

Objektyp: **Issue**

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

Band (Jahr): **70 (1934)**

Heft 3

PDF erstellt am: **09.08.2024**

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Inhalten der Zeitschriften. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern. Die auf der Plattform e-periodica veröffentlichten Dokumente stehen für nicht-kommerzielle Zwecke in Lehre und Forschung sowie für die private Nutzung frei zur Verfügung. Einzelne Dateien oder Ausdrucke aus diesem Angebot können zusammen mit diesen Nutzungsbedingungen und den korrekten Herkunftsbezeichnungen weitergegeben werden. Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. Die systematische Speicherung von Teilen des elektronischen Angebots auf anderen Servern bedarf ebenfalls des schriftlichen Einverständnisses der Rechteinhaber.

Haftungsausschluss

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

L'ÉDUCATEUR

DIEU

HUMANITÉ

PATRIE

SOMMAIRE : G. CHEVALLAZ : *Où en est l'école ?* — L. HAEMMERLI : *A propos d'une nouvelle Commission fédérale.* — LE CARNET DE L'INSTITUTEUR : *Des causeries libres et occasionnelles.* — INFORMATIONS : *VIII^e journée d'éducation à Neuchâtel.* — PARTIE PRATIQUE : R. BERGER : *Etude des expressions.* — CH. LUGEON : *Géographie économique (suite).* — P. ROUSSEIL : *Leçons sur l'électricité.* — LES LIVRES.

OÙ EN EST L'ÉCOLE ?



L est curieux de constater que de divers côtés l'école est discutée par des personnalités qui n'appartiennent pas à l'enseignement. Tous s'accordent à penser que l'école doit préparer des hommes utiles à la société et à juger qu'elle a plus ou moins failli à sa tâche. Mais que doit-elle former ? Des citoyens-soldats, comme dit M. Alf. P.¹ ? De futurs apprentis adroits et intelligents, au jugement clair et à la conscience éveillée, comme le pensent MM. Kula et Bocquillon² ? Doit-elle se contenter d'inculquer à ses élèves le savoir, n'ayant la compétence ni de juger ni de donner le pouvoir, comme l'affirme M. J. Matthey³ ? Doit-elle enfin s'incorporer à l'usine et à l'exploitation agricole, inspirer à l'enfant la haine de classe, et préparer le triomphe du prolétariat qui organisera le monde nouveau à l'image des Républiques soviétiques⁴ ?

La crise économique, qui condamne au chômage une foule innombrable d'adultes et de jeunes gens et qui favorise la diffusion et l'exaltation d'un esprit redoutable de paresse et de révolte —

¹ « L'organisation scolaire » par M. Alf. P. dans la *Tribune de Lausanne* 23 décembre 1933, article enthousiaste pour les réformes pédagogiques hitlériennes.

² Kula Ch. et E. Bocquillon : « Pour le bonheur de nos enfants : la réforme de l'éducation nationale ». Paris, Dunod, 1933. 193 pages.

³ Matthey, Jean : « La psychotechnique et l'école ». Institut psychotechnique, Bienne 1933. Brochure de 46 pages, intéressante, avec des idées discutables sur le rôle de l'école dans l'éducation et dans l'orientation professionnelle, et d'autres idées suggestives. En vente chez l'auteur.

⁴ Hoernle, Edwin : « L'éducation bourgeoise et l'éducation prolétarienne ». Adapté de l'allemand. Paris, éditions sociales internationales, 1933. 194 pages. Ouvrage communiste.

deux inséparables — pose des problèmes si compliqués à l'élite admirable des économistes, qu'ils sont impuissants à les résoudre. Si étendues et compréhensives que soient devenues l'intelligence et la science des hommes et de leurs rapports, par les progrès de la psychologie, de l'économie sociale et politique et de la sociologie, nous, — les profanes, — nous sentons que les circonstances sont plus fortes que les hommes et que le monde entier se débat dans une crise dont la durée et la fin paraissent en dehors de toute prévision et de toute direction humaine. Les remèdes qu'on nous propose font figure de palliatifs : il ne semble pas que ni le communisme ni le fascisme aient résolu définitivement le problème politique, pas plus que le problème social, ni que le nationalisme économique aigu soit capable d'autre chose que de fortifier un nationalisme politique au point de déclencher de nouvelles guerres, causes à leur tour d'on ne sait quelles catastrophes. Il n'est donc pas surprenant de voir les problèmes de l'éducation passer du plan psychologique et individuel sur le plan infiniment plus vaste de l'économie publique et de la vie sociale. Pour un temps, les questions de méthode et d'adaptation de l'école à l'enfant vont passer au second plan de l'actualité et n'intéresser plus que les professionnels ; par contre, le but de l'école, sa raison d'être, c'est-à-dire son rôle dans la société pourrait bien — et devrait — devenir la grande inquiétude de notre temps. Si la discussion des méthodes est de la compétence quasi exclusive des psychologues et des pédagogues, celle des programmes est restée à tort l'apanage des professionnels de l'éducation. L'on a oublié que les hommes qui sont dans la vie et qui travaillent directement à la production savent de quelle espèce d'hommes le monde d'aujourd'hui a besoin¹ et leur collaboration à l'œuvre d'éducation nationale est indispensable, particulièrement quand on fixe les normes de l'organisation et des programmes scolaires.

L'on me dira peut-être que, dans l'enseignement secondaire, ce qui a empêché une amélioration nécessaire des méthodes et des programmes est justement la tyrannie affligeante des hommes compétents, c'est-à-dire des universitaires, qui, de plus en plus ont rejeté sur les gymnases et les collèges un certain nombre de matières qu'ils dédaignaient d'enseigner : la surcharge des pro-

¹ C'est pourquoi il est regrettable que le Grand Conseil vaudois ait repoussé la proposition de créer un conseil d'éducation.

grammes secondaires, leur incohérence parfois, est le fait d'exigences insupportables portant sur l'acquisition de matières trop nombreuses plutôt que sur la formation d'esprits intelligents et curieux. Les plaintes des jurys du baccalauréat français sur la préparation des candidats sont bien connues ; les procédés de sélection, dans beaucoup de pays, font la part belle aux élèves qui unissent à une bonne mémoire une docilité intellectuelle qui n'est pas toujours le signe d'une intelligence ouverte et active. Question de méthode ? Sans doute ; mais comment voulez-vous user de méthodes nouvelles pour enseigner des programmes surchargés et au-dessus de la compréhension des élèves à des classes souvent trop nombreuses ? Je parle ici en général et n'accuse pas notre Ecole secondaire vaudoise en particulier, dont les maîtres les meilleurs souffrent des conditions dans lesquelles ils travaillent, alors qu'ils sont des privilégiés en regard de certains de leurs collègues parisiens qui enseignent à des classes comptant jusqu'à 60 élèves¹ et en regard d'autres pays, comme l'Allemagne, où les opinions politiques des parents ou des candidats auront désormais plus de poids pour assurer la promotion que la qualification intellectuelle. Aussi bien n'ai-je abordé qu'en passant ce problème qui n'est pas essentiel à mon sujet. J'y reviens : si les professeurs universitaires ont le droit de donner leur avis sur les limites et les grandes lignes du programme des études secondaires, combien n'est-il pas plus juste encore d'accorder aux représentants de l'industrie et de l'agriculture une part de collaboration dans l'organisation de l'école primaire. Il ne s'agit pas d'un privilège, mais d'un droit. A quoi l'école primaire doit-elle préparer ses élèves sinon à la vie, c'est-à-dire à la place qu'ils occuperont dans leur pays et dans une profession ? Former « l'homme en général » est défendable tant qu'on discute ; c'est une erreur si l'on considère la vie.

