

Edition Technologique

# l'éducateur

Revue Pédagogique de  
l'Institut Coopératif  
de l'Ecole Moderne

---

Paraît trois fois  
par mois

3

20 Octobre  
1956

# SOMMAIRE

Lisez, dans ce numéro :

Dits de Mathieu . . . . .	Embrayer sur la vie
C. FREINET. . . . .	Le Plan de Travail
F. DELÉAM. . . . .	Mon emploi du temps
J. MALATERRE. . . . .	Comment je travaille (2)
M. PORQUÉ. . . . .	A l'Ecole Maternelle
R. FINELLE. . . . .	Comment j'enseigne le calcul
P. CABANES et F. DELÉAM. . .	Fiches-guides et documents d'histoire
G. MAILLOT. . . . .	Les champignons
P. GUÉRIN. . . . .	Documents sonores
P. BERNARDIN. . . . .	La chasse

et, dans son supplément : « LA CHRONIQUE DE L'I.C.E.M. »



## TARIF DES ABONNEMENTS

	France - Etranger	
<b>L'Educateur</b> (édition technologique)		
2 numéros par mois.....	500	600
<b>L'Educateur - Revue</b> , un numéro par mois.....	700	800
Abonnement couplé.....	1.200	1.400
<b>La Gerbe - Enfantine</b> (journal pour enfants), brochures bimensuelles illustrées.....	600	700
<b>Albums d'Enfants</b> , 3 numéros par an (souscription)...	500	600
<b>Bibliothèque de Travail</b> (Editions Rossignol) :		
L'abonnement aux 40 numéros de l'année.....	3.200	4.160
L'abonnement à 20 numéros.....	1.700	2.210
<b>Bibliothèque Enfantine</b> .....	1.000	1.200
<b>Souscription aux Films Fixes</b> .....	1.000	1.200
<b>B.T.T.</b> , supplément à <b>Bibliothèque de Travail</b> , 20 nu- méros par an.....	700	800

## Embrayer sur la vie

Bien sûr que ça tourne, votre mécanique scolaire, et même mieux que la nôtre, parce que vous avez tout prévu, je ne dis pas plusieurs jours à l'avance, mais plusieurs mois, ou plusieurs années.

Votre répartition mensuelle conforme aux programmes est réglementairement affichée à droite du tableau, avec, à gauche, votre emploi du temps auquel vous vous conformez strictement.

Vous n'avez qu'à mettre la mécanique en place et à tourner les pages. L'Inspecteur de passage pourra se faire présenter le cahier de préparation qui est comme le minutage extérieur de cette mécanique, et il partira rassuré : tout se passe bien selon les normes.

Il n'y a qu'un inconvénient à cette mécanique : l'Inspecteur, l'Inspecteur et l'Etat — disons plutôt : l'Etat, l'Inspecteur et l'Instituteur — ont tout prévu, en effet, sauf que leur mécanique ne s'engrène pas sur la complexe mécanique humaine. Le moteur tourne bien. Il donne son rendement maximum de tant de tours minute — en l'occurrence de tant de leçons à la matinée — mais on ne parvient que très accidentellement à embrayer. Alors la machine tourne à vide. Elle ronfle ou ronronne selon le rythme, ou s'emballe et s'échauffe. Mais la mécanique humaine non entraînée ne s'accroche que rarement à la minutieuse organisation scolaire. La plupart du temps, elle reste immobile et attend... qu'on sorte. Elle tourne parfois — et souvent même — en sens contraire sous l'impulsion de la vie et cela produit le même effet que lorsque, l'auto étant lancée, on passe malencontreusement en marche arrière au lieu de mettre la troisième qui aurait allégé et harmonisé le roulement. Grincements, grippages, cris, dents sautées et pannes.

Il vous faut tenir compte, certes, des impératifs qui, par tradition, par souci d'organisation, et parfois aussi par bureaucratisme, animent une mécanique qui, du dehors, nous impose des normes et un rythme. Mais vous ne ferez rien de valable, vous ne dépasserez jamais les piétinements et les erreurs de la scolastique si vous ne parvenez pas à l'engrenage indispensable sur l'élément humain qu'on vous donne à former, si vous n'atteignez à une harmonie d'agencements, à une technique de travail et de vie qui vous permette de produire non des monstres mais des hommes.

## LE PLAN DE TRAVAIL

### *Nécessité de l'Ecole Moderne*

L'école traditionnelle a son plan de travail, même très strict : chaque jour de classe a sa page de manuel, sa lecture, ses exercices de grammaire et d'orthographe, ses constructions de phrases, ses devoirs de calcul, ses études d'histoire, ses observations et expériences scientifiques. Et l'instituteur qui prépare sa classe peut mentionner heure par heure, minute par minute, ce qui va se passer tel jour ou telle matinée de classe. C'est incontestablement pratique et reposant, comme une mécanique dont on connaît d'avance la vitesse de rotation et le rendement à l'heure. L'instituteur peut selon cette technique mécanisée, prévoir jusqu'aux moindres détails de la conduite de sa classe et son enseignement ainsi gradué et mesuré, lui permettra de « voir » tout le programme.

Les parents sont satisfaits parce que leurs enfants progressent... d'une page par jour, et l'inspecteur — considération non négligeable — sait d'avance, lui aussi, ce qu'il verra, ce qu'il entendra, ce qu'il contrôlera en entrant dans la classe.

Nous avons connu ces plans de travail. Ils ont dominé et paralysé toute notre scolarité. Nous pouvons assurer que si même ils étaient bien aménagés de haut, de l'extérieur, ils n'en négligeraient pas moins l'élément déterminant en l'occurrence : le matériau à travailler, qu'on a considéré a priori comme extraordinairement souple et malléable. La technique a effectivement fonctionné tant bien que mal avec les individus souples et malléables, qui ne sont qu'une minorité. Elle a fait faillite avec la masse des autres.

Si elle a fait faillite, comme nous le disons d'autre part, c'est parce que l'Ecole ne s'est pas préoccupée d'accrocher l'intérêt et la vie des enfants. Elle a poursuivi sa tâche faussement intellectuelle comme si elle pouvait à elle seule, bâtir de toutes pièces une personnalité, et pendant ce temps, à côté ou au dehors de l'Ecole, souvent contre elle, les enfants ont continué leur vie et leur culture.

Cet hiatus prend aujourd'hui une allure catastrophique. L'Ecole ne peut jouer son rôle en face de la société moderne que si elle reconsidère son but et ses techniques.



A l'Ecole complexe d'aujourd'hui, il faut un plan de travail qui s'accommode de ce complexe.

Notre camarade Nadeau (Landes) expliquait au stage de Boulouris que, au cours du voyage-échange avec une école de l'Isère, il avait visité avec ses élèves une grande usine. Le directeur les mène dans une pièce attenante à son bureau et leur présente le *planning*, ou *plan de travail*.

Et les enfants de dire, à la stupéfaction du directeur :

— Nous aussi nous avons notre plan de travail.

Si les instituteurs, et pas seulement ceux de notre groupe, connaissaient les vertus du plan de travail, ils en adopteraient tous immédiatement la pratique.

De quoi s'agit-il ?

Dès la deuxième semaine de classe, nous avons à l'École Freinet, fait notre plan de travail.

Le lundi matin, nous donnons à chaque élève un imprimé du modèle ci-joint (1).

Naturellement l'emploi de ce plan suppose pour les élèves et pour la classe la possibilité de « travailler » au lieu de se contenter des manuels, des devoirs et des leçons. Il nous faut des fiches, des fichiers autocorrectifs, des BT ou des fiches guides, des outils et du matériel pour les réalisations qui, en histoire, en géographie ou en sciences, remplaceront le verbiage habituel.

Pour cette première semaine donc nous avons mis au point nos fichiers. Avec les tests de notre premier numéro nous avons opéré un premier classement pour le démarrage. Les enfants ont marqué dix à quinze fiches de calcul correspondant à leur niveau et cinq à six fiches de grammaire.

En histoire, conformément au Plan guide de *l'Éducateur*, nous avons abordé l'étude de la vie au XVIII<sup>e</sup> siècle, à la veille de la Révolution. Plusieurs sujets de travail ont été proposés.

*Comment les hommes travaillaient la terre avant la Révolution.*

(Découpage : un paysan labourant la terre. — Un cheval traînant un rouleau sur l'aire pour battre le blé).

*Comment travaillaient les artisans et les ouvriers.* (Maquette d'une boutique d'artisan).

*Comment se logeaient les gens* (maquette d'une maison de paysan et d'un château avec briquettes). (2)

---

(1) Notre ami Chatton nous avait proposé un autre modèle, dans lequel nous avons tiré des carnets de plans de travail qui servent de carnets de correspondance. Mais à l'usage, les nôtres semblent plus pratiques.

(2) Il s'agit de petites briquettes 4 cm x 2 cm, qu'on fixe avec un ciment spécial qui se dissout à l'eau lorsqu'on veut démolir la construction et réutiliser les briquettes. C'est un matériel très intéressant dont nous étudions la mise en vente.

*Comment on transportait les marchandises.* (Maquette de chariots).

Les enfants choisissent le sujet qui leur convient. Ils travaillent d'ordinaire en groupes librement constitués.

Nous cherchons les documents dans le F.S.C. et dans les B.T. Pendant le temps de travail libre et d'activités dirigées les enfants font le travail, surtout sur la base des documents en évitant le plus possible le travail passif et les copies.



Même préparation pour la géographie. En ce début d'année il nous faut présenter notre pays à nos correspondants :

- les points cardinaux (réaliser une girouette avec rose des vents) ;
- le jour et la nuit, les heures (cadran solaire) ;
- carte des A.-M. et carte électrique ;
- les localités environnantes : St-Paul, Vence, Cagnes-sur-Mer, St-Jeannet ; carte et carte électrique pour les correspondants ;
- plan relief du quartier en pâte.

Ce travail se fera comme pour l'histoire.



*Sciences* : observations météo régulières ;

- les fruits de l'automne (collection) ;
- les champignons (collection) ;
- le vin (plan guide de l'Edicateur).



Reste à inscrire les conférences : présentation du village natal, d'un événement de vacances. Trois élèves vont faire une conférence sur le Salon de l'Automobile. (Les thèmes ont été en général suscités par les travaux précédents).



Nos enfants ont travaillé à leur place quand il y a quelques minutes creuses en classe, pendant les heures d'activités dirigées (de 14 h. à 16 h. dans notre école plein air) pendant une heure de travail libre le soir.

Naturellement, surtout au début de l'année, l'instituteur aidera les hésitants en préparant s'il le faut des fiches guides spéciales. Nos B.T. sont tout particulièrement précieuses pour ce travail.

Si même vous n'avez pas encore réalisé ou acquis le matériel indispensable, essayez le plan de travail, en le faisant

quelque peu réduit. Vous serez surpris de l'engouement des élèves pour ce genre de travail, tout comme vous aurez constaté de l'engouement pour le travail sur fichiers autocorrectifs, même si les exercices ne diffèrent que fort peu des devoirs qui se trouvent dans les manuels traditionnels.

A quoi est dû cet engouement ? Certainement d'abord au fait que l'enfant se sent libéré de la tutelle du maître ou du manuel. Il travaille à son plan quand il veut et au rythme qui lui plaît. Comme les adultes. Et la nécessité de terminer le plan le tient parfois jusqu'à la hantise.

Un autre élément enthousiasmant c'est sans doute aussi le fait que nous nous orientons vers un enseignement individualisé ou de groupe. Rien n'est plus lassant en effet — et nous n'avons qu'à nous remémorer nos années d'école — que les devoirs et les leçons collectifs qui ne sont jamais ajustés à personne, ou trop faciles ou trop difficiles. Et puis, on y est astreint par autorité tandis que les thèmes du plan de travail ont tous été librement choisis dans la liste, réduite certes mais dont on admet les limitations.

Dans l'établissement du plan, nous bénéficions d'ailleurs d'un élément psychologique essentiellement favorable : le lundi, en face du plan vierge, on voit large, tout comme nous voyons large le samedi soir pour le dimanche ou les veilles de vacances. On en fera des choses ! C'est un peu du charme des préparations de vacances.

De ce fait, dans la préparation du plan le lundi matin, aucun élève ne dit jamais : « J'en ai trop ! » ou « C'est trop difficile ». Il dira : « Ça ne me plaît pas ! » Mais si nous assortissons tous les travaux de réalisations pratiques, le charme jouera à 100 %.

L'établissement du plan n'est d'ailleurs que la partie facile de notre activité. Il faut exécuter ce plan.

