



L'ÉDUCATEUR

REVUE PÉDAGOGIQUE DE L'INSTITUT
COOPÉRATIF DE L'ÉCOLE MODERNE
C.E.L., boul. Vallombrosa, CANNES - C/C 115 03 Marseille - Tél. 947-42

PARAIT 3 FOIS PAR MOIS

Dans ce numéro

PARTIE PÉDAGOGIQUE

- C. FREINET : Que devons-nous produire dans nos classes ?
E. FREINET : La part du maître.
Vie de l'Institut
H. CHAILLOT : L'École de ville et ses problèmes.
P. GUÉRIN : La technique de l'exposition.
M. MEIGNEN : Comment je travaille dans ma classe.
Livres et Revues
E. FREINET : Santé d'abord.

PARTIE PRATIQUE

Encyclopédie scolaire - Répertoire de lectures - Notre travail de sciences - Calcul libre - A propos de l'Histoire - L'Art à l'École par L. BOURLIER, MORIEN, BERTRAND, A. CARLIER, C. FREINET, E. FREINET, JAEGLY.



Cliché de la BT à paraître : « Le caoutchouc »
(Photo Office International du Caoutchouc, section Suisse)

Tarif des abonnements

	France et U.F.	Etran- ger
L'Éducateur (3 numéros par mois).	900	1100
La Gerbe (bimensuel)	600	700
Bibliothèque de Travail, la série de 20 n ^{os} (demi-année)	750	950
La série de 40 n ^{os} (année scol.)	1500	1900
Bibliothèque de textes d'auteurs (40 n ^{os})	900	1100
Albums d'enfants, la souscription annuelle	500	600

SUPPLÉMENT B.T.

La première BTT que nous appellerons Supplément BT, d'abord parce que cette série ne comportera pas exclusivement des textes d'auteurs et aussi parce qu'elle est publiée en supplément des BT, vient de paraître. Elle est livrée en supplément du n^o 326 traitant des **Expériences d'électricité**.

Ce premier numéro est adressé exceptionnellement, à titre de propagande, à tous les abonnés BT. A partir du prochain **suppl. BT**, le service en sera fait exclusivement aux abonnés qui auront payé les 900 fr. de ce supplément.

Hâtez-vous de verser au compte CEL 115.03, à Cannes, le montant de vos abonnements de l'année.

Si vous ne désirez pas vous abonner,

renvoyez-nous au moins un numéro, sinon nous considérerons que vous désirez recevoir nos publications et, sauf paiement avant le 1^{er} décembre, nous ferons recouvrer à cette date le montant des abonnements.

ERRATUM

Une erreur s'est glissée dans la légende illustrant le cliché de couverture de « L'Éducateur » n^o 2 du 10 octobre 1955.

Il s'agit de « la conquête de l'Angleterre par Guillaume, duc de Normandie » qu'illustre ce fragment de la tapisserie de Bayeux, et non de « la guerre de Cent Ans ».

Plus particulièrement « le serment sur les reliques ».

Nous nous excusons auprès de nos lecteurs.

1^{er} NOVEMBRE 1955
CANNES (Alpes-Maritimes)

4

EDITIONS DE L'ÉCOLE
MODERNE FRANÇAISE

III - C'est en forgeant qu'on devient forgeron

Ce vieux proverbe artisanal disait bien naguère la nécessité primordiale de mettre l'apprenti dans le bain du métier, l'enfant et l'adolescent dans le bain de la vie, pour qu'ils se forment, par l'expérience et la pratique souveraines, aux faits, aux gestes et au comportement qui orienteront et fixeront leur destinée.

Seule, l'École s'est, de tous temps, inscrite en faux contre ces sages conseils. « Il est bien exact, nous dit-elle, qu'en forgeant on devient forgeron. Mais le chemin en est long et lent, et empirique. Prenez des livres et expliquez, démontrez avec logique, parlez, dépensez de la salive. Vous ferez l'économie de l'expérience, et vous irez plus vite et plus loin dans la pratique sûre du métier. »

Nous touchons là au nœud vital de la pédagogie, à la bifurcation dangereuse où elle s'écarte de la vie et se transforme en scolastique. Et c'est à cette bifurcation que nous devons, nous aussi, choisir et nous orienter.

Loin de nous la pensée que les livres, le raisonnement logique et la parole éclairée soient superflus ou inutiles.

Ils sont la condition du progrès. Mais ils ne doivent entrer en action que lorsque l'expérience a jeté ses fondations et enfoncé ses racines dans la vie individuelle et sociale. Et notre rôle, et notre fonction, à ce degré primaire qui conditionne les constructions ultérieures, ce sera justement d'agir, d'éprouver, de comparer, d'essayer, d'ajuster ; d'essayer et d'ajuster non seulement des matériaux bruts ou des pièces plus ou moins usinées, mais des éléments de création et de vie.

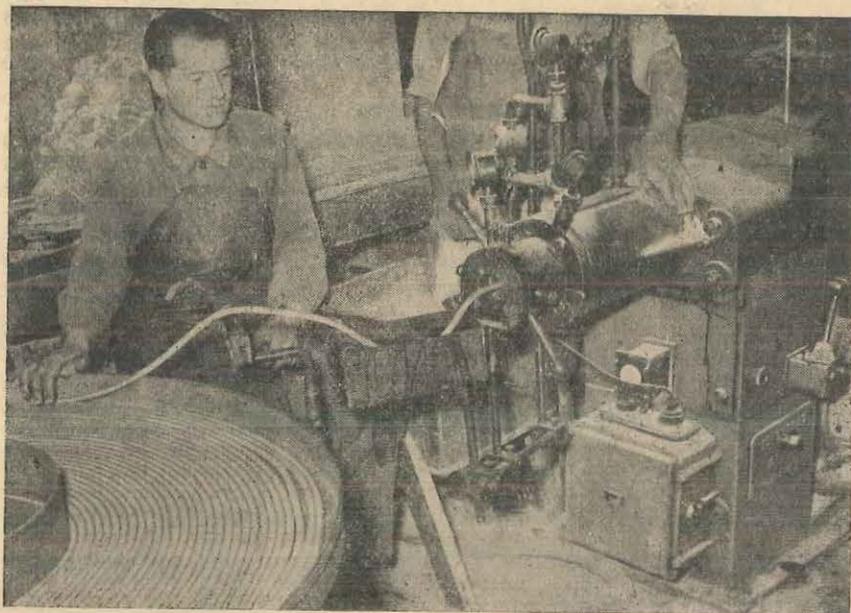
Cette philosophie ne nous est point personnelle. Elle est celle de tous les sages dont nous pourrions invoquer les témoignages. Et ce n'est peut-être bien que la technique qui bifurque, justifiée à posteriori par tous ceux qui, directement ou indirectement, en tirent avantage.

Mais pour forger, il faut au forgeron non point de la salive et de la logique abstraite, mais une enclume, des marteaux, des tenailles et du feu. Et il faut savoir les manier, ce qui est tout aussi délicat que de manier des principes et des hypothèses.

Si, à cette bifurcation, nous voulons substituer à l'École du verbiage, l'École du travail, si nous voulons apprendre à forger en forgeant, il nous faut rechercher, créer et fabriquer les outils de travail à la mesure de nos besoins et de nos possibilités ; il nous faut apprendre ou réapprendre à nous en servir dans les multiples incidences des vies qui nous sont confiées. Et nous n'oublierons point la grande chaleur et l'illumination du foyer à entretenir et à activer parce qu'il rend malléable tout métal et donne aux objets la forme éminente que l'homme a modelée.

Car ni la pensée, ni le sentiment, ni l'exigence sociale, ni la logique, ni l'art ne seront absents de ce chantier généreux où, en forgeant, se prépareront les forgerons conscients de l'avenir.

Transformer, techniquement, l'École de la salive et de l'explication, en intelligent et souple chantier de travail, voilà la besogne urgente des éducateurs.



Cliché de la BT à paraître : « Le caoutchouc »
(Photo Schwobthaler-Actualités, Zillisheim, Ht-Rhin)

Pour le
prochain congrès
de Bordeaux

Que devons-nous
produire dans
nos classes?
Pour quels buts?

C'est une des premières grandes questions que nous aurons à débattre au prochain Congrès, dans le cadre de notre thème général du *Rendement scolaire* et pour lequel nous demandons dès maintenant un rapporteur.

C'est seulement pour amorcer la discussion — à poursuivre au sein des Groupes et dans *l'Éducateur* — que nous apportons aujourd'hui nos premières réflexions.

Il y aurait lieu, sans doute, de commencer par une critique impartiale de ce qui existe, de faire aussi, pour employer un mot à la mode, notre auto-critique d'éducateurs déformés par la fausse culture que nous avons subie et par toute la tenace tradition d'un milieu qu'il est toujours délicat et dangereux d'affronter.

Avant de donner un projet de plan pour la discussion souhaitée, je présente ici le résultat de ma propre expérience.

©©©

J'ai connu la période au début du siècle, où les examens, aux divers degrés, ne prétendaient pas régenter la vie de la masse du peuple, mais seulement d'une minorité, d'avance spécialisée par la naissance ou la fortune. Le Certificat d'Études permettait alors d'accéder à certains emplois et rares étaient dans nos villages ceux qui en étaient pourvus. Quant aux examens du 2^e degré, ils étaient en dehors de notre monde : nous avions l'impression qu'ils préparaient des individus qui n'étaient pas de notre race, qui n'auraient pas à gagner leur pain à la sueur de leur front et qui pouvaient se contenter, à l'époque, d'acquérir une culture qui n'était pas la culture.

La grande masse des enfants subissaient plus ou moins l'école, qui ne les marquait d'ailleurs que faiblement. Leur éducation, l'acquisition des connaissances de bases, leur culture à eux, leur venait, non de l'école mais du milieu, de leur activité dans ce milieu, à même les travaux des champs et la maîtrise des artisans.

A ce moment-là, l'École apportait aux travailleurs des acquisitions toutes nouvelles, et qui avaient leur prix : lire, écrire et compter. L'acquisition de ces techniques pouvait alors être considérée comme un but valable pour l'époque. Et l'application des maîtres et des élèves à y parvenir était logique, et parfois émouvante.

Mais les choses ont changé durant ces quarante ans.

D'une part, l'École a développé et élargi son domaine, pendant que, d'autre part, s'amenuisaient chaque année, du fait de l'industrialisation, les possibilités de culture extra-scolaire. Plus de travail aux champs, plus de bêtes à garder, plus de poissons à pêcher, de fruits à cueillir ou à marauder, plus d'artisans accueillants à admirer. Les jeux et le cinéma représentaient l'essentiel de l'expérience culturelle extra-scolaire pour la grande masse des enfants du peuple.

Et à ces enfants à qui il aurait donc fallu quelque part, à l'École ou à côté de l'École, donner l'initiation expérimentale à la vie dont la société les avaient frustrés, on a continué à offrir le lire, écrire et compter d'il y a cinquante ans. Comment marcher, comment nager, grimper aux arbres, se procurer la nourriture, bêcher et cultiver, visser ou

dévisser, expérimenter, tout cela n'est pas encore du domaine de l'Ecole ; ce n'est plus d'aucun domaine. Et les enfants qui savent lire, écrire et compter, n'en sont pas moins des infirmes en face des inéluctables exigences du milieu qu'ils ont à affronter.

Les examens qui contrôlent leur culture d'infirmes continuent à apprécier l'acquisition de quelques notions majeures il y a cinquante ans, mais aujourd'hui totalement insuffisantes.

Alors la question se pose à nous, urgente :

Nous avons repris cette année notre Ecole Freinet avec une vingtaine d'enfants de l'année écoulée, dont quelques-uns même sont chez nous depuis deux, trois et quatre ans, et qui sont donc suffisamment marqués par notre esprit et nos techniques. Et nous avons reçu une douzaine d'élèves nouveaux, venus naturellement de classes où se pratiquent exclusivement les méthodes traditionnelles.

Il ne fait pas de doute que si l'on compare les uns et les autres sur le seul terrain des techniques scolaires, l'avantage n'est pas forcément aux nôtres. Les nouveaux lisent plus correctement, ne donnant jamais, comme les nôtres, un mot approchant. Ils ne se trompent pas, mais ils ne comprennent pas toujours ce qu'ils lisent. Pour eux, lire et comprendre sont deux fonctions distinctes du processus d'acquisition de la langue.

Ils écrivent en moulant leurs caractères, mais achèvent à peine deux lignes pendant que les nôtres ont terminé leur texte. Ils savent mieux faire les opérations, mais achoppent aux plus petites incidences de raisonnement.

Dans la vie, à l'école et hors de l'école, ils sont ces « infirmes » dont nous avons parlé. Ce ne sont pas eux qui grimperont aux arbres, bêcheront un carré, sèmeront des plantes, répareront des mécaniques, replaceront un plomb, feront du feu et de la cuisine. Ce n'est pas eux non plus qui, dans la vie de tous les jours, sauront prendre hardiment leurs responsabilités dans le complexe social. Ce n'est pas avec eux, mais avec les nôtres qu'on peut organiser une république dont les citoyens savent garantir les droits et assumer les devoirs.

Inutile de dire que, évidemment, ce n'est pas l'école traditionnelle qui a préparé les enfants à la vie, mais notre école vivante, active et libératrice.

©©©

● Devons nous nous contenter, dans nos classes, comme il y a cinquante ans, de faire acquérir un certain nombre de connaissances exclusivement scolaires ? Devons-nous préparer nos élèves aux examens qui contrôlent ces acquisitions, nous accommoder et nous contenter de ces acquisitions et de ces examens ?

● Ou bien devons-nous dénoncer hardiment ce décalage flagrant de cinquante ans, étudier ensemble, très loyalement, les idées et les techniques qui devraient prendre rang au même titre que les matières aujourd'hui au programme, dans le processus éducatif contemporain, délimiter par enquêtes et expériences l'importance relative de chacune de ces données, et mettre au point ainsi une éducation qui forme, en 1955, l'homme de 1955, comme l'Ecole de 1910 formait l'homme « instruit » de 1910.

Si nous sommes d'accord, il nous faudrait sans retard mener les enquêtes nécessaires à l'établissement de nouveaux programmes, dans lesquels seraient respectés les hiérarchies vraies de la vraie culture 1955.

Et je m'explique en citant deux faits :

C'est, bien sûr, de cette réalité qu'il faudrait persuader les parents eux-mêmes, parce qu'alors ils sauraient exiger la reconsidération des programmes et la revision des examens qui consacrent une culture.

Mais il faut nous en persuader nous-mêmes d'abord, aider nos camarades instituteurs à en prendre conscience, non point par les prêches, mais par la propre expérience de notre Ecole moderne qui forme les citoyens d'une société qui, en 1955, est foncièrement différente de la société de 1910.

©©©

Un certain progrès est d'ailleurs heureusement amorcé.

Nous ne parlons pas de la masse croissante des instituteurs qui sont sensibles à l'anomalie et à l'anachronisme des programmes et des examens. Notre Congrès devra nous aider à élargir encore ce cercle encourageant d'expérience et de bon sens.

Mais nombreux sont les parents qui, lorsqu'ils ne sont pas soumis à l'emprise envoutante de l'Ecole, raisonnent juste et regrettent que soit si généralement méconnue la véritable fonction culturelle des éducateurs.

Nous avons eu dans notre école, il y a deux ans, un garçon de 14 ans dont le père dirigeait une grande entreprise internationale dans un pays de l'Union Française. En nous amenant son enfant, il nous confiait :

— Je ne veux pas l'envoyer dans ces écoles où on lui apprendra des mots, mais où il perdra tout élan en face de la vie. Car c'est cet élan seul qui compte.

« Je me suis personnellement fait une situation assez importante. L'acquis de l'Ecole m'y a bien peu servi et c'est une erreur de croire qu'il faut savoir lire, écrire et compter comme l'enseigne la pédagogie pour réussir dans la vie. Ce sont d'autres éléments qui jouent, beaucoup plus décisifs, que l'Ecole a le tort d'ignorer lorsqu'elle ne les contrarie pas. Aujourd'hui encore, si je n'écris pas un français bien correct, je puis payer des agrégés qui corrigeront mes déficiences, puisque telle est leur spécialité. Et si je ne compte pas très vite, j'ai des machines perfectionnées pour me suppléer.

« Le métier de mon fils ne sera pas de corriger des fautes de français ou de faire des additions. Ce sont, remarquez-le, des fonctions nécessaires et donc honorables. Ce sont, dans la vie d'aujourd'hui, des fonctions mineures. Et je voudrais le préparer aux fonctions que j'estime majeures, et qui m'ont réussi comme telles en tous cas.

« Apprenez-lui à aimer le travail dans le milieu humain où il se trouvera mêlé. Conservez-lui son potentiel d'initiative et d'audace sans lequel il ne serait qu'un tâcheron.

« Je veux en faire un homme ! »

©©©

La fonction enseignante, la nature, la forme et la technique de notre enseignement sont à reconsidérer et à moderniser. Nous allons nous y employer dans les jours qui viennent.

Nos camarades ont la parole.

C. FREINET.

Quelle est la part du maître ?

Quelle est la part de l'enfant ?

« Quand j'ai inscrit mon 47^e élève, nous écrit un camarade, je me suis dit que jamais je ne pourrais me résoudre à exercer dans de telles conditions. C'est peut-être plus encore inhumain pour les enfants que pour le Maître. Nous ne savons nous y retrouver : nous ne sommes plus nous-mêmes... Je ne puis prévoir encore les conséquences de ce triste état de choses, mais ce que je redoute par-dessus tout, c'est l'école sans joie, que je croyais à jamais bannie. Je suis obligé, pour ces débuts du moins, de chevaucher sur deux systèmes, l'ancien qui ferait vite de moi un dresseur de ménagerie, et le nouveau qui risque de me noyer dans la vague des enthousiasmes faciles de ma cinquantaine de gamins. Je le mesure chaque jour : il y a déséquilibre entre mes possibilités éducatives réduites et l'élan de la masse des enfants. S'il fallait choisir, vous pensez bien que je n'hésiterais pas. Mais, alors, le contrôle pédagogique serait rendu difficile pour mon directeur, pour l'Inspecteur et pour les parents, et des ennuis pour ainsi dire extrascolaires viendraient, par surcroît, compliquer la situation.

« Je ne vois pas encore très bien ce que je pourrai faire. Quelles techniques momentanément sacrifier — car c'est inévitable ! — quel moyen de contrôle prévoir ? Comment, surtout, conserver l'initiative des enfants, car c'est cela, surtout, qui importe. Ce sera compliqué. Je me demande si le plus grand danger n'est pas d'accepter un tel état de fait qui va si ouvertement à l'encontre du droit qu'à l'enfant de s'instruire et du droit qu'à le maître de défendre sa vie. D'ici quelques années, le pourcentage des illettrés sera inquiétant et l'on verra aussi augmenter le nombre des instituteurs candidats aux sanas ou aux maisons de repos. Heureux encore si ceux qui restent ne sont pas à jamais dégoûtés du métier ! Nous n'avons pas encore touché toutes les tristes conséquences des écoles surchargées mais, du point de vue moral simplement, il y aura, j'en ai peur, beaucoup à déplorer.

« Plus que jamais, il faut donner force à notre mot d'ordre de 25 élèves par classe et agir sans répit auprès des inspecteurs, certes — mais qu'y peuvent-ils ? — des députés et, surtout, des parents d'élèves et des partis politiques. Nous devons nous défendre car nous défendre c'est défendre nos enfants, et la pédagogie progressiste française devenue, par notre effort, si démonstrative de ses bienfaits. Ce que nous avons acquis ne doit pas être perdu. Il faut, par tous les moyens, défendre ce que nous avons gagné. »

Non, science acquise n'est jamais désapprise car, si elle est science, elle est expérience et conscience. Nos actes sûrs, nos persévérants recommencements nous ont donné ce savoir-faire qui est notre science quotidienne, toujours perfectible dans le grand chantier de la vie, mais néanmoins déjà sûre d'elle, pourvu que le chantier reste champ d'action et non tremblement de terre soumis aux forces incultes.

« Non, ce que nous avons acquis ne doit pas être perdu. » Nous vivifierons notre mot d'ordre des 25 élèves par classe dans l'action permanente ; nous exigeons que les lois sociales garantissant un minimum de sécurité aux maîtres et aux élèves soient respectées ; que les services d'hygiène, si vigilants pour l'application des lois d'obligations vaccinales, le soient aussi pour la simple hygiène des locaux scolaires et la santé des enfants et des instituteurs. Nous mettrons les parents au courant de nos difficultés et des risques que comporte la situation de l'école publique pour 1955 et les années suivantes. En tout, et partout, nous ferons actes de citoyens, de législateurs, et d'éducateurs, pour que l'école française puisse avoir encore ce minimum de garantie concédé par les lois républicaines à l'enfance prolétarienne.

Cependant, toutes ces données si essentielles de la réalité scolaire actuelle, laissent pendant un problème plus profond, qui est d'ordre pédagogique, certes, mais plus encore d'ordre humain. Être instituteur, ce n'est pas seulement être l'artisan de l'instruction primaire prodiguée à l'enfant dans sa plus large part, c'est aussi faire son action d'homme et nourrir ses nobles inquiétudes d'homme en fonction de l'enfant et de soi-même. Pour nous, être instituteur, ce n'est pas une fin, mais un moyen, un moyen d'enrichissement permanent dans notre profession et notre mission d'homme, les deux ne se départageant plus.

Nous œuvrons, en apparence, dans l'élémentaire — un élémentaire que les clercs tiennent en grand mépris ou, tout au moins, en piètre estime. Mais, nous savons bien, nous, que, dans les nobles simplifications que l'élémentaire impose, nous acquérons, très vite, ce sens global de la vie qui nous préserve des erreurs de l'outrancière analyse intellectualiste et nous porte beaucoup plus loin que notre mesquin savoir de nomenclature. Aussi bien, nous lestons-nous très vite du mince bagage dont quelques années d'études nous ont nantis, pour accéder à une sorte de vérité organique prise de plain-pied avec l'enfant, dans les manifestations d'une spontanéité première qui est l'essence même de la vie. Nous sentons bien, à chaque jour qui se termine, que les persévérances consciencieuses de nos actes sont nouées aux persévérances infinies de la nature qui font éclore l'enfant. Et, si nous nous enrichissons, ce sont de richesses incluses déjà dans le troupeau. Richesses terre à terre, sans doute, mais qui sont dans l'ordre sacré des choses qui veut que l'enfance soit, avant tout, le plus beau paysage d'une existence et sa plus grande joie.

C'est ce beau paysage et cette lumineuse joie qu'il nous faut préserver.

Elise FREINET.

(A suivre.)

Vie de l'Institut

LES TECHNIQUES FREINET pénètrent progressivement dans l'Enseignement public

Bien sûr, on évitera de dire qu'il s'agit des Techniques Freinet, qu'on passera systématiquement sous silence, lorsqu'on ne raillera pas plus ou moins gentiment l'œuvre des novateurs. Nous n'en sommes ni surpris ni affectés. L'essentiel est que ces techniques pénètrent notre enseignement et que s'amorce la modernisation souhaitée. Ce sera la meilleure des récompenses de nos efforts.

Nous publions ci-dessous un article de mise au point tiré du Bulletin de liaison « Gerbe d'Alsace », du Haut-Rhin, sous la signature de notre ami Chatton.

©©©

EVOLUTION ?

A la rentrée, de nombreux éditeurs nous envoient des uns des spécimens, d'autres des journaux pédagogiques, des prospectus, les catalogues les plus divers. Les avez-vous parcourus ?

Avez-vous lu l'article de G. Gérard, directeur d'école dans « l'Ecole et la Vie » n° 1 ? Il parle de la rubrique de langue française qui paraîtra dans ledit journal en 1955-56 :

On lit : Je pense que lorsqu'il s'agit d'enseigner, il faut qu'un certain « climat » soit créé et maintenu. Ainsi donc, le samedi soir, en dernière heure, le plan de travail de la semaine suivante est mis en place.

« ... L'enfant devra, dès lors, porter son attention, noter quelques observations, effectuer des recherches, « enquêter » même si cette enquête se borne à une conversation avec les parents. »

« (Sur la lecture). La recherche de tous les livres de lecture dont dispose la classe, des textes en accord avec le Centre d'intérêt s'impose donc. Il semble souhaitable que les divers livres de lecture de la classe demeurent dans la bibliothèque et ne soient remis aux enfants que le temps nécessaire à l'étude du texte, du moins tant que les livres de lecture auront la forme actuelle. »

« ... On pourra également emprunter ces lectures à un livre de bibliothèque d'enfant, dont le sujet principal est en rapport avec le thème du cycle... »

Voilà des idées qui ne nous sont pas inconnues.

