

Brochures d'Education Nouvelle Populaire

Henri GUILLARD et Raoul FAURE

Le Musée Scolaire



COOPÉRATIVE SCOLAIRE
DE L'ÉCOLE DE PAIN-CHOU
DE LA MONTAGNE (L.-I.)

Editions de l'École Moderne Française
CANNES (ALPES-MARITIMES)

PRIX : 20 fr.

Notre collection « *Enfantines* »

(Série de brochures entièrement écrites et illustrées par des enfants)

L'une..... 9 fr. — Collect. complète : remise 5 %

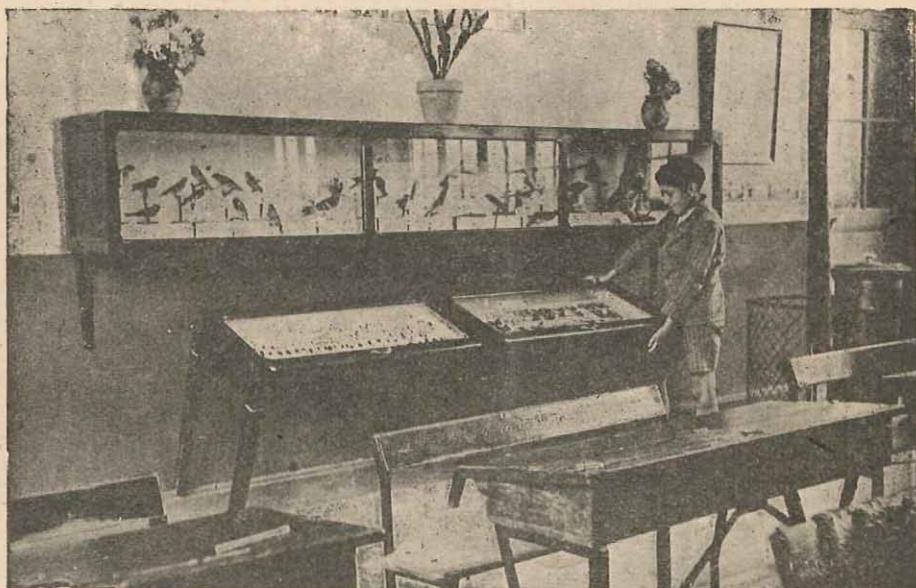


Liste complète des numéros parus

1. Histoire d'un petit garçon dans la montagne. — 2. Les deux petits rélateurs.
- 3. Récréations. (Poèmes d'enfants). — 4. La mine et les mineurs. — 5. Il était une fois... — 6. Histoire de bêtes. — 7. La si grande fête. — 8. Au pays de la soierie.
- 9. Au coin du feu. — 10. François, le petit berger. — 11. Les charbonniers. — 12. Les aventures de quatre gars. — 13. A travers mon enfance. — 14. A la pointe de Trévignon. — 15. Contes du soir. — 16. A l'Institution moderne. — 17. Le journal du malade. — 18. La mort de Toby. — 19. Gais compagnons. — 20. La peine des enfants. — 21. Yves, le petit mousse. — 22. Emigrants. — 23. Les petits pêcheurs.
- 24. Quenouilles et fuseaux. — 25. Le petit chat qui ne veut pas mourir. — 26. ... Malin et demi. — 27. Métayers. — 28. Bibi, l'oie périgourdine. — 29. La bête aux sept têtes. — 30. Au pays de l'antimoine. — 31. Maria Sabatier. — 32. Que sais-tu ? — 33. En forêt. — 34. L'oiseau qui fut trouvé mort. — 35. Diables. — 36. Le Tienne. — 37. Corbeaux. — 38. Notre Coopérative. — 39. Barbe-Rousse. — 40. Chômage. — 41. Pétoule. — 42. Pierre-la-Chique. — 43. Le mariage de Niko. — 44. Histoire du chanvre. — 45. La farce du paysan. — 46. La famille Loiseau-Loiseau en 1830. — 47. La Misère (contes). — 48. Les contrebandiers. — 49. Un déménagement compliqué. — 50. Arrière, les canons ! — 51. La plaine est vaste comme une mer. — 52. Musicien de la Famine (contes). — 53. Dans la mare du Beau Rosier. — 54. La Fleur d'Argent. — 55. Au Pays des Neiges. — 56. Le Pec. — 57. L'École d'Autrefois. — 58. Histoire de Blanchet. — 59. Bêtes sauvages. — 60. Les Louées. — 61. Firmin. — 62. La Naissance des Jours (contes). — 63. Anes et Mulets. — 64. Sans Asiles... — 65. Ecoute, Pépée... — 66. Grand'mère m'a dit... — 67. Halte à la douane !... — 68. Histoires de Marins. — 69. Longue queue, plume d'or. — 70. Grèves. — 71. Au bord de l'eau. — 72. Les Deux Perdreux. — 73. La petite fille perdue dans la montagne. — 74. Conte d'une petite fille qui s'était cassé la jambe. — 75. Sur le Rhône. — 76. Christophe. — 77. Pâtre en Auvergne. — 78. Les Hürdes. — 79. Nouvelles aventures de Coco. — 80. Au bord du lac. — 81. Histoire de Porsogne. — 82. Six petits enfants allaient chercher