sont pris dans la série de Fibonacci. Le carbone, principe de la vie organique, brûlant dans l'oxygène, donnera du gaz carbonique, soit 3 grammes de carbone pour 8 grammes d'oxygène : autres nombres de Fibonacci... »

« Les matières albuminoïdes paraissant ainsi rythmées par des systèmes d'or, il y a des chances pour que les rythmes vitaux en reflètent les caractères harmoniques. Mais quittons les êtres inférieurs, et laissons l'évolution animale différencier les organes, enrichir et affiner le système nerveux ; les tropismes vont tracer leur sillon dans la conscience, les images s'affronteront pour déterminer le jeu de la pensée et de la volonté. Celle-ci, liée aux états organiques, serait prisonnière de rythmes cosmiques dès l'aurore de l'évolution des êtres vivants. Suivons dès lors l'activité des divers organes vitaux ; leur fonctionnement nous révélera des rythmes d'or totalisant les précédents. »

Et le philosophe qui considère les rythmes du cœur, de la respiration, de la volonté, avec graphiques à l'appui, émet « l'hypothèse d'une action électro-magnétique émanée du soleil... Dès lors, tout acte de notre volonté apparaît rythmé non seulement par nos harmonies physiologiques, mais encore par celles de l'électro-magnétisme solaire », puisque la section d'or se manifeste encore « dans les rythmes magnétiques, caloriques et lumineux du soleil et des étoiles — tous liés entre eux à travers l'immensité... En fait, toute la géographie examinée à ce point de vue apparaît comme un formidable entrecroisement de séries d'or, très précises, mais dont la complexité fourvoie impitoyablement l'œil inexpérimenté. » De nombreuses figures (relief de la baie de Rio de Janeiro, Dents du Midi, continents sur le planisphère ou sur le globe terrestre) permettent d'y reconnaître multiplement la section d'or.

Nous ne pouvons nous attarder avec M. Denéréaz dans beaucoup d'autres domaines : la spectroscopie et la physique en général, la météorologie, l'économie politique (courbes du change monétaire, du prix des tôles fines américaines de 1914 à 1926), mais nous devons relever encore quelques lignes sur les courbes dynamogéniques dans l'art et quelques considérations philosophiques intéressantes.

« Un morceau de musique possède, outre sa forme traditionnelle (lied, menuet, sonate, rondo, etc.), une courbe générale *sui generis* que nous nommons dynamogénique.

» Ce rythme global, qui soulève ou détend l'auditeur par le crescendo ou le decrescendo, paraît tout d'abord fantaisiste. Mais le hasard n'existant pas, la dynamogénie du compositeur doit forcément être influencée par quelque rythme cosmique. »

Ainsi le savant musicien, chronomètre en main, dissèque le prélude de *Lohengrin*, les *Reflets dans l'Eau*, de Debussy, les *Préludes* de Chopin (N^os I, III, XV, XVII) et « tout ce qui touche au rythme musical, dans l'espace sonore et dans le temps, serait tributaire de la section d'or.

» S'il en apparaît ainsi, ce serait donc que l'homme, fils du cosmos, ne pourrait traduire que les rythmes qu'il y puise sans trêve. Musique, Poésie, architecture, sculpture, peinture, arts mineurs seraient autant d'occasions par lui saisies pour exprimer le caractère des réciprocités perçues par son intuition. Plus cette dernière serait profonde, et plus l'artiste atteindrait au chef-d'œuvre. En ce cas, qu'il sache laisser parler sa nature librement ; la sincérité de son inspiration lui dictera des combinaisons d'or profondément originales, témoin l'immortel Beethoven, si formidablement « cosmique »...

» Une réflexion dernière : ... l'opposition entre l'harmonie et le chaos ne serait qu'une illusion dictée par nos capacités d'adaptation... Le laid serait

encore le beau, mais sous un aspect trop complexe pour les moyens dont dispose notre évolution. Le chevauchement de sections d'or trop nombreuses et en réciprocité insuffisamment visible serait ce qui nous trouble. Ainsi du sublime qui, exagéré, devient l'horrible. Le fruit qui pourrit sous l'arbre déconcerte notre relativité trop restreinte ; il est pour nous le chaos ; pour la nature, il est l'harmonie par laquelle le noyau rejoindra le sol d'où sortira l'arbre dont la fleur nous charme. Derrière l'apparent désordre des relativismes, sachons entrevoir qu'un ordre intégral ne cessera de régner, engendrant le mouvement qui emporte les mondes selon un emboîtement si exact de rapports, qu'aucun arrêt ne serait possible, ni même concevable. »

Puisse l'« harmonie des nombres » nous en persuader mieux !

A. FAUCONNET.

VARIÉTÉ

CURIOSITÉ MATHÉMATIQUE

Trouver trois nombres, tels que la somme de leurs carrés soit elle-même un carré parfait.

Solution.

Soient a , b et c trois nombres remplissant la condition demandée.

Posons $b = ma$ et $c = mna$, m et n étant indéterminés, nous aurons :

$$\begin{aligned} a^2 + b^2 + c^2 &= a^2 + m^2a^2 + m^2n^2a^2 \text{ ou} \\ a^2 + b^2 + c^2 &= a^2(1 + m^2 + m^2n^2). \end{aligned}$$

Pour que le second membre de cette égalité soit un carré parfait, il faudrait que le trinôme

$$m^2n^2 + m^2 + 1$$

le fût.

Or, $m^2n^2 + m^2$ est le commencement du carré de $mn + \frac{m}{2n}$.

En effet, on a :

$$\left(mn + \frac{m}{2n}\right)^2 = m^2n^2 + m^2 + \frac{m^2}{4n^2}.$$

Si le dernier terme du trinôme ci-dessus était $\frac{m^2}{4n^2}$ au lieu de 1, le problème serait résolu : les facteurs m et n seraient choisis arbitrairement.

Ajoutant et retranchant $\frac{m^2}{4n^2}$, la valeur du trinôme ne changera pas et nous aurons :

$$m^2n^2 + m^2 + 1 = m^2n^2 + m^2 + \frac{m^2}{4n^2} + 1 - \frac{m^2}{4n^2}, \text{ ou}$$

$$m^2n^2 + m^2 + 1 = \left(mn + \frac{m}{2n}\right)^2 + \left(1 - \frac{m^2}{4n^2}\right).$$

Pour avoir un carré parfait, il faut que

$$1 - \frac{m^2}{4n^2} = 0,$$

c'est-à-dire que $m = 2n$:

Telle est la relation qui lie ces deux facteurs m et n .

