

Zeitschrift: Éducateur et bulletin corporatif : organe hebdomadaire de la Société Pédagogique de la Suisse Romande
Band: 19 (1883)
Heft: 17

Heft

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Zeitschriften und ist nicht verantwortlich für deren Inhalte. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern beziehungsweise den externen Rechteinhabern. [Siehe Rechtliche Hinweise.](#)

Conditions d'utilisation

L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. [Voir Informations légales.](#)

Terms of use

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

Download PDF: 06.10.2024

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

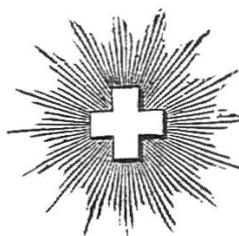
DIEU — HUMANITÉ — PATRIE

GENÈVE

1^{er} SEPTEMBRE 1883.

XIX^e Année.

N^o 17.



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 : Le nouveau programme de l'instruction primaire en France (suite).
— Critique littéraire. — Correspondance. — Nécrologie : Aimé Prêtre ; Alexandre Augsburger. — Annales scolaires genevoises (suite). — Chronique scolaire. —
Partie pratique. — Nominations.

LE NOUVEAU PROGRAMME

DE L'INSTRUCTION PRIMAIRE EN FRANCE

(Suite.)¹

L'école primaire se doit tout entière aux enfants des classes laborieuses. Il faut qu'elle leur donne tout le bagage littéraire et scientifique dont ils auront besoin dans leur carrière. Dans ce but, il importe qu'elle sacrifie tout ce qui n'est pas de première nécessité, pour concentrer son temps et ses efforts sur les objets d'une réelle utilité pour l'avenir de ceux qui lui sont confiés. Il importe également que les branches d'étude soient réparties et enseignées de façon à n'occuper que le temps strictement nécessaire ; c'est-à-dire qu'elles soient toujours bien proportionnées à l'intelligence et à l'âge des enfants. Sous ce rapport, les programmes primaires en général laissent beaucoup à désirer. Ainsi, rien n'est difficile, ardu, abstrait, comme

1. Voir Nos 14, 15, et 16.

les définitions grammaticales, l'étude des rapports des mots les uns avec les autres, certaines règles de syntaxe; et pourtant ces choses sont enseignées dans presque toutes les écoles de langue française, à des enfants trop jeunes pour les comprendre. Le maître doit recourir à de longues et fastidieuses explications qui ennuient les uns et les autres sans profit intellectuel pour personne.

Du reste, en fait de grammaire et d'orthographe, ne conviendrait-il pas de se borner aux règles générales, aux points les plus importants et de laisser à l'usage le soin d'apprendre le reste? Ce que nous disons là peut s'appliquer à l'enseignement de l'arithmétique qui devrait se limiter aux raisonnements les plus simples et les plus élémentaires et à des problèmes à la portée des intelligences moyennes. On gagnerait ainsi un temps précieux qui serait bien mieux employé à la rédaction, à la composition, à des exercices de calcul, à des éléments de science, etc., toutes choses qui sont d'une constante application dans la vie.

Il serait indispensable aussi que l'enfant fût mis le plus souvent possible en demeure d'exprimer ses pensées et ses sentiments, de raconter ce qu'il a vu ou entendu. Indépendamment de la facilité d'élocution qu'il acquerrait, il contracterait l'habitude d'analyser ses idées, de s'en rendre un compte exact, de peser ses expressions, en un mot, de réfléchir avant de parler : son esprit gagnerait en netteté et en précision. Or, comme ces qualités sont toujours et partout nécessaires, on atteindrait un résultat qui vaudrait bien la peine qu'on lui sacrifiât certains enseignements d'une utilité plus que douteuse.

Malheureusement ce système d'interrogations souvent répétées, qui constitue une si saine gymnastique, exige beaucoup de temps et de patience, et ses effets sont lents à se manifester. Aussi les instituteurs s'en lassent-ils bien vite. Il est vrai qu'ils ont en leur faveur cette excuse certainement valable qu'à la fin de l'année on leur tiendra fort peu compte du développement intellectuel de leur classe, difficile d'ailleurs à apprécier, mais qu'en revanche, ils risquent fort d'être critiqués si leurs élèves ne savent pas énoncer, par exemple, la définition, d'après la grammaire, de l'adjectif indéfini ou du pronom relatif, réciter la règle du mot *gens* ou telle autre curiosité scolastique, donner l'explication raisonnée et la justification d'une opération arithmétique souvent compliquée, etc. Peut être certains élèves plus appliqués arriveront-ils à débiter quelques phrases restées dans leur mémoire; mais que l'on soit bien sûr que le plus

souvent l'intelligence est absente et que leurs réponses sont pour eux des mots vides de sens, ou ne représentant que des notions confuses.

Si chez nous l'enseignement primaire a donné jusqu'à présent des résultats satisfaisants et supérieurs à ceux qu'on constate dans d'autres pays, cela tient à la valeur du corps enseignant, au tact et à l'intelligence des hommes qui le dirigent, à la sollicitude éclairée et constante des autorités ainsi qu'à l'intérêt que portent tous les citoyens à la marche de l'instruction. Ce qui n'empêche pas que le système ne soit vicieux, et que les maîtres ne soient tentés de se diriger bien plus d'après la lettre que d'après l'esprit du programme. Or, en instruction comme en tout, c'est la lettre qui tue et l'esprit qui vivifie.

