

Zeitschrift: Éducateur et bulletin corporatif : organe hebdomadaire de la Société Pédagogique de la Suisse Romande
Band: 38 (1902)
Heft: 36

Heft

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. 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. [Siehe Rechtliche Hinweise.](#)

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. [Voir Informations légales.](#)

Terms of use

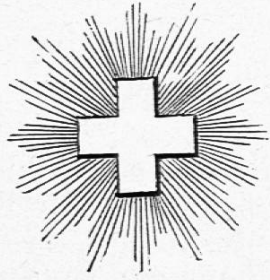
The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. [See Legal notice.](#)

Download PDF: 09.11.2024

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

XXXVIII^{me} ANNÉE

N^o 36.



LAUSANNE

6 septembre 1902.

L'ÉDUCATEUR

(L'Éducateur et l'École réunis.)

Eprouvez toutes choses et retenez
ce qui est bon.

SOMMAIRE : *La psychologie de l'enfant.* — *Abus du livre.* — *Glanures historiques.* — *Chronique scolaire : Jura bernois. Vaud. XV^{me} cours fédéral de gymnastique.* — *Bibliographie.* — PARTIE PRATIQUE : *Sujets à traiter en septembre.* — *Sciences naturelles : Le colchique d'automne.* — *Composition : Ce que coûte un morceau de pain.* — *Dictées.* — *Récitation.* — *Comptabilité : Prix de revient d'un kg. de pain.* — *Variété : Le contrebandier des Alpes.*

LA PSYCHOLOGIE DE L'ÉDUCATION ¹

La grande enquête parlementaire française sur l'enseignement secondaire a provoqué chez nos voisins l'apparition de plus d'un ouvrage. En voici un nouveau et ce n'est pas le moindre. Nous l'avons lu avec un intérêt croissant, car son mérite est d'être très vrai et de sortir sensiblement des sentiers ordinaires, encore qu'il soit peut-être trop pessimiste comme d'autres parus sur cette question toujours brûlante et si loin d'avoir rencontré sa solution définitive.

Pour M. Le Bon, les réformes^{*} tentées actuellement dans l'enseignement secondaire français, changements de programmes, nouvelle division des études, répartition différente des classes, seront une fois de plus vouées au plus lamentable échec. Ce sont les méthodes qui pèchent et les maîtres avec elles; tant qu'on n'aura pas modifié les unes et les autres on pratiquera vainement toutes les transformations imaginables. Or ces méthodes sont toutes anti-pédagogiques, car elles ne se préoccupent en aucune façon du développement psychologique de l'enfant; de la base au sommet, la science française de l'éducation n'est qu'un illusoire psittacisme, qu'une vaine et mnémonique étude livresque. Nulle part on n'accoutume l'élève à observer, tandis qu'on le pousse à réciter le plus de choses possibles, qu'il s'empresse d'oublier dès qu'il est sorti du collège. Et s'il en est ainsi, c'est que les professeurs jusqu'à l'agrégation n'ont pas été formés autrement; pour eux, la pédagogie n'existe pas et les concours n'aboutissent pas à la solution de talents

¹ Par le Dr Gustave Le Bon, 1 vol. Paris, Flammarion. Bibliothèque de philosophie scientifique.

utilisables dans l'enseignement, mais à mettre en évidence les meilleurs récitateurs. C'est ainsi du moins qu'il en va d'après M. Le Bon, qui compare tristement l'infériorité des résultats obtenus en France avec ceux observés en Allemagne, en Suisse et en Angleterre, où pourtant les programmes sont presque identiques, mais animés d'un souffle pédagogique inconnu en France. Peu important, au fait, les plans d'études; ici le maître est tout, c'est une thèse qui revient constamment sous la plume de M. Le Bon, et on ne saurait dire qu'il a tort. La moitié de son livre, appuyé sur les documents réunis dans l'Enquête, démontre surabondamment cette faillite de l'enseignement secondaire et la décadence dans laquelle il est en train de conduire la France en l'abaissant intellectuellement et industriellement au dessous de ses voisins rivaux. « L'instruction mnémotechnique en honneur chez les Latins a conduit l'enseignement secondaire à un degré au-dessous duquel il ne peut plus descendre. Les élèves perdent inutilement huit ans au collège, et six mois après l'examen, il ne leur reste absolument rien de ce qu'ils ont appris dans les livres. De leurs années de baigne, ils n'ont gardé qu'une horreur intense de l'étude et un caractère déformé pour longtemps. Les plus intelligents en seront réduits à refaire dans la seconde partie de leur vie l'éducation manquée dans la première ».

* * *

Son procès fait à la mémoire et au livre, seules bases actuelles de l'enseignement français, M. Le Bon esquisse une théorie de l'instruction et de l'éducation. Son principe fondamental c'est que « toute éducation consiste dans l'art de faire passer le conscient dans l'inconscient. Lorsque ce passage est effectué, l'éducateur a, par ce seul fait, créé chez l'éduqué des réflexes nouveaux, dont la trame est toujours durable. La méthode générale qui conduit à ce résultat — faire passer le conscient dans l'inconscient — consiste à créer des associations, d'abord conscientes et qui deviennent inconscientes ensuite ».

Ces principes, l'auteur en fait l'application aux diverses parties de l'enseignement, à la morale même et conclut en faveur de l'instruction et de l'éducation expérimentales, à la manière des Anglo-saxons, contre la méthode latine qui attend tout du livre et de la mnémotechnie. La théorie ne doit jamais précéder la pratique et l'observation; elle y suivra. C'est par des méthodes si simples que les Anglais ont créé cette pépinière de savants et d'ingénieurs qui comptent parmi les premiers du monde. Ce n'est pas autrement que la jeunesse est élevée en Allemagne, « tandis que les petits Français continuent à apprendre les connaissances les plus futiles, enseignées de la plus futile façon. Ils préparent des examens et des concours pendant que les autres peuples préparent leurs fils aux réalités de la vie. Vainement nous nous débattons tant que nous ne comprendrons pas les causes de notre impuissance ».

Nous n'en dirons pas plus de ce livre si intéressant. Peut-être les

considérations qui précèdent engageront-elles quelques collègues à le lire ; ils ne s'en repentiront pas, car, nous aussi, nous avons à y prendre. Les critiques de l'enseignement secondaire français nous atteignent à un degré moindre sans doute, mais réel ; dans plus d'un établissement, le culte pur et suranné de la forme survit encore et il y aurait quelque outrecuidance à penser que tels de nos élèves, après avoir fait toutes leurs classes, n'en sont pas moins restés comme leurs confrères de France des « prodiges de néant ».

E. MI.

ABUS DU LIVRE

M. Gréard, tout en signalant les importants progrès réalisés en vue de substituer de plus en plus l'esprit à la lettre, l'action morale à l'action mécanique, croit cependant que tout n'a pas été fait dans cette voie.

« Le livre lui-même, si on en abuse, a ses dangers et ses inconvénients, que Platon a déjà signalés :

« Il en est de l'écriture, comme de la peinture, dit-il ; les productions de ce dernier art semblent vivantes ; mais interrogez-les, elles gardent le silence ». Il en est de même des livres : à les entendre, vous croyez qu'ils pensent ; mais demandez-leur quelque explication sur le sujet qu'ils contiennent, ils répondront toujours la même chose. Un écrit a toujours besoin du secours de son père.