Une camarade me montrait dernièrement quelques pages spécimens d'un ouvrage de français, chasse aux mots, synonymes, homonymes, etc... Tout ce qu'aux temps « héroïques de Dornach » nous avons rédigé sur nos fiches et classé au fichier s'y retrouve.

Hier, je recevais des échantillons de fiches de problème pour CM qui ressemblent beaucoup aux fiches de Lallemand (Calcul CE).

Vous avez sans doute fait de pareilles observations.

Je crois qu'il faut nous réjouir de voir une telle évolution se produire. Durant de longues années, Freinet,

Claparède, Dottrens, Cousinet ont lutté par la parole et par la plume pour une transformation des techniques pédagogiques. En créant la CEL, Freinet a mis en pratique ses idées, mais son travail n'a pas été facile, vous le savez. Les difficultés financières, l'hostilité, l'indifférence des enseignants y sont pour quelque chose. Vous savez comme moi tous les sourires plus ou moins narquois que nous provoquions quand nous parlions de fichiers, de nos techniques. Aujourd'hui, les grandes maisons d'éditions, revenant sans doute sur leur immobilisme, se lancent dans la voie que nous avons tracée. C'est grâce à elle que nos techniques pénétreront dans les écoles et, d'ici quelques années, on vous dira : « les fichiers c'est épatant, mais il y a une éternité que je sais cela... » Tant mieux si nous entendons de telles paroles, nous aurons gagné la première manche.

Mais la « lutte » ne sera pas finie. Malgré tout leur argent, les maisons d'édition n'arriveront pas à donner ce qui doit accompagner fichier, matériel d'imprimerie, etc... Ce qui leur manque, ce qu'elles n'ont pas dans leurs cartons, c'est l'esprit qui doit animer un tel enseignement.

Il reste dans ce domaine beaucoup à faire. Pour cela, il faudrait :

1° que l'école de Vence soit déclarée école d'application reconnue par le ministère de l'Education Nationale ;

2° que des stages y soient organisés, les instituteurs y étant envoyés comme aux stages du CREPS.

On peut apprendre à tout âge et celui qui prétend aujourd'hui qu'il n'a plus rien à apprendre est un sot.

3° Que les jeunes normaliens soient formés dans notre esprit, que l'étude des techniques Freinet soit inscrite à leur programme, qu'ils fassent des stages dans les écoles travaillant selon les techniques Freinet.

Quant à nous, il ne faut pas nous arrêter en chemin. Nous avons à figurer et mettre au point :

la méthode naturelle de lecture ;

la méthode naturelle de calcul ;

la méthode naturelle de dessin.

Nous avons à étudier la question d'un enseignement moderne de l'histoire, des sciences et de la géographie. Autrement dit : tout est encore à faire.

CHATTON.

Pour la préparation du Congrès

STAGE ET EXPOSITION TECHNOLOGIQUE

Nous avons, dans notre N° 2, préconisé, d'une part, la suppression du stage, d'autre part la transformation de l'exposition technologique en grande Kermesse Pédagogique.

Ces décisions intéressent au plus haut chef les jeunes que nous tenons tout particulièrement à consulter ici.

C'est afin d'avoir une opinion « autorisée » que nous avons demandé à notre ami Pons, de Montflanquin (Lot-et-Garonne), un de nos plus actifs animateurs de jeunes, de nous dire ce qu'il pense de nos propositions.

Voici sa réponse :

« Il n'y a pas de formule possible de stage pendant le Congrès et dans le Congrès. Je crois — à la lumière de deux stages de Congrès — qu'il ne serait pas possible de trouver une formule de compromis entre une initiation technique qui suppose un travail d'équipes très précis, et la nécessaire indépendance d'esprit et d'action que demande la « découverte » de l'Ecole Moderne à travers le Congrès.

● On ne peut pas limiter le Congrès à la Maison de l'enfant, à l'exposition d'Art.

● Il restait donc à trouver le joint. « Kermesse Pédagogique ». L'idée a été lancée à Aix, car les 2 stages de Chalon et Aix ont été des échecs (partiels). Il faut préciser. Je n'y ai pas encore réfléchi assez. Il faudrait poser certaines données de base à partir desquelles on pourrait donner consistance à un projet.

● Dans quelles proportions viennent les « nouveaux » à Aix.

● Des jeunes qui viennent y chercher... ils ne savent pas quoi. Je crois qu'il y en a peu.

1° Une plus grande proportion de jeunes qui viennent approcher, dans le réel, ce qui était déjà dans le film « l'Ecole Buissonnière ». Ceux-là sont déjà sympathisants de ce qu'on se plaît à appeler l'esprit Ecole Moderne. Ils veulent savoir comment l'insérer dans la vie scolaire, et ils ont besoin d'être raffermissés dans leur sympathie.

2° Des camarades plus ou moins curieux de telle ou telle technique (l'imprimerie à l'Ecole — le fichier scolaire). Ils se recrutent dans les plus âgés.

3° Des camarades déjà venus au mouvement, clients de la CEL, lecteurs de Freinet, de l'Educateur, et qui sentent le besoin d'un Congrès pour tremper leur conviction, parler, se mêler, écouter ceux qui « font ça » depuis longtemps.

Pour les n° 1, l'ambiance du Congrès, les séances plénières, des veillées de camaraderie, passent avant l'aspect technique.

Pour les n° 2, l'aspect technique est premier.

Pour les n° 3, les deux se mêlent, mais il serait très dangereux que trois jours de Congrès consistent à savoir tirer au limographe (ou plutôt, comment il faut faire), à avoir vu une presse...

Et voilà pour moi un point important : en 3 jours, même 4, bousculés dans un congrès, ce n'est qu'une illusion que de vouloir mettre la main dans certaines techniques. Pour savoir imprimer (ce seront les gosses qui imprimeront), il suffit de recevoir l'imprimerie, donc d'en sentir le besoin. Il en est de même pour tous les outils. Tous nos camarades

ont fait leur expérience tâtonnée des outils, vite faite d'ailleurs. Il faudrait que cette « kermesse pédagogique », disons exposition technologique, montre les outils, mais que par un moyen quelconque (causerie Freinet ou camarade CEL, panneau didactique...) avant de voir l'outil, ou en le voyant, le camarade sache *pourquoi* un outil de ce genre.

Pratiquement : Pourquoi ne pas établir une hiérarchie avec des salles qui se suivent.

1. *Le texte libre* : point de départ pour qui part en tech. modernes. Une causerie enregistrée peut-être ; des panneaux de textes libres qui montrent, non pas comment ils sont imprimés, ou limographiés, mais quelle *vie* ils contiennent. — Première salle : saisir la vie, partir de l'Enfant.

2. *La correspondance interscolaire* : même style, prolongement texte libre (aucun problème technique encore), des panneaux : résultats de la correspondance interscolaire : ce qu'elle apporte, la motivation d'activités nombreuses.

Techniques :

3. *Journal scolaire* : il faut bien avoir *x* exemplaires.

4. *Le Fichier scolaire*.

Avantages *pédagogiques* de ces techniques qui sont (certaines) un peu plus que des outils (imprimerie).

Pour qui est venu, plus particulièrement intéressé par telle technique, il y aura des presses, des gouges, des limographes, un fichier scolaire complet, des morceaux de F.S.C., des camarades qui pourront expliquer.

Pour qui est nouveau, il passera peut-être deux jours dans la salle 1, le reste à l'exposition...

Un autre aura pratiqué le texte libre et n'a pas imprimé, ou tiré de journal. Il ira à la salle 3, d'où il ira peut-être à la salle 2, etc...

Personne ne sera tenu, dans une équipe, de voir défiler en 3 jours les techniques de l'Ecole Moderne. (Je caricature un peu, ce n'était tout de même pas le cas, mais poussé à l'extrême, si.)

Mais il y aura comme un grand livre dont chacun, à sa guise, pourra tourner les pages.

COMMISSION MUSIQUE ET DISQUES

Au congrès d'Aix, nous avons décidé de nous attacher à certaines questions, des promesses d'envoi de documents avaient été faites.

Passons en revue nos projets, voyons ce qui a été fait, et ce qui reste à faire.

MUSIQUE LIBRE. — Parmi la douzaine de camarades qui se sont déclarés « mordus » par la question, trois seulement se sont manifestés et ont envoyé à tous, ou au moins à la responsable, leurs réalisations.

A Vienne, dans le cadre des travaux du congrès d'été, chargée de l'atelier « Musique », j'ai lu aux stagiaires la relation de l'expérience de notre camarade corse, Luciani : la naissance du premier chant libre dans sa classe. Les congressistes, tant français qu'étrangers présents, ont été fort intéressés, à tel point que les Italiens en ont préparé une traduction pour leur revue.

Notre camarade, M. Faligand, avait

envoyé à tous les camarades intéressés par cette expérience, au cours du dernier trimestre de l'année scolaire, un petit recueil de chants inventés dans sa classe. Quelques jours avant les vacances, il en a enregistré quelques-uns.

Au cours du stage audio-visuel de septembre, à Vence, nous avons auditionné cette bande, et nous avons pensé qu'elle pourrait être d'une grande utilité, qu'elle pouvait intéresser des collègues n'ayant pas abordé ce genre d'activité dans leur classe, qu'entendue par des enfants, elle pouvait peut-être déclencher chez eux le désir de composer à leur tour. Aussi, en avons-nous pris deux copies qui circulent dès maintenant parmi l'équipe des magnétophonistes. Tous les départements ne possèdent pas encore de magnétophone, tâchez de vous réunir — peut-être à l'occasion d'une réunion départementale ? — pour l'écouter, tâcher de la faire écouter à vos élèves,

et faites-nous part de vos remarques et observations, dites-nous quel a été l'accueil fait par vos élèves, leurs réactions et les effets. Ce faisant, vous nous aiderez à faire avancer la question.

VERS UNE METHODE NATURELLE. — Partant de l'expression libre musicale, nous pensons que la voie est possible vers une connaissance de la musique. Nous avons déjà quelques expériences que nous communiquerons dans *L'Educateur*. Après le travail de Suzanne Lemaire, sur la danse libre à l'Ecole Maternelle, nous publierons celui de Delbasty, de Faligand et de Luciani. Pour pouvoir tirer des conclusions, il nous faudrait plus d'expériences sur lesquelles nous baser ; il faut que vous nous les envoyiez.

DES FETES. — Il avait été décidé, à Aix, que nous publierions dans *L'Educateur*, des programmes de fêtes pour aider les camarades dans leur prépara-

tion, pour pouvoir réaliser ce projet, il fallait des programmes à publier ; or, à ce jour, j'ai reçu... un envoi. C'est nettement insuffisant.

LA GERBE ENFANTINE :

Nous allons essayer de publier un chant libre dans chaque numéro de cette année, mais nous n'en avons pas encore suffisamment. Là aussi, nous avons besoin de vous et nous comptons sur vous. Ne nous décevez pas. Merci.

A. LHUILLERY-LOCRET,
42, avenue de l'Agent-Sarre
Colombes (Seine).

POUR LE MATÉRIEL SCIENTIFIQUE

Nous recevons du camarade Delavenne, instituteur à Sancourt, par Ham (Somme) les observations suivantes :

« Il y a fort longtemps que j'ai construit des boîtes en bois, dans lesquelles se groupe le matériel récupéré un peu partout. Exemple : Chimie : des petits flacons, l'essentiel pour expériences, limaille de fer, acides, bases, baromètre, mercure, tube de caoutchouc, cristalliseur, verre verseur, vieux baromètre métallique. Poids : 10 de 1 gr., 10 de 10 gr., 10 de 100 grammes, kilog pour pouvoir peser. Engrenages, pignons, chaînes, moteurs, etc... »

C'est la raison qui m'incite à applaudir l'effort de la CEL qui sort des boîtes toutes préparées. Mais bien que j'aie souscrit aux films fixes, je doute de leur utilité. Carlier ou les éditions filmées ont sorti des petits chefs-d'œuvre. Je voudrais des films poétiques qui fassent rêver. Ce monde crève de Techniques et de Sciences. Des illustrations de pages, de poèmes, de romans frais et profonds, et non l'Histoire cent fois rabâchée et presque écœurante pour les enfants pas plus savants. Quelle cervelle, en effet, retiendrait cette masse de documents.

Apparemment, le détail peut sembler bien, mais l'ensemble est trop lourd, trop vaste. De même pour le disque : pas de mièvreries, ni de puérilités, des œuvres de Maîtres, genres « le tilleul, à deux voix ». Pourquoi avez-vous abandonné la veine. C'est ce chemin qu'il faut suivre. »

Lorsque nous avons entrepris, il y a quinze ans, la réalisation de nos BT, les documents ne manquaient pas non plus dans le commerce ou dans les manuels. Mais nous avons jugé que ces documents n'étaient jamais à la mesure de nos classes et de nos enfants, et

nous avons entrepris une reconsidération importante de ce matériel, pour apporter comme une digestion qui nous a permis la réalisation d'une collection, aujourd'hui unique, dans notre littérature pédagogique.

C'est ce même choix, cette même mise au point que nous prétendons apporter avec les Films fixes, et dans une certaine mesure, avec le disque.

Mais nous n'en négligerons pas pour cela le conseil de Delavenne. Notre pédagogie est ostensiblement en réaction contre une certaine science qui oublie l'homme en l'enfant. Nous répétons ici que nous sommes scientifiques, mais pour une science qui ne détruit pas en nos élèves tout ce qu'ils ont d'affectif, de sensible et d'humain.

Nous aurons à revenir sur ce problème qui est, à notre avis, un des problèmes-clés de la Pédagogie contemporaine.

APPEL en faveur de l'adhésion à l'A.F.D.E.R.S.

Les camarades pratiquant l'enregistrement sonore, sont invités à envoyer à Dufour, Aux Marais, par Beauvais, les caractéristiques de leurs appareils — sauf dans le cas où ils travaillent avec les magnétos CEL.

Ce recensement a pour but d'harmoniser les réseaux d'échanges et de trouver des correspondants pour tous, quels que soit les sens de déroulement, position des têtes etc... (Nous sommes en mesure de copier les travaux sur fil en bandes 9, 5 ou 19 cm.)

Certains camarades ont reçu un exemplaire de la « Revue du Son » (contenant le bulletin mensuel de « Arts et Techniques Sonores », organe de l'AFDERS). Le responsable attire l'attention des magnétophonistes sur l'intérêt qu'ils ont d'adhérer à cette Association Française pour le Développement de l'Enregistrement et de la Reproduction Sonores, 16, place Vendôme, Paris-1^{er}, C.C.P. 6511-53 ; adhésion annuelle : 1.200 francs (avec bulletin), 2.000 (avec bulletin et abonnement à la Revue du Son) + 500 fr. de droit d'inscription la première année.

Cette importante société groupe des amateurs spécialistes, chasseurs de sons et amis de la Haute Fidélité, qui peuvent nous aider énormément dans le travail que nous avons entrepris et qui ont accueilli avec intérêt les formules

que, de notre côté, nous avons proposé à leur audience. (Exemples : Jean Thévenot a fait dans le dernier numéro de la Revue du Son, un long article sur notre BENP ; Freinet a eu les colonnes de la même Revue, ouvertes, pour un article, etc...)

De fructueux résultats peuvent surgir de ces confrontations. Notre mouvement a tout à gagner à étendre son activité en dehors du cercle enseignement.

R. DUFOUR.

DEUX APPELS

Les amis hongrois qui nous ont accueilli, ont accepté de faire faire par leurs élèves, une BT sur leur vie nouvelle au village.

Le conseil des maîtres a décidé de terminer l'album de base cette année scolaire.

J'ai envoyé des explications, mais les enfants, bien que stimulés par notre visite, n'auront de motivation réellement profonde que s'il existe une relation par correspondance avec des classes françaises (CE 2, CM, FEP).

La meilleure manière serait sans doute que vos enfants posent des questions sur cette vie au village.

Envoyez-les moi assez tôt, pour que le démarrage se fasse dans la joie et que nos collègues découvrent les effets pédagogiques d'une motivation directe. Je les traduirai immédiatement en Espéranto, et les enverrai à mon correspondant, qui est l'animateur de ce travail.

Mettez donc ça dans votre plan de travail.

N'oubliez pas les nom et prénoms de l'enfant qui a posé chaque question. Vous avez le droit d'ajouter une belle carte postale !

©©©

Notre camarade viendra à Bordeaux et apportera son projet. Deux manières de lui faciliter le voyage :

— Envoyez-moi une cotisation de soutien, par exemple, 500 francs (96-18 Châlons-sur-Marne) ;

— ou bien, si vous êtes philatélistes, souscrivez des timbres (il vient d'en sortir un en aluminium !!) il les achètera au prix de catalogue pour les revendre de même et aura de l'argent français supplémentaire pour acheter des souvenirs de France.

Roger LALLEMAND,

Flohimont, par Givet (Ardennes).

©©©

Le journal de Montclair « Ker-Goat-La Source » a cessé de paraître, cause départ.

Les anciens correspondants seront gentils de continuer le service de leur journal pour garder le contact.

MONTCLAIR, école publique, Marcille-Raoul (I.-et-V.)

L'ÉCOLE DE VILLE ET SES PROBLÈMES

LA CLASSE-PROMENADE

Je ne veux point ici rappeler comment on prépare une classe-promenade, c'est un travail que je réserve aux normales.

Je tiens surtout à montrer les difficultés que l'on rencontre en ville et comment on essaie de les résoudre.

Remuer une classe d'au moins 40 élèves, surtout petits, est une charge si écrasante que l'on décide d'attendre qu'ils soient plus grands, au moins en C.M. 1. Mais justement, c'est déjà trop tard ; c'est lorsqu'ils sont petits qu'il faut leur apprendre à observer directement. D'ailleurs, la rue elle-même est tellement riche, si l'exploitation en a été prévue.

Voici une classe-promenade qui est en même temps du calcul vivant qui se fera avec une classe aussi chargée soit-elle et sans bruit : l'étude des nombres pairs et impairs. Il suffit d'expliquer, avant de partir, la répartition des numéros des maisons et de préparer l'ordonnance de la sortie (en coopérative, l'ordre, le silence sont décidés). En longeant la rue, nous observons les numéros du côté opposé, c'est plus facile ; et sans se tordre le cou, silencieusement, les enfants lisent les numéros impairs, par exemple, au retour les numéros pairs. Il ne reste plus en rentrant en classe qu'à noter ce qu'on vient de voir et de retrouver — véritable problème vivant — quelques numéros qui manquaient. J'anime ensuite cet exercice dans la cour en désignant quelques élèves « maisons » porteurs de chiffres sur une ardoise et d'autres « autos » : jeu de stationnement jours pairs et jours impairs, nous apprenons déjà le code de la route. Malgré le nombre d'enfants, je peux assurer que chacun en profite.

C'est à chaque maître à tirer parti des rues environnantes. Regardons autour de nous ; dans le quartier, nous découvrirons ici un cadran solaire (très intéressant au C.E.), là une enseigne moyenâgeuse, ailleurs une girouette ou un paratonnerre bien visible ; nous accrocherons à ces observations des exercices « très traditionnels » qui donneront d'excellents résultats.

Ce que nous trouvons dans la rue, nous devons l'expliquer aux parents et leur demander de nous aider à montrer aux enfants les intérêts de la localité. Quelques sorties du jeudi ou du dimanche peuvent être dirigées dans cette intention. Tous les parents n'utiliseront pas nos remarques, mais le mouvement sera contagieux. De nombreux textes nous prouvent qu'on a tenu compte de nos indications. Ce sera encore de la « coopération parents-école ».

La moindre déclivité de terrain est bien plus facile à exploiter que les constructions si peu réelles de collines, vallées... dans la cour. Celles-ci s'expliqueront après, ne mettons pas la charrue avant les bœufs. J'ai eu la chance de profiter de tout petits ruisseaux qui nous ont donné, dans leur partie non canalisée, un exemple de confluent, affluent, rive droite, rive gauche, toutes notions géographiques qu'en

fin d'année nous avons pu élargir par une promenade de 100 km (aller et retour), subventionnée par le conseil de parents d'élèves, jusqu'au confluent de la Garonne et de la Dordogne. Belle occasion pour accrocher l'idée d'estuaire, de fleuve, d'autant plus que nous avions vu la mer l'an passé. Il est nécessaire, autant que faire se peut, de rechercher une unité. L'éparpillement est dangereux.

C'est le danger d'une visite à une foire commerciale et coloniale, comme nous l'avons tous les ans au mois de juin. Une visite générale rapide, véritable promenade dans les allées de l'exposition, s'impose et, ensuite, un seul stand d'étude ou deux selon l'importance du sujet. Une matinée (l'entrée étant gratuite à ce moment-là) suffit pour une petite classe.

Une visite à un monument historique permet encore d'amener un assez grand nombre d'élèves : pour nous, les ruines gallo-romaines s'imposent.

Le plus difficile est la visite du musée. Un maître pour 20 élèves, c'est nous fermer toutes les portes ! Nous avons, dans ce cas, la solution d'emmener la moitié de notre effectif seulement. Je ne pense pas qu'il soit nécessaire de le refaire avec l'autre moitié ; il vaut mieux changer de sujet, les comptes rendus mettront le reste de la classe au courant et les parents iront avec ceux qui n'ont pu être favorisés ; ce sera double profit.

Reste alors la question du transport.

Qu'il soit payé par les parents ou par le conseil, nous avons toujours la possibilité de profiter de demi-tarif dans les trams ou autobus de la ville. Nous pouvons aussi demander un autobus spécial à la Compagnie et nous devons demander à la ville un car du service social. Il faut arriver à ce que chacun trouve normal que l'on transporte gratuitement les enfants pour leur permettre — au XX^e siècle, au siècle de la Vitesse — de s'instruire dans de bonnes conditions. Instituteurs de la ville, ne voyez-vous pas chaque jour passer les cars de la « x^e région aérienne », de l'« armée française » ? Nos enfants ne sont-ils pas Français, l'instruction n'est-elle pas gratuite ? Près de la Ligue de l'Enseignement, il faut aussi agir.

Pour l'horaire, nos rentrées et sorties de classes nous permettent d'éviter les moments d'affluence et de trop intense circulation dans les rues ; nous devons également repousser certains jours trop commerciaux pour notre tranquillité.

Je n'ai fait ici que relever quelques exemples. Je ne pense pas avoir épuisé le sujet, bien au contraire. J'espère que d'autres camarades apporteront leur point de vue. Je tiens à signaler que, malgré les grosses difficultés des écoles de villes, j'ai pu tirer quelque profit des sorties de mes élèves grâce aux trois années consécutives pendant lesquelles je les garde (voir à ce sujet l'article paru dans « L'Éducateur » n° 7 de l'année dernière).

J'aurai plaisir à lire les expériences que nos collègues de villes ont tentées.

H. CHAILLOT, Bordeaux.

GROUPE TOURANGEAU D'ÉCOLE MODERNE

Dans sa réunion du jeudi 19 octobre, le G.T.E.M. a examiné le travail réalisé par Mlle Maillot sur le projet de B.T. : « L'Architecture Renaissance en Touraine ». M. Poisson doit en continuer la mise au point.

Quelques photos manquent encore ; prière à tous ceux qui auraient des photos de détails des différents châteaux de la Loire, de les adresser à POISSON, Sonzay (I.-et-L.).

Les membres présents ont écouté avec grand intérêt, le compte rendu du congrès d'été de Vienne fait par Mlle Mallet.

Il a été décidé d'organiser, le jeudi 17 novembre, au Foyer Laïc, à 14 h. 30, une exposition-démonstration des diverses boîtes de matériel édités par la CEL.

Il est rappelé que les réunions du Groupe ont lieu, en principe, au Foyer Laïc, tous les 3^e jeudis de chaque mois.

Les camarades du département du Gard sont priés de noter que le Délégué Départemental est désormais notre ami CESARANO, à Grand Gallargues.

Ils sont priés d'entrer en relation avec lui, si ce n'est déjà fait.

© B L

Ecole Rechaincourt (Vosges) vend matériel à imprimer — devis E — matériel complet pour tous cours ou école gémignée à 2 classes. Etat neuf. 15.000 francs au lieu de 29.000 francs.

LES VOYAGES SCOLAIRES

Les voyages simples, et les voyages-échanges prennent de plus en plus d'importance dans la vie de nos écoles. Il serait souhaitable que la pratique puisse s'en généraliser.

Voici, après un voyage à Paris, les conseils que donne notre ami Malaterre, à Saugane, Aveyron.

©©©

SI VOUS VOULEZ ALLER A PARIS

Prenez le train. Prévoyez, au point de vue financier, 1.300 f. par participant pour le séjour à Paris (hébergement complet avec repas chauds et visites, métro et pourboires).

DÉMARCHES A FAIRE :

- 1° Si le train ne passe pas chez vous, trouver un car pour vous conduire à la gare la plus proche.
- 2° Demander à la SNCF la formule spéciale à remplir.
- 3° Ecrire au Comité d'Accueil à Paris.