En résumé, le reproche d'exagération que l'on a fait au nouveau programme primaire français est fondé, en ce sens qu'il ne peut être parcouru dans le temps voulu, avec les méthodes actuellement en usage dans les écoles. Mais si les instituteurs veulent se conformer rigoureusement aux recommandations qui leur sont adressées, si surtout ceux qui sont appelés à les guider se pénètrent de la tendance dans laquelle désormais l'enseignement primaire doit se développer, ce qui était jugé impossible deviendra possible et même facile.

(A suivre.)

A. BOUVIER.

CRITIQUE LITTÉRAIRE

I. — LE SONNET.

Dans notre n° 8 nous avons posé la question suivante :

La curieuse théorie formulée par Boileau dans son Art poétique et ce vers si connu :

Un sonnet sans défaut vaut seul un long poème,

trouve-t-elle encore des partisans au XIX^e siècle ?

Nous avons reçu deux réponses à cette question. L'une d'abord de M. P***; l'autre d'une institutrice qui ne veut pas non plus être nommée.

— M. P. dit avec beaucoup de sens :

« Aujourd'hui, celui qui, en composant un sonnet, prétendrait comparer son œuvre à la majesté de l'*Iliade*, serait simplement ridicule. »

Mais M. P. met la *Chanson de Roland* sur la même ligne que l'*Iliade*; en quoi il a tort. Car, quelle que soit la beauté grandiose et originale de la chanson de Geste de Turol, elle est trop rude pour être placée purement et simplement à côté du chef-d'œuvre d'Homère.

M. P. a pris aussi trop au sérieux les boutades des romantiques et des fantaisistes contre Boileau qui, en dépit de leurs mauvaises plaisanteries, reste un des grands maîtres de la langue. Etroit et exclusif dans son *Art poétique*, où il s'est montré pédant (perruque, comme dit très bien M. P.), il n'en est pas moins aussi l'auteur du *Lutrin*, « où il a exécuté une des œuvres les plus originales et les plus parfaites de notre langue. » (Vapereau, *Dictionnaire des littératures*.)

M. P. cite, comme auteur modèle de sonnet, M. Félix Arvers. Nous l'aimons mieux encore citant Musset, contre les housilleurs en vers :

Le dernier des humains est celui qui cheville.

M^{lle} Julie *** est tout le contraire de M. P. et croit à Boileau comme à un oracle irréfragable. — Elle n'a pas assez lu.

II. — LA POÉSIE ET LA PROSE.

« La prose, dit M. P., n'est pas le contraire de la poésie ; tout langage en prose dénotant un souffle divin, quelque chose de plus élevé que la vulgarité, rentre dans la poésie ; l'auteur d'*Atala* est un grand poète. »

Nous objecterons que tout ce qui n'est pas vulgaire n'est pas poétique. Les mots *bonjour* et *bonsoir* n'ont rien de vulgaire ; ils sont familiers, voilà tout. L'éloquence n'est pas de la poésie. Elle en diffère essentiellement ; et, cependant, l'éloquence a quelque chose d'élevé.

La poésie est ce qu'il y a d'intime et d'idéal dans l'âme humaine, ce qui sourit à l'imagination ; la poésie est un langage mélodieux et pittoresque qui exprime cette intimité et cet idéal.

Chose bien digne de remarque, sauf deux ou trois grands poètes en vers : Lamartine, Hugo, Musset, nos écrivains français les plus richement doués de l'inspiration idéale et intime sont des prosateurs. M. P. cite avec raison Chateaubriand. Mais Chateaubriand avait été précédé de J.-J. Rousseau et de Bernardin de Saint-Pierre. A Chateaubriand on peut joindre Ballanche, Sénancour, l'auteur d'*Obermann*, Lamennais, Georges Sand et bien d'autres.

Le vers fatigue plus vite que la prose. Cette dernière est définie par M. P. : « Un langage soumis aux lois de la grammaire et de la logique. »

Mais, s'il en est ainsi, nous ne sommes plus dans la prose poétique. La grammaire, la logique, les poètes y sont soumis aussi, du moins à la première, bien qu'il leur soit accordé quelque liberté de plus.

C'est ce que disait déjà le poète d'Auguste, Horace :

..... *pictoribus atque poetis*
Quolibet audendi semper fuit æqua potestas.

M. P. termine par quelques vers de Victor Hugo, qui donnent de la poésie le côté ingénieux et charmant :

D'un sourire, d'un mot, d'un soupir, d'un regard
Faire un travail exquis, celui de crainte et de charme,
Faire une perle d'une larme,
Du poète, ici-bas, voilà la passion.

C'est le ciseleur et non l'architecte ou le statuaire qui est décrit dans ces vers.

La prose est peut-être plus difficile à définir que la poésie, parce qu'elle peut servir à beaucoup d'usages différents, à la conversation la plus familière comme à la plus élevée, à l'éloquence comme au langage des affaires, à l'expression de l'être intime et idéal, comme à celui qui l'est le moins.

Je cherche encore une définition un peu satisfaisante de la prose, et si quelqu'un en a trouvé une, nous serons heureux de l'enregistrer.

A. DAGUET.

CORRESPONDANCE

Genève, juillet 1883.

Chaque année, à l'occasion des *promotions*, soit distribution des prix, la population de Genève presque entière est en fête. Le dimanche, les écoles primaires de la banlieue (Eaux-Vives et Plainpalais), le collège et les écoles primaires de Carouge ouvrent la série.

Le lundi est consacré au collège et à l'école industrielle : le matin, distribution des prix ; à midi, banquet offert par l'Etat aux régents et aux nombreux jurés qui ont assisté aux interrogations (4^{me} examen annuel) et corrigé les innombrables travaux des *concours* ; à trois heures, les élèves réunis sur la vaste plaine de Plainpalais, se livrent à divers jeux gymnastiques suivis d'une collation. Le soir, feu d'artifice.