Pour cela, il nous faut, nous le répétons, matériel et outils de travail. Mais nous aurons, au début surtout, à soutenir et aider les enfants qui, le vendredi, n'auront pas encore commencé leur plan. Ce danger est tout particulièrement flagrant avec les nouveaux-venus non habitués au vrai travail. Ils réclament des devoirs, comme l'esclave qui regrette ses fers. Ils n'ont plus ni curiosité, ni activité, ni allant. Ils voudraient des devoirs.

En cours de semaine, au fur et à mesure qu'avance le travail, l'institutrice va marquer des points au crayon sur le graphique, ce qui facilitera le contrôle définitif.

Le samedi après-midi, contrôle et graphique. Les enfants installent devant eux sur la table ce qu'ils ont réalisé, et proposent eux-mêmes, en toute conscience, la note pour le graphique.

On réunit ces notes et on a un graphique qui, tout comme

le graphique du profil vital, donne une idée juste et matérialisée du travail des individus.

Le plan de travail, avec le graphique, signé par l'instituteur, est communiqué aux parents.

En cours de semaine, à partir du mercredi, à 18 h., nous avons les comptes rendus des travaux effectués. Quand les comptes rendus ont été faits pour la totalité des points d'un thème, l'instituteur opère la synthèse en une sorte de leçon de synthèse : qui porte parce qu'elle vient après un travail de base qui, même imparfait, n'en facilite pas moins la compréhension.

Nous n'étonnerons personne en disant que les plans de la première semaine n'ont pas été fameux : la plupart des enfants ont commencé tard comme le lièvre de la fable, et les bouchées doubles du samedi n'ont pas suffi à les remettre à flot. Les enfants ne sont pas habitués, non plus, au travail sérieux, au travail d'homme que les plans rendent possible.

Et, en conclusion, comme de bons ouvriers, nous avons exposé dans le couloir, sur une table à tréteaux, nos réalisations. Nous avons là :

- une catapulte de 50 cm de haut et qui va fonctionner dès que nous aurons le caoutchouc ;
- un cheval trainant un rouleau (découpage) ;
- une diligence découpée ;
- deux châteaux forts en briquettes ;
- deux arbalètes ;
- un cheval conduit par un paysan et trainant une herse ;
- deux poupées habillées à la mode 1730 ; des collections de feuilles et de fruits, une collection d'insectes, une étude de mante religieuse à l'intention des correspondants avec trois mantes, du vin dans une bouteille, un cadran d'horloge ;
- un cadran solaire, la girouette étaient sur place.

Nous avons photographié, pour montrer aux correspondants, et ma foi, nous étions tous un peu fiers de ce premier résultat.

Pour cette deuxième semaine de travail, les enfants, déjà instruits par l'expérience, ont démarré plus rigoureusement.

Nous pouvons assurer, en tous cas, qu'aucune technique traditionnelle ne nous aurait valu de tels travaux avec la part nécessaire d'initiation, de recherches et de réalisation qui sont une première conquête.

Le texte libre est aujourd'hui acclimaté dans la masse de nos classes. Nous allons y acclimater maintenant le *Plan de Travail*.

C. F.

F. DELÉAM

## MON EMPLOI DU TEMPS

Grosse question qui dérouté souvent les débutants, surtout à l'heure actuelle où le milieu scolaire change dans d'*effrayantes proportions* suivant le temps et l'espace.

Celui que je vais vous proposer s'applique à *des conditions très spéciales*, mais que l'on rencontre de plus en plus fréquemment :

Ecole rurale mixte à deux classes : 42 élèves.

Première classe : CFE : 7 élèves ; CM2 : 7 ; CM1 : 13 ; CE2 : 15.

La deuxième classe *ne pratique pas* les méthodes Freinet.

Mon emploi du temps est *loin d'être parfait* ; d'ailleurs, aucun n'est parfait. Il n'est *pas définitif* ; je suis obligé de le retoucher souvent. Je n'ai donc pas l'intention de vous le proposer en exemple. Mais c'est simplement pour vous montrer comment j'ai essayé de *concilier les choses* après un an d'expérimentation. Il m'apporte maintenant bien des satisfactions ; il pourra peut-être vous aider.

Concilier quoi, direz-vous ?

1) *Les exigences des horaires et des programmes* que nous sommes obligés de respecter ;

2) *Les directives des Instructions officielles* disant que les exercices qui demandent le plus grand effort d'attention seront placés le matin ou au commencement de la classe, et que toute leçon, toute lecture, tout devoir sera accompagné d'explications orales et d'interrogations ;

3) *Les désirs de l'Inspecteur* qui n'admet aucun trou et qui doit pouvoir suivre à la minute la marche de la classe.

4) Mon intention de *moderniser* tout mon enseignement et de faire une large place à *l'expression libre*.

5) La nécessité d'amener les jeunes élèves qui m'arrivent à *passer sans heurt* d'un enseignement purement traditionnel aux techniques Freinet.

6) Les difficultés d'une *classe allant du Cours élémentaire à fin d'études*, presque une classe unique (obligation à cause du nombre élevé d'enfants en bas-âge).

7) Le devoir de *ne pas négliger l'acquisition des mécanismes et des techniques de base* pour pouvoir associer au plus vite tout le monde aux travaux de la classe.

8) Mon désir de toujours *contrôler, mesurer, tester* le niveau de mes élèves pour bâtir sur du solide.

9) *La mauvaise répartition des journées de congé* dans l'année qui vous oblige à sauter certaines leçons, ce qui est bien difficile à rattraper.

10) *Les insuffisances du maître*. Il faut bien l'avouer, nous en avons tous... Ainsi, je suis incapable d'exploiter sur le champ un texte libre sans préparation approfondie des travaux possibles et sans recherche de documentation à l'avance.

11) *Les rigueurs des parents* qui veulent que leurs enfants soient reçus aux examens, ce qui est tout à fait normal, mais ce qui pose des problèmes avec l'organisation actuelle de ces examens.

La solution est bien difficile à trouver. Après beaucoup de tâtonnements, j'ai défini certains principes à appliquer :

— *Faire le moins possible de divisions* : Si en théorie j'ai quatre cours, en pratique je suis arrivé à diviser ma classe en grands et petits. Mais la répartition change avec les matières : en français, le CE 2 travaille généralement avec le CM 1 et le CM 2 avec le CFE ; en calcul, j'ai dû maintenir trois cours : CE, CM et CFE ; en histoire, sciences et géographie, le CE travaille toujours séparément, mais CM et CFE travaillent en commun chaque fois que le sujet s'y prête.

— *Répartir justement le travail dans la semaine* : 4 journées d'études (lundi, mardi, mercredi et vendredi) ;  $\frac{1}{2}$  journée de contrôle (samedi matin) ;  $\frac{1}{2}$  journée de battement (samedi après-midi). Cette journée du samedi me permettant de rattraper à l'occasion une journée de congé (2 novembre, 1<sup>er</sup> mai, ou autre) par décalage.

— *Répartir justement le travail dans la journée* entre exploitation des textes libres et acquisition des techniques de base.

— *Exploiter à fond le texte libre en deux jours* : vendredi avec lundi ; mardi avec mercredi.

— *Choisir les textes la veille* : ce qui permet de rassembler toute une documentation et d'en tirer le maximum. Je me suis d'ailleurs aperçu que ce choix la veille ne nuisait aucunement à l'intérêt, pas plus du reste que l'exploitation en deux jours.

— *Axer plus directement le travail du C.F.E. sur la préparation au C.E.P.* N'oubliez pas que votre autorité dans un petit village dépend des succès obtenus aux examens.

— *Ne pas perdre de temps* pour la préparation des fêtes et des expositions en groupant dessin, sport et travail manuel

le samedi après-midi. Tout le travail de l'année en ces trois matières peut être modifié par la préparation d'une séance théâtrale vers Noël, d'une fête sportive vers Pâques et d'une kermesse avec exposition en fin d'année. Lisez donc : peinture libre, poterie, céramique, pyrogravure, danses, chant libre, orchestre, confection de costumes et de décors, aménagement de la scène.

Je dois ajouter que cet emploi du temps doit être utilisé avec *beaucoup de souplesse* suivant les circonstances. Je ne m'enferme jamais dans un cadre trop rigide. Tout en respectant le plus possible l'horaire indiqué, je dois parfois écourter ou allonger certaines leçons ; mais ce n'est jamais au détriment de mes élèves.

Ceci dit, j'attends vos réactions, vos critiques et vos suggestions. Elles m'aideront certainement plus que mon modeste travail ne vous facilitera la tâche. Je sais qu'il a seulement la valeur d'une expérience et j'aimerais connaître les vôtres.

#### COMMENT JE TRAVAILLE DANS MA CLASSE

Jean MALATERRE.

Dans mon précédent article, je vous parlais d'activités coopératives trimestrielles. Ne croyez pas que mes élèves sont des spécialistes en la matière ! Ils n'ont jamais joué la comédie (si ce n'est peut-être à leur maître ou à leurs parents, mais ceci est une autre histoire !).

**Séance récréative.** — Nous voulons fêter les vacances de Noël et du Jour de l'An, mais nous voulons faire ça entre nous : pas de scène surélevée, pas de rideaux ; simplement le fond de la classe garni de quelques genévriers. Nous ne savons pas chanter, mais les filles nous aideront.

Huit jours avant la « séance », je suggère que les papas, les mamans, les amis... pourraient peut-être venir passer la soirée avec nous. Nous avons un peu plus d'audace et, le jour fixé, la salle est comble (plus de cent personnes).

Premier succès et, aussi, première grande recette coopérative car... nous avons eu la présence d'esprit de faire la quête !

**Fête-Kermesse.** — Notre petite société veut organiser une fête comme les « hommes ». Les filles ont réalisé pas mal de travaux de couture, elles savent faire de bons gâteaux. Nous allons les vendre un beau dimanche de mai. Mais mes grands me disent que, chez nous, une fête sans musique, « il n'y aura personne ». Je dénêche un accordéoniste qui ne joue pas trop mal, et il y a vraiment foule.

Les gens sont surpris de voir des enfants se débrouiller seuls, de les voir gérer eux-mêmes leurs affaires avec un sérieux remarquable.

Quelques sous de plus en caisse et un petit voyage est projeté et bien vite réalisé (dans un rayon de 50 km). Nous sommes peut-être encore un peu loin de la classe vraiment moderne (je dis peut-être, car finalement c'est maintenant que s'élabore, lentement mais sûrement, l'esprit qui nous permettra de franchir ensuite très allègrement les prochaines étapes).

Beaux souvenirs que nous voudrions voir imprimés dans les journaux, et pourquoi pas dans un journal à nous ? Et nous allons encore tâtonner... Un journal ne pouvait, bien sûr, être imprimé que par un « vrai » imprimeur !

Aussi, le jeudi suivant me voici chez un professionnel du chef-lieu. Il nous tirera tout ce que nous voudrons. Il suffira de lui adresser la copie quelques jours à l'avance.

Voici donc notre premier journal dont nous sommes tout de même fiers, car il parle de nous !

Et maintenant... le maître va essayer de faire continuer ce journal... Chaque mois, les élèves font des articles (mais en dehors de la classe). Le maître met en page (quand il peut) et on envoie au chef-lieu.

Inutile de vous dire que l'intérêt a faibli très vite (seul le maître se faisait peut-être quelque illusion !). Ce journal, ce n'était pas vraiment notre affaire...

Le hasard fait bien les choses : tout d'abord, les tarifs d'imprimerie deviennent trop élevés pour notre Coopé. Nous ne pouvons plus y tenir... J'en parle un beau jeudi à un camarade du nord du département qui me révèle que... l'on peut imprimer soi-même, en classe ! Il me donne l'adresse de la C.E.L. à Cannes, et je vais vraiment démarrer. J'assiste à une réunion du Groupe départemental qui parle un peu hébrieux pour moi : « B.T., C.E.L., I.C.E.M., B.E.N.P., etc. ». Enfin, un camarade me fait envoyer quelques journaux scolaires (des vrais !) qui émerveillent mes gosses : « On pourrait faire ça, nous aussi ? »

Je suis poussé de l'avant. J'achète le matériel minimum d'imprimerie avec presse à volet et alors... notre affaire, notre matériel, notre bel ouvrage du mois... Les « textes libres » viennent tout seuls et le maître est bien obligé de les intégrer dans son rigide emploi du temps !

Une brèche est ouverte ! Mais notre journal est bien imparfait. Nous parlerons de son amélioration et de nos étapes suivantes dans un prochain article.