PRÉCISIONS :

1° Le car doit pouvoir rouler au tarif 60 à 70 f. le km.

2° S.N.C.F. : Demander, quelques jours à l'avance, à une gare, la formule spéciale « Billet de promenade d'enfants » (validité 48 h. pour 400 km. et plus).

Avantages : Réduction de 75 % de 10 à 15 ans et pour accompagnateurs (1 pour 10). Réduction de 87,5 % de 4 à 10 ans. — Il faut être au moins 10. La demande est à remettre à la gare de départ au plus tard 48 h. à l'avance.

3° Accueil : Ecrire au Comité d'Accueil des Elèves des Ecoles publiques en Voyages d'Etudes, 110, rue de Grenelle, Paris 7° (si possible, au moins 2 mois à l'avance) en lui indiquant votre projet. — Le Comité vous enverra un questionnaire et il vous proposera un programme de visite. Vous retournerez le programme choisi et le questionnaire garni.

Un devis vous sera envoyé pour approbation.

Et vous n'aurez plus qu'à préparer votre voyage en consultant vos documents, les guides Michelin et l'Indicateur SNCF.

(Le Comité vous fournira un Guide qui viendra vous attendre à la gare et qui restera à votre disposition jusqu'au départ de votre caravane ; vous aurez de bons repas assurés et un bon couchage (avec draps et couvertures). Le Comité vous réservera les places en chemin de fer.

Vous avez intérêt à partir par le train de jour et à revenir par le train de nuit.

Nota : Procurez-vous un Plan de Paris, un Plan du Métro. Si vous avez un projecteur, louez une caméra. — Munissez chaque voyageur d'une carte d'identité avec votre adresse parisienne (à faire en TM).

Le voyage (profitable du C.E. à la CFE) n'est ni dangereux, ni fatigant.

Un premier voyage à Paris... en appelle d'autres ! Voici, à titre d'exemple, ce que nous avons réalisé en juillet 1955 (Ecoles de Saugane).

PREMIÈRE JOURNÉE :

Départ du village en direction de Rodez.

9 h. 25 : Train de Paris (changement à Brive : sans difficultés, un contrôleur de quai vous attend et vous guide).

19 h. 15 : Arrivée à Paris-Austerlitz. Un guide nous attend et nous mène en métro, puis en car au Centre de St-Mandé (près du Zoo : situation recommandée). — Repas au Centre. Couchage en dortoirs.

DEUXIÈME JOURNÉE :

7 h. : Réveil. Toilette. Petit déjeuner (café au lait, pain, beurre). Promenade.

De 8 h. 30 à 12 h. : Circuit en car dans Paris avec arrêt aux principaux monuments (nous avons choisi Notre Dame, Le Dôme des Invalides, la Tour Eiffel).

Midi : Déjeuner au Centre.

Après-midi : 2 h. et demie de détente au Zoo de Vincennes, puis Promenade rue de Rivoli et Visite d'un grand magasin.

Dîner, puis départ vers la gare d'Austerlitz. (Avant l'heure du départ, petit tour au Jardin des Plantes).

21 h. 30 : Départ du train.

TROISIÈME JOURNÉE :

8 h. 07 : Arrivée à Rodez. Après le petit déjeuner dans un café, 1 h. 30 de visite de Rodez et retour en car jusqu'à notre village.

©©©

Nous avons tourné un film 9 mm 5, 3 bobines de 15 m.

Situés à 50 km de Rodez, nous avons dépensé en tout : 83.000 fr. (29 voyageurs au total : 17 élèves de moins de 10 ans, 9 de 10 à 15 ans et 3 accompagnateurs).

AVIS

En vue d'un travail sur les Bastides, les camarades qui pourraient avoir des documents photographiques : plans, cornières, églises fortifiées, maisons, sceaux, etc..., sont invités à les faire passer à BOUNICHOU, 2, A. Gadaud, Périgueux. Merci d'avance.

©©©

Madame L'HOSTIS, à Arbéost, par Ferrières (H.-P.) désirerait entrer en contact avec instituteurs des Hautes-Pyrénées pratiquant les techniques de l'Ecole Moderne (de préférence SE et CP)

©©©

RAIMBAUD, instituteur à Befato (Madagascar) prie anciens correspondants d'excuser son long silence. Demande correspondants Cours Moyen (40 élèves).

La Documentation Photographique. —

Série 146 : La Préhistoire.

Très beaux documents en noir : Les plus vieux restes ; Débitage du silex ; Premier outillage ; Monastères ; Statuettes ; Objets de parure, etc...

Série 148 : La Gaule à l'époque Romaine : Théâtres et amphithéâtres ; Arc de Triomphe ; Thermes ; Villa gallo-romaine ; Druides gaulois, etc...

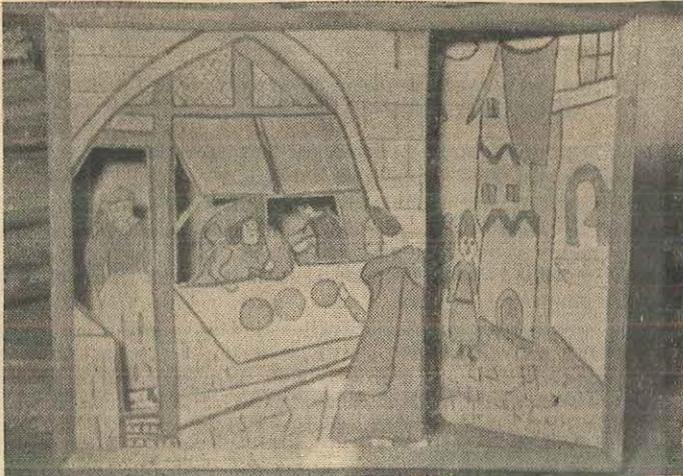
Nous recommandons toujours sans réserve cette publication, d'un choix pédagogique excellent et d'une réalisation technique impeccable.

S'encastre automatiquement à notre fichier. Nous demander conditions d'abonnement et prix.

Dans « l'Aperçu général de l'édition pédagogique », paru dans notre N° 30, nous avons omis une revue importante éditée par l'UFOLEIS. Il s'agit de « Télé-Revue » (la semaine télévisée). Cette publication hebdomadaire et ronéotypée ne s'adresse pas seulement aux heureux possesseurs d'un poste de télévision, mais également à tous ceux que le problème de l'Enseignement Audio-visuel intéresse.

En effet, loin de se borner à la nomenclature des programmes de la semaine, « Télé-Revue » fait un effort sérieux de critique constructive. Il est logique de penser que cet effort sera fructueux — il l'est déjà — et contribuera à faire de la télévision, un précieux auxiliaire du maître.

« Télé-Revue », édité par l'UFOLEIS, 3, rue Récarnier, Paris-VII^e.



Comment
je travaille
dans ma
classe

LA TECHNIQUE DE L'EXPOSITION

exemple appliqué à l'enseignement de l'histoire

LA VIE A TROYES IL Y A 800 ANS

Classe CM - CPÉ mixte

INTRODUCTION

A. — EN QUOI CONSISTAIT CETTE EXPOSITION ?

Un héraut et un arbalétrier, en costume d'époque visitèrent toutes les classes de l'école, pour y lire une proclamation invitant tous les « manants » à se rendre dans la grande classe visiter une exposition retraçant la vie à Troyes il y a 800 ans.

Dès l'entrée, les visiteurs, répartis en petits groupes de 8 à 10, étaient canalisés par un service d'ordre, parfois trop zélé, et pris en charge par un guide, élève de la grande classe.

Approchons de chaque stand où les auteurs fournissent les explications complémentaires indispensables.

1) Voici la maquette de Troyes en 1100 (1 m. 20 x 80 cm) réalisée en papier fort, avec des remparts en carton, les silhouettes des principaux monuments de l'époque et les cartes postales de ceux encore visibles aujourd'hui. Les guides parlent de la situation dans le Troyes actuel, de la nécessité des fortifications, de leur composition, portes, etc...

2) Suit un panneau de documents photographiques sur l'art gothique et l'art romain.

3) Nous voici dans le palais du comte de Champagne : c'est un grand diorama illuminé de 1 m. 20 x 1 m., formé par le tableau tryptique. Il représente un repas dans le palais du comte.

— On parle de l'aspect de ce palais dont on a vu, tout à l'heure, la position sur la maquette. Du chauffage, de l'éclairage ; des costumes de riches, des repas, de la vie du seigneur, de la chasse, de la guerre, de ses loisirs. Ces derniers aspects étant illustrés par les panneaux de documents photographiques.

— Puis on fait silence, les grands donnent en chœur parlé, un poème de Bernard de Vantadour (1200-1250), troubadour de l'époque :

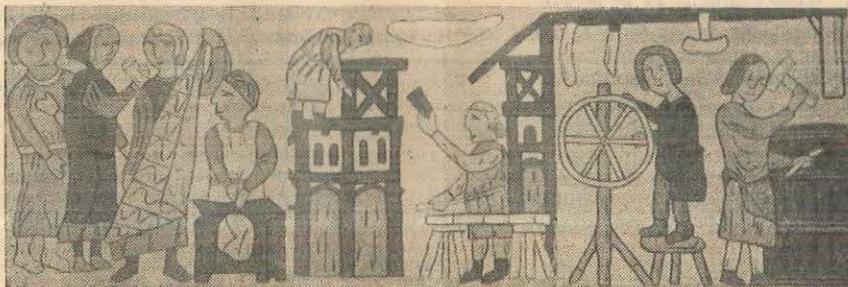
Quand l'herbe verte et feuilles pointent
Que la fleur boutonne au rameau
Que le rossignol, haute et claire,
élève sa voix, prend son chant,
Joie ai de lui
Et joie ai de la fleur
Et joie de moi
Et de ma belle dame
En toutes parts suis de joie entouré.
De cette joie dont les autres joies viennent...

Le Combiné sonore CEL diffuse des danses françaises, anglaises et italiennes des XII^e et XIII^e siècles.

— C'est beau, murmure une fillette de 9 ans, étonnée que ces fraîches mélodies datent de 800 ans.

4) Un autre grand diorama, réalisé également par le tableau, représente une vue de Troyes.

Le guide raconte la façon avec laquelle les maisons étaient construites, critique les conditions de vie et d'hygiène.



Quatre grands du CFE sont allés aux archives départementales. Ils donnent compte rendu de leurs recherches sur les famines et incendies à Troyes en 1188.

5) Voici la boutique du boulanger, petit diorama (format indiqué dans l'« Educateur »). Parlais du pain au moyen âge, de l'organisation des corporations et regardais, au mur...

6) une fresque de 2 m. 50 x 70 cm, représentant les ouvriers au travail, les drapiers les maçons, les tonneliers.

7) La vie à la campagne fait également l'objet d'une autre fresque de même format. Les serfs sont au travail. L'un taille la vigne sur les pentes de Montgueux, un autre bat le blé, un troisième conduit en charrette (invention du collier) une barrique de vin au comte de Champagne.

C'est l'occasion d'informer les visiteurs de la maison, de l'habillement, de la nourriture du paysan, de ses devoirs, de ses impôts, de ses quelques droits aussi.

8) Les relations humaines font aussi l'objet d'un coin de l'exposition :

a) les livres, manuscrits occupent un panneau ;

b) l'évolution des navires est présentée par trois bas-reliefs en contreplaqué de 0 m. 70 x 0 m. 50, réalisés par 3 grands de fin d'étude (la barque normande, le vaisseau du XI^e siècle d'après un dessin du livre de messe de Charles le Chauve, la nef des croisés). Les auteurs nous en donnent les caractéristiques, parlent de l'invention du gouvernail axial, et de l'intense navigation sur la Méditerranée.

c) Sur le planisphère en relief que nous avons réalisé précédemment, le merveilleux conte de fée des aventures de Marco Polo qui prend contact avec les autres civilisations d'Asie, termine la visite de l'Exposition.

Nous avons d'autres projets qui n'ont pas vu le jour :

- Spectacle de danses sur la musique des XII^e et XIII^e siècles ;
- Farce donnée en spectacle final du vernissage ;
- Réalisation en rotin de l'ossature de la voûte romane et de la voûte gothique ;
- Grand bas-relief en contreplaqué sur un paysage avec château-fort et chaumières de serfs, aux chasses du seigneur.

B. — Nous pensons que cette activité est hautement bénéfique sous de nombreux aspects.

La vive satisfaction que mes élèves ont eu à réaliser cette exposition est déjà une récompense. L'ensemble du travail, conduit sur 1 mois, a été réalisé avec un effort spontané, un enthousiasme même (à certains moments), atmosphère que nous recherchons parfois tant et que nos conditions de travail ou notre manque d'outils adéquats, ne nous permettent souvent pas de réaliser.

C'EST UNE ACTIVITÉ MOTIVÉE

C'est-à-dire que nous tendons à ce que toute activité scolaire soit une technique vivante, un travail utile, ayant une résonance profonde dans l'affectif et le social.

Si ces conditions sont réalisées, le contenu scolaire est facilement absorbé et d'une manière qui contribue grandement au développement normal de la personnalité.

Par le texte libre, les conférences, les comptes rendus de travail d'équipe, les enfants ont l'habitude que leur effort de recherche ait cette portée. Chacun apporte à la collectivité les résultats de son travail. Il se sent utile à tous, sentiment combien nécessaire à l'équilibre de l'enfant si l'éducateur veille à ce que cet apport soit une occasion de réussite.

Dans l'exposition, la consécration dépasse le cadre de la classe, puisque la sphère grandit, c'est toute l'école,

c'est le village, ce sont les parents. C'est déjà le grand public, comme pour le journal.

C'EST UNE ACTIVITÉ BÉNÉFIQUE POUR L'ACTEUR.

Il y a solennité à parler devant la collectivité. Il est nécessaire que l'individu se force, sinon le rappel à l'ordre est sévère et tout est impitoyablement sanctionné.

Les réalisations, les commentaires, seront un effort vers le mieux. A nous d'utiliser cet effort pour y placer le travail d'analyse précis et indispensable et permettant la réussite.

Il faut que le haut travail soit une réussite, car tout succès entraîne une réussite nouvelle et est un élément de progrès. Il ne naîtra jamais un chef-d'œuvre de la sanction brutale d'une insuffisance.

C'EST UNE FORMATION DE L'ESPRIT OU (D'ESPRIT ?)

Quelles sont les démarches intellectuelles qui permettent à l'enfant de réaliser son travail ?

a) le plan général de l'exposition et son contenu font l'objet d'une discussion collective et des petites équipes de 2 ou 3 sont constituées, selon le travail à réaliser ;

b) à l'aide de la fiche guide, rédigée par le maître et des documents mis à leur disposition, les enfants effectuent les recherches, l'éducateur étant là pour aider à résoudre les problèmes délicats qui se feront jour au cours de l'exécution. Au cours de ce travail, les enfants prennent un contact réel et profond avec les idées et les difficultés.

En passant, notons que beaucoup de documents du commerce ont besoin d'être adaptés. C'est un obstacle majeur pour les collègues qui ont peu de temps et une classe chargée. Sans les BT, il aurait été impossible de mener à bien cette étude, quoique certaines soient encore trop touffues ;

c) les enfants doivent ensuite mettre leurs connaissances, et les idées principales qu'ils ont dégagées sous une forme verbale qui leur est personnelle, mais qui doit posséder la précision et la concision souhaitables.

« Ce qui se conçoit bien s'énonce clairement »

Le guide explique avec précision et concision les recherches qu'il avait à faire et les conclusions auxquelles il a abouti, a acquis en profondeur lesdites connaissances et les conçoit clairement. Ses démarches intellectuelles ont contribué au développement de l'esprit critique et de la logique.

C'EST UNE ACTIVITÉ BÉNÉFIQUE DANS LE SCOLAIRE

Chaque enfant dans son classeur « documentation » note le résumé qui est constitué par l'essentiel des comptes rendus de ses camarades afin de fixer les connaissances scolaires.

C'EST UNE ACTIVITÉ POLYTECHNIQUE

Nous avons trop souvent tendance, à considérer la phrase comme seul moyen d'expression valable.

A l'exposition, nous avons réuni :

- 1) le dessin grand format (fresque).
- 2) le diorama.
- 3) le bas-relief contreplaqué.
- 4) la maquette.
- 5) les documents photographiques.
- 6) l'élément sonore : poème, chant, musique, mime et jeu dramatique.

Les formes verbales apparaissent comme un complément absolument indispensable, certes, mais un complé-

ment et non une panacée universelle. Ces divers moyens rassemblés à l'exposition intéressent incontestablement les enfants dans une matière verbalisme et idées générales à priori sont très florissantes.

©©©

Devant le succès de cette exposition, nous pensons réaliser des expositions géographiques ou scientifiques (La vie au Sahara ou aux Nouvelles Hébrides) avec les documents des correspondants : l'Aviation, la Mer, etc...

Il nous semble que les possibilités de cette forme de travail soient très riches.

Il ne s'agit pas, bien sûr, de réaliser continuellement des expositions. Mais une par trimestre, par exemple, peut alimenter un travail précis et suivi, sans créer de grandes perturbations dans la classe et fournir l'occasion d'un travail en profondeur sur un sujet qui intéressera tous les enfants et tous ceux qui gravitent autour de l'école et même fournir prétexte à une fête scolaire.

Nous aimerions que les camarades qui ont expérimenté cette technique de travail fournissent également leurs conclusions.

GUERIN P. (E.P.A.)

Chanteloup, Sainte-Savine (Aube).

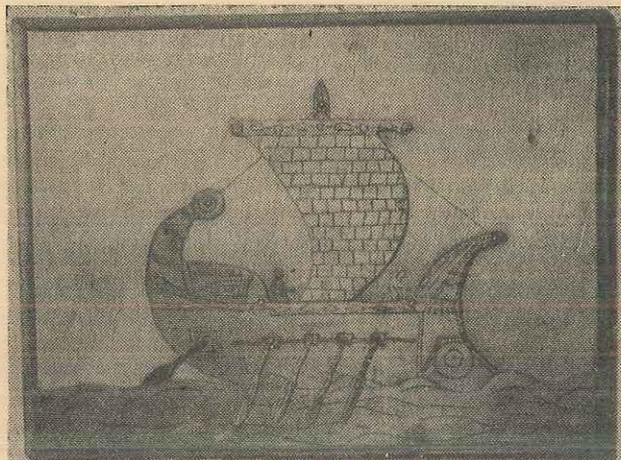
DOCUMENTATION ET MATERIEL UTILISES POUR LA REALISATION

1) **Brochures Bibliothèque du Travail CEL Cannes :**
19 : Histoire de l'urbanisme. — 20 : Histoire de l'écriture. — 22 : Histoire du costume populaire. — 23 : Histoire du livre. — 24 : Histoire du pain. — 27 : Histoire de la navigation. — 34 : Histoire de l'habitation. — Histoire de l'éclairage. — 40 : Histoire du chauffage. — 44 : Histoire de la route. — 48. Temples et églises. — 59 : Vie urbaine au moyen âge. — 74 : Gautier de Chartres. — 82 : Vie rurale au moyen âge. — 130 : La conquête du sol. — 191 : Provins, cité du moyen âge.

2) **Livres : Chaulanges CFE :** Alba, classe de cinquième. — Documents des archives : Les belles lectures (poèmes des troubadours).

3) **Disques :** Anthologie sonore : Danses du XIII^e siècle, anglaises, françaises. — Danse du XIV^e siècle, espagnole, française, anglaise. — Ballet italien.

Matériel : peinture sur papier d'emballage kraft, côté mat. — Peinture ©©© environ pour 600 fr. (utilisée assez épaisse). — Un demi-mètre carré de contreplaqué et des chutes diverses (35 fr.) — Quelques lattes à toiture



pour les grands dioramas. — Trois mètres de moulure demi-ronde pour les encadrements des bas-reliefs. — Carton ondulé (d'emballage).

A noter que la peinture ©©© est excellente utilisée sur bois et fournit des tons mats du plus bel effet.

Autres outils : Boîte électrique. Sans le filicoupeur, les bas-relief en contreplaqué n'auraient pas vu le jour. La réalisation de notre grand planisphère en relief à l'aide de simples scies à découper, avait refroidi notre enthousiasme.

Avec le filicoupeur, il n'y a eu aucune difficulté et le travail a été réalisé très rapidement. Prévoir une scie fine pour régulariser la coupe.

L'illumination des dioramas a été effectuée en basse tension grâce au transformateur de la boîte électrique, ce qui permet de faire réaliser ces montages électriques aux enfants en toute sécurité.

Pour que la sécurité soit totale, mettre une terre dans une des prises non utilisée (côté basse tension). Si le transformateur est en dérangement, les plombs sautent et l'utilisateur est protégé (précaution normalement obligatoire pour tous les appareils électriques).

prévoir pour les grands dioramas, des lampes plus puissantes : 12 V-25 W. Culots des lampes habituelles du secteur.

COMMENT JE TRAVAILLE DANS MA CLASSE

I. — MILIEU DE LA CLASSE

Ecole primaire dite publique, à 2 classes géminées
Première classe : 28 élèves, du C.M. à la C.F.E.
Deuxième classe : 26 élèves, de la S.E. au C.E.

Milieu essentiellement rural. Quelques ouvriers d'usine travaillant à Coulommiers (4 km.) Village de 700 habitants environ. Les trois-quarts des parents considèrent l'école comme une simple garderie. Certains petits arrivent chez nous avec la crainte, d'origine familiale, du « cabanon » (alias cachot).

Population scolaire en majorité confiante, mais manquant de vivacité et de poésie. L'influence de la famille reste prépondérante. A une ou deux exceptions près, signe des temps, les dominantes restent la préoccupation d'alimenter un budget comparable au tonneau des Danaïdes et celle de se complaire aux lectures genre « Nous Deux » et « Confidences » Intellectuellement et moralement, les enfants sont abandonnés.

II. — INSTALLATION MATERIELLE DE L'ECOLE

Deuxième classe : S.E. - C.P. : Imprimerie (c. 24 script et c. 24 ordinaire) et une presse à volet 13 1/2 x 21. — C.E. : Imprimerie (c. 14 étroit) et une presse. — Un limographe ordinaire pour tous (13 1/2 x 21). Matériel de linogravure.

Tous fichiers opérations et problèmes + orthographe, du C.P. au C.E.

Collection B.T. Peinture : couleurs ©©©. Projection fixe. — Tout se fait dans le même local.

Première classe. C.M. : Imprimerie (c. 10, avec casseaux) et une presse à volet 13 1/2 x 21. — C.F.E. : Imprimerie (c. 10, 2 casses) et une presse à volet.

Plus, en commun, une casse c. 10 italique, une presse à rouleau 13 1/2 x 21, un limographe ordinaire 13 1/2 x 21 (un automatique, modèle bois, 21 x 27, pour les tirages du Groupe DAL), couleurs en poudre, 2 filicoupeurs pyrograveurs, un tourne-disques (tous les disques ©©©), matériel de linogravure.

Les deux classes possèdent des manuels divers : lecture courante aux C.P.-C.M., mais peu de livres individuels. En F.E. et au C.M.2 (préparation aux examens), livrets d'histoire, géographie, sciences. Nul autre.

Préparation et réussite au C.E.P. et en 6^e absorbent une large part d'activité.

III. — PRATIQUE DU TRAVAIL

Deuxième classe : au C.P., lecture globale par l'imprimerie. Au C.E., texte libre, — exploitation sur son centre d'intérêt — Mme Meignen, si son état de santé le lui permet, fera peut-être un compte rendu.

Première classe : F.E., lundi-mercredi *matin* : texte libre et exploitation après mise au net : lecture, grammaire, vocabulaire, orthographe, composition et dessin. Equipes travaillant librement (donc, tout le Français le matin).

Après-midi, a) recherche des travaux de calcul en rapport avec le texte, fiches de problèmes, d'opérations ou problème-texte. Equipes travaillant librement (13 h. 30 à 14 h. 45).

b) mêmes recherches en histoire, sciences, géographie, à l'aide des livrets et des fiches. S'il y a lieu, projet de conférence pour le samedi. En tous cas, exposition de documents et discussion collective autour de la table d'exposition.

c) impression du texte, ou lecture libre, ou peinture, ou travail manuel, ou chant.

F.E. : mardi-vendredi : *matin*, a) étude et exploitation des projets de calcul des lundi et mercredi. Problèmes d'examen (9 h. à 10 h. 45) ;

b) en équipes, travaux libres de géographie et de calcul mental.

Mardi après-midi : a) étude et exploitation d'un texte d'auteur : grammaire, vocabulaire, orthographe, la lecture en ayant été faite silencieusement à la maison ou à l'étude (de 13 h. 30 à 15 h.) ;

b) Sport et plein air.

Vendredi après-midi : a) étude et exploitation d'un texte d'auteur, comme mardi ;

b) Sciences, travaux manuels, chant.