Le mardi, les écoles primaires ont leur tour, avec le programme de la veille, moins le feu d'artifice. Mercredi, l'école secondaire et supérieure des jeunes filles. Ici, pas de repas officiel, mais une fête de famille dans une villa. Jeudi, école cantonale des arts industriels ; vendredi, école municipale d'art ; école d'horlogerie.

Les dimanches suivants, dans les autres communes du canton, des délégués du département de l'instruction publique lisent le rapport annuel sur la marche des classes, devant la population assemblée, et président la distribution des prix.

Partout la fête des écoles est la fête de tous ; partout on s'efforce de lui donner toute la solennité possible. On peut dire qu'elle est profondément ancrée dans les mœurs genevoises.

Néanmoins, il est une partie de cette fête sur laquelle l'accord n'est plus parfait : les concours et la distribution des récompenses dans les écoles primaires et au collège. Ils rencontrent même chaque année un plus grand nombre d'adversaires dont voici les principaux arguments : 1° Il est anti-pédagogique de faire agir, en vue d'une récompense matérielle, les enfants auxquels on doit donner comme idéal les vertus de l'homme et du citoyen. Que deviendra cette volonté si maladroitement stimulée, lorsque votre élève sera appelé à se dévouer modestement aux siens et à sa patrie, pour la seule satisfaction de sa conscience ? 2° Heureusement, l'enfant a, pour se montrer bon élève, des mobiles plus puissants que les récompenses scolaires. Le plus souvent, il ne pense aux prix que pendant les dernières semaines. 3° Les concours ou compositions de fin d'année font perdre aux élèves un temps précieux. Ils sont pour les mai-

tres un danger rarement évité d'abandonner la marche régulière des études, de surmener les enfants, en poursuivant des succès fictifs. 4° Le hasard, les tricheries de certains élèves jouent un trop grand rôle dans les concours; il arrive assez fréquemment que le prix n'est pas obtenu par l'élève qui l'avait mérité par son travail et ses progrès. 5° Combien de bons élèves déçus qui n'apporteront plus désormais la même ardeur à l'étude! Combien d'autres qu'une récompense ne saurait tenter, et qui ne travaillent pas, faute d'un autre mobile! 7° La suspicion qui s'attache malheureusement toujours davantage aux instituteurs, et même aux jurés qui ne connaissent pas les auteurs des travaux qu'ils apprécient, fait le plus grand tort à l'école, à son œuvre éducative; elle est pour les maîtres un sujet constant d'ennuis, de déboires même. 8° Les ouvrages distribués en prix rendraient de plus grands services, si on les plaçait dans les bibliothèques scolaires ou communales, etc.

A toutes ces raisons on n'oppose guère que « la coutume et l'usage. »

Un grand nombre d'amis des écoles (sans parler de la presque unanimité des membres du corps enseignant) voudraient conserver la fête des promotions et les prix de bonnes notes — conduite et travail — mais supprimer les prix de concours ou de branches.

Nous n'avons fait que poser cette importante question; et nous serions heureux qu'une plume plus autorisée la traitât dans les colonnes de *l'Éducateur*, avec l'ampleur qu'elle comporte.

R.

P.-S. — Les repas des promotions ne vont pas sans un échange de bonnes paroles : toasts aux autorités, conseils aux maîtres, remerciements aux jurés, questions pédagogiques à l'ordre du jour, améliorations à réaliser, etc. Nous sommes heureux de pouvoir donner ici les vers lus au banquet du collège, le 2 juillet, par M. J. Kaufmann, aujourd'hui régent de l'une des V^{m^{es}} classiques du collège,

A la mémoire de Louis Rochat, ancien principal.

A ce banquet joyeux, ménageons une place
Pour celui dont nos cœurs gardent le souvenir;
L'estime et l'amitié, lorsqu'ici-bas tout passe,
Jusque dans la tristesse aiment se rajeunir.

Nous ne voyons que trop se restreindre le nombre
De ces hommes d'élite, austères travailleurs,
Rayons, dont le savoir lumineux, chasse l'ombre
Et fait mûrir les fruits pour succéder aux fleurs.

Ils s'en vont ces héros de qui l'intelligence,
Ce ministre du cœur rarement écouté,
Commande le respect en usant d'indulgence
Et récolte l'amour en semant la bonté.

Ton nom, Louis Rochat, même en un jour de fête,
Réveillera toujours l'écho de nos regrets;
Ton exemple imité restera l'interprète
De cette affection que tu nous inspirais.

Tu savais comme il faut que la douceur s'incline
Vers l'enfant, jeune plante où tout n'est que fraîcheur;
Et tu pressais la terre autour de la racine,
Sans jamais en laisser tomber dans une fleur.

Ah ! lorsque la mort frappe à la porte et nous livre,
Nous qui restons encor, au plus lugubre deuil,
Le passé tout ému reparait, et fait vivre
De bien beaux jours, hélas ! en face d'un cercueil.

L'avenir nous entraîne et montre sur la route
De nouveaux dévouements et de nouveaux progrès ;
Avançons avec eux, mais que le cœur écoute
La voix du souvenir et la voix des regrets.

Car la patrie aussi se rappelle, et Genève
Grave profondément dans le cœur de ses fils,
Le nom du citoyen qui travailla sans trêve
Au sublime devoir : bien servir son pays.

