

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

Herausgeber: Société Pédagogique de la Suisse Romande

Band: 92 (1956)

Heft: 39

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: 01.01.2026

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

EDUCATEUR

ET BULLETIN CORPORATIF

SOMMAIRE:

PARTIE CORPORATIVE: S.S.P.E.S.: 93e assemblée générale. — Vaud: Cours de premiers soins en cas d'accident. — Les classes primaires supérieures ont 50 ans. — Echallens. — Aigle. — Educatrices des petits. — C.E.M.E.A. — A.V.M.G — Rappels. — Genève: Comité mixte. — U.I.G.D.: Convocation — U.I.G.D.-U.A.E.E.: Conférence Cosanday. — S.G.T.M. — Rapport du jury du concours littéraire du cinquantenaire. — Neuchâtel: Assemblées du C.C. et du Cartel. — Erratum. — Cours normal de T.M. et R.S. — Encore une inauguration. — Jura bernois: Université populaire jurassienne. — Communiqué: Cadet Roussel.

PARTIE PÉDAGOGIQUE: James Mivelaz: Entraînement à la technique des 4 opérations. — La poésie de la semaine.

Partie corporative

S.S.P.E.S. — 93e ASSEMBLÉE GÉNÉRALE

Les membres de la Société suisse des professeurs de l'enseignement secondaire se sont réunis à Lugano, les 20 et 21 octobre derniers, sous la présidence de M. Laurent Pauli, directeur du gymnase cantonal de Neuchâtel. En qualité de délégué de la S.P.R., j'étais invité à suivre les travaux de nos collègues de l'enseignement secondaire. Je l'ai fait avec un vif intérêt.

Le samedi, en fin d'après-midi, après les séances de groupes (maîtres de français, de mathématiques, d'histoire, etc.) les congressistes se retrouvaient à la salle Cattaneo afin d'assister à l'assemblée générale. Au cours de celle-ci, un nouveau comité fut élu, et c'est M. Maeder, professeur à Aarau, qui, en qualité de président, dirigera désormais les destinées de la S.S.P.E.S. A cette occasion, il convient de dire à M. Pauli, président sortant, combien les membres du comité S.P.R. ont apprécié sa collaboration, spécialement lors de l'organisation du récent congrès de Montreux. Il faut souhaiter que ces relations amicales entre nos deux comités subsistent.

Après des souhaits de bienvenue adressés aux congressistes par M. le conseiller d'Etat Galli, chef du Département de l'Instruction publique du Tessin, le dimanche matin était consacré à l'audition de deux conférences. La première, présentée par le Dr Guido Locardini, était intitulée: « L'italiennité » du Tessin. L'orateur se chargea d'exposer les différents problèmes d'ordre politique, économique et linguistique que doivent résoudre le canton du Tessin et surtout l'ensemble des Confédérés, problèmes qui échappent, hélas ! trop souvent, à l'attention des citoyens qui vivent au nord du Gothard.

Pour terminer la matinée, M. le professeur Piero Bianconi, de Minusio, parla de la vie et des réalisations d'un architecte tessinois: Carlo Madero. Cet artiste fut notamment chargé d'achever la construction de la basilique de Saint-Pierre de Rome, et plusieurs de ses œuvres nous furent présentées sous forme de projections lumineuses.

Enfin, après le repas officiel servi à midi, il fallut songer à reprendre le train pour Genève.

Je suis rentré de Lugano avec l'impression très nette — et c'est là le résultat de nombreuses conversations — que nos collègues de l'enseignement secondaire sont prêts à collaborer de manière suivie avec les maîtres primaires. Tous, nous nous rendons compte que nous devons enfin sortir de notre isolement pour étudier en commun les problèmes qui concernent nos deux ordres d'enseignement. Nous n'avons pas le droit, par souci d'indépendance, d'adopter une attitude dont les élèves subissent finalement les conséquences. Nous savons maintenant que les autorités scolaires et les membres du corps enseignant ressentent ce malaise. Il y a, nous semble-t-il partout de louables intentions. Alors, le moment n'est-il pas venu de passer à l'action ?

Eric Pierrehumbert.

VAUD

COURS DE PREMIERS SOINS A DONNER EN CAS D'ACCIDENT

La Commission Croix-Rouge-Jeunesse de la S.P.V. — qui est fort active — avait demandé au comité et par lui au Département de l'Instruction publique et des Cultes, d'organiser des cours de premiers soins, partant de l'idée que de nombreux collègues sont parfois « empruntés » en cas d'accidents survenant en classe, en course d'école ou aux bains. Nous ne saurions en effet nous désintéresser de cette question, les quelques notions que nous pouvons avoir à ce sujet s'étant révélées insuffisantes. Des cours pratiques ont déjà été donnés aux maîtresses ménagères qui les ont fort bien accueillis et les ont certainement suivis avec profit.

Des cours sur la conduite à tenir et les premiers soins à donner en cas d'accident seront donnés en novembre au corps enseignant primaire par les médecins scolaires. Ils comprendront deux parties :

1. Un bref commentaire du nouveau règlement sur les médecins scolaires.
2. Le « cours proprement dit » de soins en cas d'accident (une dizaine de cas).

Cette séance aura lieu un *mercredi après-midi*. Nous pensons que les membres du corps enseignant sacrifieront volontiers un après-midi de congé pour une telle cause et nous espérons vivement que ces « cours » seront donnés *sous une forme pratique*.

E. B.

LES CLASSES PRIMAIRES SUPÉRIEURES ONT 50 ANS

C'est en effet la *Loi du 15 mai 1906* qui pour la première fois a consacré un chapitre à cette catégorie de classes (art. 106 à 118).

Les « Etudes pédagogiques » de 1949, ont publié un article très complet et très documenté de M. A. Martin intitulé « L'enseignement primaire supérieur dans le canton de Vaud ». Nous y ferons de nombreux emprunts :

Un « rapport » présenté au Conseil des Cinq Cents en l'an VIII de la République disait déjà :

« Afin que la jeunesse reçoive une instruction appropriée, les maîtres d'école feront une distinction entre les élèves et n'imposeront pas aux faibles et aux lents des tâches aussi lourdes qu'aux forts et intelligents... »

M. Martin ajoute : « Ces idées ont été reprises depuis lors par de nombreux pédagogues... En effet, une démocratie digne de ce nom se doit de donner à ses enfants toutes les possibilités de développer au maximum les dons qu'ils ont reçus de la nature ; aussi a-t-on senti le besoin, en même temps qu'on créait des classes spéciales pour l'éducation des déficients mentaux, de faire quelque chose pour les mieux doués, pour ceux qui seront capables plus tard de prendre leurs responsabilités... »

« Au début du siècle, les collèges communaux n'attiraient que 1600 élèves sur 46 000 écoliers. La Loi primaire de 1906 essaya donc de porter remède à cette situation et permit aux élèves bien doués de la ville, de la campagne ou de la montagne, de fréquenter des classes différencierées pour y compléter leur bagage de connaissances. »

« Si quelques députés se montrèrent réticents..., la très grande majorité du Grand Conseil fit preuve de clairvoyance et de générosité... »

Les premières classes primaires supérieures qui s'ouvrirent dans le canton furent celles de : Ollon, Villeneuve, Bière, Goumoëns-la-Ville, Lausanne, Lucens, Thierrens, Vallorbe et Oron-la-Ville.

Il y en a actuellement plus de 110, dont 24 à Lausanne. C'est dire qu'elles répondent à un besoin impérieux et il ne viendrait à l'esprit de personne d'en contester l'utilité. (!)

L'article 109 de la Loi de 1906 disait : « Dans les communes possédant un établissement secondaire, la classe primaire supérieure peut lui être annexée et en former, suivant le cas, une 2e ou une 3e section ». « Aucun collège n'a profité de cette possibilité, l'expérience ayant démontré que l'enseignement primaire supérieur, d'esprit et d'organisation nettement primaires, doit demeurer dans son cadre. Il est bon que nos élèves restent sous l'influence d'un seul maître ; c'est un avantage dont on n'apprécie pas toujours la grande valeur. »

Les établissements secondaires n'ont rien perdu de leur prestige et se sont développés parallèlement aux classes primaires supérieures.

Saluons avec joie l'heureux essor de classes primaires supérieures que l'on aurait cependant tort de multiplier à plaisir. En effet, si l'on veut qu'elles gardent leur valeur et leur bon renom et qu'elles puissent remplir leur mission, il faut que la qualité des élèves reste au dessus de la moyenne.

