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: 17

Heft

Nutzungsbedingungen

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

Conditions d'utilisation

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

Terms of use

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

Download PDF: 20.08.2025

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

LXXe ANNÉE
N° 17

15 SEPTEMBRE
1934

L'ÉDUCATEUR

DIEU HUMANITÉ PATRIE

SOMMAIRE : H. JEANRENAUD : *Grammaire et rédaction (fin).* — MOYENS D'ENSEIGNEMENT : PIERRE CHESSEX : *Essais de toponymie régionale.* — CARNET DE L'INSTITUTEUR : *A propos de discipline.* — INFORMATIONS : *Ligue universelle pour le renouvellement de l'éducation : section suisse.* — *Association internationale de pédiatrie préventive.* — *Cours de chant varié.* — PARTIE PRATIQUE : R. BERGER : *Le squelette des animaux* (suite). — P. HENCHOZ : *Un peu d'histoire naturelle.* — F. ROUSSEIL : *Leçon de choses : Les moteurs.* — CHANT : *Devant la crèche, Noël béarnais harmonisé par* J. BURDET.

GRAMMAIRE ET RÉDACTION *(Fin)* [1]

Les expressions équivalentes. — Notre langue est riche en expressions équivalentes qui peuvent traduire une même idée. Faire le tour de ces équivalents pour en analyser la valeur expressive et la construction, nous conduira à toutes sortes de petites découvertes.

Songez un instant à la richesse de *l'impératif.* Vous voulez donner l'ordre de fermer la porte ; allons-y ! cherchons ! à qui ?

« Fermez la porte ! Fermez donc la porte ! Veuillez fermer la porte ! Ayez l'obligeance... Auriez-vous l'obligeance... Fermeriez-vous... Oserais-je vous prier de... »

Quelle gamme dans l'ordre de la politesse depuis le simple geste accompagné du coup d'œil et de : « la porte » jusqu'aux formules les plus indirectes « bien vouloir... oserais-je vous prier... ».

On pourra donc essayer de classer ces formules selon leur degré d'énergie et étudier par quelles constructions grammaticales on a rendu l'impératif.

Autre exemple : *l'affirmation et la négation.* Après avoir étudié les adverbes, prolongeons la ligne. Je demande à un camarade s'il a des billes. Il me répond par la négative : « Je n'en ai pas... point... pas une... aucune... point du tout... », etc. Analysons et pesons la valeur expressive de ces expressions. Un pas encore et nous sommes en pleine rédaction. Lisons et analysons ce petit texte de Lamartine :

« J'ai eu pour premier berceau un petit et agreste jardin entouré

[1] Voir *Educateur* N° 16.

de murs de pierres sèches : il n'y avait là ni vaste étendue, ni ombrages majestueux, ni eaux jaillissantes, ni fleurs rares, ni fruits féconds, ni plantes de luxe ; c'était quelques allées étroites, parquetées de sable rouge, encadrées d'œillets sauvages, de violettes et de primevères et bordant des carrés de légumes pour la nourriture de la famille. »

Demandons-nous maintenant pourquoi l'auteur énumère très longuement ce que le jardin ne possédait pas ? Peut-être parviendrons-nous à faire comprendre que c'est pour mettre en relief les caractères positifs. Imitons cette construction en parlant de : Ma petite chambre. — Le costume du moineau ! — Petits croquis qui amuseront l'enfant par le tour à donner aux phrases.

Voici du plus difficile. J'emprunte cet exemple au livre de Ch. Bally : *La crise du français.* « La langue, écrit-il, nous offre tout un ensemble de formes syntaxiques parfaitement usuelles et régulières, mais où la grammaire est dissimulée et se glisse entre les mots ; on la forcera à se montrer, et par là on résoudra autant de petits problèmes logiques doublés de problèmes syntaxiques. » Nous voulons exprimer cette idée : « Il pleut ; nous restons à la maison » ; cherchons à la formuler de diverses façons : « Il pleut, nous resterons donc à la maison. — Comme il pleut... puisqu'il pleut... Nous restons à la maison parce qu'il pleut... Nous restons à la maison à cause de... » Nous pourrons classer ces trouvailles en tenant compte du degré de resserrement logique : juxtaposées, coordonnées, subordonnées.

C'est ici un point de départ qui pourra conduire un jour à cette découverte de deux styles, style coupé et style périodique. N'est-il pas intéressant, à propos d'une étude de texte, de montrer ces différences chez le même auteur ou chez des auteurs ?

Ces exercices tendent à faire prévaloir une étude du sens sur un aspect trop formel et trop mécanique du fait grammatical. Tant pis si, par-ci, par-là, l'enfant ne sait pas analyser ce qu'il a trouvé. L'apprentissage de la langue est plus intuitif que rationnel.

Exercices de conjugaison. — Ici aussi se distinguent les deux formes possibles d'entraînement. La conjugaison toute formelle, connaissance des divers temps, de leurs désinences, de leur construction, et, l'emploi de ces formes. Si nous recherchons une corrélation avec la rédaction, de quelle manière conduire ces exercices ?

Est-ce en conjuguant par phrases complètes : « Je mange une pomme, tu manges du beurre... » ?

Poriniot, parlant des exercices de conjugaison, écrit : « Un cours de conjugaison bien organisé est la charpente du cours de grammaire. La place des compléments, la concordance des temps, l'emploi des prépositions, des conjonctions, des pronoms et notamment relatifs, tout cela s'acquiert par la pratique, simple, régulière, organisée, vraiment scolaire. C'est ici la conjugaison ». Sans aller si loin que notre collègue, posons quelques principes :

1. Utilisons dans la conjugaison toutes les formes possibles : affirmative, négative, interrogative.
2. Conjuguons fréquemment avec des pronoms.
3. Exerçons les corrélations de temps.

Je n'insiste pas sur le premier point, trop évident.

La conjugaison avec les pronoms est plus complexe et aussi plus embarrassante pour l'enfant. Après avoir conjugué « J'ai appelé mes petits camarades », reprenons la phrase avec le pronom : « Je les ai appelés ».

Avec deux compléments, nous allons nous heurter à d'autres difficultés : « J'ai offert une place à mes camarades ». Dira-t-on : « Je leur l'ai offerte » ou « Je la leur ai offerte » ? A la question : « Avez-vous raconté cette histoire à vos parents ? » répondez en utilisant les pronoms : « Oui, je la leur ai racontée, tu... ».

On parle des possessifs, conjuguons : « Je porte mon sac ; c'est le mien ; il est à moi... ».

Dans des phrases plus complexes, telles les relatives, nous rencontrerons de jolis exercices propres à délier la langue de nos bambins.

