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

Herausgeber: Société Pédagogique de la Suisse Romande

Band: 70 (1934)

Heft: 19

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: 11.07.2025

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

LXXe ANNÉE
N° 19

13 OCTOBRE
1934

L'ÉDUCATEUR

DIEU HUMANITÉ PATRIE

SOMMAIRE : R. TISSOT-CERUTTI : « *Ecolier romand* ». — CARNET DE L'INSTITUTEUR : *A propos de calcul.* — INFORMATIONS : *La radiodiffusion scolaire.* — *Conférences avec projections et film.* — PARTIE PRATIQUE : R. BERGER : *Dessin : les points d'appui des muscles.* — E. URECH-MEYLAN : *Travaux à l'aiguille.* — P. HENCHOZ : *La châtaigne, un fruit de la forêt.* — JUSTE PITHON : *Géométrie : les surfaces.* — LES LIVRES.

« L'ÉCOLIER ROMAND »

Dans un récent rapport de la S. P. R. je lis que des malentendus ont mis aux prises les instituteurs et Pro Juventute à propos de l'*Ecolier Romand* destiné aux enfants de nos classes primaires et distribué généralement par les maîtres et maîtresses.

Membre fondateur, en 1920, de *L'Ecolier « Genevois »* devenu « *Romand* » en 1923, rédactrice jusqu'en 1929, me sera-t-il permis d'exposer à mes collègues les raisons qui justifièrent la création de ce journal et les ambitions de ses fondateurs ?

Une commission de neuf membres avait été nommée par le Département de l'Instruction publique. Elle devait se répartir les livres proposés aux bibliothèques scolaires et aux distributions de prix et en opérer le triage. Au cours des réunions, des vues sur la littérature destinée à la jeunesse ne pouvaient manquer de s'échanger. Les romans policiers, les aventures rocambolesques, les calembredaines des illustrés que s'arrachaient les enfants ne répondaient guère aux vœux d'éducateurs. C'est alors que s'imposa à nous l'idée de fonder un petit journal pour les écoliers de chez nous. Et voyez le miracle. Imaginez neuf instituteurs, sans un sou vaillant, sans un abonné en perspective, sans même un appui moral, le Département de l'Instruction publique, défaitiste, restant dans l'expectative, neuf illuminés décidant que la feuille verrait le jour et s'appellerait *L'Ecolier Genevois.*

En décembre 1919, la décision était prise. Le 1er mars 1920 sortait le premier numéro. Comme viatique, un prêt de 50 fr. destiné à ouvrir un compte de chèques. Obligation de partager en douze parts

le montant des abonnements éventuels et de rendre des comptes mensuels au garant.

Il n'était pas fameux ce premier numéro, aujourd'hui introuvable. Il « était » et c'était là l'essentiel. Même mal venu, le nouveau-né est un espoir. Aujourd'hui encore je n'y peux pas penser sans ressentir un choc au cœur. Emotion et orgueil. Tant d'ambitions généreuses, tant de promesses tenaient dans ces quelques feuillets. Ouvriers de la première heure, vous souvenez-vous ? Ch. Roch, qui, à côté de vos fonctions d'archiviste, trouviez le temps de faire métier d'expéditionnaire et de juré de concours, F. Lecoultre, puis Grosrey qui administriez avec un zèle si méticuleux, Sichler qui mettiez au service des travaux manuels toute votre habileté. Et Mme W., qui gratifiiez chaque numéro de charmants ouvrages à l'aiguille ! Et Portier, qui faisiez bénéficier nos abonnés d'une fin de série de vos tirages en couleurs, et « Sonor » qui mettiez tant de soin et de goût à présenter notre petite revue !

Peu à peu, tout s'organisait, un plan très net s'élaborait, chaque collaborateur — bénévole s'il vous plaît — assumant ses responsabilités.

Petit à petit, les encouragements venaient, *L'Ecolier* gagnait du terrain, un lien se nouait entre élèves, maîtres et familles. Les concours ingénieux entretenaient une émulation joyeuse. Des commerçants nous favorisaient de prix, d'annonces, offraient des primes artistiques. Quand Pro Juventute proposa de se charger de *L'Ecolier Genevois* pour en faire *L'Ecolier Romand*, c'est une revue prospère, en plein développement, aux parties bien équilibrées, soutenues toutes par des collaborateurs généreux et compétents que nous remettions, avec trois mille abonnés et une somme liquide de *dix huit cents francs* qu'une gestion probe, active, intelligente, avait su faire fructifier en trois ans d'exercice. Pro Juventute doubla ce versement et c'est sur ce capital que *L'Ecolier Romand* repartit en août 1923 pour une vie nouvelle. On m'a reproché d'avoir travaillé à ce transfert. Je dois, pour une bonne part, en endosser la responsabilité. Mon excuse est dans ma bonne foi et l'ardeur que, par tempérament, je mets toujours à défendre les causes qui me paraissent justes et désintéressées. La tâche devenait lourde pour les collaborateurs déjà chargés de besogne, que nous étions tous. Pro Juventute, dans ses tractations préalables, parlait de créer lui-même une revue romande qui devait faire pendant au *Schweizer Kamerad* et à la *Rivista dei*

Fanciulli. Quelle occasion miraculeuse, quelle tentation se présentait à nous de donner un essor nouveau à *L'Ecolier*, d'en faire le centre de ralliement des enfants et des maîtres de toute la Suisse romande, un lien à rattacher toutes les bonnes volontés éparses, un moyen d'aider à une désirable compréhension mutuelle !

Les débuts encourageaient les plus belles espérances. Une coïncidence me fait, en ce moment même, passer en revision la correspondance accumulée au cours des neuf années vouées au service de *L'Ecolier*, revivre les tourments et les déceptions, jalons d'un chemin qui semble aboutir à la faillite.

Il fut un temps où *L'Ecolier* connut la prospérité. Des collaborateurs lui venaient de tous les coins de la Suisse. Un contact direct avec les journaux de Croix-Rouge de Jeunesse de tous les pays — il en est de fort bien faits, tels ceux d'Autriche et d'Italie — permettait à la rédaction de bénéficier des nombreuses expériences de confrères, élargissait son horizon. Le Conseil municipal de la ville de Paris invitait la rédactrice — en qualité d'écrivain pour la jeunesse — à l'inauguration de « L'Heure joyeuse » en lui faisant savoir que *L'Ecolier Romand* figurait en bonne place sur les rayons de sa bibliothèque enfantine. M. Jesus Sanz, jeune professeur espagnol de l'Institut Rousseau, lui consacrait toute une étude et le donnait en exemple à la Catalogne pour le redressement de son instruction publique.