Souhaitons longue vie aux classes primaires supérieures ; qu'elles continuent à faire du bon travail avec de bons élèves, dans la joie et pour le plus grand bien de notre école vaudoise.

E. B.

ECHALLENS — GYMNASTIQUE

Reprise des séances de gymnastique : *mardi 6 novembre, à 17 heures, Grande Salle du Château, Echallens.*

SECTION D'AIGLE

Assemblée fixée au *samedi 10 novembre*, à 14 h. 30, au Collège. Ordre du jour important. Alors... que tout le monde y vienne.

Le Comité.

ÉDUCATRICES DES PETITS

Chères collègues,

Nous vous rappelons notre Assemblée générale du samedi 10 novembre à l'Aula du Belvédère.

- 8 h. 30 Séance administrative
- 10 h. 15 Conférence de Madame Annie Fournier
(Les bases d'une éducation constructive)
- 14 h. 30 Concert par nos collègues :
Mlle M.-L. Rey, pianiste
Mlle A. Lieberkühn, violoniste
Mlle F. Amaudruz, flûtiste.

Nous serions reconnaissantes à celles de nos collègues qui se joindront à nous pour le repas (Restaurant Métropole), de bien vouloir verser la somme de fr. 5.50 avant le 8 novembre.

C. E. M. E. A.

(Centres d'entraînement aux méthodes d'éducation active)
Groupement vaudois

Séance de travail

Samedi 17 novembre, de 15 h. à 21 h., travail de décoration sous la direction de *M. Robert Privat*, de Genève.

Salle des travaux manuels du Collège classique cantonal, av. de Béthusy, Lausanne.

Participation aux frais : Fr. 2.—.

Prière d'apporter son pique-nique. — Invitation cordiale.

Le Comité.

ASSOCIATION VAUDOISE DES MAITRES DE GYMNASTIQUE

Notre association organise un cours de *gymnastique féminine et de gymnastique aux engins* le samedi 17 novembre 1956, à la nouvelle halle de gymnastique au Collège de la Pontaise.

Ouverture du cours : 14 h. 30.

Directeurs : Mlle Porchet et M. Léderrey, maîtres de gymnastique.

Les membres de l'Association recevront une indemnité correspondant à leurs frais de voyage.

Le chef technique : N. Yersin.

RAPPELS

Gilde de travail (Technique Freinet). Emaillage. Mercredi 6 novembre, classe Perrenoud, Petit Collège de Prélaz.

Société vaudoise d'éducation chrétienne : assemblée d'automne, samedi 3 novembre, au Carillon. Conférence M. Mayor-de Rahm.

(Voir « Bulletin » de samedi dernier 27 octobre.)

GENÈVE

U. A. E. E. U. I. G. - DAMES U. I. G. - MESSIEURS

Les membres de nos trois sections sont cordialement invités à se retrouver, à partir du 9 novembre 1956

**chaque vendredi, entre 17 et 18 heures
au MIRADOR, 17, rue du Mont-Blanc, 1er étage**

afin d'y rencontrer leurs collègues et les responsables de leur association. Ces réunions, facultatives bien entendu, ont pour but de permettre aux maîtresses enfantines, aux institutrices et aux instituteurs de se rencontrer autour... d'une consommation afin d'échanger leurs idées et de faire part de leurs problèmes pédagogiques et corporatifs en particulier. Ce sera là une excellente occasion de maintenir le contact entre les comités et les membres de l'U.I.G.

Nous ne doutons pas que le caractère de ces réunions incitera de nombreux collègues à s'arrêter

au MIRADOR, le vendredi, entre 17 et 18 heures

et à marquer ainsi leur désir que notre U.I.G. devienne plus vivante, active et unie.

Le comité mixte.

U. I. G. - DAMES — CONVOCATION

C'est à l'école de Malagnou que nous tiendrons notre prochaine assemblée générale, le mercredi 7 novembre, à 17 heures.

M.-Th. B.

U. I. G. - DAMES U. A. E. E.

CONFÉRENCE DE M. COSANDAY - Mercredi 17 octobre à Malagnou

Nos deux unions se sont réunies pour entendre la conférence de M. Cosanday sur les origines de la vie. Mlle Marta présente le conférencier qu'elle a déjà eu le plaisir d'applaudir à Trogen.

Depuis toujours les hommes ont été préoccupés par le mystère des origines. Aristote admettait la génération spontanée, et pensait que la nature agit toujours en vue d'une fin. Pendant 15 siècles on en est resté à ce dogme. On était *finaliste*. Puis la science prend naissance. Descartes

aborde l'étude de la nature d'un point de vue *mécaniste*. Avec le premier microscope on découvre la cellule. Pour les mécanistes les manifestations des êtres vivants obéissent aux mêmes lois que la nature non vivante.

Pour les finalistes l'être vivant a d'autres propriétés non encore expliquées.

Pasteur a combattu le dogme de la génération spontanée et a démontré qu'il existe des germes partout ; mais le problème des origines reste intact. La base et le sommet de la vie reposent sur l'inconnaisable, nous étudions une étape : la vie qui continue.

M. Cosanday expose ensuite une théorie moderne, extrêmement séduisante, rigoureusement scientifique, qui explique l'origine de la matière vivante ; seulement dans la chaîne des réactions chimiques, partant de la terre à l'état gazeux, intervient à un certain moment une activité vitale, qui n'est pas expliquée.

Le virus est un exemple d'un être à la limite de la vie, qui ne se développe qu'au contact d'un être vivant. La matière vivante n'est jamais stable mais évolue sans cesse en fonction de ce qui l'entoure.

On ne peut inventer la vie mais on imite la nature. Mais là encore sommes-nous bien certains que la vitamine créée chimiquement est bien la même que celle du brin d'herbe ?

Pour M. Cosanday, l'évolution n'est pas terminée. Que sera l'homme dans un million d'années ? Peut-être l'évolution se poursuivra-t-elle dans l'ordre moral.

Nos vifs applaudissements remercieront M. Cosanday pour son captivant exposé.

M.-Th. B.

S. G. T. M.

La Société genevoise de travail manuel organise pour le *mercredi 7 novembre prochain*, une visite des installations de la Société coopérative suisse de consommation à Varembé.

Nous engageons vivement nos membres et leurs amis à se rendre nombreux à Varembé.

Rendez-vous mercredi 7 novembre à 17 heures, devant les bureaux de la S.C.S.C.

L. Hodel.

U. I. G. — RAPPORT DU JURY DU CONCOURS LITTÉRAIRE DU CINQUANTENAIRE (Extraits)

J'ai l'agréable devoir de vous rendre compte, maintenant, des travaux et des décisions du jury du concours littéraire du cinquantenaire.

Ce jury était composé, je vous le rappelle, de MM. Alb. Malche, ancien président du Département de l'Instruction publique, Willy Borgeaud, professeur et homme de lettres, Roger Nussbaum, directeur des Etudes pédagogiques, A. Lagier, J. P. Saulnier, et votre serviteur, tous trois instituteurs.

Je regrette et vous regretterez plus que moi encore que M. Malche qui avait accepté de présider nos délibérations n'ait pas voulu consentir

à présenter lui-même ce rapport. Nous l'avons retrouvé, tel que nous l'avons connu toujours : alerte et discret, ingénieux et judicieux en ses propos. Il eût fait de cette présentation une causerie étincelante et nous perdons certainement beaucoup à son absence. Avant de poursuivre, je me fais un plaisir de le remercier au nom du jury pour l'appui qu'il a bien voulu nous prêter de son talent et de son expérience.

Nous avons reçu neuf manuscrits (pour autant qu'on puisse ainsi nommer des travaux dactylographiés) et vous penserez, peut-être que c'est peu. Remarquons que lors d'un précédent concours, il y a vingt-cinq ans, nous en avions reçus sept. Sept... Neuf... Ces chiffres indiquent une certaine constance. L'intérêt qu'on porte, parmi nous, à la littérature, à la création littéraire, semble bien rester le même à travers les ans. Neuf travaux, donc, qui forment un ensemble disparate à souhait, et ceci n'est pas fait pour nous surprendre et nous nous y attendions, puisque le règlement même du concours était fait pour provoquer l'apparition d'œuvres nées à tous les points de l'horizon littéraire. Récits, nouvelles, poèmes, comédies, fantaisies, nous avons des échantillons de tous les genres, ou presque.