A commencer par des phrases très simples :

« Voici les fleurs que j'ai cueillies. »
« Voici les personnes à qui je me suis adressé. »
« Voici les personnes dont je vous ai parlé. »
« Voici les casseroles que j'ai employées. »
Ou : « C'est moi qui ai fait ce travail ; c'est moi qui l'ai fait ».

Enfin, mentionnons les exercices qui portent sur des phrases dont les temps sont en corrélation :

« Je n'étais pas hors de la maison, que je fus saisi d'un malaise. »
« Quand je serai revenu, je te rendrai visite. »

Alors même que les enfants ne savent pas analyser de semblables constructions, l'oreille y trouvera son compte.

Conclusion. — Nous avons posé comme principe, au début de cette étude, la nécessité de concentrer l'enseignement de la langue maternelle autour de ce point : la composition. Nous avons cherché à établir dans la suite de quelle manière l'enseignement de la grammaire pouvait concourir à l'expression. Il n'est pas exagéré de dire que cet appui, la grammaire peut le donner dans de nombreuses occasions. Elle n'y perdra ni en clarté, ni en solidité. Les exercices de synthèse nous permettront de pénétrer plus complètement dans le sens de la phrase et de saisir le jeu infiniment varié de sa construction. Cet aspect de la grammaire qui fait appel à la création est, à certains égards, plus près de l'enfant, plus près de sa connaissance intuitive de la langue. Pratiquée exclusivement, l'analyse reste en marge de connaissances empiriques que l'enfant a acquises depuis qu'il parle.

A mettre au point, pendant des années, cet élément qu'est la phrase, nous ne perdrons pas notre temps. Il n'est pas question de sortir des possibilités de l'enseignement primaire et de nous laisser inspirer par des méthodes hors de nos moyens, mais nous avons le devoir de tirer le parti le plus complet possible de notre modeste domaine.

H. JEANRENAUD.

MOYENS D'ENSEIGNEMENT

ESSAI DE TOPONYMIE RÉGIONALE [1]

Nous avons annoncé, dans notre dernier numéro, l'étude fort intéressante de M. Pierre Chessex, professeur à Payerne ; nous faisions remarquer qu'elle présentait un intérêt beaucoup plus général qu'il n'y paraît d'après son titre et nous annoncions notre intention d'y revenir.

Dès lors, M. Chessex nous a adressé quelques notes judicieuses auxquelles nous souscrivons pleinement : les voici :

«... Je crois que la toponymie peut souvent rendre service à l'enseignement. Loin de moi l'idée de vouloir user de mots savants, de faire appel au celtique, au latin, de vouloir embrouiller les élèves et de surcharger des programmes suffisamment étendus. Comprise de la sorte, la toponymie serait une stupidité, surtout à l'école primaire.

Ayant d'étroites relations avec la géographie physique et politique, avec l'histoire, avec le développement des langues indo-européennes, la toponymie

[1] Pierre Chessex : *Quelques noms de lieux de la Commune de Payerne. Essai de toponymie régionale.* Imprimerie A. Beaufils, Payerne.

peut, ici et là, compléter une information, illustrer un mot, expliquer un terme difficile et lui prêter la vie qui le fera retenir. Rien de plus facile que de glisser une note, un mot au cours d'une heure de géographie locale, par exemple, ou des leçons qui la complètent : étude du relief, histoire locale, monuments, noms des rues et des places, orientation, lecture de la carte, géographie économique, cultures, forêts, industries actuelles ou passées, etc.

On ne choisira, évidemment, que des mots faciles et certains. Car la toponymie est loin d'avoir résolu toutes les énigmes qui s'offrent à elle.

Dans leurs livres d'histoire suisse, par exemple, les écoliers ont une carte de l'Helvétie au temps de l'occupation romaine. Ici et là, ils lisent des noms aussi longs que barbares :

Solodurum (Soleure), *Eburodunum* (Yverdon), *Noviodunum* (Nyon), *Vitodurum* (Winterthur), *Octodurum* ou *Octodurus* (Martigny), *Minnodunum* (Moudon).

Ces noms deviendront plus vivants quand on expliquera aux élèves que les suffixes celtiques *duros*, devenu *durus* ou *durum* en latin, et *dunos*, devenu *dunum*, signifient « colline, colline fortifiée, forteresse, camp retranché », et que, par conséquent, tous ces toponymes désignaient des villes fortes datant d'avant l'occupation romaine.

Les enfants seront intéressés de savoir le sens de certains noms de cours d'eau, presque toujours plus anciens que les noms de localités ou de montagnes :

L'Orbe = « la sinueuse » ; *La Glâne* = « la pure » ; *La Jogne* = « la fraîche » ; *La Trême* = « la très rapide » ; *Le Rhône* = « le coureur », etc.

D'autre part, les écoliers s'étonnent parfois que les Allemands, les Français et les Genevois s'obstinent à dire :

Lac de Genève (Genfersee), alors que nous disons *Lac Léman*. Qui donc a tort ? — Eh bien ! il sera aisé de prouver aux enfants que les anciens (*J. César, Dion Cassius, Ptolémée, Strabon, Lucain, Ausone*) ont dit toujours *Lac Léman*, Lac de Genève, jamais, si ce n'est peut-être pour désigner la corne ouest du lac, de Nyon au pont du Mont-Blanc. La carte théodosienne, dite aussi *carte de Peutinger*, qui date du IVe siècle, dit : « Lacus losanete », « lac de Lausanne » ! Une carte de la *Chronique de Stumpf*, voulant contenter tout le monde, semble-t-il, donne à la fois les trois noms « *Lossner See, Genfer See* et *Lacus Lemannus* (sic) !... »

Il sera facile, aussi, d'expliquer ces mots très répandus en Romandie : *Essert* (et ses dérivés *Essertines, Essertons*, etc.), *Eterpis* et *Eterpas, Cerniaz* (ou *Cergnat*, etc.), *Châtelard, Châtelet, Asse, Joux* (*Jor, Jeur, Jorat, Jura*), *Etraz*, etc.

On trouvera des renseignements multiples et précieux dans les remarquables ouvrages de MM. *Paul Aebischer, Ernest Muret, Auguste Longnon, Albert Dauzat, Henri Jaccard, Jules Guex*, dans les notices du *Dictionnaire historique* de Mottaz, dans le *Glossaire* de W. Pierre-Humbert, dans le *Glossaire des Patois de la Suisse romande*, en cours de parution, etc.

A maintes reprises, j'ai essayé d'expliquer à mes élèves du collège de Payerne le sens de tel ou tel toponyme. Les enfants (de 10 à 16 ans) ont toujours montré un vif intérêt qui m'a engagé à continuer dans cette voie.