des figues... — 83. En gardant. — 84. Barbichon, le lièvre malin. — 85. Saute-Rocher, le petit chamois de la montagne. — 86. Petit réfugié d'Espagne. — 87. Nomades. — 88. Vacher du Lozère. — 89. Les Enfants de Coco. — 90. Ils jouaient... — 91. Fatma raconte. — 92. Les Montagnettes. — 93. Joie du monde. — 94. Crimes. — 95. Diouf Sambou, enfant du Sénégal. — 96. La Mer. — 97. Houillos ou la découverte de la houille. — 98. Le Ramadan. — 99. Biquette. — 100. Tim et Grain d'Orge. — 101. Ame d'enfant. — 102. Les aventures de cinq Marcassins. — 103. Lettres du Sénégal. — 104. Merlin-Merlot. — 105. Les têtards des Bérudières. — 106. L'Exode. — 107. Goupil le Renard. — 108. L'occupation. — 109. Conte de la Forêt. — 110. Les bombes sur la France. — 111. La fontaine qui ne voulait pas couler. — 112. Chantons le Mai. — 113. Rosée du matin. — 114. En faisant rouler sa noix. — 115. Purs mensonges. — 116. Pike, la Perche. — 117. Déporté. — 118. La Mésange Bleutée. — 119. Le Maquis Enfantin. — 120. L'Escargot Jaune et Gris. — 121. Premier Avril. — 122. Au temps des bergers. — 123. Vercors. — 124. Marie-Fraise des Bois. — 125. Les Triolets. — 126. Bour, le petit âne lunatique. — 127. Ah ! le beau lapin. — 128. Le pauvre Benjamin. — 129. La nuit de Noël. — 130. Marquise. — 131. La Pocera. — 132. Au temps où les fleurs volaient.

Henri GUILLARD et Raoul FAURE

LE MUSÉE SCOLAIRE



Vitrines et tables-vitrines à l'Ecole de Tournissan (Aude)

La légendaire armoire vitrée

L'idée du Musée Scolaire est très ancienne et chacun, en rappelant des souvenirs plus ou moins lointains, a encore présente à la mémoire la petite armoire vitrée qui, au fond de la salle de classe abritait une foule d'objets hétéroclites plus ou moins défraîchis et poussiéreux : appareils mis en marche dans les grandes occasions, ossements entassés dans des cartons, pièces de monnaies éparses, flacons avec éti-

quettes jaunies contenant un produit plus ou moins mystérieux, etc... Nous sentions planer sur ces rayons abandonnés, je ne sais quoi de terne et de vague. Et cependant, combien nous éprouvions de curiosité à l'idée que ces documents malgré leur vétusté, auraient pu nous parler et établir entre la nature et nous ce trait d'union que nous avons si souvent souhaité.

Pourquoi cette petite armoire vitrée

est-elle restée hermétiquement fermée et muette ?

Parce que l'Ecole traditionnelle, avec ses longs programmes, ses examens, ne permettait pas de faire une ample connaissance avec le Musée Scolaire.

L'horaire rigide ne laissait pas de place après la dictée, les problèmes, les exercices de grammaire et la lecture, à l'étude détaillée des merveilles que représentait pour nous le Musée Scolaire.