Notre école populaire date du XIX^e siècle, d'une époque où la grande industrie existait à peine et où l'on croyait avec une ferme espérance que l'instruction allait assurer les progrès de la vie morale et sociale. Il est donc légitime que, sans accuser le

¹ « Les licenciés, candidats au chômage », article de Daniel Rops dans un numéro de décembre de la revue 1933. J'ai toujours cru que pour atteindre son but, l'école secondaire devait avoir des classes peu nombreuses, moins nombreuses que les classes primaires : or, dans certains cas, même chez nous, il arrive que des classes secondaires dépassent en nombre certaines classes primaires !

moins du monde les maîtres d'aujourd'hui, parmi lesquels il en est d'admirables et dont l'ensemble mérite une confiance absolue, il est légitime, dis-je, que des hommes se demandent si l'école primaire oriente bien ses élèves vers la vie pratique, et si elle réussit dans sa mission de préparer des citoyens avertis, au jugement indépendant, et animés d'un vif amour pour leur pays.

* * *

Je n'ai pas à faire ici l'analyse de deux ouvrages qui expriment avec vigueur des critiques à l'école primaire d'aujourd'hui et des opinions décidées sur ce qu'elle devrait être. Mais qu'on me permette de résumer leurs thèses.

Pour MM. Kula, industriel français, et Bocquillon, ancien directeur d'école, l'école primaire française a manqué son but ; elle prépare des fonctionnaires et des employés : par son intellectualisme, elle détourne et dégoûte les enfants de la terre et des métiers et développe inconsciemment en eux, et même contre son gré, le désir d'une vie facile et d'un travail non manuel. Les auteurs de ce livre intéressant et suggestif s'en prennent aussi d'ailleurs à l'organisation rationnelle du travail d'usine qui détruit tout amour du métier en substituant à l'ouvrier qualifié des machines desservies par de simples manœuvres ; les dangers de l'extension des usines et du travail mécanique pour l'intelligence et la moralité des ouvriers leur paraissent extrêmement graves¹. Je ne mentionne cette opinion — qui n'est pas de ma compétence — que pour faire remarquer que la situation créée à l'ouvrier par l'industrie moderne contribue plus que l'école à donner le dégoût du travail (la C. G. T. elle-même avoue que l'amour du travail n'existe plus chez les travailleurs) ; l'on pourrait objecter encore à MM. Kula

¹ Le Dr Destouches a visité les usines Ford et fait, à la Société de Médecine de Paris une communication où il affirme que « ce sont les postulants les plus déçus physiquement et psychiquement qui sont les plus appréciés par la direction de l'usine » ; M. André Philip, professeur à la Faculté de droit de Lyon, signale dans un livre récent « cette sympathie générale de la direction industrielle américaine pour les ouvriers tarés physiquement et mentalement, et même dans certains cas franchement imbéciles ». Un médecin du service d'embauchage déclarait que ce qu'il fallait « c'étaient des chimpanzés, qu'ils suffiraient pour le travail auquel ces ouvriers étaient destinés et qu'on faisait d'ailleurs des essais pour employer ces animaux à la récolte du coton dans les Etats du Sud ». (Faits cités par MM. Kula et Bocquillon, pp. 13 et 14.) Rappelons-nous la nouvelle publiée il y a quelques années qu'une fabrique espagnole de chaussures s'était vue contrainte de faire faire des lectures durant le travail dans un atelier où les ouvrières s'abêtiisaient sous l'influence d'une activité purement machinale.

et Bocquillon que la dureté et la durée quotidienne des travaux agricoles comparées à la facilité et à la régularité du travail de bureau d'une part, l'opposition entre les gains aléatoires sur des récoltes incertaines et les salaires fixes d'autre part, ont une influence considérable sur l'orientation des esprits. Mais ces réflexions ne font que déplacer le problème, le sortir du plan scolaire. Que fait l'école pour lutter contre le défaitisme qui éloigne des travaux pénibles de la campagne et de l'atelier ? Elle enseigne ! Or — et sur ce point les auteurs du livre en question rejoignent les psychologues de l'enfance — ce n'est pas en apprenant des leçons, en écoutant et en discutant qu'on apprend à vivre, c'est en vivant. Je sais quelqu'un qui aime le peuple, les travailleurs, les humbles, — du moins il le dit, — et qui s'occupe activement d'une société d'enfants d'ouvriers ; mais, à la maison, il ne salue jamais les domestiques ni les personnes en journée ! Voilà le produit d'une éducation faussée : du bavardage et une activité enrubannée et facile, mais pas l'orientation de l'âme tout entière vers une conduite conséquente ! Ce qu'il faut, ce ne sont pas des prônes sur l'amour du travail, c'est la connaissance et la compréhension du travail lui-même. Voilà pourquoi MM. Kula et Bocquillon proposent une solution dont il est extrêmement intéressant de connaître les détails.

(A suivre.)

G. CHEVALLAZ.

A PROPOS D'UNE NOUVELLE COMMISSION FÉDÉRALE

Une circulaire du Comité de la Société fédérale des Chanteurs a été adressée en son temps à la Société pédagogique de musique suisse et aux Sociétés pédagogiques d'instituteurs pour les inviter à désigner un délégué qui ferait partie d'une *Commission fédérale* dont la tâche serait d'examiner la question de l'unification des méthodes d'enseignement du chant dans les écoles suisses ! Voilà donc un bien gros problème à résoudre ! D'aucuns lui accordent une importance qui n'aurait d'égale que celle que l'on confère à la question de l'équilibre financier de nos petits Etats ! C'est aller un peu loin ; aussi bien m'étais-je promis de donner mon avis sur cet objet lorsqu'un article plein de bon sens, paru dans la *Gazette de Lausanne*, éveilla [en moi l'idée de m'en servir comme motif conducteur en l'adaptant à la question [soulignée par la société des Chanteurs. Je prie donc l'auteur de « L'Helvétie en bicornes » qui signe P. G. de voir dans cette transcription l'expression de toute mon approbation, en ce qui concerne les lignes qu'il a publiées sous ce titre spirituel.