Pierre CHESSEX.

CARNET DE L'INSTITUTEUR

A PROPOS DE DISCIPLINE

Il y aurait une piquante étude à faire sur les diverses façons de comprendre, et de pratiquer la discipline, en classe comme dans la famille. L'école s'imagine volontiers qu'elle est seule à exiger, et à obtenir dans une perfection plus ou moins relative, cette condition primordiale de toute éducation, et que la famille n'use de ce moyen que par à-coups, suivant les sautes d'humeur des parents ; heureuse est-elle quand il ne se produit pas encore des conflits répétés sur ce point : des sapes sournoises ou des coups de mines à grand fracas qui ébranlent tout l'édifice !

Cependant, à y regarder d'un peu près, l'on constate que la discipline dans la famille, lorsqu'elle est tant soit peu raisonnée, et même quand elle n'est qu'instinctive, est d'un genre plus libéral, parce que plus adéquate aux divers tempéraments que celle de l'école.

Celle-ci, qu'on le veuille ou non, tient toujours plus ou moins, de la mécanisation, comme tout ce qui se fait à la grosse, ou en série. Et le danger réside ici à se contenter d'obtenir de la discipline, sans beaucoup s'inquiéter de la façon dont on l'obtient, et surtout à quelles fins cet indispensable auxiliaire travaille.

Satisfait que l'on est de voir fonctionner à son avantage immédiat ce précieux élément d'ordre, on se préoccupe moins de s'assurer s'il fonctionne également à l'avantage du principal intéressé en cette affaire, qui est l'enfant. Et surtout, si cet appareil, tout extérieur, de redressement, ou de coercition, devient de moins en moins nécessaire à mesure que le caractère se forme ; tout comme le tuteur et l'armature hérissés de défenses barbelées sont inutiles au jeune arbre devenu adolescent.

Car si la discipline consciente et volontaire est toujours un élément d'ordre et de progrès continu, la discipline imposée d'autorité peut fort bien travailler à fin contraire.

Elle peut surtout nuire au développement harmonieux des facultés et du caractère, et contrecarrer l'action bienfaisante d'autres influences heureuses.

Chaque maître ne sait que trop combien une certaine discipline, et des principes absolus d'ordre et de soumission peuvent refouler les élans naturels de l'enfant, affaiblir et même anéantir l'individualité, étouffer une vitalité qui aurait pu se manifester et s'épanouir en une croissance indéfinie et riche en beauté.

Vous voulez avoir devant vous des êtres parfaitement immobiles, les mains au dos, le regard fixe, le corps rigide ? Avec un peu de persévérance, vous finirez par atteindre ce résultat de parade, symbole de votre parfaite domination, ce qui n'est pas synonyme de preuve.

Mais, en définitive, qu'aurez-vous obtenu ?

La tranquillité, sans doute ; l'assurance d'être le maître, et d'être seul « à commander dans la baraque », selon la boutade d'un vieux collègue. Mais avec cela, qui a certainement sa valeur dans certains cas, vous obtiendrez aussi ce que vous n'aviez pas voulu. Prenez-y garde, et vous en serez bientôt persuadés. A cette tranquillité antinaturelle, l'esprit s'immobilise, lui aussi (par-

fois il s'exaspère) ; la pensée se fige ; le regard, que vous voulez rivé sur un point, perd sa vivacité et devient atone, indice certain de ce que deviennent aussi les facultés intérieures.

Nous avons voulu l'immobilité, ce qui est un non-sens comme prélude à l'activité, nous l'avons obtenue ; mais ce n'est pas celle où toutes les forces se concentrent pour l'action, c'est un engourdissement. Nous redoutions par-dessus tout d'avoir affaire à des gamins folichons et bougillons ? Toutes les poussées de l'exubérance ont été tranchées par l'éclair du regard, tous les gestes non réglementaires réprimés d'un mot sec ; nous n'avons plus devant nous que des mannequins.

Il ne peut y avoir vie sans qu'il y ait mouvement. Supprimez celui-ci, vous tuez celle-là. Regardez l'oiseau qui chante, ce frémissement qui agite tout son être... La pensée de l'enfant est un oiseau frémissant ; elle ne peut pas entrer en action sans déclencher le mouvement autour d'elle.

Quelle inconséquence est la nôtre, trop souvent. Nous nous donnons une peine infinie pour refouler les poussées irréfléchies ou fâcheuses de la vie chez le jeune écolier ; et quand nous avons à peu près réussi, nous devons nous donner encore plus de mal pour combattre, chez le même écolier ayant grandi, l'apathie, la mollesse, le manque d'intérêt et de vie. Et nous n'y réussissons, hélas ! que très imparfaitement.

Ah ! le défaut d'idées générales, en éducation ! Que de fois on subordonne tout aux besoins, plus ou moins pressants et indispensables, du moment présent !

INFORMATIONS

Ligue universelle pour le renouvellement de l'Education. Section suisse. — Les 3 et 4 novembre prochain, se tiendront à Zurich les importantes assises de cette association. Dès le samedi 3 novembre, à 12 h. 45, un dîner en commun à l'Hôtel « Stadthof » réunira les participants, — qu'on espère nombreux. L'après-midi, visite en auto du Kindergartenhaus Wiedikon et de l'école « Waidhalde » où une exposition sera organisée. Là on assistera à des exercices pratiques basés sur « Das Bewegungsprinzip » et « Vom Schulgesang zur Schulmusik ». Après un souper en compagnie des autorités scolaires de Zurich, aura lieu la première séance.

Les questions administratives expédiées, le thème général du Congrès : « Lehrer-Fortbildung » sera exposé tout d'abord par notre ami M. Pierre Bovet, ce dont nous nous réjouissons, puis par MM. Briner et Schmid, de Zurich. Suivront des discussions, qui seront reprises le lendemain ; à 9 heures, on entendra M. W. Schohaus, directeur de l'Ecole normale de Kreuzlingen et de nouveau M. Bovet qui rapportera sur de semblables assises tenues en juin dernier dans le Sud africain.

Si l'on ajoute à ce riche programme les possibilités offertes aux intéressés de visiter nombre d'institutions intéressantes, écoles, musées, etc., qui foisonnent à Zurich, on se rendra compte de l'intérêt que peut présenter pour les éducateurs une telle rencontre.

On est prié de s'adresser — sans retard — et en tout cas avant le 15 octobre, à M. le Dr W. Schohaus, Kreuzlingen, qui fournira tous renseignements complémentaires.