Cette solidarité des instituteurs d'un pays où l'éducation populaire est l'une des bases de la démocratie enchantait cet enthousiaste qui nous dressait en exemple pour la rénovation de sa propre patrie.

Le *Kinderfreund* — encore un journal écolier de la Suisse allemande, charmant et intelligemment conçu — traduisait pour ses petits lecteurs les nouvelles dédiées à *L'Ecolier* par la rédactrice. A l'occasion, Rome et Vienne en faisaient autant. Preuve que nous n'avions l'esprit ni sectaire ni exclusif. En ce temps-là — lisez les rapports de Pro Juventute — le journal tirait à douze mille exemplaires et ne coûtait rien à la Fondation. Il vivait et même — si j'ai bonne mémoire — faisait recette.

Par quel néfaste jeu du destin *L'Ecolier Romand* est-il parvenu à voir son existence mise en péril et sa maigre vie coûter deux mille francs à une institution dont les fonds, au jour d'aujourd'hui, devraient servir à d'autres frais plus urgents ? La vérité doit être dite si nous avons tous la ferme volonté de sauver une entreprise

qui n'est pas un fief privé, mais un fonds indivis constitué par une communauté : les instituteurs de tous les cantons romands, unis par un même amour, une même compréhension de la jeunesse. Laisser agoniser *L'Ecolier Romand*, c'est pour vous tous, mes chers confrères, renoncer à une noble tâche, perdre une part — la meilleure — de votre influence, de vos possibilités d'action morale, de la confiance que le pays, le monde mettent en vous. Dans un prochain article, je vous dirai en toute franchise quelles sont, selon moi, les causes de la déchéance et par quels moyens on pourrait y remédier.

R. TISSOT-CERUTTI,
(L. HAUTESOURCE.)

(*A suivre.*)

Quand Pro Juventute adjoignit les *Lectures illustrées* à *L'Ecolier Romand*, une somme fut versée en dédommagement à la direction défunte, tandis que *L'Ecolier Genevois* donnait le journal et 1800 fr. Il y a une nuance.

CARNET DE L'INSTITUTEUR

A PROPOS DE CALCUL

C'était à l'époque où les maîtres n'avaient à leur disposition pour leurs leçons d'arithmétique que les Romieux *de leurs études de normaliens, ou de petits cahiers de problèmes que les élèves se procuraient de leurs propres deniers. En attendant l'élaboration et l'adoption de manuels plus ou moins adéquats aux principes posés par les nouveaux plans d'études, de nombreux instituteurs s'ingéniaient à composer pour leur classe des « séries » qui fussent moins vouées au coq-à-l'âne des données que l'étaient les simples recueils de problèmes.*

Nous avons retrouvé quelques-unes de ces séries dans notre carnet, et nous croyons utile de leur accorder une petite place ici, le « coq-à-l'âne » n'étant pas encore extirpé des manuels en usage, et l'unité du cas arithmétique étant encore trop souvent le seul principe directeur suivi dans la succession des exercices.

Passage de la dizaine de mille au million.

Calcul oral concret. — Les établissements suisses de pisciculture (ceci après une leçon sur les poissons du pays) mettent chaque année des milliers d'œufs de poissons en incubation. Ainsi ceux de :

Berne	100 000	œufs de saumon	et	127 600	œufs de truite	des lacs.
Glaris	42 000	de truites	des lacs	et 30 000	de truites	de rivières.
Schwytz	65 000	»	»	62 000	»	»
Nidwald	103 000	»	»	10 500	»	»
Tessin	97 000	»	»	85 000	»	»

Quel est le total pour chacun de ces cantons ?

(Cette introduction était aussitôt suivie d'*exercices abstraits* dans le genre de ceux-ci) :

30 000 plus 40 000. — 80 000 plus 20 000. — 90 000 plus 30 000, etc.
30 000 plus 90 400. — 54 000 plus 50 800. — 72 600 plus 63 400, etc.
100 000 plus 100 000. — 100 000 plus 124 000. — 200,000 plus 143 600, etc.

Compter par centaines de mille à partir d'un nombre donné ; puis ajouter successivement un nombre rond de dizaines de mille en partant de cent mille.

2. *Zurich* a versé dans ses lacs 123 000 alevins de truites et 66 000 d'ombles-chevaliers.

Tessin, 90 700 des premiers et 12 000 des seconds.

Bâle, dans ses rivières, 22 000 alevins de saumon et 158 000 de truites de rivière.

Zoug, 39 000 truites et 728 000 ombles-chevaliers.

Berne, 107 900 truites de rivière et 12 900 truites arc-en-ciel.

Exercices abstraits : 150 plus 50 000. — 380 000 plus 220 000. — 460 000 plus 640 000, etc. (chaque cas étant repris avec trois ou quatre exemples). 98 500 plus 110 000. — 214 000 plus 68 000. — 780 400 plus 26 000. — 519 000 plus 21 500, etc. (même développement).

3. Exercices de différences en reprenant les données concrètes ci-dessus.

4. Exercices de division par 2, 3, 4, etc. en supposant que la moitié, le tiers, le quart... des alevins périssent au bout de la première année. Combien en reste-t-il sur les nombres ci-dessus ?

5. Exercices écrits dictés :

Les pisciculteurs vaudois ont versé dans les rivières et les lacs, en 1898, 375 800 alevins de truites des lacs, 343 300 alevins de truites de rivière, 16 800 alevins de truites américaines. Faites le total.

On a versé la même année, dans le lac de Zurich, 66 000 alevins d'ombles-chevaliers ; dans les lacs des Quatre-Cantons et de Lowerz, 170 000 ; dans le lac de Zoug, 728 900, et dans le lac de Lugano, 12 000. Donnez le total.

Les établissements de pisciculture bernois ont produit 1 787 200 alevins de truites de rivière ; il n'en a été mis en eau courante que 1 594 000. Quel est le déchet ?

Etc., etc.

INFORMATIONS

I. RADIODIFFUSION SCOLAIRE

(*D'après le communiqué de la Commission régionale de radiodiffusion scolaire.*)

A. Son rôle. — On a cherché à donner, en Suisse romande, un caractère purement complétif aux émissions radio-scolaires.

En effet, loin de remplacer l'instituteur, ce mode d'enseignement exige, au contraire, sa présence ; l'instituteur reste le maître de l'enseignement ; c'est à lui qu'appartient de choisir celles des émissions qui s'adaptent le mieux à l'âge, à la capacité et au développement de ses élèves.

B. Bulletin radio-scolaire. — Afin de faciliter le travail du maître, un bulletin spécial sera publié. Il contiendra la documentation relative aux causeries.

