

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

Herausgeber: Société Pédagogique de la Suisse Romande

Band: 30 (1894)

Heft: 5

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: 23.01.2026

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

DIEU — HUMANITÉ — PATRIE

XXX^{me} ANNÉE

N° 5



GENÈVE

1^{er} Mars 1894

L'ÉDUCATEUR

ORGANE
DE LA
SOCIÉTÉ PÉDAGOGIQUE DE LA SUISSE ROMANDE

Sommaire. — Des Punitions et Récompenses. — Un Vétéran de l'Enseignement. — Correspondance. — Chronique scolaire. — Bibliographie. — Partie pratique : Exercices scolaires : Langue française. — Economie domestique (Causerie.) — Mathématiques élémentaires. — Nominations.

Des Punitions et Récompenses⁽¹⁾

Les punitions et les récompenses exercent une influence considérable sur la nature sensible de l'enfant et contribuent à la bonne discipline d'une classe. Cependant, le moins est le mieux;

« Une de mes maximes a été de mettre de côté, autant que possible, tous les châtiments et toutes les récompenses. » (Père Girard).

Les moyens de répréhension sont nombreux, et leur rigueur est en rapport direct avec la gravité de la faute commise. Le maître les applique selon son idée et selon la personnalité de l'enfant. Un tel pleurera à chaudes larmes d'une punition qui fera sourire tel autre.

La justice, bandeau sur les yeux, frappera les mêmes fautes du même châtiment. L'impartialité absolue !

« Une école doit être l'asile de l'égalité, c'est-à-dire de la justice. » (Guizot, circ. aux inst.)

A l'instar d'un code pénal, le code des peines scolaires ne réservera aucun privilège en faveur de qui que ce soit.

Cependant, au nom même de l'équité, il faut être impitoyable envers

(1) Cet article est extrait d'un ouvrage manuscrit : « De la Pratique de l'enseignement à l'école primaire » par M. A. Hillebraud, instituteur à Couvet, qui a obtenu un prix, avec éloges du jury, le 15 octobre 1892, dans le concours ouvert par les conférences scolaires neuchâteloises.

certains coupables, enclin à l'indulgence pour d'autres, et pratiquer ainsi la justice distributive... et pour cause. — Un déshérité de l'esprit, par exemple, ânonne sa récitation; un garçon intelligent n'en sait pas davantage. Ce dernier est moins excusable sans contredit que le premier, et mérite d'être repris plus sévèrement. Les enfants sont très pointilleux sur la question d'impartialité :

« Ils ont de la justice une idée singulièrement nette, un sentiment très vif. »
(De Gérando).

en conviendront bien eux-mêmes, le cas échéant.

Certaines fautes, analogues en apparence, diffèrent donc quant à leur gravité.

D'autre part, punir n'est pas se venger. Quelque grave qu'il soit, un châtiment ne doit pas soulever dans un cœur d'enfant le levain de la haine:

« Paraissez-lui affligé de sa faute. Ajoutez quelque moyen de la surmonter, qui l'encourage à le faire. »
(Fénelon).

Car une épreuve n'est salutaire que lorsqu'elle améliore. Un jardinier émonde ses arbres pour les rendre plus beaux et plus vigoureux, non pas pour les mutiler. Il est de même lorsqu'on châtie.

Chacun applique ses principes à sa manière. Réglementer l'emploi des punitions et des récompenses serait chose impossible à cause de la diversité des caractères chez les écoliers et de l'imprévu de leurs actes. Leur application est une affaire d'initiative personnelle.

La tactique d'un chef militaire varie selon les mouvements de l'ennemi. Un ingénieur subordonne ses plans aux variations du terrain; à chaque accident spécial correspond une construction appropriée.

Au moral et avec autant d'à-propos, l'instituteur n'a pas moins de tactique et d'adresse à déployer à la tête de sa classe.

Chacun a donc ses moyens personnels, conformes à son caractère, et qu'il utilise à bon escient. Expérience faite, les principes suivants me paraissent les plus rationnels pour reprendre, pour punir et pour récompenser les écoliers.

La mimique surprend par ses résultats. Un simple regard remet à l'ordre un élève d'allure équivoque. Un coup d'œil menaçant..... et plus de distraction, de légère polissonnerie. Un doigt levé vaut une parole de reproche. L'attitude froide et sévère répondra judicieusement au manque de zèle ou à l'inconduite d'un élève.

En revanche, une bonne caresse familiale, un sourire, un regard approbateur remplissent d'allégresse.

« Il est content de moi sans doute,
Car je vois bien qu'il me sourit. »
(Porchat).

Le silence est éloquent. Il effraie les petits déroutés, qui le sentent chargé de menaces. Un intervalle subit de silence dissipe toute inattention. En outre :

« Il est des circonstances où le silence est la mesure de sa force. »
(Em. de Girardin).

L'interpellation directe, brève, remet en bonne voie.

Une parole élogieuse, imprégnée d'affection, stimule et obtient quelquefois :

« Ce qu'un faisceau de verges ne saurait forcer à faire. » (Polack).

Les yeux qui pétillent, la figure qui s'épanouit, trahissent une joie qui rendra le jour durant toute besogne légère. Oh ! jetez, jetez souvent de ces fleurettes sur le sentier de ces petits êtres qui ont tant de difficultés à vaincre pour devenir honnêtes et instruits !

Les remontrances privées ou publiques. Ici, la qualité importe plus que la quantité. Pas de verbiage : les faits succinctement établis, une déduction morale, un conseil... c'est tout. Petites, serrées, concentrées sur un seul point, elles portent comme balles en cible. Trop délayées, elles se dissipent comme fumée au vent, sans laisser aucune trace.

Les mauvaises notes provoquent la perte du rang ou de quelques succès, parfois aussi, les larmes d'écolières sensibles. D'autre part, les bonnes notes récompensent. Avec quelle avidité on les réclame ! et quel bonheur quant on en reçoit beaucoup ! — Oh ! les enfants ! ils sont ravis de si peu de chose !

Le témoignage hebdomadaire constitue une récompense ou un blâme notoire. Tous ceux qui aiment leurs parents et les révèrent, l'attendent avec anxiété à la fin de chaque semaine. Un trait de plume et les voilà blamés ou encouragés. Et puis, l'écriture reste ; le carnet de conduite est un véritable dossier.

