

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

Herausgeber: Société Pédagogique de la Suisse Romande

Band: 23 (1887)

Heft: 19

Heft

Nutzungsbedingungen

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

Conditions d'utilisation

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

Terms of use

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

Download PDF: 22.01.2026

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

DIEU — HUMANITE — PATRIE

LAUSANNE

XXIII^e Année.



1^{er} OCTOBRE 1887.

N^o 19.

L'ÉDUCATEUR

REVUE PÉDAGOGIQUE

PUBLIÉE PAR

LA SOCIÉTÉ DES INSTITUTEURS DE LA SUISSE ROMANDE

Paraissant le 1^{er} et le 15 de chaque mois.

SOMMAIRE : *Questions de langue* : Correspondance de Croisier de Genève avec le Père Girard. — Le dictionnaire de la langue verte. — Littérature élémentaire. — Du certificat d'études primaires. — **Vaud** : Réunion bisannuelle de la Société pédagogique vaudoise. — **Neuchâtel** : Correspondance. — **Fribourg** : Nécrologie. — **Jura bernois** : Assemblée générale de la Société des instituteurs jurassiens (fin). — Le cinquantenaire de l'Ecole normale de Porrentruy. — Robert Schaffter. — PARTIE PRATIQUE : Dictées. — Problèmes.

QUESTIONS DE LANGUE

Correspondance de Croisier, de Genève, avec le Père Girard.

Pendant que le Père Girard était tout occupé de la rédaction de son *Cours de langue*, il éprouvait souvent le besoin de consulter les grammairiens de profession sur telle ou telle question de langue. L'un de ceux qu'il consultait de préférence était un M. Croisier, de Genève, maître de français dans l'Etablissement de Vernier, dirigé par M. François Naville, l'auteur du traité de l'*Education publique* et l'ami intime de Girard, dont il avait adopté les doctrines pédagogiques. La lettre de M. Croisier que nous publions aujourd'hui est un spécimen de la correspondance entretenue par le moine cordelier avec le professeur genevois. A la date de cette lettre, 10 septembre 1837, le P. Girard ne songeait pas encore à la transformation que devait subir peu de temps après son *Cours de langue*, destiné alors aux écoles mutuelles, c'est-à-dire qu'il était rédigé par cahiers progressifs à l'usage des *Moniteurs*. Mais l'enseignement mutuel avait suc-

combé en France sous les assauts réunis du clergé, qui croyait voir dans l'enseignement mutuel une machine de guerre dirigée contre l'autel, des royalistes, un instrument de révolte, des routiniers, une innovation détestable et des pédagogues qui ne connaissaient le mutualisme que sous la forme lancastrienne et le jugeaient incapable de donner l'éducation avec l'instruction.

Le P. Girard se vit ainsi contraint malgré lui d'approprier son *Cours* au mode magistral. Mais ce changement ne s'effectua qu'au grand chagrin de son ami Naville, qui prétendit que l'ouvrage perdait beaucoup par cette appropriation. Or, pas d'homme plus compétent pour en juger que celui qui, depuis de longues années, en expérimentait les effets dans son école de Vernier près Genève. Mais ce qui n'est pas moins certain, c'est que l'enseignement mutuel ou *mixte*, comme celui de Girard, demandait un homme habile et consommé pour produire les heureux résultats qu'en ont obtenus certains directeurs d'institutions.

La correspondance du P. Girard avec M. Croisier a pour nous cela d'intéressant (à part la question traitée) qu'elle nous fait voir en Girard l'homme qui consulte les spécialistes et ne se croit pas infaillible. Evidemment chez lui le philosophe éducatif l'emporte sur le linguiste proprement dit et surtout sur le grammairien français. Les germanismes n'étaient pas rares sous sa plume, comme l'a fait observer M. James Guillaume dans les lettres du P. Girard à M. Rapet, publiées dans la *Revue pédagogique* de 1884. Nous trouvons cependant que l'éditeur s'est montré trop sévère pour une correspondance écrite au courant de la plume et qui n'était pas destinée à la publicité. Si le P. Girard, surtout dans certaines de ses productions, n'écrivit pas toujours purement ou même correctement le français, s'il maniait avec plus d'aisance et de grâce l'allemand et surtout le latin, il n'en a pas moins souvent des expressions neuves, heureuses, qui donnent à son langage français un certain piquant et un tour original qui rachète bien des imperfections.

Mais laissons parler M. Croisier, dont le P. Girard a regretté plus d'une fois d'être séparé par la distance, en disant : « Que n'ai-je monsieur Croisier sous la main ! »

A. DAGUET.

« Vous demandez, R. Père, si dans votre grammaire vous devez placer les mots *un*, *deux*, *trois* etc. au rang des articles. Je pense que oui. En effet ce ne sont pas des *substantifs*, quoiqu'on les appelle quelquefois *noms de nombre*. Sont-ce des *adjectifs*? Pas davantage, à mon avis. 1^o Ils expriment moins la qualité que le nombre, ce qui est la fonction de l'article. 2^o Ils ne sont pas habituellement précédés d'un article, comme ils le seraient si c'étaient des adjectifs unis à un substantif. 3^o Ils ne prennent point un *e muet*, comme marque du féminin. Il est vrai qu'on dit : *Nous sommes plusieurs*, sans *e muet* à la fin, en parlant de femmes ; mais plusieurs est article, car on sous-entend *personnes*, ou *femmes*. Il en est de même dans cet exemple : *Nous sommes quatre*; un substantif est

sous-entendu. Je crois néanmoins que l'article déterminé devient adjetif dans les expressions semblables à celle-ci : *Mes deux frères*, etc.

» Je mettrais aussi au nombre des articles les mots *maint*, *e*, et *certain*, *quel*, *tel* dans plusieurs cas. *Certaines personnes prétendent. Quelles gens êtes-vous ? Quelles gens vous êtes ! Telles gens croient.*

» Je crois, R. Père, que vous avez parfaitement raison de réformer les noms de quelques parties du discours. Vous le pouvez d'autant mieux, que, refaisant la grammaire sur un plan tout nouveau, un changement de plus n'augmentera pas l'opposition qu'il pourrait rencontrer, surtout si les noms nouveaux que vous proposez sont tirés de la nature même des idées qu'ils sont censés représenter.