Les nombres cherchés sont donc :

$$a ; b = ma = 2na ; c = mna = 2n \cdot na = 2n^2a.$$

Vérification.

$$\begin{aligned} a^2 &= a^2 \\ b^2 &= (2na)^2 = 4 n^2 a^2 \\ c^2 &= (2n^2 a)^2 = 4 n^4 a^2 \text{ additionnant :} \\ a^2 + b^2 + c^2 &= a^2 + 4 n^2 a^2 + 4 n^4 a^2, \text{ or} \\ a^2 + 4 n^2 a^2 + 4 n^4 a^2 &\text{ est le carré parfait de } a + 2 n^2 a. \end{aligned}$$

Ainsi, pour obtenir trois nombres dont la somme des carrés soit elle-même un carré parfait, on se donnera arbitrairement le premier ; le second, sera le produit du double du premier par un facteur n quelconque et, le troisième, le produit du second par le même facteur n .

Il est intéressant de constater que le nombre $a + 2 n^2 a$ dont le carré est la somme des carrés des trois premiers est la somme du premier et du troisième.

Applications.

1° Choisissons 3 pour le premier nombre, et faisons $n = 7$; le second nombre sera : $3 \times 2 \times 7 = 42$; le troisième : $42 \times 7 = 294$.

$$\begin{aligned} \text{Vérification : } 3^2 + 42^2 + 294^2 &= 9 + 1764 + 86436 \\ &= 297^2, \text{ et } 297 = 3 + 294. \end{aligned}$$

2° Soit $\frac{4}{5}$ le premier nombre, et faisons $n = 3$; le second nombre sera :

$$\frac{4}{5} \times 2 \times 3 \text{ ou } \frac{24}{5}; \text{ le troisième, } \frac{24}{5} \times 3 \text{ ou } \frac{72}{5}.$$

$$\begin{aligned} \text{Vérification : } \left(\frac{4}{5}\right)^2 + \left(\frac{24}{5}\right)^2 + \left(\frac{72}{5}\right)^2 &= \frac{16 + 576 + 5184}{25} = \frac{5776}{25} \\ &= \left(\frac{76}{5}\right)^2; \text{ et } \frac{76}{5} = \frac{4}{5} + \frac{72}{5}. \end{aligned}$$

3° Soit 5 le premier nombre, et faisons $n = \frac{2}{3}$; le second nombre sera :

$$5 \times 2 \times \frac{2}{3} \text{ ou } \frac{20}{3}; \text{ le troisième, } \frac{20}{3} \times \frac{2}{3} \text{ ou } \frac{40}{9}.$$

$$\begin{aligned} \text{Vérification : } 5^2 + \left(\frac{20}{3}\right)^2 + \left(\frac{40}{9}\right)^2 &= 25 + \frac{400}{9} \\ &+ \frac{1600}{81} = \frac{2025 + 3600 + 1600}{81} \\ &= \frac{7225}{81} = \frac{85}{9}^2, \end{aligned}$$

$$\text{et } 5 + \frac{40}{9} = \frac{45 + 40}{9} = \frac{85}{9}.$$

A. ROSAT.

PARTIE PRATIQUE**L'ÉCRITURE DÉCORATIVE REDIS**

Depuis quelques années, on utilise de plus en plus dans le commerce et dans les arts un nouveau genre d'écriture dont nous donnons ci-contre une planche de démonstration.

On sait que dans le dessin (titres, affiches, etc.) la ronde et la gothique ne

convient guère à cause du genre de papier employé. Il leur faut du papier lisse, sinon la plume « éclabousse » continuellement. C'est pourquoi la Redis qui s'emploie sur n'importe quel papier et qui donne une belle écriture décorative est si vivement appréciée dans l'enseignement du dessin. Elle nécessite, il est vrai, l'achat d'une plume spéciale ; mais le prix de celle-ci n'est pas plus élevé que celui d'une plume à la ronde. En outre, la plume Redis peut rendre de grands services dans la décoration (dessin de vitrail), pour cerner les surfaces, tracer des bordures, cadres, etc.

Dans l'*Educateur* du 8 novembre 1930, M. Ch. Sichler, de Genève, les a déjà signalés en publiant un excellent exemple de dessin traité avec cette plume. Nous nous proposons, dans un article ultérieur, de montrer toutes les ressources que le dessin peut encore tirer de cet instrument si précieux.

Tenue de la plume.

Dans l'écriture Redis, les déliés n'existent pas. La plume donne toujours un trait rigoureusement de même largeur, grâce au disque dont elle est munie (fig. 9). Il faut pour cela tenir la plume de façon que le disque repose toujours bien à plat sur le papier. Sitôt que le trait (appelé *cordon*) devient plus mince, il faut rectifier la tenue de la plume.

Détail important : recommander aux élèves de secouer la plume dans l'enerier pour faire tomber l'excès d'encre et éviter des pâtes. L'annexe en fer fixé sur la plume ne doit pas être enlevé ; il est nécessaire pour empêcher l'encre de couler d'un seul coup.

Largeur du trait.

La largeur du cordon est donné par le numéro de la plume. Il existe dans le commerce des N°s $\frac{1}{2}$, 1, $1\frac{1}{2}$, 2, $2\frac{1}{2}$, 3, 4, 5 correspondant à un trait de $\frac{1}{2}$ mm., 1 mm., etc. Pour un corps d'écriture de 8 mm. (hauteur de 2 carrés de papier quadrillé) ce sont les N°s 1 ou $1\frac{1}{2}$ qui conviennent le mieux. Avec un numéro trop gros, quelques lettres, surtout les *e*, risquent de se transformer en pâtes, les boucles se remplissant d'encre.

A ce propos, nous signalons une conséquence intéressante de la pratique de la Redis : à cause de la largeur du trait, on ne peut conserver en Redis une écriture *aplatie* et *mal formée* ; on est donc forcé d'arrondir les lettres, surtout les *e* et les *o* qui sont toujours sacrifiés dans une écriture bâclée. La Redis, comme nous l'avons constaté dans notre enseignement, a le don d'améliorer, par contre-coup, une écriture courante défectueuse.

L'encre.

La Redis utilise généralement l'encre de Chine qui donne un trait noir du plus bel effet. Cependant, puisqu'à l'école primaire on n'est pas en droit d'exiger des élèves la fourniture de cet article, on peut très bien se contenter de l'encre ordinaire, surtout si elle a été concentrée par évaporation dans les encriers.

Le seul inconvénient à signaler aux élèves est que l'encre d'école attaque rapidement les plumes d'acier. Il faut par conséquent essuyer soigneusement les plumes Redis après usage.

Hauteur des lettres.

Pour produire un bon résultat, l'écriture Redis doit être assez grosse. Nous conseillons d'adopter à l'école primaire une hauteur de 8 mm. (2 carrés) pour

le corps d'écriture, le double pour les majuscules et pour les lettres à jambages supérieurs ou inférieurs (numéro de la plume 1 ou 1 ½). Plus tard, quand la main sera bien formée, on pourra faire faire des affiches sur papier à dessin avec la plume N° 3 ou 4 et un corps d'écriture de 2 à 4 cm.

Ecriture droite.