Il crée aussi des relations directes avec la famille, ce qui est important, car, pour résoudre le problème si complexe de l'éducation d'un enfant, le concert des parents et de l'instituteur, la coopération mutuelle de l'école et de la famille sont de toute nécessité. Rompez cet accord, il en résultera mauvais jeu pour chacune des parties intéressées, au grand détriment de l'enfant.

La menace — excellente mesure préventive — doit être exécutée résolument, à la lettre, si la faute commise se réitère ; sans quoi, en reculant devant la fermeté, votre discipline serait compromise, et en manquant à votre parole, vous perdriez de votre prestige.

Certains maîtres prennent fort les pensums, quoiqu'ils aient l'inconvénient de déformer l'écriture des écoliers qui ne cherchent qu'à bâcler leur besogne avec la plus grande célérité possible. J'en inflige de courts pour avoir le droit d'être très exigeant, et les fais signer par les parents, ce qui les rend du coup plus rares.

Au point de vue éducatif, un fragment de prose ou de poésie duquel on puisse dégager une moralité en rapport avec la faute commise, est préférable à n'importe quel pensum.

L'éviction momentanée de l'école entache de honte et flétrit la conduite malhonnête. Cette peine ne conserve toute sa valeur qu'à la condition de n'être utilisée qu'à de longs intervalles.

L'autorité compétente peut infliger des sentiments plus considérables encore, sur présentation d'un rapport circonstancié, — intervention qu'il ne faut pas requérir que pour des faits d'une gravité exceptionnelle.

Les punitions infligées à la classe réunie ne sont pas à recommander.

Elles frappent toujours des innocents, contre quoi se révolte le bon sens.

Tout au contraire, les récompenses générales sont accueillies avec enthousiasme. La lecture d'un récit de chasse bien émouvant, d'une aventure palpitante, une promenade dans les environs, des expériences amusantes, etc., réservées comme surprise à une classe charmante de gentillesse, sont goûtées avec un plaisir indescriptible. Je gage que les élèves vous mettront souvent en devoir de leur renouveler ces récréations.

Il en est des punitions et des récompenses comme de toute autre chose dans la vie : la rareté en fait le prix. Il en faut user avec une sage parcimonie. Multipliez-les : les unes alors, semblables à un éteignoir, étoufferont dans l'âme de l'enfant :

« Ces petites lueurs tremblotantes qu'on nomme les bons sentiments; »
(Fénelon).

les autres, semblables aux friandises qui gâtent l'estomac, corrompront le cœur.

Plus elles sont rares, plus elles impressionnent. Parfois même, elles laissent une trace ineffacable : preuves en soient les souvenirs d'école qu'évoquent les vieillards lorsqu'ils causent entre eux.

« Pour ne point franchir les bornes que la justice impose à la punition, ne l'infligez sous l'empire du déplaisir que la faute vous a causé; possédez-vous bien, pesez froidement cette faute, rapprochez-en la punition..... »

(C.-A. Salomon.)

Il importe en effet que les châtiments un peu graves soient administrés sous l'empire de sa raison pleine et entière, afin qu'ils produisent tout leur effet. La voix de la prudence conseille de laisser s'écouler quelque temps entre le fait incriminé et sa condamnation. Par là, on évite de s'emballer comme un maladroit et d'occasionner une perte de temps à l'école à propos d'une sottise quelconque.

Lorsque des élèves commettent au cours de la journée des actes répréhensibles, j'inscris leurs initiales à la planche noire. Le ou les coupables, sous une crainte salutaire en voyant leur nom mis en quelque sorte au pilori, attendent non sans appréhension la fin de l'école. Nous réglons alors nos comptes, en particulier ou en présence de tous :

« Certains maîtres et certaines maîtresses, chez lesquels l'habitude de frapper est une seconde nature, se laissent emporter par la colère, au préjudice d'une bonne et saine éducation. »
(Rapport des insp., 1891)

Cependant l'opinion publique récuse ces violences brutales et la loi les interdit. Elles ont raison toutes deux.

Quand parfois son esprit, plus susceptible que d'ordinaire, s'agace au contact de sots écoliers, qu'il accumule la mauvaise humeur, qu'il frémît de colère, alors à la moindre contrariété, pan!... une paire de soufflets sonores sur les joues d'un enfant!...

Vous êtes condamnable comme pédagogue, puisque vous agissez sous l'impulsion de cette fatale conseillère, la colère. Vous ne savez pas vous maîtriser, c'est de la faiblesse ; quelque peu de vengeance aussi, ce qu'on

n'attend guère de vous. Et puis, vous manquez de noblesse ; la force n'est pas la raison ; un charretier impatienté n'agirait pas autrement. De la lâcheté encore, car il est des fils de parents influents sur lesquels vous n'oseriez jamais porter la main. De plus, si une grande personne vous offensait, vous ne recourriez jamais à cette extrémité, pour peu que vous eussiez de savoir-vivre. Enfin vous pouvez vous aliéner pour toujours un cœur sensible et sympathique qui vous aimait ; un enfant, quel qu'il soit, ne reste plus le même envers vous, après avoir subi une humiliation pareille. Sa fureur, dissimulée mais tenace, durera longtemps ; il sera bien près de polissonner à votre égard.

En définitive, qui peut répondre des conséquences d'une brutalité ? On a signalé, ici, une oreille abîmée, des cheveux arrachés ; là, une crise nerveuse, un membre cassé, horreur !... voire même du sang, du sang répandu à l'école ! Avez-vous bien le droit de disposer à votre gré de cette santé de l'enfant que les parents cherchent à lui conserver et à lui fortifier par tous les moyens possibles ! Quant à moi, jamais je ne me résoudrais à envoyer mes enfants dans une école où l'on châtie brutalement.

Citoyens, obéissons aux lois ! Instituteurs, soyons pédagoques ! Ce n'est pas la chair, mais l'esprit qu'il faut mortifier.

Je dis donc notamment que l'on doit amener les enfants à faire leur devoir non par des coups de verges, ny par les battre : pour ce qu'il semble que cette voye-là convient plutost à des esclaves, que non pas à des personnes libres, pour ce qu'ils s'endurcissent aux coups, et deviennent comme hébétés et ont le travail de l'étude puis après en horreur, partie pour la douleur des coups, et partie pour la honte. »

(Plutarque, trad. Amyot).