» Vous parlez, R. Père, du verbe passif. Vous dites qu'il n'y a point de forme particulière pour exprimer le passif dans la langue française, que par conséquent il n'est pas nécessaire d'en parler aux enfants. Permettez-moi d'avoir une autre opinion. 1^o Toute langue a nécessairement une voix passive, par la raison qu'elle a une voix active. Que la forme soit celle-ci ou celle-là, elle existe néanmoins, et par conséquent il convient d'en entretenir les élèves, sous peine de ne leur pas faire connaître tous les moyens d'exprimer leurs idées. 2^o Y a-t-il pour le sens une ressemblance assez intime entre le verbe passif et le verbe *être* suivi de l'adjectif, pour qu'on doive confondre ces deux formes ? Je ne le pense pas. Le verbe passif présente à l'esprit l'idée d'une action, puis d'une qualité qui provient de cette action et qui reste au sujet, mais principalement d'une action, non durable, mais passagère, tandis que l'adjectif exprime une qualité seulement, et une qualité qui reste, une qualité qui appartient déjà au sujet, avant qu'on l'affirmât. L'exemple suivant fera mieux connaître ma pensée. *Ces enfants sont instruits*. Voilà une qualité que ces enfants possédaient avant que je m'exprimasse, et qui ne disparaît pas, quand j'ai cessé de parler. *Ces enfants sont instruits par un bon maître*. La première idée qui se présente n'est pas une qualité appartenant aux enfants, mais une action faite par le bon maître, reçue par les enfants, et dont la durée est inhérente au maître et non aux enfants. Dans le premier cas, l'instruction est faite, et a profité ; dans le second, elle se fait. Profitera-t-elle ; c'est incertain. Il me semble qu'il vaut la peine de faire sentir à l'élève cette différence de sens. 3^o Enfin il est utile de lui faire connaître cette forme pour l'orthographe. Comme je viens de le dire, la première idée qui se présente, lorsqu'on énonce une proposition dont le verbe est au passif, c'est celle d'une action qui se fait sur le sujet, et qui lui laisse une qualité. L'élève n'aperçoit que cette action, tandis que dans l'adjectif il ne voit qu'une qualité. Maintenant mon opinion est qu'il rapprochera plus facilement le verbe réfléchi du verbe passif, que celui-ci du verbe être avec l'adjectif, d'autant plus qu'il reconnaîtra facilement qu'on peut conjuguer le verbe d'où le participe est tiré : *Les prisonniers furent renvoyés* : *Ils se furent renvoyé leurs prisonniers*, lui paraissent à peu près identiques. Il est tenté d'écrire *renvoyé* de la même manière dans les deux cas. Le temps est aussi une difficulté pour lui. Il sent une différence très grande entre le sens de l'adjectif et du participe, et quand il voit un verbe passif il est fort tenté de prendre le présent, l'imparfait et le passé fini, pour le passé indéfini, le plus que passé et le passé antérieur, si on n'a pas eu soin de l'habituer à cette forme ; ce qui n'est pas sans inconvénient, s'il doit apprendre quelque langue morte.

Voilà, R. Père, la réponse que j'avais à faire à vos questions. Il est possible que je n'aie pas toujours nettement exprimé ma pensée ; j'espère

néanmoins que vous saurez la découvrir dans ce fatras de phrases. Veuillez me permettre, d'exposer à mon tour quelques observations sur le cours de langue maternelle.

» Serait-il bon de terminer chaque leçon par un résumé suivi, qui liât toutes les idées, et en présentât mieux la connexion ; puis de rappeler en passant d'une leçon à une autre, ce qui a été dit dans la précédente, afin de mieux faire sentir le point où l'on en est, le pas que l'on a fait, ce qui reste à faire ?

» Serait-il bon de suspendre de bonne heure les demandes écrites ? Etant toujours les mêmes, l'élève répond toujours de la même manière. Dans un discours suivi, le moniteur changerait plus souvent la forme des questions et obligerait des réponses plus intelligentes.

» Serait-il bon ou plutôt possible de reculer un peu les difficultés du pluriel des substantifs ? Ou elles se font bien en abrégé ; ou elles sont un peu au-dessus de la portée de l'élève. Il faudrait trouver quelque occasion de les faire reparaître plus tard. De même pour l'adjectif.

» Ne pourrait-on pas abréger un peu le cours de l'adjectif ? Par exemple vous faites deux leçons pour l'adjectif soit au sujet soit à l'objet. Il suffirait de dire uni au substantif, d'autant plus qu'il se trouvera dans toutes les autres parties de la proposition. Le 4^{me} cours surtout pourrait être abrégé. Cette séparation du pronom *le*, *la*, *les* en plusieurs leçons les trouble, plutôt qu'elle ne les aide. Il faut les rapprocher, pour mieux en montrer le contraste. Il serait peut-être convenable de rappeler alors quel est le pronom sujet.

» Au terme ne conviendrait-il pas d'établir comme règles, au lieu de donner pour titres des leçons les cas où le pronom terme se met après ou avant le verbe ? Cela est utile surtout pour les étrangers qui apprennent le français.

Au déterminatif de qualité, au lieu de le montrer dans différentes parties de la proposition, ne vaudrait-il pas mieux l'indiquer comme modifiant tantôt le verbe, tantôt l'adjectif, tantôt le substantif, tantôt enfin un invariable ?

» Ne serait-il pas bon de commencer les leçons en indiquant comment le déterminatif dont on va parler prend naissance ? Par ex. *Toute chose se fait dans un lieu*. Cela se fait quelquefois ; mais je le voudrais toujours.

» Serait-il meilleur, dans la phrase conditionnelle de prendre la *suite* pour proposition principale, et la condition pour secondaire ? Le sens l'autorise.

N'y aurait-il pas un avantage pour la clarté des idées de l'élève et pour la facilité de l'analyse, de se contenter d'expliquer nettement dans une première leçon la nature du *que ceci*, de bien montrer que c'est un véritable pronom, et le meilleur lien qui puisse unir deux propositions, puis de le représenter comme un invariable dont le but unique est de lier deux propositions, et de faire l'analyse de la phrase comme si la proposition secondaire répondait elle-même à la question faite avec le verbe ? *Mes maîtres aiment, quoi ? que je travaille*, objet.

» Je dois ici finir ma lettre, et la finir comme je l'ai commencée, par des excuses pour le temps précieux que sa lecture vous fera perdre. Recevez, R. Père, l'expression de mon profond respect et de mon entier dévouement. »

Cles-A^{ne} CROISIER.

Le dictionnaire de la langue verte.

Quand de mauvais plaisants faisaient accroire un jour, ou plutôt un soir, à un sot, qu'il y avait deux espèces de littérature, la rouge et la blanche, ils étaient loin de se douter qu'il y avait *une langue verte*.