Il est bien entendu que l'écriture Redis peut aussi se tracer penchée. Mais comme il est plus facile de conserver un parallélisme parfait dans les verticales que dans les obliques, nous conseillons aux maîtres de s'en tenir, dans une première année, à la Redis droite. Les résultats seront encore meilleurs si on utilise un papier quadrillé de préférence à un papier ligné. L'élève n'aura qu'à suivre les lignes verticales pour obtenir une écriture bien droite.

Première leçon d'écriture Redis.

Le maniement de la plume Redis ne s'acquiert pas du premier coup. Bien conduite, la plume trace des lettres d'un bel effet décoratif, grâce à son trait large et net ; mais le moindre trait faux ou mal dessiné y est aussi malheureusement très marqué. C'est pourquoi il nous semble vraiment nécessaire, dans les premiers temps tout au moins, de faire dessiner préalablement chaque lettre au crayon. La page terminée, les élèves la présentent au maître qui corrige les formes défectueuses et redresse les lettres penchées.

Dans la première leçon, il est bon de commencer par des *exercices d'assouplissement*, par des ronds (fig. 1), des spirales (fig. 2), des bâtons terminés en crochets, qui constituent l'élément essentiel de l'écriture Redis (fig. 4), des doubles spirales (fig. 5), etc. Il est facile, à chaque maître, de varier à l'infini ces premiers exercices.

Ce n'est que lorsque ces éléments seront exécutés d'une façon satisfaisante que le maître passera à l'étude de l'alphabet, qu'il dessinera en grand au tableau noir.

Fautes à éviter.

Dans les leçons suivantes, on procède comme pour l'écriture anglaise, en étudiant tout d'abord les minuscules qu'on groupe par familles. Mettre les élèves en garde contre quelques tracés défectueux dont on a un peu de peine à se débarrasser ; en particulier :

Le *e* minuscule est souvent tracé comme le *e* de l'écriture anglaise penchée (fig. 10). D'une manière générale, les lettres de la famille du *o* ont de la peine à se tenir droites ; l'enfant, malgré sa bonne volonté, ne voit pas qu'elles penchent. Il faut le mettre en garde contre ce graphisme défectueux dû à l'habitude de l'écriture anglaise penchée. Le *e* de la fig. 10 est donc mauvais, il faut le redresser comme en 11, et pour avoir une forme plus décorative, il vaut mieux commencer la lettre par un trait oblique ascendant bien droit, comme dans la fig. 12. Montrer aux élèves que le *e* est un fragment de *o* et que, pour le réussir, il est bon de dessiner tout d'abord au crayon un cercle bien rond qu'on coupe ensuite par une ligne oblique.

Même remarque pour le *l* qui est défectueux dans la fig. 13 et correct dans la fig. 14. Le *m* est encore une lettre qui « dégénère » facilement. La forme de la fig. 15 est celle que la plupart des élèves traceront instinctivement alors qu'il doivent obtenir celle de la fig. 16.

Quand les élèves seront bien entraînés, ils pourront essayer les variantes du

n ou du *m* (fig. 7 et 8) qu'on trace surtout à la fin des mots et qui rendent l'écriture Redis si gracieuse. Ceux qui écrivent mal les *e*, généralement ratent



aussi les *o* qu'ils tracent comme dans la fig. 17. Montrer que le remède est le même que pour le *e* : on dessine tout d'abord un cercle. Ce n'est que lorsque celui-ci a été fermé qu'on continue la courbe à l'intérieur (fig. 18).

Des cadres.

Une belle page d'écriture Redis gagnera à être encadrée. L'étude de quelques bordures permettra de varier un peu la leçon d'écriture. Sur papier quadrillé, on fera faire de temps en temps quelques exercices dans le genre de celui des fig. 19, 20 et 21, d'abord en lignes horizontales, puis formant cadre complet.

R. BERGER.

GÉOGRAPHIE ÉCONOMIQUE DE LA SUISSE

(Suite.)¹

Le sous-sol suisse.

Il est constitué par des formations géologiques très diverses.

Nous trouvons partout une superposition de couches de compositions et d'épaisseurs différentes, qui montrent leur succession dans le temps. Une coupe de la croûte terrestre ferait apparaître chez nous la disposition suivante (très simplifiée). Dès la surface : alluvions récentes : sol, sables, graviers, boues ; alluvions glaciaires : argile, graviers, poudingues ; formations mollassiques ; formations calcaires ; dépôts houillers ; formations cristallines : gneiss, granit.

Mais l'écorce terrestre a subi colossalement le phénomène que l'on constate en courbant petit à petit une branche de tige ligneuse : l'écorce se fendille, mettant à nu le jeune bois, puis intervient la rupture des couches successives de l'aubier ; enfin, à la rupture complète, le vieux bois du cœur vient en surface.

En effet, la roche de fond, roche cristalline, est en surface où la rupture de la croûte terrestre a été la plus violente ; c'est pourquoi les *hautes Alpes sont cristallines* (effet neptunien), tandis que *le calcaire* est en surface partout où l'effort a été moins complet (Préalpes septentrionales et Jura). *Les roches sédimentaires* (d'effet plutonien), mollasses, ardoises, poudingues, sables et graviers, plus récentes, se sont constituées sur le Plateau. (La présence de schistes ardoisiers dans les Alpes prouve que le dépôt des alluvions de l'époque secondaire est antérieur au soulèvement alpin et permet de dire que ce dernier n'est pas très ancien.)

Il est donc juste de dire que le sous-sol suisse comprend trois régions bien apparentes en surface :

a) *La région cristalline* (hautes Alpes) ; b) *La région calcaire* (Préalpes septentrionales et Jura) ; c) *La région des roches sédimentaires* (Plateau), formée des apports alluviaux des deux premiers. (Voir fig. schématique 2.)

a) *La région cristalline* comprend les granits et les gneiss ; leurs compositions sont identiques (quartz blanc ou coloré, feldspath et mica) ; le gneiss a le grain plus fin que le granit.

L'homme a exploité d'abord les milliers de *blocs erratiques* du Jura et du Plateau. Aujourd'hui, l'exploitation industrielle est intense dans les contrées des hautes Alpes parcourues par les chemins de fer. (Tessin a 30 carrières ouvertes ; Uri exporte vers Lucerne, Zurich, Bâle ; Val Bregaglia exporte en Italie.)