A. HILLEBRAND.

Un Vétéran de l'Enseignement

Comme on le sait, M. Eugène Mouchet, inspecteur des écoles primaires du canton de Genève, a pris récemment sa retraite après 48 ans de services ininterrompus consacrés à l'enseignement populaire.

Les membres du corps enseignant primaire et secondaire rural ont tenu à lui offrir un modeste souvenir de leur gratitude et, le jeudi 22 février, une touchante cérémonie les réunissait au nombre de plus de cent cinquante, dans la petite salle du Stand de la Coulouvrenière. M. Mouchet, entouré de ses enfants ; MM. Richard, chef du Département de l'instruction publique, Ador, conseiller d'Etat, président de la *Caisse de prévoyance de l'enseignement primaire* ; MM. Charrey, Chautems et Dussoix, inspecteurs, assistaient à cette fête de famille.

M. Humbert, régent à Plan-les-Ouates, préside la séance. Après avoir remercié les membres des autorités, il dit :

« M. Mouchet a derrière lui, un demi-siècle d'activité et il profite maintenant des années de repos qu'il a si bien méritées ; que tous portent avec moi un toast à notre vieil inspecteur ! »

Toute la salle se lève et souligne de ses bravos l'allocution prononcée par M. Humbert. Le toast a été bu dans la coupe offerte à M. Cambessédès, ancien inspecteur, ancien ami et collègue de M. Mouchet, lorsqu'il fut nommé conseiller d'Etat en 1871.

M. Munier, régent secondaire à Jussy, avait été chargé de présenter à M. Mouchet le souvenir offert. C'est une œuvre d'art, due au talent d'un élève de l'Ecole des arts industriels, M. Martin; elle représente un vieux forgeron, à la figure pensive, aux bras nerveux; c'est bien là l'homme qui a peiné pendant de longues années et qui, assis sur son enclume, la tête légèrement penchée en avant, semble scruter l'avenir pour lui arracher son secret.

M. Munier a traduit sous une forme heureuse les sentiments de tous, et son discours a été fort applaudi.

« Vous avez été, a-t-il dit à M. Mouchet, le guide, le conseiller fidèle, mieux encore l'ami dévoué de tous vos fonctionnaires, jeunes ou vieux.

Vous rappelez-vous ce jeune homme qui vint frapper à votre porte, il y a trente ans bientôt, sachant bien qu'il ne serait pas éconduit? C'était moi et, pendant trente ans, vous ne m'avez jamais marchandé ni vos conseils, ni votre appui. Vous avez été pour nous tous, comme pour moi, celui que nous appelions « le papa Mouchet, » et, dans ce mot, nous sentions passer toute l'affection, tout le respect que nous éprouvions pour vous.

Malgré votre démission, vous serez encore et toujours notre vieil inspecteur. Le temps est venu pour vous de jouir largement du repos auquel vous a donné droit un demi-siècle de travail persévérant, de labeur ininterrompu, de dévouement sans bornes.

Vous avez, pendant dix ans, fonctionné comme régent primaire, pendant trente-huit ans, comme inspecteur, vous avez donné le meilleur de vous-même; maintenant, reposez-vous. Je puis vous affirmer que vous emportez dans votre retraite les regrets unanimes du corps enseignant tout entier.

Comme le vieux forgeron, que nous vous prions d'accepter, vous avez lutté! Vous avez laissé parfois des lambeaux de vous-même aux ronces du chemin, mais vous n'en avez pas moins continué votre route. Comme le disait si bien Victor Hugo : « Les instituteurs sont les forgerons de l'avenir ». Vous l'avez compris; pendant près d'un demi-siècle, modeste, infatigable, vous avez été un forgeur de générations. »

M. Richard, chef du Département de l'instruction publique, se joint à ce qui vient d'être dit; il parle du rôle de l'inspecteur scolaire qui exige autant de tact que de bienveillance et de fermeté, et souhaite à M. Mouchet un heureux repos au sein de sa famille.

M. Ador ajoute que M. Mouchet n'a pas quitté l'enseignement; il est toujours membre du Comité de la Caisse de prévoyance de fonctionnaires de l'enseignement primaire, où, depuis quatorze ans, il a fait preuve d'un dévouement sans limites.

Le héros de la fête, empêché par une émotion bien compréhensible de répondre aux nombreux témoignages de sympathie qui lui ont été donnés, prie M. Humbert de le remplacer.

Au nom de M. Mouchet et de sa famille, ce dernier déclare qu'ils ont été profondément touchés de la gratitude du corps enseignant; ce sera pour eux une journée inoubliable.

M. Humbert remercie tous ceux qui ont pris part à cette intime fête de famille et, en particulier, M. Vuagnat, régent de Meinier, qui a été l'âme du comité d'initiative.

Ajoutons que des chœurs, superbement exécutés par le groupe choral des instituteurs primaires, alternaient avec les discours.

Nous, qui connaissons et apprécions M. Mouchet pour l'avoir vu à l'œuvre, nous tenons à joindre nos vœux à ceux qui lui ont été prodigés. M. Mouchet est un de ces hommes qui, esclaves de leur devoir et fidèles à leurs principes, ont bien mérité du pays.

A. G.

CORRESPONDANCE

Neuveville, 22 février 1894.

Société des instituteurs du canton de Berne.— Comité central

Cours militaires de gymnastique.— Les lecteurs ont sans doute corrigé la petite erreur qui s'est glissée dans notre dernière publication. L'indemnité perçue à un soldat n'est pas 50 cent., mais 80 cent., de sorte que les instituteurs appelés à ces cours de gymnastique reçoivent 1 fr. 80 par jour. Par notre communication y relative, nous avons parait-il, blessé au vif une personne qui ne doit pas être étrangère à l'école normale de Hofwyl. Nous ne comprenons pas comment le personnel de cet établissement a pu se formaliser de cette publication. On a cependant pu lire dans le *Berner Schulblatt* que, de 24 recrues qui avaient reçu leur instruction, 4 seulement n'ont pas subi avec succès l'examen de gymnastique. Hofwyl était donc hors de cause. L'auteur de l'article du *Berner Schulblatt*, « Seminar Hofwyl », conteste notre affirmation, tendant à prouver que les établissements qui forment les instituteurs sont cause de la préparation insuffisante de ces jeunes gens pour donner l'enseignement de la gymnastique. Il n'aurait pas dit cela s'il avait consulté les résultats des épreuves de gymnastique dans les écoles de recrues. Si ces tabelles étaient à notre disposition, nous nous empresserions de les publier et ce serait la meilleure preuve à produire dans le débat.