Et cependant la langue verte existe et elle se porte si bien qu'on a fait deux ou trois dictionnaires de cette langue.

Mais qu'est-ce donc, direz-vous, que la langue verte ?

Littré, le grand Littré, a répondu à cette question (encore une preuve de la vitalité de cette langue) :

« La langue verte, dit le célèbre linguiste, est un parler voisin de l'argot et dans lequel on emploie des locutions n'ayant guère de sens que pour ceux qui y sont initiés. »

Mais ces initiés sont nombreux, le deviennent chaque jour davantage et, si l'on en croyait l'un des auteurs de l'un des dictionnaires de la langue verte : « *en France on parle peut-être français, mais à Paris on parle argot.* » Belle leçon à l'adresse de ceux de nos jeunes concitoyens qui accourent à Paris pour apprendre le beau langage et qui nous en reviennent la bouche pleine de locutions comme le pchut, chic, chicard, chicocandard, rastaquouère, chocnosophe, épantan, labadens et autres drôleries du même genre.

Il n'y avait guère autrefois que trois ou quatre argots, celui des voleurs et ceux des artistes, des comédiens et des étudiants. Mais aujourd'hui, on ne les compte plus et chacun verse, bon an mal an, dans la langue une foule d'expressions que les jeunes gens et ceux qui veulent le paraître recueillent avidement et que les Helvètes de Paris ont grand soin d'importer dans notre monde où de jeunes demoiselles les répètent sans sourciller pour se mettre à l'unisson de leurs partenaires de soirées dansantes. Cela devient même bon genre. Un ami auquel nous faisions part de nos remarques, nous interrompit pour nous demander le sens du mot *rastaquouère*, n'ayant jamais lu ou entendu ce mot. Ce monsieur ne lit pas le *Figaro*, où ce beau langage a ses entrées familières et il aurait vu qu'il se dit d'un faux grand seigneur paré d'un beau titre aussi faux que le reste. Mais j'oubliais qu'il y a de ce mot rastaquouère une définition très précise, et cela non dans un journal français, mais dans la *Franco-Gallia* de M. Kressner, à Cassel. En voici le texte :

Rastaquouère, étranger qui mène grand train sans en avoir les moyens, un chevalier d'industrie.

Il existe d'ailleurs deux ou trois romans du jour portant ce nom pompeux et bizarre, pour ne pas dire impossible et peu français de *rastaquouère*.
(A suivre.)

Littérature élémentaire.

Ouvrez un livre de rhétorique ou ce que l'on appelle des *éléments de littérature*, vous y trouverez que le style doit être clair, précis, naturel, noble et pur.

Clair, cela va sans dire. A quoi bon écrire si on ne doit pas être compris.

Mon ami, cache bien loin cette noire rhétorique ;
Tes écrits auraient besoin d'un dévin qui les explique.
Si ton esprit veut cacher les belles choses qu'il pense,
Dis-moi, qui peut t'empêcher de te servir du silence ?

Ainsi disait avec justesse un disciple de Malherbe, le poète Maynard. Mais pour être clair, il ne faut pas être diffus, ne rien dire de trop et ne pas tomber dans les longueurs ; il faut, en un mot, être *précis*, ce qui n'est pas la même chose que *concis*, qui signifie beaucoup dire en peu de mots, pendant que le *laconisme* signifie dire le plus de choses dans le moins de mots possible.

La concision, ou ne rien dire de trop, voilà donc la seconde qualité indispensable du style et de toute espèce de composition. La concision et le laconisme surtout ne conviennent que dans certaines circonstances et une situation donnée.

Tout ce que l'on dit de trop est fade et rebutant,
L'esprit rassasié le rejette à l'instant ;
Qui ne sut se borner, ne sut jamais écrire.

Mais si l'exubérance, la surabondance stérile, la prolixité sont condamnables, plus vicieuse encore, plus triste est la sécheresse d'imagination qui produit la stérilité du style.

Le *naturel* est la troisième qualité du style ; elle en fait l'agrément, le charme. Et cependant que de recherche, d'affectation, de préciosité, d'afféterie, d'enflure, d'emphase déclamatoire, de boursouflure dans les romanciers à sensation et encore plus chez les apprentis écrivains.

Nous ajouterons à ces qualités essentielles du style, la correction, l'harmonie et une certaine unité. Mais nous en retrancherons absolument la noblesse et l'élégance qu'on réclame dans les manuels de littérature. Quant à la *pureté*, autre qualité nécessaire selon les manuels, nous lui substituons la *correction*.

Expliquons-nous en peu de mots :

La *correction* consiste à écrire sans faute. Ni barbarisme, ni solécisme, et vous écrirez correctement. Mais la pureté du style est plus que cela, c'est n'employer que des expressions conformes au génie de la langue. Nos écrivains suisses sont assez généralement *corrects* ; mais la pureté du style leur fait défaut et manque souvent aux plus remarquables et quelquefois même au plus grand de tous, ce Rousseau, dont on a relevé les *genevismes*. Les Français ont donné le nom de *style réfugié* à celui des écrivains qui vivaient hors de France. Mais, comme nous l'avons vu en parlant de la langue verte, la pureté du style laisse à désirer sur les bords de la Seine comme sur ceux du Léman, et la province, c'est-à-dire les départements français ont leurs locutions vicieuses comme les pays de langue française qui ne sont pas en France.

Par harmonie du style nous n'entendons pas autre chose ici que l'absence de sons durs et trop désagréables à l'oreille.

Gardez qu'une voyelle à courir trop hâtée,
Ne soit, d'une voyelle exactement heurtée.
Le vers le mieux rempli, la plus noble pensée,
Ne peut plaire à l'esprit quand l'oreille est blessée.

Un rimeur des bords de la Sarine, disait dans un poème resté inédit de la bataille de Morat :

« Au son du rauque cor, les bataillons s'avancent. »

Invité par l'auteur de ces lignes, qui rédigeait le journal auquel ce poème était destiné, à adoucir ce vers, le poète doux se récria contre cette profanation du plus bel endroit de sa composition, et un chef-d'œuvre d'harmonie imitative.

On viole l'*unité* de composition par les hors d'œuvres, les digressions

trop longues, le manque de proportion et de cohésion des parties qui doivent toutes converger vers le but.