Le premier numéro doit paraître en octobre 1934 ; il contiendra les renseignements sur les six premières causeries (novembre-janvier).

Il sera envoyé *gratuitement* à chaque membre du personnel enseignant [1] qui en fera la demande au Département de l'instruction publique, à Neuchâtel.

C. Préparation des émissions. — Les résultats escomptés des émissions ne dépendent pas uniquement des causeries radiodiffusées, mais aussi, et pour une bonne part, de la préparation des élèves à les écouter ; le maître utilisera

[1] Neuchâtelois *(Réd.)*.

la documentation mise à sa disposition dans le *Bulletin radio-scolaire* sans émousser pour autant l'attrait du sujet.

Il n'est pas indispensable, non plus, de consacrer à cette préparation une heure spéciale. Le maître pourra fort bien orienter le travail de sa classe vers le sujet de la causerie annoncée en mettant à la disposition de ses élèves les cartes, images, films, feuilles de notes dont ils pourront avoir besoin pour suivre avec fruit l'émission.

D. Activité du maître et des élèves pendant l'émission. — Les leçons radiodiffusées exigent de la part du maître un effort plus constant qu'une leçon ordinaire ; il doit, en effet, intervenir discrètement dans l'exposé, tenir ses élèves en haleine, surtout ceux qui sont enclins à la passivité.

Avant et même pendant l'émission, le maître n'hésitera pas à utiliser le tableau noir : inscription des mots difficiles, croquis, etc. Conjointement avec le haut-parleur, il pourra se servir de l'épidiascope (illustrations fournies par le *Bulletin radio-scolaire*, cartes murales, etc.). Il complétera ainsi par la vue ce qu'un système purement auditif peut avoir d'insuffisant.

Les élèves pourront aussi inscrire sur une feuille les mots qu'ils n'auront pas compris, les idées principales de l'exposé. Au début, l'enfant éprouvera de réelles difficultés à prendre des notes, mais il y parviendra peu à peu et c'est ainsi qu'il sera contraint de concentrer toute son attention sur le sujet.

E. Le travail après l'audition. — On doit prévoir qu'après l'audition les élèves demanderont des explications complémentaires. A ce moment le maître pourra faire une synthèse ou un résumé de la causerie à l'aide de ses propres notes. Il précisera certains détails, rectifiera les interprétations erronées des élèves, complétera l'exposé de façon à obtenir un rendement maximum. Ce travail demandera peut-être du temps, mais celui-ci sera bien employé.

F. — Utilisation des causeries dans le travail de la classe. — En vertu du principe de la répétition, d'une importance primordiale dans l'enseignement, le maître fera bien de rappeler, pour les faire revivre, les notions que les élèves auront acquises au cours des émissions. A cet effet, les films, les dispositifs, l'épidiascope, le gramophone même seront d'un précieux concours.

G. — Réception. Il est évident que la bonne réception est une condition *sine qua non* du succès de la radiodiffusion scolaire.

On évitera, dans la mesure du possible, la réunion de plusieurs classes dans un même local. Il est préférable que l'enfant écoute l'émission assis à *sa place* habituelle, dans *sa classe* et sous la surveillance de *son maître*.

C'est certainement dans ces conditions que l'enfant pourra profiter des causeries radiophoniques qui ne doivent pas être pour lui, sous aucun prétexte, une occasion d'indiscipline.

Ainsi comprise, la radiodiffusion scolaire ne fera point concurrence aux méthodes pédagogiques ; elle en sera au contraire le complément et l'auxiliaire.

(*Bulletin du Département de l'Instruction publique de Neuchâtel.*)

CONFÉRENCES AVEC PROJECTIONS ET FILM

Ça la intéressera certainement les sociétés et groupements de tout genre d'apprendre que le *Service de publicité du chemin de fer du Lœtschberg*, à Berne (téléphone 21.182), fera volontiers donner sous leurs auspices des conférences

avec projections et film ayant pour sujet un voyage dans tout l'Oberland bernois et par le pays de Gessenay, à Montreux, dans le Haut-Valais, et par le Simplon et les Centovalli dans le Tessin, ou par le Lac Majeur jusqu'à la Côte d'Azur. Si besoin est, le service précité fournit les appareils et l'opérateur, le tout gratuitement. Il y a là de quoi passer une ou deux heures agréables (comme l'indique le programme ci-dessus, la séance peut être plus ou moins longue) et mainte société s'empressera de prendre date pour l'automne ou l'hiver prochain.

PARTIE PRATIQUE

DESSIN *(suite)* [1]

Les points d'appui des muscles.

Et ceci nous amène à faire une remarque plus générale : Les **épines** des vertèbres dorsales, l'**olécrane**, le **pisiforme**. les **sésamoïdes**, l'**ischion**, la **rotule**, le **calcaneum** qui sont ou des os ronds indépendants ou des prolongements (apophyses) exagérés d'os importants ont au fond tous la même fonction : ils éloignent du corps le tendon d'un muscle pour que ce dernier ait plus de force. La fig. 10 ci-contre le fait comprendre clairement. Supposons qu'un muscle M ait à faire fléchir les deux os du premier croquis ; il est évident qu'il devra dépenser une grande énergie pour produire peu d'effet. Mais donnez-lui un point d'appui, un os, ou un prolongement d'os A *qui éloigne le tendon de l'articulation* et le muscle aussitôt fléchira les membres bien plus facilement, et d'autant plus que l'appui A *est plus saillant*. Le principe est d'ailleurs très connu en mécanique et trouve partout une foule d'applications (grues, carrousels, sonnettes, etc.).

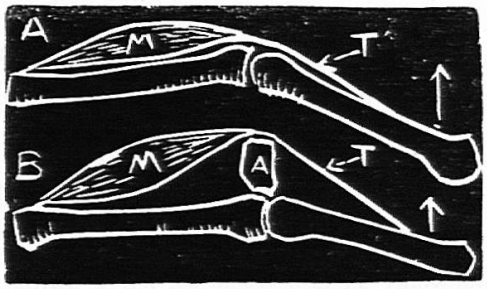


Fig. 10. *Pourquoi certains muscles ont besoin d'un point d'appui.*

Les flexions des membres.

