

L'IMPRIMERIE A L'ÉCOLE



LE CINÉMA ✦ LA RADIO

— et les Techniques nouvelles d'Éducation populaire —

REVUE PÉDOTECHNOLOGIQUE MENSUELLE

ORGANE DE LA COOPÉRATIVE DE L'ENSEIGNEMENT LAÏC

Rédaction : **C. FREINET, SAINT-PAUL (Alpes-Maritimes)**

C.-C. Marseille 115-03

Abonnement d'un an : | Avec son supplément mensuel d'Extraits de *La Gerbe* :
 FRANCE : 10 fr. - ETRANG. 12 fr. | FRANCE : 15 fr. — ETRANGER : 20 fr.

SOMMAIRE

Une opinion.

L'IMPRIMERIE A L'ÉCOLE. — Le sens nouveau de nos recherches (C. Freinet). — Souscription pour le bulletin. — La vie de notre groupe. — Vers une méthode d'éducation nouvelle pour les écoles populaires (Roger). — L'Enseignement, l'Imprimerie et les Centres d'intérêt (Pichot). — La Gerbe (Rousson). — *Technique de l'illustration* : Clichés sur ardoise (Granier). — Des clichés carton (Mlle Bouscarrut). — Clichés en Barbotine (Gourdin). — L'Imprimerie à l'école indigène d'apprentissage (Perron). — Des idées. — Journaux et Revues. — Livres.

PAGE D'ESPERANTO.

LE CINÉMA : Lettre de l'A.S. — Pathé-Baby scolaire (Maradène). — Pour les cinémas grand modèle (Vovelle). — Le Cinéma dans l'école anglaise (Filipov).

LA RADIO : Postes, piles et accus (Lavit). — La Radio dans l'école allemande (Schneider).

TECHNIQUES DIVERSES : Les tests (Duthil).

SERVICES COOPERATIFS

Gérant de la Coopérative : Correspondance générale, Imprimerie à l'École, Bulletin, éditions, etc..., C. FREINET, à Saint-Paul (Alpes-Maritimes).

Administrateur délégué : J. GORCE, à Margaux-Médoc (Gironde). C.-C. Bordeaux 144-41.

Trésorier Cinémathèque : Y. CAPS, à Villenave-d'Ornon (Gironde). C.-C. Bordeaux 339-49.

Trésorier Imprimerie : R. DANIEL, à Trégunc-St-Philibert (Finistère). C.-C. Nantes 171-37.

Section Cinéma : R. BOYAU, à Camblanes (Gironde). C.-C. Bordeaux 65-67.

Secrétariat et Renseignements : Mlle BOUSCARRUT, à St-Aubin-de-Médoc, par St-Médard-en-Jalles (Gironde).

Section Radio : LAVIT, à Mios-Lillet (Gironde).



R. 1

UNE OPINION

Faire tenir en quelques lignes tout le bien que je pense de l'Imprimerie à l'école : tâche impossible.

J'ai lu les articles qui alimentent actuellement la campagne entreprise contre l'imprimerie à l'école. Ils semblent user d'arguments externes, si j'ose dire, et viser l'application — toujours maladroite par quelque point — plutôt que le principe lui-même de cette nouveauté pédagogique.

L'imprimerie à l'école donne une signification réelle aux exercices de lecture sur lettres mobiles : que vaut l'emploi de lettres de carton, quand on peut manier de gros caractères véritables ?

L'imprimerie à l'école suscite et développe l'activité joyeuse parce que l'élève compose lui-même, sous le contrôle du maître, la page « née de la vie » qu'il invente et lit simultanément. Elle réalise donc cette chose essentielle et délicate : la liaison interne, la cohésion organique de tous les enseignements de la langue.

Si l'on compare à tous les degrés de notre enseignement primaire élémentaire, les classes où l'on utilise intelligemment l'imprimerie à l'é-

cole, et celles — trop nombreuses encore — où l'initiation du français se poursuit par des méthodes trop scolaires et des procédés trop formels, le doute ne paraît plus possible : l'imprimerie à l'école est un progrès indéniable.

M. RAFICHARD,

Directeur de l'E.N. de Privas.
(Ardèche).

COOPERATIVE DE L'ENSEIGNEMENT LAIC
IMPRIMERIE A L'ECOLE

EDITION
d'un Fichier Scolaire Coopératif

Je soussigné

Institut à

Département

Declare souscrire à séries
de 500 fiches à 25 fr. maximum la série.

M'engage à payer le montant de cette souscription sur demande du Conseil d'Administration de la Coopérative.

....., le 192..

(Signature)

Fiche à remplir et à renvoyer à C. Freinet, à Saint-Paul (Alpes-Martimes).



R. 2

(Les nouvelles vignettes que nous mettons en vente ont été dessinées par notre ami Rossi)

L'IMPRIMERIE A L'ÉCOLE



Le sens nouveau de nos recherches

Nous croyions avoir suffisamment défini, dans nos publications, la voie nouvelle où nous nous sommes engagés. Mais pourrions-nous jamais être entendus par des contradicteurs qu'aveugle leur fausse science, et qui s'évertuent à démontrer, à grand renfort d'affirmations théoriques, que notre expérience, dont on ne peut nier l'intérêt, n'est pas à la mesure de nos écoles publiques ; que nos solutions tiennent de l'idéal — ou de l'erreur — mais ne peuvent nullement s'appliquer à la généralité de nos classes ? Comme si l'usage qui est fait de l'Imprimerie *chaque jour*, dans cent écoles, et les résultats obtenus n'étaient pas plus probants que les arguties de critiques mal renseignés.

Au risque de nous répéter, nous allons donc essayer de préciser à nouveau notre conception, et de situer notre réalisation dans le mouvement pédagogique actuel.

Quand nous avons lancé l'idée de l'Imprimerie à l'École, deux courants contraires ont failli nous emporter.

A l'extrême-gauche du mouvement pédagogique, les partisans d'une théorie anarchiste de l'éducation ont cru à la possibilité de parvenir,

par notre technique, à l'école de leurs rêves, dans laquelle les élèves, dégagés de toute oppression, négligeant tout acquis antérieur, composant et imprimant eux-mêmes leurs livres sans contrôle adulte, réaliseraient la véritable éducation libre et personnelle. Nous reconnaissons certes que le spectacle d'enfants s'élevant eux-mêmes, en dehors de toute contrainte, ne manquerait pas de nous apporter des indications psychologiques et pédagogiques précieuses. Nous pourrions voir là une expérience pédagogique peut-être utile. Mais nous tenons cette tendance comme contraire aux nécessités actuelles de la pédagogie populaire. Si nous avons condamné l'isolement dans lequel fonctionne l'école, ce n'est pas pour chercher maintenant une organisation chimérique, davantage encore abstraite du monde et de la civilisation.

Quelles que soient les entraves que la société capitaliste met aux essais de rénovation de l'éducation populaire, nous nous emploierons à mêler, plus que jamais, l'école au peuple afin de dépouiller l'éducation de tout ce qu'elle a eu, jusqu'à ce jour, de mystiquement aristocratique pour en faire la puissante préparation à la vie prolétarienne.

Nous ne négligerons pour cela rien de ce que la civilisation a mis matériellement et intellectuellement à notre portée. Mais nous nous réservons le droit de faire du matériel et des livres scolaires un usage plus conforme aux principales d'élévation, de libération et de vie que nous

croyons devoir mettre à la base de nos recherches.

Les pédagogues professionnels auraient aimé au contraire nous voir faire de l'imprimerie un emploi sagement scolastique, qui n'aurait bousculé ni les traditions ni les méthodes familières.

Faire imprimer les résumés de leçons, les tableaux synoptiques, les éléments essentiels du bourrage, était, à leur avis, l'utilisation optimum de l'Imprimerie à l'École. Les plus hardis auraient voulu faire imprimer par leurs élèves un choix de textes (adultes) pour la lecture et le travail, réalisant eux-mêmes le manuel scolaire presque idéal.

Nous avons toujours repoussé semblables techniques de travail. Nous qui haïssons et condamnons le bourrage, n'allions pas donner à l'École un moyen de plus d'asservissement. Aussi avons-nous maintes fois mis nos correspondants en garde contre un emploi formaliste et mort de l'Imprimerie à l'École.

Quelques critiques, qui négligent trop complètement les principes de vie de notre travail, nous conseillent encore : « Pourquoi faire imprimer, sans ordre ni méthode, des textes d'enfants ? Le profit serait bien plus important si vous faisiez imprimer des mots types, des phrases choisies, des textes modèles... »

Nous pourrions certes le faire. D'autres avant nous — et Paul Robin l'avait déjà signalé — ont noté que la composition typographique est un excellent exercice manuel, qu'elle aide considérablement à l'acquisition orthographique, aiguise le goût, etc..., toutes considérations spécifiquement scolaires aptes peut-être

à ébahir des pédagogues, mais qui laisseraient nos élèves indifférents. Pour ceux-ci le travail à l'Imprimerie en vue de la composition de mots ou de textes qui n'ont pas su l'émouvoir resterait, comme tout travail scolaire, une occupation dont la nouveauté enchante un instant, qui plaît ensuite par l'activité qu'elle nécessite, mais ne tarde pas cependant à revêtir, comme les autres occupations scolaires, un caractère d'inutile obligation absolument contraire à nos principes éducatifs.

Et l'expérience l'a montré : les élèves se lassent très vite de l'impression de textes qui ne les touchent pas profondément. Qui continuerait dans cette voie étriquerait considérablement la portée éducative et humaine de notre expérience, et ravalerait notre matériel au rang de toutes les inventions imaginées par les pédagogues pour « escamoter » l'intérêt et le travail de l'enfant. Et l'éducateur ne trouverait dans cette voie que mécomptes et désillusions.

L'Imprimerie à l'École a un fondement psychologique et pédagogique autrement sûr et permanent : l'expression et la vie enfantines.

L'enfant se lasse-t-il d'extérioriser, par le langage, tout son être intime ? Se lasse-t-il davantage de s'exprimer par le dessin lorsqu'il peut le faire librement ?

Il en est de même pour l'expression manuscrite. Mais il ne peut y avoir expression sans interlocuteurs, au moins imaginaires. Et c'est parce que, à l'ancienne école, la rédaction n'était destinée qu'à la correction ou à la censure par le maître, parce qu'elle restait un devoir scolaire, qu'elle ne pouvait être un moyen d'expression.

L'enfant écrit maintenant pour être lu — par l'éducateur et par les camarades — pour être imprimé enfin, pour que son texte, ainsi pérennisé, soit senti de même par les correspondants proches et éloignés qui le liront.

Et, en fait, nous avons obtenu la même spontanéité, le même débordement de vie, qui se manifestent dans les libres activités enfantines. D'autres signes, absolument certains, nous montrent que nous avons, du coup, fait pénétrer l'école dans le cadre de la vie de l'enfant, étendant et approfondissant cette vie, apportant dans l'éducation spontanée et individuelle, familiale et scolaire, une harmonieuse unité ; unité qui nous vaut sans doute l'ardeur au travail, l'activité, la curiosité, le désir d'enrichissement et d'élévation que nous avons constatés dans nos classes.

Nous pouvons maintenant toucher, à l'école, l'âme de l'enfant : nous avons en mains le puissant levier qui nous permettra d'expérimenter et de préciser une méthode active et vivante d'éducation. On comprendra qu'en cherchant les techniques adéquates, nous nous gardions farouchement de retomber dans le formalisme scolaire, afin que ne s'érousse le puissant enthousiasme des maîtres et des élèves partis à la conquête d'une nouvelle vie.

(A suivre) C. FREINET.

SOUSCRIPTION POUR LE BULLETIN

Benoît (Lozère) : 5 fr. ; Rousson (Gard) : 5 fr. ; Granier (Isère) : 10 fr. ; Surtel (Seine-et-Oise) : 5 fr. ; Mme et M. Pichot (Eure-et-Loir) : 30 fr. ; Coadou (Aisne) : 10 fr. ; Pascal (Var) : 10 fr. ; Bouscarut (Gironde) : 10 fr. ; Dommanget (Oise) : 5 fr. ; Mlle Martin (S.-et-M.) : 10 fr. ; Gorce (Gironde) : 10 fr. ; Total de la 3^e liste : 110 fr. — Total général : 402 fr. 50.

La Vie de notre Groupe

ADHESIONS NOUVELLES.

— Mme Truquin, Institutrice, 123, rue des Poilus, Watrelos (Nord).

— Perrier, instituteur à Beaulieu, par Signy-le-Petit (Ardennes).

■ ■ ■ *L'Avenir Social*. — Par suite de longs travaux d'aménagement effectués à l'A.S. depuis la rentrée scolaire, nos échanges d'imprimés ont été souvent interrompus et notre contribution à « La Gerbe » a été absolument nulle.

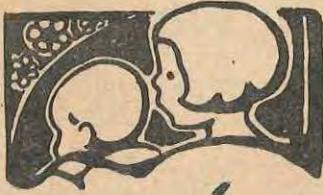
Les pupilles de l'A.S. ont été les plus affectés par cette période d'interruption dans notre travail et ils s'excusent auprès de leurs correspondants; les échanges seront repris normalement après Pâques.

■ ■ ■ Mme Garmy (de Sue, Ariège) est maintenant à Soula, par St-Paul-de-Javat, Arriège. Elle s'excuse auprès de ses correspondants d'avoir dû interrompre tout travail à l'imprimerie, à cause d'événements indépendants de sa volonté.