Madeline PORQUÉ

## A L'ÉCOLE MATERNELLE

### Jour de rentrée

Le 1<sup>er</sup> octobre ! Une date qui retentit si diversement dans le cœur des petits, des mamans et des institutrices. C'est qu'avec elle renaît et se renoue la grande aventure de l'année scolaire, celle qui, pendant dix mois, tiendra en haleine nos esprits et nos cœurs, celle qui fera éclore tant de merveilleuses réussites, celle qui permettra à chacun de découvrir et de recréer le monde.

Pourtant, à ce goût des bonheurs en puissance, s'ajoute un peu d'amertume. Regret des longs jours de liberté et de flânerie, de l'engourdissement au soleil, des paysages aimés et trop vite perdus, des amis retrouvés et trop tôt quittés, crainte de n'être pas tout à fait à hauteur de la tâche, difficultés d'organisation de l'école, soucis des fournitures, du nettoyage et de l'embellissement de la classe, tout cela a chargé les derniers jours de vacances de l'institutrice d'une atmosphère un peu fiévreuse et inquiète.

Les mamans, elles, sont partagées entre le soulagement et la crainte. Les petits seront en sécurité à l'école et elles un peu tranquilles à la maison. Mais comment se séparer du « petiot » de 2 ans, qu'elles vont conduire pour la première fois à l'école, qui va pleurer sans doute, s'accrocher à leurs jupes et que la maîtresse, si gentille qu'elle soit, ne pourra câliner toute la journée.

Quant aux grands, ceux de 6 ans, la fierté de « passer à la grande école » se double en eux de la crainte de l'inconnu, du maître plus sévère, des leçons à étudier et des devoirs à faire.

Les plus heureux sont nos 3 à 5 ans. Pour eux, qui se sont fait déjà, les années précédentes, leur place dans notre maison, les vacances ont été trop longues. Ils sont ici chez eux et ont hâte de s'y retrouver.

De cette joie du revoir, nous pourrons, si nous savons la préparer, l'accueillir, l'enrichir, la fortifier, créer l'heureux climat de notre rentrée.

La maison, toute luisante encore du grand nettoyage des vacances, se pare de quelques beaux dessins de l'an dernier, des rideaux et des tapisseries brodés avec tant de joie appliquée, de modelage et de céramiques, des plantes et des lourdes fleurs de l'automne. Dans la salle de jeux, éclate, sur les rideaux du castelet, la joyeuse farandole des dessins enfantins inscrits dans la toile. Dans les classes, sur les tables cirées ou peintes, ou recouvertes de lins aux tons vifs, est installé le matériel : d'imprimerie, de peinture, de modelage. L'armoire recèle des trésors : papiers et cahiers de toutes couleurs, crayons, pinceaux, rabane, toiles, cotons, laines, etc. Les tableaux sont encore vierges, mais le calendrier en est resté au 13 juillet. Pour lui aussi, c'était vacances.

Ce sera, pour nous, en ce 1<sup>er</sup> octobre, l'occasion de faire le point du temps écoulé. Sur un chevalet, le livre de vie de l'an dernier fera le lien entre nos jours passés et ceux à venir. Dans les tiroirs, des crayons et des cahiers de dessin attendent les petites mains habiles.

Chez les petits, des jouets sur un grand tapis de bull-gomme, la chambre à coucher et la cuisine de la poupée, le grand bac à sable, ses seaux et ses pelles, les fleurs, les poissons de l'aquarium, tout cela compose une atmosphère accueillante et gaie où chaque bébé se sentira chez lui.

La cour et le jardin se parent eux aussi de dahlias, de géraniums, de reine-marguerites, de soucis. On a renouvelé le sable des bacs, repeint les bancs, ratissé le gravier, réparé les vélos et les trottinettes.

Les institutrices ont sorti des robes claires et de gais tabliers. Elles attendent, dans la salle de jeux, l'arrivée des petits.

Les anciens arrivent fièrement, en tablier neuf et souliers claquants. Avec eux, le contact est aussitôt repris : un sourire, un baiser ; quelques mots aimables à la maman et notre vie recommence. Les uns s'emparent des vélos, d'autres viennent raconter à la maîtresse des « histoires » de vacances, d'autres encore vont, « comme des grands », attacher leurs serviettes de toilette aux lavabos. L'accueil le plus difficile est celui des petits nouveaux. Eux qui, à la maison, étaient le centre du monde, sont ici perdus dans le troupeau, ignorant tout des habitudes de vie de l'école, ne connaissant ni la maîtresse ni les autres bébés. Leur désespoir, silencieux ou bruyant, nous émeut chaque fois, et chaque année, nous cherchons une manière plus efficace de leur donner confiance.

Lorsque le personnel de l'école reste le même, la tâche est assez aisée. Chaque maîtresse accueille ses enfants dans sa classe, le premier contact étant établi dans le préau entre la maman, le bébé et la directrice qui accueille et inscrit les nouveaux venus. Dans la classe, un certain ordre règne déjà. La maîtresse peut à son tour accueillir le nouveau, lui présenter ses camarades, les jouets, le matériel. Il pourra ainsi, sans être bousculé, observer son nouveau milieu et prendre contact avec lui sous la protection de l'institutrice.

Celle-ci, qui connaît déjà une partie de son petit monde, organise discrètement les activités des anciens. Quelques-uns sont dirigés vers la table du modelage, d'autres vers les tableaux muraux, d'autres vers les jouets ou le bac à sable. Elle-même s'assoit près du tapis de bull-gomme, écoutant ses petits lui conter gravement leurs belles histoires de vacances. Elle chantonne en berçant le plus petit qui, doucement, se calme, tient la main d'un timide, suggère au plus hardi des nouveaux de rejoindre ses camarades au bac au sable. Tout cela se fait tranquillement, sans heurts, sans agitation. Nous ne sommes pas pressés. Aujourd'hui, il faut seulement que l'on se sente en sécurité chez nous.

Chez les moyens et les grands, la vie s'organise toute seule. Très vite, chacun a repéré sa table et son casier. Déjà, on a choisi la plus belle histoire racontée ce matin, la maîtresse l'a écrite au tableau, on va l'écrire, la dessiner et l'imprimer pour les petits amis. Les anciens montrent fièrement leur supériorité de « grands » qui savent déjà écrire et imprimer aux nouveaux qui découvrent avec ravissement tous les trésors que leur vaut la « grande classe » : dans les tiroirs des tables individuelles, l'étiquette, le cahier de dessin et la couverture du livre de vie marqués à leur nom, le crayon noir et surtout le stylo à bille, marque évidente de leur ascension ; dans les casiers individuels, le beau grand cahier aux pages de toutes les couleurs, la couverture où on rangera ses peintures.

Déjà, que de calculs spontanés notre installation a suscités : mon casier est le premier en haut, le mien le troisième en bas, ma table est la deuxième de la cinquième ligne. Et même si Jean-Pierre retient seulement qu'il est entre Marie-Claude et Annie, cela représente déjà pour un petit bonhomme de 4 ans une sérieuse prise de conscience de son entourage. Bien des problèmes se poseront encore à nous en ce jour de rentrée. Celui du passage aux lavabos, par exemple, qui détermine parfois de véritables crises d'effroi chez les petits qui ne connaissent pas notre installation moderne de classes d'eau, refusent de s'asseoir sur les petits waters ou de se laver les mains. Il faudra beaucoup de patience et de temps pour que la crainte se dissipe et fasse place à l'habitude. L'essentiel est de ne pas bousculer l'enfant rebelle, d'essayer de l'y amener seul, de l'atteindre, de lui donner le secours de cette présence dont il a tant besoin. La récréation, dans nos écoles à gros effectif, soulève elle aussi bien des problèmes. L'idéal est d'avoir deux cours, une réservée aux petits avec bac à sable, terrain d'herbe, brouettes et gros jouets à tirer et une deuxième consacrée aux moyens et grands avec également des bacs à sable, des massifs fleuris à jardiner, des poutres, des bancs, des animaux à soigner, des balançoires, voire des cordes et autres agrès. Chaque classe peut ainsi aller à son heure dehors, il n'y a ni bousculade, ni disputes, ni pleurs, ni cris, ni apeurement des nouveaux devant la foule des visages inconnus. La maîtresse ne doit pas hausser le ton, elle peut continuer à s'occuper des nouveaux, le calme et la joie règnent. Que faire si on ne possède qu'une cour ? Garder les petits dans la classe et la salle de jeux, toutes fenêtres ouvertes. Et ne sortir que les grands. A moins que la cour ne soit très grande, les enfants pas trop nombreux, et que les frères et sœurs soient capables de s'occuper gentiment des petits sous la surveillance des institutrices.

L'habillage et le déshabillage des enfants qui peuvent être tellement éducatifs, réclament aussi tous nos soins. Chez nous, les aînés ont pris l'habitude d'aider les petits à se déshabiller, à accrocher leurs vêtements dans leur coin particulier, à tirer les rideaux du vestiaire. Le midi et le soir, les tout-petits s'habillent seuls. Les premiers jours, il faut prévoir une longue séance d'habillage. On ne sait pas encore reconnaître les manteaux, les manches sont bien souvent enfilées de travers. Patiemment, on recommence avec l'aide souriante la plus discrète possible de la femme de service et de l'institutrice. Puis les petits s'assoient sagement dans la salle de jeux pendant que les grands s'habillent à leur tour. On fait trois longs trains, les petits au centre, on se donne la main et on sort en chantant.

Mais chaque école est un monde particulier qui a ses lois propres et certaines solutions valables pour elle seule. Chacune doit s'efforcer de les trouver et de les adapter.

R. FINELLE

## SUR LE VIF

### OCCASIONS DE CALCUL

*Octobre 56* : 43 élèves sont présents ; 4 viennent de la classe de perfectionnement ; 8 redoublent le CM 1 ou font un CM 2 faible ; les autres sortent du C. Elém. 2 traditionnel. — Le calcul vivant va-t-il pouvoir démarrer rapidement ? Faudra-t-il forcer un peu la main ?

Les craintes sont nombreuses, le doute envahissant... Et, pourtant ?

On converse en ces premiers jours, on essaie de créer une atmosphère et, déjà, les occasions de calcul apparaissent. Les yeux sont encore pleins de merveilleux souvenirs.

#### A

Moi, je suis allé à Oye-Plage. Et moi en Bretagne ! Moi à Dôle, c'est plus loin, c'est près de la Suisse !

— Oh ! non, la plage de la colo, c'était à 750 km de Montbard. La Bretagne à 620 km... Dôle à 120 km... »

Des élèves s'animent et chacun d'énumérer ses voyages, de préciser l'éloignement du lieu de séjour.

J'écrivais, vous vous en doutez, tous ces nombres qui défilaient dans la bouche des enfants...

« N'est-ce pas que c'est moi qui suis allé le plus loin, Monsieur, et c'est Gérard qui est allé le moins loin. Il n'est allé qu'à Quincerot, à 12 km. »

Il faut alors comparer.

*Part du maître.* — Apportons de la précision dans nos estimations. Mettons de l'ordre dans tous ces chiffres.

Ordre croissant — décroissant — différence.

Galud lève la main : « J'ai fait le double de Gérard, je suis allé vers Sarrebourg, mon papa m'a dit qu'il y avait 310 km par la route. »

*Part du maître.* — Comment peut-on dire l'inverse. Vérifions, opération.

Comparons de la même manière la distance d'Orléans et celle

de la plage de la colo par rapport à notre ville. Le tiers, le quart et leur inverse sont redécouverts.

*Concluons. — Comment comparer.*

Mais Gérard, celui qui n'est allé qu'à Quincerot, est songeur. Ces grands nombres lui pèsent et, en rentrant de récréation, que fait-il?... Il efface 12 km et écrit 12.000 km !

Quelles protestations ! « Il s'est trompé, c'est 12.000 m ».

— Moi, c'est plus grand, je n'ai qu'à ajouter 3 zéros.

— Moi aussi, moi aussi ! »

Nouveau travail. Nouvelles recherches.

*Conclusion.* — On peut employer des unités différentes mais on ne peut comparer les distances que nous avons écrites que si elles sont exprimées dans la même unité.

(Grands : traduction par un graphique simple.)

## B

Election et installation du bureau de la coopérative. Le maître explique « majorité absolue, relative ».

On fait les listes de pointage. Pendant le dépouillement, il faut écouter nos élèves : « Il manque 3 voix à Jean-Louis, Edmond en a 7 de trop. »

Nouvelles comparaisons. Révision des compléments en calcul mental.

## C

Travail des trésoriers. Vérification des fonds qui restent :

« N'est-ce pas qu'il faut mettre les pièces par tas de 100 fr. ?