La première différence qui frappe quand on compare les membres de l'homme avec ceux des animaux est celle-ci : Chez l'homme placé à « quatre pattes » (voir fig. 2), les membres fléchissent *en dedans*, puisque le coude et le genou *se rapprochent* dans la flexion. Chez les animaux il semble que ce soit juste le **contraire**. Mais ce « contraire » est une illusion. En réalité les membres des animaux fléchissent exactement comme ceux de l'homme. Ce qui trompe, **c'est la place du coude et du genou.**

Examinons par exemple le squelette d'un cheval (fig. 9). On constate que le **bras** (humerus) et la **cuisse** (fémur) y sont plus courts que chez l'homme, de sorte que le coude et le genou sont situés plus haut, **à la hauteur du ventre.** A leur tour le **poignet** et le **talon** sont remontés et, par suite de l'allongement de la paume de la main et de la plante du pied, qui deviennent verticaux, **ce**

[1] Voir *Educateur* N° 18.

poignet et ce talon se trouvent à mi-hauteur des membres. Quand on a compris cette explication on ne dessine plus les jambes fléchies en dedans, mais en dehors. La place du talon, en particulier, est très importante à signaler aux jeunes dessinateurs, car c'est là qu'ils font constamment des fautes pour commencer.

Il est vrai que le poignet et le talon n'ont pas la même place chez tous les animaux. Chez les **plantigrades**, ils touchent terre (comme chez l'homme); chez les **digitigrades** (en général carnivores) ils s'élèvent un peu au-dessus du sol. Chez les **onguligrades** (ou herbivores) ils arrivent à mi-hauteur des jambes.

Examinons ces trois groupes plus en détail.

L'évolution du squelette.

Excepté quelques espèces comme l'ours et le blaireau qui sont **plantigrades**, c'est-à-dire qui marchent en posant la plante des pieds jusqu'au talon sur le sol, les autres quadrupèdes marchent soit sur les doigts (digitigrades) soit sur leurs ongles qui sont devenus des sabots (onguligrades).

Pourquoi cette différence? Le genre de vie de l'animal va nous l'expliquer.

Quand un homme veut se mettre à courir, que fait-il ? Il se dresse sur la pointe des pieds. De **plantigrade** il devient **digitigrade.** Il le fait non seulement pour aller plus vite mais encore pour *s'approcher sans faire de bruit.* Le groupe des **carnivores** agit pareillement. Il marche *en levant le talon* et fait de même pour les membres antérieurs en levant le poignet et en s'appuyant seulement sur les cinq premières phalanges. (Pour le démontrer avec la main, il faudrait pouvoir casser les doigts en arrière !)

Quelques curieux pourraient demander à ce propos pourquoi l'homme ne marche pas toujours sur les doigts comme les animaux, puisque cela donne une allure plus rapide. Mais du moment que l'homme se tient debout, il est obligé de s'appuyer sur toute la plante afin de ne pas tomber. Les quadrupèdes peuvent se dispenser de cette obligation puisqu'ils reposent sur quatre pieds.

De leur côté les **herbivores** cherchent à sauver leur vie par la fuite. Ils n'y réussissent *qu'en courant plus vite que les carnivores.* Pour accélérer leur course ils ont *allongé de plus en plus leurs doigts,* ils se sont pour ainsi dire **mis sur des échasses.** Leurs mains et leurs pieds sont devenus de plus en plus verticaux, de sorte que les doigts extérieurs ne touchent plus terre. Les animaux les plus rapides ont donc perdu d'abord le pouce (gros orteil) puis les 2e et 5e doigts. Chez les ruminants, il ne reste plus que 2 doigts, ce qui fait dire qu'ils ont le **sabot fendu.** Chez les plus rapides, il ne reste plus que le 3e doigt dont les segments (métacarpien ou métatarsien, phalange, phalangine et phalangette) sont *devenus longs et épais,* au point qu'on les prend pour la jambe elle-même. (Voir le squelette du cheval.)

Il est probable qu'à cet endroit de la démonstration, des élèves questionneront :

« Pourquoi *tous* les herbivores n'ont-ils pas suivi une évolution aussi complète que le cheval, afin d'être aussi rapides que lui ? » La réponse est facile à trouver : C'est que les autres herbivores ont d'autres moyens de protection. Ceux qui ont 2 *doigts* (sabots dits **fendus**), par exemple, sont des *ruminants* qui avalent l'herbe rapidement et *se cachent ensuite pour la mâcher.* Ils sont donc *moins exposés à la dent des carnivores que les solipèdes.* C'est une compensation.

Quant aux herbivores qui ont 3 *doigts* (**rhinocéros**) ou 4 *doigts* (hippopotame,

sanglier) ils n'ont pas besoin, habituellement, de recourir à la fuite pour conserver la vie ; la nature les a suffisamment armés de cornes, de défenses, etc.

En somme trois moyens de protection ont été donnés aux herbivores :

1. *Course très rapide*, grâce à un sabot unique, mais pas d'armes défensives. (Ex. cheval).

2. *Estomac de ruminant* qui ne les laisse exposés au danger que pendant un temps relativement court. Pied moins évolué, donc *sabot fendu* à deux doigts. (Ex. vache).

3. *Armes suffisantes*. Cornes, défenses. La fuite n'est pas une nécessité ; le pied a encore 3, 4 ou 5 doigts. (Ex. : rhinocéros, hippopotame, éléphant.)

Aujourd'hui les savants sont d'avis que les onguligrades ou herbivores descendent d'un animal tertiaire, le **Phenacodus** qui avait cinq doigts à chaque extrémité. L'évolution du cheval en tout cas est parfaitement connue, puisqu'on a retrouvé en Amérique la série complète des formes successives, depuis le cheval à cinq doigts peu rapide, jusqu'au coursier d'aujourd'hui qui n'a plus qu'un doigt. Les 2e et 4e doigts existent encore sous forme de stylets latéraux placés contre le 3e métacarpien et le 3e métatarsien.

A mesure que les métacarpiens et métatarsiens s'allongent, les os supérieurs l'*humérus* et le *fémur se raccourcissent*. Cela est frappant quand on compare les squelettes d'un carnivore et d'un herbivore.

On pourrait encore objecter : Puisque l'évolution a permis aux herbivores d'aller de plus en plus vite par le soulèvement graduel du poignet et du talon et par la réduction du nombre des doigts, pourquoi les carnivores n'en ont-ils pas fait autant ? Ils pourraient ainsi rattraper les herbivores à la course !

Sans doute, mais alors ils ne pourraient plus s'agripper à leur proie pour lui broyer les os. Brehm fait justement remarquer que les dents ne sont pas les vraies armes des félidés : « leurs griffes sont des instruments autrement redoutables pour tuer, blesser mortellement leur proie ».