Il était difficile aux associations pédagogiques de faire autre chose qu'un accueil courtois aux propositions du Comité de la Société fédérale des Chanteurs. Du point de vue théorique seul, il peut paraître fort séduisant de donner à

notre jeunesse scolaire une éducation musicale suivant un plan ou une méthode estampillée du sceau fédéral : la république athénienne sera toujours un idéal flatteur pour certains esprits. Mais, en y regardant de plus près, une proposition d'unification de l'enseignement du chant dans nos écoles suisses n'est pas faite pour soulever un grand élan d'enthousiasme, parce que, ainsi que nous allons le montrer, elle est étrangère à nos conceptions fédéralistes. Cette tentative d'unification fleure un peu trop l'autoritarisme fasciste ou hitlérien dont nous sommes encore fort éloignés d'accepter les méthodes.

Il est certain que tout l'effort des pédagogues tend à faire monter le niveau intellectuel de la nation ; c'est là un truisme ; mais il est non moins vrai que pour une même branche d'enseignement, les méthodes employées sont nécessairement diverses, parce qu'elles veulent tenir compte des conditions ethniques, des caractères propres à nos cultures. C'est grâce même à cette diversité de méthodes que notre autonomie spirituelle se trouve sauvegardée. Le fédéralisme, dans le domaine culturel, doit nous épargner cette « standardisation » que d'aucuns, dans un but peut-être intéressé, voudraient introduire chez nous.

Il serait très facile de plaisanter sur les propositions du Comité de la Société fédérale des Chanteurs ; il suffirait de rappeler le fameux « bailli scolaire » d'une époque déjà lointaine et dont le fantôme a heureusement disparu. Voudrait-on y revenir et créer un organisme nouveau qui sous-entend : 1° une « Commission fédérale » ; 2° des « Commissions cantonales » ; 3° un « inspecteur fédéral » et puis : 4° des « inspecteurs cantonaux » ? A Dieu ne plaise ; l'expérience ne nous montre-t-elle pas que le plus souvent, commissions et inspecteurs, gardiens respectueux de l'ordre établi, tuent les meilleures initiatives, paralysent tout effort sérieux tendant à améliorer les méthodes ? « Ce ne sera jamais un cénacle de mandarins qui nous donnera la tête qui pense, qui agit, qui œuvre », a dit M. P. G. auteur de l'article « L'Helvétie en bicornes ». Les grandes initiatives sont issues le plus souvent de la rupture avec la routine ; c'est pourquoi l'on voit parfois des mouvements dissidents qui projettent un souffle nouveau dans le domaine de la pédagogie.

Notre vie nationale, nos conceptions pédagogiques, les conditions ethniques du pays s'opposent à toute idée niveleuse. Car, enfin, il s'agit bien d'une méthode de chant à imposer à la gent écolière sans préoccupation aucune d'organisations scolaires fort diverses, de buts à poursuivre, d'idéals à atteindre. Or, il est certain que parmi les méthodes actuellement et officiellement en usage il faudrait faire un choix ; et comme « l'étatisme » est par définition adversaire naturel des divergences, nous croyons qu'en pédagogie, les divergences sont nécessaires. Si la diversité des mets provoque l'appétit, — qu'on me permette cette expression, — il est non moins vrai que la diversité de méthodes stimule les pédagogues, les oblige à faire des comparaisons, les incite à glaner et à retenir ce qui leur apparaît favorable au développement de leurs élèves ; tandis que l'uniformité de la méthode qui s'appliquerait à toute une nation composée de cultures différentes serait vouée à l'insuccès, parce que incapable d'évoluer et figée qu'elle se trouverait pour longtemps dans l'immobilisme.

Des méthodes de solfège actuellement en usage en Suisse, trois ou quatre paraissent actuellement retenir l'attention. Dans l'ordre de leur ancienneté, il faut signaler, 1° « La méthode à transpositions » en usage dans le canton

de Berne ; 2° « la méthode à écriture ou à intonations fictives » en usage dans le canton de Genève ; 3° la méthode « Tonika-Do », d'origine étrangère, en usage dans quelques cantons de la Suisse alémanique et à la méthode dite « vaudoise » où l'auteur, M. Chs Mayor, professeur à l'École normale de Lausanne, a su mettre en valeur, avec un parfait bon sens pédagogique, les principes essentiels que l'on trouve chez le grand pédagogue qu'est E. Jaques-Dalcroze. Si donc il fallait, d'un trait de plume, décréter l'application de l'une ou de l'autre des méthodes indiquées ci-dessus, s'imagine-t-on que la « méthode vaudoise » à laquelle, dans l'ordre des valeurs, nous donnons la préférence, soit appelée à supplanter ses trois congénères ? Et les fervents de « Tonika-Do » nourrissent-ils la pensée de conquérir la Romandie ? Voilà, entre plusieurs hypothèses, deux controverses possibles ; c'est bien à résoudre ce problème aussi curieux que difficile, qu'un aréopage appelé *Commission pour l'étude de l'unification des méthodes d'enseignement du chant dans les écoles de la Suisse*¹, a été constitué.

Ramenons toute la question à ses justes propositions en souhaitant que, très sagement, et tout en restant sur le plan théorique, la Commission en cause émette le vœu très pieux que les Départements de l'Instruction publique de nos vingt-cinq Etats veuillent bien vouer à l'enseignement du chant et de la musique une attention toujours plus grande, et convenez, amis lecteurs, que le Comité de la Société fédérale des Chanteurs avait qualité pour soumettre à nos hautes autorités une suggestion dans ce sens, sans l'intermédiaire d'une « Commission fédérale. »

LOUIS HAEMMERLI.

LE CARNET DE L'INSTITUTEUR

III

Des causeries libres et occasionnelles.

C'était peu après l'adoption du nouveau Plan d'études vaudois, il y a un peu plus de trente ans de cela. J'avais institué une heure de causerie libre le jeudi après-midi. Ni plan préconçu, ni programme ; les remarques et les questions spontanées des élèves ; une occasion saisie au vol par le maître. Il est impossible de rendre l'intérêt et le charme de ces causeries : il faut les pratiquer pour s'assurer de ce qu'elles valent.

En venant à l'école, Henriette E... a remarqué les brouillards qui couvrent le fond de la vallée au matin ; elle en demande l'explication. D'où, une petite leçon, sans prétention, introduite sans nul appareil livresque, sur l'évaporation permanente du sol, et les causes qui rendent la vapeur d'eau visible sur certains points et à certains moments. Cette observation sera naturellement reprise pour une étude plus complète du phénomène ; mais l'aperception est doré et déjà assurée.

Hélène J... a aussitôt demandé l'explication des taches brunes et des espaces verdoyants qui parsèment la même région.