— Philipson, à Dampierre, enverra son journal bimensuel à tous ceux qui voudront lui faire le service de leurs imprimés.

— Notre ami Boyau a fait une conférence sur l'Imprimerie à l'École à la Faculté de Bordeaux (Société pour l'avancement des sciences).

— M. Pinkevitch, recteur de l'Académie de Moscou, en voyage d'études en France, a suivi pendant deux jours le travail à l'Imprimerie dans la classe de Freinet, à St-Paul. Il a ainsi pu se rendre compte de tous les avantages de notre technique. Nous l'avons invité à visiter quelques autres classes travaillant à l'Imprimerie. Nul doute que notre camarade ne devienne en U.R.S.S. un ardent défenseur de notre technique nouvelle,



R. 3

Vers une méthode d'Education nouvelle pour les Ecoles populaires

Sous ce même titre, un précédent article (N° de décembre) nous montre qu'il n'existe pas encore de méthode *sûre de ses techniques*, tendant à l'éducation populaire rationnelle. Mais, par définition, la méthode générale varie avec les découvertes scientifiques des pédagogues, et varie également dans son application technologique. Mais, elle possède aussi une faculté d'adaptation au temps et au milieu due à ses directives générales, à son *idée fondamentale*, par laquelle elle subsiste, et selon laquelle elle se développe.

Car la science pédagogique évolue et réclame les directives constantes de l'intuition : les faits s'ajoutent aux faits et forment, sous l'impulsion de l'*idée fondamentale*, une synthèse nouvelle, une conception meilleure de la *méthode d'éducation* ; sans que pour cela nous soyons fixés immédiatement sur les *techniques*, pour lesquelles notre revue travaille plus spécialement.

Mais ces deux conceptions : « technique » et « méthode » sont *indissolubles*. Chacun de nous, suivant la méthode qui anime tout son enseignement, donne aux techniques — celle de l'Imprimerie, par exemple — une *signification toute spéciale*. La technique n'est pas seulement un moyen de satisfaire les besoins de l'enfant : elle constitue le meilleur test, parce qu'elle permet de le connaître dans sa libre activité, de façon à mieux s'inspirer de ses besoins profonds, et à améliorer la méthode la plus apte à les satisfaire, par conséquent, la meilleure possible.

Et si la méthode a de l'unité, c'est-à-dire si elle a réellement découvert le lien profond entre les expériences dues à l'activité des différentes techniques, celles-ci en bénéficient à leur tour et donnent des résultats accentués. Il serait donc désirable, dans notre revue *pédotechnologique*, que nous nous inspirions d'une METHODE dans l'intérêt des techniques, de même que nous développons les TECHNIQUES dans l'intérêt de la méthode.

La pédagogie scientifique nous a déjà fourni des documents remarquables. Les résultats obtenus confirment d'ailleurs la loi d'*amour pour les enfants* qui l'animait, et peuvent être utilisés par l'éducateur de cœur comme une base ferme. Il existe déjà une méthode générale d'éducation, c'est-à-dire un ensemble de constatations, d'expériences réalisées sur des enfants *libres*. Dans le cadre de cette méthode, l'Education Nouvelle trace, actuellement, la part qui revient à la spontanéité individuelle dans le milieu naturel enfantin.

Il nous reste à tenir compte des besoins naturalistes de l'être humain, des contingences sociales, de nos expériences technologiques personnelles, et surtout à ANIMER la méthode de notre foi personnelle.

En pensant dès maintenant à la méthode générale d'éducation populaire, qui *vivifie* nos techniques, nous saurons en découvrir de nouvelles. Nous pourrons alors ajouter au titre de notre revue un significatif ETC...

Il sera bon, pour découvrir, en dehors et au-dessus des techniques, la méthode d'éducation populaire rationnelle, d'établir d'abord une *méthode idéale*, fut-elle irréalisable immédiatement dans nos écoles. Cette tactique est donc tout à fait opposée au système de « trucs » artificiels dont le maître d'école attend simplement une petite satisfaction disciplinaire immédiate. (Que nos techniques ne soient pas apparentées avec ces trucs-là !). Nous désirons au contraire connaître notre rôle actuel, à la lumière d'un idéal sans dou-

te éloigné mais nécessaire. Il donne en effet à nos réalisations quotidiennes toute sa signification et indique constamment les améliorations que nous devons leur réserver. Or la méthode idéale suppose un milieu idéal lui aussi, et beaucoup meilleur que l'ambiance actuelle des écoles publiques.

C'est pourquoi les pédagogues ont eu comme premier souci de replacer l'enfant sujet d'observation, dans son *milieu normal naturel*, et de lui accorder toute la liberté possible. C'était là la condition essentielle de toute expérience scientifique sincère.

La personnalité enfantine est dévoilée en sa libre activité, grâce à un matériel adapté à ses besoins. Il est évident que notre méthode d'éducation doit s'inspirer du résultat de ces recherches, et se différencier de la méthode-type idéale si elle est appliquée, non plus dans un milieu de choix, mais sous la contrainte du milieu civilisé *antinaturel et anormal* de nos écoles populaires, ceci en attendant que nous puissions transformer ce milieu (Société civilisée urbaine, famille incompétente, etc...)

Pressé d'en arriver au côté essentiellement pratique et technologique, je me bornerai à condenser ici les conclusions des pédagogues les plus avertis, du point de vue des expériences personnelles que j'ai pu tenter à la lumière de leurs conceptions.

Pour chaque âge approximatif, nous suivrons la gradation naturelle suivante : La personnalité et ses besoins profonds. Le milieu naturel qu'elle réclame. Son activité dans ce milieu. Enfin, comme conséquence, le rôle de l'Éducateur, la méthode et ses techniques.

I. — Jusqu'à 6-8 ans environ, la personnalité est un égo-centre *sensoriel* ayant des besoins *physiques* moteurs, organiques et sensoriels. C'est l'âge de la *perception*, de l'*animisme*. L'enfant désire apprendre. Son *milieu* est représenté par sa *main* avant tout, et par la *nature*. L'activité de l'enfant est une véritable conquête motrice-sensorielle par l'observation. L'enfant apprend sur-

tout pour le plaisir d'apprendre, de *conquérir* les techniques élémentaires indispensables pour que la vie sociale lui soit possible. Sa gymnastique peut se traduire aussi par cette formule : Le mouvement pour le plaisir du mouvement. Sa « morale » est personnelle et basée sur la reconnaissance, maternelle surtout. Si nous adoptons pour le travail de l'enfant un symbole concernant chaque époque de sa vie, celui qui représente le mieux la conquête motrice-sensorielle est « LA MAIN ».

En tout ceci, le rôle de l'Éducateur étant de favoriser au maximum la spontanéité enfantine, il ne peut que lui soumettre un matériel étudié (Montessori) et adapté à l'étude des formes et rapports naturels, et des techniques essentielles. (Lecture, écriture, etc...)

II. — Jusqu'à 11-13 ans : extériorisation immédiate : besoins d'utilisation immédiate ; but, action imitative. *Milieu* : au milieu social-enfantin et famille. *Activité* : observation scientifique et classification (*comprendre*). Création artistique. Travail de groupes depuis 9-10 ans ; coopération. Utilisation des pouvoirs moteurs-sensoriels et des techniques acquises dans un *but défini et pratique*. Age de la construction.

Morale : intérêt du groupe enfantin. *Symbole* : outil manuel (ou intellectuel : livre encyclopédique). *Méthode* toujours scientifique et expérimentale par un matériel d'*utilisation*. Formes géométriques constructives, travaux manuels et techniques favorisant l'observation de recherche et la création (imprimerie, tissage, couture, jardinage, plastique, etc...)

— Ces deux périodes sont celles de l'âge scolaire « obligatoire ». J'ai supposé que l'école (idéale) avait pu donner à l'enfant le milieu qu'il réclame : la nature. Après 11-13 ans, il quitte l'école. Il est repris par la vie civilisée. Resterait-il à l'école pour continuer son éducation, que ses besoins se porteraient encore vers cette société. Jusqu'ici, il l'observait comme étrangère à lui-même, et l'étudiait. Désormais elle constitue son

milieu ; il en fait partie. Mais, quand la vie naturelle ne faisait que le favoriser et permettait une méthode d'éducation naturelle également, une pédagogie expérimentale, la vie civilisée tantôt satisfait ses besoins les plus profonds, tantôt s'oppose à son développement, surtout quand il s'agit du développement physique. L'adolescent doit donc, suivant le cas : ou continuer ses études selon ses goûts, ou réagir puissamment contre les effets pernecieux de la vie civilisée. Celle-ci veut lui imposer des idées toutes faites et lui impose effectivement une contrainte physique.

III. Jusqu'à 17 ans : PERSONNALITÉ *émotive*, donc *réagissante*. Besoins : vrai savoir, aimer, donc *se connaître*. MILIEU : société civilisée ambiante. *Activité*, étude et recherche personnelle. Travail spécialisé déjà, donc responsabilité *morale* du senti-

ment. Gymnastique *réactive* pour garder sa santé dans un milieu anti-naturel. *Symbole* : machine-outil, machine. *Méthode* réactive de critique (même dans le domaine social) *Techniques* : outillage, laboratoire.

Après 17 ans, l'évolution de l'individu n'a plus de répercussion sur la question des techniques puisqu'il s'élève au-dessus d'elles si son niveau le lui permet jusqu'à s'affranchir quelquefois (rarement) et le plus possible du machinisme pour retourner à la vie élémentaire naturaliste. Je n'en parlerai donc pas.

Il ne reste plus qu'à adapter les techniques de l'école idéale à l'ambiance de l'école populaire et à les expérimenter dans ce milieu différent pour créer la méthode d'Education Nouvelle dans nos Ecoles Populaires.

ROGER. (*Lescar*).

(Basses-Pyrénées).



R. 4

L'Enseignement, l'Imprimerie et les Centres d'Intérêt

Matin froid d'hiver. Huit heures. C'est la leçon d'Instruction civique : L'obligation de payer l'impôt. L'enfant est tout à ses engelures qui lui mordent le talon ou en admiration devant les fantastiques feuillages de givre qui brillent aux fenêtres. Le sujet n'intéresse ni le maître, ni l'élève. Il est simplement fatal qu'après la leçon de l'obligation du service militaire vienne « l'obligation de payer l'impôt ». C'est dans l'ordre, dans l'ordre décidé par des sommités, de doctes personnages qui ont ainsi établi le programme. Emploi du temps, programmes, examens, promotions, circulaires, jugulaires.

Malgré les programmes de 1923 qui laissent le maître libre du choix de

ses méthodes ; malgré la spontanéité qu'ils recommandent, cette technique pédagogique n'a peut-être pas complètement disparu.

Le sujet arbitrairement imposé n'était pas forcément dénué d'à propos. Il pouvait se faire par exemple que la leçon sur la sobriété et l'ivrognerie tombe un lendemain de fête.

A la leçon sur l'impôt pouvait succéder un problème sur les assiettes cassées. De l'ordre dans chaque matière d'enseignement ; dans la journée, un manque total de suite dans les idées : voilà les caractères de cette méthode périmée. Aucune idée centrale et aucun intérêt.

Un matin à la bise glaciale. Dans la classe, un jour blanc, polaire, les vitres rendues opaques par le givre. Un enfant apporte au maître une liasse de coupures de journaux se rapportant... au froid, parbleu !

Il les lit. Le maître a aussi ses journaux ; il cite les faits les plus typiques. On classe ensemble les conséquences du froid. Quel intérêt ! Vous pouvez dépasser la demie heure accordée par les horaires aux leçons du cours moyen et c'est bien un centre d'où pourront rayonner des études sur toutes ou presque toutes les matières du programme : les conseils d'hygiène donnés par l'explorateur Charcot, le classement des villes citées par les journaux suivant leur température, leur recherche sur la carte et une étude des lois des climats. Les noms de capitales servant à l'étude des majuscules, une assimilation trouvée entre les pavés défoncés par la gelée et les blés déchaussés, etc... Malgré la continuité des grands froids, l'intérêt ne s'émousse pas et il reprend de plus belle à chaque offensive du froid. Un matin, c'est un moteur gelé, d'où explication à trouver, croquis à l'appui. Un autre matin, un texte du correspondant sur les œufs gelés a déterminé toute une éclosion d'anecdotes, de remarques sur les œufs, les crêtes de poules, les dindons... Une collection de dessins envoyés par le correspondant a stimulé nos élèves à un point qu'on ne saurait croire. Il faut parfois saisir l'occasion aux cheveux. Un matin : baquet cassé par la glace. Réunis autour, ils en causaient et discutaient bien avant que je sois parmi eux. Si on le remplaçait. Et avec ceux de 9 à 9 ans, nous voilà sciant un tonneau pour en faire deux baquets. Il aident le maître, tirant l'outil avec lui et apportant des idées. L'un deux ayant parlé de mesurer, le maître n'eût pas trop de peine à faire dériver le travail manuel vers le calcul. On trouva 3,14 et le tout se termina par un texte rédigé, composé et imprimé avec enthousiasme.

L'imprimerie, par l'attrait qu'elle exerce, incite l'enfant à observer, à accomplir un travail personnel intellectuel en dehors des heures scolaires et elle rend l'enfant communicatif, causeur, confiant avec le maître. On est ainsi assuré que l'enfant s'intéressera avec passion à son mi-

lieu : non seulement à ses jeux, mais aux activités plus réfléchies des adultes. Mais encore ce qui intéresse l'enfant, le maître en aura ainsi connaissance et l'imprimerie lui aura révélé toute une pédagogie insoupçonnée, aidant puissamment à transformer le fonctionnaire en éducateur.