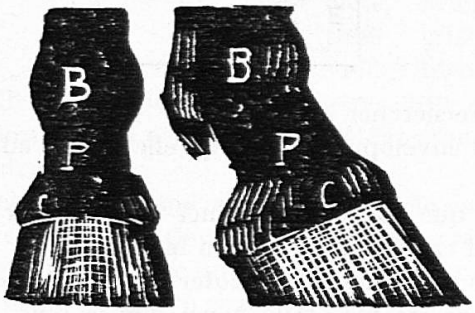


Fig. 11. *Le sabot vu de profil et de face.* Le **boulet** arrondi, le **paturon** étroit, le **sabot** plus large.

Fig. 12. *Le sabot dit « fendu » des ruminants dont deux doigts touchent terre. Le boulet et le paturon y sont aussi marqués.*

Ces griffes sont si nécessaires qu'ils en ont cinq aux pieds de devant tandis qu'ils n'en ont que quatre à ceux de derrière. On voit que tout se tient et que dans la nature, l'*organe est adapté à la fonction.*

Le sabot. Quand on dessine un sabot on ne doit pas se contenter d'élargir l'extrémité des pieds, comme le font les novices ! Nous avons vu, en effet (squelette des herbivores) qu'à partir du métacarpien (ou métatarsien) le doigt est oblique en avant. A son articulation supérieure se trouvent **deux os sésamo des** qui forment une grosse bosse. Cette bosse à cause de sa forme sphérique s'appelle **boulet.**

Au-dessous du boulet la région rétrécie correspondant à la première phalange prend le nom de **paturon.** Ces trois parties, **boulet, paturon** et **sabot** sont très marquées chez le cheval et chez les herbivores en général.

(A suivre.) R. BERGER.

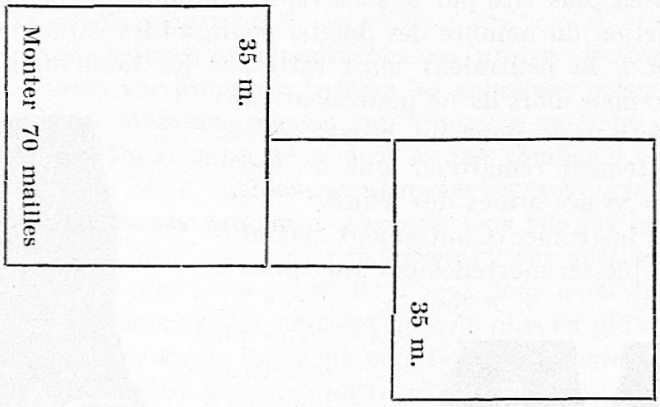
TRAVAUX A L'AIGUILLE

Indication complémentaire au patron donné dans l'*Educateur* du 29 septembre :

Pour le *pantalon sans canon,* utiliser *l'oblique devant C G E* et non la ligne incurvée réservée à la forme type.

Pantalon tricoté.

La plupart de mes collègues connaissent sans doute le très pratique petit pantalon tricoté, formé par le pliage de trois carrés. Il s'exécute au point jarretière et se présente, prêt au montage, comme suit :



Les élèves s'intéresseront à en rechercher le pliage.

L'avantage de cette forme, très enveloppante, est qu'elle peut s'adapter à toutes les tailles, même adultes.

Il suffit de mesurer la longueur que l'on désire donner à l'objet sur le côté et en faire la base du premier grand carré, qui deviendra le canon.

Toutefois, pour les adultes, nous conseillons de tricoter les trois carrés séparément. Ce mode de faire permet de les placer de façon que le sens le plus élastique se trouve sur la largeur de l'objet.

Après avoir assemblé les parties, on termine le pantalon par un bord de côtelé ajouré qui forme ceinture et dans lequel passe une élastique. On peut terminer les canons de la même façon et les allonger au besoin.

Voilà un travail supplémentaire facile à exécuter pour les élèves de tous âges aimant tricoter. E. URECH-MEYLAN.

ESQUISSE D'UNE LEÇON DE CHOSES

La châtaigne, un fruit de la forêt.

Introduction. — *Sujet d'un vif intérêt dans toutes les régions de la Suisse romande où le châtaignier s'est insinué, ou installé, isolément ou en puissantes colonies. Les bogues épineuses jonchent les sentiers et le sol quasi nu des nombreux « Châtagny » qui jalonnent avec précision des routes de l'air parcourues par la « vaudaire », ce vent du sud qui vient régulièrement apporter à ce Méridional naturalisé les souffles et les chaudes caresses de sa patrie d'origine. Sur les dômes d'opulent feuillage, les bouquets d'un vert jaune lavé semblent annoncer l'éclosion d'une nouvelle floraison. Voici bientôt la Saint-Martin d'hiver, comme disaient les vieux.*

La châtaigneraie claire et tiède, qui tient presque autant du verger que de la forêt, va s'animer de la rumeur des familles venues faire une ample provision de briochettes sucrées. Les grands coups de gaules font à peine tressaillir les rameaux noueux et rigides ; mais sous le choc brutal les petits hérissons dégringolent précipitamment et viennent se cramponner dans l'herbe rare. Les uns demeurent hermétiquement fermés, malgré la lourde chute, tandis que d'autres s'entr'ouvent comme pour voir ce qui se passe, mais en se tenant néanmoins sur une vigoureuse défensive.

Sujet... piquant s'il en fut, et riche d'observations diverses, mais qu'il faut faire sur place.

Sujet d'actualité aussi dans les villes où les rôtisseurs de marrons ont déjà campé leurs installations tout à côté des éventaires chargés de grappes blondes, et partout où les foires d'automne font une place, à côté des pains d'épices, aux fourneaux à « brissoler ». Ces rustiques ustensiles patinés par la rouille, mais auréolés des senteurs affriolantes du roussi aromatique, sont pour la marmaille des encensoirs merveilleux prometteurs de délices pour le palais.

Enfin, sujet susceptible de plaire aux maîtres eux-mêmes, parce qu'il n'est pas inscrit au programme officiel !

Observation. —

Mon père, piquant ;
Ma mère, brunette ;
Ma sœur, grisette ;
Et moi, blanchette.

Vieille énigme de nos grand'mères. Elle nous fournit une entrée en matière tout indiquée pour disséquer le fruit dans son entier et en observer la remarquable construction.

Excellente occasion aussi d'exercer le savoir-faire, la dextérité et l'habileté prudente de chacun. Car, du moins dans les régions très étendues où il est possible de rencontrer ne fût-ce qu'un châtaignier, il convient que chaque élève ait devant soi une bogue fermée : à chacun, son hérisson. Et à qui aura, le premier, étalé sur une feuille de papier :

1. Le « père piquant », soit la boîte bardée de défenses qui renferme et protège les fruits, rarement un seul.

2. La « mère brunette », gaine de cuir verni que les botanistes classent sous la rubrique du péricarpe, puisque la bogue ne fait pas partie du fruit comme le brou de la noix.