Samedi : Travail en commun par équipes constituées par le maître (C.M.-F.E.), correction des textes non élus de la semaine, lettres aux correspondants, dessin géométrique, système métrique, projections sur sciences, histoire, géographie, lecture libre. Audition de disques, ou chant choral, ou « théâtre », Boite aux questions.

L'horaire, déjà très souple les autres jours, n'impose le samedi aucune espèce de limitation.

C.M. : le travail est le même qu'à la F.E., mais les jours sont intervertis : mardi-vendredi, texte libre, etc... Mercredi-lundi, textes d'auteurs, etc...

Il est évident que les travaux manuels et le chant sont en commun.

J'ajoute que les intérêts divers, créés soit par les lettres de correspondants, soit par une promenade, soit par la lecture de revues, apportent souvent des entorses à cette organisation et je peux affirmer que les équipes n'en travaillent qu'avec plus d'ardeur.

IV. — DES RESULTATS...

A. — Extraits des conclusions de rapports d'inspection :

De M. Rideau, I.P. à Coulommiers (je le cite, car il m'a dit avoir correspondu avec Freinet au temps où il n'était lui-même qu'un modeste instituteur de classe unique et son jugement, étant donnée sa parfaite humanité, est empreint de cordialité sincère) :

1) « Fort bonne classe où l'on applique avec succès les méthodes modernes d'enseignement (il a cité plus haut : « Ecole Moderne, techniques Freinet »)... 1952.

2) « M. Meignen a une haute idée... etc... Il se tient en liaison avec plusieurs collègues pour confronter les méthodes et les résultats... » 1950.

3) De M. Girardin, suppléant M. Rideau, en congé (27 ans, indisposé par les procédés de quelques saboteurs pour qui l'imprimerie à l'école est synonyme de chantier dans le sens péjoratif) : « Journal scolaire (Floriane), très bien édité, avec des illustrations qui ont de la fraîcheur. Dans la boîte aux questions, quelques textes véritablement poétiques, des questions qui prouvent le désir de connaître, ont été déposées. Les textes poétiques seront travaillés par le maître en tête-à-tête avec l'élève. Les questions seront traitées sous forme de conférence par une équipe... »

« M. Meignen ne cesse de réfléchir sur la pratique de son métier. Il a le souci — son choix des méthodes nouvelles le prouve — de former des hommes. »

B. — Pour une classe de 27 élèves (15 aux C.M., 12 aux F.E.) en moyenne, les résultats aux examens peuvent être de l'ordre suivant :

2 de moyenne annuelle pour l'entrée en 6^e, en 5 ans ;

4 de moyenne annuelle pour le C.E.P. en 5 ans. Chaque année, environ 1 élève quitte l'école sans diplôme.

C. — En ce qui me concerne, gagné depuis 1936 à l'Ecole Moderne, ses méthodes de travail m'ont permis, après cinq années de captivité, de reprendre goût à mon métier.

Il est incontestable que la pratique constante du texte libre, des comptes rendus, des conférences, crée une atmosphère spéciale qui fait la vie de la classe. Les enfants ne s'y sentent plus isolés de la vie du dehors, encore que la servitude des examens oblige à contenir tant soit peu certaines ardeurs ou à stimuler certaines lenteurs. J'aimerais qu'on pût, de temps à autre, laisser flâner ou rêvasser, même en classe.

Le travail aux fichiers modère les tendances brouillonnes de la majorité des enfants. Composition et rangement des casses, classement des fiches et du matériel, constamment vérifiés, habituent à l'ordre et au soin. L'encre d'imprimerie ne pardonne pas, aussi l'impression des textes oblige à une attention soutenue.

J'opère une surveillance personnelle des plans de travail pour déceler les fraudes inévitables : on est malhonnête, même dans un milieu assez favorable, par atavisme, par insuffisance, par désir de dépasser tel ou tel, ou simplement tout à fait gratuitement, par absence d'honnêteté. Dans les équipes, cette minorité de malhonnêtes est impitoyablement confondue.

On ne « fait » pas de leçon de grammaire, mais une étude grammaticale collective des particularités de chaque texte libre, en début d'année sous ma conduite, un peu plus tard sous la responsabilité des chefs d'équipes qui, ensemble, étudient alors une sorte de complexe d'intérêts. On arrive donc aux examens sans l'ombre d'un manuel individuel. Chacun se documente librement (sauf en histoire, géographie et sciences où l'usage des « livrets du programme C. E. P. et entrée en 6^e », nous permet d'étudier ce qu'il *faut* savoir) aux manuels des étagères, à usage collectif.

Les fichiers d'orthographe sont utilisés, soit occasionnellement — pour corriger une ou plusieurs fautes habituelles relevées dans les textes libres — soit systématiquement à l'étude ou à la maison — pour contenter utilement la manie des « devoirs » qui tranquilisent les familles.

De même, les fichiers de calcul servent de point de départ, en classe, à la réalisation du « complexe » et sont repris à l'étude ou à la maison et la majorité s'en acquitte plutôt avec plaisir.

L'enrichissement du vocabulaire est une « chasse aux mots » souvent individuelle, parfois collective ou dirigée par moi (donc, sans règle stricte) à l'aide des manuels des étagères, du dictionnaire, au cours de la discussion qui suit le choix du texte et pendant que l'auteur le copie au tableau en vue de la mise au net. Cette chasse aux mots permet « d'enrichir » tant soit peu le texte et donne souvent des idées pour un nouveau texte ou pour la rédaction que je propose de temps en temps pour la préparation au C.E.P. (Il y a eu, l'an dernier, trois rédactions dans l'année et cinq comptes rendus de lecture à forme préparatoire aux examens).

Au mois de mai dernier, presque tous les textes ont été imprimés avec une ou deux retouches et sans que j'aie à intervenir, même pour l'orthographe où mon aide est pratiquement inutile d'ailleurs dès la troisième semaine de classe.

Chaque rentrée me donne l'impression que l'interruption des vacances (sans aucun « devoir de vacances ») a été inexistante. A la première minute de classe (élection du bureau de la coopérative), tout repart.

CALCUL

Le texte élu a été la construction du vélo de Gilles.

Après discussion sur les moyens de calculer le développement, Gilles a apporté son vélo en classe. Nous avons pris les mesures. Nous avons, ensemble, rédigé les questions suivantes :

- 1) Les roues du vélo de Gilles ont chacune 0.70 m. de rayon.
 - a) quel est le diamètre de chaque roue ? ($\pi = 22/7$)
 - b) quelle est sa circonférence ?
- 2) Le pignon arrière a 14 dents. Le pédalier en a 21. Combien de tours le pignon arrière fait-il pendant que le pédalier en fait un ?

3) La roue arrière faisant autant de tours que son pignon, quel est son développement ? (c'est-à-dire nombre de mètres parcourus en... de tours du pignon arrière pour un tour du pignon avant).

Cela posé, on va au Fichier documentaire élaboré par le maître où se trouvent :

- a) les renseignements concernant le cercle et sa circonférence ;
- b) les renvois aux fiches @@@ sur le même sujet ;
- c) les renvois aux problèmes d'examens qu'on trouve sur divers livrets et manuels des étagères.

Travail d'équipes suivi de discussions et, soit auto-correction, soit correction par les chefs d'équipes après entente entre eux ou, s'il est nécessaire, intervention du maître.

Maurice MEIGNEN,
(Ecole primaire publique,
Chailly-en-Brie, par Coulommiers
(Seine-et-Marne).

LIVRES ET REVUES

La loi Falloux (HÉBERT ET CARNÉE. Ed. Ruppella).

Il n'y a pas d'éducation en soi. Il n'y a que des éducations de classe. Et les problèmes scolaires ne sont que les reflets des problèmes sociaux. En voici une preuve irréfutable : la loi Falloux. C'est incontestablement un bel exemple de conservatisme social, aveugle et féroce.

MM. Hébert et Carnée nous en donnent une analyse minutieuse. Les arguments de leur démonstration, ce sont les textes authentiques, les discours officiels des promoteurs de la loi et de ses adversaires.

Écoutons Thiers lui-même qui en fut un des plus ardents artisans :

« Quel est le problème aujourd'hui ? C'est d'inspirer le respect de la propriété à ceux qui ne sont pas propriétaires ; c'est de leur faire croire en Dieu, non pas au dieu vague de l'éclectisme de tel ou tel autre système, mais au Dieu du catholicisme, au Dieu qui a dicté le décalogue et qui punit éternellement les voleurs. Voilà la seule croyance réellement populaire qui puisse protéger efficacement la propriété. »

Donc, aucune ambiguïté. Il s'agit bel et bien de défendre un ordre social chancelant. Et la bourgeoisie inquiète fait appel à l'Église. La religion est le

meilleur appui pour soutenir l'édifice qui menace de s'écrouler. Pour y parvenir, il n'y a qu'un moyen : la liberté d'enseignement. Mais entendons-nous bien. Il s'agit d'une liberté accordée à l'Église catholique seule, dont le dessein et d'accaparer l'enseignement à son profit exclusif.

L'école donc est dangereuse. C'est « la source où les générations successives vont boire le poison qui dessèche jusque dans ses racines la disposition naturelle de l'homme à servir Dieu et à l'adorer. » (Montalembert). Ce foyer de communisme intellectuel (de là au communisme tout court il n'y a qu'un pas) il faut le réformer.

D'abord en modifiant les programmes. « Lire, écrire, compter, voilà ce qu'il faut apprendre. Quant au reste, cela est superflu » (Thiers). Le pauvre, dans son intérêt, doit rester humble et le fermier modeste n'a nul besoin d'un fils instruit.

Pour dispenser un enseignement sain, il faut un personnel sûr, des agents dociles et non point de ces « détestables instituteurs laïques » que Thiers exècre profondément et envers qui il demande une législation draconienne.

Au travers d'un amoncellement de textes et de discussions, les droits des enfants, des pères de famille, leurs prérogatives ne sont mis en avant que pour dissimuler des tractations, des compro-

mis. L'école n'est point faite pour l'enfant mais pour une société.

La loi Falloux a été abrogée. Mais son esprit inspire encore de nos jours les éléments réactionnaires. Et son étude éclaire d'un jour crû les problèmes scolaires actuels.

G. JAEGLY.

A. PERBOSC : *Contes de Gascogne*, rassemblés par S. Cezerac, avec commentaires folkloriques de P. Delarue. (Editions Erasme, Paris).

Cet ouvrage est le troisième d'une collection remarquable ; il a été réalisé grâce aux manuscrits d'A. Perbosc (1861-1944), instituteur d'un petit village de Tarn-et-Garonne, Camberouger.

La plus grande partie des contes a été recueillie par ses élèves (de 10 à 14 ans) au cours d'enquêtes locales.

Ils sont donnés ici dans leur forme authentique. Les 49 contes sont groupés en 4 parties : contes merveilleux, contes d'animaux, randonnées, contes facétieux.

L'édition complète est accompagnée des savants commentaires de P. Delarue ; l'édition ordinaire, très illustrée, a sa place dans toutes les bibliothèques scolaires de Gascogne... et d'ailleurs.

Sont déjà parus dans la même collection : Millien-Delarue, contes du Nivernais et du Morvan ; Massignon : contes de Brière ; Vendée, Augoumois. A paraître : Bretagne, Pyrénées.

Suzan ISAACS : *Les premières années de l'enfant*. Ed. Delachaux et Niestlé, Paris. — Prix : 500 fr.

Ce livre a paru en 1929. C'est un livre de bon sens plus que de science. Tout ce qui touche à la science pédagogique date quelque peu, étant donnée l'évolution intervenue depuis 25 ans. Mais les chapitres lourds de bon sens sont toujours d'actualité et gagneront donc à être lus par tous ceux qu'intéressent la psychologie et le comportement de l'enfant.

On peut constater, hélas ! le peu de chemin parcouru par la science embryonnaire d'une pédagogie qui se cherche, en faisant le rapide bilan des points que Suzan Isaacs aurait pu modifier dans son livre 25 ans après : relativité de l'enseignement des tests, dont la pratique est aujourd'hui remise en cause dans ses fondements mêmes, notamment en URSS ; déclin flagrant des théories qui faisaient naguère encore du Jeu un moyen d'éducation dont la pédagogie, après Mme Montessori, n'a que trop abusé ; reconsidération de quelques-unes au moins des conclusions de la psychanalyse qui n'en a pas moins marqué la psychologie des jeunes enfants au cours des 30 dernières années ; remise en cause des notions d'intelligence qui apparaîtront de moins en moins comme une qualité spécifique de l'être humain pour être considérée comme un résultat de l'expérience dans le milieu.

Malgré cet incontestable brassage de théories et de principes, les observations et les conseils de Suzan Isaacs sont rarement en défaut, preuve certaine qu'ils naissent en profondeur de l'expérience et du bon sens de l'auteur.

Nous en concluons que tout reste à faire dans le domaine de la connaissance des enfants et du comportement des adultes chargés d'en faire des hommes. Et, si tout reste à faire, c'est sans doute qu'on ne s'applique pas, comme il faudrait, à ces problèmes, qu'on continue à considérer comme mineurs. On reste trop persuadé que l'éducation se chargera à 12, 15 ou 18 ans, de redresser les erreurs commises dans la première enfance. Et le traducteur a cru nécessaire d'atténuer d'une « note » en bas de page, l'opinion pourtant catégorique et définitive de Suzan Isaacs, qui répond d'avance à la question que nous avons posée à nos lecteurs : « *Nous ne pouvons pas laisser ce soin-là (d'éducation) à leurs maîtres et maîtresses professionnels : ils apparaissent trop tard dans la journée sur la scène de la vie de nos enfants. Au moment où les enfants vont à l'école, quelques-unes des choses les plus importantes de leur vie sont déjà pour eux dans le domaine du passé, et il n'est pas exagéré de dire, à la lumière des études psychologiques récentes, que les lignes principales de leur conduite et de leur comportement sont déjà tracées et solidement fixées à ce moment-là.* »

C. F.

LIVRES ET REVUES

Le Roman des roses : G. ADAM. Collection de vulgarisation scientifique « le monde et l'homme ». S.A.M. Les beaux livres.

L'auteur s'est livré à une enquête approfondie auprès des meilleurs roséristes français et nous trace dans un style agréable, l'histoire, la culture, l'industrie et le commerce de la rose.

Création d'une roseraie, écussonnage, hybridation par fécondation artificielle, brevets protégeant les variétés nouvelles sont autant de chapitres où chacun puisera d'utiles renseignements.

La partie historique, les légendes anciennes se rapportant à la rose et huit magnifiques planches en couleur, agréablement heureusement l'ouvrage.

Peut-être C. Freinet ne sera pas d'accord sur la supériorité de la thérapeutique actuelle en matière de tuberculose sur celle à base de rose (page 42). Peut-être certains ne seront pas de l'avis de l'auteur qui affirme (p. 30) que la rose n'est pas issue de l'églantier.

Cela n'empêchera pas chacun de réserver une bonne place à ce petit volume sur le rayon science de sa bibliothèque.

J. B.

©©©

Hans BAUMANN : *Les cavernes des grands chasseurs*. (Coll. Science - Jeunesse. PLON, éd.)

Les collections Bibliothèque de Travail sont un peu partout en route et tous les éditeurs, sentant le vent, entreprennent l'édition de livres ou brochures susceptibles de répondre aux besoins de documentation que nos techniques ont fait naître.

Nous nous en réjouissons et nous tâcherons de rendre compte ici des nouveautés susceptibles de prendre place dans notre BT.

L'auteur raconte ici, par le menu, comment des enfants ont découvert les grottes de Lascaux, des Trois Frères et d'Altamira.

Le texte est intéressant et simple, les illustrations à même le texte et en hors texte de valeur, doit intéresser les enfants de 12 à 13 ans.

Yvonne ROUSSEAU : *Sexologie infantile*. Paris-Bruxelles, rue du Zodiaque, 7.

Sujet brûlant entre tous et difficile à traiter après les digressions des psychologues et des psychanalistes.

Si vous croyez aux vertus de la psychanalyse et, en particulier, au freudisme, vous ne manquerez pas d'être intéressé par cet ouvrage d'une forme assez osée.

Si vous êtes, au contraire, parmi les censeurs sévères de l'imagination freudienne et de ses audaces sans limites, alors se posera pour vous le cas de la responsabilité des mères qui sont à l'école de Mme Rousseau.

Quoi qu'il en soit de la qualité du lecteur, l'auteur a dans son livre des soucis pédagogiques d'initiatrice au sens très large du terme. Sans nul doute, elle use, à bon escient d'une érudition qui, sur ce sujet, est assez conséquente et elle s'ingénie avec bon vouloir à faire la preuve par des exemples assez typiques de la véracité des textes d'auteurs qui lui semblent les plus décisifs. Il y a, certes, beaucoup à dire sur les grands thèmes des instincts refoulés, de la culpabilité, des plaisirs légitimes. Mais en parler trop apparaît souvent plus nuisible que de ne pas en parler si l'on n'a pas ce doigté des âmes pures qui ne délimite jamais la ligne de démarcation indécise où le bien se transforme en mal.

Il faut être si prudent quand on prospecte l'âme de l'enfant et le plus simple n'est-il pas de se saisir surtout des lumières bigarées que l'être neuf — amoral ou immoral par ingénuité ou fausse expérience — laisse filtrer à travers le vitrail de son intime chapelle et de respecter son bonheur.

Car du bonheur, on fait toujours quelque chose.

E. F.

©©©

La psychanalyse : D. LAGACHE. Coll. Que sais-je ? P.U.F.

La psychanalyse a ses fanatiques. Elle a aussi ses détracteurs. Pour les uns, elle n'a que vertus et pouvoirs universels. Pour les autres, elle est une mystification. Ce sont là des attitudes extrêmes, éloignées de la vérité.

La psychanalyse est une science encore dans l'enfance. Elle a une histoire, ce qui témoigne de son évolution. Cependant, des acquisitions solides se sont déjà dégagées de ses tâtonnements. Certains principes fondamentaux sont, aujourd'hui, universellement admis : principes de constance, de plaisir, de réalité, de répétition.

On ne conteste plus l'importance des conflits. La chronologie et l'enchaînement des stades instinctifs sont les bases les plus stables de la psychanalyse. Son grand mérite est d'avoir percé des ouvertures sur l'inconscient, sur son importance, d'avoir montré que le

conscient ne représente que la surface de l'appareil psychique. Mais il faut se garder des généralisations hâtives, des schématisations simplistes, de considérer une hypothèse momentanée comme une théorie définitive.

C'est le but du petit ouvrage de M. Lagache. Ayant d'abord rappelé que la psychanalyse est une méthode d'investigation des processus mentaux, une thérapeutique des névroses, un corps de savoir psychologique, l'auteur en examine successivement les fondements, les techniques. Le livre est écrit dans un souci de vulgarisation. C'est une tentative louable, car elle a l'incontestable mérite de détruire les préjugés qui apparentent quelque peu la psychanalyse à la sorcellerie. Malheureusement, trop de techniques subsistent. On se perd parfois dans un labyrinthe d'expressions hermétiques. La compréhension du profane n'y gagne guère. On reste sur sa faim et c'est quelque peu dommage.

G. JAEGLY.

©©©

L'Écriture et la connaissance des enfants.
LECERF et MALAUT. Ed. Bourrellier.

La graphologie appartient à l'arsenal des instruments d'investigation psychologique. La qualité d'une écriture dépend essentiellement du scripteur, de sa conformation anatomique d'abord, de son équipement mental, de son équilibre nerveux ensuite, et enfin de son caractère. Il y a donc autant d'écritures que d'individus. Toutefois, à travers l'infinie diversité des traits essentiels, des caractéristiques fondamentales dont le nombre est relativement restreint, Crépieux Jamin, le maître de l'école graphologique française, ne considérerait que sept genres nécessaires et suffisants pour l'examen d'une écriture, chacun comportant différents aspects ou genres.

L'intention des auteurs n'est pas de les étudier tous, ni de faire du maître un expert en graphologie. Ils ne retiennent que les espèces principales, celles qui présentent le plus d'importance au point de vue pédagogique. Ils offrent ainsi aux éducateurs un moyen efficace de mieux connaître les enfants.

La graphologie fournit aux maîtres des renseignements fort utiles sur la personnalité et les tendances de leurs élèves. Elle leur permet de les suivre dans leur évolution. Elle décèle un bon ou mauvais fonctionnement.

Une connaissance précise et sûre entraîne nécessairement une action efficace. Et nous glissons tout naturellement de la graphologie à la graphothérapie. Bien conduite, cette dernière donne des résultats certains au point de vue du redressement de la mentalité et des qualités foncières de l'individu. Mais graphologie et graphothérapie réclament de celui qui les emploie une technique sûre. Elles exigent qu'il fasse preuve d'une extrême prudence, qu'il interroge d'autres instruments avant d'arrêter un diagnostic.

Le livre de MM. Lecerf et Malant est un excellent guide. Il apporte une aide incontestable aux éducateurs, à tous ceux qui sont en contact avec les enfants et qui ont charge de les élever. Volontairement toute discussion théorique, tout jargon scientifique ont été éliminés. Ce qui le rend accessible à tout esprit curieux.

G. JAEGLY.

©©©

L'Écriture : Ch. HUGONNET.— Cill. Que sais-je ? P.U.F., éd.

Ce petit livre a pour ambition de retracer l'histoire de l'écriture. Mais le domaine qu'il entend explorer est extrêmement vaste. Et le cadre du volume n'a permis à l'auteur que de nous en faire parcourir les lignes essentielles.

L'écriture est un instrument pour transmettre la pensée, la matérialiser et aussi la fixer. Son invention est un phénomène d'une importance capitale. A tel point qu'on distingue, aujourd'hui, avant l'écriture et pendant. L'art d'écrire est soumis aux conditions économiques et sociales d'un temps. Ses progrès sont liés à ceux de la pensée humaine. Ils se rattachent à des grands mouvements politiques ou religieux. Tel est le cas de l'écriture caroline aux X^e et XI^e siècles, liée à la naissance d'un décret écrit, justifié par la mise en place de la propriété après les grandes invasions. Sa propagation n'est donc pas seulement de caractère paléographique. Mais il est cependant primordial d'étudier l'évolution des formes, des matériaux et des supports. Cette évolution a été parfois spontanée, mais elle fut parfois aussi le fruit d'une recherche délibérée. Le problème de ses origines en reste encore inconnu.

On peut, cependant, distinguer deux courants fondamentaux : les écritures non alphabétiques et les écritures alphabétiques. Ces dernières en étant les formes les plus évoluées. Elles représentent le dernier terme d'une série qui s'est faite à partir d'une structure analytique vers le syllabisme d'abord, l'alphabétisme enfin.

Aujourd'hui apparaît un déplacement des problèmes. L'imprimerie et les machines à écrire ont figé l'écriture dans ses formes. Celle-ci semble donc reculer. Mais par compensation, le nombre de ceux qui s'en servent s'est considérablement accru.

G. JAEGLY.

©©©

La rémunération du travail.— M. et M.J. RICOUARD.— Coll. « Que sais-je ? » P.U.F., éd.

Le problème de la rémunération du travail est le nœud des questions sociales. C'est un fait d'une importance primordiale. Le salaire dépend des attitudes respectives de l'employeur et de l'employé. Il y a celui qui rétribue et celui

qui est rétribué. Et le compromis entre eux ne s'établit pas toujours sans conflits. C'est que, la notion de rémunération est extrêmement complexe. Et ses bases sont difficiles à saisir et à définir. Elle est liée à des arguments non seulement biologiques (assurer la subsistance d'un individu) mais aussi psychologiques, idéologiques. Elle s'est enrichie de notions complexes : minimum vital, pouvoir d'achat, niveau de vie. Liée au progrès technique, elle est en constante évolution. Une règle domine le monde moderne : accroître le rendement du travail du producteur.

On a d'abord payé la force de travail, puis le résultat. On ne peut plus se contenter aujourd'hui des formules traditionnelles et on s'efforce de l'établir sur des bases moins mercantiles. Une concordance tend à s'établir entre intérêt économique et bien-être social. Il en résulte différents modes de rétribution dont chacun représente une tentative en vue d'écartier toute source de conflits sociaux.

Le livre de M. et M.J. Ricouard est une analyse rapide et succincte de cet important problème. C'est une étude technique menée indépendamment de toute considération idéologique ou philosophique.

C. JAEGLY.

©©©

L'optique astronomique. — J. TERRIEN. Coll. « Que sais-je ? », P.U.F. éd.