« Tels sont les défauts des livres, lorsqu'ils prennent la place du maître et que celui-ci n'en est que l'instrument ;

« Le meilleur livre, dit Lhomond, c'est la parole du maître ».

Le livre doit servir à fixer cette parole, à en donner la formule, mais il doit être vivifié par la voix humaine, par une parole toujours prête. Non pas que l'instituteur ait à faire des leçons, ce serait un autre excès : expliquer avec sobriété, répondre avec précision, telle est la vraie méthode. Le maître doit se préparer, posséder assez la leçon lui-même pour être prêt à toutes les difficultés qui peuvent survenir, « avoir un plan arrêté d'avance et cependant assez flexible pour se prêter à l'imprévu ». Il faut suivre le programme avec liberté, le programme est un guide et non une entrave. Dans les classes plus élevées, l'enfant peut payer un peu plus de sa personne ; il n'est pas mauvais de commencer à l'exercer à penser par lui-même, « à se tendre un petit, comme dit Rabelais, et à luicter jusqu'à la sueur ».

GLANURES HISTORIQUES

Un étudiant jurassien au XVIII^{me} siècle ¹.

La nature ne perd pas ses droits ; on a beau se préparer à devenir un savant, les préoccupations habituelles et les affections naturelles subsistent toujours ; sorti d'un milieu agricole, Henry W. songe encore à ce qui fait la vie des siens et s'y intéresse ; rien de plus compréhensible du reste.

Et pendant ce temps, on travaille ferme au collège : « Après deux soirs de » vacances pendant lesquels nous avons eu la liberté de courir, nous revoilà

¹ Cet article fait suite à celui du 3 mai 1902.

» attaché à notre étude; nous aurions bien enduré que les vacances eussent duré
» davantage, nous n'aurions pas manqué de faire tous les jours quelque partie
» de plaisir, mais après tout il faut bien se résoudre à subir les dégous que l'on
» a à rester enfermé dans le collège où nous sommes comme des oiseaux nou-
» vellement en cage, lesquels n'ont d'autre ressource, après avoir tenté tous les
» moyens de sortir, que de regarder dehors; voilà, Monsieur, notre situation,
» vous jugerez, sans peine, qu'elle n'est pas des plus riantes; Vous êtes bien
» priés de nous envoyer au plus tôt les œuvres de Molière ou bien quelque
» chose de ce genre, par où vous contribuerez infiniment à nous faire passer un
» peu moins désagréablement notre temps. »

Pas banale du tout, cette dernière demande, et nous doutons fort que beau-
coup d'étudiants d'aujourd'hui la formulent encore auprès de leurs parents;
Molière ou quelque chose de ce genre pour délasser! Ce qu'il faut maintenant à
la jeunesse studieuse, c'est de tout autres divertissements; lesquels ont raison?

Henry W. ne manque pourtant pas de gais moments au milieu de son étude
austère.

« Nous allons toujours notre train ordinaire, la lecture de quelque vieux
» papier, une ou deux sections de catéchisme, deux ou trois thèmes, chanter
» une couple de psaumes font nos occupations journalières; voilà où nous
» aurions déjà assez et trop de quoi nous remplir la tête; mais cela n'est encore
» rien en comparaison des visites fréquentes que nous avons chaque jour; car
» qu'il fasse froid, qu'il neige, qu'il pleuve, qu'il vente ou qu'il fasse même tous
» les quatre à la fois, nous ne saurions avoir un jour sans visites; passe encore
» si nous n'avions à faire qu'à des hommes, on pourrait encore les supporter, mais il
» vient aussi des femmes dont le caquet est insupportable, et si jamais on a eu
» raison de souhaiter d'être sourd, nous aurions eu raison de le souhaiter hier
» et aujourd'hui que nous avons été obligés d'essuyer (!) le babil de deux femmes,
» dont l'une n'est guère belle et l'autre tout à fait laide. — Il n'y a que quelques
» jours que nous nous moquions de la raison que l'auteur des *Lettres juives*
» rend de ce que les femmes ont plus babil que les hommes; il dit que c'est à
» cause qu'il tomba une fois du ciel douze corbeilles pleines de babil, les femmes
» en prirent neuf pour elles et il n'en resta que trois aux hommes; nous voyons
» à présent que ce circoncis pouvait bien avoir raison. »

Notre jeune ami a-t-il quand même subi une influence mystérieuse de ces
visites, est-il peu ou beaucoup sous un charme quelconque, ne serait-il en défi-
nitive, malgré ses étranges appréciations sur le sexe féminin, que comme l'en-
fant qui chante fort pour ne pas avoir peur, nous ne le savons? Quoi qu'il en
soit, il n'est plus à son affaire pendant quelques jours, et la lettre qu'il écrit à
son père la semaine qui suit la fameuse visite est celle d'un rêveur qui a en
tête d'autres idées que l'étude :

« Nous recommençons aujourd'hui notre travail, sous les yeux de notre
» maître que nous n'avions pas vu depuis jeudi; cependant nous n'avons pas
» barbouillé moins de papier; nous avons écrit des lettres, copié des histoires,
» fait des extraits, en un mot nous avons été laborieux. — Il n'en a pas été de
» même pour nos autres exercices comme la lecture, le catéchisme et le chant
» des psaumes que nous avons négligé; nous aurions dû, pendant ces deux jours,
» apprendre une bonne partie de la conjugaison; on nous a déjà pressé beau-
» coup de nous mettre en train pour bien l'apprendre en ajoutant que sans cela
» nous ne saurions jamais apprendre à bien orthographier; si cela était nous
» aurions tort de nous faire tant presser pour apprendre une chose qui doit
» nous faire arriver à notre but; mais comme nous sommes un peu incrédules à
» cet égard, nous ne pouvons nous résoudre de commencer cette étude où il
» faut faire un si grand nombre de distinctions de temps, de personnes, de
» nombres, tout cela nous paraît si rebutant que nous n'avons pas encore eu
» assez de résolution pour l'entreprendre. »

Le découragement ne dure toutefois pas longtemps ; Henri se souvient des sacrifices que font ses parents pour lui ; il sait ce qu'ils attendent de son énergie et de son amour, il se remet donc au travail sans pouvoir empêcher les gros soupirs de s'échapper parfois de son cœur.