Mais vouloir faire de la noblesse, de l'élégance, des qualités indispensables, des conditions nécessaires de tout écrit littéraire, c'est tout uniformément absurde. Que de choses doivent se dire simplement et sur un ton familier qui n'a rien à faire avec la noblesse et l'élégance du style, bien que le style le plus familier puisse parfois offrir comme en passant des images gracieuses qui n'en sont pas le moindre charme. Quand Madame de Sévigné, dont les lettres sont encore, en général, le modèle du genre, écrit: « Croyez-vous que tous nos jours soient filés d'or et de soie », pour dire: Croyez-vous que tous nos jours sont des jours de bonheur, la familiarité n'exclut pas l'élégance.

En nous résumant, nous croyons donc pouvoir dire: les qualités élémentaires indispensables de toute composition sont:

1. La clarté; — 2. la précision; — 3. la correction; — 4. le naturel; — 5. l'unité.

La noblesse, l'élégance seraient à leur place dans les sujets qui en sont susceptibles

Des couleurs du sujet je teindrai mon langage.

A. DAGUET.

Du certificat d'études primaires.

Il est question d'instituer dans le canton de Neuchâtel le certificat d'études primaires. C'est au moins ce qui résulte d'une correspondance adressée du Locle à un journal du chef-lieu. Si cette nouvelle est fondée nous espérons qu'elle réjouira tous les amis de l'instruction. Au reste nous ne serions pas les premiers à mettre en pratique cette innovation importante. Dans le canton de Berne, en France, en Belgique, les élèves méritants de l'école primaire reçoivent ce diplôme du travail et de l'application. Comme toutes les choses nouvelles, le certificat d'études sera, chez nous, en butte à bien des attaques et à d'injustes critiques. Nous avons cependant mieux à faire, que de combattre une chose bonne en soi; profitons des expériences faites par nos voisins depuis une dizaine d'années.

Ajoutons que cette question a déjà été étudiée et discutée au sein des conférences générales des instituteurs neuchâtelois en 1881. Voici ce que nous lisons dans un compte-rendu de ces conférences: « Le certificat d'études, délivré à la suite d'un examen dirigé par l'Etat et comme récompense du travail et de la bonne conduite rendra d'excellents services à l'école primaire. »

« Nous n'annonçons pas une nouvelle, lisons-nous dans un journal pédagogique français, en disant que l'importance du certificat d'études primaires est mieux apprécié chaque année, et que c'est l'indice de progrès notables accomplis dans les écoles depuis dix à quinze ans. » L'institution est en vérité une des meilleures qu'ait vues naître l'enseignement primaire. Au début, il en fut du modeste diplôme ce qu'il en est de toute innovation: d'abord on voulut voir, puis on voulut bien essayer; bientôt on trouva la chose bonne, et enfin on la patronna.

» Le certificat d'études primaires est destiné à devenir très général, à être recherché par tout élève qui aura fait, de sept à quatorze ans, des études primaires régulières et complètes. Dans un temps qui n'est pas éloigné, nous l'espérons, à chaque enfant qui se présentera pour entrer

» en apprentissage, le patron demandera son certificat d'études comme la
» garantie ordinaire d'une intelligence et d'une instruction moyennes. »

Voilà le vrai principe posé, nettement déterminé : le certificat d'études est la règle générale, l'absence de certificat est l'exception.

Qu'on nous permette encore la citation suivante, extraite d'un rapport d'inspecteur primaire français :

« L'institution du certificat d'études primaires, établie depuis plusieurs années déjà, a fait dans ces derniers temps de très rapides progrès ; il » est aux études primaires ce qu'est le baccalauréat pour l'enseignement » secondaire : un but, une sanction. Les maîtres qui peuvent par là don-
» ner la preuve des soins qu'ils mettent à s'acquitter de leurs fonctions,
» ont intérêt à présenter le plus de candidats possible. Ils trouvent une
» satisfaction et une récompense toutes personnelles dans le succès de
» leurs élèves. Les familles elles-mêmes mettent leur amour-propre à voir
» leurs enfants honorés de cette utile diplôme, qui atteste qu'ils sont pour-
» vus de connaissances suffisantes en calcul, écriture, langue française,
» histoire, géographie, etc. Ainsi le certificat d'études est non-seulement
» un stimulant pour les maîtres, auxquels il offre une occasion de mettre
» en relief les services qu'ils rendent à l'enseignement, il favorise en outre
» la fréquentation des classes ; il éclaire les familles sur les avantages de
» l'instruction primaire et entretient parmi elles à cet égard de saines sol-
» licitudes.

Tout cela ne prouve-t-il pas jusqu'à l'évidence que l'institution du certificat d'études primaires constitue un beau et réel progrès ? Le but de l'école est mieux marqué, plus précis : L'élève âgé de quatorze ans doit quitter l'école primaire, muni du certificat d'études ; il possède par devers lui, la preuve de son application au travail, de son assiduité, de sa persévérance ; il a acquis les connaissances indispensables de l'instruction élémentaire nécessaire.

Maîtres et élèves rivaliseront de zèle et d'ardeur pour atteindre ce but honorable. Plusieurs succomberont dans la lutte et c'est inévitable ; mais, le nombre des travailleurs triomphants augmentera d'année en année.

L'école populaire, pour laquelle l'Etat et les communes font de si grands sacrifices, sera mieux jugée, mieux appréciée et les maîtres plus considérés.

Comment et par qui seront dirigés et organisés ces examens en obtention du certificat d'études ? quel programme devront parcourir les candidats et quels seront les avantages immédiats que procurera ce diplôme ? C'est ce que nous examinerons prochainement.

L. L.

SECTIONS CANTONALES Correspondances et communications diverses.

VAUD

Réunion bisannuelle de la Société pédagogique vaudoise.

Le 23 septembre, instituteurs et institutrices accourraient nombreux de toutes les parties du canton pour participer à l'assemblée générale convoquée à Lausanne pour arrêter les voeux du corps enseignant relativement aux améliorations que celui-ci désire voir réaliser par la révision prochaine de la loi scolaire.

Le temple de St-Laurent était comble ; on remarquait dans l'assemblée MM. Ruffy, chef du Département de l'instruction publique ; Cuénoud, syndic de Lausanne ; Campiche, conseiller national ; C. Delessert, député ; L. Roux, directeur des écoles ; Golaz et Aigroz, chefs de service de l'instruction publique et des cultes.

L'objet à l'ordre du jour était non seulement important et sérieux, mais il présentait un si grand nombre de points à examiner qu'on se demandait avec anxiété comment on parviendrait à les discuter tous d'une manière quelque peu complète. Le Comité avait pris des mesures pour éviter que la discussion ne s'égarât trop longuement sur des points secondaires ; puis, sacrifiant l'agréable à l'utile, le plaisir au devoir, il avait supprimé le banquet traditionnel afin de résERVER au travail tout le temps disponible.