J. K.

NÉCROLOGIE

I

Aimé Prêtre.

Le 29 juin dernier, une nombreuse assistance se pressait dans le cimetière de Corgémont pour rendre les derniers devoirs à un vétéran de l'enseignement, à un homme de bien, M. Aimé Prêtre, ancien professeur.

Aimé Prêtre était né à Corgémont, dans le val de St-Imier, le 30 octobre 1808. Son père, qui était agriculteur, avait une famille nombreuse et ne jouissait pas d'une santé robuste. Le doyen Morel, pasteur de Corgémont, auquel on doit en grande partie la prospérité de nos vallons industriels, distingua le jeune Prêtre et l'envoya à M. de Fellenberg qui le fit entrer à l'école Wehrli. C'était en 1823. Grâce à son intelligence et à son travail, le jeune homme fut remarqué par M. de Fellenberg qui, pour l'attirer, lui confia une place de sous-maître à l'école Wehrli. Au bout d'une année, il entra en qualité de professeur dans la grande maison. M. Prêtre resta à Hofwyl jusqu'en 1848. Il remplaça pendant dix-huit mois M. Boltshauser, professeur de mathématiques au collège de Bienne et fut appelé en 1849 au collège de Morat. M. Prêtre professa les mathématiques dans cette dernière ville jusqu'en 1875, où il prit sa retraite. A côté de ses leçons, il dirigeait un pensionnat qui a été fréquenté par un grand nombre de Juras-siens bernois.

Il s'était retiré depuis quelques années dans son village natal, quand la mort l'a frappé doucement, le 20 juin dernier. M. Prêtre était un caractère aimable, juste et respecté ; c'était un charmant causeur qui se plaisait à raconter les nombreux voyages qu'il avait dirigés dans les Alpes et dans le Jura, à la tête des élèves de Hofwyl. C'était un de ces hommes d'école de la vieille roche, comme on n'en voit plus guère aujourd'hui. Il n'avait pas seulement cultivé sa brillante intelligence, mais il savait honorer le travail manuel en tenant la scie ou le rabot. Il s'en est allé, content de sa destinée, à laquelle il a toujours été soumis sans récriminations.

H. G OBAT.

II

Alexandre Augsburger.

Lundi 26 février, les élèves de l'école de Môtier, les instituteurs de langue française du district du Lac, les sociétés de chant et du tir du Vully, et une grande partie de la population suivaient le convoi funèbre de M. Augsburger, instituteur à Môtier.

Né en 1857, et orphelin de bonne heure, Augsburger eut beaucoup de peine à faire son chemin dans le monde. Il devait, cependant, s'y rendre utile par des qualités pédagogiques qui l'ont fait apprécier dans la carrière qu'il a parcourue de 1877 à février 1883. On peut dire qu'il est mort au champ d'honneur, puisqu'il ne s'est écoulé que vingt jours de sa dernière leçon à l'instant qui l'a vu s'éteindre sur son lit de douleur. Plus d'une fois, on lui avait proposé d'interrompre son enseignement; il répondait invariablement : « Je veux mourir à mon poste. »

En allant le voir quelques jours avant sa fin, je me rappelai involontairement ces vers :

« Mais je ne verse point de larmes,
Je garde une amère gaité ;
La douleur peut avoir des charmes
Quand on la porte avec fierté. »

A. M.

ANNALES SCOLAIRES GENEVOISES ¹

V

LE RECTORAT DE LOUIS ENOCH
(1550-1556)

Après la mort d'Erasmus Cornier, Louis Enoch, d'Yssoudun, en Berry, fut appelé aux fonctions de recteur de l'école. Enoch avait déjà conquis une certaine réputation comme philologue. Le 1^{er} septembre 1551, il dédiait à la Seigneurie un produit de sa plume, un opuscule intitulé : *Ludovici Enoci partitiones grammaticæ*, « qui, à ce qu'assure le secrétaire du Conseil, est chose bien belle. » Que va faire la Seigneurie pour reconnaître ce cadeau ? « Est arrêté qu'on donne à Enoch un *par dessus* pour récompense. » Le nouveau régent s'écriait dans sa préface : « O trois et quatre fois heureux moi à qui il a été donné de servir le Christ sous la direction de si augustes magistrats en donnant aux enfans de votre cité une éducation libérale ! »

« Le 27 juin 1552, Calvin, lit-on dans le registre, propose de l'eschole qui a besoin de visitation à cause d'aucuns débats que les pédagogues ont entr'eux et des rebellions faites au maistre; il parle aussi du bruit que font les enfans au sermon tant qu'ils empêchent l'audience. Arrêté là-dessus que les guets se tiennent aux deux portes des temples pour faire taire les enfans. »

1. Voir *Educateur*, 1883, nos 5, 7, 9, 14.

Enoch, comme son prédécesseur, était amateur des représentations scéniques. Le 29 août il informe le Conseil qu'il désirerait faire réciter une histoire par ses écoliers et requiert que le contrerôleur (directeur des travaux de l'État) lui dresse un petit échaffaud afin que la chose puisse être mieux entendue. Le Conseil lui octroie sa demande et remet aux écoliers deux écus pour subvenir à leurs dépenses. Mais l'autorité ne témoigne pas la même indulgence pour les divertissements qui ne présentent pas un caractère intellectuel. « Est proposé, lit-on dans le registre, qu'un Turc est venu pour dresser certain jeu de corde en l'eschole, qui seroit au grand desbochement des enfans ; arreste de défendre au dit Turc ce jeu. »

En 1553, Enoch se plaint au Conseil de l'insalubrité du bâtiment de l'école qui a occasionné la mort de plusieurs de ses écoliers, la maladie de sa femme et de plusieurs de ses enfans ; aussi a-t-il été contraint de louer une maisonnette. Le Conseil l'indemnise à cette occasion.