Parce que les Sciences, l'Histoire, la Géographie, parents pauvres de notre Enseignement trop livresque, se traitaient surtout avec des mots et qu'il s'agissait avant tout d'introduire dans nos jeunes têtes la Science infuse qui fait les lauréats du Certificat d'Etudes.

Parce que le maître ne trouvait pas le moyen de classer dans la petite armoire tous les documents recueillis ou apportés.

Parce que ces documents, jamais renouvelés, s'entassaient d'année en année, et encombraient les rayons et qu'il était plus facile de ne jamais les sortir que de passer de longs moments

à rechercher un objet introuvable.

Et cependant...

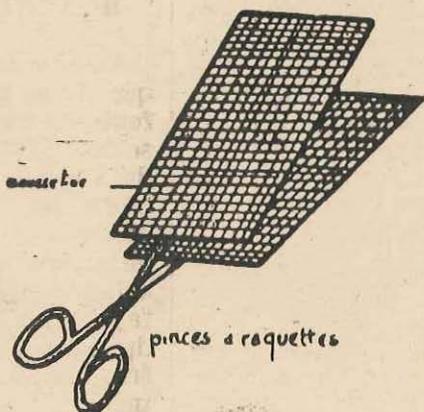
Comment raisonnablement concevoir une leçon de Sciences sans documents? Comment parler d'un métal sans le montrer, le faire toucher, et le palper, l'examiner sous tous les aspects et toutes ses formes? Comment parler de la dilatation sans faire une expérience? Comment, avec des phrases creuses, décrire un morceau de granit? Les documents du Musée Scolaire ne sont-ils pas assez éloquents eux-mêmes?

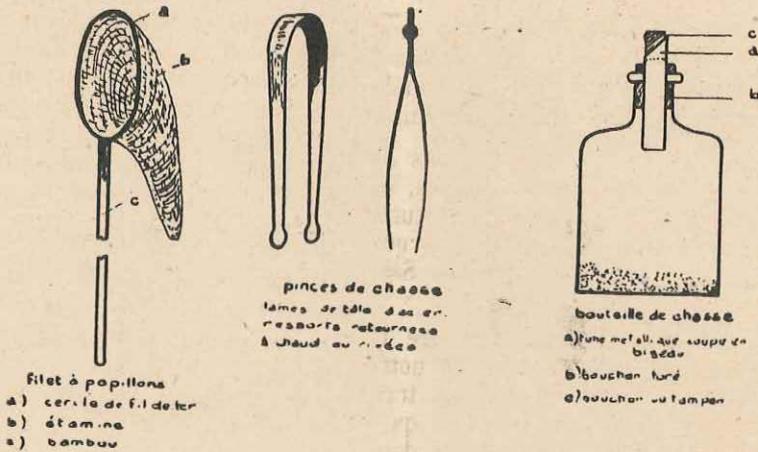
Ne peut-on pas faire une grosse économie de « salive », pour reprendre une expression spirituelle et imagée de notre ami Freinet, en laissant parler chaque objet que pourrait comporter le moindre Musée Scolaire?

Tous les maîtres comprennent maintenant la nécessité du Musée Scolaire conçu selon les plans de la technique pédagogique moderne.

Mais combien cela demande de travail, de matériel, de mobilier?

C'est pour résoudre partiellement ce problème, en apparence complexe et rebutant, que nous allons tâcher de vous aider.





Quelles doivent être les caractéristiques du Musée Scolaire ?

IL DOIT ÊTRE AVANT TOUT LOCAL

Avant de transporter l'enfant hors de sa petite sphère qu'est son village, attachons-nous à lui faire connaître la nature et la société qui le touchent. Les premiers éléments du Musée Scolaire doivent sortir du milieu dans lequel il évolue et c'est lui qui doit les découvrir, les recueillir, les classer, puis les ranger. Les classes-explorations ne résolvent pas tout et il est nécessaire de conserver pour les observations de longue haleine et les travaux de « laboratoire » les documents qui ont frappé la curiosité de l'enfant mais qu'il n'a pu examiner à fond. Lorsqu'il aura examiné « stratigraphiquement » une roche dans la carrière, il lui restera à observer et à expérimenter en classe : dureté, densité, action des acides, observation à la loupe, dégagement d'un fossile, comparaison avec d'autres ro-

ches ; autant d'observations répétées qui permettent à l'écolier d'acquérir définitivement l'idée maîtresse : roche sédimentaire, calcaire oolithique, pierre à ciment, etc...