La région cristalline, le Valais surtout, est riche en minéraux variés. *L'amiante*, minéral filamenteux et incombustible, tissé dans l'antiquité pour faire les linceuls entourant les cadavres à exposer au feu, entre dans la fabri-

¹ Voir *Educateur* N° 10.

cation de l'éternit. (Nieder-Urnen.) L'or se trouve à Gondo (30 à 40 gr. par tonne de minerai) et en paillettes dans le Rhin. (L'absence presque complète de paillettes depuis Sargans en aval, leur présence dans les sables cristallins de la vallée de la Seez, tout particulièrement les masses de sables cristallins et de paillettes dans lesquels est creusé le canal de la Linth, c'est-à-dire dans une contrée nettement calcaire, permettent de fixer l'ancien cours du Rhin, par Wallenstadt, Zurich, Baden. L'argent (quartz argentifère) est dans le massif du Simplon. Le cuivre est en pyrites dans le Valais et les Grisons. Le plomb

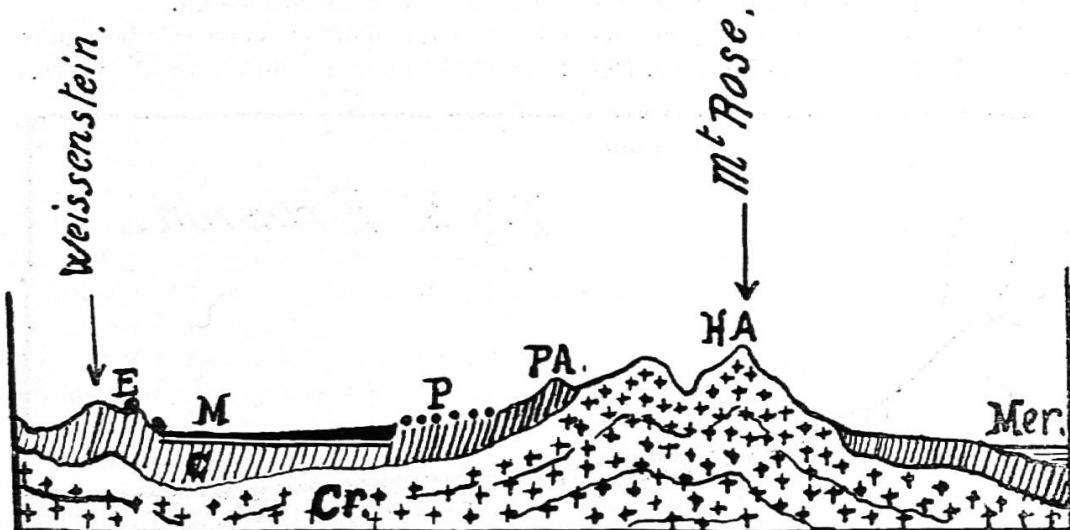


Fig. explicative 2.

Cr. = cristallin. C = calcaire. E = erratiques. M = mollasse et alluvions. P = poudingue. PA = Préalpes septent. HA = Hautes Alpes.

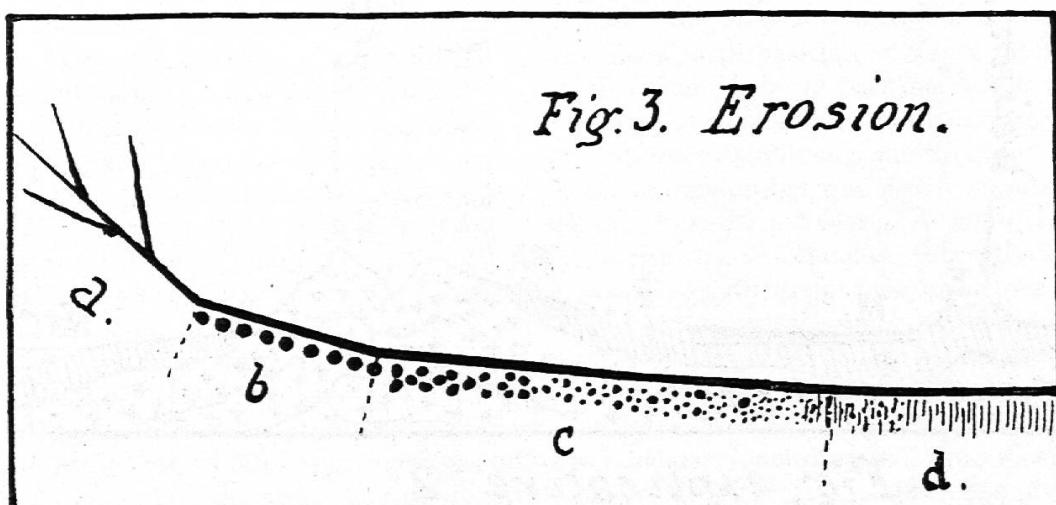
sulfure de plomb ou galène) est dans le Valais, ainsi que le nickel qu'on exploite au-dessus de Tourtemagne, à 2500 m. d'altitude. (L'arsenic extrait de ce dernier minerai couvre les frais de transport de la matière première qui est travaillée en grand en Angleterre ; grande consommation dans la fabrication d'instruments de chirurgie qui doivent être inoxydables.) Le cobalt, métal blanc rougeâtre, colorant pour verre et pâtes céramiques ; le soufre. Ces minéraux, contenus dans des lentilles petites, sont peu ou pas exploités.

b) *La région calcaire.* Le calcaire proprement dit est la roche la plus abondamment répandue sur le globe. En Suisse, Préalpes septentrionales et Jura. D'abord utilisé comme pierre de construction ; aujourd'hui, fabrication de la chaux (200 000 tonnes par an ; calculer la longueur du train) ; des ciments, carbure de calcium. (Baulmes, Vallorbe, Roche, Villeneuve, St-Sulpice (Neu-

châtel), Laufon etc., etc.) *Le marbre*, calcaire à grains fins, susceptible d'être scié. St-Triphon fournit annuellement 2000 m³ (bloc de 10 m³ × 10 × 20) de marbre noir ; devantures de magasins. Marbre cipolin, à bandes blanches et vertes ; Saillon (Valais), marbre rouge, 500 m³ annuellement ; marbre blanc de Martigny et du Tessin. *Pierre lithographique*.

Une curiosité à noter est la présence de *sel gemme* dans la région cristalline. Bex est la réserve vaudoise, monopole de l'Etat. (On procède par injections d'eau dans la roche et évaporation des eaux saturées récoltées ensuite.) Rheinfelden et Schweizerhalle fournissent en sel 21 cantons et le Liechtenstein.

Zurzach extrait *la soude*, « Société Solvay » (monopole sous contrôle fédéral) ; usages domestiques, industriels. (Soude calcinée pour la fabrication du verre.)



a.) zone d'arrachement ; b.) dépôt des cailloux roulés ; c.) sables et graviers ; d.) boues.

c) *Région des roches sédimentaires.* (D'effets neptuniens.) C'est la contrée la plus intéressante, parce que la plus facile à observer. Elle vit pleinement les millénaires de son existence. Elle s'alimente comme l'homme, mais le vent, l'eau, les éléments de destruction et de niveling sont ses pourvoyeurs ; comme l'homme, elle a ses veines et ses artères ; elle est démocrate et égalise... par le bas.