Enoch ne vivait pas en trop bonne intelligence avec ses collaborateurs. Déjà en 1551, le Conseil donna audience à Enoch et à trois bacheliers qui se plaignent de lui. Enoch, à son tour, dénonce les bacheliers qui ne font pas leur devoir et prie le Conseil de lui donner le pouvoir de tenir ses bacheliers en sujétion. Le 28 décembre 1553 il expose « que les enfans de l'eschole, faute d'être accompagnés, vont *follant et se battant*, ce que tient aux bacheliers qui ne les conduisent comment ils soulaient. » Sur quoi, le Conseil arrête d'enjoindre aux bacheliers d'accompagner les élèves lorsqu'ils sortent. Ces différens d'Enoch avec ses sous-maîtres se prolongèrent pendant plus de trois ans et mirent à une rude épreuve la patience du magistrat.

Rude avec ses collègues, Enoch ne paraît pas avoir été tendre envers ses élèves. « Icy est parlé, lit-on dans le registre du 20 septembre, que plusieurs se lamentent de la rudesse du grand maistre. Arresté qu'on appelle à demain maistre Enoch et qu'on luy remonstre qu'il traite les enfans plus humainement. »

Enoch recevait des pensionnaires des deux sexes. Le 18 juillet 1555, Viret écrivait à Farel : « J'ai conduit ta filleule Marie à Genève et l'ai confiée à mon compère Enoch, maître d'école, pour que son épouse en prenne soin. »

Le 21 janvier 1556, cinq ans après son arrivée à Genève, Enoch fut reçu bourgeois gratis et témoigna sa reconnaissance en offrant au Conseil un dessin des armoiries de la ville. Mais quelques mois plus tard, le 4^{er} mai, Enoch, sur la recommandation de Calvin, fut appelé à la charge de pasteur¹. Six ans plus tard, après la fondation du collège et de l'académie, nous retrouvons Enoch exerçant les fonctions de recteur de la nouvelle institution.

Le 7 mars 1556, Calvin insista auprès du Conseil pour qu'on limitât le nombre des petites écoles, que les petits enfans y fussent seuls admis, et demanda que tous les maîtres fussent tenus d'amener chaque mercredi les enfans à la grande école pour recevoir un enseignement commun.

1. Aguet et Enoch ne sont pas, tant s'en faut, les seuls exemples de régents devenus ministres. Cette permutation d'offices était, au contraire, très fréquente. On peut aussi citer le cas de quelques pasteurs qui sont devenus régents.

A la suite de cette représentation, le Conseil arrêta qu'il n'y aurait plus que six petites écoles, réparties dans les divers quartiers et que les maîtres en seraient examinés.

Le 8 avril 1558, le Conseil mande quatre ou cinq maîtres « qui tiennent escolle de fils et filles, ce qui est indécent et ce dont ils se prétendent excuser disant qu'ils sont en chambres diverses. Le Conseil décide que les maîtres qui sont capables de tenir des filles en tiennent et ceux qui peuvent tenir des garçons semblablement, mais qu'il ne leur soit pas permis de tenir tous deux. »

Les villages sujets de la Seigneurie veulent aussi recueillir quelques miettes à la table de l'instruction. Le 1^{er} février 1557, il est présenté une requête de la part des sujets du mandement de Peney, implorant quelque subvention pour aider à salarier leur maître d'école et à le loger. Le Conseil arrête d'accorder 25 florins par an au magister et charge le châtelain de lui procurer une chambrette. Le 1^{er} mai le ministre de Chancy prie le Conseil de pourvoir sa paroisse d'un maître d'école. Sur ce, Calvin ayant recommandé le sieur Jean Delosnay, de Berry, venu ici pour la parole de Dieu, le Conseil l'agrée et décide qu'on lui donnera 25 florins par an et qu'il pourra exiger deux sous par mois, par enfant.

(A suivre.)

A. ROGET.

CHRONIQUE SCOLAIRE

BALE. — La Société d'utilité publique a couronné un écrit de M. Siegfried, intitulé : *le Cabaret*, où l'on trouve les pensées suivantes : « Plus il y a de cabarets, plus il y a d'ivrognes. — Plus une boisson contient d'alcool, plus elle est nuisible. — L'ivrognerie est une des causes les plus puissantes de la misère et du crime. »

Dans cet écrit le nombre des cabarets est évalué à 21,700, y compris les cafés. La statistique suisse aurait démontré que le nombre des divorces est encore en raison directe de celui des cabarets.

Ce journal cite un curieux dicton : « Le cabaret remplace l'église, étouffe l'école et ruine la maison. »