IL DOIT ÊTRE ABONDANT

Avec un classement ordonné et logique, il est possible de rassembler une foule de documents. L'enfant lui-même se familiarisera vite avec les éléments du Musée si on lui donne la responsabilité. De même que l'épicier ou le pharmacien qui se reconnaissent aisément dans le monde de bocaux et de boîtes innombrables, l'enfant aura vite fait connaissance avec les documents du Musée et les nouveaux venus ne l'effraieront pas. Un peu d'ordre et de méthode permettent à des centaines d'objets et de produits de trouver place dans l'armoire ou sur des étagères.

IL DOIT ÊTRE ORDONNÉ

Que diriez-vous d'un droguiste dont le magasin aurait l'allure d'un banc de marchand de « bric à brac » ? Combien de temps perdrait le malheureux ? Que serait le graphique d'attraction de la clientèle ?

N'en est-il pas de même de votre Musée Scolaire ?

S'il est en désordre, vous n'y touchez jamais, car vous perdrez beaucoup de temps à chercher ce que vous désirez. Les élèves ne s'y intéresseront pas, sachant bien que leurs apports iront se noyer dans un ramassis hétéroclite, antichambre de l'oubli.

Et la poussière seule régnera sur un Musée cadavérique.

Un peu d'ordre : des boîtes, des flacons, des étiquettes, un catalogue. Ce travail est-il donc hors de portée des enfants ? Nous disons : non !

IL DOIT ÊTRE UTILISÉ TRÈS FRÉQUEMMENT

Le Musée scolaire, malgré son nom un peu prétentieux, mais que nous conserverons parce qu'il fait partie du vocabulaire pédagogique, doit être quelque chose de plus que ses grands confrères urbains. Pas de clefs, pas d'inscriptions rebutantes. « Défense de toucher » ; « Ne pas s'appuyer sur le meuble », etc... Le Musée Scolaire est

à la disposition de tous et à tout moment. Il est l'ami, le conseiller que l'on consulte volontiers, qui s'ouvre de bonne grâce à tout venant. Il est partout sur les tables, sur les pupitres. Cela n'exclut pas la discipline nécessaire au rangement des collections et le responsable aura à cœur de tout remettre en ordre à la fin de la classe.

IL DOIT ÊTRE RENOUVELÉ

Il est certain que les manipulations et expérimentations diverses que subiront la plupart des documents, aura pour conséquence normale de les détériorer ou de les détruire. Devons-nous nous en alarmer ? Point du tout, car n'est-ce point là la preuve évidente que les enfants travaillent et ont acquis quelque chose de nouveau qui laissera une trace ineffaçable ? Avons-nous la prétention de conserver intact un morceau de plomb ou un morceau de schiste ? Qui d'entre nous tiendrait à conserver hermétiquement bouché un flacon d'acide nécessaire aux expériences ? Une roche, une plante, un morceau de bois, un insecte se remplacent aisément.

Certes, s'il s'agit de documents rares et précieux : fossiles, assignat, parchemin, une simple recommandation suffira pour que l'enfant comprenne la nécessité de respecter de tels documents.

Où trouver les éléments du Musée Scolaire

L'APPORT DES ÉLÈVES

La coopérative scolaire, si elle existe, les équipes ou les groupes auront à cœur de créer ou d'enrichir le Musée Scolaire qui sera ainsi leur œuvre et constituera avec le fichier et la bibliothèque de travail, leur meilleur instrument d'étude.

Chacun apportera au hasard de la découverte au cours d'enquêtes personnelles, de promenades, les documents recueillis, lesquels seront, le cas échéant, jugés dignes d'entrer dans les collections de l'École.

Le tableau plus loin donne une idée de ce qui peut être demandé aux coopératives.

L'APPORT DE LA COOPÉRATIVE OU DE LA CAISSE DE L'ÉCOLE

Nombre d'objets, d'appareils, de produits devront être achetés. La commande sera le résultat d'un devis approfondi des besoins que nécessitent les études à faire de manière à ne pas encombrer les étagères de documents inutilisés. Aussi la coopérative prend part à l'élaboration du plan de travail et les répartitions réglementaires trouvent là leur véritable visage. Mais d'ores et déjà, on pourra sans crainte garnir le Musée Scolaire d'un matériel minimum indispensable et nécessaire dont la liste sera donnée plus loin.