Je me réserve, dans un prochain article, de distinguer les centres d'intérêt occasionnels des centres d'intérêts logiques, de voir comment ils peuvent se concilier et comment l'imprimerie nous permet de connaître les centres d'intérêt particuliers à tel enfant et par conséquent contribue grandement à son étude psychologique.

PICHOT (Eure-et-Loir).

LA GERBE

Je ne suis pas de l'av's de Caruel et je crois que la Gerbe doit continuer à paraître.

La Gerbe n'est pas destinée aux enfants comme les Extraits, mais aux maîtres travaillant à l'Imprimerie.

Elle est, si nous savons y contribuer avec entrain, un merveilleux moyen de perfectionnement de notre technique et de nos méthodes.

Elle nous permet de connaître les résultats pratiques obtenus dans les autres classes : présentation, illustration, etc...

Elle est un moyen d'émulation chez nos élèves et nous amène à des réflexions.

En voyant la frise (quilles vertes, ballons rouges) nous avons cherché le procédé employé par notre collègue Bouscarrut et trouvé avant qu'elle nous en donne l'explication dans notre dernier bulletin.

La Gerbe avec centre d'intérêt a aussi une certaine valeur. Pour le maître qui situe sa classe, pour les élèves qui sur un centre fixé à l'avance voient les meilleures copies de tout un monde divers d'élèves n'appartenant pas au même milieu. La Gerbe doit continuer à vivre.

ROUSSON Léo (Gard).

La technique de l'illustration

Clichés sur ardoise

J'ai essayé d'utiliser les morceaux d'ardoise cassée pour l'illustration des textes d'imprimerie.

Cette matière m'a donné des résultats meilleurs que le contre-plaqué.

Elle ne nécessite pas un « canif » très dur, très coupant et robuste en même temps, comme ce dernier.

Une queue de lime aiguisée en pointe, une autre aiguisée en forme de ciseau, suffisent. La première sert à tracer les contours du dessin et à faire les incisions délicates, les traits fins. La deuxième à creuser les larges blancs.

Les traits sont plus nets qu'avec le contre-plaqué. Dans le bois, il est difficile d'arrondir les courbes ; souvent le bois « file ». Avec l'ardoise, cet inconvénient disparaît.

Enfin, l'ardoise est moins pénible à graver que le contreplaqué.

GRANIER (Isère).



Des clichés cartons et de la

reproduction exacte des dessins

Par un hasard extraordinaire, je n'ai jamais eu d'ennuis avec les clichés de carton : nous avons fait parfois jusqu'à 100 tirages du même dessin, et les clichés sont toujours bons. Il n'est peut-être pas impossible de connaître le nom — s'il en a un — de ce léger carton, à peine plus épais que du papier timbré, qui a l'apparence du buvard et servait de couverture à nos cahiers de dessins.

Mais il nous est arrivé un accident une fois...

Selon les procédés indiqués, nous collons le dessin sur le carton, nous découpons et nous traçons les détails avec une *aiguille à canevas* qui ne déchire ni papier ni carton. C'est par-

fait si le dessin est assez petit et si les détails sont nombreux. Mais si le dessin est grand et les détails rares, le papier ne résiste pas et adhère au rouleau encreur.

Désastre ! il faut refaire le cliché !

Supprimons alors le papier, et pourquoi ne pas dessiner directement sur le carton ? Non, parce que l'enfant ne peut dessiner d'un premier jet, sans effacer. Mais lorsque le dessin est collé, les cartons découpés, retournez le dessin, et cette fois, il sera plus facile de tracer les détails avec l'aiguille. Si votre carton est bon, vous irez sans ennui jusqu'à la fin du tirage.

De plus, vous aurez un cliché qui reproduira le dessin exact, dans le bon sens. — Quelle idée de placer le clocher de l'église à droite quand, en réalité et sur le dessin, il est à gauche ! de faire tenir sa canne au grand-père de la main gauche, quand il la tient habituellement de la main droite !

MARG. BOUSCARRUT,

A St-Aubin-de-Médoc (Gir.)

Le choix du papier pour cliché est un des graves ennuis que nous rencontrons tous. Nous prions les camarades qui ont pu se procurer du bon papier de nous le signaler. Nous pourrions peut-être en acheter alors un petit stock comme nous l'avons fait pour le linoléum.

Groupe de Jeunes !

Voici un bulletin à bon marché

C'est notre camarade Rousson Léo, Instituteur à Masdieu-Laval, par La Grand'Combe (Gard) qui établit ainsi le budget du Bulletin qu'il édite :

Pour 300 exemplaires à 10 pages :	
1.500 feuilles format Gerbe ..	12 »
600 agrafes	2 »
Encre et amortissement du matériel	1 »

Total 15 »

soit 0 fr. 05 l'exemplaire (Travail gratuit, naturellement).

Clichés en Barbotine

L'observation des quelques Gerbes que j'ai reçues, depuis mon entrée dans la famille des Imprimeurs, m'a permis de constater que la plupart des gravures reproduites sont des silhouettes où l'on sent cependant le désir des auteurs de préciser des détails. La gravure sur bois étant un art difficile, il n'y a donc rien d'étonnant à ce qu'ils n'y réussissent pas.

C'est alors que j'ai pensé au modelage : s'il est très difficile de travailler le bois ou autre matière semblable, il est relativement aisé de modeler de la matière plastique.

Le problème se posait de cette façon : trouver une matière malléable au moment du travail, durcissant ensuite, afin d'être suffisamment résistante au moment de l'impression.

Cette matière, je l'ai trouvée par hasard dans la réclame d'un journal de mode. C'est la *Barbotine* utilisée pour décorer de petits objets suivant le procédé du modelage.

La Barbotine a l'aspect du mastic dont il a également la consistance. Mon procédé est très simple : on étend une couche de matière sur une planchette qui servira de support. (Prendre une planchette assez épaisse afin d'éviter le travail du bois sous l'action de l'humidité de la barbotine, ce qui amènerait des accidents à l'impression). Au moment de l'emploi, le mastic est assez difficile à travailler, mais au fur et à mesure qu'il se dessèche, il devient très maniable ; puis au bout de quelques jours il durcit comme de la pierre. Il faut donc choisir le moment le plus favorable au travail.

Notre planchette garnie de pâte est égalisée à la main le matin, puis abandonnée jusqu'à onze heures. A ce moment nous parachevons l'aplatissement. Ensuite, nous traçons le dessin, puis les contours sont découpés au canif (jusqu'ici c'est notre unique outil) ainsi que les *gros blancs* du croquis ; les débris de barbotine sont rassemblés et réunis dans la

boîte, à la cave, puis les petits détails sont enlevés à la lame de canif.

Le cliché est ensuite laissé à sécher. Après deux jours ou plus, la matière est suffisamment dure pour permettre, s'il y a lieu, le tracé des hachures avec une aiguille, par grattage, pour faire des demi-ton ; enfin, un passage sur une plaque de papier de verre très fin dans le but de polir le cliché, et c'est tout...

Enfin, si vous désirez reproduire un cliché bien réussi, en plusieurs exemplaires, si même vous le désirez très solide pour un usage courant, rien de plus simple : prenez une boussole de barbotine, suffisamment grosse, écrasez-la sur votre cliché préalablement graissé, laissez sécher ; vous avez un moule que vous utiliserez, soit avec la barbotine, soit avec un alliage métallique.

Peut-être pourrait-on établir de cette façon des timbres et cachets pour l'usage de l'école ou de la mairie ; la question est à étudier.

Comme outil, je me sers de mon canif. Je me propose d'étudier quelques outils capables de faciliter ce travail des plus intéressants.

GOURDIN, I., à Singly.
(Ardennes)

A titre de renseignement, j'ai acheté la Barbotine au journal : *Mon Ouvrage*, 1, rue Gazan, Paris XIV^e. Peut-être pourrait-on en trouver ailleurs à de meilleures conditions. 13 fr. 50 le kilo.



R. 5

L'imprimerie à l'École indigène d'apprentissage

Dès la rentrée, nous avons délaissé le manuel de lecture. Fait pour des écoles rurales, il ne nous convenait pas et ne contenait que très peu de lectures susceptibles d'intéresser nos jeunes apprentis.

Nous avons imprimé des textes qui ont été lus avec joie, car ils se rapportaient soit aux métiers du bois et du fer, soit aux leçons de sciences du mois et aux visites d'usines, soit aux progrès de la grande industrie.

Notre recueil a été fait en collaboration avec les élèves. Chaque visite d'usine a été suivie d'un compte-rendu. Les apprentis, pour avoir le plaisir de voir leur travail imprimé, ont observé avec plus d'attention les machines des ateliers de la ville, pris des notes et fourni des travaux qui montrent le profit qu'ils ont tiré de ce sorties. Lus en commun, corrigés, combinés entre eux, les meilleurs devoirs nous ont donné des textes à imprimer.

Pourtant, ces lectures, si elles ont toutes été imprimées par les apprentis, ne sont pas exclusivement des comptes-rendus de visite d'usines. L'intérêt a été soutenu par la variété de textes pris un peu partout. Après avoir visité en détail quelques ateliers tangérois, nos apprentis ont pu se représenter, grâce à des lectures extraites de revues scientifiques et adaptées, ce qu'est la grande industrie moderne.

Les textes imprimés cette année pourront encore nous être utiles l'an prochain. Mais nous n'y sommes pas asservis et c'est ce qui fait l'originalité de « L'imprimerie à l'École ». Si bon soit-il, un livre, avec ses textes en nombre forcément limités, incomplet dans une classe, trop précis ou trop copieux dans une autre, bride l'initiative du maître. Souvent les textes susceptibles d'être lus partout ne conviennent à aucune école.

C'est pourquoi nous n'avons ni fait, ni commencé un livre. Chaque année,

quelques feuillets nouveaux viendront grossir notre collection de lectures. Jamais elle ne sera terminée. Nous aurons des lectures intéressantes et variées, et, par le procédé si souple que nous employons, la possibilité d'imprimer le texte qui nous manque le jour voulu.

Donner à nos apprentis des lectures qui les intéressent, car elles ont été choisies pour eux ou faites par eux, tel a été notre but.

JEAN PERRON.

(Extrait du *Bulletin de l'Enseignement Public au Maroc*, N° 91, octobre 1928).

OCCASIONS

— Le camarade Reddé, à Arvert (Charente Inférieure) est vendeur d'un CARTOSCOPE (valeur 943 fr.) pour 750 francs.

— Lavit, à Mios-Lilet (Gironde) est vendeur d'un APPAREIL EDUCA neuf : 500 francs.

— A vendre : APPAREIL CINEMATOGRAPHIQUE-GEANT renforcé, mod. professionnel, à l'état complet de neuf avec tous accessoires. Valeur 4.000 ; cédé à 2.000 francs. Conditions de paiement.

— LANTERNE D'AGGRANDISSEMENT 9 X 12, valeur 560 fr., état de neuf, soufflet cuir, bon objectif, condensateur de 150 fr., soldé à 300 francs. Ecrire à Boyau.

— Le camarade MICARD, instituteur à Epineux-le-Seguain (Mayenne) est vendeur de :

1 POSTE DE T.S.F. *Audionnette*, 4 lampes, haut-parleur Pathé ; piles Dubois, vases Leclancé 80 volts, collection « Antenne ». — Bas prix.

— Une camarade détachée comme professeur de gymnastique dans une grande ville vendrait APPAREIL « Educa » dont elle n'a plus l'emploi.

Adresser demandes à J. GORCE, instituteur à Margaux-Médoc (Gironde).

DES IDÉES...

Nous noterons ici toutes les idées originales qui nous sont communiquées, les trucs divers, les demandes, qui peuvent nous aider dans nos recherches.

mm *Le contrôle des composeurs par le miroir.* — Plusieurs camarades nous avaient déjà signalé qu'ils employaient un miroir pour vérifier les lignes composées. Cette pratique est particulièrement recommandable. Elle permet d'abord une correction parfaite et supprime presque totalement le travail difficile de correction des épreuves. Il est surtout fort utile aux élèves qui corrigent eux-mêmes jusqu'à ce que leur ligne soit la reproduction parfaite du texte manuscrit.

mm Nous allons mettre en vente de belles brosses pour lessivage de caractères. (Voir tarif).

mm Le camarade Brunet (Charente) suggère de faire fabriquer et de mettre en vente des silhouettes simples ou figurines découpées sur zinc pour arrangement décoratif de nos imprimés.

Les camarades qui connaîtraient une maison susceptible de faire ce travail de découpage sont priés de nous la signaler.

POUR NE PAS TACHER LES IMPRIMÉS SORTANT DE LA PRESSE. — Nous avons fabriqué une sorte d'album format *Gerbe* avec des feuilles de papier buvard. Un élève classe dans cet album les imprimés frais qui, ainsi, sont toujours propres.

ILLUSTRATION. — On lira d'autre part l'intéressant article d'un de nos nouveaux adhérents sur la fabrication de clichés en mastic. Nous sommes à la recherche d'une matière dans le genre de la « Barbotine », mais liquide si possible et séchant rapidement, qui nous permettrait la fabrication régulière de clichés illustrant les textes.

POUR VOS ELEVES, achetez

« les Extraits de la Gerbe »

Journaux et Revues

L'Enseignement Public. — Dans le N° de février 1929, M. Jean Vidal rend compte de notre livre « Plus de Manuels scolaires » et donne quelques informations très sympathiques sur l'évolution de notre expérience.