BALE-VILLE. — Il résulte du rapport du département de l'instruction publique pour 1882, que le Conseil d'éducation (qui existe encore dans ce canton, pendant qu'il a disparu dans ceux qui sont soumis au régime des directeurs), a eu 31 séances. Une foule de règlements ont été promulgués, embrassant l'instruction publique primaire et secondaire, classique et réelle. Le Grand Conseil a voté beaucoup de constructions scolaires. Plusieurs écoles privées ont été autorisées. La question du perfectionnement de l'enseignement technique et professionnel est à l'étude. Il en est de même de celle de la réforme orthographique. Un subside de 8000 francs a été accordé à l'école de dessin et de modelage, un autre de 4368 fr. au Musée, sans parler d'autres subsides à l'Université, pour la Bibliothèque, le Jardin botanique, les collections des antiquités et du moyen âge. Des

bourses de 200, 160, 120, 80 fr. ont été accordées aux élèves du Gymnase et de l'école réale supérieure. L'Université a été fréquentée par 266 étudiants, répartis dans les quatre facultés : de théologie, droit, médecine et philosophie, entre autres, 9 Neuchâtelois, 3 Valaisans, 1 Fribourgeois, 1 Vaudois, 5 Bernois, 16 Lucernois, 6 Schwytzois, 2 Underwaldiens, 1 Glaronnais, 12 Grisons, 9 Zuricois, 63 Bâlois de la ville, 90 de Bâle-Campagne. Il a été accordé 5673 fr. de subsides. Il existe un fonds pour les veuves et orphelins des professeurs universitaires.

PARTIE PRATIQUE

I

LEÇONS SUR LA CIRCONFÉRENCE ET LE CERCLE

Par M. DUCHOSAL, régent à Cartigny (Genève)

1°

La circonférence.

Une *circonférence* est une ligne courbe dont tous les points sont à égale distance d'un point intérieur nommé *centre*. Elle peut être considérée comme un polygone régulier composé d'une infinité de côtés très petits.

La surface limitée par une circonférence se nomme un *cercle*.

Le *diamètre* est une ligne droite allant d'un point à un autre de la circonférence, en passant par le centre. Il coupe en deux parties égales le cercle et la circonférence. Tous les diamètres d'un cercle sont égaux.

Le *rayon* est la ligne droite tirée du centre d'un cercle à sa circonférence; c'est la moitié du diamètre; tous les rayons d'un même cercle sont égaux.

Si l'on divise la longueur d'une circonférence quelconque par son diamètre, on obtient toujours pour quotient le chiffre 3, avec un reste qu'on peut évaluer approximativement à $\frac{1}{7}$ ou à 0,1416... Ce quotient, qu'on nomme aussi *rappor*t de la circonférence au diamètre, s'exprime donc en fraction ordinaire par $\frac{22}{7}$, ou en fraction décimale par 3,1416.....

La circonférence peut donc être considérée comme un produit et le rapport comme l'un des facteurs d'une multiplication. Par conséquent, en multipliant le diamètre par le rapport, on trouve la circonférence; en divisant la circonférence par le rapport, on obtient le diamètre.

EXERCICES

1. Quelles figures géométriques forme un cercle de tonneau ou cerceau? un fond de tonneau?
2. Nommez quelques objets ayant la forme: a) d'une circonférence, b) d'un cercle.
3. Au moyen de quel instrument peut-on construire une circonférence parfaite?
4. Quelle dimension doit-on vous donner pour que vous puissiez trouver une circonférence? un diamètre? un rayon?

5. Combien peut-on tracer de diamètres et de rayons dans un cercle ?
6. Un diamètre étant donné, comment obtenez-vous le rayon et le centre du cercle ?
7. Les rapports $\frac{22}{7}$ et 3,1416 sont-ils rigoureusement exacts ? Pourquoi emploie-t-on plus volontiers le premier ?
8. Qu'est-ce qu'un rapport, et comment le trouve-t-on ?
9. Quelle est en mètres, kilomètres, myriamètres, la longueur de la circonférence du globe terrestre ?
10. Comment feriez-vous pour obtenir le diamètre et le rayon de la terre ?
11. Mesurez au moyen d'une ficelle, et aussi exactement que possible, le contour et le diamètre du double-décalitre, du décalitre et du litre de la collection ; divisez chaque circonférence par son diamètre en vous arrêtant à la 4^{me} décimale.

PROBLÈMES

1. Quelle est la circonférence d'un cercle dont le diamètre est de 2^m,03 ? Faites la preuve. (Rapport $\frac{22}{7}$). — (Rép. : 6^m,38)
2. Quelle est la circonférence d'un cercle dont le rayon mesure 5 décimètres ? (Rapport, 3,1416). Retrouvez ce rayon en faisant la preuve. (Rép. : 314^m,16)
3. Quel est le rayon d'un cercle dont la circonférence mesure 2^m,2 ? (Rapport : $\frac{22}{7}$, comme pour tous les problèmes suivants). — (Rép. : 0^m,35.)
4. On commande à un menuisier une table ronde autour de laquelle puissent prendre place 11 personnes occupant chacune un demi-mètre. Quel sera le rayon de cette table ? (Rép. : 0^m,875.)
5. La circonférence extérieure d'un tuyau de fourneau mesure 0^m,44 ; l'épaisseur de la tôle étant de 2 millim., on demande la longueur du diamètre intérieur. (Rép. : 0^m,136.)
6. On veut entourer d'une grille un bassin circulaire de 3^m,5 de diamètre, en ménageant une entrée de 5 décim. ; que coûtera cette grille si on la paye à raison de fr. 3,25 le mètre ? (Rép. : fr. 34,12 $\frac{1}{2}$.)
7. Deux chevaux qui mettent en mouvement une machine à battre le blé sont attelés à 3^m,5 du centre du manège. Ils font par minute 28 pas de 0^m,54 ; combien auront-ils fait de tours au bout de 1 $\frac{1}{4}$ heure ? (Rép. : 51 $\frac{6}{11}$.)

2°

Le cercle.

La surface d'un cercle s'obtient par deux procédés : on emploie le premier lorsque la circonférence est donnée ; le second, lorsqu'on donne le rayon ou le diamètre.