— N'est-ce pas qu'il faut mettre ensemble toutes les pièces qui sont pareilles ? »

Discussion : « On trouvera « pareil », lance Galaud ! »

Certains ne sont pas convaincus. Essayons les deux méthodes.

*Part du maître.* — Ecrivons en colonnes horizontales et verticales les résultats partiels, les vérifications. Structure interne du nombre.

« Il y a trop de ferraille, c'est encombrant ; je vais aller changer les petites pièces chez Gaudry l'épicier » propose Guyon.

Alors, on revoit les monnaies, les conversions.

*Part du maître.* — Rappelons-nous :

Nous avons écrit :

12 km ou 12.000 m ;

750 km ou 750.000 m ;

Nous pouvons écrire :

50 pièces de 2 F ou 1 pièce de 100 F ou 20 pièces de 5 F

Recherches analogues : différentes façons de réaliser notre fortune : 2.100 F !

#### D

Réunion du bureau de la coop.

Sitterlin : « Il faut acheter une pelle et un cristalliseur ».

Menan : « Les cristalliseurs, ça casse, il faut acheter une cuvette en plastique. »

« Il faut... Il faut... »

Je les écoute ; nos 2.100 F seraient-ils inépuisables ?

Et l'on décide de relever les prix chez les marchands, ce soir après l'école.

Une belle moisson de documents se prépare ! Que d'occasions à venir ! Des comparaisons, bien sûr, mais aussi ce que l'on peut faire avec une somme donnée, ce qui manquera pour réaliser nos espérances ; comment y parvenir ? Prévisions chiffrées : le journal, les fleurs, le temps qu'il faudra attendre !...

Je pensais à tout cela quand Maurice s'est approché. C'est un ancien, Maurice.

#### E

« Monsieur, je vais faire un problème pour les autres. Ce matin, je suis allé chez Cadot. On m'a vendu une plume 4 F. Sur votre boîte, il y a 100 plumes et 280 F. Ça me donne une idée... »

Il part... Etude... 18 h. 30.

Maurice revient.

#### F

« Dites donc, on l'a eue, notre 2 chevaux, mais c'est parce que mon papa a acheté une camionnette et on l'a payée moins cher.

« Sur le numéro du salon de l'auto, je vais trouver le prix des autos, et je crois plutôt que c'est celui-là de problème que je vais faire pour les autres ! Il sera plus bath ! »

Et il est parti en sifflant, Maurice, la tête pleine de chiffres au pouvoir mystérieux ! Nous ne sommes que le 6 octobre !

Je suis toujours plein de doute, mais ce n'est plus le même : il n'est plus question de démarrer mais de ne pas tarir l'élan et, surtout, saurai-je exploiter adroitement toutes les occasions ?

6 octobre 1956. — R. FINELLE, Montbard.

P. CABANES et F. DELÉAM

## FICHE-GUIDE D'HISTOIRE

### La civilisation grecque

#### INTRODUCTION

1. — Rappeler les civilisations contemporaines de la civilisation égyptienne : assyrienne, chinoise, hindoue et hébraïque.

2. — Une autre civilisation ancienne qui est plus directement à l'origine de la nôtre : la civilisation grecque (modèles pour nos artistes et nos écrivains).

3. — Pourquoi une telle civilisation s'est-elle développée de bonne heure dans cette région ? Par la mer : contact avec les civilisations asiatiques et la civilisation égyptienne.

4. — Pourquoi cette civilisation aura-t-elle une grande mission à remplir dans l'humanité ? Par la mer : porte ouverte sur l'Europe.

#### PLAN

##### I. — Les Eléments déterminants

###### 1. Le milieu : (Atlas)

- Situation et aspect du pays.
- Le rôle du relief.
- Le rôle de la mer.
- Le rôle du climat.

###### 2. Les hommes :

- Comment ils mangeaient : la vie domestique (L'Odyssee).
- Comment ils s'habillaient : tunique, manteau, sandales. Chercher des gravures de costumes grecs (B.T. 92, p. 1).
- comment ils s'abritaient : les maisons ordinaires ; les palais des riches ; les meubles (L'Odyssee).
- Comment ils se chauffaient : le brasero (B.T. 40 p. 6).
- Comment ils s'éclairaient : la lampe à huile (B.T. 35 p. 2).
- Les bains (B.T. 92, p. 1).

###### 3. Le travail des hommes :

- L'agriculture : vigne, olivier (B.T. 148, p. 22) ; les travaux agricoles (B.T. 139, p. 8 - B.T. 180, p. 5 - B.T. 305,

- p. 5) ; pourtant insuffisance des ressources agricoles (L'Odyssée), d'où...
- La pêche (B.T. 279, p. 10).
  - L'industrie : développement des métiers (meubles, armes, tissus, poteries). Rechercher des gravures représentant des scènes de travail et des outils.
  - Le commerce : la monnaie, les banques, les comptoirs autour de la Méditerranée (B.T. : Histoire de Marseille, à paraître). Dresser une carte des colonies grecques.
  - La marine : les trières (L'Odyssée - B.T. 27, p. 8).
  - Les moyens de transport : le chemin de terre (B.T. 44 p. 8) ; maquette d'un char grec (B.T. 297, p. 6).
  - La guerre : préparation à la guerre par la pratique des jeux : Les Olympiades - Les Spartiates, soldats de métier. Les Athéniens et l'amour de la patrie. Les armes (B.T. 83, p. 5) ; la phalange (B.T. 83, p. 6) ; la façon de se battre (L'Iliade).

## II. — Les Institutions

1. Une démocratie qui est en réalité une aristocratie
  - les citoyens et les non-citoyens (métèques et esclaves).
  - les esclaves : qui étaient-ils ? que faisaient-ils ? comment étaient-ils traités ? Rechercher des récits (L'Odyssée).
  - la révolte de Spartacus.
2. La vie familiale (L'Odyssée).
  - le respect de la femme, mais rôle de tutelle.
  - droits du père sur l'enfant.
  - l'éducation guerrière et civique des garçons.
  - l'éducation domestique des filles.
3. La religion.
  - la mythologie : les principaux dieux (Mythologie).
  - les héros : Hercule (L'Iliade).
  - le culte : les sacrifices, les superstitions, les légendes (L'Iliade et l'Odyssée).
  - les fêtes : les Panathénées (Frise du Parthénon) ; les Olympiades.

## III. — La culture

1. L'écriture : (B.T. 22, p. 9 et 10).
2. L'école : Rôle de l'éducation physique.
3. Les jeux : (B.T. 52, p. 2 à 5).
4. La littérature : Homère (L'Iliade et l'Odyssée).
5. L'histoire : Hérodote.
6. La philosophie : Socrate - Aristote.
7. La médecine : Hippocrate.
8. Les mathématiques : Pythagore - Archimède.

(Suite page 31)

P. CABANES et F. DELÉAM

## FICHE-GUIDE D'HISTOIRE

### La civilisation au XVIII<sup>e</sup> siècle

I. — a) Les corporations d'abord, puis la Royauté (en particulier Colbert) ont œuvré dans le sens de la qualité du travail.

Recherche des règlements de corporations et des édits de Colbert.

b) On retrouvera facilement dans toutes les branches de l'activité, surtout artisanale, des exemples de la perfection acquise dans les diverses techniques :

Mobilier - Tissus et tapis - Voiliers - Transports terrestres, etc.

(Dans une ville, un musée doit permettre de montrer des réalisations du XVIII<sup>e</sup> siècle ; à la campagne, on trouve souvent des meubles, souvent très simples d'ornementation — en particulier les « cabinets » (armoires), qui sont des modèles d'ajustage — de vieux cuivres, des étains. Une enquête, d'après le modèle donnée par la BT *La recherche historique*, pourrait être amorcée. Dans l'*Educateur* de 55-56, conseils et maquettes pour la réalisation d'une diligence).

II. — Mais cette réglementation trop sévère et trop strictement appliquée, et aussi l'ignorance du peuple, dans une certaine mesure, va nuire à la mise en pratique des idées nouvelles et des découvertes.

a) Comment et pourquoi :

- les corporations et le Colbertisme,
- les privilèges (monopoles), accordés à certains (nobles et bourgeois),

tendent à maintenir « l'existant » ;

empêchent l'introduction de techniques nouvelles ;

nuisent à la libre concurrence, donc au progrès.

b) Le rôle de l'ignorance et de la routine :

- Papin et les bateliers... ;
- Les réticences des paysans devant les introductions nouvelles : pommes de terre, fourrages artificiels...

(« La pomme de terre est introduite depuis peu mais il n'est bon d'en user que quand on juge que le reste de la récolte a pris mal l'hiver... »)

« Il n'est pas bon d'en trop semer, elles accaparent les bonnes terres, absorbent le fumier et ne suppléent pas à la perte du blé... »)

(*Enquête économique de 1774 en Rouergue.*)

Sur Malet et Isaac : XVII<sup>e</sup> et XVIII<sup>e</sup> siècles, page 460 : « Avertissement au peuple sur l'enlèvement des ballons ou globes en l'air ».

III. — Mais il ne faut pas croire que tout progrès a été arrêté : bien des améliorations ont eu lieu.

Rechercher les améliorations apportées :

- Mobilier ;
- Maison ;
- Urbanisme ;
- Transports ;
- Techniques de travail (navette volante...)

(Voir BT : *Histoire de...*, en particulier celles signalées dans la Documentation).

IV. — La réaction contre cet « immobilisme » :

- Elle est étroitement liée aux revendications politiques ;
- Elle est favorisée par le « souci de savoir » et le « snobisme du savoir » de certaines classes de la société et, en particulier, de la bourgeoisie enrichie et ambitieuse.

a) Les théoriciens et leurs œuvres :

Philosophes : Montesquieu, Voltaire, Rousseau, Diderot.

Economistes : Quesnay, Gournay, Turgot...

Savants : Lavoisier, Linné, Buffon...

b) Nécessité d'une vulgarisation :

- *L'Encyclopédie* : « tableau général des efforts de l'esprit humain dans tous les genres »...

« doit exposer autant qu'il est possible l'ordre et l'enchaînement des connaissances humaines... »

(D'après le prospectus qui l'annonçait. MALET.)

- Le rôle des « salons » ;
  - Les sociétés diverses, en particulier, celles ayant pour but la vulgarisation des introductions nouvelles dans l'agriculture, la création de cours agricoles, de concours agricoles.
- (J'ai formé une société composée de 25 personnes qui, chacune,

(Suite page 29)

G. MAILLOT

## LES CHAMPIGNONS

(Fiche pour un travail collectif)

### Réalise une exposition (très modeste) de champignons

#### 1° Cueillette

Plusieurs équipes explorent des endroits différents.

Récolte les champignons intacts sans les couper ni les briser.

Délaisse les champignons trop vieux ou abîmés.

Pour chaque espèce, ramasse si possible plusieurs exemplaires de taille différente.

Enveloppe les exemplaires d'une même espèce dans un papier sur lequel tu noteras :

le lieu ;

le terrain (argile, calcaire, silice...) ;

le couvert (chêne, hêtre... ou prairie) ;

la disposition (en groupe, en cercle, isolé... sur une souche).

Transporte ta cueillette avec précaution dans un panier (non un sac ou une musette).

#### 2° Tri et détermination

Effectue un premier tri en suivant la B.T. 206-207 (attention, il faudra que tu prévoies l'examen de la couleur des spores, ce qui nécessite un certain temps. Installe tes champignons le soir (B.T. 206-207, page 8) pour pouvoir observer la sporée le lendemain matin).

A l'aide de la B.T. 199, distingue autant que possible les espèces les plus communes.

Demande à un connaisseur **sérieux** de vérifier ton travail. Il trouvera certainement de nombreuses erreurs, demande-lui de te les expliquer.

### 3° Présentation

La plus simple est de présenter chaque espèce sur une feuille de papier où tu noteras très lisiblement : le **nom latin**, le **nom vulgaire**, la **comestibilité** et quelques renseignements.

Tu peux cependant compléter ton exposition en présentant quelques belles espèces dans un décor de mousse, d'aiguilles de conifères, de branches, etc. suivant leur habitat.

### LES CHAMPIGNONS COMESTIBLES

Quels sont les champignons consommés habituellement dans ta région ?

En t'aidant de la BT 199, cherche quels sont les bons comestibles qui sont cependant délaissés.

Quels champignons vénéneux rencontre-t-on dans ta région ?

Relève quelques recettes de cuisine concernant les champignons (autant que possible des recettes locales). Mais n'oublie pas que, pour apprécier la saveur d'un champignon, la recette la plus simple est toujours la meilleure.