L'astronomie est tributaire de l'optique. Ses progrès sont liés à ceux de cette science. L'observation étant le seul moyen dont elle dispose, elle requiert des instruments d'une extrême précision et capables de fournir des résultats d'une très grande finesse. Ils sont de plus en plus variés et mettent à profit les acquisitions les plus récentes de la physique moderne. C'est à leur étude que M. Terrien consacre son petit livre. Etude technique qui se limite essentiellement à décrire l'arsenal des outils dont dispose l'astronome. C'est un catalogue et un mode d'emploi. La construction des instruments soulève souvent de nombreuses difficultés. Elle exige un travail patient et systématique. Sans doute, repose-t-elle sur des principes extrêmement simples : réflexion, réfraction, effet photo-électrique. Mais des phénomènes parasites viennent en rétrécir l'efficacité : aberration, dispersion, distorsion, phénomènes parfois irréductibles. Aussi le mérite des astronomes est-il grand de nous avoir ouvert de si larges vues sur l'Univers. Car nous perçons désormais bien des énigmes sur les astres : masse, vitesse, composition chimique, température, densité...

C. JAEGLY.

Coopérative scolaire Pardaillan (Lot-et-Garonne), envoi contre 5 timbres à 15 francs, monographie imprimée : *La Commune à travers l'histoire* : 72 pages, photos, diagramme état civil.

C. JAEGLY.

La santé de l'enfant

SANTÉ D'ABORD

Cette confiance en la vie qui est à l'origine de toutes nos démarches d'éducateurs et de « correcteurs de santé » — qu'on excuse l'expression — risque de nous attirer le reproche maintes fois formulé de « spiritualistes bêlants », une fois de plus « disciples de Rousseau » et « agents dangereux d'obscurantisme et d'esprit réactionnaire »...

Mais qu'à cela ne tienne ! nous n'avons d'autre prétention que celle d'exercer notre bon sens dans un domaine que nous connaissons bien, celui des fluctuations de la santé au cours d'une existence de malade et de conclure sur des expériences que nous avons vécues et généralisées, amplement.

Quand nous disons que la vie est une force invincible, nous n'inventons rien : le rythme hallucinant de la reproduction des infiniment petits ; la persistance de la vie, malgré le gaspillage inouï des semences ; l'incommensurable pouvoir de rétablissement des cellules blessées ; la toute puissance de l'immunité naturelle ; les perspectives insondables de la vie sans frontières passant de l'albumine au cristal et vice-versa, tous ces faits concomitants, se passant sous nos yeux et susceptibles de vérification, portent grandement témoignage sur la toute puissance de la vie.

C'est vers cette toute puissance et cette propension infinie de la vie que la curiosité scientifique devrait tout entière se tourner pour y découvrir les lois triomphantes de cet incessant dépassement vital. Et aussi pour y gagner un bénéfique optimisme qui serait non seulement une attitude favorable à la recherche, mais aussi une bonne action.

Qui dira combien de larmes auront fait couler les diagnostics irrémédiablement pessimistes de médecins « objectivement » scientifiques ! Je ne citerai que mon cas personnel : quatre fois condamnée sans espoir de rétablissement par des praticiens en apparence honnêtes et conséquents dans l'exercice de leur fonction. Quatre épreuves assez amères pour moi-même et pour les miens, et qui représentent un gaspillage regrettable d'inutiles souffrances, de résignation, et aussi de docte savoir, car un diagnostic faux, c'est tout de même une sanction de carrière médicale.

Voyons de plus près :

1. — A 5 ans, *variole* : conséquence inévitable d'une vaccination antivariolique dont le moins qu'on puisse dire est qu'elle n'était pas au point.

Je guéris après plus d'un mois de maladie ; mais je guéris ; non par l'effet de l'art médical — mais par le simple et populaire système Raspail : eau sédative, alcool camphré, eau quadruple et vermifuges. Thérapeutique alcalinisante qui allège les déchets organiques. La vie fait le reste.

2. — A 14 ans : double pneumonie : poumon droit et poumon gauche : 41° 6 de fièvre, délire, asphyxie, etc., diagnostic désespéré : trop tard : séquelles accumulées par la vie de pension ! En fait, j'ai traîné, pendant trois mois d'hiver, des rhumes répétés, de la fièvre, de la diarrhée ; nul ne s'en est soucié... : la pneumonie n'est que la tragique échéance d'un état de fait aggravé par un régime alimentaire déplorable. Je me rétablis cependant, grâce à la vieille pratique des révulsifs et des vésicatoires, largement appliqués par un médecin qui, en l'occurrence, était resté le parfait médecin de campagne — et des simples judicieusement utilisés. Le tout visant à un

drainage massif des déchets organiques. Tout se liquide en un mois de maladie, un mois de convalescence. La vie reprend le dessus...

3. — De 18 à 21 ans : tuberculose consécutive à la pneumonie et activée par la sous-alimentation et la mauvaise alimentation des dernières années de la guerre 14-18. A cette époque, six élèves-maîtresses décèdent à l'Ecole Normale, soit de tuberculose au dernier stade, soit de la grippe espagnole. J'ai la grande chance d'être renvoyée « dans mes foyers » d'abord, puis d'être nommée institutrice à 1.800 m d'altitude ensuite. Tout semble se passer assez bien puisque je n'ai aucun incident à relater à l'exception de quelques rhumes. Je me nourris assez mal, comme toute jeune institutrice qui n'aime pas cuisiner, et cependant ma santé reste positive. Ici, nettement, c'est la Vie qui, par ses propres moyens, rétablit l'équilibre.

4. — De 30 à 32 ans : récurrence tuberculeuse. — Diagnostic sévère des praticiens :

« Madame, vous avez le devoir de vous retirer de la famille. Vous êtes pour les vôtres un danger permanent ; obligation vous est faite de rentrer en sana. »

Je pense, aujourd'hui encore, à tout le désespoir que peut faire lever, dans le cœur du malade, un pronostic aussi implacable et aussi démuné de la plus légère marque d'humanité !

J'ai hasardé :

« Peut-être, docteur, pourrais-je me soigner en cure libre ? »

— *En cure libre ?* Une idée aussi saugrenue fit monter mon « juge » au comble de l'indignation.

— *Comment, en cure libre ? Pour semer vos B.K. dans votre famille, dans votre quartier, dans tout le village, et qui sait... le vent aidant... dans un secteur des plus vastes... jusqu'en Amérique... peut-être...*

— *Mais, docteur, malgré ma déplorable radio, je ne suis pas positive...*

— *Il faut être aussi ignorante que vous l'êtes, ma pauvre dame, pour vous faire des illusions à ce sujet. Mais, négative aujourd'hui, c'est par millions que vous allez cracher les B.K., demain ou simplement tout à l'heure. Votre cas est chirurgical, savez-vous ce que cela veut dire ?... Estimez-vous heureuse si, encore, ce cas chirurgical peut être envisagé...*

Je restai en cure libre, avec mon cas « chirurgical » et quittai l'enseignement. Je connus Vrocho, le naturisme, le végétarisme, la vie au grand air. Au lieu d'être une allongée, je travaillais comme les bien-portants. Une fois de plus, la vie me donna raison et suscita en moi une curiosité passionnée pour saisir d'elle, dans ma douloureuse aventure de malade, les humbles secrets que je pouvais pénétrer. Et, dans cette attitude de spectateur de ma propre existence, dans cette position — si je puis dire intellectuelle — de m'observer, de me sentir vivre — j'avais atteint une sorte d'impersonnalité, de détachement qui conditionnaient un état idéal pour faire le point de mes expériences.

« Des faits aussi mesquins, dira-t-on, ne peuvent aucunement justifier une loi fondamentale de l'auto-défense de la vie ». Et cela se conçoit. Cependant, je puis affirmer, à l'appui de milliers d'exemples — qui ont mis à l'épreuve une pratique de guérison

ENCYCLOPEDIE SCOLAIRE

(L. BOURLIER) (Suite)

3 6 7 . METAUX PRECIEUX .

OR - ARGENT - PLATINE - VERMEIL

GERBE . 10 - 15 Fèv. 1954 - p. 18 - L'or (son Histoire)

VOIR AUSSI : 55 - Argent et banques .

3 6 8 . MERCURE .

B.T. 31. - Exploitation des gisements aurifères p.9
271. - D'où vient le Mercure . couv. p.3

3 6 9 . CALCIUM - SODIUM

POTASSIUM et autres METAUX

B.T. 67. - "La potasse d'Alsace"
96. + Potasse des Goémons p.17

ENF. 30. - "Au pays de l'antimoine "

3 7 1 . MACHINES INDUSTRIELLES

B.T. 21 - Montée de blocs (grue) p.6 - le treuil p.7
33 - Grues au travail p.6
145 - Chargement à la pelle mécanique p.5
155 - Grues au port du Havre p.9
166 - Donzère Mondragon : pelle automatique p.7 et 8
loader p.11 - bull-dozer p.12 - scraper p.13
niveleuse p.14 - excavateurs p.15 - dragline
Pâge 16 à 18 - dragueuse p.19 à 21 .

DOC.PHOTO. 67.7 Débardage au bull dozer en A.E.F.
71. Toute la série "L'Energie"
74.3 Grues dans le port de Bordeaux
106.12 Esclaves au travail à Rome (grue humaine)

GERBE 2 - Octobre 53 - p.6 et 7 - Des maisons de déplacent .

3 7 2 . MECANIQUE DE PRECISION

HORLOGERIE etc...

B.T. 43. - Sablier, le temps p.18
49. - " Le temps "
95. - La pendule en Poitou p.16
121. - Horlogerie à Cluses en Savoie p.15
123. - Martin et Martine à Cambrai p.24

DOC.PHOTO 49.12 - L'horloge parlante .
114.10 - Ateliers d'horlogerie à Besançon

GERBE 5 - Fèv.51 - Le pendulayré p.5
8 - Janv.54 - L'horloge parlante p.7
2 - 15 Oct.54 - Qu'est-ce qu'une pendule ?, p.30, 31

VOIR AUSSI 741 - Force - Pesanteur .

3 7 3 . HOUILLE VERTE , BLANCHE

ou MAREES

B.T. 8. - "Bergès et la houille blanche"
50. - "La houille blanche"
68. - Force motrice au M.A p.27

GERBE 2 - 15 Octobre 1954 - Usine marémotrice de la Rance
p.33

VOIR AUSSI 377. Barrages pour électricité .

3 7 4 . FORCE DU VENT

B.T. 150. - Machines à air comprimé dans la mine p.12 et
22 - 23 .

DOC.PHOTO. 71.6 - Moulin à vent .

3 7 5 . VAPEUR

B.T. 29 - Automobile à vapeur .
36 - Autombbile à vapeur p.3 à 6 et 9 à 14
276. - "Comment fonctionne une locomotive " ?

DOC.PHOTO 71.7 et 8 : Pompe à feu de Chaillet .

3 7 6 . MOTEURS à EXPLOSION , à REACTION

B.T. 36 - Moteurs à explosion p.15 à 29
84 - Moteurs à explosion p.5 et 6 (avion)
284 - "Les moteurs à réaction".

DOC.PHOTO 71.10- Moteur à explosion .
71.12- Moteur à réaction .

3 7 7 . PRODUCTION DE L'ELECTRICITE

USAGE INDUSTRIEL ET INSTALLATION EN VILLE

F.S.C 39.1 à 4 - Barrage du Chambon sur la Romanche .

377. PRODUCTION DE L'ELECTRICITE (suite)

3 8 1 . (Suite)

- F.S.C 39.5 = Le Dnieprostroi en construction .
 39.6 = Utilisation industrielle du courant (puissance)
- B.T. 35 = Eclairage des rues p.19 à 24
 57 = Le four électrique p.13
 69 = " Grenoble ."
 85 = Fours électriques p.19 - Soudeur électrique p.23
 107 = " La vie du Métro " .
 110 = Soudeur électrique p.7 - four électrique p.10
 121 = Travaux hydro-électriques sur l'Arve p.23
 150 = Haveuse, trains électriques (dans la mine)
 p.22 et 23 .
 139 = La charrue électrique p.19
 140 = Electricité du Rhin p.20
 145 = Electrolyse de l'aluminium p.12
 166-167 = "Donzère Mondragon" .
 205 = "Usine de Péage Vizille" .
 217 = "Construis un moteur électrique" .
- B.T. 110 = Utilisation du savon (tréfilerie) p.6, 8, 9
 133 = Siccatif dans industrie du savon p.19
- GERBE 5 - Décembre 1954 : Usine de savon p.30 - 31

3 8 3 . PRODUITS COLORANTSTEINTURES - VERNIS ET ENCRE

- F.S.C 52.3 = Colorants végétaux et colorants minéraux dans
 la fraude alimentaire .
- B.T 133 = Le siccatif p.19
 145 = Laqueuse colorieuse (pour aluminium) p.20 -21
 267 = Composition des encres - couv. p.2

GERBE 4 - 15 Nov.1952 - p.17 - Préparation de l'encre berbère .

3 8 4 . VERRE - CERAMIQUE

- DOC.PHOTO 71.9. et 11 = Turbine et moteur électrique
 84.11 = Usine hydro-électrique de Cussot.
 84.12 = Usine André Blondel à Donzère Mondragon .
 85.4 = Génissiat .
 90.11 = Barrage de l'Oued N'Fis au Maroc .
 91.8 = Barrage de Ghrib en Algérie .
 100.5 = Transport de l'énergie électrique, exp. de
 Deprez 1883
 104.4 = Centrale Arrighi à Vitry (Seine)
 115.5 = Eclus et barrage de Kembs .
 118.5 = Barrage de Chastang (sur la Dordogne)
- H.S Gabon 9 = Construction d'un barrage et d'une centrale
 sur le Djoué (Moyen Congo)
- H.S Cameroun = Travaux de la centrale électrique d'Edéa .
- B.T.87 = Ouate de verre comme isolant p.12
- DOC.PHOTO 78.9) Coulage d'une glace au XVIII^e siècle .
- GERBE 10 - Juillet 52 (p.4 = Verreries autrefois à Bars
 (Dordogne)

VOIR AUSSI : 745 : Lunettes .

3 8 5 . COMBUSTIBLES CHIMIQUESEXPLOSIFS - ALLUMETTES

- F.S.C. 35.4 à 6 = Les cartouches de chasse ,
 54.8 = Fabrication des allumettes .
- B.T 90 = Salpêtre en 1795 p.17
 150 = Explosif dans la mine de houille p.11 - 12
 et 21.
 195 = "La fabrication des allumettes".
 204 = Explosifs à l'oxygène liquide p.13 et 14
 280 = Les feux d'artifice couv. p.3

GERBE 16 - mai 1953 - p.19 = l'installation hydro-electrique (Jeu)

- D.F illust. N° 16 = L'équipement électrique de la France "
 N° 46 = "Donzère Mondragon" .

3 7 8 . IMPRIMERIE ET RELIURE

- B.E 23 = "Histoire du Livre" .
 54 = "Un des premiers pas de l'imprimerie" .
- BENP 8 = "L'imprimerie à l'Ecole"
 14 = "La reliure"
 31 = "Le limographe"
 46 = "Technique de l'imprimerie à l'Ecole" .
- GERBE 10 - Fév. 54 p.17 - Allumettes d'autrefois .

3 8 6 . BROSSERIE ET AUTRES PRODUITSDE DROGUERIE

F.S.C. 54.5 à 7 = Fabrication des Brosses .

3 8 7 . CASEINE - GALALITHE3 8 1 . GRAISSES NON ALIMENTAIRESSAVON - GLYCERINE

- B.T 11 = La colophane dans les Landes p.18
 35 = Fabrication des bougies p.11 et 12
- B.T. 276 = Couv. p.3 - Rilsan : plastique français .
 296 = Avec quoi fabrique-t-on les disques ? p.4
 la vinylite p.18 .

(à suivre)

RÉPERTOIRE DE LECTURE

CERCIER ET SAUVESTRE " PAGES DE FRANCE "

C.M.2 - (Les Nouvelles Presses Françaises)

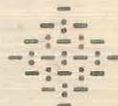
(Suite)

N°	Pages	TITRES	N°	Pages	TITRES
10	25	Soleil sur la terre Lorraine.		270	Poème du lait Normand
	29	Le charme des Vosges .	256.4	158	La vent des Boeufs
	88	La Côte d'Azur .	236.6	185	La peur du troupeau.
	110	Au coeur de la Corse .		210	L'hiver en Solagne .
	152	Les Pyrénées .	25 c	130	Les chaumes en Gascogne .
	153	Une cigale dans le matin .	260	110	Récolte des Olives .
	174	Bocage vendéen .	260.2	256	Retour de Terre Noire .
	271	Ile de France .	262	119	Pêche audacieuse .
103	29	Le charme des Vosges .	263	15	Marée fraîche .
	116	Au coeur de la Corse .	270	101	Chasseurs de casquettes .
	148	Dans les Landes .	272	140	Chasse à l'isard .
107.4	221	Soir de Sologne .	272 P	197	Chasse à la palombe
121	69	Halte en montagne .	297.1	54	Vignoble en Côte d'Or
	74	Caravane en perdition .		58	La leçon du vigneron .
129	74	Caravane en perdition .		65	O vie splendide .
	77	Tourmente de neige .		123	Vendanges en Languedoc .
131	29	Le charme des Vosges .	297.3	249	Le cidre de Normandie .
152	66	Le Lac d'Annecy	328	218	La coiffe de l'aïeule .
138	206	Crue de la Loire .	397	92	Cheminées lorraines .
140	110	De Nice à Ajaccio .	345	148	Dans la pignada des Landes .
148	229	Pris dans la brume .	351	10	Le travail des mineurs .
	236	Le Roc'h en Diaoul .	361	183	Les cloutiers à mains
	249	Tempête .	400	95	Marseille .
151	222	Bruine .	401	2.86	Paris vu de la Tour Eiffel.
	229	Pris dans la Brume .	402	51	La rue dijonnaise .
154	161	François Raimondeau .		289	Paris au crépuscule .
155	46	Le violon du bohémien .	404	158	La vente des boeufs .
156	297	Une tempête de sable .		259	Comice agricole .
158	210	L'Hiver en Sologne .	421	292	Dans un grand magasin .
159	77	Tourmente de neige .	432	99	Roulage autrefois .
200	7	Une ferme en Thiérarchie.	454	21	La toute belle .
	190	Paysan périgourdin .	457	164	Régates à Noirmoutier
2.003	161	François Raimondeau .	458	96	Marseille
20	154	Ferme en Charente .	49	88	Côte d'Azur
	180	Rencontre .	493	215	Aux trois tonnelles .
	259	Comice agricole .	503	218	La coiffe de l'aïeule .
21	59	Quiche Lorraine .	505	62	Vieux conte bourguignon .
	190	Paysage Périgourdin .	505 N	193	Noël en Périgord .
	215	Aux Trois Tonnelles .	510	256	Retour de Terre Neuve .
221.1	274	La Beauce .	211	50	Violoneux de Lorraine .
231	17	Le chien du contrebandier .		127	Une noce languedocienne .
234.08	177	Prairial .		224	Une noce bretonne .
236.4	80	Combat de vaches .	517	263	La nouvelle heure .

N°	Pages	TITRES	N°	Pages	TITRES
540	36	La vision du juge de Colmar	652	36	La vision du juge de Colmar
55	17	Le chien du contrebandier		62	Vieux conte Bourguignon .
613.57	56	Le violon du Bohémien	654	65	O vie splendide .
614.3	197	Farce auvergnate		153	Une cigale dans le matin .
618.3	185	La peur du troupeau		174	Bocage vendéen .
118.6	171	Rgates à Noirmoutier		201	Les genévriers .
627.0	240	Jobic l'innocent		221	Soir de Sologne
632	103	La farandole		317	La ronde des enfants de France
639.9	80	Combat de vaches .	654.11	152	Les Pyrénées .
	91	Aux Arènes d'Arles .		249	Tempête .
	145	La course landaise .	654 N	296	Les bords de la Marne
650 D	103	La farandole .	654 S	296	Soir sur Paris
	107	Les chasseurs de casquettes	680	134	La pelote Basque
551	39	La quiche Lorraine		145	La course landaise .
	50	Violoneuse de Lorraine .	771.7	308	Le rhinocéros
	103	La farandole .	771.83	210	L'Hiver en Sologne
	127	Une noce Languedocienne	771.84	313	Chasse au tigre
	145	La course landaise	772.5	42	La cigogne captive
	193	Noël en Périgord	776.5	153	Une cigale dans le matin .
	218	La coiffe de l'aieule .	785	201	Les genévriers .
	224	La noce bretonne .	8.301	183	Les cloutiers à mains .
	233	La légende des korrigans	8.43	99	Roulage autrefois .
	236	Le Roc'h en diaoul .	8.93PA	281	Lutèce
	243	La destruction d'Ys .		286	Paris vu de la Tour Eiffel
	266	Les cloches de Corneville .	846	91	Aux Arènes d'Arles .
	281	Lutèce .	854	266	Les cloches de Corneville .
	300	Samba Diouf chez sa fiancée .	864.63	202	Azay le Rideau
	304	Un café maure .	867.63	277	Versailles
	317	La ronde des enfants de France	887	36	La vision du juge de Colmar

93 - Différentes régions de France . Voir table du livre .

95 INO	313	Chasse au tigre .
96 AEF	308	Le rhinocéros .
96 ANF	304	Dans un café maure .
96 ACF	300	Samba Diouf .
96 SAH	297	Une tempête de sable .



(à suivre)

NOTRE TRAVAIL DE SCIENCES

Notre camarade MORIEN, Ecole Le Brix, VANNES (Morbihan), nous écrit au sujet du Cours de Sciences .

-:-

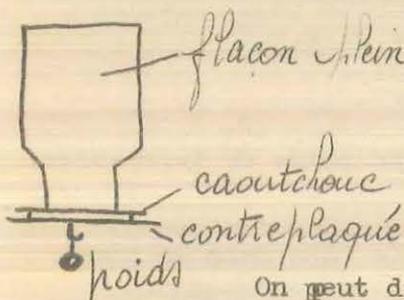
Je viens de recevoir le récent numéro de l'Educateur. J'en suis très satisfait car il est très intéressant depuis la 1^{re} ligne jusqu'à la dernière .

Je me permets pourtant quelques remarques au sujet de la Fiche de Sciences publiée dans ce numéro et intitulée " La Pression Atmosphérique " .

G. JAEGLY parle notamment de l'expérience du verre d'eau renversé. Je pense que j'ai déjà eu l'occasion de lui dire lors d'un Congrès, que l'explication que l'on donne en général de cette expérience ne me paraît pas dutout scientifique .

Pour moi, cette expérience est un agréable tour de prestidigitation qui a un gros succès près des enfants surtout ... quand il rate .

On peut rendre cette expérience encore plus spectaculaire en procédant ainsi prendre une plaque de caoutchouc mince plus large que l'ouverture du flacon .



La fixer sur une planchette de contreplaqué . On pourra suspendre à la planchette, au moyen d'un crochet, quelques poids .

Mais si l'enfant fait l'expérience avec un flacon à moitié plein, il verra que l'expérience peut parfaitement réussir . Et pourtant il y a de l'air à l'intérieur du flacon !

On peut d'ailleurs très bien réussir cette expérience en prenant un flacon absolument vide . Il suffit de mouiller les bords puis d'appuyer la feuille . Je ne tenterai pas de donner une explication valable de ce phénomène, mes connaissances scientifiques ne sont pas assez étendues, mais il est certain que quantité de phénomènes interviennent : pression atmosphérique, adhérence etc... Il faudrait parler des molécules ... Tout cela paraît bien compliqué mais d'autre part ne mettre que la pression atmosphérique en cause me paraît être d'une vulgarisation un peutrop poussée...

Lors de l'étude de la pression atmosphérique j'écouterai aussi les expériences de succion si souvent indiquées dans les livres : entonnoir et feuille de papier .

L'enfant aspire l'air mais il ne comprend pas que c'est la P.A qui plaque la feuille contre les bords de l'entonnoir . IL dit et croit que le piston attire l'eau dans la pompe, que le fumeur aspire la fumée de sa pipe etc...

(D'ailleurs dans la fiche G. Jaegly ne parle pas de ces expériences).

Une expérience bien intéressante à faire à ce sujet est celle-ci :

Prendre un flacon petit ou grand, le remplir d'eau et le boucher par un bouchon percé et muni d'un tube de verre .



On demande aux enfants d'aspirer l'eau par le tube. Le bouchon fermant bien les enfants tentent 10 fois et sont bien étonnés de ne point réussir.

Lorsque j'avais à étudier la P.A en classe voici à peu près comment je procédais .

a) Existence de l'air: Les expériences indiquées par Jaegly ou simplement prendre une ardoise, un carton et l'agiter près de la figure .

b) L'air est pesant, le ballon de foot-ball ou la roue de vélo que l'on suspend sous le plateau d'une balance, on fait la tare puis on gonfle .

La chambre à air seule ne peut pas être gonflée suffisamment .

c) Idée de pression : La presse à imprimer etc...

Idée de pression par cm²: Prendre une brique, la peser - calculer la surface de ses différentes faces .

Puis calculons les différentes pressions par cm² suivant les positions de la brique .