Mais ce qui a contribué dans une large mesure à la marche régulière de la discussion, c'est la manière distinguée, remarquablement claire et pratique, dont le rapporteur général, M. Genillard, s'est acquitté de la tâche, pourtant bien ardue, de grouper les vœux émis dans les conférences de nos dix-neuf districts, d'en tirer des conclusions représentant l'opinion la plus générale et les mesures les plus capables de réaliser de sérieux et véritables progrès pour le développement de notre instruction publique et pour l'amélioration du corps enseignant et de la situation qui lui est faite dans le pays.

L'argumentation précise et serrée de M. Genillard, sa pleine possession des diverses parties du sujet ont été très remarquées ; elles ont réussi à faire admettre par l'assemblée la plupart des quatre-vingt-cinq conclusions qui avaient été arrêtées de concert avec la Commission consultative.

(A suivre.)

NEUCHATEL

Correspondance.

M. Alfred Monnard nous envoie un appel aux instituteurs et institutrices, sans position ou place fixe. Comme il s'est fondé une fédération horlogère, il pourrait, pense-t-il, se fonder une fédération d'hommes d'école avec un bureau de placement et une caisse centrale de secours. La fédération des instituteurs existe mais pas précisément dans le but de fournir des places à ceux qui n'en ont pas ; c'est donc impossible, la demande ne répondant pas à l'offre qui est toujours plus considérable et si considérable qu'elle devient inquiétante à l'excès dans le canton de Neuchâtel entre autres.

— Le Fonds de secours et de prévoyance du corps enseignant primaire neuchâtelois a reçu, par l'entremise de M. Ul. Schütz, négociant à Neuchâtel, la somme de 500 fr. montant d'un legs de M. Frédéric Fischer, ancien précepteur décédé à la Coudre.

Mme Junod-Jaquet, institutrice secondaire à Neuchâtel, a aussi légué 80 francs au même Fonds.

Honneur à la mémoire de ces généreux donateurs qui, par ce témoignage de sympathie effective, ont voulu encourager les instituteurs et les institutrices dans l'exercice de leurs difficiles et utiles fonctions. Puissent ces actes de générosité susciter de nombreux amis à cette institution.

FRIBOURG

Nécrologie.

Un décès bien regrettable et qui a eu lieu dans des circonstances émouvantes est celui de M. Biolley, instituteur à Lugnore dans le Vully fribourgeois.

M. Biolley, le frère du bien-aimé professeur de Neuchâtel, enseignait depuis 27 ans dans le même village et s'était fait aimer et respecter de toute la contrée. Dimanche 31 juillet, il assistait à la fête du baptême d'un nouveau drapeau destiné à la Société de musique du Vully et prononçait le discours de circonstance, lorsque tout à coup il s'affaissa dans les bras du directeur de chant M. Cornuz. Le 3 août ont eu lieu les funérailles de M. Biolley auxquelles assistaient les enfants des écoles, les autorités, les instituteurs, les sociétés de chant, de musique, de lecture et une foule nombreuse. M. Guillod a prononcé une oraison funèbre qui a fait couler les larmes de l'assistance.

JURA BERNOIS

*Assemblée générale de la Société des instituteurs jurassiens
à Moutier, le 8 août 1887. (Fin.)*

Voici les conclusions du rapport de M. Juncker :

I: *Les prescriptions du plan d'étude obligatoire relatives à l'enseignement du calcul sont basées sur le développement graduel des facultés de l'enfant et répondent aux exigences de la vie pratique. Il n'y a pas lieu de les modifier dans leur ensemble.*

Nous demandons toutefois :

a) *que l'étude du système métrique commence avec la quatrième année scolaire et se poursuive graduellement dans les années suivantes;*

b) *que l'on supprime, au troisième degré, l'étude des proportions.*

II. *L'enseignement de l'arithmétique et du calcul des dimensions doit être intuitif, méthodique, raisonné et pratique. Il suit de là :*

a) *que le maître fera usage de procédés intuitifs partout où cela sera nécessaire et praticable;*

b) *qu'il insistera beaucoup sur les premiers éléments du calcul et n'avancera que par degrés;*

c) *qu'il s'appliquera à inculquer aux élèves des notions exactes sur la numération décimale;*

d) *qu'il accordera le plus de temps possible au calcul oral, qui doit toujours précéder et préparer le calcul écrit;*

e) *qu'il fera résoudre les règles de trois, d'intérêts, etc., par la méthode de réduction à l'unité;*

f) *qu'il préparera convenablement chaque série nouvelle d'opérations et de problèmes en se servant de la méthode socratique, afin d'amener l'élève à découvrir lui-même les règles et les procédés;*

g) *qu'il exigera toujours une solution détaillée et raisonnée des problèmes, aussi bien pour le calcul écrit que pour le calcul oral;*

h) *qu'il fera corriger un grand nombre de problèmes à la planche noire, en y appelant de préférence des élèves faibles ou médiocres;*

- i) qu'il tiendra compte, dans le choix des problèmes, des besoins locaux;
- k) que dans les leçons de calcul des dimensions, il fera procéder fréquemment à des mesurages et cubages d'objets réels.

III. a) *Les moyens d'enseignement généraux indispensables pour cette double étude sont les suivants:*

Pour le degré inférieur : le boulier-compteur russe. Pour les deux degrés supérieurs : un tableau pour l'enseignement du système métrique, une boîte de corps géométriques, une règle graduée, une équerre, un compas et un rapporteur.

b) *Comme recueils de problèmes, on emploiera ceux qui sont rendus obligatoires pour les écoles moyennes et supérieures du Jura bernois.*

c) *Pour le degré inférieur (3^{me} année), on élaborera un recueil contenant des exercices sur les nombres jusqu'à 100 et de petits problèmes pratiques.*

M. Guerne, de Bienne, estime que la question a été étudiée avec soin et qu'il n'est guère possible, à son avis, de modifier les conclusions qu'on vient de lire.

Les « Exercices de calcul » qui sont entre les mains de nos élèves sont un recueil traduit de l'allemand. La traduction n'a pas été suffisamment soignée, le recueil renferme des fautes qu'il importe de faire disparaître dans la prochaine édition qui sera faite de ce manuel.

M. Billieux, professeur à l'Ecole normale de Porrentruy, dit qu'au degré inférieur on doit initier l'élève à la connaissance des chiffres à partir du nombre dix.