« Quoique les jours augmentent visiblement en longueur, on ne veut rien » rabattre de notre étude de la veillée ; il faut toujours que nous écrivions notre » thème également comme quand les jours étaient courts ; et cela plus ou moins » long suivant que notre maître le trouve à propos, et non selon que nous sommes plus ou moins lassés. — Il nous semble qu'on devrait avoir égard à ce » que nous écrivons déjà pendant tout le jour où nous nous tuons presque de » copier les manuscrits de la petite bibliothèque de notre maître ; mais on n'a » aucun égard à cela ; au contraire, on nous fait écrire toujours plus longtemps. » — Voilà bien de la fatigue, mais on ne nous y tiendra plus guère longtemps, » et si l'on veut ainsi abuser de notre bonne volonté nous saurons bien prendre » la poudre « descampettes » et adieux l'étude. » — Ces velléités d'indépendance sont bien vite calmées puisque tôt après le correspondant ajoute : « Mes » camarades n'en veulent plus, pour moi qui suis un infatigable, je continue ; » ce serait pécher à mon sens que de négliger un temps si précieux ; ne serait-ce » pas en effet prodiguer et jeter pour ainsi dire son argent en bas l'eau que de » perdre une seule minute. — Mes camarades ont bien la mine de ne faire » aucune de ces réflexions et ils ne songent pas qu'il faut tout de même payer, » quoiqu'on n'étudie pas, comme si on étudiait ; pour moi, je suis persuadé que » nous ne sommes pas un qui ait du temps de reste, si il veut devenir savant. » (Il est bien décidé notre philosophe.) « Il est vrai qu'il y a encore du temps, » mais l'argent est rare. Mes bons gaillards s'excusent sur ce que les jours » deviennent longs et disent : « Nous étudions notre saoul pendant le jour, et » nous pouvons bien avoir le soir de récréation ». Mais moi je veux copier, lire, » dire mon catéchisme, chanter les psaumes, étudier pendant le jour et le soir » écrire un thème pour me récréer. — J'en appelle à tous les bons juges de dire » qui d'eux ou de moi a raison. »

E. KRIEG, pasteur.

CHRONIQUE SCOLAIRE

JURA BERNOIS. — † **Justin Rossé.** — Nous empruntons au *Démocrate* de Delémont la notice suivante sur Justin Rossé, instituteur au Noirmont, que la mort a enlevé le 15 août dernier après une longue maladie :

« Il était né à Alle, le 11 juillet 1848, de parents cultivateurs. A l'école normale de Porrentruy, où il fit ses études, il appartenait à la vaillante série des élèves brevetés en 1870, dont plusieurs, hélas ! l'ont déjà précédé dans la tombe. Depuis 1870, sans interruption, il fit partie du corps enseignant.

Travailleur infatigable, il a sacrifié toutes ses forces à la jeunesse qui lui fut confiée. Lui-même eut le bonheur d'élever une nombreuse famille qui lui apporta d'heureuses consolations. Il aimait tellement sa carrière, qu'il en fit passer la vocation dans le cœur de ses fils dont trois sont instituteurs.

A côté de sa classe, il ne négligea rien de ce qui peut être utile à ses semblables. La lutte pour l'existence avec les maigres appointements de maître d'école lui avait enseigné l'économie et, en fondant le *Semeur*, société d'épargne forcée, il voulut communiquer à son entourage l'amour de la prévoyance.

Il aimait profondément le beau plateau des Franches-Montagnes où il fut instituteur toute sa vie, aux Breuleux, aux Bois, puis au Noirmont, pendant dix-sept ans. Il contribua de toutes ses forces au développement de cette contrée et fonda dans ce but la *Société d'embellissement du Noirmont et des environs*.

La carrière de cet homme de bien est dignement remplie. Il peut jouir en paix d'un repos bien mérité, mais hélas ! trop tôt accordé. La mort qui s'acharne sur les hommes dévoués à leurs frères, fait de nouveau un vide difficile à combler et plonge dans le deuil une famille aimée. Les regrets unanimes de ses collègues et de tous ceux qui ont connu M. Rossé, accompagnent ce bon père, ce digne éducateur, cet homme charitable à sa dernière demeure. Que la terre lui soit légère ! »

— **Société pédagogique jurassienne.** — Le comité central et le comité général de la Société pédagogique jurassienne ont eu le 16 août dernier une réunion à Delémont. C'est M. Louis Fromaigeat, maître secondaire à Saignelégier, qui présidait. On sait que la prochaine réunion de la Société aura lieu à Saignelégier l'année prochaine, du moins si les travaux du chemin de fer Glovelier-Saignelégier sont achevés. Si ce n'était pas le cas, le comité central aura toute latitude pour fixer la date de l'assemblée générale suivant les circonstances.

Plusieurs questions sont proposées par MM. Möckli, Riat, Vauclair, Gobat, pour être mises à l'étude dans les sections et faire l'objet d'un rapport général. Après une discussion très animée et très intéressante, les délégués ont arrêté leur choix sur le programme suivant :

1. Revision des statuts (Comité central).
2. Rapport sur l'état de la question de la création d'une caisse en faveur des instituteurs invalides, des veuves et des orphelins (M. Gobat).
3. Des devoirs écrits à l'école populaire, principalement au point de vue de l'enseignement de la langue française (Rapporteur M. Möckli).

La deuxième question à l'ordre du jour ne comportera pas de discussion. Le rapport demandé n'aura pour but que de mettre le corps enseignant au courant des travaux préparés par une commission cantonale et d'intéresser l'opinion publique à l'amélioration de la situation économique des instituteurs jurassiens.

— **Commission des moyens d'enseignement.** — Elle s'est réunie, le 16 août, à l'Hôtel du *Lion d'Or* à Delémont sous la présidence de M. Duvoisin, directeur d'école normale. Il a été décidé d'introduire quelques modifications dans une nouvelle édition de *Mon joli petit livre*. Ces changements tendent à remplacer quelques mots et quelques gravures, ainsi qu'à découper le gros texte en alinéas plus courts. La sixième édition du livre de lecture du cours moyen sera conforme à la cinquième édition.

Une réimpression du recueil de chants *Notre drapeau* sera conforme à la première édition, sauf la correction de quelques erreurs et l'indication, dans l'avertissement, que les exercices sur la double croche peuvent avantageusement précéder l'étude de la croche pointée. La commission proposera à la Direction de l'instruction publique de recommander aux écoles jurassiennes le premier volume des manuels de géographie de M. W. Rosier, *La Suisse*. Une proposition de recommander également le deuxième volume à l'usage des écoles primaires supérieures est restée en minorité. On a fait valoir que le premier volume était suffisant pour le cours supérieur de nos écoles populaires. Dans le cas où la Direction de l'instruction publique ferait vendre par la librairie de l'Etat les manuels Rosier aux prix de faveur offerts par l'auteur et MM. Payot & Cie, la commission estime qu'une démarche devrait être faite auprès de l'éditeur des manuels Elzingre afin de les obtenir également avec une forte réduction de prix. H. GOBAT.

VAUD. — Nous apprenons avec plaisir que l'un de nos collègues, collaborateur de l'*Educateur*, M. Ch.-Gab. Margot, va faire paraître pour la fin de l'année, en collaboration avec M. Henry Croisier, un livre de contes et nouvelles : *Nos bonnes gens*. (C. Pache-Varidel, éditeur-imprimeur). Permettez-moi de recommander chaudement à nos lecteurs cet ouvrage, dont ils recevront ces jours le bulletin de souscription. En encourageant un collègue, ils rendront aussi service à la jeune littérature romande. J'ai eu le privilège d'avoir entre les mains le

manuscrit de ce livre et sa lecture m'a laissé une excellente impression : c'est bien romand, ce sont bien nos mœurs villageoises si particulières qui sont décrites dans ces contes. L'âme vaudoise, avec ses penchants, ses petits défauts, ses amours et ses chaudes amitiés, se révèle dans tous ces héros, choisis dans le monde simple des campagnards. Tous les nombreux amis des deux jeunes auteurs ne manqueront pas de souscrire à cette œuvre.

PAUL E. MAYOR.

— Le Conseil d'Etat a nommé M. Théodore Rouffy, licencié ès lettres, ancien élève de l'Ecole normale, au poste de maître d'allemand et de dessin au collège et à l'école supérieure de Moudon, à titre provisoire et pour une année.