Dans l'ensemble, et mises à part les œuvres primées dont je parlerai plus loin, ce sont d'honnêtes travaux avec des qualités et des défauts (un peu plus de défauts que de qualités, il faut bien le dire) mais sérieux et appliqués. Trop sérieux et trop appliqués : la tonalité générale est grise et un peu monotone. On eût souhaité rencontrer, ici ou là une pointe de fantaisie et de désinvolture, plus d'aisance dans la manière, des accents plus personnels, quelque chose, enfin qui s'élève et qui s'affirme. On l'eût souhaité pour le plaisir de louer et d'applaudir. Travaux d'amateurs penserons certains sur le mode dédaigneux. Bien sûr. D'amateurs... Mais dans amateur, il y a aimer et il est certain que tous ces auteurs aiment ce qu'ils font et qu'ils portent à la chose littéraire, quelle qu'y soit leur réussite, un intérêt passionné. Certains d'entre eux ont, visiblement, de l'événement littéraire une connaissance qu'ils ne peuvent tenir que d'une pratique suivie et déjà ancienne. Il y a dans ces œuvres, à côté d'ingénuités désarmantes, des rouerries et des originalités calculées, qui dénotent un sens du public et de l'effet à produire qui ne sont pas de débutants... Il y a... Il y a tant de choses que je renonce à les dire.

Quoi qu'il en soit des réussites et des échecs, je tiens à remercier tous ceux qui nous ont envoyé des travaux. Nous savons ce qu'il en coûte, après une journée de travail, après tant d'obligations dont nous sommes tous chargés, de prendre la plume et de tenter de faire œuvre originale. Il y faut la foi, il y faut de l'opiniâtreté et du courage... Que tous ceux qui y nous ont envoyé un échantillon de leur savoir faire soient, pour ces qualités au moins, félicités.

Le jury a lu tous ces travaux avec attention et intérêt et, au cours d'une réunion et après une assez brève discussion a pris une première décision : Il ne serait pas décerné de premier prix. En effet, aucun des textes qui nous étaient soumis ne se détachait de l'ensemble avec assez d'éclat, n'affichait sur tous les autres une supériorité telle que nous puissions dire : « Voilà ce que nous cherchons ».

Donc pas de premier prix. Mais de neuf manuscrits reçus, nous pûmes assez rapidement en détacher trois, un récit, un recueil de poèmes et une nouvelle à qui nous avions attribué (deuxième décision) : un second prix et deux troisièmes prix.

Pourquoi ces trois œuvres et pas d'autres ? De quelle règle magique nous sommes-nous servis pour mesurer les mérites d'écrits si différents dans leur conception et dans leur technique ? Quand je vous dirais que nous avons choisi les travaux les plus sincères, je n'aurais guère éclairé ma lanterne et si j'ajoute que de tous les envois qui nous sont parvenus nous avons choisi ceux dans lesquels les auteurs se sont le plus engagés, peut-être que vous ne me comprendrez pas mieux. Je vais tenter de m'expliquer.

Il y a dans toute création littéraire, si humble, si peu ambitieuse soit-elle, une bataille et un drame. La bataille commence au moment où ayant conçu son œuvre, l'ayant méditée, l'auteur se trouve, la plume à la main devant sa page blanche, devant :

...le vide papier que la blancheur défend,
comme dit Mallarmé dans un vers magnifique.

C'est à ce moment que l'œuvre, encore rêvée est la plus belle. Elle est parée des mille séductions qu'elle doit à toutes les possibilités qu'elle porte encore en elle et entre lesquelles, tout à l'heure, force sera bien de choisir, et à l'imprécision dans laquelle l'a laissée la méditation, sœur du rêve.

Oh, sans doute, l'auteur sait ce qu'il veut dire. Il se flatte d'avoir bien prévu le dessin général, d'avoir ménagé les transitions et organisé les péripéties ! Il sait... Le malheureux ! Que ne croit-il pas savoir ? Car chacune des parties qu'il a ainsi dessinées se présente à lui globalement mais toujours double : elle est à la fois l'œuvre et l'émotion qu'il veut communiquer, la matière même du récit et du poème et l'instrument qui fera rire, rêver ou pleurer, elle baigne dans un chatoiement émotif qu'il a d'avance créé et ce chatoiement, plus fragile qu'une fleur rare ou qu'une aile de papillon, il faut maintenant le faire passer par la filière du langage ! Et c'est là la bataille. Les mots fuient, perdent la vertu dont on les croyait chargés, les images se décolorent, les rythmes se défont et ne se retrouvent pas. Ces mots, il faut les rejoindre, ces images leur redonner vigueur, ces rythmes les équilibrer à nouveau. Il faut que se déroule le long fil des phrases et que se composent le paragraphe puis le chapitre et il faut que l'émotion renaisse. Dure bataille, tourment délicieux !

Le talent c'est d'écrire des pages dans lesquelles subsistent une part point trop négligeable de la féerie d'abord rêvée et le drame, lui, naît de la confrontation, à chaque moment de la création, à chaque ligne, du projet initial et du résultat visible maintenant sur le papier.

Je t'apporte l'enfant d'une nuit d'Idumée

Noire, à l'aile sanglante et pâle, déplumée...
écrivait encore Mallarmé.

Noire à l'aile sanglante et pâle, déplumée... Et tel, lui apparaissait, au matin, le poème écrit au cours de la nuit. Impression de désastre,

d'impuissance, d'inutilité... ! Le drame c'est cette désillusion. Que sont devenues les fleurs rares et les ailes de papillon ! Les lettres d'auteurs, leurs journaux intimes, leurs confidences (et je parle des plus grands) abondent en semblables aveux découragés et parfois désespérés. Et il y a autre chose encore. Il y a les personnages que l'auteur a créés et qui doivent vivre. Et comment vivraient-ils si ce n'est par lui. Leur cœur battant c'est de lui qu'ils le tiennent. Ils savent ce qu'il sait, ignorent ce qu'il ignore ; ils sentent ce qu'il sent, ils aiment comme lui, haïssent à sa manière. L'auteur leur a donné vie, il faut maintenant qu'il leur donne sa vie.

« La Bovary, répondait Flaubert à ceux qui l'interrogeaient sur les modèles possibles de son héroïne, la Bovary... c'est moi ! ». — Il y a dans cette boutade, un grand morceau de vérité. Plus le projet est ambitieux, plus haute la visée et plus la bataille est ardue et le drame poignant. Mais l'une et l'autre laissent, prise dans le réseau des mots et des lignes comme une marque. Un souvenir en subsiste qui communique à l'œuvre un accent plus pathétique et plus vrai.

Mais, me demanderez-vous, le mobile de cet effort, quel est-il ? Pourquoi tant lutter et, même tant souffrir quand il est si simple de ne rien dire ? L'ambition (ou la vanité) me semblent de bien chétives explications. En bref, et j'en suis persuadé, ne réussissent une œuvre valable que ceux qui sont portés à l'acte d'écrire par un sentiment vivement ressenti et dont le plus puissant est l'amour, l'amour divin comme l'amour humain, l'amour de la justice et de la vérité comme l'amour de la beauté. Ecrire est d'abord un acte d'amour.

Voilà beaucoup d'affirmations, à la fois fragmentaires et massives dans lesquelles il faudrait tailler maintes facettes et dont il faudrait, peut-être, parfois prendre le contre-pied mais qui seront suffisantes, je pense pour vous faire comprendre le choix du Jury. Les œuvres que nous avons distinguées sont celles qui, plus que les autres, portent les traces (non pas dans leur forme, mais dans l'émotion qu'elles contiennent et qu'elles communiquent) de cette bataille et de ce drame et qui sont éclairées intérieurement par un sentiment vivant.

Telle fut l'humeur du jury. Ayant à choisir, il s'est déclaré pour l'auteur engagé dans son œuvre plutôt que pour l'auteur dilettante, pour l'œuvre-témoignage plutôt que pour l'œuvre jeu.

Marius Jaquet.

NEUCHATEL

ASSEMBLÉES DU C.C. ET DU CARTEL

Comité Central. Il s'est réuni jeudi 25 octobre en une séance de trois heures sous la présidence toute prévoyante de M. R. Hügli, pour discuter de cotisations, d'allocations de résidence, et de la réforme de l'enseignement secondaire en ce qu'elle touche à l'école primaire. A ces importantes questions qui feront l'objet d'une consultation des sections ou de leurs comités, s'est ajoutée la lecture d'un courrier assez volumineux, notre pain ordinaire.

Cartel. Le lendemain déjà, l'Assemblée des délégués du Cartel était convoquée. M. Luc de Meuron présida avec sa vigilance habituelle. Il donna d'abord connaissance de la réponse décevante du Conseil d'Etat à nos dernières revendications. Puis on discuta de la cotisation V.P.O.D. et des propositions à faire à l'Assemblée des délégués romands à Lausanne le 18 novembre prochain. Plusieurs orateurs désireraient avoir plus de précisions sur l'emploi de nos fonds.