Il insiste sur l'usage répété des exercices de calcul oral qui sont, comme le dit en excellents termes M. le rapporteur, une gymnastique intellectuelle de la plus haute importance.

L'opinant désire que l'étude des proportions soit maintenue comme branche facultative dans le plan d'enseignement des écoles primaires.

M. Juncker est d'accord avec les idées qui viennent d'être exprimées. Son rapport est accepté avec la réserve qu'il soit tenu compte des vœux exprimés par MM. Guerne et Billieux.

— Le lieu de la prochaine réunion des instituteurs du Jura est fixé à Neuveville. Les Comités qui fonctionneront pendant la prochaine période administrative sont composés comme suit :

Comité général (représentant les divers districts du Jura) :

Messieurs :

Delémont : Péquegnat, inspecteur;

Porrentuy : Breuleux, directeur de l'Ecole normale;

Franches-Montagnes : Juncker, instituteur à Saignelégier;

Moutier : Borny, instituteur à Moutier;

Courtelary : Huguelet, instituteur à St-Imier;

Bielle : Juillerat, instituteur à Bielle;

Neuveville : Grosjean, fils, instituteur à Neuveville;

Laufon : Burger, instituteur à Laufon.

Comité central (administration de la section) :

MM. *Landolt*, inspecteur secondaire; — *Germiquet*, maître secondaire; — *Grosjean*, père, instituteur; — *Dubié* et *Reinlé*, maîtres au progymnase; — *Giaque*, instituteur, tous à Neuveville.

Le banquet qui a suivi la séance a été très animé. Il a été égayé par les excellentes productions de la *Fanfare municipale* et par le *Männerchor* de Moutier. Des paroles de sympathie, de cordialité, d'encouragement y ont

été prononcées par divers orateurs. En somme, la réunion de ce jour a été une bonne journée qui certes sera fertile en résultats utiles et pour nos écoles et pour ceux qui y ont participé.

Le cinquantenaire de l'Ecole normale de Porrentruy.

La fête destinée à célébrer le cinquantième anniversaire de la fondation de l'Ecole normale de Porrentruy aura lieu le 15 octobre prochain.

Dans une réunion que les présidents des différents synodes de cercles du Jura ont tenue à Moutier, le comité d'organisation a été constitué comme suit :

MM. Schaller, inspecteur, *président*; Henry, instituteur, *vice-président*; Colliat, instituteur, *secrétaire-caissier*; Chatelain, professeur; Prêtre, instituteur; Jeangros, notaire; V. Gindrat, négociant, tous à Porrentruy.

Ce Comité fait aux anciens élèves de l'Ecole normale et à tous les instituteurs primaires du Jura bernois l'appel suivant :

Chers collègues et amis,

Une fête destinée à célébrer le cinquantième anniversaire de la fondation de l'Ecole normale des instituteurs du Jura bernois aura lieu à Porrentruy le samedi 15 octobre prochain. Organisée sous le patronage de la Direction de l'instruction publique du canton de Berne, cette fête ne peut manquer d'exercer une heureuse influence dans le monde scolaire jurassien ; elle donnera une impulsion nouvelle à l'esprit de solidarité qui anime le personnel enseignant ; elle vivifiera à nouveau cet amour du progrès, ce dévouement à la noble cause de l'éducation populaire dont nous sommes les fidèles et ardents champions.

Tous les anciens élèves de l'Ecole normale, qu'ils soient dans l'enseignement ou qu'ils aient embrassé une autre carrière, tous les instituteurs formés en dehors de cet établissement seront les bienvenus au cinquantenaire de la fondation de l'Ecole normale du Jura.

Nous aimons à croire que tout éducateur de la jeunesse se fera un devoir d'honorer de sa présence une fête dont le caractère doit avoir les sympathies et obtenir le concours de tout ami de l'école. Le cinquantenaire de l'Ecole normale de Porrentruy rappellera un événement jurassien dont les conséquences ont eu une portée salutaire considérable sur la situation intellectuelle et morale de notre contrée.

La séance officielle qui aura lieu le matin, comportera, outre quelques discours, diverses productions littéraires et musicales. Elle sera suivie d'un modeste banquet.

Nous espérons que vous voudrez bien prendre part à cette fête et vous prions, en cas d'affirmative, d'en aviser sans faute, d'ici au 8 octobre prochain, le Comité soussigné. Celui-ci prendra les mesures nécessaires afin de loger les hôtes qui passeront la nuit à Porrentruy et qui se feront annoncer avant le terme fixé ci-dessus. Passé ce délai, le Comité décline toute responsabilité en ce qui concerne le logement.

Veuillez agréer, chers collègues et amis, l'expression de nos sentiments les plus sympathiques.

*Le Secrétaire,
C. COLLIAT.*

*Le Président,
G. SCHALLER.*

Robert Schaffter.

Le corps enseignant du Jura bernois a fait dernièrement une grande perte par le décès de Robert Schaffter, ancien inspecteur et ancien directeur d'Ecole normale.

Robert-André Schaffter était né à Moutier-Grandval le 12 septembre 1836. Son père, David Schaffter, tanneur, jouissait d'une certaine aisance. Sa mère, Babette Bruderlin, était originaire de Liestal. David Schaffter eut une famille assez nombreuse ; il fit donner une bonne éducation à ses enfants. L'un fut pendant quelques années directeur de la fabrique d'horlogerie de Moutier et émigra plus tard en Amérique pour retrouver un de ses frères, capitaine au long cours.

Quant à Robert, après avoir fréquenté les classes primaires de Moutier et pris des leçons de latin chez M. Gagnebin, pasteur à Grandval, il se rendit en 1854 à Genève pour se préparer aux études universitaires : il désirait se vouer à la théologie.

Mais des revers de fortune forcèrent le jeune homme à interrompre ses études. En 1856, nous le trouvons en qualité de sous-maître à l'Ecole normale de Glaz (Doubs), dirigée alors par M. Jaquet.

En 1857, il débuta dans l'enseignement à Belprahon ; il se présenta aux examens pour l'obtention du brevet primaire et il réussit brillamment. Peu de mois après, nous le trouvons à Orvin, où il avait été appelé à la direction de la classe supérieure. C'est là, nous disait-il, qu'il avait passé les plus belles années de sa vie. En effet, son intelligence, son humeur enjouée, son activité l'avaient fait apprécier de ses collègues et il fut pendant longtemps président du synode du cercle de Courtelary. C'est aussi à Orvin qu'il s'établit et qu'il vit ses enfants faire leurs premiers pas dans la vie.