Que peuvent être ces taches brunes côtoyant de si près la verdure naissante, mais ne se laissant pas pénétrer par elle ?

De grandes herbes desséchées... des roseaux et des joncs...

¹ Traduction.

Pourquoi les a-t-on laissés sécher sur pied au lieu de les faucher alors qu'ils étaient encore tendres ?... Ce sont les *flachères*... et sur certains points, il faut attendre que le sol soit gelé pour pouvoir y travailler.

La même fillette a remarqué que la silhouette des montagnes est beaucoup plus nette et franchement délimitée le soir, au crépuscule, qu'au milieu du jour, en pleine lumière. Nous en avons cherché ensemble les raisons.

Devant un beau rayon de soleil venant se poser sur les tables, et réchauffer les menottes qui y étaient appuyées, un élève s'est demandé comment la chaleur et la lumière peuvent ainsi traverser une vitre, la chaleur, surtout.

Un camarade a émis l'idée que le verre se réchauffait d'abord, puis transmettait ensuite à la pièce la chaleur qu'il avait emmagasinée.

Je lui ait fait mettre la main sur la vitre traversée par le rayon ; il a pu constater qu'elle était demeurée tout à fait froide.

Il a bien fallu expliquer alors la raison du phénomène, en partant de ce que tous avaient pu observer une fois ou l'autre : le vacillement de l'air dans le voisinage d'un corps très chaud, d'une flamme claire dans les champs, etc. ; l'agitation d'une feuille de papier de soie placée au-dessus d'un calorifère, ou d'un radiateur.

Et l'on arrivait ainsi, sans peine, à faire comprendre le principe du rayonnement par vibrations, invisibles généralement pour la chaleur, mais sensibles à la peau.

Le matin, un garçon avait demandé congé pour soigner sa maman malade.

Je lui ai demandé en rentrant ce qu'il lui avait donné pour la soulager.

— Du tilleul.

— Explique-nous comment tu t'y es pris.

Et l'on a naturellement profité de l'occasion pour remplacer le mot *tirer* par celui d'*infuser*. Puis les camarades ont parlé de toutes les infusions qu'ils avaient vu faire.

Après quoi, vous pensez bien que l'heure de la causerie était largement dépassée ; elle n'avait pas paru longue.

* * *

INFORMATIONS

VIII^e JOURNÉE D'ÉDUCATION A NEUCHÂTEL

à l'Aula de l'Université, les 23 et 24 février 1934, organisée par la Commission d'éducation de l'Alliance nationale de Sociétés féminines suisses, la Société pédagogique neuchâteloise, la Fondation Pro Juventute, la Ligue Pro Familia, avec l'appui des associations pédagogiques et féminines de la région.

« Quelques problèmes d'éducation affective (deuxième série) ».

Un renouveau d'idéalisme s'esquisse chez les jeunes, auquel l'éducation se doit de répondre.

Samedi, 23 février, à 20 h. 15. — Conférence publique et gratuite par M. le pasteur J.-H. Graz, du Secrétariat de l'Enfance et de Pro Juventute, à Lausanne : *Le sentiment religieux chez l'enfant et les responsabilités des parents*.

Vendredi, 24 février, à 9 heures. — Inauguration par M. le conseiller d'Etat docteur A. Borel, chef du Département de l'Instruction publique et des Cultes.

9 h. 30. — *Le besoin d'absolu chez les jeunes*, par M. Ad. Ferrière, docteur

en sociologie et membre du Conseil directeur de la Ligue internationale d'Éducation nouvelle, à Lausanne.

10 h. 30. — *La personnalité de la jeune fille, ses aspirations, son développement*, par Mlle Aline Giroud, professeur de psychologie à l'École de service social de Paris.

14 h. 15. — *La jeunesse s'orient-elle vers une renaissance religieuse ?* par M. A. Wautier d'Aygalliers, pasteur au « Foyer de l'Âme » et professeur de théologie à Paris.

Nota. — Chaque conférence sera suivie d'une discussion, selon l'usage.

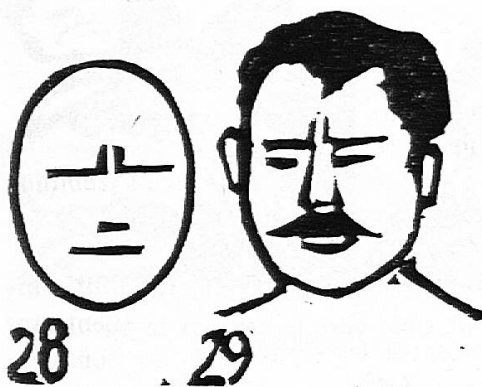
Prix des places : 2 fr. 50 pour la journée (corps enseignants 1 fr. 50) ; 1 fr. 50 la demi-journée.

PARTIE PRATIQUE

DESSIN : ÉTUDE DES EXPRESSIONS

(Fin) ¹

La réflexion.



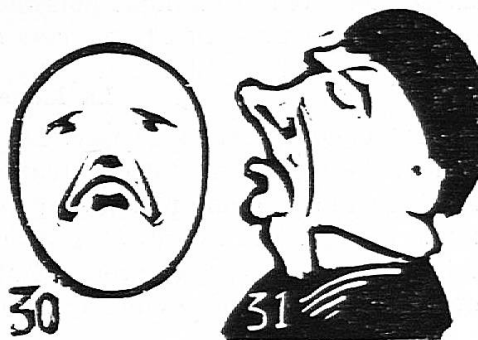
La réflexion : Sourcils rectilignes.

Nous avons vu que dans le rire, c'est la moitié inférieure de l'*orbiculaire* qui se contracte, la moitié supérieure du même muscle, qui est indépendante, se contracte à son tour quand l'homme *réfléchit*. D'habitude le sourcil dessine une courbe tournée vers le haut à concavité inférieure, mais lorsque l'*orbiculaire* supérieur se contracte, il tire sur le sourcil, l'abaisse et le rend *rectiligne*. La peau du front attirée en bas devient lisse et deux rides verticales se dessinent entre les sourcils (fig. 28 et 29).

Le dédain et le mépris

s'expriment en redressant la tête et en fermant les yeux à moitié comme si son interlocuteur ne valait pas la peine d'être regardé. La lèvre inférieure se renverse par suite de la contraction des deux carrés de la lèvre inférieure (voir l'écorché de face et de profil).

Le muscle spécifique du mépris est le *triangulaire des lèvres* (voir l'écorché), qui a son appui fixe sur le bord inférieur du maxillaire inférieur et qui



Le dédain et le mépris : La tête se relève ; la lèvre inférieure se renverse ; les paupières s'abaissent.