XV^{me} Cours fédéral de gymnastique. — Le cours de perfectionnement pour instituteurs de la Suisse romande aura lieu cette année-ci à Chaux-de-Fonds du 22 septembre au 11 octobre, sous la direction de MM. E. Hartmann, Lausanne, et Eugène Richème, Neuchâtel.

Les instituteurs, candidats au brevet, moniteurs-chefs et moniteurs d'une section fédérale de gymnastique, peuvent y participer.

Les inscriptions seront reçues jusqu'au 15 septembre par les directeurs sous-signés.

Le programme du cours comprend l'étude théorique et pratique du nouveau manuel de gymnastique pour les garçons. Le nombre des participants est fixé à quarante. Les personnes admises à participer à ce cours seront tenues de le suivre en entier ; aucune participation partielle ne sera acceptée.

La participation au cours est gratuite. Toutefois les participants auront à pourvoir, à leurs frais, à l'entretien et au logement pendant la durée du cours. La direction du cours fera les démarches nécessaires pour chercher à procurer une bonne pension et un logement confortable aux conditions les plus avantageuses.

Le département militaire fédéral allouera à chaque participant une indemnité journalière de f. 2.50. A part cela, les cantons qui auront des représentants au cours ont été invités à les indemniser également au moyen d'une allocation s'élevant au même chiffre.

Le manuel officiel avec ses annexes (tableaux, figures) doit être apporté par les participants.

Le lieu de réunion des participants sera communiqué ultérieurement.

Au nom du Comité central :

Le président : H. BÄCHLI.

Schaffhouse, le 15 juillet 1902.

Les directeurs du cours : E. HARTMANN, EUG. RICHÈME.

BIBLIOGRAPHIE

Fin lamentable de cinq jeunes filles ; Comment Jaques prit femme ; La Faillite ; Nouvelles bernoises. — Tomes III et IV des *Œuvres choisies de Jérémias Gotthelf* illustrées par A. Anker, P. Robert, E. Burnand, B. Vautier, H. Bachmann, K. Gehri.

5 volumes in 8^o au prix de souscription de 6 fr. 75 chacun (broché) F. Zahn, éditeur, Neuchâtel.

Si l'auteur du *Miroir des Paysans* revenait en ce monde, quelle ne serait pas sa joie de voir ses œuvres sorties de l'ombre, illustrées par nos plus grands artistes et figurant à la place d'honneur dans toutes les bibliothèques ? Il se trouverait ainsi récompensé de son travail par le triomphe de ses idées, par le succès de son œuvre de moralisation. — Et quelle œuvre merveilleuse, dont l'actualité est d'hier, comme d'aujourd'hui, comme de demain ! C'est un livre immortel qui ramène du foyer à l'amour du pays.

Mais sa surprise serait plus grande encore en retrouvant ses pensées comprises

avec tant de justesse par de bons traducteurs et mises ainsi à la portée de cette autre moitié de la patrie, la Suisse romande.

Les volumes 3 et 4 viennent de paraître. — Avez-vous lu la *Faillite*, les *Nouvelles Bernoises* ? Quoi de plus délicieux que le *Cousin à héritage*, ce *Hans Joggeli*, pauvre cultivateur devenu le veau d'or de toute une nuée de pseudo-parents ? *A. Anker* illustre admirablement cette nouvelle et tant d'autres qui forment tout un volume. — Plusieurs belles compositions sont signées de *E. Burmand*, du regretté *B. Vautier*, de *H. Bachmann*, le peintre des paysans, et de *Gehri*, qui se révèle aussi comme un maître. — C'est toute une collection de chefs-d'œuvre dispersés dans ces deux volumes et qui marquent chaque chapitre d'un cachet artistique de haute valeur.

Grâce à la parfaite réussite de son entreprise, *F. Zahn* est arrivé à offrir à toutes les classes de lecteurs une édition de luxe des *Œuvres de J. Gotthelf* à des conditions excessivement modiques au moyen de versements mensuels. Nous devons le féliciter et l'en remercier. X.

Ouvrages reçus : *Histoire du canton de Vaud*, par Paul Maillefer. Livraison 6. La domination bernoise. Payot et Cie, éditeurs.

— *A. Vinet. Chrestomathie française*. Tome second. 18^{me} édition revue et augmentée par Paul Seippel. Bridel et Cie, éditeurs.

— *Quelques mots sur l'Institut de Peseux*. Appel adressé à tout honnête homme, par *N. Gorgodian*, ancien élève de l'École. Prix 25 centimes. En vente chez l'auteur, à Genève, Minoterie, 1.

— *M. le professeur Aug. Lemaitre*, à Genève, qui a donné à l'*Educateur* une de ses fortes études psychologiques sur *Le langage intérieur chez les enfants*, poursuit ses recherches pédologiques et vient de publier dans les *Archives de Psychologie* (N^o 4, juin 1902) ses « Hallucinations autoscopiques et automatismes divers chez les écoliers ».

Album national suisse. Collection de portraits contemporains. 69^{me} livraison.

Après une assez longue interruption, cette intéressante publication reprend son cours et nous donne les figures des membres du Conseil d'administration des Chemins de fer fédéraux. Ce sont MM. Casimir von Arx, Hirter, Weissenbach, Dubois, Flury, Sand, Schmid et Mürset.

De la formation des Maîtres de l'Enseignement secondaire à l'Étranger et en France, par *M. Dugard*. Un vol. in-18 Jésus (Librairie Armand Colin, rue de Mézières, 5, Paris), broché 3 f.

La question de l'enseignement secondaire, question véritablement sociale, puisque c'est de l'éducation reçue au lycée que dépend en partie la valeur des classes dirigeantes, préoccupe l'opinion dans tous les pays. Partout des Commissions de professeurs et d'hommes d'État se réunissent pour l'étudier et remanient les programmes ou les disciplines. Mais le problème est-il de ceux qui se résolvent par des décrets officiels ? — L'auteur de ce livre ne le pense pas et montre, avec preuves historiques à l'appui, que l'enseignement secondaire ne pourra être rajeuni et adapté aux besoins du présent que par l'action de maîtres préparés à leur tâche. Comment cette préparation peut être conçue, il l'indique en exposant, d'une part, les principales méthodes usitées à l'étranger et leurs lacunes, et d'autre part, les *desiderata* et les objections que la culture professionnelle des maîtres présente encore en France.

En notre époque de renouvellement, où tant de forces contraires se partagent l'individu, ce travail sera consulté avec profit par tous ceux qui voudraient voir les maîtres de l'enseignement secondaire réellement préparés à remplir leur mission d'éducateurs modernes, c'est-à-dire selon le mot expressif de Michelet, à « recomposer l'homme ».

Erratum. — Page 498, troisième alinéa, lire : « Dans notre canton » au lieu de « Dans tous les cantons ».

PARTIE PRATIQUE

Sujets à traiter en septembre.

Le peu de place consacré à la partie pratique pendant les vacances d'été ne nous a pas permis de traiter tous les sujets annoncés. Ils figureront dans les livraisons de septembre, ainsi que les suivants :

Sciences naturelles : Le colchique d'automne.

Langue maternelle : Quelques mots sur l'art d'écrire.