L'arrêté concernant l'augmentation des allocations aux retraités ne saurait satisfaire les intéressés. Le supplément prévu est dérisoire. Les dispositions prises à l'égard des collègues ayant atteint l'âge de 60 ans devraient aussi être revues.

La création d'une section de l'administration cantonale, la représentation de la V.P.O.D. au sein du Cartel syndical cantonal, les indemnités de résidence et diverses questions secondaires furent enfin mises en discussion.

M. Deppen, aux avis et à la documentation duquel nous sommes toujours heureux de recourir, était présent.

W. G.

ERRATUM

P. 823, lire : (en fin de la 4e ligne) « collège » et non « collègue ». — On n'imagine pas, en effet, que la générosité des autorités ait eu cet excès de pourvoir chaque classe de 40 tableaux.

W. G.

COURS NORMAL DE T.M. ET R.S.

Le 65e cours a eu lieu à Neuchâtel cet été sous l'aimable et experte direction de notre collègue, M. Paul Perret.

Il réunit le nombre considérable de 699 participants qui furent remis à l'instruction de 30 maîtres.

Les cours de photo et de rotin eurent un tel succès qu'il fallut les dédoubler.

C'est le canton de Berne qui fournit le plus grand nombre d'inscriptions (132). Neuchâtel occupait le 2e rang (67 p.). Tous les cantons étaient représentés.

L'organisation du cours fut l'occasion pour la ville de renouveler le matériel d'enseignement des travaux manuels en accordant un crédit de 12 000 francs (50 % à la charge de l'Etat).

A la séance officielle d'ouverture, qui eut une très belle tenue, on entendit une allocution de M. Clottu. Le chef du Département de l'instruction publique visita le cours, par la suite, avec d'autres membres des autorités scolaires.

Les loisirs des participants furent agrémentés par la visite du Château et de la Collégiale, de la vieille ville, de l'Observatoire chronométrique, de caves, par des excursions au Saut-du-Doubs, à la Riviera neu-

châteloise, aux Gorges de l'Areuse, au Creux-de-Van, et par un film : « L'Ecole buissonnière ». En outre, des visites documentaires eurent lieu à la fabrique de papier de Serrières, à la poterie de Saint-Martin, à l'imprimerie-édition Delachaux & Niestlé. On dénombra 250 couverts au banquet final.

Des subventions ont été versées par la ville (500 fr.), la S.P.N. (250 fr.), le fonds spécial (250 fr.), la S.N.T.M.R.S. (200 fr.).

Un nombreux public parcourut avec un intérêt évident l'exposition des travaux à la fin du cours.

Dans l'ensemble, ce fut un grand succès dont nous félicitons à nouveau le directeur et ses collaborateurs dévoués.

(Renseignements tirés du rapport de M. Perret.)

W. G.

ENCORE UNE INAUGURATION

Depuis plus d'un an déjà, le collège ultra-moderne des Jeannerets, au Locle, est occupé par les élèves. Il restait cependant de tels aménagements à apporter aux alentours et tant de travaux àachever aux halles de gymnastique qu'il était indiqué de remettre à plus tard l'inauguration officielle. C'est donc samedi 27 octobre seulement qu'eut lieu la cérémonie à laquelle étaient présents les autorités scolaires cantonales (département de l'I. P. et les trois inspecteurs) et communales (Commission scolaire et les trois directeurs primaires des villes), le Conseil général, le Conseil communal, le Corps enseignant, le Comité de la Société Pédagogique.

Après la visite des lieux qui firent l'admiration des invités, M. Clottu, président du Conseil d'Etat, M. H. Jaquet, maire de la Commune du Locle, le président de la Commission scolaire du Locle et M. Bütikofer, directeur des Ecoles primaires, exprimèrent leur gratitude et leurs félicitations aux initiateurs et aux artisans de cette magnifique réussite qu'est le groupe scolaire des Jeannerets.

On sait que cette réalisation hardie, mais fort belle et heureuse, est due spécialement à M. Bütikofer qui en reçut les compliments bien mérités, avec la reconnaissance de la population en général, du Corps enseignant et de la gent écolière en particulier.

W. G.

JURA BERNOIS

UNIVERSITÉ POPULAIRE JURASSIENNE

La commission d'étude de l'Université populaire jurassienne, qui avait entrepris l'hiver dernier une enquête pour connaître les vœux du public, a décidé d'organiser, dans plusieurs localités, quelques cours, qui débuteront en novembre. Chaque cours comportera 14 heures, réparties sur 7 soirs. Finance d'inscription pour un cours : Fr. 10.—.

Voici, groupés par localités, les sujets prévus pour l'hiver 1956-57 :

Porrentruy:

- Littérature française (le roman, de 1800 à nos jours, 1re partie).
- Histoire jurassienne (l'ancien évêché de Bâle ; ses relations avec ses voisins).
- Histoire de l'art (les origines de la peinture contemporaine).
- Initiation au théâtre (interprétation, mise en scène, scénographie, exercices pratiques).
- Physique (électricité générale, 1re partie).
- Histoire des doctrines économiques (Karl Marx et notre époque).

Delémont:

- Littérature française contemporaine.
- Histoire jurassienne (l'ancien évêché de Bâle).
- Histoire de l'art (les origines de la peinture contemporaine).
- Problèmes de géographie économique.
- Problèmes de droit.

Moutier:

- Littérature française contemporaine.
- Art de s'exprimer (avec exercices oraux et écrits).
- Histoire de la musique.
- Initiation à la photographie.
- Problèmes de géographie économique.

Tavannes:

- Littérature française (le roman, de 1800 à nos jours, 1re partie).
- Physique (électricité générale).

Saint-Imier:

- Littérature française contemporaine.
- Art de s'exprimer (avec exercices oraux et écrits).
- La flore et la faune du Jura.
- Problèmes de l'énergie atomique.

Tramelan et Saignelégier:

- Un ou deux cours, non encore choisis.
- L'Université populaire est ouverte à toutes les personnes ayant dépassé l'âge de la scolarité obligatoire, sans examen préalable et sans présentation de certificat. Elle ne délivrera pas de diplôme, mais les auditeurs qui le désirent pourront obtenir une attestation d'assiduité, s'ils ont assisté régulièrement aux cours.

Pour qu'un cours ait lieu, il devra réunir au moins dix inscriptions.

La commission d'étude projette également la création d'une Association de l'Université populaire jurassienne, qui sera probablement constituée en novembre.

La commission d'étude.

COMMUNIQUÉ

L'administration de

« CADET ROUSSEL »

informe les institutrices enfantines et semi-enfantines que le numéro de Noël de « Cadet Roussel » sera en vente dès le 20 novembre à la rue de Bourg 8, Lausanne. Il comprend un encartage, ravissant bricolage de Noël, diorama représentant la crèche. En outre, « Cadet Roussel » apportera à ses petits lecteurs un merveilleux conte du temps de la Nativité, une saynette de Noël animée par 3 personnages et naturellement « Clémentine ».

Coût du numéro, encartage compris : 35 cts. C.C.P. II. 666.

D'autre part, Mesdames les institutrices sont informées qu'il reste à la rédaction quelques collections de 3 anciens « Cadet Roussel » contenant chacun un beau bricolage de Noël. On peut se les procurer dès aujourd'hui à la rédaction, au prix de 50 cts la collection.

Librairie en gros

J. MUHLETHALER

Agent général des Editions F. NATHAN
27, rue des Eaux-Vives - GENÈVE - Téléphone 36 98 25

GODIER MOREAU	Leçons de choses, cours élémentaire	Fr. 6.05
	Leçons de choses, cours moyen supérieur	Fr. 7.75

2 ouvrages très illustrés, clairs et précis.

CHATEL CHATEL	Livre unique de Lecture et de Français	
	Cours préparatoire 1er livre	Fr. 6.45
	Cours élémentaire 1ère année	Fr. 6.75
	Cours moyen 2me année	Fr. 7.75

2 ouvrages qui allégeront votre tâche dans cette discipline.

MONNIER	Histoire de l'Orient, de la Grèce et de Rome	.
	Classe de 6me	Fr. 9.15
	Histoire du Moyen Age	
	Classe de 5me	Fr. 9.70

La maison F. NATHAN facilitera votre enseignement grâce aux soins apportés dans la composition pédagogique dont tous les manuels sont empreints.

Examens d'admission aux écoles secondaires de Lausanne aux printemps 1957

Elèves nés en 1947 (éventuellement 1946).