3. La « sœur grisette », une tunique veloutée aux nuances chatoyantes de brun roux et de gris clair.

Et dans ce capiton soyeux, tout imprégnée de fraîcheur,

4. « Blanchette », l'amande, tantôt plate et comme affautie, tantôt corpulente et rebondie comme un petit pain bien levé.

Chacun de ces éléments du fruit complet dans sa boîte mérite une attention particulière. Non certes pour faire de la nomenclature et s'ingénier à déterminer ce qui est épicarpe, mésocarpe et endocarpe ! Mais simplement pour apprendre à ouvrir les yeux et prendre le temps d'admirer.

La bogue, avec son fort pédoncule très court, auquel est encore souvent attachée la chaînette desséchée du chaton printanier. L'entrelacement inextricable des piquants produit par la multiplicité des aigrettes épineuses pressées sur toute la surface. *(En faire détacher quelques-unes)* ; chausse-trapes entre lesquelles il est bien difficile aux cynips de se faufiler et dangereux de s'aventurer : il faut qu'ils s'y prennent de bonne heure, alors que les piquants ne sont encore qu'un gazon mou, s'ils veulent introduire leur tarière jusqu'à l'amande laiteuse et fournir ainsi un biberon à leur future progéniture. Les sillons en croix de la déhiscence : zones amincies aménagées pour permettre à temps voulu l'ouverture du berceau hermétique, qui sans cela deviendrait une prison. (*Faire constater les divers stades de la déhiscence.*)

Le fruit, ou plutôt les fruits dans leur disposition et leur état variés : tantôt deux, de taille et de forme sensiblement pareilles ; tantôt trois de grosseur très inégale, les deux extérieurs étant souvent réduits à leur seul tégument ligneux, comme pour laisser toute la nourriture au troisième qu'ils paraissent vouloir protéger encore. Le sommet, délicatement velu et satiné, est surmonté de l'aigrette du pistil qui passait au travers de la bogue ; c'est ce qui confère à la châtaigne seule la qualité de fruit au point de vue spécial des botanistes.

L'amande, inégalement lobée, qui constitue la graine du fruit ; amande et lobes délicatement enveloppées d'un papier de soie qui est à la fois un fin satin et un réseau de canaux nourriciers.

Faire remarquer dans la bogue vidée de son contenu la surface veloutée des parois qui contraste si fort avec le hérissement de l'épiderme ; et le point d'attache des fruits correspondant à la nucule ou cicatrice agrandie (hile) laissée par l'ovule.

Comparaison. — Elle s'impose naturellement entre la châtaigne, ou marron des rôtisseurs, et le marron d'Inde. Enveloppe à protubérances molles, écorce vernie et veinée comme de la loupe de noyer, amertume de l'amande produite par la richesse extraordinaire en tannin, âcreté qui persiste après la cuisson, tandis que chez la première la chair dure et assez fade devient une pâte de biscuit aussi fine de goût que de texture.

Autres exercices de comparaison : *Les fruits d'une même bogue. — La châtaigne et la noix :* brou et bogue ; coque et corselet ligneux ; amande grasse et amande féculente ; zeste et pellicule satinée. *Châtaigne brissolée et pomme de terre cuite sous la cendre.*

Position des fruits sur les rameaux. (Quand on regarde la ramure d'un châtaignier en se plaçant près du tronc, on ne constate presque pas la présence des fruits, qui sont offerts au soleil et aux souffles tièdes à tout bout de rameaux.)

Exercices de langue. — En renforçant les connaissances abordées, par un résumé, en classe, de toutes les observations faites au cours des études parti-

culières ou générales, dresser une liste *des noms* essentiels se rapportant au sujet En faire chercher une définition adéquate à l'observation.

Réunir ensuite les *qualificatifs* les plus précis s'appliquant à ces noms. Reprendre de même les exercices de comparaisons.

Rechercher les *verbes*, soit les termes exprimant les actions faites pendant l'observation :

— Comment dépouillez-vous la châtaigne de sa bogue ?... de sa coque ?

— Que faut-il faire pour pouvoir manger des châtaignes (apprêtées de différentes façons), depuis le moment où les bogues se balancent encore à l'extrémité des rameaux jusqu'à celui où l'on peut flairer l'arome de la pulpe ?

— (Après expérience). Que font les châtaignes lorsqu'on les met dans le feu ? Cinq actions au moins à décrire, et à qui pourra en énumérer davantage !

Exercice d'élocution. Sous quelle forme préférez-vous manger les châtaignes ? justifiez votre préférence.

Exercice de rédaction. La récolte des châtaignes (ou) Le rôtisseur de marrons.

Exercices de réflexion (avec le concours du maître). Quel est le meilleur procédé pour conserver les châtaignes ? se renseigner auprès des campagnards et des marchands.

Pourquoi les châtaignes éclatent-elles dans le feu ? (Prudence à recommander dans cette expérience.)

Pourquoi y a-t-il, ou n'y a-t-il pas de châtaigniers dans nos environs ?

Jeu. La plupart des exercices de langue peuvent être menés sous forme de jeu, voire de match.

— Comment ramasser les « pillons » sans se blesser les mains ?

— Une énigme : Moins il y en a, mieux cela vaut. (Le nombre des fruits dans une même bogue ; faire constater quand il y en a cinq, par exemple.)

— Battage des « pillons » après la fermentation en silos.

Quant au *dessin*, nous n'en dirons rien pour la bonne raison que M. le professeur Berger n'a pas prévu ce sujet dans son remarquable *Cours de dessin*, et pour cause ! Il n'y a guère qu'un pédagogue de chambre qui puisse donner comme tâche de ce genre : « Dessinez une châtaigne avec sa coque épineuse ». Gageure amusante, si vous voulez.

P. HENCHOZ.

GÉOMÉTRIE : LES SURFACES *(suite)* [1]

Le cm² : 1. Le bout de ma règle mesure 1 cm². — 2. Mon buvard mesure environ 300 cm². — 3. Le fond de ma boîte d'école mesure à peu près 85 cm². 4. La couverture de mon livre d'histoire suisse mesure approximativement 500 cm². etc.

Le m² : 1. Le tableau noir mesure environ 5 m². — 2. Le plafond de la salle d'école mesure bien à peu près 50 m². — 3. La grande paroi de la salle mesure approximativement 25 m². — 4. La petite, 20 m², etc.

L'a : 1. Le jardin du collège mesure à peu près 1 a, etc.

II. L'aire du parallélogramme.

L'évaluation approximative d'une surface n'est pas suffisante. Il faut pouvoir mesurer une surface exactement et en indiquer l'étendue précise.