Quatrième conférence de l'Association internationale de Pédiatrie préventive. — La IVe Conférence de l'Association internationale de Pédiatrie préventive (section médicale de l'Union internationale de secours aux enfants) aura lieu à Lyon, les jeudi et vendredi 27 et 28 septembre 1934. Les sujets à l'ordre du jour et le nom des rapporteurs sont les suivants : 1° *Prophylaxie de la malaria chez l'enfant* : prof. Cacace, de Naples ; prof. Gillot et Dr Sarrouy, d'Alger, et Dr Barclay Barrowman, Batu Blah, Etats fédérés de Malaisie ; 2° *Prophylaxie du rachitisme et de la spasmophilie :* Prof. Monrad, de Copenhague ; prof. Rominger, de Kiel.

Les médecins qui désirent participer à cette conférence sont priés de s'inscrire auprès du secrétaire de l'A. I. P. P., 15, rue Lévrier, Genève, Suisse ; il en est de même de ceux qui comptent prendre part aux discussions qui suivront l'exposé des rapports.

Cours de chant sacré. — La Société *Hymne et Liturgie*, qui vise à développer dans nos Eglises, nos écoles et nos familles le goût de la bonne musique religieuse, organise à Chexbres, samedi après-midi 6 et dimanche 7 octobre, à la Maison J.-S Robert, un *Cours public de chant sacré*. Le programme est à la fois riche, pratique et varié. Oyez plutôt : La direction et l'allure du chant au culte, l'étude de psaumes et de cantiques du répertoire courant, l'accompagnement du chant d'église à l'harmonium, Tersteegen, Gindron, Frank et leurs cantiques, le choral de Luther et ses variantes, etc. Le cours sera complété par diverses auditions. Les collègues désireux de le suivre sont priés de s'adresser sans retard à *M. Emile Byrde*, inst., à Lausanne, Avenue du 24 Janvier, qui leur enverra le programme détaillé et les conditions d'inscription. Ad. De.

PARTIE PRATIQUE

LE SQUELETTE DES ANIMAUX *(suite)* [1].

Le tronc.

Commençons notre comparaison par la partie la plus importante : le tronc. Le maître, fait remarquer que le corps de l'homme, placé horizontalement, est aplati de haut en bas, tandis que celui de l'animal est aplati **latéralement.** Chez ce dernier, les côtes sont allongées vers le bas. (Dessiner nos fig. 3, A. B. au tableau noir.)

Dans l'animal vu de profil, les côtes se présentent obliquement (croquis) et d'autant plus qu'elles sont plus en arrière. Cela est visible sous la peau de certains animaux très maigres. Chez l'homme aussi les côtes sont obliques.

Ces côtes s'attachent à la colonne vertébrale qui va de la tête à la queue et qui sert de **pont** entre l'avant-train et l'arrière-train. Les enfants comprennent d'emblée que la colonne vertébrale n'est pas composée d'un seul os puisqu'elle est relativement flexible ; elle est formée de vertèbres qui portent des pointes ou **apophyses.** Celles-ci sont peu prononcées chez l'homme (les faire sentir dans le dos) mais sont très longues sur le dos des animaux.

Cette différence s'explique fort logiquement : les animaux qui portent leur tête en avant du tronc et non au-dessus, comme l'homme, doivent posséder

[1] Voir *Educateur* N° 16.

des muscles très forts pour l'empêcher de tomber. Or, ces muscles s'attachent sur les apophyses de la région de l'épaule ; plus le poids qu'ils ont à soutenir est considérable et **plus les apophyses sont hautes.** C'est ce qui explique la saillie nommée **garrot** que l'on voit au-dessus des épaules des quadrupèdes.

L'homme qui marche à quatre pattes ne tarde pas à sentir une grande fatigue dans le cou ; sa tête retombe malgré lui... Mais s'il s'entraînait régulièrement à la station horizontale, il constaterait, après quelques générations, que ses apophyses dorsales, c'est-à-dire son « garrot », se développent de plus en plus !

D'avant en arrière, ces apophyses vont en diminuant ; la saillie ne se retrouve donc plus sur l'arrière-train.

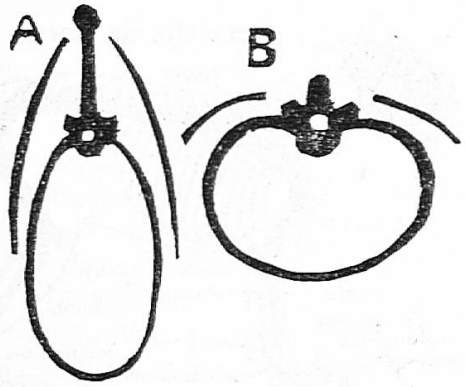

Fig. 3. — **A.** *Coupe d'un thorax de quadrupède. Thorax aplati latéralement. Apophyses très allongées. Omoplates presque verticales.* **B.** *Coupe transversale d'un thorax humain. De la colonne vertébrale partent les côtes qui ferment la poitrine et de courtes apophyses (épines dorsales). De chaque côté les deux omoplates, presque horizontales.*

Le cou.

En comparant le cou de l'homme avec celui de l'animal, on constate une différence énorme : tandis que le cou de l'homme est court, celui de l'animal est généralement **long**. Il est long pour la raison que l'animal doit prendre sa nourriture à terre. Avec un cou trop court, l'animal serait condamné à mourir de faim. Et cette explication nous donne une mesure importante : la plupart des débutants ne savent quelle longueur donner au cou de leurs bêtes. Expliquons-leur que logiquement la longueur de la tête, plus celle du cou, sont égales à la hauteur des jambes, plus celle du tronc. A vue d'œil, la longueur du cou est donc facile à trouver.

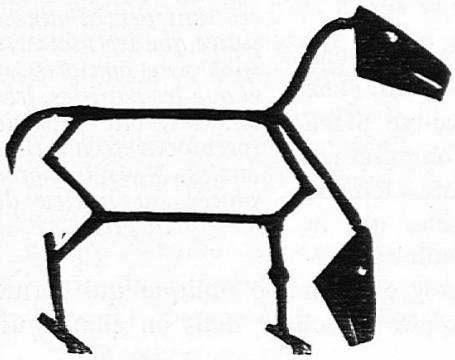

Fig. 4. *En dessinant un quadrupède, il ne faut pas oublier que le cou a une longueur telle que le museau doit pouvoir atteindre le sol quand l'animal est debout.*

Il est curieux de constater que les vertèbres du cou sont, à part deux exceptions (8 ou 9 vertèbres cervicales chez l'*aï* et 6 chez le *lamantin*), toujours au nombre de 7. C'est la raison, soit dit en passant, pour laquelle le cou de la girafe est si peu flexible malgré sa longueur.