Arithmétique : L'étude des nombres de 10 à 20. — Problèmes relatifs à la culture, à l'achat et à la vente du blé et de ses produits.

Questions pour les abonnés.

(Voir au précédent numéro, page 528, le problème proposé aux sociétaires par M. Frossard, professeur à Bex.)

Variété : Le contrebandier des Alpes.

SCIENCES NATURELLES

Le colchique d'automne.

A. *Tâches d'observation :*

1. Un certain nombre de semences ont été déposées en terre au mois de juin à des profondeurs de 1, 2 et 3 dm., et leur développement plusieurs fois observé.

2. Il est fait de même avec quelques bulbes.

3. Les écoliers notent les principales plantes qui sont encore fleuries dans les champs, dans les haies et au bord du ruisseau, et apportent en classe celles qu'ils ne connaissent pas.

4. On mesurera à quelle profondeur se trouvent les bulbes de quelques colchiques pris en différents endroits.

B. *Matériel d'intuition :*

1. Pour chaque écolier, un exemplaire complet de la plante telle qu'elle est en automne. 2. Exemplaires desséchés de la plante telle qu'elle est au printemps avec ses feuilles et ses capsules de grains. 3. Une fleur de lis (desséchée) pour comparaison. 4. Les plantes encore en fleurs apportées par les élèves.

C. *Exposition :*

La plupart des végétaux fleurissent au printemps ou au commencement de l'été. Il n'est pas étonnant que l'on trouve tant de fleurs en juin dans les prés, les champs et les forêts : elles ne manqueront pas de temps pour former leur graine jusqu'au retour de l'hiver ; elles ont aussi besoin de la chaleur solaire pour mûrir. Il est aisé de remarquer que si l'été est pluvieux, nos fruits mûrissent mal, nos raisins demeurent acides. Et pourtant nous trouvons encore maintes fleurs dans les jardins, les prés, les champs et les haies. Nous trouvons des myosotis, des véroniques, des renoncules, au bord du ruisseau ; les pissenlits d'automne, le trèfle blanc, la vesce, la gesse, etc., ornent encore de leurs couleurs le tapis vert des prairies ; et dans les champs les fleurs écarlates du fier coquelicot¹ brillent encore à côté des jolies coupes blanches de l'œillet des prés, et des grappes jaunes de la linare. Comment cela se peut-il ? Toutes ces fleurs doivent donner des fruits, et voici l'hiver qui s'approche ! Nos arbres fruitiers ne sont-ils pas beaucoup mieux organisés, eux qui ne fleurissent qu'au printemps ? Cela vaut mieux pour eux certes, car l'été tout entier leur est nécessaire pour que

¹ On suppose la leçon donnée au mois de septembre : en tout autre temps elle doit naturellement subir des modifications.

leurs fruits puissent arriver à maturité; des fleurs d'automne leur seraient un luxe dont ils n'ont que faire. Et comme ils doivent donner de beaux fruits gros et juteux, ils ont besoin de tous les suc qu'ils peuvent préparer : ils n'ont pas de matériaux de reste à consacrer à des fleurs tardives. Mais comme peu de semaines suffisent à de petites plantes, comme celles dont nous avons parlé, pour parvenir à la maturité et que leurs fruits exigent peu de sève, elles possèdent encore en automne assez de force pour pousser de nouveaux bourgeons et de nouvelles fleurs, qui pourront même donner de nouveaux fruits avant que le sombre hiver y mette un terme. D'ailleurs la plupart des plantes qui réjouissent encore notre vue ont déjà fleuri au printemps, et même si ces fleurs tardives devaient éclore en vain, la reproduction de la plante est doré et déjà assurée. Ce sont justement de petites créatures bien actives qui jamais ne se lassent de travailler, même si leurs efforts devaient demeurer infructueux.

Eh bien ! c'est une raison toute différente qui fait que le colchique d'automne est maintenant fleuri ¹. Il se soucie fort peu d'imiter les autres végétaux, et, seul de son espèce parmi les plantes de nos prairies, il ne fleurit qu'en automne. Comment des fruits mûrs pourront-ils s'y former ? Vous pensez peut-être que le colchique n'a pas besoin de fleurs, que les bulbes que nous avons trouvées en terre lui suffisent pour subsister. Il est vrai que ces bulbes se renouvellent en été, et parfois même se multiplient. Mais on ne peut admettre que des fleurs si belles et si fines soient inutiles. Cette plante nous promet donc des révélations intéressantes, si nous l'étudions de plus près.

Ce qui nous frappe d'abord, c'est que notre végétal ne possède aucune feuille verte. Vous allez en conclure, d'après ce que vous avez appris précédemment, qu'il est incapable de préparer lui-même ses matières nutritives. De quoi vit-il donc maintenant ? La réponse est simple : il puise dans la réserve d'aliments qu'il s'est amassée dans ses bulbes souterraines, tout comme les germes des pommes de terre à la cave. La bulbe du colchique n'a toutefois pas d'autre analogie avec les tubercules des pommes de terre ; car, comme un oignon, elle est entourée de peaux desséchées. Ce n'est cependant pas, à proprement parler, un oignon, puisque l'intérieur ne se compose pas de feuilles pulpeuses, mais d'une masse uniforme, à la fois farineuse et juteuse. Le meilleur nom qui convienne à ce corps, c'est celui d'*oignon tubéreux* (pourquoi ?). Mais comment cet oignon tubéreux, aussi bien que la nourriture qu'il tient en réserve, a-t-il pu se former, si la plante ne possède aucune feuille pour s'assimiler les suc nourriciers ? Les racines secondaires qui s'en détachent ne peuvent aspirer que des matières brutes. C'est que le colchique n'est pas visible seulement en automne ; il orne aussi la prairie au printemps et au commencement de l'été, mais sous une forme si différente qu'il est méconnaissable pour ceux qui ignorent la chose. Il se compose alors d'une tige courte et pleine de sève, surmontée d'une touffe de deux à cinq belles feuilles vertes. Elles sont brillantes, ont leurs fibres disposées dans le sens de la longueur et affectent la forme d'un fer de lance ; elles ont préparé au printemps et au commencement de l'été les suc qui sont maintenant en réserve dans l'oignon tubéreux. Elles ont l'air si fraîches, si tendres, si appétissantes, qu'elles trouveraient sans doute chez les animaux des amateurs nombreux, si elles n'étaient si bien protégées ; ce n'est pas qu'elles aient des piquants comme les orties, ou des aiguillons comme les chardons, mais elles renferment un poison violent, qui leur donne un goût amer et brûlant. C'est ce que remarquent bientôt les animaux qui paissent dans les prés ou qui sont nourris avec de l'herbe renfermant des feuilles de colchiques. Ils évitent en général ces feuilles, probablement parce qu'ils ont fait avec elles des expériences pénibles, consistant en de violentes inflammations du gosier ou des intestins. Des vaches en sont même péries ;

¹ Le nom allemand du colchique, *Herbszeitlose*, donne ici lieu à une explication intraduisible.

mais la plupart perdent d'emblée l'envie d'en user, quelque savoureux et brillant qu'en soit l'aspect. C'est précisément là la raison d'être du poison ; car la plante ne peut se passer de ses feuilles. Par le desséchement, cette sève vénéneuse disparaît en partie, et n'est plus si dangereuse.