L'APPORT DES ÉCHANGES INTERSCOLAIRES

Il peut être considérable et l'Institut central de l'Ecole Moderne met sur pied une organisation capable de rendre de grands services :

Que chaque école constitue des collections identiques de produits naturels, agricoles ou industriels, de documents historiques ou géographiques, et les mette à la disposition de ceux qui les désirent soit contre paiement, soit contre échange d'autres collections et le Musée Scolaire aura à sa disposition des éléments d'une richesse considérable.

Comment ranger les documents ?

1° L'APPORT DES ENFANTS

Le rangement des documents nécessite, certes, du matériel qui, de prime abord, paraît difficile à recueillir : flacons, boîtes, etc..

Les enfants apportent des flacons de toutes dimensions qu'il suffira de classer de façon à avoir des collections homogènes : flacons à large goulot pour produits solides ou collections zoologiques; flacons ordinaires pour liquides. Vous recueillerez de même des bocaux, des tubes de verre (produits pharmaceutiques), des tubes métalliques (aspirine), des boîtes d'allumettes identiques, des boîtes de carton de dimensions diverses que vous assortirez, des boîtes métalliques, etc...

2° L'APPORT DE LA COOPÉRATIVE

La coopérative achètera ou commandera des boîtes de carton de différentes dimensions. Elle pourra se procurer du carton et chaque élève confectionnera des boîtes suivant les modèles ci-contre.

Elle construira des boîtes de bois ou des caissettes à compartiments; elle fera des panneaux en carton fort ou en contreplaqué destinés à recevoir des documents qui y seront fixés.



Boîte carton à fenêtre

Comment classer les documents ?

Chacun peut apporter à ce classement une méthode personnelle, l'essentiel est que chaque document ait une place et puisse se trouver sans peine, mais il est nécessaire que chaque élément nouveau trouve aisément à se caser sans que cela nécessite dans le Musée ou sur le catalogue un bouleversement sans cesse renouvelé.

Nous conseillons le classement adopté par Roger Lallemand dans sa brochure « Pour tout classer » :

- 1 - NATURE : 10 : terrains, 11 ; Montagne, 12, mer, etc....
- 2 - TRAVAIL (Agriculture) : 20, céréales, 21, vigne, etc....
- 3 - TRAVAIL (Industrie) 30 : métallurgie, 31, textiles...
- 4 - TRAVAIL (Commerce) 40 : échanges, 41

5 - TRAVAIL (Société) : 50, population, 51, maisons

6 - TRAVAIL (Idées) : 60, Education, 61, morale

7 - CONNAISSANCES (Sciences).

8 - CONNAISSANCES (Histoire).

9 - CONNAISSANCES (Géographie).

Ce classement décimal a l'avantage de permettre l'introduction à tout moment des documents nouveaux puisque chaque numéro peut se subdiviser à son tour en 9 séries nouvelles 1 - (10-11-12) (110-111-112) (1110-1111-1112) ... etc...

Nous conseillons aussi, à cet effet, l'emploi rationnel du **Dictionnaire Index**.

Quels documents peut-on recueillir ?

AGRICULTURE ET ALIMENTATION (2)

Céréales :

épis de céréales fixés sur carton
farine, son, amidon, pâtes alimentaires
enfermés dans des flacons
étiquettes de paquets de pâtes.

Autres produits alimentaires :

chicorée
huiles.

Élevage :

présure
laine, fourrures, cuirs fixés sur carton
étiquettes de différents fromages.

Aviculture :

œufs vidés de poule, cane, pintade,
dinde, oie, etc..

silicate et autres produits pour conservation des œufs.

Apiculture :

miel, cire.