Les champignons sont surtout abondants en automne, aussi cherche-t-on souvent à en faire des conserves.

Quels sont les procédés de conservation utilisés dans ta région :

- Séchage (morille, cèpe) ;
- Vinaigre (chanterelle...) ;
- Stérilisation par la chaleur...

En connais-tu d'autres ?

Vers un épicier, renseigne-toi comment sont préparés les « potages aux champignons » couramment vendus en sachets.

La culture des champignons. — En attendant une B.T. sur ce sujet, renseigne-toi sur la culture des « champignons de Paris ». Interroge tes correspondants, demande des documents à ton maître.

### LE MONDE DES CHAMPIGNONS

Il est immense (revois la B.T. 169) et les grosses espèces faciles à examiner n'en représentent qu'une toute petite partie.

Vouloir étudier et connaître l'ensemble des champignons est une entreprise irréalisable.

Tu peux cependant avoir une idée de leur importance en préparant les enquêtes suivantes :

(Suite page 27)

P. GUÉRIN

## FICHES-GUIDES DOCUMENTATION pour exploitation des documents sonores TAMANRASSET

R.T.F. Chaîne Parisienne, le samedi 13 h. 50 à 14 h. 10, émission  
« Aux 4 Vents ».

Nous donnons ci-dessous le plan général des séquences sonores :

- 1° Transports au désert - Les oueds,
- 2° Les animaux.
- 3° Les Mirages.
- 4° Perdu dans le désert.

Nous avons noté et classé par ailleurs alphabétiquement et aussi par n° de la classification décimale les mots clefs qui prononcés au cours de l'audition déclancheront l'intérêt.

ALGER 96 ALG.	EPINEUX 781 5.
ANIMAUX 77.	ERG 105.
ARABES (coutumes) 5-34.	FLEUVES FOSSILES (Voir
CHALEUR (voir climat) 91.	OUED).
CHAMEAU 771-5 ou 236-8.	GAZELLE 771 5.
CHASSE 270.	HALLUCINATION 77.
CHAUSSURES 329	HOGGAR 96 105.
CLIMAT 15.	INONDATIONS 138.
CORAN 62 M.	LEZARDS 773 1.
DESHYDRATATION 2.083.	MIRAGES 105.
DESERT 105.	ORIENTATION 91.
ELECTRICITE STATIQUE 747.	OUED 13.
747.	PISTES 440.
PONTS 446.	
POISSONS DES SABLES 775.	
REG. 105.	
SAHARA 96 SOL.	
TAMANRASSET 96 ALG.	
TASSILI des ADJERS 96, 103.	
TOUAREG 96, 105.	

Il vous sera facile de faire le choix au cours de chaque émission.

### REFERENCES DOCUMENTAIRES

- 105 DESERT : B.T. n°s 53, 91, 177, 231.  
Gerbe 3 novembre 52 : L'oasis d'Aoulef, page 18.  
D.P. 25.2 : Nomade saharien.
- 105 ERG et REG : B.T. 228.
- 105 MIRAGE : B.T. 228, page 14.
- 13 OUED : B.T. 228, page 8.

- 138 **INONDATION** : B.T. 228, page 8.
- 15 **LE CLIMAT** : Zone sahélienne B.T. 350, page 3.  
 B.T. 228, B.T. 53 page 6, B.T. 91 page 16.  
 SOL : B.T. 228, pages 4, 5, 9, 10, 13, 14, 15, 16 et 20.  
**TEMPETE DE SABLE** : B.T. 3 page 13 ; B.T. 171 (10 à 13) ;  
 B.T. 91 et 467 (11 à 13) ; B.T. 231 (2 à 8), 321 (9 à 12) ;  
 B.T. 170, pages 9 et 10 ; B.T. 228, 23 et 24 ; D.P. 25.2, 25,  
 67.9, 89.12, 92.3.
- 270 **CHASSE** : 321 page 18.
- 23 **ANIMAUX TRANSPORTS** :  
 GERBE juillet 1954 : Le petit chameau (11 à 23).  
 B.T. 119, 170, 177, 277, 278 (pages 1 et 29).  
 GER. 10 juillet 50, page 5 : Repas arabe.  
 D.P. 92 3 : Dromadaire à la charrue.
- 205 **IRRIGATION** : B.T. 228, page 7.
- 440 **PISTES (routes, etc...)** : B.T. 228, pages 3 à 5, 9 à 13 et 15.
- 446 **PONTS** : voir éventuellement B.T. 306 et 320.
- 500 **NOMADES** : DOC.PHOT. 24 : Douar des transhumants.  
 25 : Nomades.  
 ENF.87 : Nomades.  
 B.T. LE CHAMEAU P. 21.
- 501 **RACES**.
- 502 à 534 : **MŒURS ARABES**, etc...  
 DOC. PHOT 45 et 46 : RACES.  
 B.T. 91 : Race BACHIR ; B.T. 177 : ABDALLAH.  
 F.S.C. 22.4 et 5 : Prière musulmane.  
 30.6 : Croyance berbère.  
 GERBE 8 janvier 53 : Croyance berbère, page 19.
- 62 **CORAN** : Prière musulmane F.S.C. 22 4. D. Photographique : l'Islam.
- 747 **ELECTRICITE STATIQUE**.
- 781.6 **EPINEUX (arbustes)** : B.T. 231, page 7 ; B.T. 53, page 30 ;  
 B.T. 228, page 21.
- 75 **ANIMAUX DOMESTIQUES** (voir particulièrement chameau).  
 Voir animaux transports : 23 B.T. 321, pages 7, 14, 18, 19 ;  
 B.T. 170, page 9 ; B.T. 119, page 119.  
 Animaux sauvages : GAZELLE, page 32 de la B.T. 53 ;  
 SCORPION, B.T. Spéciale n° 253 ;  
 ANTILOPE, B.T. 350, page 19.
- 775 **POISSON DES SABLES** : B.T. 177, page 13.
- 773 **LEZARDS** : id.
- 96 **Algérie et autres lieux Sahariens (Tamanrasset Tassili, etc...)**  
 Divers croquis indiquent emplacements ; voir B.T. 228,  
 particulièrement pages 1 et 2 ; B.T. 321, page 2 ; B.T. 53,

## LES ANCIENNES MESURES AGRAIRES

Avant la Révolution française, la diversité des poids et mesures entravait beaucoup le commerce.

Les mesures agraires surtout variaient non seulement d'une province à l'autre, mais d'une paroisse à une autre et parfois dans la même paroisse.

En Champagne, l'unité des mesures agraires était la verge. Généralement, l'arpent était composé de cent verges, le quartel valait le quart et le demi-quartel ou pugnet le huitième de l'arpent.

Malheureusement, la valeur de la verge n'était pas la même partout. Voici un petit tableau donnant l'évaluation de la verge en centiares dans quelques paroisses voisines :

Aire .....	42,91	Blanzy .....	44,91
Asfeld .....	28,73	Poilcourt .....	33,72
Asfeld (secteur de Vau-			
hoison) .....	44,89	Remaucourt .....	55,42
Avaux .....	31,70	Saint-Rémy-le-Petit ..	31,70

Vous allez dire, d'après ce tableau, il serait facile d'avoir la contenance de l'arpent en multipliant par 100, et du quartel en divisant le résultat obtenu par 4.

Non pas. Car, à Asfeld, l'arpent était de 160 verges ; à Poilcourt, de 106 verges  $\frac{2}{3}$  ; à Asfeld-Vaubois, de 80 verges ; à Saint-Rémy-le-Petit, de 60 verges.

De plus, les paysans employaient des termes différents pour désigner l'arpent. A Avaux, on comptait par jour de 160 verges ; à Roizy, par septier de 80 verges ; à Rethel, par fauchée de 80 verges ; à Renneville, par jallois de 66 verges  $\frac{2}{3}$ .

Dans la même paroisse, à Bertoncourt, on comptait par arpent de 100 verges pour les bois, par septier de 60 verges pour les terres et par fauchée de 80 verges pour les prés.

Ces variétés mettaient bien en peine les paysans et les hommes d'affaires. Tout le monde réclamait donc l'unification des poids et mesures.

— Recherche quelles étaient les anciennes mesures en usage dans la commune, dans les communes voisines, chez les correspondants ;

— Essaie de faire un tableau comme ci-dessus montrant la valeur de la verge chez toi et ailleurs ;

— Les vieillards de la localité ont peut-être conservé l'habitude de se servir d'anciennes mesures. Lesquelles ?

# ECHOS ET NOUVELLES

## Groupe Girondin de l'Ecole Moderne

Réunion du 11 Octobre 1956

Réunion de rentrée qui voit, pour les maîtres comme pour les élèves, les anciens se retrouver avec joie alors que les « nouveaux » sont intimidés par tant de camaraderie sympathique.

Bientôt ceux-là aussi seront loquaces.

Cette première réunion de l'année scolaire a infirmé l'affirmation d'Alziary au soir du Congrès de Bordeaux : le Groupe ne semble pas usé... bien au contraire.

Sous la présidence de M. Brunet I.P. le travail est aussitôt entrepris.

Tout d'abord, le Groupe veut prendre part au deuil qui vient de frapper notre Camarade Boyau. Sa femme, militante CEL de la première heure, est morte durant les vacances. Tous les présents ressentent douloureusement sa disparition et assurent Boyau de leur amicale affection.

Le Bureau du Groupe sera une fois de plus reconduit. Maucouvert aidera Hourtic dans ses fonctions de Délégué Départemental tandis que Mlle Chaillot assurera comme par le passé de compétentes relations avec les services artistiques et plus particulièrement avec l'UFOLEA.

Hourtic proposant ensuite un délégué à la propagande, cette tâche échoit à la satisfaction de tous à Mlle J. Lecourt.

Organisation du travail de l'année, mise au courant de tous sur la vie nouvelle de la CEL, reprise de contact mettent à la fin de la réunion l'animation habituelle interrompue pendant les vacances.

Pour le Groupe Girondin, l'année scolaire vient de recommencer.

H. SALINIER.

## Boîte céramique et peinture indélébile

De nouveaux essais faits à Boursac par des stagiaires ayant donné satisfaction, nous mettons en vente une « Boîte céramique et peinture indélébile » (Boîte de travail n° 11). Le plâtre « Céramic » permet l'imitation sans cuisson des carreaux de céramique. Il s'agit d'un plâtre à durcissement lent (15 à 20 minutes) laissant largement le temps d'en modeler la surface. La mise en couleur se fait avec la gouache.

Après 3 ou 4 jours de séchage, on vernit en 2 ou 3 couches de vernis crystal, ce qui donne l'aspect de la céramique.

*Peinture indélébile.* — Le Super Médium Indélébile, mélangé en proportions convenables avec les gouaches préparées, donne une peinture pouvant s'appliquer sur tissus, bois, terres cuites, matières plastiques, et résistant à l'eau. (Les tissus en particulier pourront être lavés sans inconvénient).

La boîte contient :

2 paquets de plâtre « céramic » de 500 g. ; 1 flacon vernis Crystal ; 1 flacon Super Médium indélébile.

Nous pouvons livrer également sur demande avec les couleurs en poudre CEL, des sachets de poudre or et argent, soluble dans l'eau, pouvant être utilisés de la même façon que les gouaches.

Ces sachets sont en vente au prix de :

450 fr. le sachet de 50 grammes de poudre or.

300 fr. le sachet de 50 grammes de poudre argent.

Vers le **viticulteur**. — 1° Mildew, oïdium, traitement contre les maladies cryptogamiques. Dépense, influence sur le prix du vin. 2° Fermentation, rôle des levures et ferments.

**L'agriculteur, l'horticulteur et le jardinier**. — Diverses maladies cryptogamiques et leurs traitements. Prix: main-d'œuvre et appareils nécessaires. (Les dépositaires des grandes marques de semences: Vilmorin, Truffant, etc. disposent souvent de prospectus et de notices concernant les maladies cryptogamiques.)

**Les fromages**. — Rôle des moisissures dans la fabrication des fromages.

**Le menuisier**. — Le champignon qui détruit les charpentes (*Gyrophana lacrymans*), ses effets, comment le combattre. Quelle est la responsabilité de l'architecte lorsqu'une maison neuve est atteinte par ce champignon?