La bonne réputation de Robert Schaffter, comme instituteur, le fit nommer à l'école secondaire de Saint-Imier, où il ne resta pas longtemps. Il répondit à un appel de Neuveville et enseigna pendant plusieurs années au pro-gymnase de cette ville, dont il fut quelque temps le directeur.

Au printemps de 1874, Robert Schaffter fut nommé inspecteur du onzième arrondissement, comprenant alors les districts de Delémont, de Laufon et la partie catholique du district de Moutier. Dans ses fonctions d'inspecteur, Robert Schaffter sut se faire aimer et apprécier du corps enseignant, pour lequel il témoigna toujours beaucoup de sollicitude et de dévouement. Il remplissait ses fonctions avec bonté, quoiqu'avec énergie. Aussi les attaques imméritées ne lui manquèrent-elles pas, quand il s'agit d'organiser sur des bases rationnelles quelques écoles fournissant des résultats tout à fait déplorables. La presse ultramontaine ne pouvait laisser passer une si belle occasion de condamner toute tentative de relever le niveau de nos établissements d'instruction publique.

C'est également en 1874 que Robert Schaffter fut chargé de représenter le Jura bernois dans le Comité central de la Société des instituteurs de la Suisse romande. Il fut aussi nommé membre des commissions chargées d'examiner les candidats au brevet primaire et au brevet secondaire.

Robert Schaffter, qui était depuis plusieurs années président de la commission des Ecoles normales du Jura, fut appelé à la direction de celle de Delémont, en 1882, lors de la nomination de M. Breuleux à l'Ecole normale de Porrentruy. Schaffter, dont la vie si bien remplie a été tranchée trop tôt, n'a pu remplir, comme il l'entendait, le but qu'il s'était proposé dans la formation des institutrices destinées surtout à l'enseignement élémentaire.

Pendant l'automne de 1886, regrettant une épouse chérie, ployant sous le faix du travail et des préoccupations, le directeur de l'Ecole normale fut frappé d'une congestion cérébrale, qui dégénéra bientôt en une sorte de paralysie générale, mais surtout des facultés mentales. Sa retraite lui fut accordée au printemps de 1887. Il se fit transporter à Neuveville pour être soigné par un spécialiste. Mais la maladie ne fit qu'empirer et, dans la nuit du 27 août, la malade s'éteignit doucement, sans agonie, à la suite d'une longue faiblesse, où il avait perdu toute connaissance.

Ses obsèques eurent lieu le 29 août à Delémont. Plus de mille personnes suivaient le convoi funèbre. Cette foule émue montrait la sympathie qu'elle témoignait au défunt et les regrets qu'elle éprouvait de l'avoir perdu si tôt.

Sur la tombe, M. Marthalier, pasteur de Biel, qui a habité longtemps la ville de Delémont, prit le premier la parole. Après avoir rappelé la carrière du défunt, il fit l'éloge de ses qualités, en insistant surtout sur son savoir profond, sa franchise de parole, la sûreté de son affection et son respect de la vérité.

Puis M. l'inspecteur Péquegnat se fit l'interprète du corps enseignant pour dire, au défunt, un dernier adieu. M. Péquegnat, après avoir parlé du dévouement et de l'abnégation de son prédécesseur, loua sa sollicitude pour l'école et pour le corps enseignant qu'il aimait et auxquels il était attaché de toute la force de son âme. Il termina en disant : « Et maintenant il n'est plus. Il n'appartient plus à ce monde. Le Jura regrettera en lui un de ses hommes d'école les plus compétents et les plus influents ; le corps enseignant un ami sincère, un guide éclairé. Que la vie si bien remplie de Robert Schaffter serve au moins d'exemple à tous ceux qui se sont voués à la pénible carrière de l'enseignement.

» Familles en deuil, le corps enseignant qui assiste si nombreux à ces funérailles comprend toute votre douleur et s'y associe. Je crois être aussi l'interprète des sentiments de toute la population de Delémont en vous assurant que tous ceux qui ont connu celui que vous pleurez ont compati à ses souffrances et compatiscent encore vivement et sincèrement à votre affliction.

» Et toi, cher ami, dont la dépouille mortelle repose dans ce cercueil, ta vie a été une longue suite d'épreuves que tu as supportées avec résignation ; tes souffrances ont maintenant cessé pour toujours. Adieu ! Adieu au nom de tous tes amis ! Adieu au nom des instituteurs que tu aimais et dont tu étais aimé ! Que l'esprit qui t'animaît les anime toujours ! Repose en paix ! »

Des morceaux de musique et de chant ajoutèrent encore à la profonde impression qui s'était emparée de toutes les personnes assistant à cette cérémonie touchante.

H. GOBAT.

PARTIE PRATIQUE

DICTÉES

Degré inférieur.

L'abeille est une ouvrière *industrieuse*. — La chèvre est un animal *capricieux*. — Cet écolier est très étourdi ; il sera toujours ignorant. — L'astre est brillant et *lumineux*. — Le cheval est fort et docile. — Le pigeon est un oiseau domestique. — Le hibou est un oiseau *nocturne*. — La taupe est un animal utile. — La guêpe est un insecte nuisible. — Le Rhône est un fleuve rapide. — Le chamois est timide et craintif. — Le loup affamé est féroce et dangereux. — Le roseau est *flexible* et léger.

Degré intermédiaire.

La mésange bleue.

I. Tous ceux qui habitent la campagne ou qui, à la ville, ont un jardin, connaissent un petit oiseau *remarquable* par la jolie couleur bleue de sa tête, de ses ailes et de sa queue, qui *contraste* avec le fond jaunâtre du dessous du corps. Sa taille seule, extrêmement *mignonne*, suffirait pour attirer l'attention sur lui. Cet oiseau, c'est la mésange bleue.

Elle ne vient jamais seule. Quand on en voit une, on est sûr que le reste de la bande n'est pas loin et ne va pas tarder à paraître. Elles s'appellent sans cesse par de petits cris *aigus*. Elles se rejoignent, se *dispersent*, puis se réunissent de nouveau. C'est un plaisir d'observer leur *agilité*, la rapidité et la variété de leurs mouvements.

II. Elles *voltigent* sans cesse d'un arbuste à l'autre ; elles sautent de branche en branche, grimpent le long de l'écorce, se suspendent dans toutes les positions, même la tête en bas, accrochées par leurs petites griffes, pour visiter le dessous des feuilles, *fouiller* les moindres fentes où peuvent se trouver des insectes, des *larves*, des œufs.