Au point de vue morphologique Rothe fait remarquer : « Le cou est étroit en haut et large en bas, plus arrondi au-dessus qu'au-dessous. Le bord supérieur est en forme d'**arc de cercle** chez le cheval tandis que chez la chèvre, le chevreuil, il a plutôt la forme d'un S. Pendant le repos, le cou est

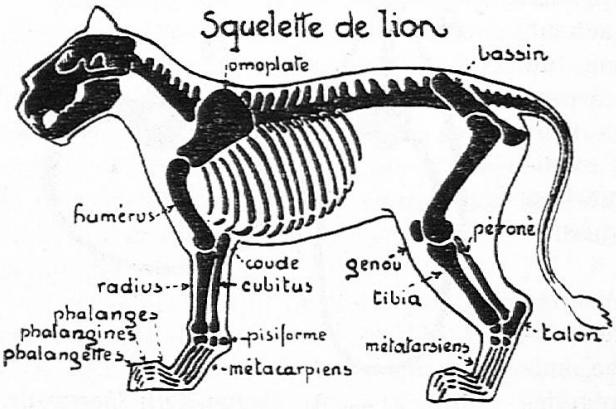

Fig. 5. *Squelette d'un digitigrade* ou **carnivore.** Le poignet et le talon sont à une certaine hauteur au-dessus du sol. L'animal marche sur ses doigts.

oblique. Mais dans la course rapide, il s'allonge horizontalement, ainsi que la tête, pour diminuer la résistance de l'air et faciliter la respiration ».

Les vertèbres de la queue existent chez l'homme à l'état rudimentaire. Chez les animaux, ces vertèbres forment l'ossature d'une queue qui est longue et vigoureuse *quand elle sert de gouvernail* dans les bonds (lion).

La tête.

L'homme a une tête presque ronde à cause du développement du cerveau et de la petitesse des mâchoires. Chez les animaux, c'est le contraire : le cerveau est petit, les mâchoires sont **allongées** chez les carnivores et **très allongées** chez les herbivores. Le crâne des premiers peut s'inscrire dans un ovale, celui des derniers dans un triangle. Nous développerons cette règle plus loin en parlant des carnivores et herbivores.

Il faut remarquer, en outre, que les animaux n'ont pas de menton, qui est caractéristique chez l'homme ; on dirait que chez les animaux les dents s'avancent au-devant de la nourriture tandis que chez l'homme elles ont pu « rentrer dans l'alignement » de la face parce que les mains apportent la nourriture à la bouche.

Le nez, en revanche, est proéminent chez l'homme et l'est peu chez les animaux.

Fig. 6. **Crâne de carnivore.** *Les mâchoires sont peu allongées parce que les molaires sont peu nombreuses et que les canines, très longues, ont plus de force pour déchirer les chairs. Yeux très gros placés au milieu de la face.*

L'épaule.

Continuant à décrire le squelette, nous rappellerons que le principal os de l'épaule est l'omoplate qui, chez l'homme, a une forme triangulaire et se trouve placé derrière le dos. Chez les animaux, cette omoplate a une forme allongée et se trouve placée latéralement (fig. 2). Elle y est recouverte de gros muscles qui la rendent invisible. Un dessinateur doit cependant connaître sa place exacte, car elle explique la grosse masse oblique qui forme l'épaule. C'est sur cette épaule que s'appuie le collier dont on charge un cheval ou un âne.

A propos de l'omoplate, on peut faire une remarque très intéressante. Chez les animaux à sabots (cheval, bœuf, mouton, etc.) l'omoplate se continue au-dessus par un cartilage demi-ovale qui *s'applique* contre les apophyses vertébrales, de sorte que le **garrot** du cheval ressemble au faîte d'un toit. Tous ceux qui ont été à cheval ont pu constater la présence de cette arête à cause de laquelle il n'est guère possible de s'asseoir sur le garrot. Chez les autres

animaux, les omoplates n'ont pas de cartilages, leur arête supérieure fait saillie. Cela est surtout visible quand l'animal rampe (chat, tigre, etc.). Les apophyses vertébrales se trouvent alors au fond d'un creux.

Le bassin.

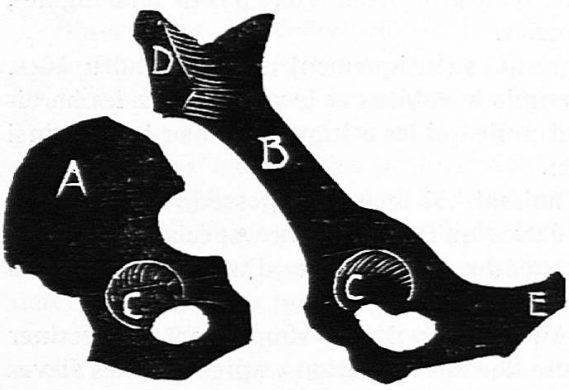

Fig. 7 et 8. *Bassins comparés de l'homme et d'un quadrupède.*

Comparé à celui de l'homme, le bassin des animaux est plus allongé. Sa crête antérieure (qui correspond à la crête supérieure (D) ou **hanche** chez l'homme) fait saillie chez la plupart des animaux. De même, l'autre extrémité (appelée **ischion**) qui s'allonge horizontalement en arrière est la cause de cette saillie très marquée, par exemple chez la vache, la chèvre, etc. Au tiers inférieur du bassin se trouve un trou, la cavité cotyloïde (C) dans laquelle s'emboite la tête du fémur.

Les membres.

Dans un chapitre précédent nous avions constaté que presque toutes les fautes commises par les enfants dans le dessin des quadrupèdes proviennent d'une fausse comparaison avec l'homme. On pourrait donc s'étonner de nous voir prendre le squelette de l'homme comme point de départ. Mais il faut justement partir du squelette de l'homme, que les enfants connaissent bien, pour leur faire comprendre un fait qu'ils ne soupçonnent pas : les os de l'homme se retrouvent à la même place chez les quadrupèdes ; **seules** *leurs dimensions respectives changent.* Certains os y sont **plus longs**, d'autres **plus courts**. Et ces modifications ne sont pas les mêmes chez tous les quadrupèdes ; tout dépend si l'animal marche sur la plante des pieds comme l'homme, s'il marche sur les doigts (plus exactement sur les trois dernières phalanges) ou s'il marche sur le bout du doigt, c'est-à-dire sur l'ongle, qui devient le *sabot.* Il n'y a pas un seul type de jambes, mais trois principaux. Il faut donc diviser les quadrupèdes en trois grands groupes :

Les **plantigrades** qui marchent sur la plante des pieds. (Ex. l'*ours*, le *blaireau.*)

Les **digitigrades** qui marchent sur les doigts. (Ex. le chat, le lion, le chien.)