Graines :

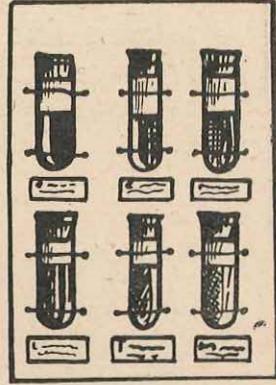
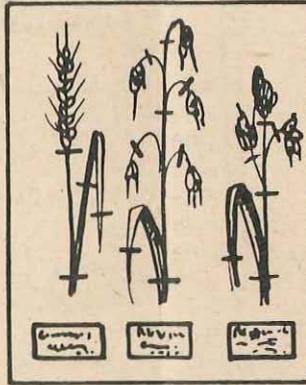
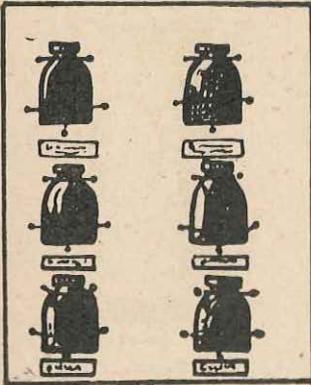
graines diverses de céréales, graminées, de légumes, en sachets à lunette de cellophane.

Engrais :

différents engrais en flacons
étiquettes de sacs d'engrais.

Matériel agricole :

outils et machines agricoles courants
en réduction, construits à l'occasion
du travail manuel.



TECHNOLOGIE - INDUSTRIE (3)

Industries alimentaires :

sucre, chocolat, lait condensé et lait en poudre.

Industries extractives :

houille, minerais, pétrole, ardoise.

Industries métallurgiques :

la plume, l'aiguille, le couteau.

Industries céramiques :

faïence, porcelaine, verre, briques.

Industries chimiques :

colorants, carbure de calcium, engrais.

Industries diverses :

papier, ciment, gaz d'éclairage, caoutchouc, cuir, bouchons, etc...

Tous ces documents ne peuvent être rassemblés que par voie d'échanges.

HYGIÈNE ET SANTÉ (6)

Tisanes, farine de lin, brosse à dents, eau oxygénée, flacons et boîtes ayant contenu des produits pharmaceutiques courants.

SCIENCES NATURELLES (7)

Zoologie :

os et parties de squelettes, dents diverses d'animaux conservés dans des boîtes d'allumettes

pattes d'oiseaux fixées sur carton ou planchette

plumes fixées sur carton

sabots, cornes de ruminants

fouurrures ou fragments de fouurrures d'animaux découpés en carrés collés sur carton

sabots, cornes de ruminants

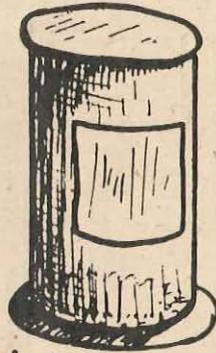
fouurrures ou fragments de fouurrures d'animaux découpés en carrés collés sur carton

nids d'oiseaux dans des boîtes ou fixés dans des fourches de branches naturelles

carapaces de tortues

coquillages terrestres ou marins attachés sur des planchettes au moyen de fils de fer

carapaces de crustacés d'eau douce (écrevisse) ou de mer (crabes, crevettes, bernards l'ermite) éponges.



à fenêtre rectangulaire



à fenêtre circulaire

Géologie :

roches, fossiles, conservés dans des boîtes de carton portant chacune une étiquette indiquant : le lieu et la date de la récolte, le nom et l'étage minéral
étiquettes de bouteilles d'eau minérale.

Entomologie :

insectes qui seront convenablement piqués dans des « cartons » (boîtes) achetés ou fabriqués en bois et hermétiquement fermés

traces de dégâts causés par les insectes : feuilles attaquées et mises en herbier, bois rongés et creusés fixés sur carton, graines attaquées, conservées dans des tubes, etc...

« rayons » d'abeilles, trois catégories de ces insectes (faux bourdon, reine, ouvrière)

nid d'insectes (guêpe, poliste, abeille maçonne).

Botanique :

plantes classées par famille ou selon l'utilisation

fleurs, feuilles, fruits secs, écorces, fibres, textiles, produits résineux ou gommeux
algues marines

bois indigènes et exotiques (section transversale et section longitudinale polies).

Chimie :

sel marin, chaux, soufre, camphre, naphtaline, acide fumant, sulfate de cuivre, résine, bougie, métaux divers, etc...

Physique :

matériel nécessaire aux expériences, flacons à large goulot, tube de verre ou métallique, bouchon, boîtes métalliques, flacons métalliques, verres à boire, assiettes.