Revue de l'Enseignement. — Dans le N° 24, Fontaine critique notre technique « Plus de Manuels scolaires ». Il a écrit trois colonnes pour prouver que « l'enfant ne peut composer ses manuels », ce dont nous sommes aussi persuadés.

Bulletin Syndical de la Haute-Savoie. — Un bon article de Dunand, en même temps qu'une réclame bien comprise pour notre bulletin.

Bulletin syndical du Finistère. — Daniel rend compte de « Plus de Manuels » et cite, en faveur de l'imprimerie, l'opinion d'un père de famille.

Monde (50, rue Etienne-Marcel, Paris 2°). — N° du 9 mars : Un article de Freinet : « Ecole Bourgeoise et Ecole Prolétarienne » est illustré de dessins extraits de nos brochures.

LIVRES

— Constant Burniaux : *Les Brancardiers.* — *Les Maîtres d'Ecole: Monsieur Ducan.* — (Collection *Vies. L'Eglantine*, Bruxelles).

Ce sont deux brochures destinées aux enfants que publie le sympathique auteur de *La Bêtise* (réemment publié chez Rieder, 1 volume).

Certes, seuls des enfants de 13 à 14 ans pourront comprendre toute la tragique émotion que Constant Burniaux a mise dans ses écrits. Car l'auteur n'a pas voulu s'abaisser : poursuivant son œuvre d'art, il veut élever ses jeunes lecteurs et nous ne pouvons que l'en féliciter.

Dans *Les Brancardiers*, il raconte à un enfant la fin tragique de son père pendant la guerre. C'est à notre connaissance une entreprise qui n'avait pas encore été tentée et qu'il se-

rait peut-être bon de soutenir et de continuer: cultiver chez nos enfants la haine de la guerre inutile et sauvage.

Dans la deuxième brochure l'auteur fait le portrait d'un maître d'école sensible et humain qui initie ses élèves à la douceur et à la fraternité.

Ajoutons que ces deux livres sont artistiquement présentés. Nous les ferons lire à nos grands élèves et nous tâcherons de tirer de leurs réactions quelque enseignement.

C. F.

Poste Superhétérodyne 6 lampes

(nu : 700 fr.)

TRANSFORMATEURS B.F. garantis : 24 fr.

TRANSFORMATEURS M.F. : 20 fr.

PONT : 1 tesla et 2 moyennes fréquences (rendement garanti) : 75 fr.

Pour super :

CADRE 4 enroulements P.O. et G.O. : 190 fr.

Nouveauté :

SUPER 6 LAMPES

en pièces détachées, facile à monter soi-même (quelques fils à brancher) complet, avec ébénisterie acajou verni : **500** francs.

— LAMPES rénovées : 20 fr. —

C. FREINET : Plus de manuels scolaires. — Un beau volume orné de reproductions de dessins et de planches hors texte. Fco : 8 fr.

LISEZ

C. FREINET : L'Imprimerie à l'Ecole. 1 vol. 7 fr.

Extraits :

- N° 1 : Histoire d'un petit garçon dans la montagne 1 fr.
- N° 2 : Les deux petits rétameurs 1 fr.
- N° 3 : Récréations 0 fr. 50
- N° 4 : La mine et les mineurs 0 fr. 50
- N° 5 : Il était une fois... .. 0 fr. 50
- N° 5 : Il était une fois 0 50
- N° 6 : Histoire de bêtes 0 50
- N° 7 : La si grande Fête 0 50
- N° 8 : Au Pays de la Soierie .. 0 50

(Editions de L'IMPRIMERIE A L'ÉCOLE, St-Paul (A.-M.). — C.-C. Marseille 115.03.

« Pour l'Enseignement Vivant »

Préparées en collaboration par des instituteurs, elles intéressent vivement les élèves et facilitent la travail des maîtres.

DEMANDEZ *spécimens et prospectus* à L. BEAU, instituteur, Le Versourd, par Domène (Isère).

RADIO

CAMARADES qui désirez acheter un Appareil de T. S. F., adressez-vous à la **COOPERATIVE** en toute confiance. Vous serez servi aux meilleures conditions.

Aperçus de quelques prix :

- POSTE 4 lampes, résonnance, en ordre de marche **1.000**
- POSTE 6 lampes, changeur de fréquence, en ordre de marche (accus, piles, lampes, cadre, haut-parleur) **1.800**
- POSTE superhétérodyne nu **700**

PIECES DETACHEES

DEVIS
 pour un matériel minimum
 d'imprimerie à l'École
 permettant d'imprimer
 une page ordinaire de texte

— 1 Presse scolaire « Freinet », renforcée avec accessoires et rouleau presseur	75 .
— 15 composteurs à 1 fr. 50	22 50
— 8 vis de rechange	0 80
— 6 porte-composteurs	3 »
— 1 paquet interlignes bois	3 »
— 1 police caractères	55 »
— Espaces assorties	12 »
— 1 casier à caractères	20 »
— 1 plaque à encreur	3 »
— 1 rouleau encreur spécial	15 »
— Filets ornés et traits	3 »
— 1 boîte encre noire, 250 gr.	8 »
Total	220 30
Emballage et port	30 »
1 Action Coopérative	25 »

TOTAL général. 275 30

CARACTERES

Corps 12 :

- 3)* Empereur de France
- 9)* Artistes Peintres Monde

Corps 10 :

- 5)* Épicerie-Fruits-Primeurs
- 7)* Pol. spéciale 10 COOPÉ

TARIF DES ORNEMENTS

Prix uniforme, l'un 10 »



VOIR AU N° 19

notre

CATALOGUE COMPLET

e Matériel d'Imprimerie



« Quand ils se comprendront, »
 « les peuples s'uniront. »

**Cours Élémentaire
 d'Espéranto**

Les camarades qui désirent approfondir
 l'étude de l'Espéranto pourront suivre le
 COURS PAR CORRESPONDANCE organisé
 par la

**FEDERATION ESPERANTISTE
 OUVRIERE**

177, rue de Bagnolet. — Paris (xx^e)

Cette organisation donne des adresses de
 correspondants de revues et tous renseigne-
 ments utiles pour l'application mondiale de
 l'Espéranto.

SIXIEME LEÇON

NUMERATION

En Esperanto, conformément à la
 logique, la numération parlée est
 d'accord avec la numération écrite et
 n'emploie que 13 mots pour compter
 jusqu'à un milliard moins un.

1 unu	4 kvar	7 sep
2 du	5 kvin	8 ok
3 tri	6 ses	9 naŭ

10 dek	100 cent	1000 mil
1.000.000 million	0 nulo.	

DIZAINES

Les dizaines se forment en soudant
 les 9 premiers nombres au mot dek
 10.

10 dek	40 kvardek	70 sepdek
20 dudek	50 kvindek	80 okdek
30 tridek	60 sesdek	90 naŭdek

LECTURE DES NOMBRES

On lit les nombres comme ils s'écrivent. Ainsi : 11, dix-un ; 36, trois dix-six ; 92, neuf dix-deux, etc...

11 *dek-unu* 14 *dek-kvar* 17 *dek-sep*
 12 *dek-du* 15 *dek-kvin* 18 *dek-ok*
 13 *dek-tri* 16 *dek-ses* 19 *dek-naŭ*
 21 *dudek-unu* 71 *sepdek-unu*
 22 *dudek-du* 72 *sepdek-du*
 1929 se lit : *mil naŭcent-dudek-naŭ*.

MOTS DERIVES

Avec les noms de nombres on forme :

1° *des substantifs* en ajoutant O.
unu une unité ; *deko* une dizaine.

2° *des adjectifs* en ajoutant A.
unua premier ; *deka* dixième.

3° *des adverbes* en ajoutant E.
unue premièrement ; *deke* dixièmement.

Les multiples se forment avec OBL.

duoblo *duobla* *duoble*
 le double double doublement

Les fractions se forment avec ON.
duono *duona* *duone*
 une moitié demi (adj.) à demi (adv.)

Les collectifs se forment avec OPE.

duope, à deux ou deux par deux
triope, à trois, trois par trois.

L'HEURE, LA DATE

Pour indiquer l'heure, la date, on emploie toujours l'*adjectif ordinal* :
 Ex : *Estas la dua*, c'est 2 heures (la 2°).

La tria kaj kvarono, 3 h. et 1/4.

La kvara kaj duono, 4 h. et 1/2.

La deka kaj tri kvaronoj, 10 h. 3/4.

Le 1er (de) mai - *la unua de majo*
 Le 7 novembre - *la sepa de novembro*.

EXERCICE 7

Traduire : Sep kaj ok faras dek-kvin. Dudek-tri kaj sepdek-kvin faras naŭdek-ok. Duoble ses estas dek-du. Tri estas la duono de ses. La tri kvaronoj de unu horo estas kvardek-kvin minutoj. Unu tago estas sepono (ou sepona parto) de unu semajno. Majo estas la kvina monato de la jaro (*année*). La dudeka jarcento (*siècle*) estas la jarcento de la sociala batalo por plibonigo (pli-bon-igo) de la sorto de la homoj. Dek-jara knabo estas knabo, kiu havas dek jarojn. Okdek-jara viro havas blankajn harojn (*cheveux*).

VERSION

ESPERANTO KAJ LINGVO NATURAJ. — Oni ofte diras, ke lingvo ne-natura tute ne povas progresi kaj kelkaj personoj proponas, ke oni internaciigu nacian lingvon, ekzemple la francan aŭ la anglan aŭ la hispanan. Ili diras, ke jam multaj personoj parolas tiun lingvon kaj ke oni ne devas fabriki novan idiomon kiam oni povas preni en la naturo unu bonan kaj belan lingvon. Sed tiuj personoj, kiuj parolas tiel (*ainsi*), tute forgesas (*oublie*) du gravajn punktojn : unue, la popolo, kies (*dont*) lingvon oni akceptus kiel internacion estus baldaŭ la mastro de la mondo ; due, la naturaj lingvoj estas malfacilaj kaj Esperanto estas dekoble pli facila. Se oni elektus naturan lingvon, tiuj, kiuj povus lerni (*apprendre*) tiun lingvon. Esperanton estus malmultaj ; kontraire se oni elektas simpla laboristo povas facile post ŭelkaj monatoj scii la internacian lingvon.

COLLABOREZ aux rubriques qui vous intéressent plus particulièrement ;



Abonnez-vous à

L'ECOLE EMANCIPEE
 SAUMUR (Maine-et-Loire)

Abonnement de fin d'année : 10 fr.

LE CINÉMA

Orphelinat Ouvrier " L'AVENIR SOCIAL "

MAISON D'ENFANTS DU S. O. I.

Cher Camarade,

Nous avons eu la joie de pouvoir lire dans le bulletin de l'*Imprimerie à l'École*, combien sont nombreux ceux qui se sont intéressés à la souscription de notre cinéma. Déjà trois listes où il y a beaucoup de noms que nous connaissons.

Nous savons ce que c'est que le cinéma parce que le S. O. I., qui s'occupe de notre maison d'enfants, nous a permis de voir de beaux films, et puis à notre fête d'été, un opérateur est venu pour filmer toute la fête. Il y a plusieurs scènes bien réussies. L'arrivée des 16 autobus, notre chant sur la scène de verdure, où la représentation du théâtre des Marionnettes de Madame Lara.

Nous serons plus heureux encore quand nous aurons un cinéma à nous, à la maison. Peut-être pourrons-nous prendre des vues sur la vie de notre maison. Mais nous n'avons pas encore l'électricité ; elle ne sera installée chez nous que pour l'automne prochain. Alors nous avons peur que l'appareil que vous nous avez offert ne s'abîme chez nous. Ne vaudrait-il pas mieux que nous le rendions à la fabrique en attendant l'électricité ?

Nous vous remercions bien tous et nous vous envoyons notre salut fraternel.

LES PUPILLES DE L'AVENIR SOCIAL.

Nous n'avons pas voulu que nos pupilles soient privés plus longtemps de leur cinéma. En attendant l'installation électrique, nous leur avons fait

adresser une magnéto d'occasion qui leur permettra de jouir, dès Pâques, du cadeau que de si nombreux amis nous ont permis de leur offrir.



**Pathé-
Baby
Scolaire**

(Suite)

Voici donc l'enfant habitué à voir des films et capable de fixer utilement son attention sur cet écran où la vie se restitue. Jusqu'à maintenant nous avons été indulgents pour nos élèves, nous ne les avons point regardés comme chargés de tous les

défauts. Les résultats ont été mauvais ou médiocres, mais il ne pouvait guère en être autrement. A neuf ans seulement l'automatisme dans la lecture est assez complet pour que l'attention puisse se fixer librement et suffisamment sur le sens du texte qui scintille un moment et s'éteint. A cette époque on pourra donc demander une dizaine de souvenirs distincts sur un film de 10 m. ne présentant pas de difficultés spéciales et n'ayant pas demandé d'explication préliminaire. Après cet âge on peut être plus exigeant et nous pensons que des films bien adaptés à nos classes pourront donner lieu alors à des relations écrites riches d'observations

justes, tout au moins à des résumés oraux très vivants.

Mais n'anticipons point, réservons pour plus tard la question de savoir quels peuvent être les moyens de faire se déposer dans la mémoire enfantine le riche faisceau des souvenirs qui sera la récompense de nos efforts patients.

Nous commençons à sentir que le temps passé à la chambre noire n'est point perdu. Mais tout n'est pas parfait encore, car l'enfant n'est pas naturellement un bon observateur. Combien de fois avons-nous remarqué que l'essentiel a échappé à son attention, qui paraissait pourtant extrêmement tendue ! Que de fois aussi un détail sans importance restera profondément gravé dans son souvenir !