Tous les candidats, garçons et filles, qu'ils se destinent ultérieurement à la section classique, scientifique, langues modernes ou culture générale, subiront, comme ce fut déjà le cas au printemps dernier, les mêmes examens d'admission en mars 1957. Ils suivront pendant les deux premières années de leurs études secondaires un programme commun dans un des quatre bâtiments secondaires lausannois du Belvédère, de Béthusy, de la Mercerie ou de Villamont.

Un avis ultérieur, publié à fin janvier 1957, donnera toutes les précisions nécessaires sur les dates d'inscription et d'examen, ainsi que sur les locaux où ils auront lieu.

Elèves nés en 1946 et dans les années antérieures.

Nous rappelons au public que l'on n'entre plus au Collège scientifique à onze ou douze ans. Comme les autres établissements secondaires de Lausanne, le Collège scientifique cantonal (Collège secondaire de la Mercerie) reçoit désormais les élèves de dix ans (éventuellement onze ans) en première année de l'école secondaire.

Les élèves nés en 1946 et antérieurement peuvent entrer dans les classes correspondant à leur âge de l'école secondaire, du Collège classique cantonal, du Collège scientifique cantonal ou de l'Ecole supérieure de jeunes filles, moyennant un examen d'admission portant sur le programme de la classe précédente. Les parents voudront bien se renseigner auprès des secrétariats des établissements secondaires intéressés.

Département de l'Instruction publique
et des Cultes.

Service de l'enseignement secondaire



POÈMES POUR CHRISTINE

30 poèmes pour enfants de 5 à 10 ans

- *Fantaisies qui enchanteront nos petits*
- *Langage simple à leur portée*

36 pages - Format 14,8 / 21 cm. - Impression couleur sur papier offset blanc - Couverture carton vergé vert olive

En souscription jusqu'au 10 novembre 1956 Fr. 2.20
Dès cette date Fr. 2.90

En librairie ou

AUX ÉDITIONS DE LA PIERRE QUI LUIT

Treyblanc 7 LAUSANNE

Partie pédagogique

ENTRAÎNEMENT A LA TECHNIQUE DES 4 OPÉRATIONS

L'entraînement au calcul mécanique est un des fondements de l'enseignement de l'arithmétique à l'école primaire. Si l'on veut arriver à ces deux résultats primordiaux qui sont la sûreté et la rapidité, le maître doit trouver une progression logique des exercices qu'il propose et l'élève en résoudre un nombre très grand. Ce travail ne présente guère d'attrait pour lui ; il sera toujours difficile, il est vrai, de l'enthousiasmer en lui faisant faire 10 ou 20 opérations du même genre.

Cependant l'application de certaines formules arithmétiques peut, dans une certaine mesure, raviver l'intérêt. On fait d'une pierre deux coups : le maître trouve rapidement le résultat et il fait calculer ses élèves avec un plaisir plus grand. La disposition symétrique des calculs plaît aux enfants et le fait de devoir donner un seul résultat est préférable au point de vue psychologique. De plus, la donnée est très vite formulée et il est aisément de graduer les difficultés en prenant des nombres plus ou moins grands, si bien que plusieurs de ces séries peuvent être données dès la première année du degré moyen.

Quelques-uns objecteront que certaines séries conduisent vers des grands nombres peu intelligibles aux enfants : elles doivent être réservées aux élèves plus âgés qui, eux aussi, ont besoin d'entraînement. Ils éprouvent une grande fierté à « jongler » avec les millions et les milliards.

Ces exercices peuvent aussi rendre service pour combler un « vide » dans une classe à plusieurs degrés ou, dans les classes de campagne, pour occuper les petits garçons pendant que le maître enseigne l'instruction civique ou la géométrie au degré supérieur, les après-midi de couture.

Je donne ici quelques exemples pour chacune des formules citées. Il va sans dire qu'on peut varier à l'infini et doser la difficulté aussi bien que la longueur du calcul.

Une expérience de plusieurs années me prouve que les fautes de calcul deviennent plus rares depuis que mes élèves — les garçons surtout — s'entraînent régulièrement à ce genre d'exercice.

A. SOMME DES TERMES D'UNE PROGRESSION ARITHMETIQUE

$$S = \frac{(a + l) n}{2}$$

a : premier terme

l : dernier terme

n : nombre de termes

I. On fait la somme de nombres en progression arithmétique
Premier exemple

Faire une somme de 7 à 87, en ajoutant 8 pour chaque nouveau terme :

$$\begin{array}{r} 7 \\ 7 + 8 = 15 \\ 15 + 8 = 23 \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 79 + 8 = 87 \\ \hline S \end{array}$$

Le résultat est donné par la formule : $S = \frac{(7 + 87) 11}{2} = 517$.

Le nombre 87 de la donnée est trouvé en faisant le calcul suivant : $8.10 + 7$, ce qui représente une somme de 11 termes.

Si on voulait une somme plus longue, 20 termes par exemple, on ferait $8.19 + 7 = 159$.

Deuxième exemple

Faire une somme de 1478 à 38, en soustrayant 96 pour chaque nouveau terme :

$$\begin{array}{r} 1478 \\ 1478 - 96 = 1382 \\ 1382 - 96 = 1286 \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 134 - 96 = 38 \\ \hline S \end{array}$$

Le résultat est donné comme précédemment :

$$S = \frac{(1478 + 38) 16}{2} = 12128$$

Le nombre 1478 de la donnée est trouvé ainsi : $96 \cdot 15 + 38$, ce qui fait une somme de 16 termes.

Si on voulait une somme de 11 termes, on ferait : $96 \cdot 10 + 38 = 998$.

II. On multiplie un même nombre par des nombres en progression arithmétique et on fait la somme des produits

Premier exemple

$$473 \times 1 =$$

$$473 \times 2 =$$

$$473 \times 10 =$$

S

$$S = \frac{(a + l) n}{2} = \frac{(473 + 4730) 10}{2} = 26015.$$

Deuxième exemple

$$5842 \times 20 = \dots$$

$$5842 \times 22 = \dots$$

$$5842 \times 24 = \dots$$

$$5842 \times 40 = \dots$$

S

$$S = \frac{(116840 + 233680) 11}{2} = 1927860.$$

Troisième exemple

Faire une somme de 10 produits en ajoutant 11 au multiplicateur pour chaque nouveau terme :

$$659 \times 42 = \dots$$

659 \times 53 = (en ajoutant 11 à 42)

10 produits

S

$$S = \frac{(27678 + 92919) 10}{2} = 602985.$$

Le dernier multiplicateur est trouvé ainsi : $42 + 11 \cdot 9 = 141$.

Quatrième exemple

Avec un peu d'habitude, il est aisé de trouver des nombres tels que $a + l$ soit un nombre rond de fois le multiplicande ; les calculs sont ainsi plus rapides.

Si l'on propose par exemple 368 comme 1er multiplicateur et qu'on ajoute chaque fois 31 en demandant une somme de 11 produits, on constate que le dernier multiplicateur vaut $368 + 31 \cdot 10 = 678$.

Dans ce cas, $a + l$ vaut $368 + 678 = 1046$ fois le multiplicande. Il est alors plus avantageux de proposer comme 1er multiplicateur $368 - 23 = 345$ (23 est la moitié de 46).

Le dernier multiplicateur vaut alors $345 + 31 \cdot 10 = 655$ et $a + l = 345 + 655 = 1000$ fois le multiplicande.

Le calcul est posé ainsi :

$$69\,874 \times 345 = \dots$$

11 produits en
ajoutant 11

S

$$S = \frac{(a + l) n}{2} = \frac{69\,874 \cdot 1000 \cdot 11}{2} = 384\,307\,000.$$

B. SOMME DES TERMES D'UNE PROGRESSION GÉOMÉTRIQUE

$$S = \frac{a (r^n - 1)}{r - 1}$$

a : 1er terme

r : raison de la progression

n : nombre de termes.

Pour utiliser cette formule, il est indispensable d'avoir une table (table de logarithmes) donnant les puissances des 10 premiers nombres.

I. Faire une série de multiplications successives par un même multiplicateur et faire la somme des produits (revision du livret).

Premier exemple

$$\begin{array}{r} 738 \\ \times 8 = \dots \\ \hline \end{array}$$

8 mult.