¹ Voir *Educateur*, Nos 1 et 2.

en haut s'insère à la commissure des lèvres. En se contractant, il *abaisse la commissure* et la bouche dessine une courbure à concavité inférieure (fig. 30 et 31). Si la contraction est légère, elle exprime la *tristesse* (ce qui concorde avec le schéma de Superville, fig. 34), un peu plus forte, elle exprime le *mépris* et la *mauvaise humeur* ; enfin, très forte, elle exprime le *dégoût*. Dans ces trois cas le sillon naso-labial se trouve allongé et à sa partie inférieure, il contourne la commissure des lèvres (fig. 30).

Quand le dégoût est bien marqué, on constate que la lèvre inférieure *se renverse en avant* (fig. 31) par suite de la contraction des *deux carrés de la lèvre inférieure* que nous avons dessinés sur l'écorché.

Darwin explique cette action d'une manière fort logique : quand on veut rejeter un aliment qui ne plaît pas, on avance la lèvre inférieure pour qu'il sorte de la bouche !

La menace

est exprimée par le *pyramidal* qui s'insère au bas sur l'os du nez et au haut dans la peau qui se trouve entre les sourcils. Comme l'os du nez est fixe, en se



Dans la menace et la haine, les sourcils sont tirés vers le nez par le *pyramidal*. Il se forme alors des plis entre les sourcils.

contractant il *tire en bas la peau de cet espace intersourcilier*. Il se produit alors des courts plis transversaux entre les deux sourcils, et par conséquent une *ombre*. Cette ombre explique pourquoi les personnes dont les sourcils semblent se rejoindre *paraissent être toujours sévères*.

La haine et la colère

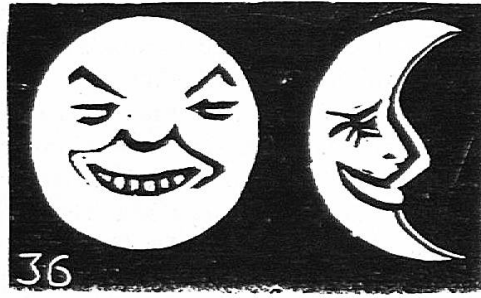
suivent logiquement la menace. Le *pyramidal* est contracté à fond ; de plus les lèvres se rétractent et découvrent les dents qui apparaissent serrées. Quelquefois la lèvre supérieure ne laisse apercevoir que la canine, comme si la personne allait mordre. Les figures 33 à 35 montrent bien cette contraction du *pyramidal*. La dernière, due encore à Rabier, montre un loup auquel l'abaissement du sourcil près du nez donne un air encore plus féroce.

L'admiration.

Dans l'admiration, remarque Darwin, les sourcils s'élèvent, les yeux s'ouvrent et deviennent brillants, tandis que dans le simple étonnement ils restent ternes ; enfin la bouche, au lieu de s'ouvrir toute grande, s'élargit légèrement et dessine un sourire. Les muscles qui se contractent sont donc le *frontal* et le *grand zygomatique*.

La résignation.

La tête se penche un peu d'un côté. Les sourcils se soulèvent, ce qui provoque des rides transversales sur le front. Quelquefois même, l'homme hausse les deux épaules. La célèbre toile de Hodler *Les vaincus de la vie* donne de beaux exemples de cette expression.



Par ses formes simples la lune se prête à merveille à l'étude du rendu des expressions.

La leçon de dessin.

Ce serait une erreur d'expliquer aux élèves toutes les expressions d'affilée. Leur mémoire ne pourrait les retenir toutes d'un seul coup sans les confondre bientôt.

Nous considérons plutôt le résumé ci-dessus comme un *vade-mecum* où le maître viendra puiser quand il voudra expliquer le mécanisme de telle expression qui avait été choisie comme sujet de dessin libre.

Il faudra recommander aux élèves de dessiner les têtes d'expression bien *en grand*, sans y ajouter un corps (comme dans nos figures). Ils y ajouteront à leur fantaisie des accessoires : cheveux, moustache, barbe, coiffure, etc. La tête sera dessinée de face, de profil ou de trois quarts, à leur gré.

Si le sujet paraît trop difficile pour de jeunes élèves, on peut leur faire exprimer les expressions sur une forme très simple, par exemple sur la lune (fig. 36). Débarrassé du souci des accessoires, l'enfant peut mieux se concentrer sur le rendu de l'expression qu'on lui demande. RICHARD BERGER.

GÉOGRAPHIE ÉCONOMIQUE DE LA SUISSE (suite).**Banque. — Epargne. — Assurance.****A. Banque.**

L'industrie, le commerce, n'existent que s'ils disposent de capitaux.

Ils les trouvent auprès d'établissements de crédit.

Autrefois.

Dans ce domaine du *prêt* et de *l'emprunt*, la Suisse fut longtemps en arrière des pays qui l'entourent. Si Zurich possédait déjà en 1755 l'importante banque Leu et Cie, qui existe encore, les banques cantonales n'apparaissent guère que dès 1830-1840.

a) Nos systèmes monétaires particuliers aux cantons, villes, régions entravaient les relations intercantionales.

b) Chaque canton avait sa ou ses *banques d'émission* et quelques rares *banques de circulation* agissant comme *banques de change*.

Curiosités monétaires.

On comptait autrefois par livres, sols et deniers.

La *livre* se composait d'un groupe de monnaies qui, ensemble, égalaient une livre pesant d'or ou d'argent.

Le *sol* était la vingtième partie de la livre, et le *denier* la douzième partie du sol. Chaque canton, ville, contrée, s'arrogeant le droit de battre monnaie,

le titre du denier était sans cesse altéré suivant les besoins du moment. Il en résulta une infinité de monnaies de noms divers et de valeurs très variables, sous la même dénomination.

De 1536 à 1798, les monnaies de Berne et de Fribourg remplacèrent celles de Lausanne. Celles de Berne circulèrent le plus abondamment ; elles comprenaient le *rappe* (centime), le *kreutzer* (cruche), valant deux rappes et demi ; le *batz* (bache), valant deux kreutzer ou cinq rappes ; le franc (1,402/3 fr.), valant dix batz ; le *thaler* (5,24 fr.), valant deux *gulden* ou 120 kreutzer ; le *schilling* (6 centimes), le *ducat* (11,59 fr.), le *doublon* (23,65 fr.). On comptait aussi en florins, gros et deniers.

En 1815, il existait en Suisse 707 espèces de monnaies différentes.

Un envoi d'argent en 1848. — En 1848, la Caisse d'Épargne et de Prévoyance de Lausanne recevait de Payerne la somme de 600 livres 10 rappes ; en voici le détail : 101 pièces de 5 fr. de France ; 12 écus de Brabant ; 1 louis d'or ; 1 napoléon ; 111 pièces de 5 batz ; 30 pièces de 10 cruches ; 7 pièces de 10 batz ; 1 pièce de 20 batz ; 4 pièces de 3 batz et 7 paquets de 100 batz chacun.