Voici par exemple un château Renaissance. Sans prétendre initier nos élèves à la variété des ornements que cet art a créés, et qui en font une merveilleuse revanche sur la froide architecture médiévale, vous voudriez sans doute que se dépose en leur enfantin entendement la marque lumineuse de ce style original. Je le désirais aussi et je pensais que cette pure ordonnance de lignes, cette façade à la fois largement et gracieusement ajourée, est plus éloquente, pour ce faire, que n'importe quelle tentative d'explication... L'arrêt du film a prolongé à mon gré l'action éducative de l'image... Le silence est tendu... Le film reprend sa course et l'image s'anime : des visiteurs passent, accompagnés d'un chien. Un coup d'œil sur la classe et je distingue aisément qu'on n'en était pas, tout à l'heure, au maximum de l'attention et de l'intérêt. C'est de l'enthousiasme : « Un chien ! un chien » !..

Voici maintenant une belle cascade dont l'eau s'abîme entre deux hautes parois rocheuses. Le fleuve assagi, passe devant nous, couvert d'écume. Quel merveilleux spectacle que celui qu'a composé la nature en ce lieu ! M'appliquant à suivre dans les jeunes têtes les impressions suscitées, je surveille le film et il me paraît que tout concourt à éveiller, à émouvoir le sentiment de la nature. Il me semble

que ces jeux de lumière et d'ombre sont pour les yeux d'une simple, d'une pénétrante poésie... Nous trouverons probablement dans le devoir qui suivra des bribes de ce royal festin!.. Sans doute, mais on a surtout remarqué un touriste qui escaladait un rocher. Quelques élèves ont même dit qu'il pleuvait... Or il ne pleuvait point car le soleil faisait resplendir le rideau d'écume et miroiter les vagues fugitives, mais le film était quelque peu rayé !

Je pourrais citer d'autres exemples d'incidents inattendus qui marquèrent mes premières séances de Pathé-Baby, mais, nous le voyons, l'essentiel n'est pas toujours distingué de l'inutile, l'accessoire prend quelquefois une importance excessive. C'est que dans la projection cinématographique, à l'encontre du schéma et du dessin didactiques, c'est particulièrement ce qui vit qui éveille en l'enfant une curiosité extraordinaire et ce n'est pas toujours l'essentiel qui est le plus vivant.

L'important n'étant pas mis en relief, l'enfant doit procéder à une analyse, faire un choix pour synthétiser ensuite les éléments qui en se groupant, formeront un souvenir. Le maître a ici sa tâche : faisons en sorte (et n'en doutons pas, c'est difficile) que ce souvenir ne soit pas né d'une fausse interprétation. Pour simplifier la tâche du maître et celle de l'enfant, il faut que les films soient composés avec le plus grand soin : mais il y a longtemps qu'on abuse de cette expression, aussi bien précisons que le minimum d'accessoires doit absorber l'attention. La projection fixe est essentiellement destinée et doit être strictement réservée pour ce qui est figé et caractéristique dans son immobilité. Nous y insisterons plus loin. Des touristes, une automobile, un chien, les arbres agités par le vent sont indispensables dans le cinéma spectaculaire, ils sont déplacés dans certains films éducatifs.

D'autres remarques seront profitables. Un film projeté à un ou deux ans de distance est reconnu à un détail sans importance et on est frappé

pé de la futilité de ce détail qui déclanche le mécanisme de mémorisation. Parfois aussi j'ai eu la joie d'entendre au cours d'une projection une phrase brève, précise qui annonçait mieux que le texte, le groupe d'images suivant. Ah ! que je voudrais plus nombreuses ces phrases. Elles constitueraient un précieux registre, car au lieu des véritables leçons de lectures qu'on donne par les moyens du film à nos élèves, je proposerais des textes simples, très adaptés aux enfants, parce que composés par eux... Le vie parle, a dit Emerson. Et c'est là tout un programme en cinématographie éducative. Donc moins de coupures... Nous avons soif de vie ! Remarquez-le, les films les plus homogènes, les plus vivants, ceux qui laissent les souvenirs les plus nombreux et les plus nets sont ceux dont le texte ne dépasse pas dix lignes. Malheureusement ce ne sont pas ceux qui sont destinés à faire acquérir les idées réputées les plus importantes.

Examinons maintenant l'importante question de l'interprétation des images. Des expériences nombreuses et précises indiquent que cette interprétation ne se fait bien qu'à 11 ans. Et jusque-là il faut se contenter de descriptions qui souvent se réduisent à des énumérations... Mais la projection animée est un excellent entraînement à cette interprétation, à la base des études du C. moyen, et on peut avancer qu'avant onze ans, par le moyen du cinéma, il est possible, dans ces exercices, d'obtenir des résultats satisfaisants... Et voici, à ce sujet, un groupe d'expériences choisies entre plusieurs autres qui vérifient les résultats que celles-ci font apparaître.

Première expérience : Projection pendant 5 secondes d'une scène d'énoisage. L'énoisage ne se fait presque plus en Périgord, mais la plupart des enfants ont entendu parler de cette ancienne coutume. Deux femmes assises l'une en face de l'autre prennent des noix dans un sac placé près d'elles et les écrasent sur une pierre plate placée sur leurs genoux. Sans avertissement préalable, je pré-

pare le film de façon que dès l'allumage la scène commence. Au bout de 5 secondes, extinction brusque.

Je demande alors aux enfants d'expliquer ce qu'ils ont vu dans une phrase que je ferai lire dans 3 minutes. Voici les réponses ordonnées par âge :

P.V., 7 ans : Nous venons de voir deux femmes avec des marteaux qui tapaient sur des genoux.

1. G.M., 8 ans : Voici deux femmes qui énoisent ou travail que l'on fait dans l'hiver.

2. L.M., 8 ans et demi : Deux femmes étaient assises sur une chaise, devant elles il y avait une table.

3. R.L., 8 ans et demi : Voici deux femmes qui cassent des noix.

4. R.L., 8 ans et demi : Elles cassent des noix.

5. D.S., 9 ans : Des femmes cassaient des noix sur des planches avec un marteau. Elles avaient un sac devant elles.

6. A.V., 9 ans : Des ouvrières craquaient des noix.

7. J.D., 9 ans : Il y avait des femmes qui cassaient des noix.

8. N.G., 9 ans et demi : Deux femmes tenaient le marteau et écrasait les noix.

9. A.L., 10 ans : Des femmes cassaient les noix.

10. C.M., 11 ans : Deux femmes cassent des noix. Elles ont vite fait. Elles se servent d'un marteau.

11. Y.D., 11 ans et demi : Le tableau nous montre des énoiseuses. Elles font vite à casser leurs noix. Elles avaient une caisse où les noix étaient dedans.

2^e expérience : La scène projetée maintenant en 6 secondes comprend deux parties : 1^o Il pleut à torrents. Un homme se penche sur le devant d'une cariole arrêtée ; 2^o deux jeunes gens courent sous la pluie et montent dans la cariole.

Voici les résultats obtenus et rangés de la même façon que dans le cas précédent :

1. On a vu au cinéma un homme qui jetait des sacs dans une charrette. Il y avait un homme qui attrapait les sacs.

2. Voici un homme. De l'eau lui coule sur la tête. Il porte son enfant à un homme en voiture ; il les lui met au fond de la voiture.

3. Une femme était sous la pluie. Il y avait un carrosse. On y a mis un petit garçon, puis un homme est descendu de dans le carrosse.

4. Voici un homme qui se mouille, une voiture qui est arrêtée. Un homme en a monté d'autres.

5. Deux hommes sont montés dans une voiture.

6. Une voiture s'est arrêtée, puis deux petits garçons sont montés parce qu'il pleuvait.

7. Il pleuvait. Une femme montait vite son enfant dans une voiture de peur qu'il se mouille.

8. J'ai vu une grosse femme, après il avait une voiture et des hommes sont montés dedans.

9. Un homme était sous la pluie ; des hommes s'empressaient de mettre des marchandises dans une voiture, car il pleuvait.

10. Voici une voiture arrêtée. Un homme fait monter une personne et la voiture part.

11. Une femme était courbée, de l'eau lui coulait dessus. Ensuite, voici une voiture où il y avait une dame qui faisait passer des enfants dans la voiture.

3^e expérience : Examen pendant 5 secondes de l'Angélus de Millet, reproduction 20 × 10 très claire, en couleurs.

Rédaction des phrases en 3 minutes. Même classement :

1. Une femme tenait un panier à la main et l'autre aussi.

2. Voici un homme et une femme. La femme tient le sac de pommes de terre et l'homme verse le panier.

3. On nous a montré une gravure ; au loin il y avait une brouette dans

laquelle il y avait des pommes de terre.

4. Voici une femme et un homme qui ramassent des pommes de terre.

5. Deux hommes sont dans une terre et ramassent les pommes de terre.

6. J'ai vu sur une gravure un noir qui regardait à terre.

7. Un homme et une femme arabes garnissaient un panier.

8. Il y avait un jeune homme et une jeune femme. La jeune fille priait et le jeune homme avait sorti son chapeau. On voyait une église ; c'était l'angélus.

9. Nous avons vu des femmes avec une brouette et il y avait un sac. Dans un panier j'ai vu des pommes de terre.

10. Un homme et une femme sont debout. A côté d'eux, il y a des sacs. Cette femme baisse la tête.

11. Un homme et une femme sont en train de ramasser des pommes de terre et le panier est à moitié.

Ce dernier exercice d'interprétation pourrait être jugé d'un ordre de difficulté supérieur à celui des précédents, si l'on ne connaissait la façon magistrale dont le sujet est traité. Les couleurs sont celles du crépuscule (les enfants ont ici l'occasion d'observer d'admirables couchers de soleil). A l'horizon, volontairement simplifié, un clocher se découpe. Mais les lignes les plus expressives le profil de la femme et toute la silhouette de l'homme nimbée par les dernières clartés du jour. Il faut ajouter aussi que les pratiques religieuses sont encore ici fort en honneur dans la plupart des familles et que cela diminuait la difficulté. A preuve, la 8^e réponse, qui est due à un enfant de cœur !

Si maintenant nous écartons de ce qui précède les réponses obtenues des enfants anormaux (vision et intelligence) nous voyons que l'interprétation des images animées est plus facile que celle des images fixes. Concluons. Le cinéma prépare l'enfant à cette interprétation, perfectionne

ses méthodes d'observation, et aiguise son esprit critique. Il se prête à des mesures de l'intelligence enfantine analogues aux tests de Binet et par là peut-être fort utile aux maîtres curieux de connaître intimement leur petit monde.

Mais si l'enfant est un médiocre observateur, si l'interprétation de ses impressions visuelles est semée de difficultés qu'il ne surmonte qu'à force d'entraînement, il possède une puissante mémoire et surtout la mémoire des images qu'il peut reconstituer avec une netteté dont nous avons perdu, nous, adultes, la possibilité. Cette sorte d'idéation n'est même pas la plus nette chez les enfants les plus intelligents et les plus âgés. Ce sont surtout les élèves « moyens » qui se représentent les objets absents avec une vivacité qui confine au rêve de l'hallucination. En grandissant, on acquiert, au détriment de la faculté précédemment notée, celle de l'abstraction et on peut dire que l'enfant voit mieux que l'adulte moyen, le côté pittoresque des choses.

Cela est précieux. Nous n'avons pas à nous inquiéter outre mesure d'un devoir maladroit après la projection d'un film. Il y a dans la tête de l'enfant, plus de choses qu'il n'en sait exprimer, qui prendront d'elles-mêmes leur place lorsqu'elles seront utiles dans l'élaboration d'un jugement. Et c'est pour cette raison que le cinéma est l'appareil idéal pour ceux qui pensent que le but poursuivi par l'éducateur c'est moins le *savoir immédiat* que le *pouvoir dans l'avenir*.

Abordons maintenant l'importante question de la fixation des souvenirs. Elle est favorisée par les nœuds d'association qui relient ces souvenirs à la suite des faits dont la trame n'est plus une suite de sensations pures, mais une suite d'idées. Or les psychologues disent que la mémoire des idées est environ vingt-cinq fois plus forte que celle des sensations. Faire bien comprendre un film équivaut donc à resserrer les nœuds d'association par lesquels seront retenus les souvenirs. Cette fixation doit se faire dans le repos et il faudra, toutes les

fois que possible, inviter les enfants à se recueillir quelques minutes après la projection. Cependant on s'aperçoit vite que ce moyen n'est pas suffisant malgré la fidélité des mémoires enfantines. Il faut solliciter le dynamisme de la mémoire et pour cela faire extérioriser l'idéation, bref, faire raconter oralement ou par écrit ce qui vient d'être projeté. L'expérience fait ressortir la grande utilité de cet exercice et à notre avis, il ne devrait jamais être escamoté.

Tels sont les principes psychologiques qui nous paraissent devoir présider à l'utilisation de la projection animée et plus particulièrement à l'emploi du Pathé-Baby.

Il nous reste à examiner quelques points plus spécifiquement pédagogiques.

(A suivre)

A. MARADENE.

POUR les CINÉMAS Grand Modèle

Les collègues possédant un Pathé-Baby sont favorisés pour l'organisation de leurs séances éducatives et créatives. Avec quelques francs, grâce à la Coopérative, ils peuvent se procurer un programme très copieux.

Ceux qui possèdent un appareil passant le film normal ont moins de chance, car un programme avec les films standard coûte cher.