- Pourquoi les pêcheuses de moules fixent elles des planches à leurs pieds .

- les skis

- on aiguise un piquet avant de l'enfoncer .

d) Nous découvrons la P.A

Une expérience fort simple sans matériel couteux .

Un tube à essais si possible bien cylindrique - une pomme de terre assez grosse - un peu d'eau - une lampe à alcool ou une bougie .

Mettons un peu d'eau dans le tube puis enfonçons le tube dans la pomme de terre . Nous aurons ainsi un excellent bouchon .

Chauffons. Bientôt le bouchon sort .

Le matériel est prêt .

Commençons l'expérience .

Chauffons encore l'eau dans le tube .

Bientôt la vapeur d'eau chasse l'air du tube .

Cessons de chauffer et bouchons le tube , avec le bouchon de pomme de terre .

Nous pouvons prendre la précaution de graisser un peu le bouchon.

Que se produit-il ?



La vapeur se condense : vide

le bouchon s'enfonce . Nous pouvons incliner le tube, le renverser , nous voyons toujours qu'il s'enfonce .

Ensuite, chauffer le tube : le bouchon remonte et il est même chassé .

L'explication peut être facilement trouvée par les élèves : la pression

de la vapeur est plus forte que la pression atmosphérique .

- Autre expérience .- Chauffer l'eau dans le tube puis quand la vapeur a chassé l'air du tube, le retourner sur la cuvette pleine d'eau légèrement colorée .

On peut alors employer la pipette - mais alors seulement - et aspirer l'air .

Mon professeur de sciences à l'E.N nous disait que 75 % des expériences indiquées pour montrer la P.A étaient à rejeter, l'explication n'étant pas complète.

Je ne doute pas que plus d'une que j'indique soit également fort critiquable .

G. MORIEN (Morbihan)

-:-

Je dirai personnellement que le COURS DE SCIENCES tel que nous l'avons amorcé, sur présentation des camarades de la Commission réunies à Vence, ne me donne pas encore satisfaction . Il n'est certainement qu'une étape . Nous ferons mieux tous ensemble à condition que de nombreux camarades nous envoient comme Morien leurs critiques constructives .

J'ai, en effet, axé hier lundi, la préparation du Plan de Travail de mes élèves sur la Pression atmosphérique d'après la page de Sciences de l'Educateur N°2. Et je ne suis pas allé très loin. Il faut dire que j'avais affaire à des enfants CE et CM, deux seulement approchant du F.E.

J'ai constaté d'abord qu'aucun enfant ne comprenait ce que c'est que cette PRESSION ATMOSPHERIQUE dont l'importance est pourtant presque centrale pour une infinité de faits et d'expériences . Pourtant on devait leur avoir expliqué déjà, mais ils n'avaient rien compris en profondeur . Seules sont restées les conclusions, pas toujours justes, des expériences réalisées au cours des années passées.

J'aurais donc voulu axer cette initiation exclusivement sur des expériences simples . Les indications données étaient insuffisantes . J'aurais voulu notamment développer les expériences du syphon - et je donne ce fait en exemple pour montrer comment nous devrions mieux entrer dans le détail des expériences simples que nous amorçons seulement, que nous voyons seulement en surface, comme un thème de leçon .

- Comment l'eau coule-t-elle au syphon ?
- Faut-il quand on aspire avoir la tête plus bas que le niveau de l'eau ?
- Peut-on arrêter l'eau sans désamorcer ?
- Si on remonte le bout libre du tuyau jusqu'au niveau de l'eau, l'eau ne coule plus .
- Quand le tuyau se désamorce, les lèvres sont aspirées par le tuyau (très sensible avec un tuyau d'arrosage).
- Comment amorcer un tuyau d'arrosage sans aspirer ? (ce qui est indispensable quand nous avons à vider avec un tuyau formant syphon l'eau du cabinet).
- Comment aspirer l'essence d'un réservoir sans en boire (en soufflant d'abord) .
- Faire monter l'eau au-dessus du niveau en aspirant .

Je dis tout ceci pour bien montrer que c'est en entrant dans le détail d'expériences à la mesure de l'enfant qu'on explique vraiment les phénomènes essentiels. Ces expériences abondent dans tous les domaines. Il y a tout un tas de pratiques qui sont plus ou moins familières, mais que nous ne savons pas expliquer scientifiquement ou dont nous ne tirons pas tous les enseignements souhaitables.

Les mêmes observations pourraient être faites pour la Pression Atmosphérique et sa mesure par le Baromètre. Nous avons toujours malgré nous tendance à ne sortir que les deux ou trois expériences - d'ailleurs souvent classiques - que nous croyons suffisants, mais qui ne sont pas suffisamment raccordées aux observations et aux expériences déjà faites dans la vie.

De même que nous tâchons de partir des questions d'enfants, il nous faut partir plus délibérément des observations et des expériences déjà familières à nos élèves, des problèmes pour lesquels ils donnent très souvent une réponse erronée, ou pour lesquels ils ne cherchent pas de solution.

Donner à nos élèves l'habitude de chercher expérimentalement pourquoi l'eau coule, pourquoi le syphon se désamorçe, pourquoi il a trop bu en aspirant, etc...c'est donner à nos enfants le véritable esprit scientifique. A partir de là ils monteront, si on leur en donne l'occasion et par les mêmes processus jusqu'aux sommets de la Science.

Je voudrais bien que de nombreux camarades se mettent à repenser l'enseignement scientifique à l'échelle de l'expérience permanente et des observations de leurs élèves. Ensemble nous nous entraînerons à donner une portée scientifique à des faits très longtemps désignés et qui sont pourtant à la base de notre enseignement.

Dans ce domaine aussi : descendre toujours davantage des sommets où nous avons trop l'habitude de naviguer et repenser la vie.

C. FREINET

- :-

NOTRE COLLECTION "BIBLIOTHEQUE DE TRAVAIL "

S'ENRICHIT D'UN SUPPLEMENT POUR LES MAITRES .-

Le premier Numéro des "Suppléments BT " vient de paraître .

Il s'agit d'une brochure de 28 pages particulièrement intéressante sur la "PREHISTOIRE ", rédigée par notre ami DELEAM. Cette publication inaugure, en même temps que notre collection de "Suppléments B.T", la série des "Plans Guides d'Histoire" dont l'importance a été soulignée à plusieurs reprises dans les récents Congrès .

Ainsi se batira peu à peu, notre véritable " Cours d'Histoire de l'Ecole Moderne ", vivant et adapté aux exigences de notre enseignement moderne .

Ce numéro 1 des "Suppléments B.T" (anciennement appelés: Bibliothèque de Travail de Textes d'Auteurs ou B.T.T) sera suivi d'un numéro consacré aux Textes d'Auteurs. Il comprendra 24 pages de textes réunis par Morisset sur "La Peine des Hommes ".

Le N° 1 (La Préhistoire) est servi à titre de propagande, à tous les abonnés aux B.T. Les suivantes seront adressés aux seuls souscripteurs du Supplément .

N'attendez donc pas pour contracter un abonnement jumelé :	BT (40 Numéros)	1.500 fr
	Supplément BT	900 fr
	Abonnement jumelé	<u>2.400 fr</u>

dont l'ensemble vous apportera des documents indispensables à la conduite de votre classe .

CALCUL LIBRE

Malgré mes résolutions j'ai repris à fond le Calcul libre et naturel, hélas, pour aboutir où ?

Je ne sais pas pourquoi ... sans doute parce que je ne sais pas faire autrement .

Nous avons déjà beaucoup calculé .

D'abord du calcul mental . L'histoire, bien qu'imprécise pour moi et eux - des machines électroniques et des cerveaux électroniques les impressionne : il ne faudrait tout de même pas se laisser trop distancer ...

Je t'envoie deux problèmes .

Tu dis dans l'Educateur qu'il faudrait s'évader de la forme classique.
Bon.

Mais ce n'est ni clair, ni facile . La forme classique d'après toi c'est la question de la fin de l'énoncé . Mais il faut pour l'enfant savoir ce qu'il va chercher .

Mais surtout ces problèmes libres ce sont les gosses qui les font et les livres et voilà 5 ans que mes gosses font des problèmes classiques ... le moyen de changer la forme d'un seul coup. Il n'y a pas 36 biais pour prendre un calcul qui possède toujours une inconnue et un point d'interrogation ...

Et puis, toujours la sempiternelle histoire : mon programme de calcul va - t - il être vu et revu dans l'année ?

Mais déjà une chose se précise .

Il faut des renseignements mathématiques

des tables de moyennes

moyenne du poids d'une pomme

d'une orange

de tous fruits et animaux

et véhicules .

moyenne de vitesse,

vitesse de pointes de tous les véhicules et animaux ,

des tables de prix, des mercuriales - que chacun peut trouver - mais

tout un tas d'autres renseignements sont nécessaires :

proportions d'engrais à semer à l'ha

les densités

les pourcentages, taxes, retenues et impôts

tout un tas de renseignements à consigner dans une B.T correctement répertorié - système décimal peut être .

J'avais un troisième problème qui n'a pas pu aboutir .

Le voici :

" La tante de Dédé veut préparer ses barriques pour faire son vin . Elle a une vigne près de la maison où il y a environ 45 ceps . Ces jeunes ceps donnent chacun 2 paniers de grappes . Il y a 35 grappes environ dans un panier Il faut préparer

Combien de barriques ?
Quelle est la valeur du vin ? "

Il nous a fallu évaluer environ le poids moyen d'une grappe à 200 gr -Déjà ce poids moyen d'une grappe est mal compris mais les grosses grappes ? et les petits bouts? nous faisons pourtant la moyenne hebdomadaire des températures.

Nous avons eu le poids de la récolte .

Il nous a fallu chercher (B.T 14) ce que donnait de vin le raisin:
150 Kg par 1 hl.

Puis il a fallu chercher le prix du degré - hecto - on ne l'a pas trouvé .

Puis le montant de l'impôt . Introuvable .

On n'a pas pu évaluer la récolte de cette petite vigne et comparer avec une vieille vigne
et comparer avec les familles qui achètent leur vin à l'épicerie .

C'est donc je pense un premier travail à faire : une B.T avec des tables et des séries de renseignements mathématiques fixes : poids, vitesses, moyennes, proportions, taxes etc...

Etant entendu que les données mathématiques variables - les prix - c'est à chaque classe de se constituer sa mercuriale .

Pour le moment bien sûr je ne vais pas au plus loin.

- Je crains que l'on tombe encore une fois dans une discussion ayant trait

soit à une forme -
soit à un fond -

- Si nous ne rattachons pas dès maintenant ce travail des grandes classes à la méthode naturelle de calcul des maternelles, nous allons bavarder sur rien de bon .

Il faut ensuite vite prouver que l'on pourra tout comme pour le texte libre - boucler le programme avec le problème libre comme pour la grammaire .

- Mais il y aura quand même le problème des acquisitions des " trucs mathématiques, du calcul scolaire " car les fichiers auto-correctifs sont dans ce domaine nettement insuffisants .

- Enfin tout ce que nous ferons , sera plus long (dans le temps) que la méthode traditionnelle . Or le temps nous manque partout déjà ...

PROBLEME LIBRE

Tous les jours je vais chercher deux litres de lait et le dimanche j'en prends deux litres de plus pour la crème . Cela dure depuis le 1^{er} septembre et j'arrêterai le 30 Novembre car les vaches de ma tante en redonneront et je n'en achèterai plus .

Quelle est ma dépense si le litre vaut 23 Fr et qu'à partir du 20 Octobre il passe à 26 Fr ?

-:-

La solution est longue .

Il faut jongler avec le calendrier (surtout quand on n'en a pas sous la main ce qui fait un excellent exercice de calcul mental : compter de 7 en 7).

PROBLEME LIBRE

Nous avons commandé au menuisier deux plaques de contre-plaqué 3 mm.

Il nous les a livrées hier . Elles mesurent chacune 2, 14 m sur 1, 22 m

Le menuisier dit que cela nous reviendra à 500 Fr le m² .

Les plaques ensemble mesurent :

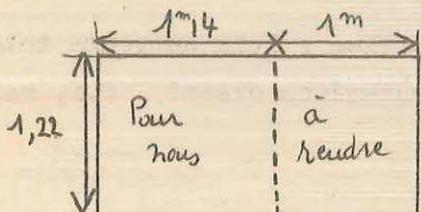
$$1 \text{ m}^2 \times 2,14 \times 1,22 \times 2 = 5,22 \text{ m}^2$$

et valent

$$500 \text{ Fr} \times 5,22 = 2.610 \text{ Fr} .$$

Mais nous ne pouvons pas dépasser le crédit que nous avons et qui se monte à 2.000 Fr .

Pour 2.000 Fr nous ne pouvons avoir que 4 m² de contre-plaqué. Il faut en rendre : 1 m² 22. Il faut couper une plaque à $\frac{1,22}{1,22} = 1 \text{ m}$ et conserver le morceau long de 2 m 14 - 1 m = 1 m 14 .



Michel Ed. BERTRAND (Landes)

Avec Bertrand, nous creusons vraiment le problème en profondeur .

Je pense comme lui qu'il nous manque en calcul comme en histoire les documents de base sans lesquels nous ne pouvons rien faire de sérieux parce que nous n'aurons jamais que des données fausses ou supposées et que c'est un très mauvais départ pour un enseignement de précision .

Pourtant c'est cette réalisation du calcul libre basé sur la vie qui nous permettra de donner à nos enfants le sens mathématique qui est tout .

Bertrand se demande si cette façon de procéder nous permettra de voir tout le programme. Mais il sait bien ce qui achoppe tous les candidats dans les examens primaires, ils n'ont pas compris le problème, ou bien ils l'ont compris à moitié, ils ont négligé un élément essentiel, ajouté au lieu de soustraire, et qu'ils n'ont pas senti que c'était comme une fausse note dans le raisonnement .

Mais la technique du Calcul, la sûreté dans les opérations mécaniques . Elles sont mineures par rapport à l'acquisition du sens mathématique . Les machines modernes peuvent y suffire . Lorsqu'ils en sentent la nécessité, les enfants se mettent d'eux-mêmes à s'entraîner soit avec le fichier, soit simplement en se posant eux-mêmes les opérations - et je parlerai une autre fois de cette technique .

Presque tous les jours à notre école, nous posons dans leur complexité, et nous résolvons dans toute la mesure du possible des problèmes réels de la vie . En voici un récent .

Nous sommes allés avec des enfants dans une grande ferme de vignoble, au moment justement de la vendange . Nous savons que M. X... a employé 20 vendangeurs pendant un mois . Combien chaque vendangeur pouvait-il cueillir de raisin par jour ? Combien de caisses de 25 Kgs . On a dit 50 et je crois que c'est exagéré, ce qui a, nous nous en sommes rendus compte, faussé les conclusions. La B.T prévue par Bertrand nous aurait permis un travail plus juste .

Combien au total de Kg et de tonnes de raisin, par jour, dans toute la récolte ?

Une camionnette 800 kgs que nous connaissons, a porté la récolte à la cave. Combien de voyages pour un jour, pour toute la récolte ?

Si tous ces chargements étaient alignés à la queue leu leu, la file irait jusqu'à ...

Avec ce raisin on fait du vin. Quel est le rendement ? Nous nous sommes trompés dans le rendement (le répertoire nous aurait là encore été précieux) .

Combien de vin ?

Combien faudrait-il de camions citernes de 3 t.

On met en bouteilles de 75 cl. Nombre de bouteilles . Prix de vente total.

Il est naturellement élevé. Mais les enfants eux-mêmes disent . Oui, mais ce n'est pas tout bénéfice . Il y a :

Dépenses pour les ouvriers (à calculer)

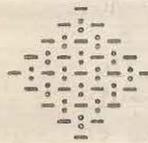
Frais généraux divers .

Nous avons arrêté là pour un matin quittes à reprendre le calcul peut être."

Nous allons continuer cette expérience, tout à fait comparable à celle du texte libre, nous dépouiller autant que possible du Problème classique, ne pas craindre la complexité. Si les enfants ne savent pas faire l'opération, du moins l'opération sera posée, ce qui est malgré tout l'essentiel.

Par cette façon de procéder, nous donnons la priorité aux données et au cheminement du problème et de ses solutions, à la dialectique des mathématiques. La technique accessoire, nous le répétons, viendra ensuite tout naturellement.

C. FREINET .-



-. DOCUMENTATION HISTORIQUE .-



La première B.T Guide d'Histoire (La Préhistoire) vient de sortir, avec un retard indépendant de notre volonté.

Il ne nous sera pas possible de suivre, comme nous l'aurions voulu, le rythme d'étude de nos moments historiques. Mais nous appliquerons à donner dans chaque numéro les dessins et maquettes qui permettront, pour chaque moment historique: illustration, découpage, dioramas etc...

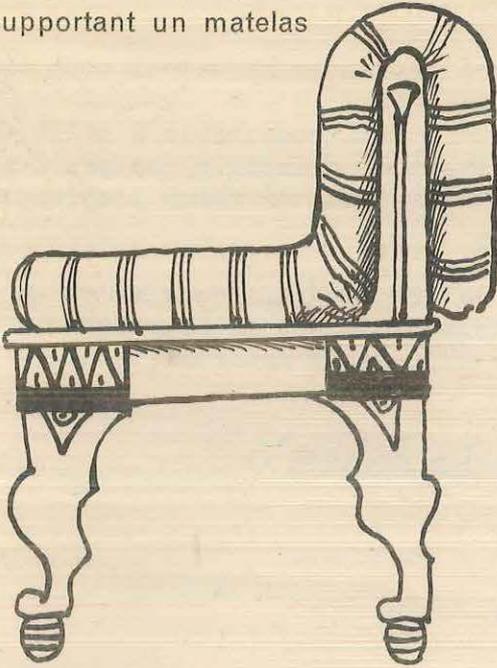
Notre ami Alfred CARLIER a bien voulu nous y aider.

Vous trouverez dans les deux pages qui suivent les premières planches concernant l'Égypte.

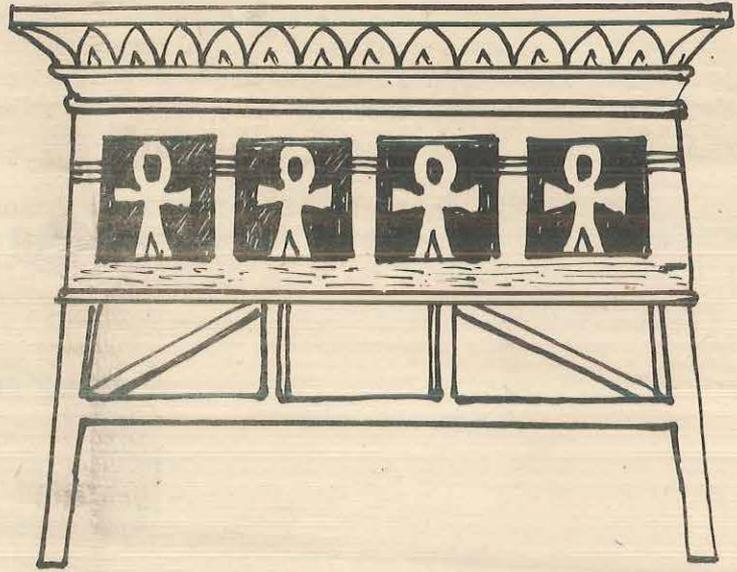
Pour répondre à diverses demandes, nous rappelons que les FICHES-GUIDES D'HISTOIRE, de la préhistoire à la Révolution, telles qu'elles avaient été mises au point il y a deux ans ont été réunies en brochure ronéographiée, livrée avec notre Cours complet d'Histoire, mais mise en vente aussi séparément au prix de 100 Fr.



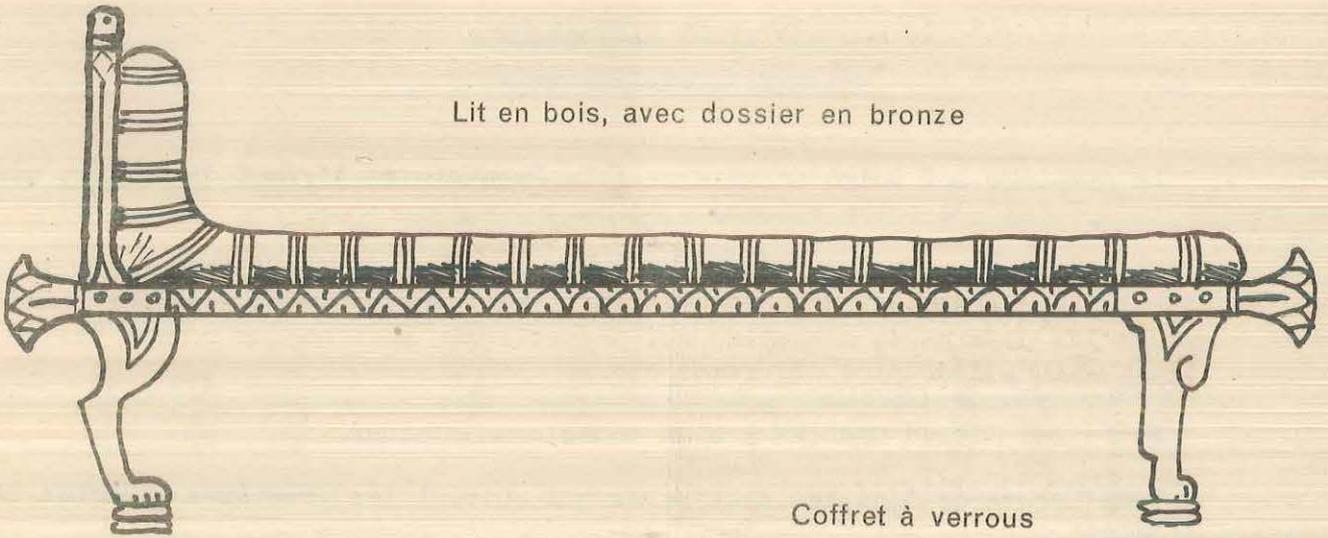
Fauteuil de bois peint
supportant un matelas