**Le pisciculteur et l'aquariophile**. — Les champignons qui s'attaquent aux poissons. Dégâts causés. Remèdes.

G. MAILLOT.

Pierre BERNARDIN

## LA CHASSE

### Quelques travaux parmi tant d'autres

- Pourquoi ne chasse-t-on pas toute l'année?
- Quand la saison de la chasse a-t-elle commencé dans le département? Et dans les départements voisins? Qui fixe la date d'ouverture de la chasse?
- Voir et étudier en mairie le règlement préfectoral de la chasse: Qu'y trouve-t-on?
- Que faut-il pour être autorisé à chasser? Quelles sont les démarches à entreprendre?
- Quels animaux sont considérés comme gibier?
- Quels sont les animaux qu'il est permis de tuer?
- Différentes sortes de chasses pratiquées dans la région? En quoi consiste chacune d'elles?
- 
- De quoi peut se composer un équipement de chasseur?
- Essayer d'établir le prix de cet équipement (utiliser pour cela les données de l'album « Manufrance »). Possibilité de problèmes sur les ventes à crédit.
- Différence entre un fusil à canon lisse et un fusil à canon rayé?
- Le chien de chasse: Quelles doivent être ses qualités? Différentes races?
- Qu'est-ce qu'un carnier, un fourreau, un appelant, un appeau?

— Quelles sont les différentes façons de détruire les nuisibles de la région ?



— Grandes régions de chasse de France ? du monde ? Que chasse-t-on dans ces régions ?

— Etude de la chasse au cours de la Préhistoire et de l'Histoire.



Rappel : De plus, les fiches (27-4, 27-5, 27-6) classées au n° 385 dans le fichier scolaire coopératif vous permettront de nombreux exercices de calcul sur les cartouches.



— Etude scientifique du gibier ou des nuisibles apportés en classe.

## Rencontre interdépartementale de Montauban

24 - 25 - 26 Septembre

Les journées de Montauban se sont tenues dans les locaux spacieux et accueillants de l'Ecole Normale. 70 stagiaires venus de 6 départements y ont participé (Tarn-et-Garonne - Tarn - Haute-Garonne - Lot-et-Garonne - Lot - Landes). On remarquait une importante délégation de normaliennes.

L'exposition artistique, visitée en permanence, avait belle allure.

Le stage s'est ouvert par une veillée que les camarades ne sont pas près d'oublier.

1<sup>re</sup> journée : le texte libre. Causerie de Freinet. Séance avec des enfants. Discussion. Travail aux divers ateliers. Films CEL.

2<sup>me</sup> journée : Une équipe de camarades a présenté quelques points essentiels :

— Exploitation du texte libre.

— Le journal scolaire.

— Les échanges interscolaires.

Le stage s'est terminé avec la projection du film « L'Ecole Buissonnière », que l'on voit (et revoit) avec tant d'émotion.

Ce furent 2 journées riches et profitables. Des liens entre départements voisins se sont créés. Tous les stagiaires (et les nombreux jeunes en particulier) ont apprécié cette rencontre fort bien située à la veille de la rentrée.

Bravo à l'équipe du Tarn-et-Garonne et... à l'année prochaine où les Landes vous invitent déjà aux journées de Septembre 1957.

C. P.

N.B. Les camarades du Sud-Ouest qui désirent recevoir le nouveau bulletin régional de l'Ecole Moderne, mensuel, peuvent le demander à leur délégué départemental qui l'adressera sur simple demande.

donnent 2 louis par an et la somme qui en résulte sert à former des prix, des encouragements sur tous les objets relatifs à la production des grains, à la taille et culture des oliviers et de la vigne, des mûriers ; à la confection des huiles, l'éducation des vers à soie, la conduite des vins...)

(Compte rendu de l'administration de l'Intendant du Roussillon. — Cité par Malet et Isaac.)

c) Les tendances nouvelles de l'Art.

V. — Quelques « essais » :

a) agriculture : pommes de terre et fourrages artificiels... ;

b) techniques et sciences :

— la houille ;

— le gaz d'éclairage (Ph. Lebon) ;

— l'électricité (Franklin) ;

— la machine à vapeur (mise au point en Angleterre par J. Watt. — En France : Cugnot, Jouffroy) ;

— les ballons (Montgolfier, Pilatre de Rozier, Blanchard) ;

— Lavoisier et la chimie ;

— les missions scientifiques : (mesures d'un arc de méridien — distance terre-lune ; *mission* internationale pour mesure de la distance Terre-Soleil).

c) Médecine : Jenner et la vaccination.

(Ce ne sont que quelques exemples.)

### DOCUMENTATION C.E.L.

BT : 23 (pages 27-28), 28 (pages 3-4-5), 36 (pages 3-4), 47 (pages 3 à 5), 139 (page 13), 256 (pages 6 à 9), 304 (pages 23 à 25), 305 (page 13).

### DOCUMENTATION PHOTOGRAPHIQUE

Série 78 : fiches et gravures ; 71 : fiches 7 et 8 ; 141 : fiche ; 110 ; 111.

(La fiche de la série 111 donne la bibliographie de tous les documents sur cette époque, édités par *La Documentation Française*.)

Divers : *Geographia* 1956 : dans plusieurs numéros études sur Parmentier.

QUILLET : *Dictionnaire* : lettre de Montgolfier, texte de Lavoisier.

### BIBLIOGRAPHIE

M. ARLAND : *Le paysan français à travers la littérature* (Stock).

H. SÉE : *Les classes rurales en Bretagne du XVI<sup>e</sup> siècle à la Révolution* (Colin).

P. BRISSON : *Histoire du travail et des travailleurs* (Delagrave).

A. THOMAS : *Histoire anecdotique du travail* (Sudel).

M. PITSCH : *La vie populaire à Paris au XVIII<sup>e</sup> siècle* (Picard).

M. TABOURY : *L'évolution des sciences physiques* (Flammarion).

## TEST

(Rayer la mention inexacte.)

1. Turgot supprima les corporations (parce qu'elles nuisaient à l'utilisation des machines — parce que les artisans ne gagnaient pas assez — parce qu'elles empêchaient le progrès).

2. Au XVIII<sup>e</sup> siècle, le Creusot (perd la moitié de sa population — devient une grosse agglomération d'usines et d'ouvriers).

3. Au XVIII<sup>e</sup> siècle, les douanes intérieures (aident — entravent) le commerce.

4. Au XVIII<sup>e</sup> siècle, (les noble — les bourgeois) profitent de la prospérité des ports de commerce.

5. En 1780, il faut (un mois — une semaine — un jour) pour aller de Paris à Lyon en diligence.

6. En 1780, il faut (trois mois — un mois — une semaine) pour aller de Nantes aux Antilles en bateau.

7. A la veille de la Révolution, dans leurs écrits, les philosophes (vantent l'ancien régime — critiquent la Monarchie absolue).

8. Sur les conseils de la reine, Louis XVI renvoya Turgot parce qu'il (ruinait ses finances — aimait trop le peuple — menaçait les intérêts des privilégiés).

9. Mettre en face le nom correspondant :

un philosophe	Buffon
un peintre	Diderot
un chimiste	Chardin
un naturaliste	Lavoisier

## Réponses

1. *parce qu'elles empêchaient le progrès* — 2. *devient une grosse agglomération d'usines et d'ouvriers* — 3. *entravent* — 4. *les bourgeois* — 5. *une semaine* — 6. *un mois* — 7. *critiquent la Monarchie absolue* — 8. *menaçait les intérêts des privilégiés* — 9. *Diderot, Chardin, Lavoisier, Buffon.*

**CORRIGE.** — Compte 1 point par réponse bonne, sauf pour la dernière question : 1/2 par nom. Totalise. Si tu as 8 ou plus, c'est bien. Si tu as moins de 8, étudie encore une fois la situation économique de la France à la veille de la Révolution.

9. **L'astronomie** : (B.T. 313 p. 5).
10. **L'architecture** : Le Parthénon (Reproduction de monuments) (B.T. p. 6 et 7).
11. **La sculpture** : Rôle de Phidias (Reproduction de statues).
16. **La peinture** : Décoration des vases et des statuettes. A reproduire (B.T. 52, p. 2 ; B.T. 92, p. 1 ; B.T. 139, p. 8 ; B.T. 297, p. 6).
13. **Le théâtre** : les acteurs, le chœur (B.T. 17, p. 2).
14. **Le siècle de Périclès** : splendeur artistique et littéraire d'Athènes.

#### IV. — Les événements et les dates

2200 à 1400 av. J.-C. : Brillante civilisation en Crète.

1500 à 1200 av. J.-C. : Les envahisseurs de la Crète copient la civilisation crétoise.

- |                         |                                                                                                                                    |
|-------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Vers 1200               | : Ravage de la Grèce par les invasions doriennes,<br>Guerre de Troie (L'Iliade).                                                   |
| VI <sup>e</sup> siècle  | : Puissance de Sparte, cité guerrière.                                                                                             |
| V <sup>e</sup> siècle   | : Rôle d'Athènes : la démocratie.<br>Guerres médiques.<br>Rivalité de Sparte et Athènes.                                           |
| IV <sup>e</sup> siècle  | : La Macédoine domine la Grèce.<br>Conquête de l'Égypte et de l'Asie par Alexandre.<br>Mort d'Alexandre : démembrement, décadence. |
| III <sup>e</sup> siècle | : Troubles, affaiblissement.                                                                                                       |
| 143                     | : La Macédoine devient une province romaine.                                                                                       |

#### BIBLIOGRAPHIE

- Homère : L'Iliade, l'Odyssée.
- G. Glotz : Le travail dans la Grèce ancienne (Alcan).
- E. Granger : La Mythologie (Hachette).
- R. Demangel : L'Art grec (Larousse).
- Cohen : La Grèce et l'Hellénisation du monde antique (P.U.F.).
- Ch. Picard : La vie dans la Grèce classique (P.U.F.).
- Wilcken : Alexandre le Grand (Payot).
- Isaac et Béjean : L'Antiquité (Hachette).
- M. et R. Simon : Orient, Grèce, Rome (Colin).
- P. Couissin : Contes et récits tirés des auteurs de l'Antiquité (Hachette).

## TEST

(Rayer la mention inexacte.)

1. Les citoyens grecs étaient beaucoup (plus — moins) nombreux que les non-citoyens (1 point).

2. (Mettre en face le dieu correspondant.)

Le ciel	Apollon
Le soleil	Zeus
La mer	Poseidon
La vigne	Dionysos

(1/2 point par dieu)

(Rayer la mention inexacte.)

3. Les Olympiades (étaient — n'étaient pas) des fêtes religieuses. (1 point.)

4. Les colonies grecques étaient (des possessions de la métropole soumises à ses lois — des États complètement indépendants). (1 point.)

5. La civilisation grecque fut à son apogée au siècle de (Homère — Périclès — Alexandre — Archimède). (1 point.)

6. (Mettre en face le nom correspondant) :

un mathématicien	Hippocrate
un médecin	Socrate
un sculpteur	Pythagore
un philosophe	Phidias

(1/2 point par nom)

(Rayer la mention inexacte.)

7. Les guerres médiques mirent les Grecs en conflit contre (les Egyptiens — les Phéniciens — les Perses — les Romains). (1 point.)

8. Les Romains se sont emparés de la Grèce en (2000 — 1400 — 500 — 146) av. J.-C. (1 point.)

### Réponses

1. moins — 2. Zeus, Apollon, Poseidon, Dionysos — 3. étaient — 4. des états complètement indépendants — 5. Périclès — 6. Pythagore, Hippocrate, Phidias, Socrate — 7. les Perses. 8. 146.

**CORRIGE.** — Totalise tes points. Si tu as 8 ou plus, c'est bien. Si tu as moins de 8, tu dois revoir la civilisation grecque.

- LA DISTILLATION .-

DECOUVERTE .-

La découverte de la distillation remonte à une époque très ancienne . Aristote qui mourut 322 ans avant J.C en parle dans ses livres .

Les Arabes vers le 7ème siècle l'ont pratiquée sur une grande échelle. Ils l'employaient surtout pour extraire l'alcool et pour se procurer des parfums et des extraits aromatiques des plantes .

Ce sont eux qui ont communiqué les procédés de la distillation aux peuples chrétiens .

EMPLOI DE L'EAU DE VIE .-

Pendant le moyen-âge, l'eau de vie était considérée comme un remède capable de guérir toutes les maladies (panacée universelle). On croyait même qu'elle pouvait prolonger la vie des vieillards et les faire rajeunir .

C'est à cette croyance qu'elle doit son nom.

Sa fabrication était alors assez restreinte et monopolisée par les pharmaciens .

Un siècle après elle était devenue une boisson usuelle dans toute l'Europe. L'industrie du distillateur prit naissance mais déjà les funestes effets qu'entraîne l'abus de la consommation de l'eau de vie commençaient à se produire .

FINELLE .