S

$$\begin{aligned} \text{Le nombre } r^n = 8^8 \text{ est donné par la table. } S &= \frac{a (r^n - 1)}{r - 1} = \\ &= \frac{738 \cdot 16\,777\,215}{7} = 1\,768\,797\,810 \end{aligned}$$

Deuxième exemple

$$\begin{array}{r}
 627 \\
 \times 4 \\
 \hline
 2508
 \end{array}$$

Le nombre 4^{11} ou 2^{22} est donné par la table. $S = \frac{627 \cdot 4194303}{3} =$
 $= 876\,609\,327$

II. Faire une série de divisions successives par un même diviseur ; faire la somme des quotients.

Premier exemple

Diviser successivement par 8 ou 2^3 le nombre 2^{24} ou $(2^3)^8 = 16\,777\,216$:

$$\begin{array}{r}
 16\,777\,216 \\
 \hline
 16\,777\,216 : 8 = \dots \\
 \hline
 \dots : 8 = \dots \\
 \hline
 8 : 8 = \underline{\quad} \quad 1 \\
 \hline
 S
 \end{array}$$

On divise jusqu'à ce que le quotient soit plus petit que le dividende (le reste est toujours 0). On a : $n = 9$.

On trouve n en faisant le quotient des exposants et en ajoutant 1 ($24 : 3 = 8$; $8 + 1 = 9$). Le reste de cette division étant 0, a vaut $2^9 = 512$.

Le résultat est donné par la même formule.

$$S = \frac{1 \cdot (8^9 - 1)}{8 - 1} = \frac{1 (2^{27} - 1)}{7} = \frac{134\,217\,727}{7} = 19\,173\,961.$$

Deuxième exemple

Diviser successivement le nombre $3^{26} = 2\ 541\ 865\ 828\ 329$ par $3^5 = 243$.

$$\begin{array}{r}
 2\ 541\ 865\ 828\ 329 \\
 \hline
 : 243 = \dots \dots \dots \\
 : 243 = \dots \dots \dots \\
 \hline
 S
 \end{array}$$

On divise également jusqu'à ce que le quotient soit plus petit que le dividende, le reste étant toujours 0. On a $n = 6$ et $a = 3$.

On trouve n en faisant le quotient des exposants et en ajoutant 1 ($26 : 5 = 5$; $5 + 1 = 6$). Le reste de cette division étant 1, a vaut $3^1 = 3$.

$$\begin{aligned}
 S &= \frac{a(r^n - 1)}{r - 1} = \frac{3(243^6 - 1)}{243 - 1} = \frac{3(3^{30} - 1)}{242} = \\
 &= \frac{3 \cdot 205\ 891\ 132\ 094\ 648}{242} = 2\ 552\ 369\ 406\ 132.
 \end{aligned}$$

Troisième exemple

Diviser successivement le nombre $2^{36} = 68\ 719\ 476\ 736$ par $2^5 = 32$.

$$\begin{array}{r}
 68\ 719\ 476\ 736 \\
 \hline
 : 32 = \dots \dots \dots \\
 : 32 = \dots \dots \dots \\
 \hline
 S
 \end{array}$$

En divisant les exposants et ajoutant 1, on trouve n ($36 : 5 = 7$; $7 + 1 = 8$). Comme le reste de cette division est 1, a vaut $2^1 = 2$. On a donc

$$\begin{aligned}
 S &= \frac{a(r^n - 1)}{r - 1} = \frac{2(32^8 - 1)}{32 - 1} = \frac{2(2^{40} - 1)}{31} = \\
 &= \frac{2 \cdot 4\ 294\ 967\ 296}{31} = 70\ 936\ 234\ 050.
 \end{aligned}$$

C. SOMME DES CUBES DES n PREMIERS NOMBRES

$$S = \left[\frac{n(n+1)}{2} \right]^2$$

Premier exemple

Faire la somme des cubes des 15 premiers nombres :

$$1 \times 1 \times 1 = \dots$$

$$2 \times 2 \times 2 = \dots$$

$$3 \times 3 \times 3 = \dots$$

$$\vdots \quad \vdots \quad \vdots$$

$$15 \times 15 \times 15 = \dots$$

S

$$\text{On a : } S = \left(\frac{15 \cdot 16}{2} \right)^2 = 120^2 = 14\,400.$$

Deuxième exemple

Faire la somme des cubes des nombres compris entre 16 et 22.

$$16 \times 16 \times 16 = \dots$$

$$17 \times 17 \times 17 = \dots$$

$$\vdots \quad \vdots \quad \vdots$$

$$22 \times 22 \times 22 = \dots$$

S

On calcule d'abord la somme des cubes des 22 premiers nombres :

$$S = \left(\frac{22 \cdot 23}{2} \right)^2 = 253^2 = 64\,009.$$

Puis on soustrait la somme des 15 premiers nombres trouvée précédemment. On a : $64\,009 - 14\,400 = 49\,609$.

On peut continuer ainsi en proposant la somme des cubes compris entre 23 et 32, par exemple ; et ainsi de suite.

D. SOMME DES CUBES DES n PREMIERS NOMBRES IMPAIRS

$$S = n^2 (2n^2 - 1)$$

Premier exemple

Faire la somme des cubes des 15 premiers nombres impairs.

$$1 \times 1 \times 1 = \dots$$

$$3 \times 3 \times 3 = \dots$$

$$5 \times 5 \times 5 = \dots$$

$$\vdots \quad \vdots \quad \vdots$$

$$29 \times 29 \times 29 = \dots$$

S

$$S = n^2 (2n^2 - 1) = 15^2 (2 \cdot 15^2 - 1) = 225 \cdot 449 = 101\,025.$$

Deuxième exemple

Faire la somme des cubes des nombres impairs compris entre 81 et 99.

$$81 \times 81 \times 81 = \dots$$

$$83 \times 83 \times 83 = \dots$$

⋮ ⋮ ⋮

$$99 \times 99 \times 99 = \dots$$

S

Pour trouver cette somme, il faut calculer la somme des 50 premiers nombres impairs (jusqu'à 99), puis celle des 40 premiers nombres impairs (jusqu'à 79) et faire la différence.

$$S_1 = 50^2 (2 \cdot 50^2 - 1) = 2500 \cdot 4999 = 12\,497\,500$$

$$S_2 = 40^2 (2 \cdot 40^2 - 1) = 1600 \cdot 3199 = 5\,118\,400$$

$$S = 12\,497\,500 - 5\,118\,400 = 7\,379\,100.$$

E. SOMME DES CARRÉS DES n PREMIERS NOMBRES

$$S = \frac{n(n+1)(2n+1)}{6}$$

Premier exemple

Faire la somme des carrés des 20 premiers nombres.

$$1 \times 1 = \dots$$

$$2 \times 2 = \dots$$

$$20 \times 20 = \dots$$

S

$$S = \frac{20(20+1)(40+1)}{6} = \frac{20 \cdot 21 \cdot 41}{6} = 10 \cdot 7 \cdot 41 = 2870.$$

Deuxième exemple

Faire la somme des carrés des nombres compris entre 74 et 88.

$$74 \times 74 = \dots$$

$$75 \times 75 = \dots$$

⋮ ⋮ ⋮

$$88 \times 88 = \dots$$

S

On calcule la somme des carrés des 88 premiers nombres et on en soustrait celle des 73 premiers nombres.

$$S_1 = \frac{88 \cdot 89 \cdot 177}{6} = 44 \cdot 89 \cdot 59 = 231\,044$$

$$S_2 = \frac{73 \cdot 74 \cdot 147}{6} = 73 \cdot 37 \cdot 49 = 132\,349$$

$$S = 231\,044 - 132\,349 = 98\,695.$$

F. SOMME DES CARRÉS DES n PREMIERS NOMBRES IMPAIRS

$$S = \frac{n(4n^2 - 1)}{3}$$

Premier exemple

Faire la somme des carrés des 20 premiers nombres impairs.

$$\begin{array}{r} 1 \times 1 = \dots \\ 3 \times 3 = \dots \\ 5 \times 5 = \dots \\ \vdots \quad \vdots \\ 39 \times 39 = \dots \end{array}$$

$$S = \frac{20(4 \cdot 20^2 - 1)}{3} = \frac{20 \cdot 1599}{3} = 20 \cdot 533 = 10\,660$$

Deuxième exemple

Faire la somme des carrés des nombres impairs compris entre 385 et 405.

$$\begin{array}{r} 385 \times 385 = \dots \\ 387 \times 387 = \dots \\ \vdots \\ 405 \times 405 = \dots \end{array}$$

Il faut d'abord calculer la somme des carrés des nombres impairs jusqu'à 405, c'est-à-dire des 203 premiers nombres impairs ; puis celle des nombres impairs jusqu'à 383, c'est-à-dire des 192 premiers nombres impairs. La réponse du calcul est la différence.

$$S_1 = \frac{203(4 \cdot 203^2 - 1)}{3} = 11\,153\,835$$

$$S_2 = \frac{192(4^3 \cdot 192^2 - 1)}{3} = 64 \cdot 147\,455 = 9\,437\,120$$

$$S = 11\,153\,835 - 9\,437\,120 = 1\,716\,715$$

G. SOMME GLOBALE DES n PREMIERS NOMBRES
ET DE LEURS CARRÉS

$$S_1 + S_2 = \frac{n(n+1)(n+2)}{3}$$

Premier exemple

Faire la somme globale des 30 premiers nombres et de leurs carrés.