Elles montrent que les élèves de quelques écoles normales cantonales, par exemple ceux du Locle, de Küssnacht et de Rorschach ont sans exception subi avec succès l'épreuve de gymnastique, que, par contre, ceux d'autres établissements, tels que Coire, Locarno et Sion, ont tous échoué. Entre ces deux résultats, il y a tous les degrés de l'échelle. On ne prétendra pourtant pas que les montagnards alertes des Grisons, du Tessin et du Valais soient moins aptes à la gymnastique que les fils du plateau.

Samedi 14 février, tous les instituteurs bernois appelés à un cours de gymnastique pour cette année se sont réunis en conférence avec le Comité central. Les déclarations et les conclusions qui en sont résultées seront prochainement publiées. Qu'il nous suffise de dire pour le moment que tous les hommes appelés avaient, dans leur dernier certificat de

l'Ecole normale, la note 1 ou 2 comme succès pour la gymnastique et que deux d'entre eux avaient même obtenu avec bon succès dans cette branche le certificat d'enseignement secondaire. A en juger par ce qui précède, l'examen ne doit pas avoir été des plus faciles. Ce n'est pas une bagatelle de retenir et d'exécuter correctement des exercices de douze mouvements. C'est la première fois qu'on a exigé des élèves de Hofwyl de traiter par écrit des exercices combinés. Les collègues du Jura bernois ne devaient pas être non plus à leur aise lorsque leur tour est venu de faire les exercices de cannes, eux qui déclaraient n'avoir jamais vu ni employé ces engins à l'Ecole normale.

Tous ces faits sont si frappants, que M. le colonel Feiss a déclaré qu'on devrait être en mesure d'obliger les Ecoles normales à pourvoir à un enseignement rationnel de la gymnastique, mais que, puisque cela n'est pas possible, on s'en prend aux instituteurs; ceux-ci pourront à leur tour exercer une influence salutaire sur les établissements. A ce point de vue, les autorités ne se sont pas trompées; seulement elles ont trop présumé de la longanimité des instituteurs.

Assemblée extraordinaire des délégués. Par circulaire du 15 février, une assemblée extraordinaire a été convoquée pour le 3 mars, à 11 heures du matin, au Bierhübeli, à Berne. Le Comité central avait donc déjà pris les mesures nécessaires, lorsque le *Berner Schulblatt* a soulevé la question. Il s'agit d'organiser un mouvement d'opinion pour l'acceptation de la nouvelle loi scolaire. Le subventionnement de l'école populaire par la Confédération aura donc fait un grand pas en avant après l'assemblée d'Olten du 25 février, et notre Société aura éventuellement aussi des propositions à discuter à ce sujet.

Secours. Sur l'avis motivé de la section de Berne, le Comité central a décidé de faire éléver aux frais de la Caisse les deux enfants d'un membre de l'Association, tout à fait dénué de ressources; l'un des garçons est âgé de 14 ans, l'autre de 12. Les sociétaires disposés à recevoir dans leur famille l'un ou l'autre de ces enfants sont priés de l'annoncer immédiatement auprès du président du Comité central. Le prix de pension pour chacun ne pourra dépasser en aucun cas la somme de 120 fr. par an.

Le Comité central considère comme un pieux devoir de ne laisser tomber à la charge de la commune aucun des enfants des sociétaires. L'instituteur est fier de faire partie d'une société qui prend la place des parents en cas de nécessité absolue. Une pareille solidarité, démontrée par des faits, aura pour effet non seulement de fortifier l'Association, mais aussi de relever le prestige du corps enseignant aux yeux de tous les citoyens.

CHRONIQUE SCOLAIRE

CONFÉDÉRATION SUISSE. — **Le Lehrertag de la Suisse allemande.** — L'assemblée général des instituteurs suisses aura lieu les 1^{er} et 2 juillet à Zurich. Elle aura à son ordre du jour « la Confédération et l'Ecole » (rapporteurs MM. Largiader, docteur, et Gavard) et le développement de l'enseignement supérieur (M. le docteur Vogt).

Le corps enseignant des écoles primaires, des écoles secondaires et des écoles industrielles aura également chacun ses réunions particulières.

BERNE. — Société des Instituteurs du canton de Berne. — *District..... — Paroisse..... — Commune..... — Classe..... — STATISTIQUE SUR LES PRESTATIONS EN NATURE ET LES INDEMNITÉS LES REMPLAÇANT :*

- I. Qu'entendez-vous par un logement d'instituteur suffisant? a) Nombre des chambres? b) surface totale des chambres?
- II. Quelle est la grandeur de votre logement actuel? a) Nombre des chambres? b) Surface totale des chambres?
- III. Dans quel état se trouve votre logement?
- IV. Estimez-vous que votre logement soit suffisant?
- V. A quel prix en évaluez-vous la valeur locative?
- VI. Quelle location devriez-vous payer dans votre commune pour un logement suffisant?
- VII. La commune vous paie-t-elle la différence?
- VIII. Quelle indemnité percevez-vous pour le logement?
- IX. Observations diverses.
- X. Quelle indemnité la commune vous alloue-t-elle pour le bois?
- XI. Quel est le prix local habituel?
- XII. A combien évaluez-vous le revenu du terrain qui vous est accordé?
- XIII. Quel est le prix de fermage habituel?
- XIV. Quelles indemnités vous sont allouées pour le terrain?
- XV. Observations supplémentaires.

Nous avons adressé le questionnaire ci-dessus aux sections de la Société des Instituteurs du canton de Berne et avons prié celles-ci de le faire tenir à tous les instituteurs et institutrices de leur district et non pas seulement aux membres de l'association. Pour les districts dans lesquels aucune section de la société des instituteurs n'existe encore, un certain nombre de formulaires ont été envoyés aux présidents des conférences. Les comités de sections qui n'auront pas reçu des questionnaires en nombre suffisant, voudront bien en réclamer chez M. Hans Mürsset, Länggasse, Berne, secrétaire du Comité central. Les instituteurs et les institutrices qui auraient été involontairement oubliés sont priés de demander un formulaire à la même adresse, afin que les relevés statistiques soient aussi complets que possible.