Erosion. — Ce très simple croquis (fig. 3) permet à nos élèves de fixer les phénomènes actuels d'érosion, l'usure des matériaux transportés. (Ces phénomènes, très visibles sur les chemins ravinés, sont faciles à constater par l'arrosoage d'un tas de sable ; éboulements, formation du lit, gorges, chutes, cône d'érosion, delta, rien ne manquera.)

Ces apports d'alluvions modifient particulièrement le sous-lacustre. Ainsi disparurent les eaux qui occupaient le grand bassin s'étendant du Mauremont à Soleure. Les lacs actuels de Neuchâtel, Morat, Biel et le Seeland n'en constituaient qu'un. Le sectionnement, donc le retrait, s'est effectué par l'apport d'alluvions. (Il est facile et intéressant de dessiner la forme primitive de ce

bassin en voie de disparition ; suivre la courbe du niveau 460 m.) Sectionnement typique : lacs de Thoune et de Brienz (Lütschinensee). Alluvionnements importants : Rheinthal ; vallée du Rhône ; plaine du Tessin dès l'embouchure de la Moësa ; voir aussi le sectionnement amorcé par la Maggia ; les alluvionnements de la Venoge, Aubonne, Veveyse, Dranse de Savoie, etc. La superficie des lacs suisses ($\frac{1}{20}$ de la surface totale), diminue ainsi par suite d'un comblement continu et des dépôts d'atterrissement. L'homme complète et assure ces conquêtes pour les rendre propres à la culture. (Subsides.)

Roches mollassiques. Elles couvrent le Plateau suisse et y atteignent parfois une épaisseur de plus de cent mètres. La roche est profondément striée par les cours d'eau descendant vers le nord (Sarine, Aar, etc.). Pierre de construction de nos cathédrales et des vieux quartiers de nos villes (Münchenbuchsee, 40 000 m³ par an ; 20 m. × 20 × 100.)

Ardoises. Valais ; Frutigen (3500 tonnes par an) ; vallée de la Sernf (3000 t.).

Meulières, ou grès dur (Valais et Glaris). *Pierre ollaire*, pour confection de poêles et ustensiles destinés à subir le feu (Engadine et vallée de la Maggia). *Poudingue*. Cailloux roulés agglomérés ; ils constituent l'immense moraine frontale de la 4^e glaciation ; elle va du Léman au Bodan. Le Mont Pélerin en est un segment typique.

Tuf. Dépôts de sources calcaires, ensuite de la baisse de leur degré de saturation en arrivant en surface. (Montcherand, Bretonnière, Simmenthal, Frutigen, Argovie, Soleure.)

Sables et graviers. Extrêmement employés aujourd'hui (construction, œuvres d'art, ballast, charge des routes). La présence d'une ceinture de carrières de sables et graviers autour du Léman, 30 m. au-dessus du niveau actuel des eaux, permet de déduire que le lac a manifesté un brusque recul ensuite de l'affondrement de la barrière à la jonction du Jura et des Alpes.

Sable vitrifiable (silice). Verreries de St-Prex, Monthey, Moutier, etc. Importation de silice blanche de France.

Argile. Constituée par les dépôts actuels des boues, et surtout par les moraines de fond, d'où le nom d'*argile glaciaire* (les trois collines de Lausanne). Son origine indique que nous trouverons l'argile vers les points bas. Vaud a 14 tuileries, Berne 48, Argovie 90, Zurich 70 ; au total plus de 400. Poteries de Renens (école céramique), Langenthal, Steffisburg, Aarau, Schaffhouse. *Porcelaine* de Nyon (kaolin importé).

(A suivre.)

CH. LUGEON.

LEÇONS DE COMPOSITION¹

TROISIÈME SUJET : « MES COPAINS »

Lecture.

Cette « charrette » de Berton.

Moi, celui que j'aime le mieux, c'est cette « charrette » de Berton.

Il n'y en a point, comme Berton.

Berton est grand. Berton n'a peur de rien. Berton n'a pas froid aux yeux. Berton s'est « bourré » au moins dix fois : la dernière avec Miville, à qui il a cassé deux molaires. Un jour, chez Marmillod, il a permis à Pictet de lui tâter ses biceps et ses cuisses. Pictet m'a dit que c'était dur comme à Fontanaz, mais plus gros. Si Berton et Fontanaz se « bourraient », on verrait une belle chose.

Il fait tout ce qu'il veut de ses mains. Il s'est fait un kaléidoscope, une pile

¹ Voir *Educateur* N° 10.

électrique, un hamac, un trois-mâts avec les hunes et les sabords, et il veut se faire une machine à vapeur. Ce que ce type-là est généreux, c'est extraordinaire ! Il vous prête toutes ses affaires et il oublie qu'il vous les a prêtées.

Pour le travail, on doit bien reconnaître que Berton n'est pas de premier calibre.

C'est lui qui décide. Lorsque deux se fâchent et que survient Berton, Berton demande : « Quoi ? ... Qu'est-ce qu'il y a ? » On le lui dit, et d'un mot il termine l'affaire.

C'est encore lui qui commande. Il détermine à quoi on jouera au prochain quart d'heure, où on ira à la sortie. Quand il a déclaré une chose, personne ne repipe.

A côté de Berton, en classe, il n'y a pas moyen de s'ennuyer une minute, tant il se montre rigolo. Berton s'introduit dans le dos un encrier qui le fait paraître bossu. Berton joue d'une petite musique qu'il a fabriquée avec une élastique et un bec. Berton apprivoise des mouches, gribouille des bonshommes, s'amuse à se tatouer les ongles, à se tirer les doigts, à se mouvoir les oreilles. Il vous passe une capsule, un pois chiche, de la grenaille, une image, une vis, un morceau de verre, un bout de papier où il a écrit quelque chose de risible dessus.

Il sait encore un tas d'histoires comiques, des énigmes, des charades, des calembours, des coq-à-l'âne.

Alors, quand il a fait un beau bosson ; ou qu'à barre, il a délivré les prisonniers ; ou qu'en classe, il a répondu du tac au tac au maître ; ou qu'à la semelle, il a forcé la six ; ou qu'il a raconté une histoire tordante qui a fait beaucoup rire, et qu'on a fini de rire, on murmure :

— Cette « charrette » de Berton !

A moi, mon rêve serait de devenir l'intime de Berton.

(Ph. Monnier : *Le livre de Blaise.*)

Dictée.

Deux de mes camarades de classe.

Olivet est grand comme une longeole. Il est pâle. Il a l'air de ne pas boire de la bonne eau. Avec sa bouche, il fait tout ce qu'on veut, tous les bruits, même le rossignol. Autour, nous, on se tord les côtes de rire. Lui, ne dit rien. Il ne rit jamais. Il vit à l'écart. Il n'a pas un ami. C'est un original.

Au contraire, Griolet n'est pas plus haut qu'une botte. Il est malicieux comme un singe, et vif comme la poudre. Babillard, écervelé et risolet. Il parle finement bien. Il ne reste jamais à court. On l'appelle Riquet-à-la-Houppe, des fois Riquet. Il veut être conseiller d'Etat.