1	1 \times 1 =	
2	2 \times 2 =	
3	3 \times 3 =	
...
29	29 \times 29 =	
30	30 \times 30 =	
<hr/> S ₁		<hr/> S ₂

$$S_1 + S_2 = \frac{30 \cdot 31 \cdot 32}{3} = 10 \cdot 31 \cdot 32 = 9920.$$

Deuxième exemple

Faire la somme globale des nombres compris entre 36 527 et 36 531 et de leurs carrés.

36 527	36 527 \times 36 527 =	
36 528	36 528 \times 36 528 =	
...
36 531	36 531 \times 36 531 =	
<hr/> S ₁		<hr/> S ₂

On calcule la somme globale jusqu'à 36 531, puis la même somme jusqu'à 36 526 et la différence.

Première somme globale : 16 251 711 041 412

Deuxième somme globale : 16 245 039 019 552

S₁ + S₂ = 6 672 021 860.

H. SOMME DES n PREMIERS NOMBRES
TRIANGULAIRES

$$S = \frac{n(n+1)(n+2)}{6}$$

Premier exemple

Faire la somme des 20 premiers nombres triangulaires.

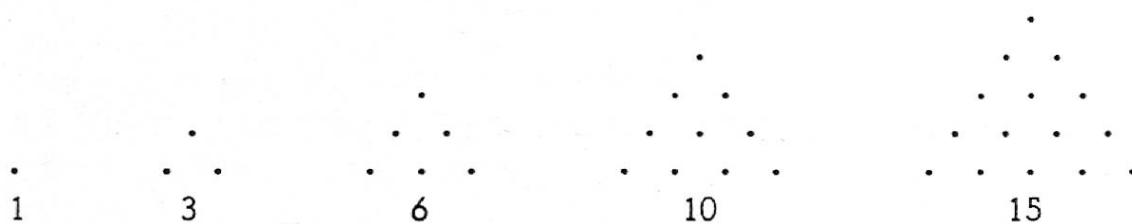
$$\begin{aligned}0 + 1 &= 1 \\1 + 2 &= 3 \\3 + 3 &= 6 \\6 + 4 &= 10 \\10 + 5 &= 15 \\15 + 6 &= 21\end{aligned}$$

$$\begin{array}{c} \dots \\ n = 20 \end{array}$$

$$\begin{array}{c} \dots \\ S \end{array}$$

Ces nombres 1, 3, 6, 10, 15, 21... etc., obtenus comme l'indique le tableau ci-dessus s'appellent nombres triangulaires, parce qu'ils forment des triangles quand on les représente par des points.

(Faire faire quelques-unes de ces représentations par les enfants.)



$$S = \frac{20 (20 + 1) (20 + 2)}{6} = \frac{20 \cdot 21 \cdot 22}{6} = 10 \cdot 7 \cdot 22 = 1540.$$

Deuxième exemple

Calculer la somme des 15 nombres triangulaires qui suivent la liste précédente.

$$\begin{aligned}210 + 21 &= 231 \\231 + 22 &= 253 \\253 + 23 &= 276\end{aligned}$$

$$\begin{array}{c} \dots \\ n = 35 \end{array}$$

$$\begin{array}{c} \dots \\ S \end{array}$$

On calcule la somme des 35 premiers nombres triangulaires et on soustrait la somme des 20 premiers trouvée précédemment.

$$S_1 = \frac{35 \cdot 36 \cdot 37}{6} = 35 \cdot 6 \cdot 37 = 7740$$

$$S_2 = 1540$$

$$S = 7740 - 1540 = 6220.$$

I. DE CURIEUX CALCULS

a)

$$\begin{aligned}1 \times 9 + 2 &= 11 \\12 \times 9 + 3 &= 111 \\123 \times 9 + 4 &= 1111\end{aligned}$$

$$12345678 \times 9 + 9 = 111111111$$

b)

$$\begin{aligned}1 \times 8 + 1 &= 9 \\12 \times 8 + 2 &= 98 \\123 \times 8 + 3 &= 987\end{aligned}$$

$$12345678 \times 8 + 9 = 987654321$$

c)

$$\begin{aligned}9 \times 9 &+ 7 = 88 \\9 \times 98 &+ 6 = 888 \\9 \times 987 &+ 5 = 8888\end{aligned}$$

$$9 \times 98765432 + 0 = 888888888$$

d)

$$\begin{aligned}1 \times 1 &= 1 \\11 \times 11 &= 121 \\111 \times 111 &= 12321 \\1111 \times 1111 &= 1234321\end{aligned}$$

$$111111111 \times 111111111 = 12345678987654321$$

e)

$$\begin{aligned}123456789 \times 9 &= 111\ 111\ 111 \\123456789 \times 18 &= 222\ 222\ 222 \\123456789 \times 27 &= 333\ 333\ 333\end{aligned}$$

$$\begin{aligned}123456789 \times 72 &= 888\ 888\ 888 \\123456789 \times 81 &= 999\ 999\ 999\end{aligned}$$

f)

$$\begin{aligned}123456789 \times 1 &= 123456789 \\123456789 \times 2 &= 246913578 \\123456789 \times 4 &= 493827156 \\123456789 \times 5 &= 617283945 \\123456789 \times 7 &= 864197523 \\123456789 \times 8 &= 987654312\end{aligned}$$

Tous ces produits contiennent les chiffres de 1 à 9.

James Mivelaz.

LA POÉSIE DE LA SEMAINE

TROIS POMMES

*Au verger, j'ai cueilli trois pommes : Peut-être que ça vous étonne ?
 L'une est jaune comme un souci, Que voulez-vous ? Si je vous dis
 et l'une est rouge : la voici ! comment est la troisième pomme,
 — Je ne montre l'autre à personne. vous ne me croiriez pas. Tant pis !*

*Une telle pomme, aucun homme
 n'en vit jamais dans le pays :
 bleu azur, bleu de rêve, comme
 un rond morceau de Paradis !*

*Bon ! Voilà que je vous ai dit
 comment est ma troisième pomme !*

Albert Rudhardt (*Poèmes*)

Paru dans l'*Educateur* du 9 octobre 1937.

Dès 9 ans.

LA RENCONTRE

*Je vais à mes affaires ; je marche sur le trottoir, rapidement.
 Il va à ses affaires ; il arrive sur le trottoir, l'allure pressée.
 Et nous nous heurtons soudain, nez à nez ; nous poussons un léger
 grognement d'excuse ou de mauvaise humeur et nous reculons avec un
 haut le corps, des oscillations.*

*Il oblique vers la droite : précisément j'oblique vers la gauche et
 nous sommes encore ventre contre ventre.*

— Pardon ! dit-il.

— Pardon ! dis-je.

*Il biaise à sa gauche ; je biaise à ma droite et de nouveau nos cha-
 peaux se touchent.*

— Allons, bon !

— Allons, bon !

Il revient au milieu. J'y suis déjà.

— Cédons-lui, pense-t-il, et il s'immobilise.