Dans les localités où les prestations en nature sont comprises dans le traitement en espèces, on ne remplira qu'un exemplaire.

Tous les instituteurs et les institutrices sont instamment priés de remplir le questionnaire et de le retourner au plus tôt à la personne qui leur a remis. Les sections sont invitées à nous adresser jusqu'à *fin février* tous les formulaires annotés, de même que les rapports et propositions relatifs aux questions qui figurent au programme d'activité.

LE COMITÉ CENTRAL.

ALLEMAGNE. — **La taille et le poids des enfants.** — M. E. Schmidt a étudié la taille et le poids des enfants des écoles dans le cercle de Saalfeld (Saxe). Il a mesuré 4,700 garçons et 4,800 filles de 5 à 14 ans, et les mesures confirment celles qui ont déjà été faites à ce sujet. Jusque vers 10 ou 11 ans, le poids des garçons l'emporte sur celui des filles mais, ensuite, le rapport se renverse, et il se fait chez le garçon, comparé à la fille, un ralentissement qui porte à la fois sur la taille et sur le poids.

Enfin, chez les enfants élevés à la ville surtout dans les districts manufacturiers la taille moyenne est plus basse et la croissance est plus lente qu'à la campagne.

BIBLIOGRAPHIE

La librairie R. Burkhardt à Genève vient de publier une **Carte céleste mobile pour toute heure de l'année**, dressée pour le 6° de latitude. — 1 fr. 95.

Cette carte permet de se rendre compte immédiatement de toutes les étoiles qui se trouvent au-dessus de l'horizon à une date quelconque de l'année, ainsi qu'à une heure donnée du jour pour lequel on veut la consulter. Elle ne rendra pas seulement service aux nombreux amateurs d'astronomie qui désirent se rendre compte de l'aspect du ciel à un tel instant déterminé, mais aussi aux personnes plus nombreuses qui désirent déterminer l'instant suffisamment rapproché du lever et du coucher de tel et tel astre, du soleil par exemple. Nous ne pouvons que la recommander aux instituteurs qui s'en serviront avec fruit dans leurs leçons de cosmographie. Le texte imprimé au verso rendra chacun à même de s'orienter dans les différentes constellations qui ornent notre ciel et lui permettra de se rendre compte des magnifiques étoiles de première grandeur qui font le plaisir de nos yeux durant les longues soirées d'hiver. Toute étoile brillante ne figurant pas sur cette carte, devra être considérée comme une planète ; c'est le cas actuellement le soir pour Vénus au couchant, pour Jupiter à l'est, puis le matin pour Saturne. En somme une très jolie carte à consulter pour tous ceux qui ne veulent pas vivre terre à terre, mais éléver leurs yeux et leurs pensées vers un idéal plus élevé.

Cours de géométrie élémentaire et théorique et pratique, par A. Thuillard.

Ce petit manuel, à l'usage des écoles primaires, contient les premières notions relatives à la mesure des surfaces et des volumes. Il se compose de deux parties : la première contient la théorie réduite aux définitions et à l'explication des formules ; la seconde renferme une série complète de problèmes numériques sur le toisé et le cubage. On y trouve encore un tableau comparatif des mesures anciennes et du système métrique.

Sans « combler une lacune, » le traité de M. Thuillard rendra des services à cause des exercices pratiques et des renseignements qu'il offre aux instituteurs.

PARTIE PRATIQUE

EXERCICES SCOLAIRES

I. Langue française

Sujet de causerie pour le degré élémentaire

LA RECONNAISSANCE

Nous sommes en hiver; la journée est terminée. Toute la famille est confortablement installée auprès d'un bon feu. Le petit Ernest monte sur les genoux de grand-papa, passe affectueusement ses bras autour du cou du bon vieillard et lui dit : « J'ai été bien sage aujourd'hui, grand-père, voudrais-tu me raconter une jolie histoire ? » — « Volontiers, mon cher petit ami. Ecoute bien ! »

Dans mon enfance, j'habitais avec mes parents une maison à la campagne. Nous avions pour voisins de braves gens qui vivaient modestement du produit de leur travail. Ils avaient un fils unique qui devint bientôt mon ami intime.

Plusieurs années s'étaient paisiblement écoulées, lorsque Charles devint orphelin. Une maladie terrible lui avait enlevé presque en même temps son père et sa mère.

Mes parents eurent pitié du pauvre abandonné et l'adoptèrent. C'était un brave enfant, bon, sérieux, complaisant; il faisait tout ce qu'il pouvait pour se rendre aimable. Après les heures consacrées à l'étude, mes parents nous donnaient toujours quelques moments de liberté. En été, nous courions la campagne; en hiver, nous prenions nos ébats sur la glace d'un étang situé à quelques minutes de la maison.

Un jour de janvier, une bande joyeuse s'élançait sur la surface unie; Charles et moi nous étions de la partie. Je patinais depuis un moment lorsque, tout-à-coup, je pousse un cri terrible! « Au secours! je suis perdu! » et je disparaissais sous la glace. Quand je revins à moi, j'étais dans mon lit. Mon père, ma mère, Charles étaient à mes côtés. J'eus un moment d'étonnement. « Qui m'a sauvé? comment suis-je ici? » Charles s'approcha de moi et m'embrassa bien amicalement. Je compris tout. Comme mon état exigeait encore beaucoup de ménagements, mes parents ne me racontèrent que plus tard le dévoûment de mon ami :

« Il entendit mes cris, se précipita vers l'endroit où je venais de disparaître, me suivit sous la glace et arriva assez tôt pour me saisir par mes vêtements. Quelques patineurs l'aiderent à me ramener à la surface. J'étais sauvé. On me déposa dans les bras de mon père qu'on avait appelé en toute hâte. »

Dès ce jour, l'amitié qui nous unissait devint encore plus profonde et je n'ai jamais oublié ce qu'il fit pour moi. Mes parents furent touchés de cette preuve d'attachement et de reconnaissance. Ils ne reculèrent devant aucun sacrifice pour donner à mon frère adoptif une instruction solide, grâce à laquelle il fit honorablement son chemin dans le monde.

« Oh! la jolie histoire, grand-papa! » — « Je suis heureux de t'avoir fait plaisir, mon cher p'tit. La conduite de Charles peut nous donner une utile leçon : sachons avoir des sentiments de gratitude pour les personnes qui nous protègent et qui nous entourent; cultivons avec soin cette plante si belle qui se nomme la reconnaissance. »

Caroline KIRSCHNER.