Mais entre les feuilles du colchique nous trouvons encore le fruit au printemps. C'est une capsule ovoïde, qui comprend trois compartiments. On pourrait considérer le tout comme un agencement de trois capsules. A l'angle intérieur, celui où les trois compartiments se touchent, sont accolées les semences ; elles sont aussi très vénéneuses, afin que personne ne soit tenté d'en priver la plante. Si quelque enfant gourmand en use, il en est cruellement puni par de violentes douleurs au gosier et à l'estomac ; il faut, dans ce cas, administrer immédiatement un vomitif énergique et appeler un médecin. Il est remarquable qu'un petit nombre seulement (peut-être même aucune) des graines de colchiques que nous avons déposées en juin dans la terre, ont germé. Elles sont très délicates, veulent être déposées à une certaine profondeur, et n'avoir qu'un degré donné d'humidité. On peut remarquer aux quelques grains qui ont germé que *le colchique appartient aux plantes unilobées*, comme les graminées et les autres plantes bulbeuses. A défaut de fruits, on pourrait deviner ce fait à la disposition parallèle des fibres dans les feuilles, car toutes les plantes bilobées ont des feuilles à fibres entrecroisées.

Naturellement nos fruits ne peuvent être issus que des fleurs. Le colchique d'automne présente donc cette singularité de *fleurir en automne*, et de porter des *fruits au printemps*. Il constitue ainsi une exception frappante dans le monde des plantes. Comment les fruits en formation ont-ils pu, jeunes et tendres comme ils sont, résister au froid de l'hiver ? Pour répondre à cette question, cherchons les ovaires dans la fleur. Du charmant entonnoir de la corolle surgissent trois styles aux stigmates épais et recourbés. Cherchons à l'extrémité inférieure des styles : nous devons y trouver l'ovaire ; pour cela tranchons soigneusement, dans le sens de la longueur, le tube long et délicat de la corolle, en prenant bien garde de le briser ou l'écraser. Nous parvenons enfin, tout au fond du tube, à un petit corps d'un blanc jaunâtre et pourvu de trois rainures. Sur chacune de ces trois parties, un style a pris pied. C'est l'ovaire, à n'en pas douter. Les trois rainures correspondent aux trois compartiments du fruit à venir, et la coupe de l'ovaire nous permet de voir les minuscules ovules. L'ovaire du colchique d'automne est donc caché profondément dans terre. Qui aurait pensé qu'il existât une plante dont il fallût chercher les semences au-dessous du niveau du sol ?

C'était justement le seul moyen de préserver les jeunes fruits des atteintes du froid ; ils sont enfouis à deux ou trois décimètres de profondeur et dans la terre meuble ; là où le danger du gel est plus à craindre encore que dans la terre dure, on en a trouvé à cinq décimètres ! Tandis que chez les autres plantes les sucS affluent dans l'ovaire sitôt la fleur flétrie, afin d'y former le fruit, chez le colchique, au contraire, il se produit un arrêt, et les ovaires sommeillent dans la profondeur du sol, jusqu'à ce que la chaleur du printemps se fasse sentir dans leur sombre séjour. Alors la courte tige recommence une nouvelle période de vie, elle élève l'ovaire hors du sol, l'expose à la lumière, dans un milieu où il pourra se transformer en fruit.

Mais les feuilles, comme les fruits, ne se forment pas au printemps seulement. Nous trouvons déjà maintenant quelques fines petites feuilles d'un blanc jaunâtre, enroulées autour du tube de la corolle. Naturellement, elles ne peuvent s'ouvrir dans le sol et il n'est pas étonnant non plus qu'elles n'aient pas de couleur verte : la chlorophylle, ainsi que vous l'avez souvent constaté, ne se forme qu'à la lumière du soleil et est inutile sans elle, car sa tâche consiste à préparer, avec l'aide des rayons solaires, la matière nutritive des plantes. Et le fait que ces

folioles sont si extraordinairement fins et délicats n'est qu'une nouvelle confirmation de la loi bien connue : les organes des végétaux sont généralement d'autant plus délicats qu'ils sont mieux protégés. Au printemps, ces jeunes feuilles sont transportées avec les embryons de fruit, à la lumière chaude et vivifiante du soleil ; elles y croissent, s'élargissent et deviennent capables de remplir leur fonction dans la plante. La nourriture en réserve dans la bulbe de l'année précédente est-elle épuisée, il s'en forme aussitôt de la nouvelle ; les racines envoient des suc vers le haut ; les feuilles aspirent des gaz (acide carbonique), boivent les rayons du soleil et préparent, avec leur aide, de nouvelles matières qu'elles renvoient aussitôt vers le bas, afin qu'elles soient emmagasinées au pied de la tige, comme réserve pour l'avenir. Les suc des feuilles étant vénéneux, la bulbe l'est aussi, les mêmes matières les composent, et si peut-être une souris ou une courtillière ou quelques autres animaux fouilleurs se laissent aller à les ronger, ils le payeront cher. La bulbe est aussi nécessaire à la plante que les feuilles, et doit être protégée comme celles-ci.

Ainsi, nous ne pouvons voir du colchique d'automne en cette saison que la fleur, et elle n'est même pas entièrement visible, puisque la partie principale, l'ovaire, est profondément enfouie dans le sol. Le tube, qui porte les six pétales élancés, d'un violet tendre, n'est pas le pédoncule, ainsi qu'un examen superficiel pourrait le faire croire, mais bien une partie de la corolle. Celle-ci dépasse le sol de cinq centimètres à un décimètre, et comme elle se continue à deux ou trois décimètres sous terre, il n'est pas rare qu'elle atteigne ou dépasse quatre décimètres de longueur totale. La partie supérieure ne constitue donc pas un ensemble de six pétales, comme on pourrait le croire, mais ce ne sont que les dentelures d'un pétale unique, comme c'est le cas chez le narcisse et d'autres fleurs encore. De même que cette plante, le colchique n'a pas de calice ; de plus, toutes deux ont six étamines. Il est toutefois remarquable que les anthères du colchique soient disposés à la façon d'un fléau de balance, c'est-à-dire qu'ils reposent par leur milieu sur l'extrémité pointue du filament ; ce qui est surtout frappant chez une plante si vénéneuse, c'est que des suc très doux s'amassent à la base de l'étamine. Mais, au fait, pourquoi des plantes si vénéneuses ne pourraient-elles pas élaborer des matières sucrées, si elles en ont besoin, tout comme des hommes mauvais sont capables de belles œuvres et de bonnes actions quand ils y trouvent leur avantage ? Or l'avantage ne peut consister, pour le colchique, qu'à offrir aux insectes que tente la belle et grande fleur, une boisson rafraîchissante, afin qu'ils n'oublient pas de revenir. Et le colchique a particulièrement besoin de la visite des insectes, car au moment de la maturité des anthères, ses ovaires ne sont pas encore préparés à subir l'action du pollen. C'est pourquoi ils doivent être fécondés par le pollen d'une fleur épanouie plus tard que celle à laquelle ils appartiennent. Cette poussière s'attache alors facilement aux stigmates gluants et descend ensuite par le long style, jusqu'aux ovules. Nous pouvons conclure de la disposition des feuilles et de la structure des fleurs du colchique d'automne que c'est avec les lis que cette plante offre le plus d'analogie.