Les **onguligrades** qui marchent sur un ongle ou sabot. (Ex. le cheval, le bœuf, le chevreuil), etc.

Avant d'étudier ces trois groupes séparément il est nécessaire de rappeler les noms des différentes parties des membres et de leurs os. En les montrant sur sa propre personne, le maître les cite dans l'ordre, en suivant :

Membres antérieurs		*Membres postérieurs*	
membre	**os**	**membre**	**os**
bras	humérus	cuisse	fémur
avant-bras	radius et cubitus	jambe	tibia et péroné
poignet	petits os	talon	petits os cubiques
paume de la main	5 métacarpiens	plante du pied	5 métatarsiens
phalanges	5 os longs	phalanges	5 os longs
phalangines	4 » »	phalangines	4 » »
phalangettes	5 » »	phalangettes	5 » »

Remarquons d'emblée la remarquable corrélation existant entre les membres antérieurs et les membres postérieurs (entre les bras et les jambes chez l'homme). Qu'on parte de l'omoplate ou qu'on parte du bassin, on trouve d'abord un os long et épais, puis deux, puis un groupe de petits os cubiques ou ronds, puis 5 os allongés, puis 4 (parce que le pouce ou le gros orteil n'ont pas de phalangine), enfin 5 petits os allongés munis d'ongles.

Cette succession d'os se retrouve presque identiquement chez les quadrupèdes. Quand il en manque (comme par exemple le cubitus et le péroné chez les herbivores) la faute en est à l'évolution naturelle qui les a supprimés peu à peu, ainsi que nous allons le constater plus loin.

Voyons maintenant ces os sur l'animal. Si le maître possède un squelette de chat ou de chien, il avertira ses élèves qu'ils ont à faire spécialement à un **digitigrade** carnivore et que, bien entendu, le squelette d'un **onguligrade** ou herbivore ne serait pas tout à fait le même.

Si le maître n'a pas de squelette à présenter, il peut simplement en dessiner un à la planche noire au fur et à mesure de ses explications, après quoi les élèves copieront le croquis sur une feuille. R. BERGER.

UN PEU D'HISTOIRE NATURELLE

Les cousines de la Belle-Dame.

Introduction. — *Sans vouloir chercher à initier nos écoliers au charabia de la nomenclature botanique, que les horticulteurs s'assimilent pourtant avec une facilité étonnante, il est néanmoins permis de profiter des occasions pour leur faire entrevoir les caractères de famille qui lient en groupes plus ou moins homogènes les plantes sœurs ou cousines.*

Je dis bien des occasions, et jamais ensuite d'un programme préconçu et d'après des tableaux schématiques, et des vues d'ensemble, abstraites comme un herbier qui n'aurait conservé que ses étiquettes.

Il serait d'un parfait pédantisme, mais d'un pédantisme à rebours encore plus ridicule que l'autre, de se refuser à vouloir embrasser du regard, et caresser par une contemplation prolongée, la splendide famille des Rosacées au moment des féeriques floraisons printanières des vergers, des haies et des buissons, et cela sous prétexte que le terme de rosacée est trop savant.

Et lorsque s'épanouit en fusées au milieu d'un poudroiement chatoyant une autre belle floraison, celle des fenasses en juin, serait-il donc contraire au bonheur de l'enfant et à son développement harmonieux, de rassembler une gerbe aussi fournie que possible de nos graminées des prés et des boies, et de marquer les variantes dans la personnalité des épis et des panicules en donnant à chaque genre le nom précis auquel il a droit ? Quel plaisir voulez-vous que le promeneur pédestre trouve à voir se dresser devant lui de vulgaires « fétus », tandis que s'il est abordé à tous les tournants du chemin par le frétillement des agrostides, des avoines, des paturins, des fétuques, des brizes-amourettes ; salué par les écouvillons des vulpins, des fléoles ; encensé par les épis denses de la flouve odorante ; ne pensez-vous pas que le plus prosaïque ne reçoive à cet accueil une communication de joie intime et une bouffée de discrète poésie ?

La connaissance une fois faite avec la Belle-Dame, *et cela de la façon la plus naturelle et la plus vivante, ne serait-ce que de la scholastique pure de signaler*

ses cousines, les autres solanées *de chez nous, et même celles des cultures ? Mais pour être durable et un peu complète, la connaissance de la plante doit se fortifier par l'observation des différentes phases de sa vie, en particulier lors de la floraison et au moment de la maturité des fruits.*

Observation des Solanées. — Donc, en septembre, nous nous arrêterons un instant devant les *pommes de terre* du champ, là où elles montrent, entre les fanes recroquillées, leurs grosses baies d'un vert-jaune livide, baies que personne ne songe à porter à la bouche tant elles sont nauséabondes.

Devant les *tomates* des jardins, dont les baies anormales, et prodigieusement développées par la culture, s'enflent jusqu'à éclater.

La comparaison entre ce pain de fécule qu'est le tubercule de la pomme de terre, et cette grenade-légume qu'est la tomate amènera rapidement à déterminer une fois pour toutes ce qui est fruit, et ce qui n'est qu'excroissance nourricière. Et dans les deux cas, l'action de l'homme et de sa science jardinatoire éclate vigoureusement, surtout si l'on met en présence de ces deux *solanées-aliments*, leur petite cousine, qui leur tient très souvent compagnie : *la morelle noire.*

Celle-ci, le vrai type du genre, nous offre le précieux avantage pour l'étude de grouper, au même moment, sur son minuscule buisson herbacé, les corolles rotacées de ses fleurs blanches, étoiles d'argent avec gland d'or, et ses baies vertes, jaunes et noires, suspendues ainsi que des grelots aux rameaux souples très feuillés.

Crève-chien ; herbe des magiciens, ces noms populaires indiquent suffisamment son caractère dangereux et mystérieux, et ses propriétés vénéneuses qu'elle doit, comme la belladone, à la *solanine*. « Détestable plante qui encombre impudemment tous les recoins équivoques et solitaires », déclare le botaniste Grimard. Elle ne manque cependant pas de charme, avec ses rameaux piqués d'étoiles blanches et sa tenue élégante et légère, assez irrégulière. Mais ne la laissez pas à la disposition des volailles gloutonnes, et ne la mêlez pas étourdiment à leur verdure : les petites baies de la morelle noire seraient pour ces volatiles des airelles de la mort. Et aussi pour les bébés dont vous avez la garde.