Cours supérieur

LE PORT DE MARSEILLE (DICTÉE)

C'est, à perte de vue, un fouillis de mâts, de vergues se croisant dans tous les sens, de pavillons de tous les pays : russes, grecs, suédois, tunisiens, américains. Ces navires sont au ras du quai, les beauprés arrivant comme des baïonnettes. Au-dessous, les naïades, les déesses et autres sculptures de bois peint, qui donnent le nom au vaisseau, tout cela mangé par l'eau de mer, dévoré, ruisselant, moisî. Dans l'enchevêtrement des vergues, des nuées de mouettes faisant de jolies taches sur le ciel bleu, des mousses qui s'appellent dans toutes les langues. Sur le quai, tout un peuple de douaniers, de commissionnaires, de portefaix.

Au rez-de-chaussée des maisons, des magasins de confection bizarres, des baraques enfumées où les matelots font leur cuisine, des marchands de pipes, de singes, de perroquets, de cordes, de toiles à voiles, des brie-à-brac fantastiques où s'étaillent pèle-mêle de vieilles armes, de grosses lanternes dorées, de vieilles ancre édentées, de vieux cordages, de vieilles poulies, de vieux porte-voix, des lunettes marines du temps jadis. Des vendeuses de moules piaillent à côté de leurs coquillages. Des matelots passent avec des pots de goudron, des marmites fumantes, de grands paniers pleins de poulpes qu'ils sont allés laver dans l'eau blanchâtre des fontaines.

Partout un encombrement prodigieux de marchandises de toute espèce : soieries, minerais, trains de bois, saumons de plomb, draps, sucres, caroubes, colzas, réglisses, cannes à sucre. L'Orient et l'Occident pèle-mêle.

Là-bas, le quai au blé, les portefaix déchargeant leurs sacs sur la berge du haut de grands échafaudages. Des hommes le criblent à mesure dans de grands tamis de

peau d'âne, et le chargent sur des charrettes qui s'éloignent suivies d'un régiment de femmes et d'enfants avec de petits balais et des paniers.

Plus loin, le bassin de carénage, les grands vaisseaux couchés sur le flanc, l'odeur de la résine, le bruit des charpentiers doublant la coque des navires avec de grandes plaques de cuivre.

Alphonse DAUDET.

Choix de sujets de composition pour le degré supérieur de l'école primaire.

(Suite¹)

XII. — LA PARESSE, LA PRODIGALITÉ, L'INTEMPERANCE FONT LE MALHEUR DES HOMMES.

Y a-t-il des hommes malheureux par leur propre faute ? Pensez-vous que tous les malheureux le soient par leur faute ? Croyez-vous qu'un homme qui manque de tout soit véritablement heureux ? Pour être heureux, il faut donc avant tout quoi ? Voilà un individu qui a le travail en horreur, peut-il ramasser le nécessaire pour vivre ? Y a-t-il beaucoup de paresseux ? Rendent-ils leurs familles heureuses ? Que sont-ils pour la société ? Une lourde charge. Est-ce que la paresse est bonne conseillère ? Ne mène-t-elle pas au vice ? Le vice ne remplit-il pas les prisons ? Que fait le prodigue ? Il dépense son bien et celui de sa famille. Il cause donc le malheur des siens. Tel est laborieux : il travaille bien pendant un certain temps ; mais à la fin, il s'oublie et vilipende ce qu'il a péniblement gagné. Que se prépare-t-il pour l'avenir ? Donc la paresse, la prodigalité et l'intempérance font le malheur des hommes.

(A suivre).

Henri MONNIN, instituteur.

III. — Economie domestique (CAUSERIES)

IV. LE CHAUFFAGE ET L'ÉCLAIRAGE

2. — Combustibles (Suite)

Houille. — Précieux combustible formé de matières végétales enfouies par les bouleversements du sol et décomposées après une longue série de siècles. — L'industrie doit à la houille la plus grande partie de ses progrès.

Au IV^e siècle avant Jésus-Christ, la houille était déjà employée comme combustible.

La profondeur à laquelle gît la houille varie beaucoup : ici, elle est à fleur de terre ; là, à 600 mètres et plus dans les entrailles de la terre ; quelquefois même, en Angleterre, par exemple, les galeries d'exploitation sont au-dessous du lit de la mer. — *Mines, grisou, lampe Davy.*

L'Angleterre possède les plus riches mines de houille connues ; la Belgique vient ensuite, puis la France (bassins houillers de Valenciennes, du Creusot, de Blanzy, de St-Étienne, d'Alais) mines importantes en Silesie, en Westphalie, en Bohême. — Immenses bassins houillers dans l'Amérique du Nord. — Les gisements de la Chine, encore peu exploités, occupent une superficie trente fois plus grande que ceux de l'Angleterre.

La houille est plus économique que le bois et donne plus de chaleur. — Pour l'usage industriel, on se sert plutôt de la *houille grasse* qui renferme une grande

(1) Voir les N°s 42, 43, 47 et 22 de l'*Educateur*, année 1893.

quantité de bitume. La *houille sèche* ou *houille maigre* est employée de préférence pour le chauffage des maisons. En commençant à brûler, la houille répand un peu de fumée qui donne une odeur désagréable et salit les appartements, c'est pourquoi on lui préfère pour l'usage domestique, le *coke* ou l'*anthracite*.

Coke. — La houille, chauffée dans des *cornues*, à l'abri du contact de l'air, se distille et dégage un *gaz* employé à l'éclairage. Le charbon *poreux* qu'on retire de la houille après en avoir extrait le gaz est le *coke*.

Le coke s'allume difficilement et brûle sans flamme; il produit une température très élevée, mais il s'éteint rapidement. Il ne donne ni fumée, ni odeur.

On extrait encore de la houille, le *goudron* et l'*ammoniaque* ou *alcali volatil* que l'on retire des résidus de la fabrication du gaz d'éclairage.

NOTA. — Le *goudron* est employé comme enduit pour conserver le bois, pour préserver le fer et la fonte de la rouille. Le *goudron de bois* (pin) est utilisé en médecine pour le traitement des affections pulmonaires. Le *goudron de bouleau*, fabriqué en Russie, sert au tannage du cuir de Russie auquel il donne une odeur agréable et une grande résistance à l'humidité. — C'est du goudron que l'on retire la *benzine*, l'*acide phénique*, la *naphtaline*.