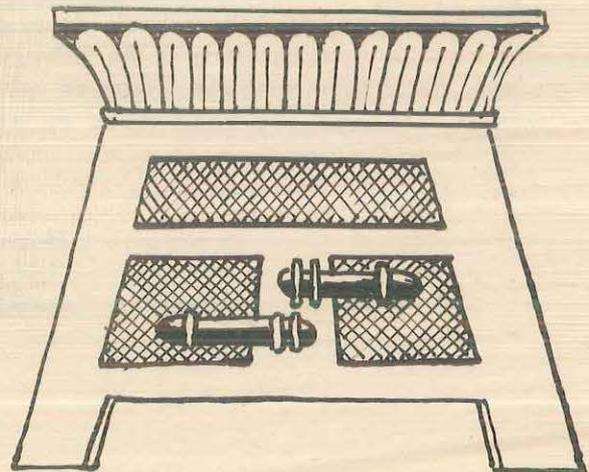
Coffre sur pied
tenant lieu d'armoire



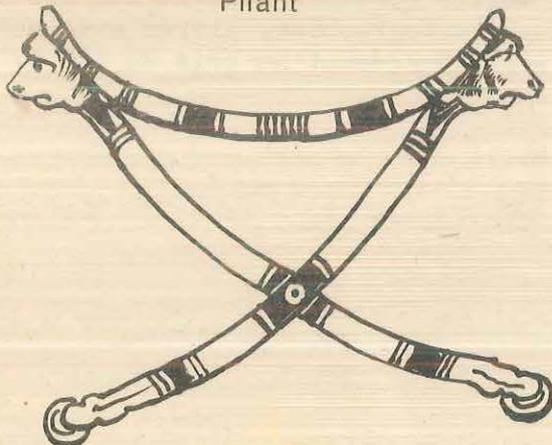
Lit en bois, avec dossier en bronze

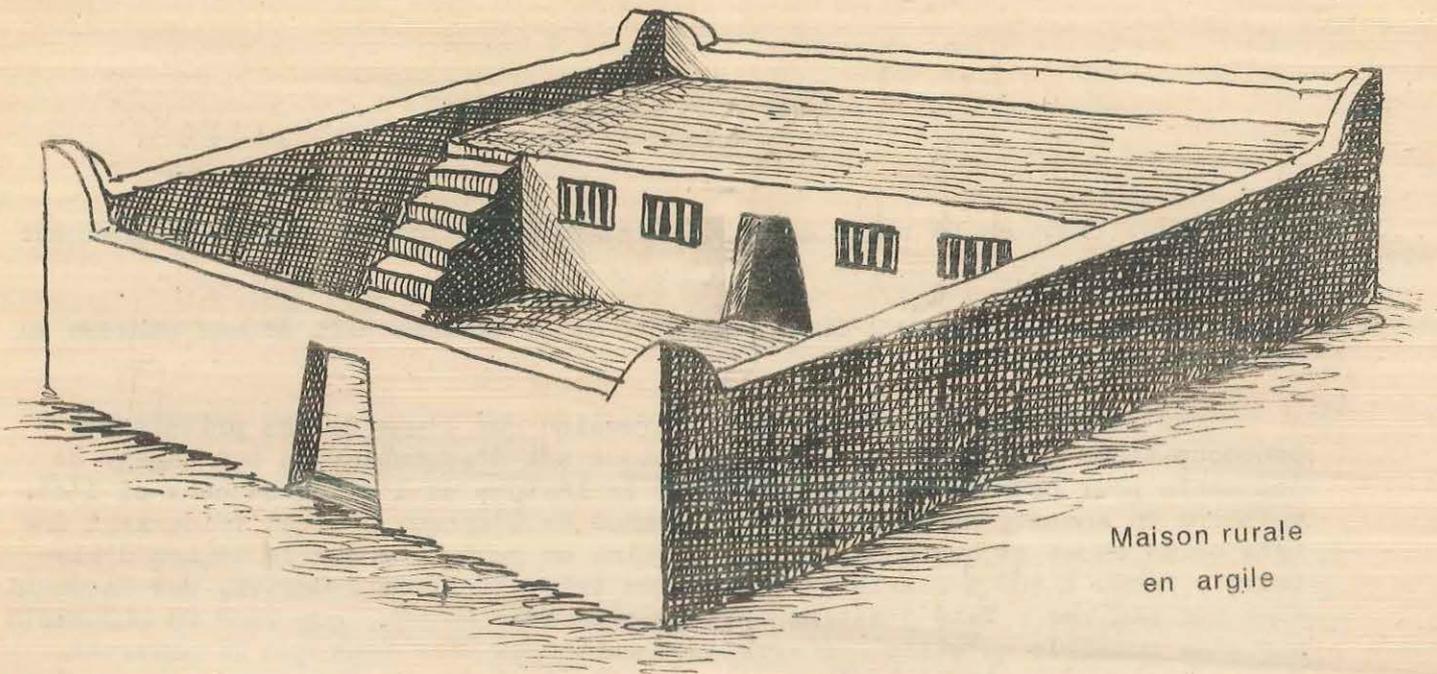


Coffret à verrous

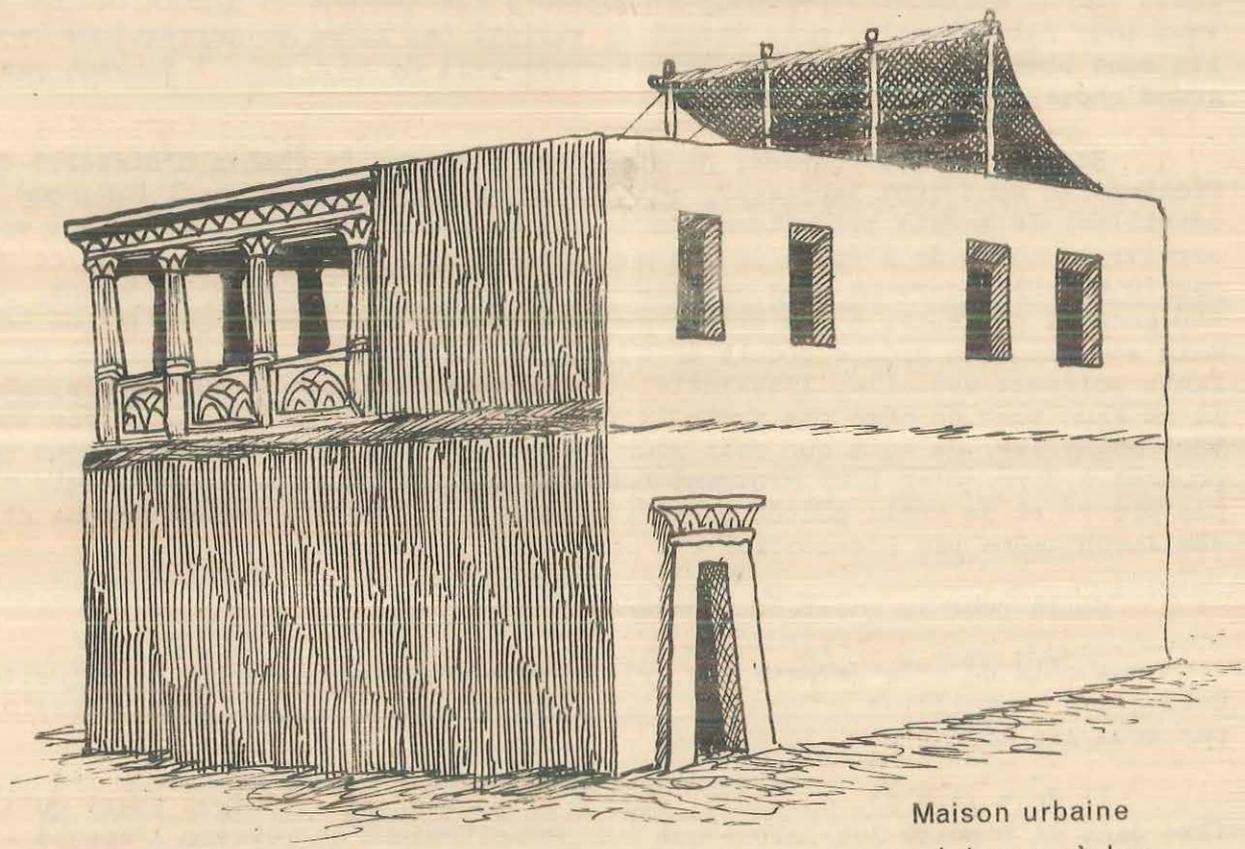


Pliant



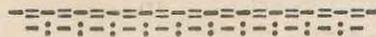


Maison rurale
en argile



Maison urbaine
en briques sèches

- A PROPOS DE L'HISTOIRE .-



Nous recevons de notre camarade Bernardin, la lettre dont voici quelques extraits :

" Je viens de lire l'EDUCATEUR N° 2 et je te fais part de mes pensées au sujet de l'Histoire .

En lisant ton article, j'ai l'impression que l'une de vos principales préoccupations pour chaque moment historique est d'assembler un bon bagage de documents pour pouvoir ensuite créer par la lecture ou l'étude de ceux-ci l'atmosphère du moment, ou si tu veux l'ambiance de l'époque . C'est évidemment une très belle chose et quand ce but est atteint on peut dire que la séance d'histoire a rendu à 100 % . Mais il faut faire très attention . Certes, des documents sont nécessaires . Mais j'estime - et je m'en suis aperçu, que TROP DE DOCUMENTS est plus nuisible qu'utile . L'abondance nuit peut être plus que la pauvreté . Pour certains moments historiques, je possède dans mon fichier une foule de documents, par exemple pour tous les moments du Moyen Age . Ceux-ci sont en majorité des images commentées . Eh bien, si j'utilise tous ces documents, les enfants voient évidemment beaucoup de choses ; ils sentent en partie ce que je veux leur faire sentir, mais devant la variété des idées et impressions reçues, ils sont bien souvent perdus . Et que reste-t-il de tout cela ? Souvent pas grand'chose .

Et pour la même raison, je dirai que beaucoup de fiches d'histoire du fichier CEL sont trop copieuses, que des sujets particuliers sont beaucoup trop détaillés . Je serais très étonné si de telles séries de fiches pouvaient vous servir au cours de l'étude de vos moments historiques . J'avouerai que ce n'est pas là qu'elles servent dans ma classe . Au cours de l'étude d'un moment, j'ai été amené à présenter à mes élèves non pas tous les documents que je possède, mais seulement un groupe réduit de documents choisis de telle façon que mes enfants puissent assimiler l'essentiel des caractéristiques du moment historique . Il ne faut tout de même pas avoir la prétention de croire que nos élèves vont tout assimiler . Je sais que cela vous ne le croyez pas non plus mais vous serez poussés à dire qu'en leur montrant beaucoup ils retiendront un peu . Cela n'est pas prouvé et je crois plutôt qu'en leur montrant trop ils seront perdus et n'assimileront même pas l'essentiel .

Voilà pour la question documents .

A côté de cela je note une très bonne chose . Vous parlez de maquettes . Cela c'est merveilleux . Comme je l'ai déjà dit, il faut que l'enfant assimile par tous les moyens dont il dispose .

Il doit lire des documents bien à sa portée, mais il faut aussi qu'il fixe dans sa mémoire des jalons qui lui permettraient de revivre l'époque . Ces jalons, on les apprenait par coeur autrefois, c'étaient les interminables séries qui ne restaient que ... des séries de dates ; derrière les dates il n'y avait bien souvent rien du tout .

Mais si au cours de l'étude d'un moment historique, un élève ou deux étudient des documents, un autre fabrique un diorama sur un fait précis, un autre modèle en glaise, un autre fait de l'époque, un autre enfin construit

une maquette; si, à la fin, dans une synthèse rapide, on relie toutes ces productions ensemble en dégagant en conclusion une ou deux idées générales sur l'époque qui seront inscrites sur une page de cahier que l'enfant aura à cœur de décorer en reproduisant un ou deux documents s'il en éprouve le besoin, alors je crois, à mon avis que ce sera bien.

Et alors les documents qui sont trop précis, trop copieux et trop fouillés sur un fait de second plan, je ne les donne qu'à l'élève qui désire les étudier en particulier - (exemple : la torture au Moyen Age; - l'évolution du château-fort; ...etc...)

En résumé, je pense que pour chaque moment historique, il faut que les maîtres puissent présenter aux enfants, une documentation et des travaux variés. Il faut que la CEL mette au point non seulement :

- mais aussi
- 1°/ Une documentation simple
 - 2°/ Des dioramas
 - 3°/ des maquettes
 - 4°/ des modèles pour modelage
- et peut être encore autre chose ...

Il faudrait que la CEL vende des sortes de feuilles de construction comme on en trouve dans le commerce, que l'enfant n'aurait qu'à découper pour faire ses dioramas. Car il n'a pas le temps de dessiner, de colorier, de découper et de monter un diorama dans le temps dont il dispose. Il faudrait qu'il ait aussi des feuilles de maquettes qu'il suffirait de coller sur le boîset de découper. Quelle économie de temps alors ! Et il ne faut pas croire que la note personnelle n'existerait pas. Si elle n'est pas dans le dessin elle serait dans l'exécution ? Mais il faudrait dans ce domaine, que l'enfant fasse quelque chose de bien dans un laps de temps relativement court. "

Les excellentes critiques et mises au point de notre ami Bernardin nous permettent de préciser l'usage de nos fiches-guides.

D'abord, il est exact que le document, s'il n'est pas utile à l'enfant lui est nuisible. Et il lui est souvent inutile, donc nuisible parce que les documents ne sont pas suffisamment adaptés aux possibilités techniques des enfants et à leur capacité de compréhension. C'est pourquoi d'ailleurs nous accélérons la publication de nos B.T d'Histoire qui apportent cette adaptation.

Mais cette notion même d'excès de documents dépend cependant de la technique d'utilisation de ces documents. L'instituteur qui a l'habitude de faire sa leçon de français ou de grammaire sur un seul texte du manuel trouve évidemment exagéré l'apport dans le circuit, par nos techniques de lectures diverses.

Cette masse de documents d'histoire, exagérée avec les méthodes traditionnelles, est par contre valable et efficiente si on abandonne la formule leçon pour travailler exactement comme les historiens. Cette nécessité s'imposera d'ailleurs si on veut utiliser nos Plans Guides.

Considérons par exemple le premier plan guide qui va sortir: celui de la Préhistoire. Il y a là 24 pages de documents et de références, de quoi faire tourner la tête au maître lui-même.

Seulement notre projet devient simple et pratique si on charge, chaque semaine, un élève ou une équipe, de l'étude approfondie d'une question avec étude des documents: par exemple : Comment les hommes préhistoriques s'habillaient. Et si cette

équipe a à sa disposition 10 à 15 documents, y compris quelques textes à lire, on comprend alors qu'il n'y ait rien d'exagéré .

Chaque équipe fait en cours de semaine un compte rendu de son travail particulier. Les feuilles sont ensuite réunies en fin de semaine, soit dans un classeur soit en un album illustré qui constitue la synthèse de l'ensemble .

Nous abandonnons ainsi tout inutile verbiage d'histoire . Chaque enfant travaille sur documents comme les historiens et fait ainsi un travail en profondeur qui lui permet de s'intéresser et donc de mieux comprendre ce que d'autres ont préparé de même .

Cette Histoire à base complexe de recherche et de documentation a donné partout d'excellents résultats . Elle vaut certes dans la mesure où nous avons une documentation valable, d'où le gros effort que nous faisons pour préparer cette documentation . Mais là nous donnons tout à la fois le sens historique et l'indispensable connaissance des faits et des évènements .

Nous réalisons la véritable histoire .

Nous profitons de l'occasion pour dire d'abord que nous avons demandé à Bernardin de nous préparer ces dioramas prêts à être collés et découpés. Nous publierons dès que possible .

Et deuxième information: La première B.T de MOMENTS HISTORIQUES va sortir/ Elle est consacrée à la Préhistoire .

Nous avons formé le projet à la Commission de sortir ainsi au moins une B.T.T de moments historiques par mois de façon à suivre le programme d'histoire de l'année .

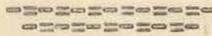
Nous ne pouvons pas garder ce rythme si nous voulons publier des travaux très soignés, contrôlés par les camarades . D'autre part une parution très régulière de B.T.T d'histoires et des textes d'auteurs s'y rapportant occuperait une trop grande place dans notre collection qui doit comporter une majorité de textes d'auteurs divers.

Alors nous publierons ces B.T.T Guides quand elles seront prêtes. Et en attendant, nous avons polygraphié toutes les FICHES GUIDES D'HISTOIRE telles qu'elles avaient paru il y a deux ans, et qui sont désormais incorporées dans notre COURS D'HISTOIRE que nous recommandons .

Nous pouvons livrer ces fiches-guides provisoires à raison de 100 Fr .

C. FREINET

- LE VENT -



Questions d'enfants .-

Pourquoi le vent souffle-t-il ?

Observations .-

- Relève la direction du vent .
- Etablis une rose des vents .
- Quelles sont les vents dominants chez toi .
Chez ton correspondant .
- Apprends à apprécier la vitesse et la force du vent .

Expériences .-

- Fais une girouette .
- Fais un moulin à vent .

COMMENT SE FORME LE VENT .-

Petits papiers, duvet lâchés au dessus du poêle ou du radiateur.

Tourniquets à air chaud .

Fais une montgolfière .

Mesure la température au sol .

au dessus de l'armoire

Expérience avec 2 bougies .

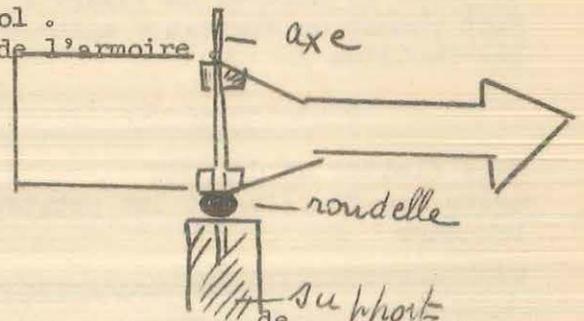
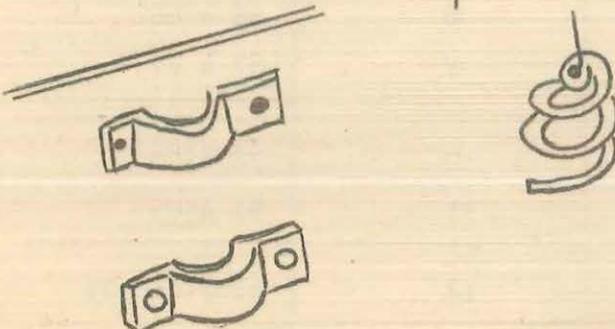
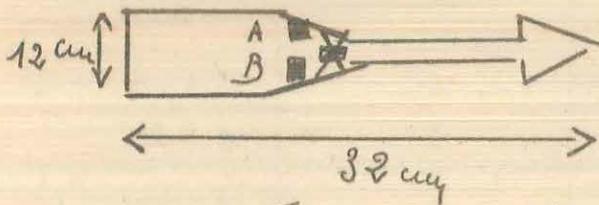
Documente-toi .-

F.S.C L'échelle de Beaufort

B.T Le Petit Météorologiste .

Fais une girouette .-

15 cm



Découpe cette pièce dans la tôle légère .

Fixe deux brides en A et B .

Fais passer une tige de fer par ces 2 brides .

Repère les 4 points cardinaux et place 4 tiges de fil de fer dans leur direction .

FAIS UN TOURNIQUET à AIR CHAUD .-

Découpe une spirale de carton

Suspend-la par un fil au dessus de la chaleur .

Fais une Montgolfière .-

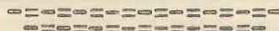
Comment se forme le vent .

Lis la B.T
"Le petit Météorologue" .

Documente-toi .-

les appareils à mesurer la vitesse du vent :
le manche à air des aviateurs
l'anémomètre .
Relève les différents noms qu'on donne au vent .

- . D O C U M E N T S - .



ECHELLE DE BEAUFORT .-

<u>Ce qu'on voit</u>	<u>Dénomination</u>	<u>N° de l'échelle</u>	<u>Vitesse en km/sec,</u>
La fumée s'élève verticalement Les feuilles des arbres restent immobiles	Calme	0	Moins de 2
Sensible au main et au visage . Fait remuer un drapeau - agite les feuilles ?	Brises légères	1 2	3 à 6 7 à 12
Fait flotter un drapeau Agite les feuilles et les petites branches	Brises modérées	3 4	13 à 19 20 à 27
Agite les grosses branches	Vents forts	5 6	28 à 35 36 à 45
Plie les grosses branches	Coups de vent	7 8	46 à 55 56 à 66
Secoue les arbres . Brise les petites branches, enlève les tuiles des toits .	Tempête	9 10	67 à 77 78 à;90
brise les grosses branches, déracine les arbres, renverse les cheminées	Ouragan	11 12	91 à105 plus de 105

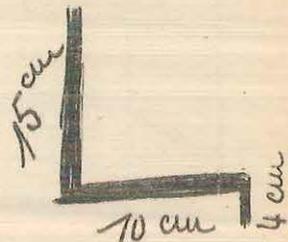


MANCHE à AIR DE L'AVIATEUR .-

- Elle est fixée au sommet d'un mat .
- C'est un sac de toile de couleur vive qui se gonfle sous l'action du vent .
- Elle en indique la direction en même temps que la force .

CONSTRUIS UN ANEMOMETRE .-

- une tige de métal plate 50 cm de long .
- une deuxième à qui tu donnes la forme suivante .



- Assemble ces 2 tiges avec 2 vis cela fera comme une fourche.

- Découpe dans de la tôle d'aluminium ou du fer blanc. un $\frac{1}{4}$ de cercle de 15 cm de rayon .

- fixe le sur la tige verticale .

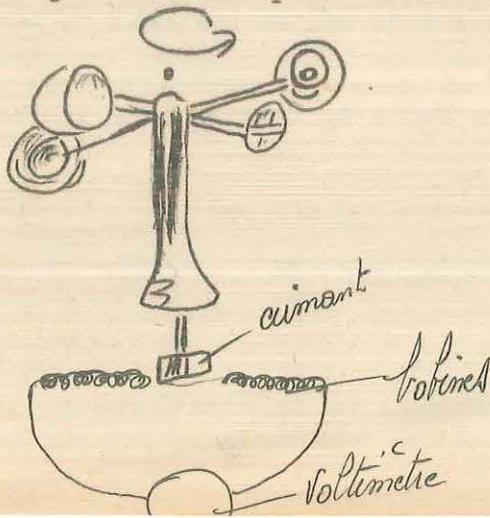
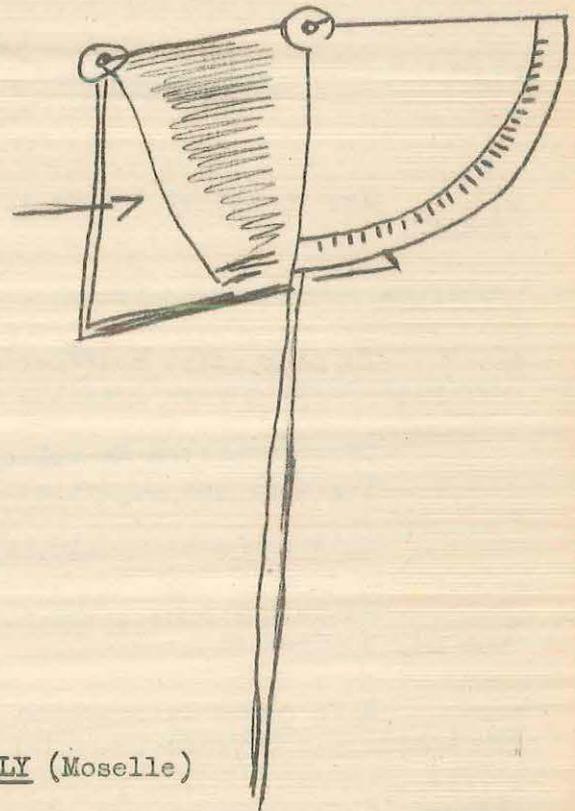
b) un rectangle 10 cm sur 17 cm.

- retourner le bord de la plaque sur une aiguille à tricoter .

- enfile dans 2 trous percés à chaque tige de la fourche .

- Assure toi que le rectangle pivote facilement sur son axe .

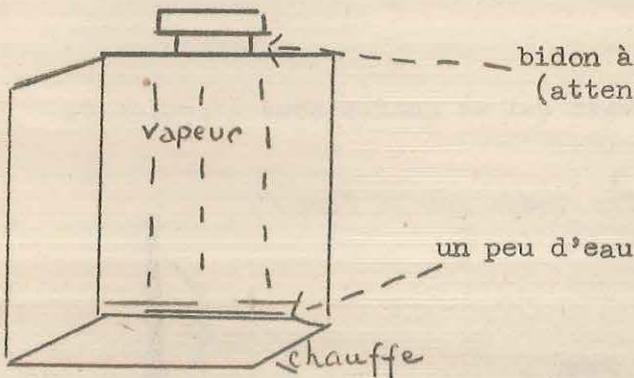
- Pour graduer ton appareil, compare avec les indications que donne une piste de météorologie .



G. JAEELY (Moselle)

COMPLEMENT aux Fiches de Sciences parues dans l'EDUCATEUR N° 3

LA PRESSION ATMOSPHERIQUE



Que se passe-t-il ?

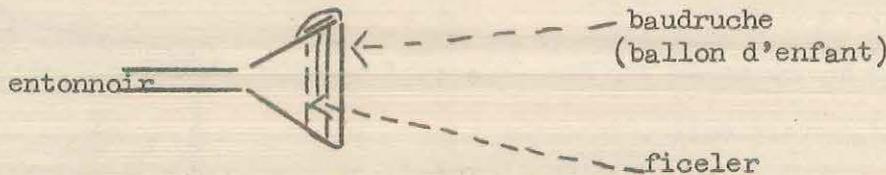
bidon à huile d'auto
(attention qu'il y ait un joint).

Faire bouillir à gros bouillon et fermer vite. Enlever la flamme .

Que se passe-t-il en laissant refroidir?

Tu remarqueras que la "force" de l'air (ou pression atmosphétique) s'exerce dans tous les sens (tout autour dessous, dessus).

En effet, l'air "appuie" dans toutes les directions .



aspire ici et tourne toi dans toutes les directions (vers le bas et le haut aussi).

Explique .

Tu peux aussi souffler au lieu d'aspirer . (Mais alors la pression intérieure est plus forte que la pression extérieure .) Que vois-tu ?

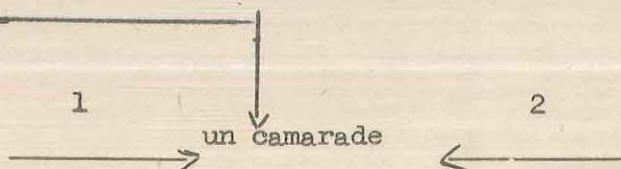
Pèse le ballon de volley vide, puis gonflé.
Y a-t-il une augmentation de poids ?

On dit que : 1 litre d'air pèse 1,3 g.