Vaut encore moins, malgré ses jolies fleurs violettes baguées d'or et ses grappes lâches aux fruits ovales passant du vert le plus tendre au rouge carmin le plus vif, la *morelle douce-amère*, ou *vigne de Judée, Herbe à la fièvre*. Ses rameaux allongés s'étalent paresseusement comme des guirlandes jetées à la diable sur les haies et les buissons des lisières fraîches ; elle rampe également sur les décombres suintant l'humidité. Laissez toutes ces décorations éclatantes, mais suspectes, où elles sont ; elles tomberont bientôt en putréfaction.

Quant aux autres cousines de la Belle-Dame, des sœurs, elle n'en a pas, nous les retrouverons au printemps et au premier été. Chez elles ce sont les fleurs qui donnent le signalement de la famille. Et aussi le poison, à haute ou faible dose.

Après cette rapide revue, nous n'en savourerons que mieux une écuellée de pommes de terre nouvelles, bien féculentes, ou un plat de tomates farcies.

Les « solanes », famille d'empoisonneuses, avec, comme exception, deux excellentes nourricières. Et encore ne faut-il toucher qu'aux tubercules de

la *morelle tubéreuse*, et aux baies-pommes, luisantes et comme rougies par l'effort qu'il leur a fallu faire pour se gonfler à cette taille, de... la *pêche de loup*, dite la *succulente*. P. HENCHOZ.

LEÇON DE CHOSES : MOTEURS ÉLECTRIQUES

L'usage s'en répand jusque dans les villages les plus reculés, et on en trouve dans la plupart des ateliers, ainsi que dans bien des fermes.

Nos grands garçons s'y intéressent ; ils en connaissent le maniement, et savent les faire démarrer. Mais qui leur en expliquera le principe ? Ce ne sera pas l'électricien, qui y voit des bobinages et des bornes dont il connaît parfaitement la destination, mais qui le plus souvent ne saura parler que de phases et de neutre, de balais et de collecteur, sans pouvoir dire le pourquoi de cet agencement. Ce ne sera pas non plus le technicien, familier des graphiques, pour qui les questions de facteur, de puissance ou de rendement sont si simples, qu'il ne sait, trop souvent, les mettre à la portée des jeunes cerveaux. Mais il y a là un beau sujet pour le maître d'école, avec son matériel rudimentaire de démonstration, pour le maître qui veut se restreindre *à l'élémentaire*, mais aux éléments précis grâce auxquels *nos élèves pourront, par la suite, compléter eux-mêmes leurs connaissances*, en interrogeant précisément le technicien et l'électricien, ou en lisant, ou en cherchant quelle machine convient le mieux dans telle condition particulière.

La leçon. Partons d'une expérience très simple, et bien facile à réaliser : montrons que, lorsqu'on approche d'une *aiguille aimantée*, librement suspendue, une autre aiguille aimantée, il y a *attraction ou répulsion*. Si l'on ne dispose pas d'aiguilles montées sur pivot, on prendra de vieilles aiguilles à tricoter qu'on aimantera, soit en les frottant au moyen d'un aimant, soit en y enroulant un fil isolé, où l'on fera passer le courant d'une pile. Attacher les aiguilles en leur milieu et, l'équilibre obtenu, consolider le point d'attache au moyen d'une goutte de colle. D'ailleurs les aiguilles sur pivot ne sont pas coûteuses (30 ct.). Ne pas employer à la fois une aiguille faiblement aimantée et un aimant trop puissant. Répéter l'expérience plusieurs fois, inviter les enfants à la refaire en classe ou chez eux. (Rappelons ici la distinction *nécessaire* entre les expériences inoffensives, que les élèves ne répéteront jamais trop, et les expériences qui, *maladroitement exécutées, pourraient devenir dangereuses*, telles celles qui mettent en jeu les courants industriels : que le maître soit seul à y prendre part.)

Ensuite, placer une aiguille aimantée au voisinage d'un fil, ou mieux à l'intérieur d'un enroulement de fil isolé, où l'on fera passer le courant *d'une pile*. On observe une forte déviation au moment où on lance le courant. Peut-être sera-t-on assez habile pour faire exécuter ainsi à l'aiguille plusieurs tours successifs et réaliser un moteur électrique élémentaire.

Ce sont ces attractions et répulsions entre aimants et fils parcourus par des courants qui constituent le principe du fonctionnement des moteurs électriques. Il reste à renforcer ces actions par la présence du fer doux, par la construction d'électro-aimants très puissants, par des enroulements convenables. Ces enroulements seront différents suivant la destination du moteur et le courant qui doit l'actionner. Nous sortirions du cadre d'une leçon primaire en tentant de distinguer maintenant les divers types de moteurs.

Voici le moment venu de montrer un moteur électrique. On en trouvera partout sans peine, même de démontables, puisqu'il suffit de prendre à cet effet une magnéto d'éclairage de bicyclette. On fera voir les enroulements de fil isolé sur bâti de fer doux (électro-aimants), la partie fixe ou *stator* et la partie mobile ou *rotor*. Puis il faudra le faire fonctionner. Si l'on ne dispose que d'une magnéto de bicyclette, il faudra y lancer un courant alternatif, fourni si possible par un transformateur de sonnerie (5-10 volts) ou à la rigueur, et pendant très peu de temps, par le secteur (en série sur 3-4 fortes lampes). Il est nécessaire de *lancer* ce type de moteur, c'est-à-dire de le faire tourner, d'un brusque frottement de la main, à sa vitesse de marche ; la rotation se poursuit ensuite d'elle-même (moteur synchrone). L'expérience est très jolie.

Le mieux serait de disposer d'un petit moteur avec ampèremètre, ou d'aller chez le menuisier observer son installation. On constatera que plus le moteur va vite, moins il consomme ; plus on le fait ralentir en lui demandant du travail plus il consomme de courant : de sorte que *la consommation du moteur correspond toujours au travail qu'il fournit.* Observer les variations de l'aiguille de l'ampèremètre lorsqu'on scie une pièce de bois, ou sur le tramway, au démarrage de la voiture.

Nous possédons maintenant les caractères essentiels du moteur électrique :

1. *Simplicité.* Pas d'autres frottements que ceux des paliers ; coût relativement bas (comparer moteur à explosion), usure minime, entretien facile.

2. *Toujours prêt à l'emploi* (cf. machine à vapeur) ; le moteur électrique *démarre de lui-même* (sauf exception du moteur synchrone, celui précisément que l'on fait au moyen d'une magnéto d'éclairage). Mais le démarrage demande *quelques précautions*, afin de ne pas envoyer dans le moteur un courant trop intense, qui le détériorerait (manœuvre du rhéostat de démarrage, du « controller » de tramway, etc.). Possibilité de *commande à distance*, utile dans certains cas.