L'*ammoniaque* sert en teinture; elle entre dans la préparation de la soude et rend des services en médecine; on l'emploie contre les piqûres des insectes et les morsures des vipères.

Gaz. — Produit de la distillation sèche de la houille. — Gaz d'éclairage découvert en 1785 par un ingénieur français; c'est seulement depuis 1820 qu'il a commencé à être réellement employé. Aujourd'hui, non-seulement il sert partout à l'éclairage des villes et des particuliers, mais sa consommation dans le chauffage et dans la cuisson des aliments augmente tous les jours. Son emploi est aussi commode qu'économique si l'on sait bien diriger les appareils.

Anthracite. — Charbon de terre d'origine végétale, analogue à la houille; ne renferme ni matières bitumineuses, ni matières sulfureuses. Brûle difficilement et avec décrispitation, sans fumée ni odeur. Convient aux appareils à fort tirage, donne beaucoup de chaleur. On le trouve surtout dans l'*Amérique du Nord*, en *Angleterre*, un peu dans le *midi de la France*, en *Suisse*, dans le canton du *Valais*. Après la houille, c'est le plus important des combustibles minéraux.

Lignite. — Combustible qu'on trouve dans le sol, comme la houille; il provient de la décomposition de plantes ligneuses souvent très volumineuses. — C'est un combustible inférieur à la houille, mais cependant très employé en *Allemagne*, en *Autriche* et en *Amérique*.

Briquettes. — Avec la poussière de houille et du goudron, on fait une pâte à laquelle on donne la forme d'une brique. Les briquettes sont surtout employées dans les chemins de fer, pour le chauffage des locomotives.

(A suivre).

Louisa PICKER.

IV — Mathématiques élémentaires

I. COURS SUPÉRIEUR DE GÉOMÉTRIE POUR LES ÉCOLES PRIMAIRES

Des surfaces

Une surface plane ne peut être limitée par moins de 3 côtés. — Triangles, — Quadrilatères. — Un polygone régulier doit présenter des côtés égaux et des angles égaux. — Le triangle équilatéral est un polygone régulier de 3 côtés; le carré est un polygone régulier de 4 côtés. — Quel nom donne-t-on au polygone régulier de 5 côtés? à celui de 6 côtés, de 8 côtés, de 10 côtés.

Tracer un rectangle de 8 centimètres de longueur et 6 centimètres de largeur. Quelle en est la surface? Quel en est le pourtour?

Tracer un rectangle de 4 centimètres de largeur et 12 centimètres de longueur. Quelle en est la surface? Quel en est le pourtour?

Comparer la surface et les pourtours de ces deux rectangles. — Ce sont deux rectangles *équivalents*.

Une figure géométrique est équivalente à une autre, lorsque, sans avoir la même forme que cette autre, elle a la même étendue, c'est-à-dire la même surface.

Combien peut-on tracer de rectangles ayant 36 centimètres carrés de surface, les côtés étant exprimés en nombres entiers. Les tracer; comparer les pourtours.

Tracer un carré de 5 centimètres de côté. De quelles manières peut-on le diviser en deux surfaces équivalentes?

Un triangle isocèle a la même base et la même surface qu'un carré dont le contour a 100 mètres. Quelle est la surface de ce triangle? Tracer les figures, échelle $\frac{1}{500}$. Quelle est la différence des pourtours? (*Mesurer les côtés sur le dessin; multiplier par 500*).

Tracer un rectangle de 2 centimètres de largeur et 4 centimètres de longueur; tracer un second rectangle de 4 centimètres de largeur et 8 centimètres de longueur; tracer un troisième rectangle de 2 centimètres $\frac{1}{2}$ de largeur et 5 centimètres de longueur.

Comparer ces trois rectangles; chercher le rapport entre la largeur du 2^{me} et la largeur du 4^{er}; entre la largeur du 3^{me} et celle des deux autres; remarquer que les longueurs sont entre elles dans le même rapport que les largeurs. Calculer les surfaces; faire observer que le rapport entre les surfaces est égal au rapport des *carrés* des largeurs; que le rapport entre les carrés des longueurs est le même que celui qui existe entre les carrés des largeurs. — Comparer aussi les pourtours.

Ces trois rectangles sont des figures *semblables*. — *On nomme figures semblables celles qui ont exactement la même forme, la même disposition des côtés et des angles, sans avoir la même surface.* (Dans les figures semblables, les côtés homologues, c'est-à-dire semblablement disposés, sont proportionnels et les surfaces sont entre elles comme les carrés des côtés homologues).

Tous les carrés sont semblables entre eux; il en est de même pour tous les triangles équilatéraux, pour tous les pentagones réguliers, hexagones, octogones, déca-gones réguliers etc. Tous les cercles sont aussi des figures semblables. Les surfaces sont entre elles comme le carré des rayons.

Pour que deux surfaces soient semblables, il faut que les angles de l'une soient égaux aux angles de l'autre. Cela ne veut pas dire que toutes les fois qu'il y aura égalité dans les angles, les deux polygones seront semblables. Il faut de plus que les côtés de l'un divisés par les correspondants de l'autre donnent le même quotient. — Ainsi tous les rectangles ne sont pas semblables; pour qu'il y ait similitude, il faut que les largeurs soient dans le même rapport que les longueurs.

Tracer un triangle rectangle de 3 centimètres de base et 5 centimètres de hauteur.

Tracer un autre triangle rectangle de 6 centimètres de base et 10 centimètres de hauteur.

Tracer un troisième triangle rectangle de 4 centimètres $\frac{1}{2}$ de base et 7 centimètres $\frac{1}{2}$ de hauteur.

Comparer ces trois triangles; en mesurer les angles; chercher le rapport entre les 3 côtés de l'un et les 3 côtés d'un autre. Comparer les pourtours. — Calculer les surfaces; remarquer que le rapport entre les surfaces est égal au rapport des carrés des bases, ou à celui des hauteurs, ou encore à celui des carrés des hypoténuses.

Tracer un triangle isocèle de 6 centimètres de base et 8 centimètres de hauteur. Tracer un second triangle isocèle de 3 centimètres de base et 4 centimètres de hauteur. Tracer un troisième triangle isocèle de 4 cm. $\frac{1}{2}$ de base et 6 centimètres de hauteur. Mêmes observations que pour les triangles précédents.