1^{er} procédé. On multiplie la circonférence par la moitié du rayon. On justifie ce moyen en faisant considérer le cercle comme un polygone d'une infinité de côtés, formant une multitude de petits triangles dont le sommet est au centre : la hauteur de ces triangles, ou l'apothème du polygone, n'est autre chose que le rayon.

2^{me} procédé. On multiplie le rayon par lui-même et le produit par le rapport $\frac{22}{7}$ ou 3,1416. Pour justifier ce second moyen, on dessine une circonférence; on trace un rayon aux extrémités duquel on élève deux perpendiculaires de même longueur que ce rayon; en joignant les deux extrémités de ces lignes on obtient un carré. On construit ensuite trois autres carrés semblables sur les rayons formant, avec le premier, des angles droits. On voit alors, en dehors du cercle, quatre espaces presque triangulaires qui sont approximativement égaux aux $\frac{6}{7}$ de l'un des carrés. Donc, en multipliant le rayon par lui-même et le produit par 4, on trouverait de trop les $\frac{6}{7}$ d'un carré. De 4 carrés ôtons les $\frac{6}{7}$ d'un carré, il restera 3 carrés et $\frac{1}{7}$, soit $\frac{22}{7}$.

EXERCICE

Construisez un cercle et tracez les lignes qui servent à la justification du second procédé.

PROBLÈMES

1. Quelle est la surface d'un cercle dont le rayon est de 56 centimètres ? (Employez les deux procédés et voyez quel est le plus rapide).
(Rép. : 0^{mq},9856)
2. Quelle est la surface d'un cercle de 98 centimètres de diamètre ?
(Rép. : 0^{mq},7546.)
3. Quelle est la surface d'un cercle dont la circonférence mesure 1^m,32 ?
(Rép. : 0^{mq},1386.)
4. Que coûterait, à raison de fr. 4,20 le mètre, le couvercle d'une cuve dont le diamètre mesure 1^m,54 ? (Rép. : fr. 7,82.)
5. Une dame veut acheter une toile cirée destinée à couvrir une table ronde de 1^m,4 de diamètre. Cette toile, qui doit dépasser de 0,25 le bord de la table, revient à fr. 4,40 le m². Que coûtera-t-elle ? (Rép. : fr. 12,48.)
6. On fait cimenter le fond d'un bassin circulaire de 1^m,75 de rayon, à raison de fr. 6,50 le m^q; on entoure ensuite ce bassin d'un treillage qui revient à fr. 3,50 le mètre courant. A combien se monte cette dépense ?
(Rép. : fr. 101,06.)
7. On demande à un jardinier de planter des rosiers dans un massif circulaire de 8^m,8 de pourtour. Il compte pour chacun de ces arbustes 25 décimètres² et il les estime à 80 cent. le pied. Quel sera le montant de la note du jardinier, s'il compte 5 fr. pour la main-d'œuvre ? (R. : fr. 24,20.)
8. Dans une feuille de carton de forme carrée, ayant un mètre de contour, on découpe un espace circulaire d'un décimètre de rayon. Que restera-t-il de cette feuille ? (Rép. : 0^{mq},03107.)
9. Dans un morceau d'étoffe de forme circulaire mesurant un mètre de contour, on découpe un carré d'un décimètre de côté. Que restera-t-il de cette étoffe ? (Rép. : 0^{mq},069545.)
10. Sur une table longue de 80 centim. et large de 50 centim. on a placé les unes à côté des autres 400 pièces de 20 fr. Quelle surface de la table n'est pas recouverte par l'or, si la pièce de 20 fr. mesure 21 millim. de diamètre ? (Rép. : 0^{mq},2614.)

II

MATHÉMATIQUES ÉLÉMENTAIRES

Solutions des problèmes de mécanique proposés dans le numéro du 1^{er} juillet de l'ÉDUCATEUR.

I. — Il suffit de remplacer dans cette formule

$$v^2 = 2ge \quad \text{ou} \quad v = \sqrt{2ge}$$

les lettres g et e , par leurs valeurs, ce qui donne

$$v = \sqrt{2 \times 9,804 \times 25} = 22,14 \text{ m.}$$

Solutions justes : MM. R. Violet, à Corsier ; Lucien Baatard, au Bouchet ; Alex. Lescaze, à Sezeguins.

II. — On emploie ici cette formule

$$e = \frac{1}{2} gt^2,$$

qui donne immédiatement

$$e, \text{ soit hauteur du pont} = \frac{1}{2} 9,804 \times 3^2 = 44^{\text{m}},12.$$

Jules COMPAGNON, à Compagnon.

Solutions justes : MM. R. Violet, à Corsier ; Lucien Baatard, au Bouchet ; Alex. Lescaze, à Sezegnins.

NOTIONS DE MÉCANIQUE

III

Mouvement uniformément accéléré et uniformément retardé.

Nous avons parlé jusqu'à présent d'un corps tombant librement et partant du repos. Il nous reste à déterminer les formules relatives au mouvement d'un corps qui, au début, possède déjà une certaine vitesse. Désignons cette dernière par w . Nous avons vu que l'attraction terrestre a pour effet de produire pendant chaque seconde un accroissement de vitesse $g = 9^{\text{m}},804$, quelle que soit la vitesse déjà acquise. Si la vitesse d'un corps est w mètres, elle sera une seconde après de $w + g$ mètres, et après t secondes $w + gt$ mètres. Ayant désigné par v la vitesse à la fin du temps t , nous avons pour notre première formule

$$v = w + gt. \quad (1)$$

Le chemin parcouru e s'obtiendra en multipliant le temps t par la vitesse moyenne pendant ce même temps, qui est ici, comme précédemment, la moyenne entre la vitesse au commencement et à la fin du temps considéré :

$$\frac{w + (w + gt)}{2} ;$$

nous obtenons donc pour l'espace parcouru

$$e = \frac{w + (w + gt)}{2} \times t$$

ou
$$e = wt + \frac{1}{2} gt^2 \quad (2)$$

Eliminant ¹ la valeur t des deux formules (1) et (2) nous obtenons notre troisième formule

$$v^2 = w^2 + 2ge. \quad (3)$$

Mouvement uniformément retardé.