(Ph. Monnier : *Le livre de Blaise.*)

Dictée.

Bamban trouve un ami.

Un jour que je l'avais traité durement, je le vis pâle de fatigue ; il tirait la jambe à faire pitié. J'en eus le cœur touché, et, un peu honteux de ma cruauté, je l'appelai près de moi doucement. En le voyant, avec sa pauvre petite blouse d'enfant malheureux, je me dis : « Misérable ! Tu n'as pas honte de le martyriser ainsi ». Et, plein de larmes intérieures, je me mis à aimer de tout mon cœur ce pauvre déshérité. Bamban s'était assis par terre, à cause de ses jambes qui lui faisaient mal. Je m'assis près de lui. Je lui parlai. Je lui achetai une orange. A partir de ce jour, Bamban devint mon ami. (A. Daudet : *Le petit chose.*)

(*A suivre.*)

J. PITHON.

LIBRAIRIE PAYOT

Lausanne - Genève - Neuchâtel - Vevey - Montreux - Berne - Bâle

VOLUMES PUBLIÉS PAR LA SOCIÉTÉ D'ÉDITION VINET:

DISCOURS SUR QUELQUES SUJETS RELIGIEUX

Texte avec les variantes des éditions successives
Préface de A. Chavan

Fr. 7.50

NOUVEAUX DISCOURS SUR QUELQUES SUJETS RELIGIEUX

Texte avec les variantes des éditions successives
Préface de A. Chavan

Fr. 7.50

ÉTUDES SUR LA LITTÉRATURE FRANÇAISE AU XIX^{me} SIÈCLE

Préfaces de P. Sirven

Tome I ^{er}	Mme de Staël et Chateaubriand	Fr. 10.—
Tome II	Lamartine et Victor Hugo	Fr. 7.50
Tome III	Sainte-Beuve, Edgar Quinet, Michelet	Fr. 10.—

PHILOSOPHIE MORALE ET SOCIALE

Préfaces de Ph. Bridel

Tome I ^{er} Fr. 7.50	Tome II Fr. 7.50
-------------------------------	------------------

PHILOSOPHIE RELIGIEUSE

Préface de Ph. Bridel

Fr. 10.—

FAMILLE, ÉDUCATION, INSTRUCTION

Préface de Ph. Bridel

ET L'ACTIVITÉ PÉDAGOGIQUE DE VINET A BALE

par Paul Roches

Fr. 10.—

ESSAI SUR LA MANIFESTATION DES CONVICTIONS RELIGIEUSES

Avec adjonctions tirées d'un manuscrit inédit par A. Chavan

Préface de Ph. Bridel

Fr. 10.—

LITTÉRATURE ET HISTOIRE SUISSES

Préface de H. Perrochon

Fr. 10.—

La philosophie sociale et politique de A. Vinet exposée par Ph. Bridel, brochure in-8°	Fr. 2.—
A. Vinet, sa personne et ses idées, par Ph. Bridel, brochure in-12.	» 0.65
Vinet, esquisse de sa physionomie morale et religieuse, par J. de Mestral-Combremont. In-16 broché	» 4.50
Les plus belles pages d'Alexandre Vinet. Edification, choix et introduction par J. de Mestral-Combremont, in-16, broché	» 3.50
Alexandre Vinet, histoire de sa vie et de ses ouvrages, par Eugène Rambert, 4 ^e édition in-8°, avec préface et notes de Ph. Bridel	» 10.—
L'activité pédagogique de Vinet à Bâle, par Paul Roches	» 2.—

COURSES D'ÉCOLES ET DE SOCIÉTÉS

Chemin de fer Aigle-Ollon-Monthey

En correspondance à Aigle avec les trains C. F. F. - Charmants buts de promenades pour petits et forts marcheurs. Tarif très réduit pour sociétés et écoles. Billets du dimanche valables du samedi au lundi soir pour les stations du Val d'Illiez-Aigle-Champéry et retour 5 fr. 45 ; Aigle-Val d'Illiez et retour 4 fr. 30 et Aigle-Troistorrents et retour 3 fr. 45. Renseignements à disposition au Bureau de la Cie, à Aigle. - Téléphone 74. — 16158

CABANE RESTAURANT BARBERINE S. CHATELARD (Valais)

Lac de Barberine ; ravissant but pour excursions : pour écoles, soupe, couche sur paillasse, café au lait 2 fr. par élève. Arrangement pour sociétés. Restauration, pension, prix modérés. Funiculaire, bateaux. Tél. 4. Se recommande Jean Lonfat, membre du C. A. S., Marécottes.

OU IRONS-NOUS POUR LA PROCHAINE COURSE SCOLAIRE ? 1704 m. d'altitude AU MONTE GENEROSO Lac de Lugano

"HOTEL SCHWEIZERHOF" Maison de 1^{er} ordre avec 58 lits. Dinners à 2 fr., 3 fr. et 4 fr. Prix pour 1 souper, chambre avec eau courante chaude et froide, déjeuner 5 fr. et 6 fr. pour élèves et grande personnes. Funiculaire 3 fr. et retour. E. CLERICETTI, propr. 1639-1

TRIENT Hôtel du Glacier, Valais

4 h. de Chamonix par col de Balme. Chambres et pension à prix réduits pr écoles et sociétés. Séjour d'été recommandé. — Centre de promenades et d'excursions. — 1 heure du beau Glacier du Trient. — Pension de 6.50 fr. à 8 fr. — Géd. Gay-Crosier, propr. 16187

REFUGE DES DIABLERETS ANZEINDAZ OUVERTURE 10 JUIN

Réduction de prix pour écoles et sociétés
Téléphones : 22, Gryon. Anzeindaz 91.5 16427 Gustave Delacrétaz, tenancier.

LA GRUYÈRE But de courses pour sociétés et écoles

Billet collectif direct au départ de toutes les stations C. F. F. Grandes facilités pour trains spéciaux. Pour renseignements, prière de s'adresser à la Direction des Chemins de fer électriques de la Gruyère, à BULLE. 16221 Téléphone 85.

LE PASSAGE DE LA GEMMI 2349 mètres

Bon chemin muletier, 6 heures à pied de Loèche-les-Bains à Kandersteg.
LOÈCHE-LES-BAINS, les sources les plus chaudes de la Suisse, 51°.
Excursion facile au Torrenthorn (3003 m.), le Righi du Valais. Tous renseignements sur transports et logements par Chemin de fer électrique. Loèche-Souste.

Vallée du Lac de Joux

(ALT. 1010 m.)