3. *Rendement excellent.* Tandis que le moteur à explosion et surtout la machine à vapeur n'utilisent qu'une *petite partie* (10-40 %) de l'énergie dépensée, le moteur électrique en utilise facilement 80 % et davantage ; au surplus, le *rendement* reste bon, même si l'on demande au moteur une faible fraction de sa puissance normale. Il vaudrait la peine de s'attarder sur cette notion de rendement, l'une des plus importantes dans la pratique, qu'il s'agisse de machines, de chaleur, de travail quelconque.

Les nombreux avantages particuliers au moteur électrique l'ont fait adopter partout où l'on peut se procurer l'énergie nécessaire. Il convient admirablement à la traction, si bien que, dans les pays voisins, on construit des usines électriques, alimentées par des turbines à vapeur très perfectionnées ; l'énergie produite sert à la traction des trains, et le rendement final, malgré la présence des dynamos, lignes, transformateurs, moteurs, est bon. La traction électrique n'est donc pas réservée aux pays disposant d'abondantes chutes d'eau. Le même principe est avantageusement appliqué sur certains navires et jusque sur tel de nos bateaux à vapeur du Léman (le *Genève*).

Par contre, dans l'état actuel de la technique, *l'automobile électrique à accumulateurs* ne paraît pas pratiquement réalisable dans notre pays aux nombreuses rampes, le poids des accumulateurs nécessaires devenant rapidement excessif.

(A suivre.) F. R.

DEVANT LA CRÈCHE

(Noël béarnais.)

Con tenerezza
Ne pas traîner.

Harmonisation de J. Burdet.

p

Pe - tit Jé - - - sus si frêle en -
Si nous é - - - tions dans l'a - - - bon -
Sommeille en - - - cor deux ou trois

p

co - re, De pau - - - vres langes em - mail - lo -
dan - ce, Nous te fe - - rions de beaux pré -
heu - res, Som-meille, en - - fant de l'E - ter -

té, Tu res - plen - dis comme une au -
sents, Mais nous of - frons à ton en -
nel ; Nous re - tour - nons à nos de -

rit.

ro - - - re Dans la nuit de l'hu - ma - ni - - té.
fan - - - ce Notre a - mour, à nous, les en - - fants.
meu - - res Tout rem - - plis d'un si beau No - - ël !

(𝄾) *rit.*

Texte adapté par *Ad. Delisle.*

IMPRIMERIES RÉUNIES S. A., LAUSANNE

LIBRAIRIE PAYOT

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

LEÇONS DE CHOSES

MÉTAUX ET PIERRES

par PAUL HENCHOZ

Un volume in-16 cartonné ..... Fr. 3.—

Que l'on demeure attaché à la pratique de la « leçon » méthodique en classe dans la collaboration active du maître et des élèves, ou que l'on veuille confier à ceux-ci, s'ils en sont capables, la fourniture d'une partie du matériel intuitif, la poursuite des observations et la réalisation de quelques expériences très simples, un *auxiliaire* pour l'une ou l'autre des méthodes est le bienvenu.

L'un des chapitres les plus ardus à équiper d'une manière intéressante et fructueuse dans le domaine des sciences naturelles est assurément celui de la *minéralogie*. Le guide pour les *Leçons de choses, pierres et métaux*, offre à l'enseignement un concours précieux à cause de la somme de substance didactique qu'il renferme pour les *causeries* initiatrices, qui sont comme une porte enchantée s'ouvrant sur un monde merveilleux ; par les indications touchant la préparation de *matériel intuitif ;* par les sujets d'*observations* individuelles et collectives ; par les développements de multiples *expériences* à la portée de chacun ; par les *résumés* qui condensent et concentrent les notions entrevues ; par les *vues d'ensemble* qui s'efforcent de dégager la personnalité et la poésie du sujet, que ce soit un métal : plomb, cuivre, argent et or, ou bien un minéral : calcaire, ardoise et granit, sable et verre, argile et terres cuites.

Ce volume de près de 300 pages, riche en notations didactiques, renseignements pratiques et scientifiques, peut être recommandé aux maîtres de tous les degrés. Ils y trouveront une matière partiellement élaborée sur 23 sujets de la série minéralogique, et quelques essais de généralisations qui leur faciliteront grandement leur propre travail de préparation, et leur apporteront de multiples suggestions pour leur enseignement.

Ecole d'Etudes Sociales pour femmes, GENÈVE

subventionnée par la Confédération.
Semestre d'hiver : 24 octobre 1934 — 29 mars 1935.

Culture féminine générale. Connaissances économiques, juridiques, sociales et médicales.
Formation professionnelle d'Assistantes sociales (protection de l'enfance, etc.), de Directrices d'établissement hospitaliers, Secrétaires d'institutions sociales, Bibliothécaires.
Ecole de Laborantines.
Cours pour Infirmières-visiteuses en collaboration avec la Croix-Rouge. Des auditeurs sont admis à tous les cours.
Pension et Cours ménagers, cuisine, coupe, etc. Formation de gouvernantes de maison au Foyer de l'Ecole (villa avec jardin). Programme (50 ct.) et renseignements par le Secrétariat, rue Charles Bonnet, 6.

EMPAILLAGE d'oiseaux et d'animaux pour écoles
Meilleures références d'écoles et Musées connus

Laborat-Zoolog. M. LAYRITZ, Bienne 7, Chemin de Pins, 15

POUR TOUT

ce qui concerne la publicité dans l'Educateur et le Bulletin Corporatif, s'adresser à la Soc. anon.

PUBLICITAS

RUE PICHARD 13 LAUSANNE

PAPETERIE PAYOT

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

TOUS ARTICLES DE PAPETERIE

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

N° 18 - LXXe année Lausanne, 29 septembre 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

POUR TOUT

ce qui concerne la publicité dans l'Educateur et le Bulletin Corporatif, s'adresser à la Soc. anon.

PUBLICITAS

RUE PICHARD 13 LAUSANNE

Une des plus sages mesures

à prendre, c'est de souscrire, alors que l'on se trouve en bonne santé, une police d'assurance sur la Vie.

1° vous mettez ainsi votre famille à l'abri du besoin en cas de décès prématuré ;

2° vous constituez en même temps un carnet d'épargne de tout repos.

Demandez les excellentes conditions que vous offre

"LA GENEVOISE"

COMPAGNIE D'ASSURANCES SUR LA VIE — FONDÉE EN 1872.

Pour tous renseignements s'adresser 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.

PAPETERIE PAYOT

15, RUE SAINT-FRANÇOIS

(sous les locaux de la Librairie)

TOUS ARTICLES DE PAPETERIE