Notre époque de mandats et de chèques postaux a de la peine à réaliser 1848.

La Constitution fédérale de 1848 mit fin à cet intolérable désordre monétaire en attribuant à la Confédération le droit exclusif de battre monnaie.

Régale fédérale de la monnaie. — La loi fédérale du 7 mai 1850 fixa comme base du système monétaire suisse l'étalon monétaire français, alors qu'une assez forte minorité, formée des représentants de la Suisse orientale aux Chambres fédérales, préconisait l'adoption d'un *franc de Suisse*, basé sur le *mark de Cologne*.

Curieuse fluctuation.

Par la loi monétaire du 7 mai 1850, la Suisse adoptait l'étalon d'argent fin. Mais la découverte, en Californie et en Australie, de riches mines d'or, bouleversa complètement le marché monétaire ; l'or affluant de toutes parts perdait de sa valeur et *l'argent fit prime*. Les pièces étaient exportées ou fondues pour des buts industriels. Pour éviter cette spéculation imprévue, on recourut à l'alliage et à la couverture pour les réserves bancaires ; ces circonstances communes à plusieurs Etats conduisirent à l'*Union monétaire latine*, signée à Paris par la Suisse, la Belgique, la France et l'Italie, puis plus tard par la Grèce.

En 1926, la Suisse a dénoncé cette convention ; elle possède dès lors une organisation monétaire indépendante.

Aujourd'hui.

Nous avons en Suisse 807 sièges de banques, dont :

25 banques d'Etats (24 banques cantonales et une banque nationale) ; et

782 institutions privées qui exercent leur activité comme banques hypothécaires, d'escompte, d'épargne et de crédit, de change. Signalons aussi les « Associations coopératives », dont 463 « Caisses Raiffeisen ».

Grandes associations.

La grande industrie tue la petite, tout comme la grande ferme absorbe la petite ; le grand commerçant incorpore le petit et la grande maison de banque absorbe la petite.

On assiste effectivement en Suisse, comme à l'étranger, à la fusion d'établissements financiers qui portent leurs fonds de roulement à 100, 200, 300 millions de francs. Citons :

Société de Banques Suisses, siège à Bâle. Capital-actions : 212 millions, capital-réserve, 30 millions.

Union de Banque Suisse, siège à Zurich. Capital-actions, 100 millions ; capital-réserve, 31 millions.

Crédit Suisse, siège à Zurich. Capital-actions, 170 millions ; capital-réserve, 30 millions.

Banque Populaire Suisse, siège à Berne. Capital-actions et capital-réserve, 210 millions.

Banque Fédérale S. A., siège à Zurich. Capital-actions, 100 millions ; capital-réserve, 30 millions.

Comptoir d'Escompte, siège à Genève.

Cartels (associations constituées). Cartel de banques cantonales. Cartel de banques commerciales.

(A suivre.)

CH. LUGEON.

QUELQUES LEÇONS SUR L'ÉLECTRICITÉ.

Introduction.

Il peut paraître bien prétentieux d'introduire à l'école primaire un enseignement de l'électricité. Il faudrait, pour effectuer un travail quelque peu approfondi, d'une part un laboratoire bien monté, de l'autre des connaissances mathématiques que l'on ne donne qu'au gymnase ; les bases mêmes n'en sont accessibles qu'à ceux qui ont fait quelques études de physique : comment prétendre y conduire des élèves primaires ?

D'autre part, bien des notions ne sont, en fait, utiles qu'aux techniciens et aux monteurs ; et quand bien même le futur agriculteur aurait saisi les principes d'un montage et qu'il serait assez habile pour l'exécuter, la loi lui interdit de toucher à son installation...

Je ne pense pas que ces observations doivent nous décourager ; entre la culture scientifique, qui n'est pas de notre ressort, et la préparation technique, que nous n'avons pas à donner, il reste, me semble-t-il, une préparation pratique dont bénéficieraient largement la plupart de nos élèves.

On parle à chaque instant de volts, d'ampères, de watts et de watts-heures ; l'agriculteur se demande s'il fera installer un moteur électrique ou un moteur à essence ; on lui propose un prix à forfait et un prix au compteur ; la ménagère avisée, avant de faire l'acquisition d'un appareil de chauffage électrique, se demande le coût de l'énergie consommée ; la sonnette électrique ou la lampe de poche a cessé de fonctionner et l'on s'en demande les causes ; ou bien c'est l'éclairage de la bicyclette ou de la voiture automobile qui présente un défaut... Si nous pouvions donner les notions élémentaires qui, jointes à l'empirisme, permettraient de se tirer d'affaire dans bien des cas, serait-ce si inutile ?

Je plaide une cause gagnée d'avance ; dans notre canton tout au moins (Vaud) ces leçons sont inscrites au programme officiel ; elles n'en restent pas moins malaisées, et nous allons voir pourquoi.

Comment concevoir cet enseignement ?

Les manuels de physique ne manquent pas, où le chapitre de l'électricité est fort bien traité ; mais ils sont destinés à des classes secondaires, peuvent

être précieux à notre documentation personnelle, mais ne valent rien pour nos élèves.

Les manuels primaires existent aussi ; certains chapitres (électro-aimants, télégraphe, téléphone, etc.) y sont complets, et nous ne les aborderons pas au cours de cet essai ; mais allez y chercher les notions les plus importantes dans la pratique, celles d'énergie, avec les constantes de transformation les plus nécessaires : rien. D'autre part, ils s'attardent sur des phénomènes statiques dont l'intérêt ne réside que dans une étude approfondie qui est hors de notre champ de travail.

Nous nous proposons d'examiner seulement les faits suivants :

Conducteurs et isolants ; le courant : effets physiologiques et calorifiques ; circuits ; piles et dynamos ; éclairage, chauffage, moteurs.

Méthode.

La mode est à la méthode dite expérimentale. C'est-à-dire que pour faire saisir le chauffage électrique, je ferai passer un courant dans un fil résistant et je ferai constater que ce fil s'échauffe. C'est bien, mais c'est insuffisant.

D'abord, c'est un bien gros mot que de décorer du nom d'expérience ce qui n'est qu'une démonstration purement qualitative et où tout est préparé pour que le phénomène envisagé se produise et masque d'autres phénomènes non moins réels (par exemple, le refroidissement du fil dans l'air ambiant). Ensuite, l'expérience, telle qu'elle est parfois comprise, ne paraît-elle pas souvent un tour de passe-passe ? Enfin, si la mesure est impossible à l'école primaire, faute de temps, de matériel et de préparation, la notion quantitative, l'intensité du phénomène, les diverses conditions où il peut se produire doivent faire l'objet d'une leçon. *L'expérimentation est indispensable, mais elle n'est pas tout* ; elle servira de base à la leçon et parfois aux exercices.