Il y a une autre difficulté qui n'a pas encore été signalée ici : en payant cher on n'est pas toujours satisfait des films reçus.

Les maisons louant des films sont nombreuses : je possède une quarantaine d'adresses, mais les unes louent trop cher, les autres ont des prix abordables mais livrent des programmes peu intéressants ou des films en mauvais état ; certaines n'admettent pas que l'on choisisse les films, mais donnent des programmes tout composés.

Il est évident que la Coopérative ne peut pas actuellement constituer une cinémathèque de films standard analogue à celle qui a été créée pour les films Pathé-Baby. Le moindre film

documentaire se paye de 2 fr. 50 à 3 fr. 50 le mètre et une séance de 1.000 mètres (environ 1 heure) demanderait l'immobilisation d'un capital d'environ 3.000 francs.

D'autre part le Musée Pédagogique et le Ministère de l'Agriculture sont insuffisants.

Il serait donc tout à fait utile d'établir une liste des maisons louant les films 24 × 18 et d'indiquer pour chacune d'elles les conditions de location, ainsi que tous les renseignements nécessaires pour n'avoir point de déconvenue à l'arrivée des films.

Le camarade Pradillon a publié ici des renseignements concernant les maisons de Lyon et j'ai envoyé une courte note relative aux prêts gratuits de films.

Un travail d'ensemble serait de beaucoup préférable à ces pièces détachées et j'ai classé les renseignements que je possède sur le sujet ; mais ce travail aurait un intérêt et une utilité bien autrement grands s'il était complété par l'expérience de chacun.

C'est pourquoi je demande à tous les camarades possédant un grand appareil d'envoyer à Freinet ou de m'envoyer directement tous les renseignements qu'ils peuvent avoir et susceptibles d'aider les collègues.

Ces renseignements, coordonnés seraient classés de la façon suivante :

1. Prêts gratuits : Musée pédagogique, Ministère de l'Agriculture, agences économiques des différentes colonies, Ministère du Travail, etc... ;

2. Maisons louant des films documentaires ;

3. Maisons louant des films récréatifs. Ce sont les plus nombreuses et elles sont d'importances bien inégales.

La location des films à ces maisons est évidemment un pis aller et il serait souhaitable que, tout au moins pour le film d'enseignement il se crée des cinémathèques régionales analogues à celles de Nancy et de St-Etienne. Nos collègues de la Loire et de l'Est voudront bien nous dire, je l'espère, si ces cinémathèques sont suffisamment outillées pour leur permet-

tre de faire rendre au cinéma scolaire et post-scolaire tous les services qu'on en peut attendre.

**Etablissements
envoyant des films
gratuitement ou moyennant
une faible rétribution**

- a) Musée Pédagogique, 41, rue Gay-Lussac. — *Catalogue très copieux envoyé gratuitement. Transport gratuit à l'aller et au retour. Films gratuits. Première demande doit être visée par l'Inspecteur primaire. Il n'est envoyé qu'un film à la fois. Bon état.*
- b) Ministère de l'Agriculture (Cinémathèque, 41, rue Gay-Lussac). — *Catalogue comprenant environ 250 titres. Films gratuits. Transport gratuit. Bon état. Les demandes se font par l'intermédiaire du directeur départemental des services agricoles et doivent être visées par le maire. — Ne pas demander plus de 1.000 mètres à la fois. Faire la demande 17 ou 18 jours à l'avance. On ne reçoit pas tout le programme demandé.*
- c) Cinémathèque Nationale de l'Enseignement professionnel, 14, rue de Fleurus, Paris (6^e). — *25 films en circulation. Faire la demande 15 jours à l'avance. Il n'est envoyé qu'un film à la fois.*
- d) Agences économiques des différentes colonies. — *Films en très petit nombre. Impossibilité à peu près complète de s'en procurer.*
- e) Comité de Défense contre la tuberculose, 66 bis, rue N.-D. des Champs, Paris (6^e). — *Catalogue envoyé gratuitement. Environ 40 films d'hygiène pouvant être empruntés. Conditions de location : Films de 300 m. : 8 fr. ; films de 300 à 1.000 m. : 15 fr. ; films de 1.000 m. à 1.500 m. : 20 fr. ; films de 1.500 m. : 25 francs. Faire la demande 15 jours à l'avance*

G. VOVELLE, Instit.

Gallardon (E.-et-L.).

DOCUMENTATION INTERNATIONALE

Le Cinéma dans l'École Anglaise
(fin)

En ce qui concerne l'enseignement de la *géographie* par le cinéma, nous pouvons, d'ores et déjà, affirmer que nous nous trouvons en face de toute une série de films chauvins, qui ne font que glorifier cet empire britannique, « où le soleil ne se couche jamais ». Pas une image se rapportant aux autres pays! Naturellement, dans ces films, l'attention est fixée surtout sur les paysages, et on se garde bien de présenter la vie des indigènes sous la domination britannique.

Les films *historiques* nous conduisent directement sur le terrain de la propagande impérialiste et chauvine, par ex., le film « Histoire de l'Abbaye de Westminster » ou cet autre : « Bataille navale au temps de Nelson ». Tantôt les films présentent des victoires de la flotte anglaise, tantôt des scènes de la vie des marins (« Notre supériorité sur mer »). Tel film : (« La Voie du Seigneur ») illustre le Nouveau Testament, tel autre relate, avec maintes flagorneries, le voyage du Prince de Galles.

Certains films dispensent une éducation ouvertement militariste — par exemple, celui qui fut présenté à une conférence d'instituteurs, en juillet 1927. Suivant la notice explicative officielle, ce film ne vise qu'à montrer au spectateur « de quelle manière le ravitaillement a été assuré pendant la guerre ». Mais le directeur de la Section scolaire du BIF (British Instructional Films) a dû avouer, qu'en fait, ce film explique aux enfants « de quelle manière collaborent les armées de terre et de mer ».

Le « répertoire » de la BIF nous ramène une nouvelle fois à cette conviction que le cinéma ne pourra servir les nobles fins de l'éducation et de l'Enseignement que lorsqu'il sera entre les mains du prolétariat. Pourtant, il est un fait irréfutable : c'est la création en Angleterre d'une cinéma-

thèque purement scolaire. Le BIF fait aussi tout son possible pour populariser l'idée du Cinéma scolaire dans les milieux enseignants.

Les efforts les plus intéressants sont certainement ceux de l'école d'Altrincham qui a voulu créer elle-même des films conformes à ses besoins. Dès 1923, cette école a préparé un film reproduisant la vie des boys-scouts. En 1926, elle a « produit » l'excellent film : « L'Homme à la hache », retraçant des scènes préhistoriques de l'époque de la pierre taillée. La BIF a acheté ce film et le cite dans son catalogue. La mise en scène, le décor, les accessoires, tout a été l'œuvre des élèves de l'école et naturellement, ils ont été aussi les acteurs. Encouragés par cet essai, en 1927, les élèves ont préparé un nouveau film : « Les hommes des Lacs » représentant la vie des habitants des cités lacustres. Plus de 100 acteurs ont participé à la préparation de ce film aux épisodes assez compliqués. Les enfants étaient merveilleusement équipés et grimés. Parmi les acteurs se trouvaient aussi des parents et des amis de l'école.

Naturellement, ces essais de bonnes volontés purement locales, ne résolvent pas le problème du film éducatif, car les moyens financiers et les ressources artistiques de chaque école sont rapidement épuisés et peu, bien peu d'écoles peuvent atteindre les résultats qui ont fait connaître l'école d'Altrincham. Notons dans cette expérience remarquable la *collaboration intime de l'école avec l'industrie cinématographique*. Mais cette collaboration des deux facteurs essentiels au succès ne pourra se réaliser entièrement et systématiquement que lorsque tous deux seront libérés de l'emprise égoïste du capitalisme.

(Texte en Esperanto,
de FILIPOV.

(Extrait de la *Voie de l'Éducation*).

L'EXTRAIT DE CE MOIS EST :
Au Coin du Feu... 0,50

LA RADIO



POSTES,
PILES
ET ACCUS

Recharge des accus

J'ai le regret de constater que l'ouverture du rayon « Radio » ne paraît pas vous enthousiasmer, chers camarades ! Les commandes n'affluent pas ! Doutez-vous de la distraction qu'est l'écoute d'un beau concert, ou plutôt croyez-vous qu'avec de simples postes, tels que ceux que j'ai décrits, vous ne pourriez jouir des émissions de nos grandes stations ?

Si oui, jetez donc un regard sur les programmes des concerts de T.S.F., que publie votre quotidien ; n'êtes-vous pas tentés d'écouter ces conférences, causeries et reproductions d'œuvres ? Sans compter la joie d'apprendre le soir, à 8 heures, ce qui ne sera connu des autres que le lendemain à l'arrivée du journal ! Si vous êtes convaincu que la T.S.F. est intéressante, lisez maintenant ce que m'écrivit un camarade de Quinsac, qui, ne connaissant rien en T.S.F., a monté le C.E.L. 1 : « Il marche à ravir, j'en suis enchanté ! J'élimine très bien Bordeaux-Lafayette pour prendre Radio-Sud-Ouest (autre station de Bordeaux) ou Milan ou Langenberg ou Daventry ou Barcelone ; d'autres postes se sont présentés, que je n'ai pas encore pu identifier ! » (Le camarade Seguin avait monté la veille sont poste et Quinsac est à environ 12 km. de Bordeaux, à vol d'oiseau. Ceci prouve la sélectivité de ce poste, sur les petites ondes).

Etes-vous convaincus ? Je l'espère, et comme les quelques camarades qui ont suivi mes conseils vous me remercieront. Mais surtout ne vous laissez

pas séduire par le bas prix de certaines annonces : un super 6 lampes, 325 fr. nu ! Un C. 119, 4 lampes, 175 fr. ! Je me demande comment ces postes-là sont fabriqués et les résultats que l'on peut en attendre !

Je vous assure que leurs acheteurs ne tarderont pas à être dégoûtés de la T.S.F. Je vous le répète : si vous ne pouvez disposer que d'une faible somme, montez un bon poste à 1 lampe, même dans une caisse en bois ; vous ajouterez ensuite 1, 2, 3 lampes, tous les accessoires vous serviront, mais achetez-les de bonne qualité. C'est une économie que vous ferez, car ils vous dureront 2 et 3 fois plus ; en les employant vous êtes sûrs, également, de ne pas connaître la panne ! Enfin, sachez que si la Coopérative peut vous procurer des pièces des meilleures marques, elle peut aussi vous en fournir à des prix aussi bas que n'importe qui.

D'autre part, quelques camarades m'ont demandé des conseils pour la construction de postes ; certains sans même m'envoyer un timbre pour la réponse. Puis, munis de tous les renseignements, ils se sont procurés les pièces ailleurs ! Je sais bien que certains revendeurs annoncent des ventes réclames à des prix sensationnels ! Mais si la différence de prix est grande entre ceux que j'ai déjà annoncés dans ce bulletin et les leurs, elle est plus grande encore entre les pièces.

Nous espérons d'ailleurs — ceci n'est encore qu'un projet pouvoir, dès les vacances de Pâques, livrer certains accessoires de bonne qualité à des prix records (30 et 40 p. cent meilleur marché que dans le commerce !)

Alimentation des postes

Dans le N° 18, je disais qu'avec 8 piles de lampes de poche, l'on pouvait alimenter 2 ou 3 mois son poste C.E.L. 1. !

Je l'ai fait moi-même, puis j'ai

passé mon poste à ma sœur, qui continue. Or, quelques camarades qui ont essayé me signalent que « ça ne tient pas le coup ». Pourtant c'est indiqué dans des revues sérieuses de T.S.F., et je n'avance rien que je n'aie expérimenté ! Il est vrai que l'un de ces mécontents (mécontent du système d'alimentation et non du poste) alimentait 2 lampes avec ces piles. L'autre, le camarade Seguin, de Quinsac (qui vient de m'écrire que son poste ne fonctionne plus ! Il y a 4 ou 5 jours qu'il l'a monté !) doit avoir quelque court-circuit ! Je répète encore une fois : vous pouvez alimenter votre C.E.L. 1, en tension plaque (20 volts) avec 6 piles de lampe de poche en série (+ d'une pile au — de l'autre) ; pour le chauffage il faut 4 piles en parallèle ou 2 piles de lampe de ménage, d'une + forte capacité, le + au +, le — au —. Pour 2 lampes, ce n'est plus suffisant ! Il vous faut une pile 40 volts ou même mieux, 90 volts avec le C.E.L. 1 suivi d'une basse-fréquence de puissance. Une B.F. de puissance (B. 405 Philips par exemple) vous donne autant de puissance que 2 B.F. ordinaires et vous permet de faire du très bon haut-parleur. Vous prenez 40 volts pour la bigrille, 80 pour la 2^e lampe. (Me demander les schémas). Prix d'une pile 80 ou 90 volts : 50 francs.

Pour les camarades bricoleurs, voici comment j'opère : je monte 20 piles de 4 volts et demi, en série dans une boîte en bois. Cela me donne 90 volts entre la première et la dernière pile. Je recouvre la série de piles d'un couvercle muni de bornes, sous lesquelles sont fixées des lames provenant d'anciennes piles et qui font contact avec les éléments. Une telle batterie m'a duré depuis le 15 octobre à ces jours-ci et je lui ai sonné quelque chose : écoute jusqu'à minuit, 1 h. et même 2 h. 30 pour prendre les Américains ! Essais d'un poste à 6 lampes, etc. L'avantage de ce montage ? Les éléments sont les mêmes que ceux des piles 90 volts : la batterie me revient à 45 francs (2 fr. 25 la pile) et enfin, comme les éléments s'usent plus rapidement les uns que les autres, dès que ma batte-

rie faiblit, j'ausculte chaque pile, l'une après l'autre, avec mon voltmètre. Je remplace celles qui sont usées, et j'ai une batterie neuve !