SUPERBE BUT D'EXCURSIONS recommandé spécialement aux écoles et sociétés

Cols du Mollendruz et du Marchairuz

Rive occidentale: CHEMIN DE FER PONT-BRASSUS. — Rive orientale: SERVICE D'AUTO-TRANSPORT. — Hôtels et restaurants renommés dans toutes les localités. Pour tous renseignements s'adresser au Comité pour le Développement de la Vallée du Lac de Joux, au Sentier. — (Téléphone 106). 16393

COURSES D'ÉCOLES ET DE SOCIÉTÉS

LES AUTOBUS LAUSANNOIS

Téléphone 29.310 — — (Ne pas confondre avec autobus des Tramways Lausannois).
ont les meilleurs autocars pour courses d'écoles et de sociétés. Cars de 12, 15, 19, 22, 26, 36
places. Nous pouvons transporter avec nos autocars jusqu'à 180 personnes adultes. 16240

LES SOURCES ET LES GROTTES DE L'ORBE SUR VALLORBE

Superbe but de promenades. Chalet Restaurant ouvert du 1^{er} avril au 30 octobre. Renommé pour sa bonne cuisine et ses fameuses TRUITES. Vins de 1^{er} choix. Rafraîchissements, café, thé, chocolat. — Arrangements pour écoles et sociétés. Service en plein AIR, à l'ombre de la forêt. Grande salle. Se recommande : E. ZILLWEGGER-REGAMEY. Tél. 185. 16302

NEUCHATEL - CHAUMONT (1170 m.)

ROUTE D'AUTOMOBILE

VISITEZ LE PETIT HOTEL DE CHAUMONT

Près du Funiculaire et de la Tour. — Vue superbe sur les lacs et les Alpes, jardin ombragé, grande salle, véranda fermée. Cuisine et cave 1^{er} choix. Arrangements spéciaux pour écoles et sociétés. Se rec. : F. Hiltbrunner, chef cuisinier. 16219

LUGANO

HOTEL RESTAURANT TICINO

A deux minutes de la gare. — Prix spéciaux pour écoles et sociétés.
Diners et soupers : Fr. 1.20 ; 1.50 ; 1.70 ; 2.—. — Chambres : Fr. 1.25 par élève (deux élèves par lit). — Petit déjeuner : Fr. 1.—. — Téléphone 3.89. 1638-10

R. Cantoni - De Marta, ex-institutrice

HOTEL DENT-DU-MIDI Salanfe s. Salvan
(Valais) Alt. 1914 m.

Pour écoles : soupe, couche sur paillasse, café au lait, 2 fr. par élève. Salles chauffées.
Dortoirs séparés, très propres et bien aérés. 15997

Téléphone Salanfe 91.2.
Hiver: Salvan 35.

Frapoli, propr., membre du C. A. S.
Coquoz, successeur.

JORAT

Les **TRAMWAYS LAUSANNOIS** accordent des réductions importantes aux écoles, sociétés et groupes, sur les lignes de **Montherond** et du **Jorat** (lignes 20, 21, 22, 23). Belles forêts. Vue superbe. Sites et promenades pittoresques. Renseignements à la Direction. Téléphone 29 808.

LES PLEIADES

sur VEVEY : 1400 m.
Magnifique excursion à 1 h. de Vevey par la ligne Vevey - Blonay - Les Pléiades

Chemin de fer d'Yverdon à Ste-Croix

“ La Corniche du Jura ”

Trajet pittoresque.
La vue la plus étendue sur le Plateau et les Alpes.
Buts de courses : Le Chasseron (restaurant), Le Cochet, Mont-de-Baulmes (restaurant), Aiguilles-de-Baulmes (restaurant), Le Suchet (restaurant à la Mathoula), Gorges de Covatannaz, de Noirvaux, de la Poëta-Raisse. Taxes très réduites pour sociétés et écoles. Trains spéciaux sans majoration de prix suivant le nombre des participants. Demandez le panorama, la brochure "Ste-Croix excursions" et tous renseignements à la Direction à Yverdon.
Prix par tête par trajet : 1 franc. Carte de promenade et expédition au 1/50,000. 524.09.2



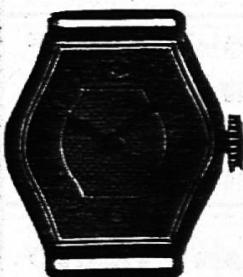
KOCHE

7, Rue du Pont
LAUSANNE

Tailleur 1^{er} ordre
mesure, confection

justifiera toujours la confiance
mise en lui, que vous achetiez

**UN VÊTEMENT
UN PARDESSUS ou
DE LA CHEMISERIE**



Horlogerie de Précision

Bijouterie fine Montres en tous genres et Longines, etc. Orfèvrerie
Réparations soignées. Prix modérés. argent et argenté.
Belle exposition de régulateurs.
Alliances en tous genres, gravure gratuite.

E. MEYLAN - REGAMEY

11, RUE NEUVE, 11 LAUSANNE TÉLÉPHONE 23.808

10 % d'escompte aux membres du Corps enseignant.
○ ○ Tous les prix marqués en chiffres connus. ○ ○

Le Service des Grands Voyages d'Etudes de l'Agence

J. VERON, GRAUER & Cie, GENÈVE

organise du 13 au 27 juillet 1932, sa première croisière
à travers la MÉDITERRANÉE et l'ATLANTIQUE

par paquebot spécial "MÉDIE II" (9000 tonnes),
de la Compagnie de Navigation PAQUET

12 jours en mer
Logement et repas à bord

Escale à Ceuta, Tanger, Casablanca, Las Palmas,
Ténériffe et Malaga

Prix au départ de Genève et retour individuel de Marseille :

1 ^{re} classe . .	Fr. 600.—	(2 ^{me} classe chemin de fer)
2 ^{me} classe . .	» 500.—	
3 ^{me} classe . .	» 450.—	

Spécialement organisée pour le Corps enseignant,
cette Croisière offre de multiples avantages

Les passagers ont accès sur tout le paquebot



L'ÉDUCATEUR

ORGANE

DE LA

SOCIÉTÉ PÉDAGOGIQUE DE LA SUISSE ROMANDE

ET DE L'INSTITUT J. J. ROUSSEAU

PARAIT TOUS LES 15 JOURS, LE SAMEDI

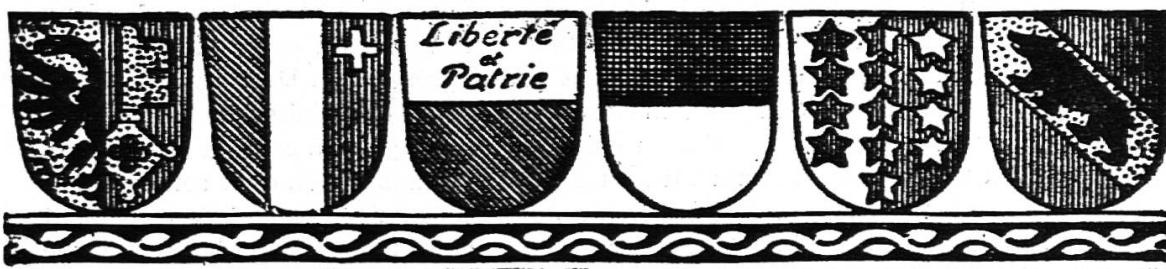
RÉDACTEURS:

PIERRE BOVET	ALBERT ROCHAT
Florissant, 47, Genève	Cully

COMITÉ DE RÉDACTION :

J. TISSOT, Lausanne	H.-L. GÉDET, Neuchâtel
J. MERTENAT, Delémont	H. BAUMARD, Gentod.

LIBRAIRIE PAYOT & Cie
LAUSANNE - GENÈVE - NEUCHATEL
VEVEY - MONTREUX - BERNE - BALE



ABONNEMENTS : Suisse, fr. 8. Etranger, fr. 10. Avec Bulletin Corporatif, Suisse, fr. 10, Etranger, fr. 15.