Si un corps se dirige vers le centre de la terre, l'attraction agissant dans le même sens, produira un accroissement de vitesse. Si, au contraire, un corps est lancé verticalement de bas en haut, l'attraction produira une diminution de vitesse égale à l'accélération. Nos trois formules deviennent dans ce cas, d'après une suite de raisonnements absolument identiques à ceux qui précèdent :

$$v = w - gt \quad (4)$$

$$e = wt - \frac{1}{2} gt^2 \quad (5)$$

$$v^2 = w^2 - 2ge \quad (6)$$

Faisons maintenant usage des formules générales (1), (2) et (3), en supposant que la vitesse initiale soit nulle ; nous poserons $w = 0$ et nous obtiendrons :

$$v = gt ; \quad e = \frac{1}{2} gt^2 ; \quad v^2 = 2ge ;$$

formules que nous avons déjà trouvées par le raisonnement.

Chaque fois que nous avons un corps lancé de bas en haut et que nous le considérons jusqu'au moment où il atteint le point le plus élevé, nous devons poser $v = 0$, puisqu'à ce moment sa vitesse est nulle. Les formules (4), (5) et (6) deviennent alors :

$$w = gt \quad e = \frac{1}{2} gt^2 \quad w^2 = 2ge$$

Elles ne diffèrent des précédentes qu'en ce que v est remplacé par w , c'est-à-dire que les formules pour un corps tombant librement et partant du repos peuvent servir dans ce dernier cas.

Pour plus de clarté, on nous permettra maintenant de grouper sous les yeux de nos lecteurs toutes les formules que nous avons obtenues jusqu'à présent.

Formules générales pour un corps qui tombe librement :

$$v = w + gt ,$$

$$e = wt + \frac{1}{2} gt^2 ,$$

$$v^2 = w^2 + 2ge ;$$

1. Comme exercice, nous recommandons d'opérer cette élimination.

Formules générales pour un corps lancé de bas en haut :

$$v = w - gt,$$

$$e = wt - \frac{1}{2} gt^2,$$

$$v^2 = w^2 - 2ge;$$

Formules pour le cas particulier d'un corps partant du repos ou y arrivant :

$$v = gt,$$

$$e = \frac{1}{2} gt^2,$$

$$v^2 = 2ge.$$

Nous rappelons que nous avons désigné par
 w , la vitesse initiale en mètres par seconde que possède le corps ;
 t , le temps en secondes pendant lequel on considère le mouvement ;
 v , la vitesse en mètres par seconde que possède le corps à la fin du temps t ;
 e , l'espace parcouru pendant le temps t ;
 g , = 9^m,804, la gravitation ou l'accélération due à l'attraction.

Pour les élèves.

Pendant combien de temps un corps continuera-t-il à s'élever s'il a été lancé avec une vitesse de 52 mètres par seconde ? (Rép. : 5^s,3).

Avec quelle vitesse une pierre a-t-elle dû être lancée, si elle est retombée sept secondes après, à l'endroit d'où elle est partie ? (Rép. : 34^m,31 par seconde.)

Pour les sociétaires.

1° Deux pierres tombent l'une après l'autre, à une seconde d'intervalle. Quand seront-elles séparées par une distance de 50 mètres ?

2° Après combien de temps un corps lancé verticalement avec une vitesse initiale de 35 mètres, atteindra-t-il une hauteur de 50 mètres ?

L.-A. GROSCLAUDE.

NOMINATIONS

Canton de Vaud (juin et juillet 1883).

RÉGENTS : MM. Hennard, Jules, Lavigny, Giddey, Frédéric, Servion, Noisette, Jules, Oulens s/Lucens, Ganty, Rodolphe, Naz, Lenoir, David, Rueyres, Martin, Henri, Assens (école catholique), Walther, Auguste, Grandson (1^{re} mixte), Berney, Henri, Corsier s. Lutry.

RÉGENTES : M^{lles} Pochon, Anna, Charbonnières (Lieu), Loth, Sophie, Bursinel (école d'ouvrages), Wecker, Henriette, Allaman (école semi-enfantine), Cherix, Marie, Villeneuve (4^{me} classe), Marxgut, Emma, Concise (3^{me} classe), Bovard, Susanne, Arnex (Orbe) (semi-enfantine), Puthod, Lydie, Corcelles-le-Jorat (semi-enfantine), Juvet, Sophie, Giez (école d'ouvrages), Mayor, Adèle, Lausanne (8^{me} garçons), Cousin, Julie, Lausanne (8^{me} garçons), Bezençon, Clara, Mauborget.

Canton de Neuchâtel.

M^{le} Antonie Ruedin, institutrice, à Cerneux-Péquignot ; M^{me} Marie-Emma Matthey-Doret, née Huin, institutrice, à Chaux-du-Milieu (Locle) ; M^{lle} Anna Raymond, maîtresse de la sous-section du Gymnase pédagogique, Neuchâtel (français et économie domestique) ; M^{le} Jenny Godet (ouvrages).