Ajouterai-je que ces pages ne prétendent pas résoudre le problème de didactique spéciale qu'elles envisagent ? Elles ne veulent que le poser et apporter un essai bien incomplet de réponse ; elles auraient atteint leur but, si elles invitaient d'autres collègues à mettre, eux aussi, leur expérience au service de ce journal.

Ce ne sont pas des leçons toutes faites ; ce ne sont que quelques suggestions, quelques jalons, laissant toute liberté à l'initiative de chaque maître.

Première leçon.

L'électricité : conducteurs et isolants ; le courant.

Attirons l'attention sur un phénomène bien facile à constater, à repérer, mais invisible et que nous n'essaierons pas d'expliquer en classe : je veux parler de la *chaleur*. Distinguez, à distance et à simple vue, le poêle chaud d'un poêle froid ! Et pourtant, à l'un vous vous réchauffez ou vous vous brûlez les doigts, suivant le cas !

Comme la chaleur, l'électricité est invisible ; elle ne se manifeste que par ses effets, utiles ou funestes ; comme elle, elle est un *état des corps*.

Sur le poêle brûlant, je pose une plaque de cuivre, et j'applique la main : brûlure ; expériences avec un morceau de drap : douce chaleur.

Il y a des corps bons *conducteurs* de la chaleur, et d'autres qui conduisent mal ; il en est de même pour l'électricité (le maître complétera facilement).

Sur le poêle chaud, je pose un baquet d'eau froide ; je constate que de la chaleur passe du poêle au baquet. De même, quand deux corps sont à des *degrés électriques différents* (on dit à des *potentiels* différents) de l'électricité passe de l'un à l'autre, pourvu qu'ils soient reliés par un corps bon conducteur ; ce conducteur est alors parcouru par un courant électrique.

Nous pouvons abandonner là notre comparaison, qui pourrait néanmoins être poussée plus loin et fournirait peut-être une bonne notion de la loi de Ohm si nous l'abordions.

Notre corps est quelque peu conducteur de l'électricité ; mais le courant y produit de singuliers effets ; il *excite nos muscles* ; touchez de la pointe de votre langue les lames d'une pile de lampe de poche ; et qui a déjà été « secoué » par le courant d'éclairage ?

Notion importante : les conducteurs électriques sont à des « degrés » différents ; ces « degrés » s'expriment en volts : au delà de 80 *volts*, le contact avec deux conducteurs, ou avec un conducteur d'une part et le sol de l'autre, peut être *mortel* ; or certains conducteurs sont à 200 000, voire 500 000 volts !

Exercices : dresser la liste des corps bons conducteurs et celle des bons isolants.

Indiquer et commenter les principales dispositions légales sur les installations électriques ; montrer le but et la nécessité de prescriptions sévères (électrocution, danger d'incendie...).

Précautions à prendre lorsqu'une installation est endommagée.

Premiers soins aux victimes de l'électrocution...

Bris d'isolateurs : danger et sanctions très sévères.

Pourquoi les « Défense de monter » sur les pylônes électriques, les « Danger de mort », tout le long des chemins de fer électriques, etc., etc....

P. ROUSSEIL.

LES LIVRES

L. HAUTESOURCE : **Françoise entre dans la carrière.** — Considérations sur l'école d'hier et d'aujourd'hui. Aux éditions de la Baconnière, Neuchâtel.

Les plus de trente ans se souviennent des lettres étincelantes d'esprit que Françoise Burnet, jeune institutrice, écrivait à son oncle Rabat-Joie, et que publia l'*Educateur*. Ils les retrouveront avec joie dans le livre récemment paru, de Mme L. Hautesource.

En outre, ils apprendront comment cette délicieuse Françoise, touchée par la beauté des prunes — comme son aïeule par celle des pommes — a continué la carrière en compagnie de l'Oracle.

Nous reviendrons sur ce livre charmant que nous recommandons à tous nos collègues.

A. R.

Nos jeunes filles et le choix d'une profession. — Selon le vœu de nombreux éducateurs et éducatrices, l'Office central des apprentissages de l'Union suisse des Arts et Métiers a publié, avec la collaboration d'hommes d'expérience, des directives pour les parents et les autorités scolaires et tutélaires. Cet opuscule, intitulé *Nos jeunes filles et le choix d'une profession*, par Gertrude Krebs, maîtresse d'école ménagère, l'auteur bien connu des *Conseils pour jeunes filles suisses*, doit être envisagé comme particulièrement utile à notre époque où

le choix d'une profession a la plus grande importance pour la vie économique de notre peuple. Il donne un court aperçu de toutes les professions qui conviennent pour le sexe féminin avec leurs exigences et leurs possibilités d'activité lucrative et tient compte notamment des conditions de notre pays. Cette brochure devrait donc être répandue partout et est surtout recommandée aux parents, aux membres du corps enseignant et aux commissions d'école.

Elle forme le 15^e cahier de la *Bibliothèque suisse des Arts et Métiers*, qui paraît chez Büchler et Cie, à Berne. Elle coûte 30 centimes et, par quantités de 10 exemplaires, 15 centimes.

Revue Historique Vaudoise, organe de la Société vaudoise d'Histoire et d'Archéologie, de la Société du Musée romand et de la Commission vaudoise des Monuments historiques.

Sommaire de la 6^e livraison (novembre-décembre 1933) : A Rolle (1792) et à Perroy (1802), par W. de Charrière de Sévery. — Les premiers seigneurs de Bex, par Maxime Reymond. — Une demande en mariage, par Charles Gilliard. — Un emploi utilitaire des cartes à jouer, par Paul Henchoz. — Les Mémoires de Pierrefleur, par Henri Perrochon. — De trois familles bourgeoises de Palézieux, par Walter Lacher. — Deux soldats vaudois en Valais en 1799, communiqué par Albert Greyloz. — Les loups à Lavaux (XVI^e et XVII^e siècles), par H. Voruz. — Compte rendu de la séance de la Société Vaudoise d'Histoire et d'Archéologie du mercredi 30 août 1933, par H. M. — Chronique. — Bibliographie.

On s'abonne à toute époque à l'Imprimerie Centrale S. A., 7, rue de Genève, Lausanne. 8 francs par an.

Deutsche Aussprache, von W. KUHLMANN. Lehr- und Lesebuch für Ausländer. Carl Winters Universitätsbuchhandlung, Heidelberg. — 2.85 Mk.

Des différents manuels théoriques et pratiques de prononciation allemande que nous connaissons, celui-ci nous paraît être l'un des meilleurs ; c'est pourquoi nous le signalons volontiers à l'attention des lecteurs de *l'Éducateur*. Il s'appuie dans l'ensemble sur le livre classique de Siebs, mais est construit pédagogiquement, et concrétise ses explications au moyen de l'alphabet phonétique international. La transcription phonétique permet seule, en effet, de rendre fidèlement la prononciation par l'écriture ; tous les autres moyens ne sont qu'approximatifs.