Gérance de l'*Educateur* : LIBRAIRIE PAYOT et Cie. Compte de chèques postaux II. 125 Joindre 30 cent. à toute demande de changement d'adresse. Pour les annonces, s'adresser à PUBLICITAS S. A., Lausanne, et à ses succursales.

SUPPLÉMENT TRIMESTRIEL : BULLETIN BIBLIOGRAPHIQUE

LIBRAIRIE PAYOT

Lausanne - Genève - Neuchâtel - Vevey - Montreux - Berne - Bâle

VIENT DE PARAITRE :

GUSTAVE DORET

PAR

JEAN DUPÉRIER

Un volume broché, illustré Fr. 4.50

M. Jean Dupérier vient de publier une biographie de Gustave Doret.

L'auteur a vivement tracé la courbe de cette destinée fière et utile à connaître disait *Le Temps* dans un récent article. M. Gustave Doret a poursuivi ses travaux dans plusieurs directions. Il n'a négligé aucune occasion d'apprendre. Il a passé par tous les degrés qui conduisent à la maîtrise. D'une forte éducation première, il a su unir la science à la sincérité. Tout ensemble créateur et grammairien du lyrisme, son ferme talent s'est épanoui en des compositions larges et régulières. Partagé entre les influences de la musique allemande et de la musique française, il semble que l'esprit germanique ait moins mordu sur lui que l'esprit de notre pays. Il serait facile de constater dans son œuvre de nombreux points de rapprochement avec notre école. Dans la station volontairement moyenne qu'il a adoptée il incline davantage vers le double rayon de Saint-Saëns et de Massenet que vers Beethoven dont il a pieusement achevé une mélodie inédite, et vers Richard Wagner.

Cette part faite à l'ascendant de ses maîtres, il faut convenir que G. Doret se maintient avec avantage dans ses distinctions, si j'ose dire, ethniques. Avant tout, il est musicien suisse. Ceux qui dresseront plus tard l'histoire de la littérature lyrique de sa nation seront frappés par le rôle d'initiative et de contrôle qu'il a joué. A Lausanne, à Vevey, à Mézières, à Genève, il a rouvert la voie et ramené comme une renaissance. Dans chacune de ses partitions, il s'est piqué d'honneur pour faire paraître son idéal natal, pour se montrer fidèle à l'esprit de ses aïeux. Il a recueilli les reliques de vieux chants populaires des Alpes, reconquis l'héritage et le trésor du passé mélodique du canton de Vaud. Il en a rassemblé les échos et poli la grâce rude. Dans cet inventaire domestique, il s'est inspiré du fond musical préexistant et délaissé de la musique helvétique jusqu'à conformer de point en point son propre génie à celui de son peuple. Il s'y est soumis, il s'y est enflammé. Chacune de ses phrases garde, dans son équilibre classique, une odeur entêtante de terroir. Il a donné un lumineux point de ralliement à ses compatriotes et a ranimé parmi eux le culte et le mouvement de la musique nationale. Autant pour cette belle mission qui lui est échue que pour sa production personnelle, il mérite d'être placé à la tête de tous les compositeurs de son pays.

Ce volume est agrémenté d'illustrations documentaires fort intéressantes qui le complètent d'une manière heureuse.

K
OCHER
 7, Rue du Pont
 LAUSANNE
 Tailleur 1^{er} ordre
 mesure, confection

justifiera toujours la confiance
 mise en lui, que vous achetiez
UN VÊTEMENT
UN PARDESSUS ou
DE LA CHEMISERIE

Recherchez-vous garantie et sécurité?

Un placement de père de famille s'offre à vous.

Profitez-en en contractant une police à

LA GENEVOISE
 COMPAGNIE D'ASSURANCES SUR LA VIE
 Capital et Réserves techniques Fr. 150 000 000

Pour tous renseignements s'adresser à

MM. **Ant. GROSSI**, Agent général pour le canton de Vaud, **Lausanne**, Pl. St-François, 5.
G. MELLNIARD, Inspecteur principal, **Clarens**, Les Brayères.
F. RODÉ, Inspecteur, **Lausanne**, Chemin des Matines, 4.
P. MOERI, Inspecteur, **Lausanne**, Case postale St-François.
John OULEVEY, Inspecteur, **Corcelles près Payerne**.
F. CARDINAUX, Inspecteur, **Le Bullet**.



Manteaux de pluie

pour Dames et pour Messieurs
 en tissus caoutchouté, article
 léger. Fait en beige, gris ou
 marine Fr. 19.50

OCH
 FRÈRES
SPORT. LAUSANNE



Horlogerie de Précision

Bijouterie fine Montres en tous genres et Longines, etc. Orfèvrerie
Réparations soignées. Prix modérés. argent et argenté.
Belle exposition de régulateurs.

Alliances en tous genres, gravure gratuite.

E. MEYLAN - REGAMEY

11, RUE NEUVE, 11

LAUSANNE

TÉLÉPHONE 23.809

10 % d'escampte aux membres du Corps enseignant.
○ ○ Tous les prix marqués en chiffres connus. ○ ○

Livres d'enfants

neufs et d'occasion. Grand choix pour bibliothèques scolaires et paroissiales.

Librairie Bonnard

"A la Louve"

14, rue Haldimand

LUGANO

HÔTEL RESTAURANT TICINO

AU PIED DU FUNICULAIRE DE LA GARE

Prix spéciaux pour écoles. Dîner ou souper Fr. 1.20 sans viande, Fr. 1.50, 2.— avec viande.
Coucher Fr. 1.— par élève (2 par lit). Déjeuner complet Fr. 1.— (Téléphone 3.89.)

TOUT POUR L'ÉCOLE

LIVRES ET MATÉRIEL SCOLAIRE

La LIBRAIRIE PAYOT rappelle au personnel enseignant qu'elle peut lui livrer les ouvrages et le matériel scolaire dont il a besoin avec la remise d'usage de 5 % accordée au personnel enseignant, aux établissements scolaires, pensionnats et instituts.