Quelle règle va nous permettre de trouver la surface exacte d'une feuille de

[1] Voir *Educateur* N° 18.

carton, d'une fenêtre, d'une porte, d'un plancher, d'une paroi, d'un champ, et de l'exprimer en m², en dm², en a. ?

A. *La surface est exprimée en un nombre exact de m², de dm², d'a., etc.*

1. *Surface d'une feuille de papier en cm².*

A. *Concret. — Elèves actifs.*

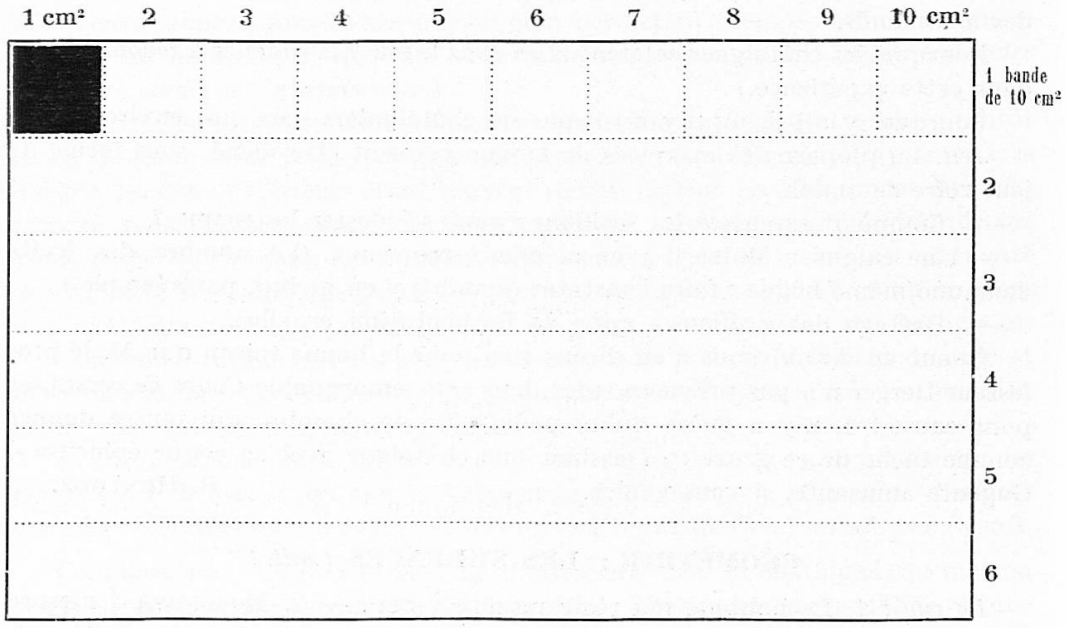
Distribuer aux élèves une feuille de papier mesurant 10 cm. de long et 6 cm. de large, par exemple.

1. Prenez votre cm² monté sur son manche de carton.

2. Cherchez combien on peut l'aligner de fois sur le plus grand côté de votre feuille ? — Réponse : On peut recouvrir sur le grand côté de la feuille de papier une bande de 10 cm².

3. Cherchez maintenant combien on peut aligner de ces bandes de 10 cm² verticalement ? — Réponse : On peut en mettre 6.

4. Donc, que pouvez-vous dire ? — Réponse :



On peut dire :

Conclusion de la leçon : Cette feuille de papier mesure 6 bandes de 10 cm², soit 60 cm². La surface de cette feuille de papier est de 60 cm².

2. *La surface du tableau des leçons, en cm².*

A. *Concret. — Elèves actifs.*

Voir la leçon précédente.

Sur la longueur, on peut aligner 38 cm².

Et l'on peut mettre 25 de ces bandes de 38 cm² verticalement.

Donc la surface du tableau de leçons est de 25 fois 38 cm², soit 950 cm².

950 cm² = 9 dm² 50 cm².

3. *La surface d'un panneau de porte, en cm².*

Sur la longueur, on peut aligner une bande de 119 cm². Et l'on peut placer sur ce panneau 31 bandes de 119 cm².

Donc, la surface de ce panneau de la porte est de 31 bandes de 119 cm², soit 3689 cm².

3689 cm² = 36 dm² 89 cm².

4. *La surface de la porte de la classe, exprimée en dm².*

Sur la hauteur, 1 bande de 23 dm².

Et 10 bandes de 23 dm² en largeur.

Surface de la porte : 10 bandes de 23 dm² = 230 dm². 230 dm² = 2 m² 30 dm².

5. *La surface de la porte de l'armoire, exprimée en dm².*

Sur la hauteur, 1 bande de 23 dm².

Et 9 bandes de 23 dm² sur la largeur.

Réponse au problème : Surface de la porte de l'armoire : 207 dm² ou bien 2 m² 7 dm².

6. *Surface du plafond, exprimée en* m².

Sur la longueur : 1 bande de 11 m².

En largeur : 7 bandes de 11 m².

Surface du plafond : 77 m².

B. *Abstrait : trouver la règle.*

Comment a-t-on trouvé la surface de la feuille de papier ? — R. : on a dit 6 bandes de 10 cm².

10 cm., c'était quoi ? — R. : la longueur.

Et 6 cm. ? — R. : la largeur.

Qu'a-t-on multiplié ? — R. : la longueur par la largeur.

Comment a-ton trouvé la surface du tableau des leçons ?

Etc.

Toutes ces figures sont des parallélogrammes.

Comment trouve-t-on donc la surface d'un parallélogramme ? — Réponse, conclusion des leçons précédentes :

Règle : « On trouve l'aire du parallélogramme en multipliant sa longueur par sa largeur ».

Ici,

Exercices d'application de la règle trouvée. (Nombre exact de m², de dm², de cm².)

(A suivre.) JUSTE PITHON.

LES LIVRES

Aag la Gitane. — Collection « Or et Noir ». Fernand Nathan, Paris.

Une petite fille est née, dans une tribu de gitanos, et son horoscope la destine à une fortune extraordinaire. C'est Aag la Gitane, qui devrait être, quand elle aura quinze ans, élue Reine des « Calès » dans la crypte des Saintes-Maries-de-la-Mer.

Sa mère, en butte à la haine d'une aïeule, l'abandonne et elle est recueillie par deux vieilles « misses » anglaises qui l'élèvent. Mais un jour, vers quinze ans,

Aag découvre le secret de sa naissance et, suivant son destin, s'enfuit pour se joindre à une troupe de gitanes. Après diverses aventures, elles est reconnue par eux et la prédiction se réalise : elle est enfin élue Reine des « Calès ».