En se livrant à cette recherche avec une activité *incessante*, elles semblent éprouver mille *impressions* diverses, la joie, la crainte, la colère, qu'elles expriment par des cris variés, en redressant les plumes de leur front comme une *huppe*, en gonflant leur plumage. Tout à coup l'une d'elles part, rapide comme un *trait* ; une autre la suit, et bientôt toute la petite troupe a disparu.

(A suivre.)

Degré supérieur.

Les fjords de la Norvège.

I. Quand on regarde une carte de Norvège, on remarque d'une part combien la côte est découpée, et de l'autre quelle *prodigieuse* quantité d'îles et d'îlots la bordent. Ces découpures et ces îles forment des *baies*, des détroits, des *passes*, qui donnent à ce pays un caractère tout particulier. Les voyageurs, les poètes, les artistes sont unanimes à célébrer l'*aspect pittoresque* de ces étendues d'eau, tantôt larges comme un bras de mer, tantôt étroites comme un canal, entourées de *falaises* et de montagnes aux formes variées et souvent tourmentées, mais toujours grandioses. Pentes verdoyantes, crêtes arides et durement découpées, terrains soulevés et bouleversés par les forces gigantesques de la nature, vallées ombreuses, rochers *dénudés*, cimes neigeuses et s'élevant jusqu'aux nuages, *promontoires* s'échelonnant jusqu'à perte de vue et s'évanouissant dans les lointains bleuâtres : tout se réunit pour étaler aux yeux des paysages d'un charme indéfinissable et d'une poésie pénétrante. Il est tel de ces bras de mer qui entre dans les terres jusqu'à des distances considérables. La plupart de ces golfes, par l'effet de la *constitution géologique* des côtes qui se dressent le plus souvent à pic, ont la profondeur nécessaire aux plus grands vaisseaux.

(A suivre.)

PROBLÈMES

Fractions ordinaires.

Quel est le poids total de 5 pièces de fromage ; la 1^{re} pèse $34\frac{3}{4}$ kg. ; la 2^e $54\frac{1}{2}$ kg. ; la 3^e $57\frac{3}{10}$ kg. ; la 4^e $64\frac{2}{5}$ kg. et la 5^e $38\frac{7}{25}$ kg. ?

Rép. : $249\frac{23}{100}$ kg.

Une pièce d'étoffe avait $84\frac{5}{12}$ m.; on en a vendu $12\frac{3}{4}$ m.; $14\frac{5}{6}$ m.; $17\frac{4}{25}$ m.; $15\frac{1}{2}$ m. et $8\frac{1}{5}$ m. Combien de m. reste-t-il à la pièce?

Rép. : $15\frac{73}{75}$ m.

Un paysan a acheté dans un magasin $12\frac{1}{2}$ kg. de sucre à 60 c. le kg.; $16\frac{3}{4}$ kg. de café à fr. 1,80 le kg. et $1\frac{3}{4}$ kg. de pâtes à 55 c. le kg. Il a donné en payement $12\frac{1}{2}$ doubles décalitres de pommes à fr. 1,25 le double décalitre et $8\frac{3}{4}$ doubles décalitres de pommes de terre à fr. 1,40 le double décalitre. Combien redoit-il?

Rép. : fr. $10,73\frac{3}{4}$.

Un hôtelier a acheté 1824 l. de vin à $34\frac{1}{2}$ c. le litre; il en a vendu $432\frac{2}{5}$ l. à 55 c., $312\frac{1}{2}$ l. à 60 c., $456\frac{2}{5}$ l. à 65 c. le litre et le reste à 70 c. Il a eu $20\frac{1}{2}$ l. de déchet. Quel a été son bénéfice?

Rép. : fr. 514,24.

Fractions décimales, fractions ordinaires et système métrique combinés.

Un bassin de la contenance de 23 hl. 46 litres n'est rempli qu'aux $\frac{2}{3}$. Sa longueur et sa largeur intérieures sont 2 m. 3 dem. et 1 m. 2 dem. Quelle hauteur y a-t-il entre la surface de l'eau et le bord du bassin?

Rép. : 0,2833 mètre.

Une personne achète 7 stères de hêtre à 58 fr. le moule métrique et $2\frac{1}{2}$ cents de fascines à 18 fr. le cent. Elle paye comptant les $\frac{3}{5}$ de son achat. Combien doit-elle encore?

Rép. : fr. 58,60.

Quel a été le nombre d'hectolitres de vin récoltés par un propriétaire qui a vendu le $\frac{1}{3}$ de sa récolte à un marchand de vin, les $\frac{2}{5}$ à un hôtelier, le $\frac{1}{7}$ à un voisin et qui a gardé pour lui le reste, soit 819 litres?

Rép. : 66 hl. 15 litres.

Une barre de fer a $3\frac{4}{5}$ m. de long, $\frac{3}{25}$ m. de large et $\frac{1}{10}$ m. d'épaisseur. Quel est en quintaux métriques le poids de cette barre, si la densité du fer est 7,8?

Rép. : 3,5568 quintaux métriques.

Combien faut-il de temps à une ouverture qui laisse échapper $2\frac{3}{20}$ litres par minute pour vider un réservoir qui n'est rempli qu'aux $\frac{7}{12}$ et qui peut contenir 5,76 mètres cubes d'eau?

Rép. : 1562 minutes et $\frac{34}{43}$ ou 26 heures 2 minutes $\frac{34}{43}$.

Quelle est la hauteur d'une arche à grain qui peut contenir 21,6 quintaux métriques de froment et dont la longueur est de $2\frac{2}{5}$ m. et la largeur de $\frac{4}{5}$ m.? (L'hectolitre de blé pèse 75 kg.)

Rép. : 1,5 mètre.

Une vigne de $14\frac{5}{8}$ ares a été vendue 3510 fr.; sa largeur est de 25 mètres; quelle en est la longueur?

Rép. : 58,5 mètres.

Un domaine comprend 28,24 hectares; les $\frac{2}{5}$ du terrain sont en vignes, les $\frac{3}{8}$ en champs, le $\frac{1}{10}$ en prés et le reste en forêts. Quelle est l'étendue de celles-ci?

Rép. : 3,53 hectares.

Un hôtelier achète 16 hectolitres 32 litres de vin; les $\frac{5}{8}$ de cette quantité sont du vin blanc, le $\frac{1}{3}$ est du vin rouge Cortaillod et le reste du rouge ordinaire. Il paye le vin blanc $36\frac{1}{2}$ c., le Cortaillod 62 c. et le rouge ordinaire 45 c. Quelle est sa dépense totale?

Rép. : fr. 740,18.

O. U.