Il y a encore 2 solutions : la première, l'alimentation par accus 80 volts (on dit 80 volts, ils en font 90, de même les piles, donc lisez indifféremment 80 ou 90) mais ils coûtent cher : dans les 200 ! Ils durent 2 ou 3 ans, c'est-à-dire à peu près la durée de 200 fr. de piles ; on a l'ennui de les faire recharger, et ils ne sont pas facilement transportables, à moins d'acheter une batterie de 300 ou 350 francs ! (Pour l'alimentation de 5 ou 6 lampes, les accus sont le meilleur moyen).

L'autre solution, c'est l'alimentation directe sur le secteur ; c'est une bagatelle de 400, 500 et même 1.500 francs. C'est suffisant pour nous empresser de l'éliminer !

Ou bien encore montez 60 petites piles Leclanché à la suite les unes des autres ; ce sera encombrant, et comment ! Donc : par ordre de préférence : 1^o accus 80 volts ; 2^o piles montées comme je l'indique ; 3^o pile 80 volts.

Chauffage du filament

Nous pouvons encore chauffer le filament avec des piles de lampes de poche : 4 pour 1 lampe, 8 pour 2 lampes, en parallèle. Durée 2 ou 3 mois, si vous conservez les piles dans un endroit très sec ; mais cela finit par être onéreux, de même que l'emploi d'une pile spéciale ; le meilleur moyen est l'alimentation par accus. Mais ne nous embarrassons pas, comme certains, d'une batterie de 60, 80 ou 120 ampères heures ! (C'est-à-dire capable de débiter 12 A. pendant 10 h., 10 A. pendant 15 h., etc. La capacité augmente en même temps que le débit à l'heure diminue). Si nous avons 4 lampes, consommant 0,06, 0,06, 0,06 et 0,12 à l'heure, en tout 9 A. 30, nous voyons qu'une batterie de 10 AH, en 10 h., qui donnerait 15 A en 20 h., mettra :

$1 \text{ h.} \times 15 \times 0,3 = 50 \text{ h.}$ pour se décharger. C'est-à-dire qu'en supposant que vous écoutiez 2 ou 3 h. par jour, vous en aurez pour un mois.

Or, pour éviter la sulfatation des accus, il faut les recharger tous les mois environ. Une grosse batterie ne travaillerait pas assez et ses plaques seraient attaquées par l'acide. Donc, contentez-vous d'une batterie de 10 AH. de bonne fabrication, pas lourde à transporter, facile à caser et qui durera plus qu'une de 40 A.H. Vous aurez l'ennui de la faire recharger plus souvent ; mais c'est indispensable pour sa santé. D'ailleurs, si vous avez le courant électrique, rien n'est plus simple que de les recharger vous-mêmes, et il vaut mieux acheter une petite batterie et un chargeur, qu'une grosse que vous serez obligés de porter chez le voisin !

Recharge des accus sur le courant alternatif

Il vous faut un transformateur Ferris, 110 volts au primaire, 18 au secondaire, qui coûte 40 fr. ; ou encore un A.C.E.M., mieux présenté, à 55 fr. Ensuite une soupape au tantale : 25 fr. ; un quart de litre eau acidulée à 22°, soit 10 sous ; 2 ou 3 gr. de sulfate de fer, quelques mètres de fil, une borne de prise de courant, c'est tout ! Consultez le schéma, ce n'est pas malin. Vos accus se chargeront à un régime lent (0 A. 5) à l'heure, ce qui est très bon contre la sulfatation, la maladie des accus. Vous devez les laisser branchés pendant 1 h. \times 10 (10 A.H.) : 0,5 = 20 heures, soit environ 24 heures. La consommation de courant est insignifiante. Enfin, vous pouvez dormir sur vos deux oreilles et utiliser vos accus quand ils seront en charge, ce que vous ne pourriez faire avec des redresseurs à 250 et 300 fr. Aucun soin, aucune valve à changer, pas de vibreur à régler ; seulement de temps en temps un peu d'eau distillée à ajouter ainsi qu'aux accus.

On peut avec 4 soupapes en série, recharger des accus 80 volts ; que ceux que cela intéresse m'écrivent je leur enverrai toutes les indications nécessaires avec des schémas. Le chargement coûte en effet fort cher, et il faut autant que possible réduire le prix de revient de notre bulletin.

Mais, me direz-vous, comment reconnaître que les accus doivent être rechargés ? Il ne faut pas attendre, en effet, qu'ils soient à plat ; mais si vous avez des accus 10 Ah. qui, comme je l'ai dit plus haut, peuvent tenir un mois, rechargez-les toutes les 3 semaines simplement ! Lorsque qu'ils sont chargés, les accus bouillonnent : il se dégage des gaz (électrolyse de l'eau). Arrêtez la charge après une demi-heure de ce bouillonnement.

Un voltmètre à 2 lectures (0 à 6, 0 à 120 volts) à 35 fr. vous permettra de vous rendre compte de l'état de vos piles ou accus ; pour surveiller ces derniers, l'emploi d'un pèse-acide spécial est utile (12 fr.) mais ces deux accessoires ne sont pas indispensables.

Recharge des accus sur courant continu

Il vous suffit de consulter le schéma pour réaliser cette installation. Vos accus se chargeront le soir, quand vous allumerez vos lampes d'éclairage. Mais ici, attention ! Tout courant consommé par les lampes passe par les accus ; il ne faut pas que l'intensité de ce courant dépasse le 6/10 de la capacité des accus l'ampère pour nos 10 Ah. Une lampe 110 volts, 50 bougies monowatt consomme 70 à 80 volts, c'est-à-dire 0 A. 7 environ ; ne laissons pas brûler plus de 2 lampes : une 32 bougies et une 50 bougies à la fois.

Deuxième précaution : ne pas charger les accus pendant l'écouée ; vous grillerez vos lampes T.S.F.

Pour les non bricoleurs

Des camarades hésitent à monter leur poste ; ce n'est pourtant pas malin, quoiqu'il faille prendre quelques précautions. Je monterai le C.E.L. 1 ou 2 lampes, ou le poste à 3 lampes au prix des pièces détachées, pour les adhérents à la Coopé seulement. La remise de 10 p. cent sur le prix de ces pièces sera ma rétribution, et ils bénéficieront de cette remise sur les accessoires.

Je puis ainsi monter le 3 lampes (1 H.F., 1 D, 1 B.F. de puissance) à

325 fr. ; le même poste « luxe » avec alimentation par fiche « Pilac », prise de haut-parleur par jack, bobines intérieures, à 425 fr. nu. Le prix de l'installation, poste, lampes, accus 10 AH, pile 90 volts et 9 volts pour la polarisation, haut-parleur à 200 selfs, revient ainsi à 900 francs. Ajoutez le prix du chargeur, du voltmètre, de la pipette pèse-acide, du matériel d'antenne, vous avez l'installation complète pour moins de 1.050 fr. pour le type « luxe ».

Jessaierai prochainement le montage d'un diffuseur suivant les indications d'un article de la « T.S.F. pour Tous », revue mensuelle qui donne de nombreux schémas avec photos, etc. (le N° 4 fr.). Dans le N° de février, on indique « Comment faire soi-même, pour 175 fr., un excellent diffuseur de 1.500 francs ». Si je suis satisfait de ces essais, ce sera le sujet de mon prochain article.

Pour les amateurs de « supers »

Les postes que j'ai décrits, excellents dès que l'on est éloigné de quelques km. d'une station émettrice, ne sont plus assez sélectifs pour ceux qui habitent dans le voisinage immédiat. J'ai fait une expérience à Bordeaux, à 500 m. de Bordeaux-Lafayette) avec mon 3 lampes ; Impossible d'avoir un poste entre 250 et 360 ou 380 m. de longueur d'onde ! (Bordeaux-Lafayette, qui émet sur 300 m., couvrirait tout.) Il faut aborder un « super », malheureusement, ces appareils coûtent cher.

Notre camarade Brunet m'écrit qu'il met au point un 6 lampes qui, presque entièrement monté (il suffirait d'établir 4 ou 5 connexions) pourrait être cédé à 500 fr. au lieu de 700 fr. ! Enfin, il peut livrer différentes pièces de sa fabrication, transfos B.F. et oscillatrices bobinées à la main au prix de 20 fr. ; un cadre 4 enroulements avec combinateur P.O., M.O. et G.O. à 150 francs. Ces prix sont inférieurs de moitié à ceux du commerce.

Je demande à tous nos camarades, à tous nos lecteurs, même non sans-

filistes, de vouloir bien recueillir le plus de signatures possible sur mon texte de pétition pour l'organisation d'émissions spéciales pour les écoles. Il faut que dès le retour des vacances de Pâques je sois en possession de centaines d'adhésions pour intervenir utilement auprès des organisations centrales de la Radiotéléphonie.

Enfin, depuis quelque temps, le « Petit Radio » est envoyé gratuitement à tous les membres des associations constituées auprès des postes émetteurs d'Etat telle que l'Arca, Amis de la Doua, l'A.R.D.P.P., l'A.R.N., etc. Je crois que c'est de la plus élémentaire honnêteté d'apporter sa « contribution volontaire » à ceux qui essaient de nous distraire !

LAVIT.

à Mios-Lilet (Gironde).

(Chèques Postaux 302.96 Bordeaux).

Par suite d'un accord amiable avec notre camarade Ethevenaux (St-Lupicin-Jura) la Coopérative livrera, au prix des pièces employées, les postes montés par ce camarade et notamment son Sylvadine, super 7 lampes.

Le camarade Ethevenaux nous a, de plus, assuré sa collaboration pour le bulletin, et nous donnerons dans un prochain numéro ses indications détaillées pour le montage de son super.

LEGENDE (Page 28)

F1, fiche dont les 2 bornes sont réunies par 1 fil (en pointillé) à utiliser normalement quand les accus ne sont pas en charge.

F 2, Fiche de charge des accus. — L. : lampe d'éclairage.

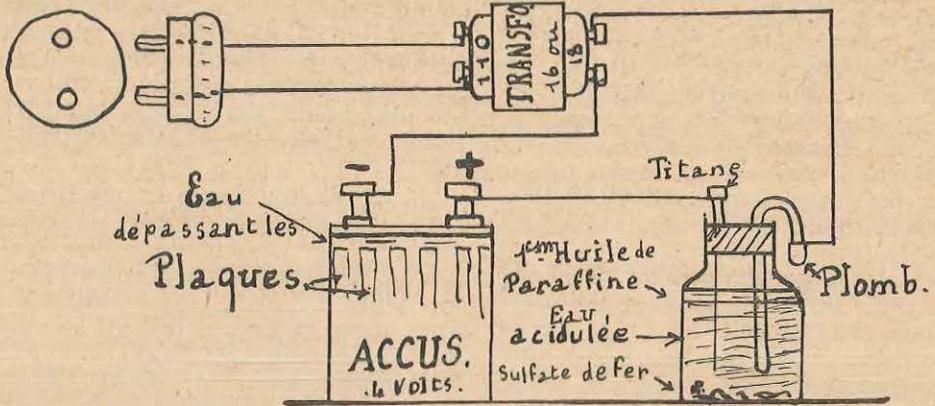
Pour reconnaître les bornes du courant continu :

Plonger 2 fils de cuivre dans un verre contenant de l'eau légèrement acidulée. L'hydrogène se dégage du pôle — (dégagement plus abondant que celui de l'oxygène). (Electrolyse de l'eau).

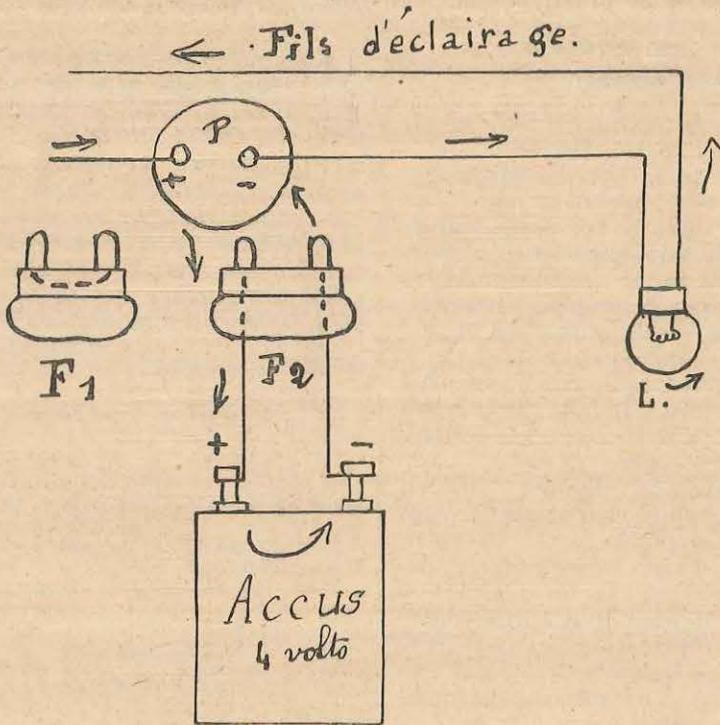
La borne + des accus est peinte en rouge ; la borne — en noir.