Voilà une jolie histoire, toute de détails pittoresques sur la vie des « gypsies », contée en un style agréable et vivant. Tous les enfants la liront avec un infini plaisir.

L'Avalanche, roman par J. E. CHABLE. 1 vol. in-8° couronne, br. 3 fr. 50, rel. 6 fr. — Editions Victor Attinger.

Le nouveau roman de J. E. Chable, l'auteur de l'*Anémone de Mer*, à laquelle la presse et la critique unanimes ont réservé un accueil enthousiaste, ne manquera pas de susciter un vif intérêt. Il s'agit là en effet d'une révélation : Jacques-Edouard Chable, rompant avec l'exotisme, vient d'écrire un roman alpestre se déroulant à la frontière. Roman ardent, roman de l'alpe, de la contrebande, roman de la vie de palace et roman du ski, roman de montagnards rudes et, aussi, roman d'amour, poignant, dont le drame sobre est profondément émouvant.

L'héroïne, Elvira Boval, lasse de s'amuser dans les palaces, lasse du flirt, se donne entièrement à la vie sportive, dans les Alpes. Au cours d'une randonnée à skis, elle est emportée par une avalanche et sauvée par Divico Bruni, un jeune contrebandier. On assistera à la lutte qui met aux prises, tragiquement, la contrebande et l'amour...

L'action de ce roman est rapide, vivement menée, le style simple, coloré.... Ce roman marque sans aucun doute une étape dans la carrière du jeune écrivain suisse.

La Nuit des Drus, par CHARLES GOS. 3e édition (3e et 4e mille), 1 vol. in-8° cour., couverture en héliogravure ; br. 3 fr. 50, rel. 6 fr. — Editions Victor Attinger Neuchâtel.

Surpris par la nuit dans les abîmes des Aiguilles du Dru, deux hommes vont mourir. Ce que fut le bivouac dans les ténèbres hostiles, l'épouvantable supplice de la mort par le froid, comment un feu de piolets tint la mort en échec jusqu'à l'aube sinistre, heure de la délivrance, Charles Gos le dit avec une lucide concision et sur un rythme vraiment saisissant. C'est là tout le livre, mais rien de plus dramatique.

L'Appel des sommets, par EDOUARD WYSS. 1 vol. in-8° cour., avec illustrations de B. Schmith, 2e édition, br. 4 fr. 50, rel. 7 fr. — Editions Victor Attinger.

Le livre de M. Ed. Wyss apporte dans ce domaine une nouveauté intéressante.

Ed. Wyss a fréquenté l'Alpe comme une haute école d'humanité. La vie et le sport s'unissent dans son esprit par des liens profonds. Les sentiments les plus nobles, tels que l'énergie, la hardiesse, la patience, les sensations les plus douces, comme la rêverie, l'amitié, la maîtrise de soi-même et du monde, se réveillent avec une couleur particulière dans ce monde fantastique qu'est la montagne. Dans une pleine liberté de mouvements et de pensées, l'homme cède à des intuitions qui sont des jouissances en même temps que des forces.

IMPRIMERIES RÉUNIES S. A., LAUSANNE

LIBRAIRIE PAYOT

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

GRANDS OUVRAGES LAROUSSE

spécialement intéressants à offrir aujourd'hui aux éducateurs.

Ces volumes sont imprimés sur beau papier, format 32 × 25 cm., et reliés 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

L'ART, DES ORIGINES A NOS JOURS, 2 vol. publiés sous la direction de L. Deshairs. 2000 héliogr. et 12 planches en couleurs . . . . . » 71.40

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 XXe 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

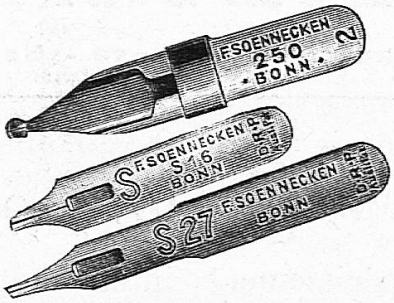
LES ANIMAUX, par L. Joubin. 910 photographies, 1110 dessins, 29 planches . . . . . » 30.45

L'HOMME, races et coutumes, par R. Verneau. 630 photographies en héliogravure, 37 hors-texte . . . . . » 33.60

LA SCIENCE, SES PROGRÈS, SES APPLICATIONS, 2 vol. illustrés de 2500 héliogravures et 12 planches hors-texte. Prix de souscription » 65.10

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

PLUMES SOENNECKEN



pour l'enseignement de la nouvelle écriture dans les écoles suisses.

Demandez échantillons gratis !

F. SOENNECKEN - BONN

Famille de la Suisse allemande cherche

place dans une famille d'instituteur

pour leur fils de 15 ans et demi, qui désire apprendre la langue française. Offres avec **prix de pension** sont à adresser : **Case postale 4503 Balsthal (Soleure).**

Nouvel atelier et magasin

PIERRE GERBER, luthier

de l'atelier **Millant-Deroux, de Paris**

9, Place St-François (Entresol) LAUSANNE

Violons, altos, violoncelles et tous accessoires.

Réparations, ventes, achats, échanges.

Imprimeries Réunies S. A., Lausanne. — Librairie Payot & Cie, éditeurs responsables.

N° 20 - LXXe année Lausanne, 27 octobre 1934 J. A.

l'Educateur

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

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

PAPETERIE PAYOT

15, RUE SAINT-FRANÇOIS
(sous les locaux de la Librairie)

TOUS ARTICLES DE PAPETERIE

C'est une responsabilité

incontestable, surtout dans les temps de crise, qu'assume celui qui crée un foyer.

Le chef de famille sait-il s'il pourra vivre suffisamment longtemps pour élever ses enfants ?

La souscription d'une police d'ASSURANCE-VIE lui supprime bien des soucis, bien des inquiétudes durant son existence.

Un tel contrat constitue un cas de prévoyance, un placement avantageux et de tout repos, qui doit exister dans chaque ménage.

"LA GENEVOISE"

Fondée en 1872, vous offre les tarifs les plus favorables.

Demandez prospectus et conditions à :

M. Ant. GROSSI, Agent général pr le canton de Vaud, **Lausanne**, Place St-François 5.
M. G. MELLIARD, Inspecteur principal, **Clarens**, rue de Jaman, 1.
M. J. OULEVEY, Inspecteur, **Corcelles près Payerne**.
M. E. EMERY, Inspecteur, **Etagnières**.
M. F. WINKELMANN, Inspecteur, **Lausanne**, Montchoisi, 4.

M. Carlo Boller

donne un cours de direction pour la formation de chefs d'orchestre. S'inscrire à l'Institut de Ribaupierre.