Les côtés de l'angle droit d'un triangle rectangle ont 12 centimètres et 16 centimètres, on demande la surface d'un triangle semblable dont les côtés soient les $\frac{3}{4}$ de ceux du premier.

Tracer un triangle de 8 centimètres de base et 6 centimètres de hauteur; mener une parallèle à la base passant par le milieu de la hauteur. Calculer la surface du triangle primitif, celle du petit triangle, celle du trapèze. Comparer ces surfaces. Combien de fois le petit triangle entre-t-il dans le grand? Mesurer les angles des deux triangles.

Toute parallèle à l'un des côtés d'un triangle, détermine dans cette figure un second triangle semblable au premier.

Découper un carré de 10 centimètres de côté. 1^o Le plier en deux suivant une droite joignant le milieu de deux côtés opposés, comparer les deux rectangles superposés: ils sont égaux. 2^o Plier le carré en suivant la diagonale, comparer les 2 triangles superposés.

Les figures égales sont celles qui, comparées entre elles, présentent l'égalité parfaite de dimension et de forme.

En superposant deux figures égales, les côtés et les angles coïncident parfaitement. Il va sans dire que deux polygones égaux ont la même surface et sont par conséquent équivalents.

Construire un carré de 5 centimètres de côté; de combien de manières peut-on le diviser en deux surfaces égales?

Construire un carré de 6 centimètres de côté; de quelle manière peut-on le diviser: 1^o en 3 rectangles égaux; 2^o en 4 carrés égaux; en 36 carrés égaux.

Construire un carré dont la diagonale a 0^m, 65; le diviser: 1^o en quatre triangles égaux; 2^o en huit triangles égaux.

Construire un rectangle de 6 centimètres de longueur et 4 centimètres de largeur. Le diviser: 1^o en 2 surfaces égales, 2^o en 3 surfaces égales, 3^o en 4 surfaces égales, 4^o en 24 surfaces égales.

Construire un triangle isocèle de 8 centimètres de base et 5 centimètres de hauteur. Le diviser en deux surfaces égales.

Construire un losange dont les deux diagonales mesurent 6 centimètres et 8 centimètres; le diviser en 4 surfaces égales.

(A suivre)

L^{sa} PICKER.

II. — EXERCICES D'ARITHMÉTIQUE

Degré inférieur

Calcul oral. — De combien de manières peut-on ajouter deux nombres:

Pour former 9

$$\begin{array}{l|l} 1 + 8 = 9 & 5 + 4 = 9 \\ 2 + 7 = 9 & 6 + 3 = 9 \\ 3 + 6 = 9 & 7 + 2 = 9 \\ 4 + 5 = 9 & 8 + 1 = 9 \end{array}$$

Total : 8 manières

Pour former 12

$$\begin{array}{l|l} 1 + 11 = 12 & 7 + 5 = 12 \\ 2 + 10 = 12 & 8 + 4 = 12 \\ 3 + 9 = 12 & 9 + 3 = 12 \\ 4 + 8 = 12 & 10 + 2 = 12 \\ 5 + 7 = 12 & 11 + 1 = 12 \\ 6 + 6 = 12 & \end{array}$$

Total : 11 manières.

Même exercice, par exemple, pour les nombres 18, 20, 24, 28, 29, 30, etc.

Calcul écrit. — 1. Un négociant a dans sa caisse 1085 francs; il paye 249 francs et 346 francs, puis il reçoit 547 francs. Il vérifie alors le con-

tenu de la caisse et trouve 1035 francs. Est-ce juste? — Rép.: Il y a une erreur de 2 francs.

2. Un tonneau contient 740 litres de vin; on en tire 175 litres et 89 litres. Combien faut-il tirer encore de litres pour que le tonneau soit vide jusqu'à la moitié? — Rép.: 106 litres.

3. Si j'avais 349 francs de plus je pourrais payer 3 dettes de 447 francs, de 308 francs et de 245 francs et il me resterait encore 48 francs. Combien ai-je? — Rép.: 699 francs.

Degré moyen

Calcul oral. — Quel est le vingtième de

$$480? \text{ Rép.: } 24$$

$$1060? \text{ " } 53$$

$$3600? \text{ " } 180$$

$$2300? \text{ Rép.: } 415$$

$$24500? \text{ " } 1225$$

$$18750? \text{ " } 937,5$$

Quel est le cinquantième de

$$900? \text{ Rép.: } 18$$

$$4300? \text{ " } 86$$

$$17000? \text{ " } 340$$

$$540? \text{ Rép.: } 10,8$$

$$845? \text{ " } 16,9$$

$$1032? \text{ " } 20,64$$

Quel est le vingt-cinquième de

$$800? \text{ Rép.: } 32$$

$$1700? \text{ " } 68$$

$$3500? \text{ " } 140$$

$$145? \text{ Rép.: } 5,8$$

$$364? \text{ " } 14,56$$

$$675? \text{ " } 27$$

Calcul écrit. — 1. 5 kilos de sucre coûtent 3 francs. Quel est le prix de 50 sacs pesant brut chacun 100 kilos? La tare est de 1 kilo par sac. — Rép.: 2970 francs.

2. Pour faire un paiement de 5975 francs, on a donné 5 billets de 1000 francs, 8 billets de 100 francs et des pièces de 20 et de 5 francs en nombre égal. Quelle somme a-t-on payée avec chaque espèce de ces dernières pièces? — Rép.: 140 francs; 35 francs.

3. Un vigneron a deux tonneaux de vin contenant l'un 450 litres et l'autre 375. Il vend le premier à raison de 36 centimes le litre et le second à un prix tel que le produit total de la vente s'élève à 304 fr. 50. A quel prix a-t-il vendu le litre de vin du deuxième tonneau? — Rép.: 38 centimes.

NOMINATIONS (Genève)

Inspecteur: M. Charrey, Joseph, 5 janvier 1894. — *Sous-régents:* MM. Champod, Auguste; Chevalley, Louis; Guichard, Maurice; Reymann, Gustave; Grandjean, Louis; Wichmann, Albert; 12 janvier 1894. — *Régente:* M^{me} Campiche, Hélène, à Satigny, 16 janvier 1894. — *Sous-régentes:* M^{mes} Roustan, Emma; Hugli, Bertha; Verboux, Marie, 2 février.