-. LA DISTILLATION .-

Que distille-t-on ?

Tu viens de distiller du vin et tu as vu distiller du marc de raisin et des fruits fermentés.

Dans les pays où la vigne ne pousse pas et où les fruits sont rares comme en Suède, Norvège, en Russie, on fait fermenter des céréales pour les distiller .

On a appris à tirer de l'eau de vie des châtaignes et même des glands.

Suivant les contrées on a exploité :

les dattes, les figues, le sorgho,  
la pomme de terre, la betterave,  
la mangue, la banane, la racine de  
gentiane, les mûres, les framboises  
toutes les fécules, le bois, etc...

C'est surtout les alcools de fruits, de grains, de pommes de terre, de betteraves et de bois qui donnent lieu actuellement à une grande fabrication .

FINELLE .

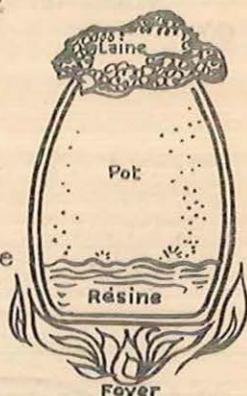
à MONTBARD (Côte d'Or)

## - LA DISTILLATION .-

APPAREILS ANCIENS

- A. Pline (mort en 79) décrit un appareil pour fabriquer l'huile de térébenthine.

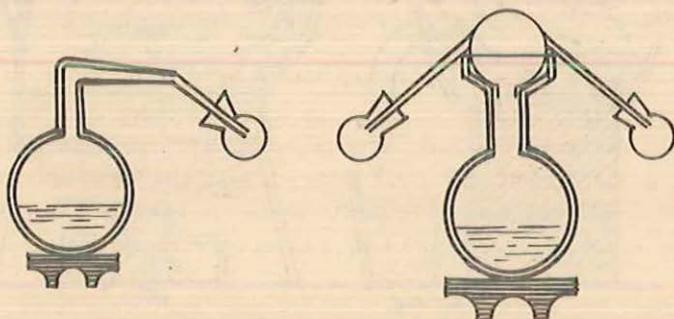
"On allume du feu sous le pot qui contient de la résine la vapeur s'élève et se condense dans la laine étendue sur l'ouverture du pot."



L'opération terminée on tord la laine qui est imprégnée d'huile .

( - Compare avec le couvercle sur la casserole . )

- B. Croquis d'appareils du 3<sup>e</sup> et 4<sup>e</sup> Siècle .



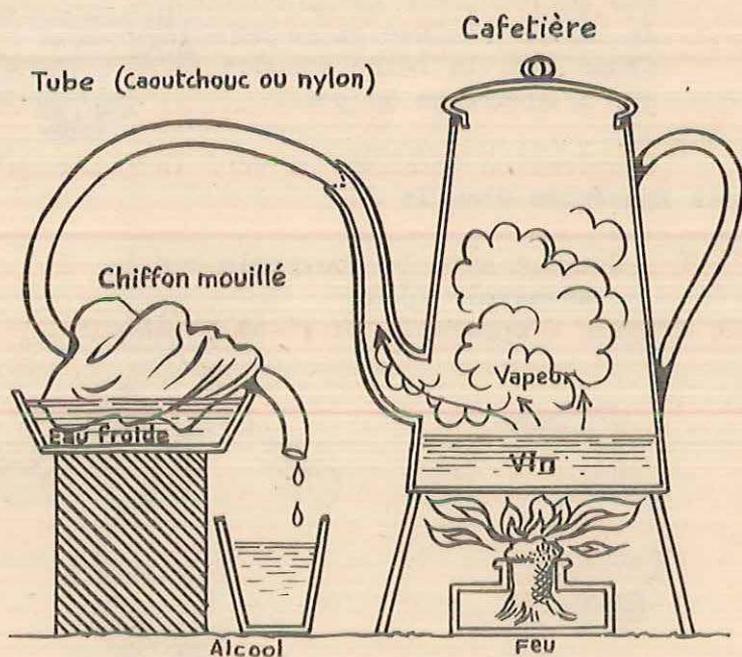
Au Moyen Age on recourba les tubes en zig-zag et on les entoura d'eau froide afin de faire condenser plus vite la vapeur .

- C. Avec le livre dessiner le croquis d'un alambic moderne .

- Voir si possible une coupe de distillerie Moderne .

## - LA DISTILLATION . -

Voici un appareil simple .



Communiqué par Finelle



EQUIPE MAGNÉTOPHONE  
-----COMMENT AVOIR DES BOBINES VIDES A BON MARCHÉ .-

Tous les camarades magnétophonistes connaissent l'intérêt des petites bobines contenant seulement 60 mètres de ruban magnétique. Elles permettent la classification aisée de documents d'onores divers et, surtout, facilitent l'échange .

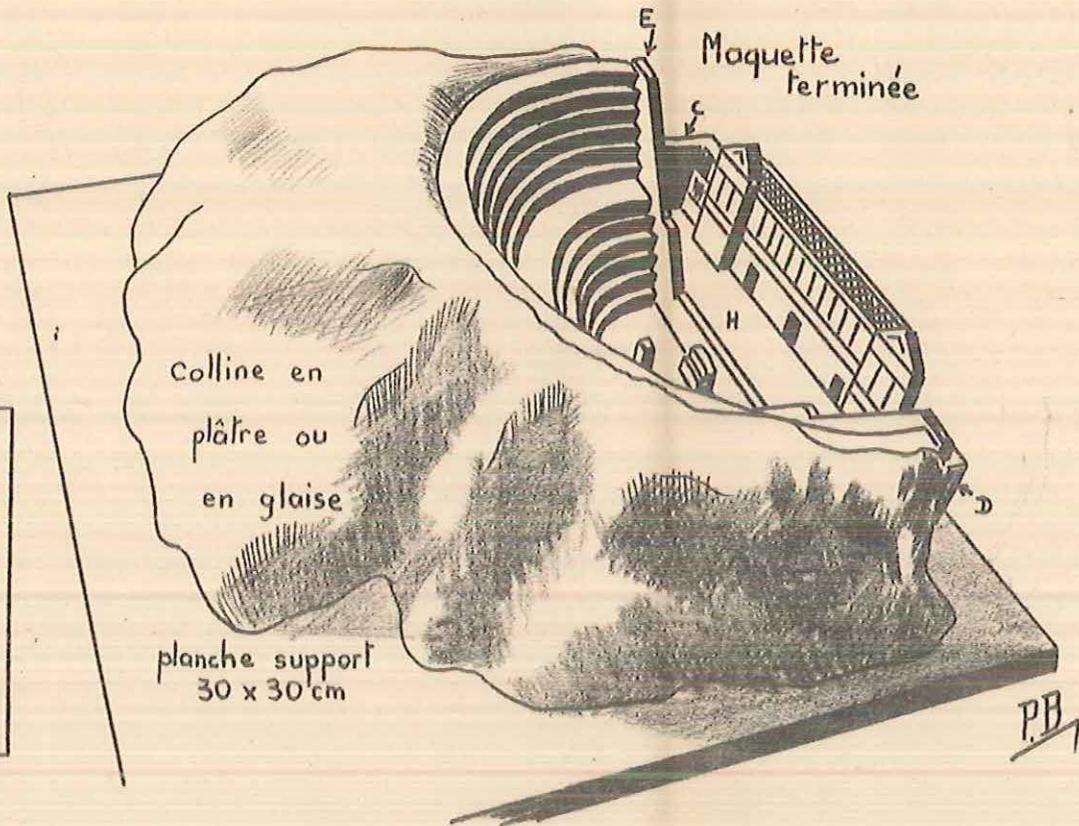
Nous avons besoin, dernièrement à l'école FREINET, d'un certain nombre de ces bobines vides . Nous avons reculé devant le prix: elles valent 1.500 Fr pièce !

Heureusement, notre photographe, qui est un de nos amis, nous a conseillé une autre solution.

Les cinéastes amateurs qui font du 8 mm reçoivent leurs films, après développement, sur des bobines en matière plastique (Kodak) contenant 15 m de film; ce qui leur donne un calibre voisin des bobines magnétiques de 60 m. Comme les amateurs regroupent leurs films sur des bobines plus grandes il arrive que les revendeurs photographes aient en stock un certain nombre de ces bobines dont ils ne se servent pas . Le nôtre nous en a donné quelques unes .

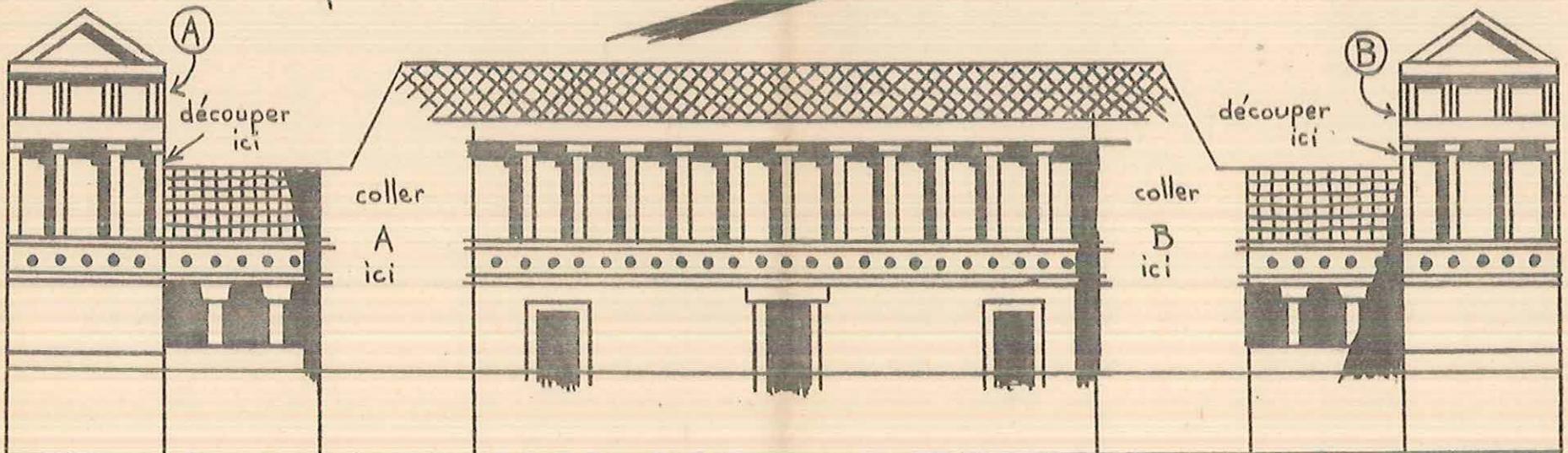
Demandez donc au vôtre: il vous rendra ce service avec plaisir. Même s'il ne vous en fait pas cadeau, il vous les cédera, certainement, à un prix nettement plus raisonnable que celui qui est demandé pour les bobines neuves .