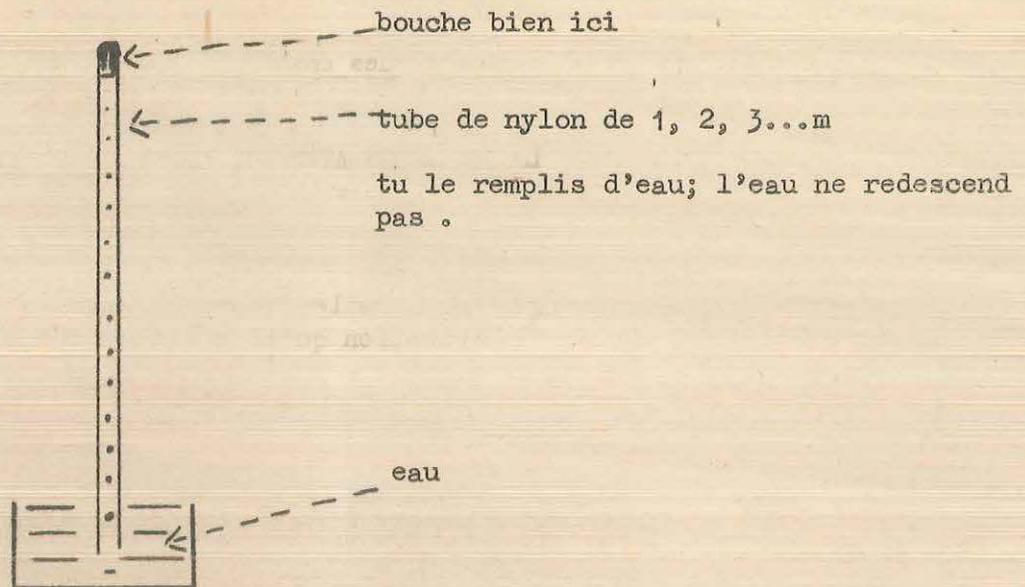
Songe que nous avons 100 km d'air au dessus du sol ce qui fait un beau poids sur nos épaules .

Mais comme la pression s'exerce avec une force égale dans tous les sens, nous ne sommes pas écrasés .

Montre le .



Entre 1 et 2, place deux amis qui pousseront avec la même force .

Expérience facile .

Les savants nous disent que la colonne d'eau pourrait avoir 10,33 mètres en moyenne . Il nous faudrait donc un tube de nylon de 11 mètres .

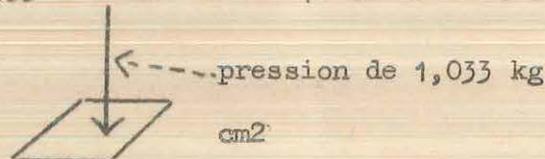
Expérience .

Evidemment, si tu remplaces l'eau par un " liquide " plus "lourd" (plus dense) il te faudra un tube moins haut .

On se sert du mercure (1 litre pèse 13,6 kg) et il faut une colonne de 76 cm en moyenne .

Si tu trouves du mercure, fais l'expérience avec le tube de nylon, mais soutiens-le avec une baguette rigide .

Le poids des 10,33 m d'eau ou des 76 cm de mercure est de 1,033 kg avec un tube de 1 cm² de base .

Découpe 1 cm²

Découpe 1 dm² Divise le en cm² et sur chaque cm² inscris 1,033 kg. Cela fait du poids !!

Calculs pour trouver 1,033 kg.

Tube de 1 cm² de section = hauteur d'eau : 10,33 m

$$1 \text{ cm}^2 \times 1033 = 1033 \text{ cm}^3 \text{ (Surf. base} \times \text{h} = \text{volume)}$$

$$1033 \text{ cm}^3 = 1,033 \text{ dm}^3 \text{ ou litres .}$$

$$1 \text{ kg d'eau} \times 1,033 = 1,033 \text{ kg}$$

(poids d'un litre x nbre de litres)

La pression est-elle aussi forte en l'air, à 2, 3, 4, ... km ?

(msque à oxygène des alpinistes , des aviateurs,...)

GUIDEZ - à AIRVAULT (Dx S.)

-. L'ART à l'ECOLE .-



(Suite)

DESSINER ET PEINDRE SONT OEUVRES COMPLEMENTAIRES. II

DESSIN ET COULEUR .-

Il n'y a pas à vrai dire de progression pédagogique dans la réalisation de l'oeuvre picturale. Nous avons dit : " le dessin est l'ossature du tableau ... et donc il doit être cultivé pour lui-même ". Cela ne veut pas dire, loin de là, que la couleur ne soit qu'un aspect second de l'action du peintre et qu'elle doive exactement s'encadrer dans les espaces délimités par la ligne .

On peut constater simplement que les plus grands parmi les grands Maîtres sont ceux qui d'abord ont su créer une arabesque personnelle . RUBENS par exemple, le plus sensuel des coloristes, le plus prodigieux des lyriques, ne maintient ses symphonies que par l'arabesque solide - donc le dessin - qui les charpente . Ce sens général de l'oeuvre - en profondeur humaine et philosophique- il l'avait puisé d'ailleurs chez tous les grands de la Renaissance italienne dont les toiles immenses (Le Titien - Tintoret - Veronèse - Michel Ange) n'ont été réalisables que par l'armature impeccable d'un dessin irréprochable .

Mais plus près de nous, Cézanne, cet inventeur de l'Art Moderne - sans le savoir - donna à la couleur un quotient d'expression tel qu'il en fit la valeur déterminante de tout son génie "quand la couleur est à sa richesse, écrivait-il, la forme est à sa plénitude ." C'est cette garantie acquise par ses infinis tâtonnements qui le sauvèrent du désespoir; lui qui ne sut jamais dessiner .

Nous ne partirons d'aucune pétition de principe . Nous laisserons simplement l'enfant user du crayon et du pinceau pour exprimer ses élans persuadés que nous sommes que - progressivement - par réajustement de ses tentatives, par expérience tâtonnée, il arrivera à porter l'accent sur le moyen d'expression qui lui convient le mieux .

Nous considérerons simplement au départ que dessiner est un acte plus spontané, plus rapide, plus fulgurant que de peindre . Il ne demande par surcroît qu'un matériel infime et une place très limitée . Comme par ailleurs, son langage universel peut en un minimum de temps, signifier beaucoup . Il est donc naturel que nous lui donnions une place de premier plan dans notre école primaire surchargée .

Nous départagerons au départ :

a) Les enfants qui déjà savent user de la couleur avec assez de doigté pour avoir " une palette " .

b) Les enfants pour qui peindre est encore expérience à découvrir .

a) CEUX QUI ONT UNE PALETTE .-

De très bonne heure, certains enfants ont l'intuition de la palette, c'est à dire d'un choix de couleurs plus subtil que le simple usage des couleurs fondamentales. Déjà, par eux-mêmes, ils inventent des mélanges, les juxtaposent, les fondent pour créer

une unité picturale - Couleur et dessin s'amalgament, se complètent et nul ne soupçonne " la couture qui les a joints". L'enfant fonce en avant, sûr de lui, impatient de réussite. Nous n'avons rien à lui apprendre car mieux que nous, il sait suivre la bonne veine. Laissons-le aller.

b) L'ENFANT QUI N'A PAS DE PALETTE . n'est pas forcément, " pas doué pour la peinture ". Simplement, il n'a pas su faire démarrer ensemble dessin et couleur. Sa joie est restée linéaire et intellectuelle si l'on peut dire. Il ira même approfondissant ce goût pour la ligne expressive et deviendra très tôt un caricaturiste, se taillant par ce moyen d'expression convenable, il aura tendance à sous estimer la couleur. Nous avons tous dans nos classes des élèves caricaturistes incisifs et frondeurs difficiles à orienter vers le sens du tableau mais qui ont au moins l'avantage de nous arrêter sur le pouvoir d'expression prodigieux du dessin se suffisant à lui-même.

c) L'ENFANT QUI NE SAIT PAS DESSINER est évidemment le cas le plus désolant. Non seulement il ne sait pas dessiner mais encore il ne veut pas dessiner. Alors que le tout jeune enfant (de 4 à 6 ans) n'a aucune appréhension devant la feuille blanche où, il essaye son crayon pour la première fois, l'enfant de 9 à 13 ans est dominé par un complexe d'échecs qui lui fait redouter l'expression par le dessin.

Ce cas de refus obstiné à dessiner - heureusement très rare - est certainement le plus difficile à solutionner. Relativement plus éduicable est l'adolescent au dessin pompier, habituel de la copie. S'il dessine pompier, c'est du moins par goût - ou plutôt par faute de goût - et par plaisir - un plaisir est toujours susceptible d'élargir une expérience.

LE DESSIN TEST.

Nous avons, incontestablement, avantage à déceler les aptitudes de nos élèves; ne serait-ce que pour éviter le gaspillage des dons innés.

Comment nous renseigner pour tous les éléments de cette classe comble ?

Le plus simple est de laisser aller les choses: les enfants dessineront librement, sur petit format pour commencer - $\frac{1}{2}$ feuille ou feuille de cahier. En passant entre les bancs, nous surprendrons leur comportement; nous interrogerons sur le contenu graphique de leurs travaux et si possible nous consignons les commentaires ou les réflexions originales des dessins les plus marquants.

Nous serons souvent très embarrassés pour saisir même globalement le sens d'un dessin d'enfant. Tant d'impondérables nous échappent et nous avons si peu de confiance en notre "flair artistique".

La pratique nous formera. Peu à peu, nous découvrirons des détails révélateurs de la personnalité enfantine et de ses aptitudes. Nous apprendrons ainsi que, d'une manière générale, un dessin touffu, aux graphismes réalisés avec rapidité, commentés avec volubilité, témoigne d'une nature douce qui, inévitablement, découvrira des voies nouvelles. Les enfants qui sont ainsi spontanément créateurs, doivent devenir tout naturellement chefs d'équipe et entraîneurs - ainsi la responsabilité du Maître se trouvera, allégée.

Par contre, des graphismes pauvres, isolés, cernés de vide, se promenant dans la page sans liens, sans que l'enfant improvise à leur sujet la trame effective qui les relie, nous fera comprendre que l'élève qui en est l'auteur, est au départ assez handicapé. Il n'est pas "ouvert", il n'a pas compris encore que le graphisme est un facteur de libération imaginative et affective et que par lui, la liberté est sans limite.

Cependant un dessin peut se limiter à un exclusif graphisme, auquel l'enfant reste fidèle et qui condense une joie secrète qui va loin en profondeur. C'est ainsi que très tôt nous avons des enfants spécialistes de chevaux, de chiens, de "têtes", de personnages, d'oiseaux. Il ne manque ici qu'un coup de pouce pour élargir le champ de la conscience en prenant pour point de départ le thème initial privilégié: cheval, homme, chien ou oiseau. L'influence d'un enfant proluxe en graphismes y suffira dans la majorité des cas.

NE JAMAIS DESSINER à VIDE .-

La leçon de dessin à heure fixe expose au danger de pauvreté d'invention. Il se peut en effet qu'à l'instant imposé par l'horaire l'enfant n'ait plus rien à dire, reste muet ou s'abandonne au "n'importequisme".

Le cahier de dessin qui, lui, recueille à tout instant l'improvisation peut être ici d'un grand secours. Le feuilletant, l'enfant y retrouve la trace de ses émotions, de ses réussites et sur un thème favori, il uara tôt fait de répartir vers une expression plus murie et plus riche.

Pour entraîner les hésitants, on fera dessiner sur les tableaux noirs les poulains à l'esprit fertile. Ainsi des perspectives seront ouvertes à l'ensemble de la classe et des thèmes communs peuvent s'improviser, s'élargir, par réaction en chaîne et créer cette atmosphère communautaire qui est esprit d'école.

Revenons donc vers la pratique.

PRATIQUE .

Pour faire naître et entretenir une atmosphère de création à jet continu :

1°/ Faire du dessin libre, en toutes occasions, un exercice légitime. L'enfant peut dessiner en écoutant un exposé, pendant la lecture de ses camarades, quand il a fini un devoir ou pris de l'avance dans un travail. Il ne faut pas croire que l'enfant condamné aux bras croisés, au regard fixe soit plus attentif que celui qui "gribouille" tout en prêtant l'oreille aux événements de la classe. Au contraire. L'observation prouve que ce qui prime chez l'enfant, c'est le besoin d'activité - l'immobilité le désarçonne. Il a besoin d'occuper ce surcroit de vie sans cesse agite ses mains, ses pieds dans l'instabilité du silence imposé.

2°/ Pour éviter que ces improvisations fugitives soient vouées à la corbeille à papier, donner à chaque enfant un cahier brouillon de 100 pages. Il l'achètera avec plaisir et bien vite une compétition s'établira, des impressions s'échangeront et l'humble cahier pourra devenir une mine de richesses intérieures dont la littérature la poésie, les jeux dramatiques pourront tirer profit.

3°/ Il va sans dire que la leçon de dessin sera favorisée par ces pratiques quotidiennes. L'enfant aura tôt fait de transcrire sur plus grand format le dessin des derniers jours qui lui a été le plus sympathique et alors plus aisément il s'en ira vers les pots de couleurs pour parfaire son oeuvre.

4°/ Car dès ces premiers jours de rentrée, les enfants doivent user de la couleur peindre avec joie en cette saison d'automne la plus privilégiée par sa palette. Certes les enfants ne dessineront pas tous des paysages d'automne, mais l'ambiance colorée les incitera à faire chanter leurs dessins avec plus d'éclat et de brio.

5°/ Et ceux qui n'ont pas pu s'approcher de la table de peinture faute de place? Ils s'assayeront à parfaire leurs graphismes sous l'angle de ce sens décoratif qui reste le meilleur facteur de l'art Moderne. On peut par simples détails décoratifs faire vivre intensément un dessin, lui donner densité et profondeur. L'oeuvre de Matisse et plus encore celle de Picasso en portent témoignage et enseignement.

Nous y reviendrons.

(à suivre)

E. FREINET .-



naturelle — que la vie doit rester, dans tous les cas, le seul facteur sur lequel on peut, sans se tromper, faire fond.

Je reparlerai, au cours de cette humble rubrique, de cas de guérison, dont quelques-uns ont été assez sensationnels, et qui — cela va sans dire — sont vérifiables et donc authentiques. Je relèverai simplement, aujourd'hui, quelques faits assez surprenants qui témoignent nettement de cette loi d'auto-défense de la vie :

1. — Lors de la guerre 14-18, un cantonnier de Bar-sur-Loup avait été blessé gravement à la tête : une balle l'avait atteint en plein front et était ressortie à l'occiput... Normalement, le soldat X... aurait dû mourir et les majors qui le tenaient en observation sévère attendaient, jour après jour, cette ultime échéance qui ne venait pas. Si, au moins, le soldat X... avait donné des signes de démence ou d'épilepsie, ou d'une quelconque manifestation susceptible de démontrer la déterminante fonction du noble tissu cérébral ! Mais non, le soldat X..., allongé, testé, ligoté, n'était atteint que de faim, de soif, et de nostalgie du pays... Si bien qu'un jour, le blessé calcula un plan d'évasion, le mit à exécution et prit le train pour son village...

Ce fut, pour les praticiens, la démonstration patente d'un cas devenu enfin pathologique et situé dans la théorie classique des troubles mentaux consécutifs à des traumatismes de l'encéphale, à une perte de substance grise ou blanche... etc., etc...

Le soldat X..., réformé sans pension, cela se conçoit, se remit à labourer sa terre et, pour arranger quelque peu sa situation pécuniaire, prit une place dans la voirie... Il était jovial, spirituel et travailleur, et ne donnait à personne l'impression d'un homme instable et susceptible de devenir, un jour, pensionnaire d'une clinique psychiatrique.

2. — Le jeune T. C..., 18 ans, apprenti maçon, tombe d'un échafaudage du troisième étage. Quand son père le retrouve, après deux ou trois minutes — le temps de descendre de l'échafaudage — Th. est étendu sur le dos, sans regard et sans souffle. Le père actionne les bras inertes et la respiration réapparaît, les yeux s'ouvrent. Il vérifie les jambes, assied l'accidenté : tout fonctionne !

— Vite, prends ton vélo, ordonne-t-il, pars sur la route, je te suis...

Et tout se termine par une promenade à bicyclette...

3. — En 1913, ma jeune sœur, 6 ans, est atteinte d'une hernie étranglée. Le médecin qui vient la soigner à domicile ne trouve rien de mieux à faire que de réduire la hernie par une manipulation assez violente, si on en juge par les cris de l'enfant et les conséquences de l'opération : un superbe abcès qui crève en déversant, à jet continu, les matières fécales. Ma mère, affolée, court chez le praticien : « Docteur, que faut-il faire ? » — Il n'y a d'autre solution qu'un anus artificiel. — Une maman ne peut accepter la solution de l'enfant martyr. La mienne, moins que toute autre. Elle passa à la pharmacie, acheta une longue canule souple et, plusieurs fois par jour, par des lavements d'eau froide, rétablit la circulation intestinale. La cicatrization se fit très vite. La fillette grandit et devint une grande et belle jeune fille.

4. — De grands professeurs parisiens prirent en grande considération le cas du jeune X... (6 ans), atteint de deux tumeurs au cerveau. On proposa à la mère, encore confiante en la science des pontifes, de pratiquer une fenêtre sur le crâne de l'enfant, à seule fin de pouvoir observer les réactions de l'encéphale au cours d'un traitement sans espoir... La mère refuse, regagne sa province et, simplement, fait suivre au petit malade un régime naturiste sans avoir recours aux spécialistes plus ou moins chevronnés qui venaient de donner la mesure de leurs possibilités. Du moins l'enfant, désormais, n'aurait plus à souffrir les expériences douloureuses d'une médecine simplement curieuse et monstrueusement inhumaine.

Or, au bout de deux à trois ans, les tumeurs ont disparu. L'enfant, resté nerveux, se normalise chaque jour. Les docteurs « n'en reviennent pas »...

5. — La jeune M. Th..., 15 ans, à l'École primaire Supérieure de Briançon, était atteinte de pneumonie grave. Dans une crise de délire, la nuit, elle descend aux lavabos, boit de l'eau glacée en quantité sans doute impressionnante, enlève sa chemise, la trempe dans l'eau et se la remet... remonte les trois étages, se recouche... Le lendemain?... Elle est guérie !...

E. FREINET.

(A suivre.)

C. V. D'AUTREC : « Les Charlatans de la Médecine ». Editions du Scorpion,

1, rue Lobineau, Paris-VI^e.

La conscience et le courage sont choses rares dans un monde où l'arrivisme et la cupidité se donnent bien souvent la main : nous voulons parler de la Médecine. Aussi bien, celui qui ici manie avec dextérité et audace l'attaque et la critique n'est pas un étranger à la fonction médicale, mais un authentique praticien pourvu de titres et de diplômes. Du moins pour le moment. Et s'il accuse, c'est, semble-t-il, en toute connaissance de cause et avec le sentiment de faire œuvre utile à la fois dans le domaine scientifique, civique et moral.

Au demeurant, qui sont-ils ces « charlatans de la médecine » ? Ce sont ceux qui, profitant de leur notoriété, de leur puissance occulte, font de la médecine « une entreprise où l'on s'arrache la

clientèle, où l'on essaye par les moyens les moins scrupuleux de supprimer la concurrence... la médecine patentée, homologuée, sigilée, la médecine du Consortium, la seule approuvée par les pouvoirs publics ». En un mot, ce sont les agents « titrés » des féodalités, des trusts de la médecine commercialisée et, en tout premier ordre, du Trust de la Chimiothérapie et celui des vaccins, automatiquement défendus, par la dictature de l'Ordre des Médecins.

Nous avons là dans toute sa « splendeur » criminelle, le jeu magistral de la toute puissance capitaliste cramponnée à ses prérogatives de dernière heure, sorde d'intérêt et d'inconscience.

« L'Ordre des Médecins » institué par Vichy, a survécu tout à fait normalement à la Libération, puisque subsistaient les rouages essentiels du régime capitaliste pour « l'exploitation de l'homme ». A tout prendre, il n'y a pas de

quoi s'étonner : le capitalisme simplement continué — les formes qu'il prend vers la fin de son règne sont tout bonnement un peu plus sommaires et rapides. Faute de guerre, on se rabat sur la victime la plus tentante : le malade. Et malheur à qui tenterait de l'empêcher de mourir selon les règles classiques de l'Art médical !...

Un livre de cette densité, de cette portée humaine ne se raconte pas. Il est une protestation à chacune de ses attaques qui sont innombrables. Un acte d'accusation magistral qui, peut-être, sera à l'origine d'un réveil des consciences « diplômées », des esprits épris de véritable science, et un acte de simple légitime défense des cobayes innombrables sacrifiés aux fausses renommées du moment et au Veau d'Or éternel.

Un livre qu'il faut lire par nécessité et par devoir.

Elise FREINET.

COURS D'HISTOIRE DE L'ECOLE MODERNE

(PREMIÈRE PARTIE : DE LA PRÉHISTOIRE A LA RÉVOLUTION)

Nous sommes désormais en mesure d'offrir aux éducateurs soucieux de donner à leurs élèves un véritable enseignement historique, un cours documenté dont l'utilisation est désormais recommandée dans toutes les classes primaires.

Ce cours comprend :

- 1° Les fiches-guide, classées par moments historiques, et permettant la répartition méthodique des recherches et du travail.
- 2° Une documentation générale destinée à développer tout particulièrement le sens et la compréhension historiques, avec 39 brochures Bibliothèque de Travail : Histoire du papier, du théâtre, des transports, des anciennes mesures, du costume, de l'écriture, du livre, du pain, de la navigation, de l'aviation, de l'habitation, de l'éclairage, de l'automobile, de l'école, du chauffage, des postes, de la route, des châteaux forts, du chemin de fer, du temps, des temples, etc.
- 3° 31 brochures BT, d'histoire générale se rapportant aux diverses époques : La Préhistoire, A l'aube de l'Histoire, Barques et pirogues, Cités lacustres, Dolmens et menhirs, Civilisation égyptienne, Anciennes civilisations d'Amérique, Fulvius, enfant de Pompéi, Les arènes romaines, Aix-en-Provence, Villa gallo-romaine, Le portage humain (3 br.), Transports d'animaux, Tapisserie de Bayeux, Châteaux de la Loire, Château de Versailles, Le bois Protat, Vie urbaine au moyen âge, Coiffes de France, Commerce et industrie au moyen âge, Battages, Gautier de Chartres, Vie rurale au moyen âge, Noël de France, Croisade contre les Albigeois, Moissons d'autrefois, Village de l'Oise au XVII^e siècle, Provins, cité du moyen âge, Fabrication du drap.

L'ensemble du cours, d'une valeur de 3.700 fr. pour 3.000 francs

LES BOITES DE TRAVAIL C. E. L.

Nous avons mis au point :

UNE BOITE ELECTRIQUE N° 1 comportant un transfo, du matériel de pyrogravure, du matériel d'éclairage, du matériel d'expérimentation des résistances.

Nous précisons que le pyrograveur qui est livré avec la boîte est sans danger. Il a l'avantage unique actuellement d'être réparé facilement par les enfants eux-mêmes lorsqu'il est grillé.

La BT n° 326 donne quelques expériences qui sont réalisables avec cette boîte de travail. — La boîte : 7.000 fr.

UNE BOITE ELECTRIQUE N° 2 qui complète la précédente avec un redresseur de courant, matériel téléphone, télégraphe, sonnerie électrique, électrolyse, etc. — La boîte : 14.000 fr.

UNE BOITE ELECTRIQUE N° 3 avec matériel et mode d'emploi pour réalisa-

tion d'un moteur susceptible de faire tourner des engrenages, poulies, etc. — La boîte : 4.000 fr.

UNE BOITE CARTE ELECTRIQUE N° 4, format 40 x 30 cm, dispositif spécial rendant le montage rapide et à la portée des enfants. Utilise le courant du transfo. . . La boîte : 2.500 fr.

UNE BOITE SCIENTIFIQUE AVIATION N° 5 : LE PLANEUR DELTA avec un strato-planeur delta (de 15 gr) ; le même appareil en pièces préfabriquées à assembler ; les matières premières et accessoires pour fabrication sur plan d'un 3^e appareil. — La boîte : 2.000 fr.

UNE BOITE SCIENTIFIQUE AVIATION N° 6 comprenant : un planeur prêt à assembler ; le matériel, accessoires et outils pour fabrication de deux autres planeurs (plan et instructions détaillées). . . La boîte : 2.500 fr.

UNE BOITE IMPRIMERIE N° 7 permettant des tirages dans le format maximum 10,5 x 13,5. . . La boîte : 8.000 francs.

UNE BOITE LINOGRAPHIE N° 8 pour la gravure et le tirage des linos. — La boîte : 1.800 fr.

UNE BOITE PEINTURE N° 9 (6 couleurs de base, 2 pinceaux). — La boîte : 700 fr.

UNE BOITE PEINTURE N° 10 (12 couleurs assorties, 2 pinceaux). — La boîte : 1.300 fr.

UNE BOITE « CERAMIC » (imitation de la véritable céramique). En préparation. En vente sous peu.

UNE BOITE « INITIATION MATHEMATIQUE » (Camescasse). — La boîte : 1.850 fr.