*Mais je m'imagine que si je ne fais aucun mouvement, il passera
 son chemin, et je ne bouge plus.*

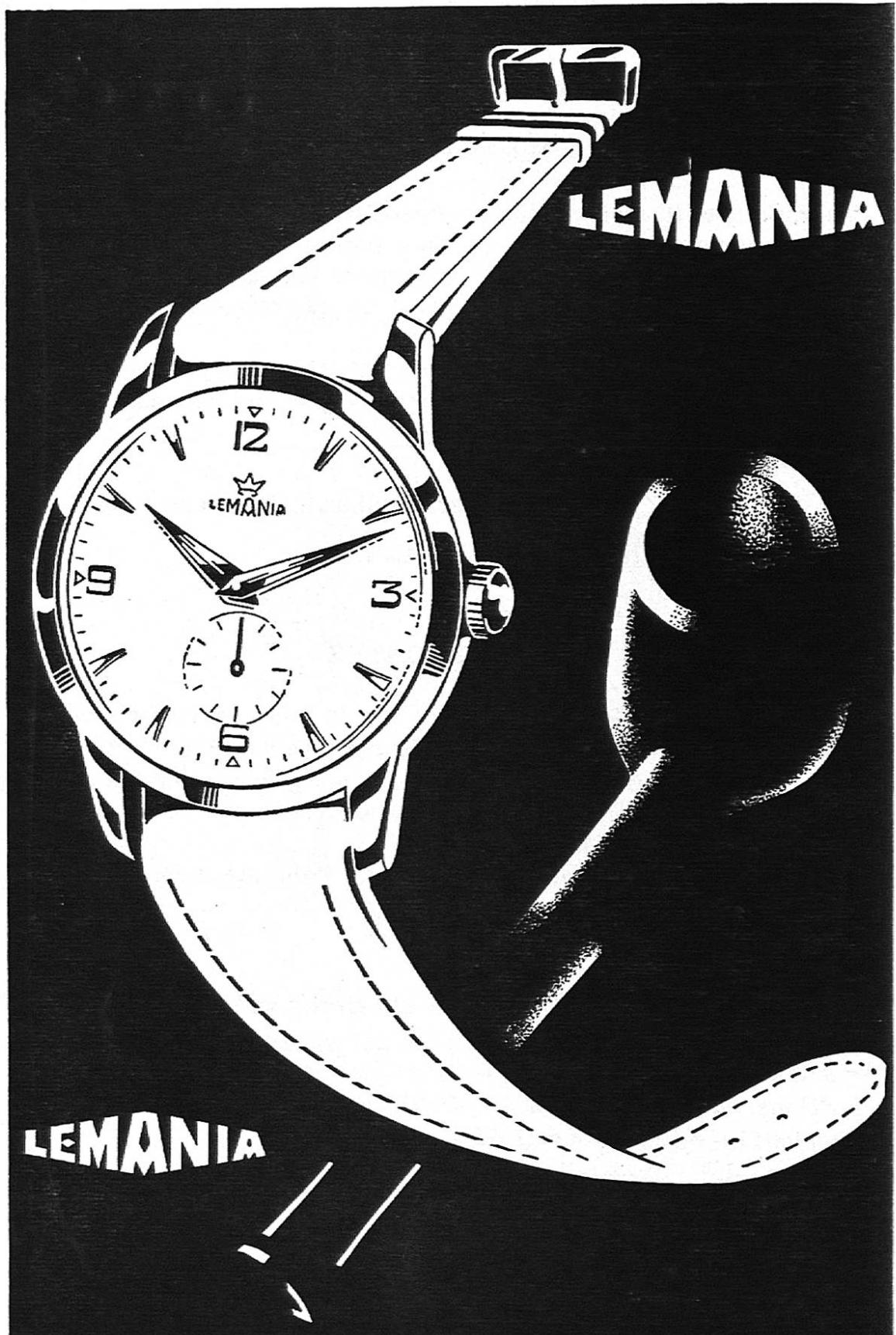
— Oh !

— Oh !

*Nous nous regardons. Est-ce que ça se gâte ? Non. Il a une idée que
 j'ai aussi : il pose ses mains sur mes épaules ; je lui prends la taille ; gra-
 ves, soutenus l'un par l'autre, nous nous tournons doucement, nous pi-
 votons à petits pas, jusqu'à ce que nous ayons changé de place, et nous
 nous sauvons, chacun de notre côté, à nos affaires.*

Jules Renard (*La lanterne sourde*).

Dès 14 à 15 ans.



banque cantonale vaudoise



CENTRE INTERNATIONAL D'AUXILIAIRES VISUELS

vous offre :

Un matériel de projection fixe de première qualité pour l'Enseignement.
Diapositives métalliques 5 X 5 Eastmancolor.

1. CARTES-DIAS GÉOGRAPHIQUES

EUROPE, série générale	26 dias	Fr. 60.—
EUROPE, primaire et économique	25 dias	Fr. 57.—
AMÉRIQUE DU NORD	24 dias	Fr. 55.—
AMÉRIQUE DU SUD	19 dias	Fr. 44.—
AFRIQUE	20 dias	Fr. 46.—
FRANCE	25 dias	Fr. 57.—
BELGIQUE	33 dias	Fr. 75.—
CONGO	20 dias	Fr. 46.—
ANTARCTIQUE	12 dias	Fr. 27.—
SUISSE pour Novembre 1956	24 dias	Fr. 55.—
Cette série est en souscription jusqu'à fin 1956 pour le prix de		
Fr. 50.—		

2. CARTES-DIAS HISTORIQUES

ROME	20 dias	Fr. 46.—
ORIENT CLASSIQUE ET GRÈCE	25 dias	Fr. 57.—
2ème GUERRE MONDIALE	16 dias	Fr. 36.—
ANCIEN TESTAMENT	19 dias	Fr. 43.—
HISTOIRE DE LA BELGIQUE	39 dias	Fr. 71.—

3. VUES GÉOGRAPHIQUES ET HISTORIQUES

en cours de parution

4. SÉRIES DE ZOOLOGIE ET DE BOTANIQUE

détails sur demande

Envois à vue, sans engagement et sans frais.

FILMS-FIXES S. A. FRIBOURG

Hôtel de Fribourg - Pérolles 1a - Tél. (037) 2 59 72

6 Bibliothèque
Nationale Suisse
Berne

J. A. — Montreux

ADMINISTRATION CANTONALE VAUDOISE

Annonce de place vacante

ÉDUCATEUR

aux Etablissements de la plaine de l'Orbe

Pour les conditions spéciales, prière de consulter la Feuille
des avis officiels du canton de Vaud du mardi 23 octobre
1956

OFFICE DU PERSONNEL

Les arbres et arbustes
DES PÉPINIÈRES
W. MARLÉTAZ
À BEX (VAUD)
Sont de qualité



DEMANDEZ LE CATALOGUE GÉNÉRAL

Buffet CFF Morges

M. ANDRÉ CACHEMAILLE
Tél. 7 21 95



Comme les petits pains, les
Pâtes de Rolle
sont délicieuses. Exigez-les.

DIEU • HUMANITÉ • PATRIE

ÉDUCATEUR

ET BULLETIN CORPORATIF

ORGANE HEBDOMADAIRE
DE LA SOCIÉTÉ PÉDAGOGIQUE
DE LA SUISSE ROMANDE

Rédacteurs responsables

Educateur : André Chaboz, Lausanne, Clochetons 9

Bulletin : G. Willemin, Case postale 3, Genève-Cornavin

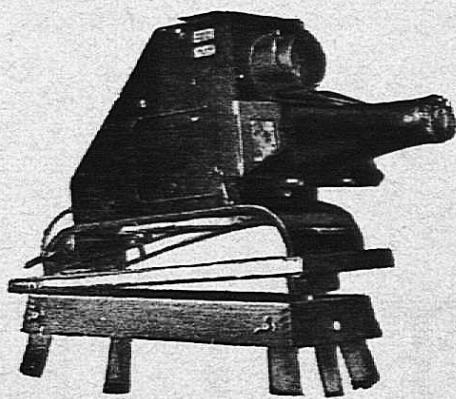
Administration, abonnements et annonces :

Imprimerie Corbaz S.A., Montreux, place du Marché 7, téléphone 6 27 98

Chèques postaux II b 379

Prix de l'abonnement annuel : Suisse Fr. 13.50 ; Etranger Fr. 18.—

Supplément trimestriel : Bulletin bibliographique



Notre maison est spécialisée (depuis 1896) dans la livraison aux écoles, instituts, hôpitaux, universités, paroisses, etc., de projecteurs et

Epidiascopes

Obtention rapide et gratuite, par nos soins, de la dispense des droits de douane et de l'exonération de la taxe de luxe pour commandes passées par écoles et institutions d'état. Pour centres d'éducation privés, exonération des taxes,
Demandez tarif illustré et prix spéciaux au distributeur officiel

PHOTO POUR TOUS S. A.
5, BOULEVARD GEORGES FAVON, GENÈVE

Téléphone 26 13 10

(Nous examinons avec plaisir toute demande de paiement en 6, 12 ou 18 mois.)



Moitié-moitié
et vacherin
Croûtes-maison

CAFÉ DU JORAT

Place de l'Ours Tél. 23 58 16
Lausanne M. Rastello-Mouret

**TABLEAUX
palor**

Mécanisme invisible, brevet +.
surface d'écriture durable.
10 ans de garantie !

PALOR S. A.
Niederurnen Tél. 058/4 13 22
Bureau technique à Rheineck



Henriet-Lithinée

Eau de table de 1^{er} ordre

• Digestive •