	LUNDI			MARDI			MERCREDI			VENDREDI			SAMEDI											
	CFE	CM	CE	CPE	CM	CE	CFE	CM	CE	CFE	CM	CE	CFE	CM	CE									
9 <sup>h</sup>	Frise sur les cahiers Lecture individuelle			Morale pratique			Chant Solfège Musique			Frise sur cahiers Lecture individuelle			Dictée et questions de contrôle			Questions de calcul (Contrôle)								
10	Morale			Instruction civique						Morale pratique									Morale					
20	Compte rendu de rédaction		Lecture silencieuse avec compte rendu	Texte libre						Mise au point et plan d'exploitation									Texte libre			Mise au point et plan d'exploitation		
50	Analyses			Grammaire			Vocabulaire Chasse aux mots suivant le sens			Fichier de conjugaison			Conjugaison			Vocabulaire Chasse aux mots suivant le sens			Questions de calcul			Dictée et questions de contrôle		
10 <sup>h</sup>	Calcul	Calcul	Fichier de calcul	Calcul	Calcul	Fichier de calcul	Calcul	Calcul	Fichier de calcul	Calcul	Calcul	Fichier de calcul	Calcul	Calcul	Fichier de calcul	(Contrôle)		Lecture						
50	Récréation																							
11 <sup>h</sup>	Grammaire		Exercices de grammaire	Orthographe (règles) Chasse aux mots suivant l'orthographe			Conjugaison		Exercices de conjugaison	Orthographe (règles) Chasse aux mots suivant l'orthographe			Rédaction			Phrases et Paragraphes								
30	Fichier de calcul		Calcul	Fichier de calcul		Calcul	Fichier de calcul		calcul	Fichier de calcul		Calcul												
50	Ecriture																							
12 <sup>h</sup>																								
14 <sup>h</sup>	Grands : Travail libre { Imprimerie Linogravure Préparation de conférences, d'expériences. Enquêtes Travaux pratiques										Bonnes actions de la semaine													
10	Petits : Travail dirigé { Récitation : 10 mn Lecture : 20 mn Histoire (Lundi) Géographie (mercredi) Exercices d'observation (Mardi et Vendredi) : 20 mn										Dessin													
50	Grands : Travail dirigé { Récitation : 10 mn Lecture : 30 mn Calcul mental : 10 mn										Sports													
15 <sup>h</sup>	Petits : Travail libre { Imprimerie Dessin libre Travail manuel Travaux pratiques																							
40	Récréation et éducation physique																							
16 <sup>h</sup>	Grands : { Conférences Résultats d'enquêtes Expériences Lundi = Histoire Mardi = Sciences Mercredi = Géographie Vendredi = Sciences										Travail manuel Couture													
10	Petits : { 20 mn : Croquis d'histoire ou de géographie ou dessins d'observation 10 mn : Ecriture 20 mn : Lecture																							
50	Choix des textes			Pipeaux			choix des textes			Pipeaux														

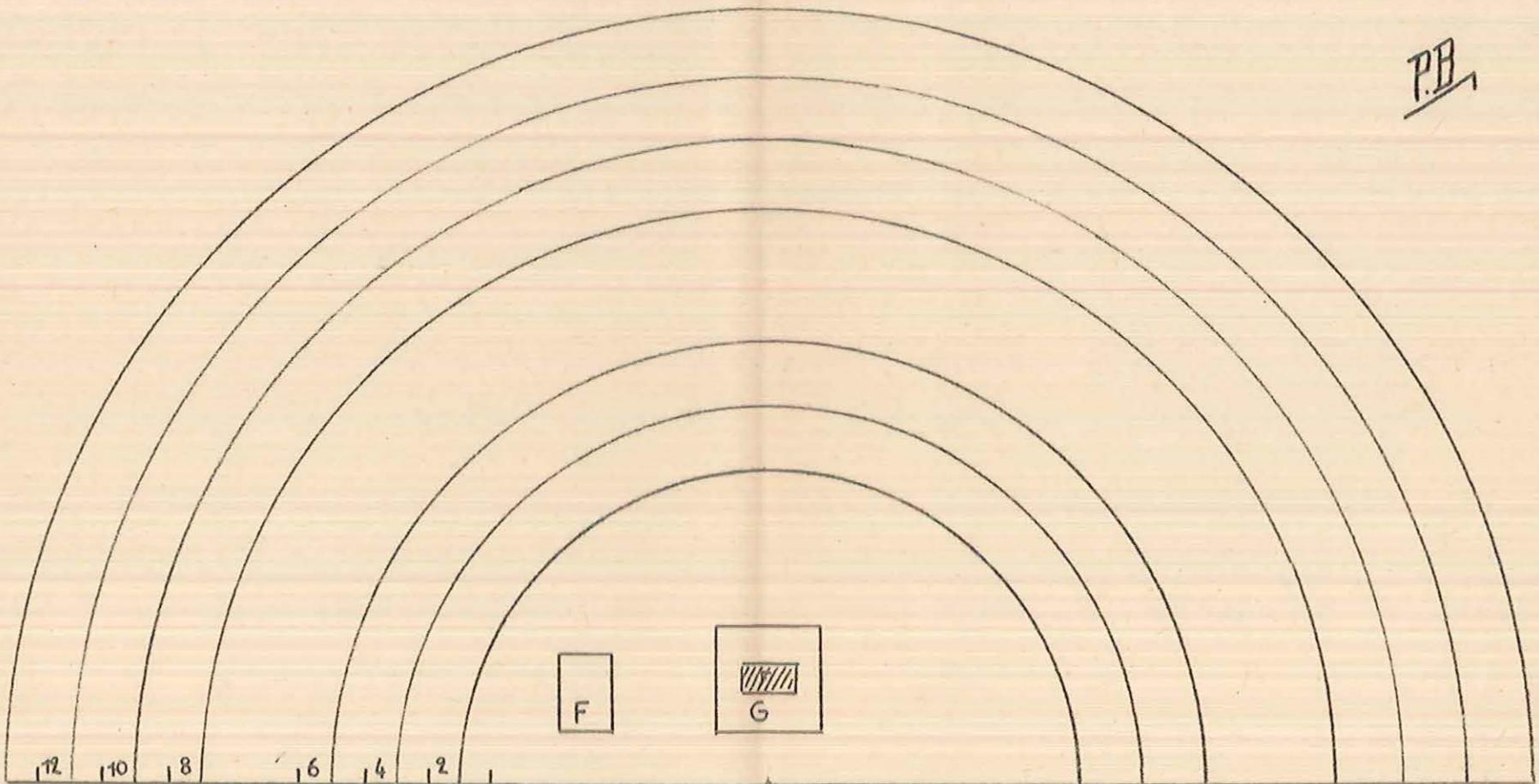
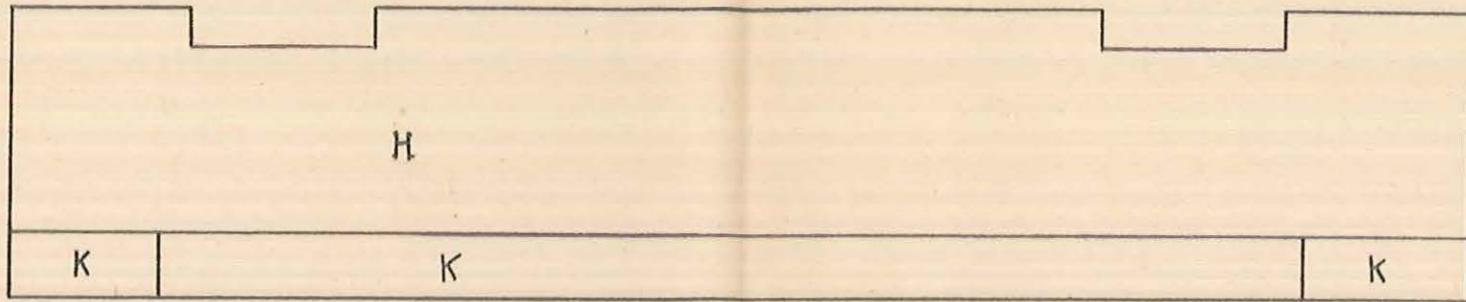


C  
Mur latéral  
de  
la scène

D  
Mur latéral  
de  
la scène



Les 3 pièces K se placent sous la scène H et la supportent. La pièce F se colle sur le socle G et forme l'autel de Dionisos placé au centre de l'orchestre.



P.B.

Pl. 1

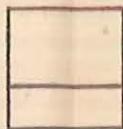
# Le Théâtre grec

DECOUPE

Pour réaliser l'amphithéâtre, coller la marche 2 sur la marche 1, puis la marche 3 sur la marche 2 et ainsi de suite. Prendre chaque fois la précaution d'appuyer les marches contre la pièce E placée verticalement.  
Quand l'amphithéâtre est terminé, le coller contre la pièce E

(E)

Important Coller les planches sur du contreplaqué de 5mm. d'épaisseur



marches  
d'escalier

P.B.

11 9 7 5 3 1

## INFORMATIONS DIVERSES

\* L'Éducateur N° 2 était une *Édition Culturelle*. Ceux qui ne sont pas abonnés à cette édition ne le recevront pas. Le prochain *Educateur Technologique* portera le N° 4, le prochain *Educateur Culturel*, le N° 5.

\* L'Éducateur N° 2 et le présent numéro ont paru avec un certain retard à cause, notamment, de transformations importantes survenues à l'Imprimerie Ægitta. Nous nous efforçons de rattraper rapidement ce retard.

\* Les deux premières B.T. en couleurs (N°s 364 et 365) traitent de *La richesse de Bordeaux* et de *Le Chamois*. Les prochains numéros à paraître sont : *L'Enfant Africain*, *Les Etoiles*, *Du Château du Moyen Age au Château de la Renaissance*.

\* Parallèlement à la sortie de la B.T. sur *l'Histoire de Marseille*, nous allons publier une B. T. T. (Textes d'Auteurs) sur le même sujet, qui complètera heureusement les documents réunis par notre ami Gaillard.

\* Le lancement de notre *Bibliothèque Infantile* (B.T. pour les petits) est en train de se faire. Nous préparons activement la parution du premier volume, mais les démarrages sont toujours lents et nous vous prions de patienter.

\* Se trouve également sur le point de paraître, notre premier *Film Fixe Sonore*. Il s'agit d'une très belle série de vues en couleurs réalisées par notre camarade Guérin. Les clichés sont actuellement au tirage en laboratoire et Guérin travaille à la mise au point de la partie sonore.

\* RADIO CEL. — Tous les samedis, de 13 h. à 13 h. 20, Chaîne Parisienne : « Aux quatre vents des Ecoles de France ». — Écoutez aussi la Chaîne Parisienne le 1<sup>er</sup> novembre, à 19 h. 30.

\* Nous rappelons que tout le matériel et les éditions CEL sont actuellement livrés par les *Éditions Rossignol*, Montmorillon (Vienne), auxquelles nous vous prions de vous adresser à l'avenir.

Mais :

\* Nous rappelons encore que les adhérents de la CEL ayant entièrement libéré leur action de dix mille francs, peuvent s'adresser directement à la CEL qui conserve le droit de leur livrer tout le matériel désiré à des conditions coopératives.

\* Nous rappelons, enfin, que les abonnements aux revues dont nous restons éditeurs (Éducateur, Gerbe, BTT, Bibliothèque Magazine, Chronique de l'ICEM, etc...) sont à souscrire auprès de la CEL et non auprès des éditions Rossignol qui n'ont la concession que du matériel et des B.T.

### Conférences Pédagogiques

Nous faisons chaque année de nombreux appels, mais les camarades qui y répondent sont relativement réduits.

Nous sommes certains que nombreux sont les camarades qui, au cours de ces Conférences, parlent et discutent utilement en faveur de nos techniques. Mais ils aiment moins, je crois, vendre des éditions ou même en distribuer.

À l'intention de tous nos adhérents, nous avons écrit une longue étude sur la *Méthode Naturelle de Calcul* que vous lirez sur l'Éducateur N° 2 qui sort. Il vous servira de base pour les discussions.

Nous offrons de plus :

— un colis standard propagande gratuit, à distribuer, comprenant :

- Collection Educateur de l'an dernier.
- 1 Educateur de cette année.
- 2 Gerbes.
- 2 B.T.
- 5 B.E.N.P. diverses.
- 5 Catalogues.
- 5 Tarifs.
- 30 Bulletins d'abonnements.
- Tracts divers.
- 2 Cartes postales.

De plus, nous mettons à votre disposition :

- 5 Séries de 15 B.E.N.P. classées par sujets :

Série 1. — La Technique Freinet (15 Numéros).

Série 2. — Techniques de base (18 Numéros).

Série 3. — Techniques artistiques (15 Numéros).

Série 4. — L'enseignement des Sciences (16 Numéros).

Série 5. — Techniques spéciales. (18 Numéros).

Prix spécial pour Conférences Pédagogiques :

Chaque Série 200 francs.

(Ces brochures peuvent être vendues de 20 à 25 francs, ce qui compensera risques et frais.)

Cette offre est valable pour tous et, notamment, pour les Groupes Départementaux qui pourraient facilement diffuser de si belles séries.

## LES EDITIONS ROSSIGNOL

### MONTMORILLON (Vienne)

produisent un matériel scolaire qui, souvent, s'accorde avec les techniques de l'Ecole Moderne.

Nous vous recommandons tout particulièrement :

- \* **CARTES MURALES DE GÉOGRAPHIE.**
  - \* **PANNEAUX D'AFFICHAGE** pour exposition de documents.
  - \* **DOCUMENTATION PÉDAGOGIQUE**, séries de documents 21 x 27 en couleurs.
  - \* **VUES FIXES COULEURS** de géographie et d'histoire, format 24 x 36, montées sous cache carton.
- ET, bien entendu :
- \* **TOUTES LES PRODUCTIONS C.E.L.** que diffusent, actuellement, les Editions ROSSIGNOL.

## L'ÉDUCATEUR

Revue Pédagogique  
de l'Ecole Moderne Française  
Directeur  
C. FREINET

Rédaction - Administration :  
Coopérative de l'Enseign. Laïc  
Boulevard Vallombrosa - CANNES  
CCP 115.03 Marseille