D. *Récapitulation.*

Beaucoup de plantes, en particulier nos arbres et arbrisseaux, ne fleurissent qu'au printemps ou au commencement de l'été, afin de faire mûrir leurs fruits avant l'hiver. Ces plantes herbacées qui pourvoient leurs fruits de beaucoup de nourriture et qui, par conséquent, ont besoin d'un temps prolongé pour mûrir (le colza, le lin, le blé), ainsi que celles qui amassent dans leurs parties souterraines une réserve de nourriture pour l'année suivante (pomme de terre, liliacées) ne fleurissent que pendant un espace de temps relativement court. Au contraire, les autres plantes herbacées qui ne font pas de leurs suc un usage spécial, gardent jusque dans l'arrière-automne la faculté de fleurir à répétées fois, et comme leurs fruits exigent peu de nourriture, ils peuvent encore parvenir à maturité, même

avant le retour de l'hiver. Le colchique d'automne, lui, ne fleurit qu'en automne et ses fruits mûrissent au printemps suivant. Si remarquable que soit ce fait, il est possible, car l'ovaire de la fleur est enfoui si profondément dans la terre que les jeunes ovules ne souffrent aucunement du froid. Comme la plante n'a, en automne, aucune feuille verte, elle doit se nourrir de la réserve amassée dans sa bulbe. Celle-ci a été formée par les feuilles du printemps, à la forme d'un fer de lance, aux fibres parallèles, à l'aspect brillant. Au printemps, la plante se compose de ces feuilles, d'une capsule triloculée et d'une courte tige. En automne, la plante comprend essentiellement la fleur, dont les parties sont : un très long tube surmonté d'une dentelure à six pointes d'un violet pâle ; six étamines et trois pistils. Au fond du tube sont les feuilles à venir, encore en formation. Comme elles sont bien protégées et ont cru sans lumière, elles sont d'un blanc jaunâtre et d'une constitution très délicate. La plante tout entière est protégée contre les animaux par un poison violent.

Traduit de *G. Stucki*.

E. B.

COMPOSITION

Ce que coûte un morceau de pain.

Nous sommes au mois d'août, le temps est magnifique. Si nous nous transportons à la campagne, nous verrons la troupe active des moissonneurs occupée à la récolte du blé. Les hommes, les femmes travaillent à l'envi. Là, les faucheurs font tomber les jaunes épis sous la lame tranchante, les blés s'allongent en larges sillons sur la plaine. De temps à autre, le faucheur s'arrête pour donner quelque repos à ses bras fatigués ; il aiguise sa faux émoussée par le travail, il essuie son front qu'un soleil ardent baigne de sueur, boit un coup à sa gourde pour étancher sa soif et se remet courageusement à l'œuvre. Plus loin, les épis se relèvent en gerbes dorées ; elles forment des faisceaux qui se dressent de distance en distance et resplendissent aux rayons de l'astre brûlant. On prend à peine le temps de manger et de céder pendant quelques instants au sommeil dont le besoin se fait vivement sentir. Quelques chants joyeux font oublier la peine et la fatigue.

D'un autre côté, les gerbes s'entassent sur des voitures que des chevaux vigoureux tirent péniblement et les travailleurs dont la tâche est finie escortent jusqu'à la ferme la charrette sur laquelle s'élève un lourde charge de blé.

Que de travail, que de soucis n'a pas exigés ce blé depuis une année ! Il a fallu labourer, fumer la terre et lui donner tous les soins nécessaires pour la mettre en état de produire ; il a fallu semer le grain et veiller sur lui pendant tous les instants, car de nombreuses causes pouvaient inspirer des inquiétudes et influencer sur la réussite de la récolte. Ce sont d'abord les corbeaux, les mulots qui détèrent le grain nouvellement semé. Puis, voici l'hiver avec ses glaçons, son ciel inclément, son givre et sa froidure. Le blé peut être saisi par la gelée, si une couche de neige protectrice ne s'étend sur lui comme un blanc manteau. Au printemps, des froids prolongés, des pluies continuelles peuvent faire du tort aux grains ; les mauvaises herbes peuvent étouffer la plante naissante ; il faut les arracher. Mais c'est surtout en été que les causes de danger sont nombreuses. Les orages grondent et menacent la frêle plante. Qu'un vent violent verse le blé et la récolte est gravement compromise ; que la grêle vienne la hâcher et elle est perdue sans retour. Si elle a évité ces dangers, il est à craindre que les insectes ne la rongent ; que les oiseaux n'en mangent une partie ; que la trop grande chaleur, en empêchant l'épi de se développer, ne laisse espérer qu'un rendement médiocre. S'il fait trop froid au contraire, le blé ne mûrit pas ou mûrit mal, ce qui lui ôte encore de ses qualités et de sa valeur. Enfin vient la récolte. Quand elle est faite, il faut battre le blé, le nettoyer et le mettre ne

réserve dans un grenier où les vers et les petits rongeurs lui font une rude guerre. Ce qui échappe à ce désastre est moulu, après avoir souvent passé par plusieurs mains, et devient de la farine. Si la farine n'est pas consommée par le propriétaire, elle est livrée au commerce et finit par tomber aux mains d'un boulanger. Celui-ci la met dans une huche avec de l'eau et un peu de levain, pétrit sa pâte, chauffe son four et y dépose ses morceaux de pâte qui cuisent doucement et deviennent des pains. Voilà ce que coûte un morceau de pain !

Communication de A. Cuchet.

J.-B. CHAPPUSET.

DICTÉES

Le verger.

Un grand verger s'étend au sud de la maison. Il est bordé par la route et par un petit ruisseau. Il y croit beaucoup de plantes, et surtout de très beaux arbres qui, en automne, sont chargés de fruits. Là est une ligne de noyers, voici deux rangées de cerisiers, plus loin des pommiers, puis des poiriers. Au bord du chemin, une haie vive ; près de l'eau de grands bosquets abritent mille fleurs, beaucoup de nids.

Devoir : Distinguer le genre et le nombre des noms.

L. et J. MAGNIN.

Salvan. Le départ des chèvres.

Il faut être matinal pour y assister, mais quand une fois on l'a vu, on s'empresse de sauter à bas du lit chaque matin pour courir le revoir. Il fait à peine jour qu'on entend au bout du village le cornet du chevrier qui avertit les ménagères. Aussitôt, de toutes parts, les petites cloches de tinter et les chevrettes d'accourir sur la place, seules ou par groupes, légères, propres, fringantes et prêtes à aller se percher où l'on voudra. Il y en a de blanches, tout à fait blanches, il y en a de rousses, de grises, de brunes, de bariolées et jamais deux pareilles ; chacune a sa physionomie, son port de tête, ses allures, sa manière de vous regarder avec ses yeux jaunes, à la fois bizarres et doux. D'ailleurs toutes sont chèvres de haute montagne : jambe fine, cornes hautes et flancs légers. En quelques minutes la place est remplie. Toutes ces dames sont prêtes. Alors au carillon des mille clochettes, cette foule comique de cornes et de barbiches s'agite, et le chevrier montrant de son bâton la ruelle qu'il faut prendre, toutes s'élancent, humant déjà le parfum des bruyères, impatientes de se voir suspendues sur de beaux précipices et broutant à d'inaccessibles buissons.

(Communication de M. J. Baudat.)

JAVELLE.

RÉCITATION

Mathilde et son chat.