S'ensuit-il que ce livre soit à la portée des débutants en allemand ? Nullement, puisqu'il est écrit dans cette langue et en suppose une connaissance déjà approfondie.

Un véritable cours de prononciation pour étrangers devrait suivre pas à pas le développement de l'étude, l'accompagner et la soutenir ; il est bien tard pour intervenir lorsque les erreurs sont devenues habituelles. Le maître reste le meilleur guide ; le manuel de Kuhlmann lui rendra de précieux services en lui indiquant les moyens de fixer les sons par l'écriture et de contrôler lui-même sa diction.

E. B.

LIBRAIRIE PAYOT

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

ÉTUDE DU VERBE

PAR

E. LASSERRE et J. GRANDJEAN

Un volume in-16, cartonné Fr. 3.25

Voici la troisième édition d'un ouvrage qui s'est conquis une place de premier rang parmi les manuels d'enseignement du français aux étrangers, grâce à son plan nouveau et à sa méthode simple et pratique. Plus de tableaux de conjugaison. Chaque temps est étudié séparément au moyen du plus grand nombre de verbes possible, système qui présente de multiples avantages : le vocabulaire verbal de l'élève s'élargit graduellement ; on passe rapidement sur les temps faciles, comme le futur, ce qui permet de s'attarder sur les autres, tels que le présent de l'indicatif et du subjonctif, le participe passé, etc. ; les mêmes particularités, les mêmes difficultés reviennent à diverses reprises, si bien que, lorsqu'ils arrivent au dernier chapitre, où la syntaxe se mêle étroitement à la conjugaison, les élèves sont bien en possession du mécanisme verbal.

A l'étude des formes de chaque temps succède celle de son emploi avec toutes les nuances qu'il peut rendre. Cette étude est faite au moyen d'exemples et de textes dont la plupart sont empruntés aux meilleurs écrivains. La pratique suit immédiatement l'analyse et des travaux de composition appropriés sont prévus à chaque chapitre.

Le but de ce livre n'est pas grammatical au sens étroit de ce mot, il vise avant tout le développement général des élèves. Plus de règles abstraites, mais la constatation des faits du langage et leur acquisition par des exercices (oraux et écrits) nombreux, variés et entièrement originaux.

LIBRAIRIE PAYOT

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

GRANDS OUVRAGES ILLUSTRÉS

spécialement intéressants à offrir aujourd'hui aux éducateurs et, en général, à toute personne aimant la science et le progrès.

Chaque volume imprimé sur beau papier, format 32 × 25 cm. est relié demi-chagrin vert foncé.

HISTOIRE DE LA LITTÉRATURE FRANÇAISE , par Bédier et Hazard. Deux volumes contenant 857 photographies, 46 hors-texte, 8 planches en couleurs	Fr. 55.65
LE MUSÉE D'ART DES ORIGINES AU XIX^e SIÈCLE , publié sous la direction de E. Muntz. 900 photographies, 50 hors-texte	» 28.35
LE MUSÉE D'ART, XIX^e SIÈCLE , publié sous la direction de Moreau. 1000 photographies, 58 hors-texte	» 29.40
L'ART, DES ORIGINES A NOS JOURS , 2 vol. publiés sous la direction de L. Deshairs.	» 68.25
HISTOIRE GÉNÉRALE DES PEUPLES, DE L'ANTIQUITÉ A NOS JOURS en 3 volumes, publié sous la direction de Maxime Petit. 2027 photographies, 96 planches, 74 cartes en noir et en couleurs . .	» 93.45
NOUVEL ATLAS LAROUSSE . Géographie universelle pittoresque. 110 cartes en noir et en couleurs, 1519 photographies, 9 tableaux statistiques, 2 index	» 36.75
LAROUSSE DU XX^e SIÈCLE . * Encyclopédie et dictionnaire modernes. L'ouvrage comprend 6 volumes. Prix actuel	» 281.—
L'AIR ET SA CONQUÊTE , par A. Berget. 700 photographies, 276 dessins, 20 planches	» 29.40
LE CIEL , astronomie pour tous, par A. Berget. 710 photographies, 275 dessins, 26 planches	» 29.40
LA MER , par Clerc-Rampal, 636 photographies, 20 planches, 322 cartes	» 29.40
LA TERRE , géographie pittoresque, par A. Robin. 760 photographies, 24 hors-texte, 53 tableaux, 158 dessins, 3 cartes	» 29.40
LES PLANTES , par J. Costantin. 796 photographies, 338 dessins, 26 planches	» 29.40
LES ANIMAUX , par L. Joubin. 910 photographies, 1110 dessins, 29 planches	» 30.45
L'HOMME , races et coutumes, par R. Verneau. 630 photographies en héliogravure, 37 hors-texte	» 33.60

* Ce prix s'entend pour la vente au comptant; demander
les prix spéciaux pour la vente à tempérament.

L'Éducateur

ORGANE

DE LA

SOCIÉTÉ PÉDAGOGIQUE DE LA SUISSE ROMANDE

PARAIT TOUS LES 15 JOURS, LE SAMEDI

RÉDACTEUR :

ALBERT ROCHAT
CULLY

COMITÉ DE RÉDACTION :

M. CHANTRENS
Territet
J. MERTENAT
Delémont
H.-L. GÉDET
Neuchâtel
H. BAUMARD
Genthod



LIBRAIRIE PAYOT & C^{IE}
LAUSANNE - GENÈVE - NEUCHÂTEL
VEVEY - MONTREUX - BERNE - BALE

ABONNEMENT : Suisse, 8 fr. Etranger, 10 fr. Avec *Bulletin Corporatif*, Suisse, 10 fr. Etranger, 15 fr.
Gérance de l'Éducateur : LIBRAIRIE PAYOT et Cie. Compte de chèques postaux 11.125. 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

FORMITROL

et

Refroidissement

sont, l'un à l'autre, ce que le bien est au mal. En effet, le Formitrol est le remède par excellence qui coupe le mal à sa racine et l'empêche de dégénérer en formes morbides bien plus graves.

L'énergique agent bactéricide, connu sous le nom de FORMITROL, développe, au contact de la salive, un flux continu de formaldéhyde; la formaldéhyde permet à l'appareil respiratoire d'opposer une défense opiniâtre au développement des germes infectieux et d'arrêter toute action néfaste des germes qui y auraient déjà pénétré.

Pour le maître d'école surtout, un bon remède préventif contre les maladies des voies respiratoires est d'une grande utilité. Or, il le trouvera dans les pastilles de Formitrol. Chaque pastille contient, comme substance active, 0,01 gramme de formaldéhyde.

Echantillons et littérature sur demande

Dr A. WANDER S. A., BERNE