Les accus se chargent quand la lampe est allumée. Remarquez que sans aucune fiche en P le courant ne passe pas. On peut employer un inverseur au lieu des 2 fiches, mais c'est plus coûteux, moins simple.

Prise de courant et sa fiche.



CHARGEUR D'ACCUS 4 VOLTS SUR ALTERNATIF



CHARGEUR D'ACCUS 4 VOLTS SUR COURANT CONTINU

LA RADIO DANS L'ÉCOLE ALLEMANDE

Cet article a paru dans la grande revue de Karkov : « La Voie de l'Éducation » qui nous autorise spécialement à le reproduire.

1. Première propagande (1923)

C'est sitôt après l'invention de la T.S.F. que commença son application pédagogique dans les écoles allemandes et c'est le mérite de l'Institut d'Éducation et d'Enseignement de Berlin d'avoir sans tarder mené la propagande en faveur de l'emploi pédagogique de la radiophonie.

Cet institut et la station « Deutsche Welle » (L'Onde Allemande) de Berlin organisèrent, de concert, la société *Radio Pédagogique et Scolaire*, dont le but primordial est de renseigner les instituteurs des villages et des bourgs éloignés des centres d'activité culturelle sur les tendances de la pédagogie contemporaine. Il faut bien reconnaître que le mot qu'on entend est plus efficace que celui qu'on lit.

La seconde tâche de la « Radio pédagogique et scolaire » fut de s'efforcer d'obtenir des émissions conformes à un plan d'enseignement en général, et à un plan de leçon en particulier. Dans ce but, il importe d'établir la collaboration étroite des techniciens, des artistes et des éducateurs de la radio avec le personnel enseignant.

Le *Journal pédagogique de la Radio* s'efforce d'orienter les activités dans cette direction. Avant même la création de la station « L'Onde Allemande », l'Institut Central éditait ce journal, organe mensuel de l'Institut. « L'Onde Allemande » fut la première station à faire des émissions pédagogiques et elle se chargea bientôt de l'édition de la revue de l'Institut. Mais lorsque cette station étendit son champ d'action en consacrant certaines de ses émissions aux médecins, aux juristes, aux fonctionnaires, aux agriculteurs, aux ménagères, elle abandonna l'édition de la revue à l'Institut Central qui s'en

chargea pour la seconde fois. Actuellement le titre de cette revue bimensuelle est « *Schulfunk* » (La Radio Scolaire). Elle présente aux éducateurs une liste bien faite des émissions qui les intéressent. Elle ne se contente pas de citer les titres, mais elle pénètre dans le sujet, afin de mieux préparer maîtres et élèves à l'audition. De plus, chaque année, dans différentes villes, l'Institut organise des cours par radio pour les instituteurs.

2. Programme pédagogique des stations allemandes

Voici à titre d'exemple le programme pédagogique de la *Station de Berlin* (L'Onde Allemande) en avril 1928 :

Le 2. — 2 leçons d'Anglais : L'Année ; Culture et Littérature.

Le 3. — Langue française : L'Année et ses Fêtes.

Le 4. — Sténographie normale ; chronique de l'Institut Central d'Éducation ; Dangers du surmenage scolaire et préparation professionnelle.

Le 5. — Conseils sur l'Éducation.

Le 7. — Présentation artistique pour l'école : Faust en musique. — Chronique de l'Institut Central d'Éducation.

Le 10. — Français (une gare de chemin de fer). — Les bases du romantisme.

Le 11. — Conseil sur l'Éducation.

Le 13. — Le technicien secondaire dans l'Industrie du Bâtiment.

Le 14. — Représentation artistique pour l'école : La vie des Paysans allemands. — Technique de la Déclamation. — Dictées sténographiques.

Le 16. — 2 leçons d'anglais.

Le 17. — Français. — Anthropologie. — Les bases du romantisme.

Le 19. — Les travailleurs invisibles. — Conseils sur l'Éducation.

Le 20. — L'Enseignement géographique par dialogue. — Le technicien secondaire dans la construction des machines-outils.

Le 21. — Représentation artistique pour l'école : Le travail dans les chants allemands. — La technique de la déclamation. — Rapports sur l'Assemblée de Pâques de l'Institut Central d'Éducation et d'Enseignement.

HERMANN SCHNELLER,

Directeur d'École à Leipzig.

(Traduit de l'original en esperanto par le Service Pédagogique Espérantiste.)

LES TESTS

Qu'est-ce qu'un test ? C'est une épreuve objective qui doit avoir pour résultat de mettre en relief une aptitude ou un niveau d'instruction, en donnant à ces mots leur sens le plus large. Ce qui caractérise ces épreuves, c'est leur mode d'élaboration, leur mode d'emploi, leur mode de correction et leur utilisation.

LEUR ELABORATION. — Ces tests se composent le plus souvent de questions imprimées présentées sous forme d'images ou de textes à lire, ces questions ayant été choisies avec le plus grand soin afin d'être autant de *réactifs* destinés à mettre en relief l'objet du test.

D'autre part, avant d'être utilisés définitivement, ces tests ont été étalonnés, c'est-à-dire donnés à des centaines de personnes, afin de dégager des résultats des moyennes appelées *normes* ou *standards*.

MODE D'EMPLOI. — Il va sans dire que le mode d'emploi doit être étroitement réglementé. En effet, pour que les résultats obtenus soient comparables aux normes, il faut que le test ait été employé dans les mêmes conditions que lors de son étalonnage.

MODE DE CORRECTION. — La correction, et c'est un corrolaire de ce que nous venons de dire, doit être rendue aussi objective que possible. Dans les tests bien faits, la correction se réduit le plus souvent à un pointage de réponses.

UTILISATION. — Les résultats des tests se prêtent à de nombreuses utilisations. La plus importante découle de ce que le test est étalonné. En effet, en comparant la note d'un élève à la norme, on se rend compte immédiatement de son classement : il peut être au niveau voulu, en dessous, au-dessus, et de cette connaissance, doit découler toute « une thérapeutique ». Pour rendre ceci plus clair, il nous faut maintenant entrer dans quelques détails et savoir qu'il existe plusieurs espèces de tests.

Nous n'envisageons que les tests collectifs, car les tests individuels sont des instruments destinés à l'étude clinique de cas individuels et non à l'emploi scolaire. A l'école, le test doit pouvoir être donné à la fois à toute une classe, comme on donne un exercice.

On distingue d'ordinaire deux types principaux de tests : les *tests d'aptitude* et les *tests de connaissances* ou d'instruction. Par exemple, un test destiné à nous donner le niveau d'intelligence d'un enfant est un test d'aptitude ; un autre qui doit nous révéler sa force en orthographe est un test d'instruction. Parmi ces tests, une nouvelle distinction s'impose : celle des tests globaux et des tests diagnostiques.

Le test global nous renseigne sur le niveau d'une aptitude ou sur le degré d'instruction atteint par un élève ; il ne permet pas l'analyse des causes.

Au contraire, un test diagnostique d'intelligence permet de découvrir les points faibles de telle intelligence ; un test diagnostique d'orthographe de règle nous signale quelles sont les règles ignorées.

On voit immédiatement tout le parti qu'on peut tirer de ces types de tests.

S'agit-il de classer les élèves, on a recours aux tests globaux ; s'agit-il d'instruire les élèves ? On se sert de tests diagnostiques qui nous indiquent aussitôt sur quels points précis porter nos efforts.

Comme on le voit, l'aboutissement logique des tests diagnostiques, c'est l'individualisation de l'enseignement, grâce à un matériel d'auto-éducation ; c'est bien ainsi qu'on a compris les choses à Winetka ; et c'est grâce à la méthode des tests et à la création de tout un matériel d'auto-éducation qu'on a pu individualiser l'enseignement de la plupart des techniques scolaires, individualisation qui permet de faire travailler les enfants au rythme qui convient à leurs aptitudes individuelles.

Mais la technique des tests comporte bien d'autres applications.

Par exemple, qu'on le veuille ou non, l'acquisition de certaines techniques est pour l'écolier une tâche ingrate que nous sommes obligés d'imposer ou de motiver d'une manière plus ou moins artificielle. La norme des tests nous apporte un motif plausible. En effet, l'écolier s'efforcera d'atteindre la norme de son âge, et celle-ci agira comme un stimulant ; grâce à cela la notion si vague de progrès scolaire se précise, l'enfant sait où il va.

Autre application : Le contrôle des procédés et des techniques d'enseignement. Voici deux procédés pour apprendre, lequel est préférable ? Le test nous le tira, puisqu'il permet de mesurer objectivement le niveau d'instruction ; il suffira toujours, grâce aux tests, de sélectionner deux groupes homogènes comparables, de soumettre l'un à un procédé, l'autre à l'autre, et de tester les progrès des deux groupes.

Lorsque l'emploi des tests est ain-

si compris et étendu, cette technique mérite bien le nom de méthode : c'est une méthode de contrôle, de rendement, de l'enseignement. Grâce à elle, on peut parler avec quelque raison de « rationalisation de l'enseignement », ce qui, comme on l'a vu à propos de l'individualisation de l'enseignement, est à l'antipode de la standardisation des esprits.

Ici encore il y a de la besogne pour toutes les bonnes volontés que compte un groupement comme le vôtre. Le jour où vous le voudrez, nous déciderons d'étalonner tel test existant ou d'élaborer tel test nouveau. Du fait que la plupart des écoles groupées par vous appartiennent à des milieux ruraux (les écoles rurales sont celles où les idées nouvelles trouvent les meilleurs collaborateurs), l'étalonnage des tests déjà existants présenterait cet intérêt de confronter les résultats obtenus en ville et ceux des écoles rurales.

R. DUTHIL.

Concours Lépine 1928 - 2 médailles d'or

instituteurs, Institutrices ! Pour rendre votre enseignement vivant et concret, utilisez « Les LAMETTES » ; à l'École Maternelle, aux Cours Préparatoire, Élémentaire et Moyen.

Brochure explicative et 28 échantillons contre 4 fr. en timbres. — La boîte échantillons : 8 fr. 50 ; la série 7 couleurs assorties : 55 fr. franco, en écrivant à

DUCHESNE, Instituteur

17, rue Ch. Boudeville, MERU (Oise)

TIMBRES CAOUTCHOUC

Dateurs, numéroteurs, caractères mobiles, tampons, encres, etc...

E. GUILLE, Fabricant-Spécialiste

40, RUE DE PARIS, LE MANS (Sarthe)

TOILES, CARTONS, CUIRS, PAPIERS FANTAISIE, FIL, TRANCHE-FILS. — OR, COLLE FORTE ET TOUT OUTILLAGE POUR RELIURE, DORURE, NEUF et OCCASION

Tarifs et devis sur demande, accompagné de 0 fr. 50 — C.-C. RENNES 13-533

S'adresser à E. GUILLE, au nom de la COOPERATIVE.

PHÉBUS

Son nouvel appareil

CINE-PHEBUS-SCOLAIRE

A FILM NORMAL

Subventionné par les commissions ministérielles, permet sur un écran de 2 m. de côté et jusqu'à 10 m. de distance de projeter les

FILMS ANIMÉS
et les

FILMS DE PROJECTION FIXE

appelés leçons commentées, dont l'usage tend à se répandre de plus en plus dans le corps enseignant.

En ordre de marche, avec objectif Hermagis, à partir de **1.460 fr.**

catalogues, notices et devis gratuitement
sur demande

S'adresser :

SOCIÉTÉ PHEBUS

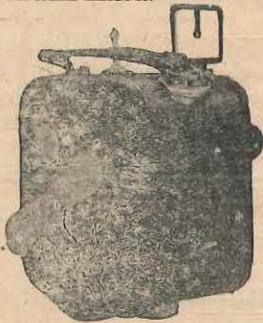
43, RUE TERRARI, MARSEILLE

CAMARADES, pour votre Classe...

Achetez le **PATHÉ-BABY**

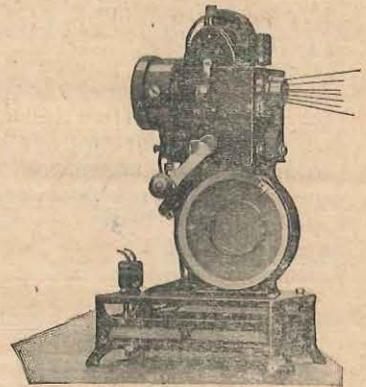
ou le

SUPER-PATHÉ-BABY



*Un des meilleurs appareils
d'enseignement*

LOCATION DE FILMS
à la Cinémathèque



PATHÉ-BABY

Pathé-Baby, projecteur mod. double griffe, objectif court foyer extra Hermagis	608 »
Magneto, avec socle	650 »
Moteur spécial super Pathé-Baby, réglable en marche	250 »
Ecran métallisé 1 m. 50, modèle scolaire	165 »
Boîte 2 ampoules	24 »
Nécessaire d'entretien	12 »
Huile Pathé-Baby	3 50
Films Pathé-Baby (deman-	

der le catalogue spécial)

noirs	12 »
en couleurs	12 50
Camera Pathé-Baby, appareil de prise de vues	525 »
Motocamera, appareil de prises de vues automatique, modèle perfectionné	1.100 »

Livraison dans la huitaine. Paiement à réception ou par mensualités, au gré du client. (Nous indiquerons dans nos bulletins ultérieurs les caractéristiques qui font du Pathé-Baby un de nos meilleurs appareils d'enseignement actuel.

Devis sur commande.

Réparations d'appareils.

Le Gérant : FREINET.

GAP — IMP. MURET ET CLAVEL