Une petite fille enjouée, étourdie,
Près de sa mère un jour jouait avec son chat ;
Le chat semblait aimer cette petite amie,
Et souvent d'un bon rire il excitait l'éclat.

La plume que traînait une souple ficelle
Faisait miauler le chat, l'engageait à bondir ;
D'un oiseau délicat il croyait croquer l'aile...
L'enfant disait : — Minon, pour rien tu vas courir.

Mais en jouant ainsi Mathilde le tourmente.
Elle tire ses poils, il grimace, elle rit ;
Elle le frappe même, et la bête miaulante]
Ne sent que trop ses coups. Or qui souffre s'aigrit.

En colère et lassé, le chat, de la fillette
 Dans ses pattes saisit la querelleuse main.
 Elle pleure, elle crie : — Oh ! la sotte Minette !
 Ma main saigne, maman. Va-t'en, petit vilain !

— Ecoute, mon enfant, le chat n'est pas coupable,
 Car il s'est défendu quand tu le tourmentais.
 Caresse-le, sois douce, il sera tout aimable :
 S'il fut parfois méchant, ce fut quand tu l'étais. LINA MORATEL.

COMPTABILITÉ

Prix de revient d'un kg. de pain.

Calculer le prix de revient d'un kg. de pain d'après les données suivantes :
 Mouture de 4 hl. de blé valant 19 f. 50 et pesant 75 kg. par hl. à 2 f. le q. Le rendement est le suivant : 70 % de farine et 28 % de son. Il y a ainsi un déchet de 2 %.

Le son vaut 12 f. le q.

100 kg. de farine donnent 135 kg. de pain et les frais de panification, sel, bois, temps employé, sont comptés à 2 f. 40 par quintal de farine.

Prix de revient d'un kg. de pain.

Valeur du blé, 4 hl. à f. 19,50	78	—
Frais de mouture, q. 3 à fr. 2	6	—
» panification, q. 3 à f. 2,40	7	20
	91	20
A déduire : Valeur du son kg. 84 à f. 0,12	10	08
Prix de revient de 405 kg.	81	12
Prix de revient de 1 kg., f. 81,12 : 405 = f. 0,20.		

J. BAUDAT.

VARIÉTÉ

Le contrebandier des Alpes *

— Peste ! Vil contrebandier ! Encore une fois, il s'est moqué de moi ! Mais, prends patience, coquin, je te tiendrai bien un jour. Et alors, à nous deux !

Sur le seuil de son chalet, Fritz Lebois se répandait en malédictions, et pourtant, dans l'aurore estivale, la montagne était splendide, le ciel pur, lamé de rose, l'air frisquet et embaumé.

— Et venir encore me narguer jusque dans ma demeure, vaurien !

— Qu'y a-t-il, père ? demande une jeune fille de quinze ans qui s'est approchée, tenant à la main une poignée de bûchettes destinées à allumer le feu du matin.

— Mais regarde, Yvonne, regarde ce mauvais sire ! Il a encore passé cette nuit. Et moi qui l'ai veillé jusqu'à deux heures ! Regarde donc !

Et Lebois montrait avec indignation, à sa fille, cette ironique inscription faite à la craie sur le panneau de la porte :

« Salut, Lebois, il est bon le tabac ! Bordetta. »

— C'est fort ça ! s'écrie un garçon de seize ans qui vient à son tour d'appar-

* Tiré de « Cœur d'enfants » un volume illustré qui paraîtra prochainement.

raitre. Il en a de l'audace de venir ainsi marquer son passage à notre porte. Es-tu sûr que c'est toujours le même, père ?

— Oui, Jean. Depuis plus d'un mois je le traque, le surveille. Chaque fois je le manque et pourtant presque tous les jours, j'ai des preuves de son passage. Le bandit connaît mieux la montagne qu'un chamois. Mais qu'il s'y veuille ! Cette fois, j'ai mon plan ; si je ne l'attrape pas, il est un fieffé malin.

— O cher père, prends garde ! S'il allait te jouer quelque mauvais tour, cet Italien ! On le dit méchant, dit la jeune fille, frissonnant à la pensée du danger que courait à chaque instant ce père qu'elle aimait tant.

— Pas de bêtises, Yvonne ! Viens m'embrasser.

Et, de ses bras vigoureux, il presse contre sa poitrine son enfant, effleurant son visage de ses moustaches grisonnantes.

— Maintenant, ma fille, prépare vite le café, car il faut que je parte sans tarder si je ne veux pas risquer de manquer ce gredin.

Un quart d'heure plus tard, après avoir tendrement embrassé ses deux enfants, Fritz Lebois, sa vareuse serrée à la taille par une ceinture à cartouchières, le fusil en bandoulière, quittait le chalet et suivait le sentier qui trace ses méandres sur la verdure des derniers pâquis pour aller bientôt se perdre dans les dédales des rochers.

Le douanier occupait depuis plus de vingt ans ce poste élevé, perdu dans l'immensité des Alpes, à la frontière italienne. Le métier était dur, dangereux, et les hivers longs, dans ce chalet isolé, entouré de neige pendant près de sept mois. Il y a cinq ans qu'il avait perdu sa femme, — une femme aimée et dévouée, — et les orphelins étaient restés depuis seuls au logis pendant les longues courses de leur père. Yvonne faisait le ménage, soignait les deux chèvres et la petite basse-cour. Jean s'occupait de la culture du jardin, autant que la haute altitude le permettait, et de la récolte du fourrage nécessaire à la nourriture des chèvres. L'existence de ces deux enfants s'écoulait paisible, heureuse ; les jouissances de la plaine ne leur étaient pas connues. Ils aimaient tendrement leur père ; celui-ci leur consacrait une douce sollicitude, ayant pour eux un amour réellement maternel.

Yvonne et Jean passèrent leur journée comme de coutume, mais l'inquiétude était dans leur cœur. Savoir leur père à la poursuite de ce terrible Bordetta les effrayait. Sur les alpages environnants chacun parlait de cet audacieux contrebandier qui, depuis plus d'un mois, trompait la vigilance des douaniers. Personne ne l'avait vu de près dans la contrée, mais chacun connaissait ses exploits ; on n'avait pas même pu découvrir ses receleurs. On le disait méchant, dangereux, et le nom de Bordetta sous lequel les montagnards le désignaient ne devait certainement pas être le sien, mais un nom d'emprunt dont il se servait pour annoncer impertinemment son passage.

La journée s'écoula sans que le père revint au chalet. Cela lui arrivait souvent, mais ce jour-là les enfants en éprouvèrent une certaine crainte. Le soleil avait déjà disparu derrière les sommets neigeux. A l'embrasement des cimes avait succédé ce crépuscule paisible et violacé si long dans les hautes combes alpestres. Maintenant l'Alpengluhen colorait à son tour les parois verticales des rochers et les nappes de glace. Même les forêts étaient enveloppées d'une légère vapeur d'un rose tendre qui peu à peu disparaissait dans l'ombre croissante du soir. Jean était allé à une demi-heure du chalet chercher de l'herbe pour les chèvres ; et la fillette, assise sur le gazon, trayait l'une des chèvres devant l'étable.

— Sois sage, ma Blanquette ! Tu sais, Jean va bientôt t'apporter ta pâture... Et maintenant va ! A ton tour, Riquette !

(A suivre.)