Hydrostatique :

vases communicants.

Pression atmosphérique :

pipette, ventouse, compte-gouttes, siphon, seringue.

Chaleur : ballon de baudruche, barreaux de fer, de cuivre, thermomètres.

Lumière :

miroir, loupe.

Electricité et magnétisme :

ampoule électrique, pile de poche, bâton de verre, aimant, boussole, fil conducteur, coupe-circuit, interrupteur, compteur électrique.

HISTOIRE (8)

objets anciens, monnaies, assignats, parchemin, vestiges gallo-romains et préhistoriques.

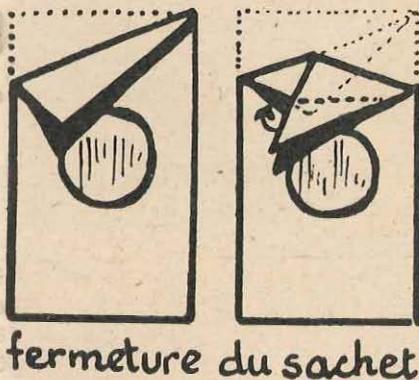
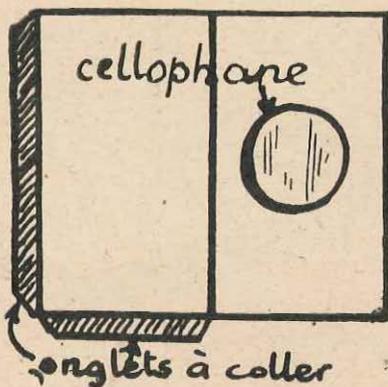
PRODUITS COLONIAUX (9)

café vert et café torréfié, thé, poivre,

clou de girofle, vanille, cacahuètes, riz, coprah, liège, etc...

**

Ainsi qu'on le voit la plupart de ces documents peuvent être recueillis et apportés par les enfants et cela suffira à donner au Musée Scolaire une importance capitale.



Quelques précisions

Le Musée Scolaire peut devenir le Musée historique local dans lequel sont rassemblés tant de documents épars dans le village et qui, voués à l'oubli, attendent dans les greniers obscurs. Bientôt les poubelles et les remblais hériteront de ces vestiges dédaignés, ou bien quelque antiquaire viendra recueillir ces quelques débris pour son profit personnel. Or, les vestiges du temps passé doivent rester dans le pays et attester son ancienneté, humbles mais éloquentes témoignages de la civilisation passée et des traditions populaires.

Que les maîtres aidés des enfants recueillent précieusement tout ce qui se rapporte au passé du Pays. C'est une œuvre salutaire qui constituera le

meilleur de nos leçons d'histoire et permettra aux grandes personnes de s'intéresser, lors d'une exposition que fera la coopérative, à l'histoire du village.

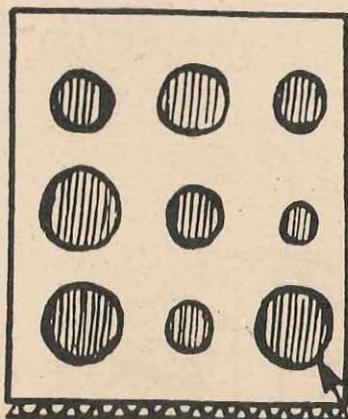
Voici, à titre d'exemple, quels documents peuvent être recueillis :

Mobilier : clefs, ferrures, serrure de portes.

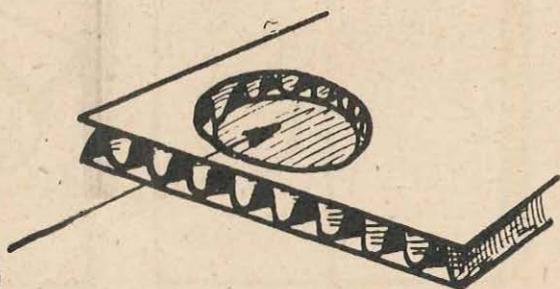
Luminaire : « chaleils » en cuivre, fonte ou étain (lampe à huile), chandeliers, bougeoirs.

Nécessaires de fumeurs : pipes, tabatières.

Anciennes mesures : mesures de capacité, de poids, pesons, balances.



Pièces de monnaie
(carton ondulé,
cercles découpés
pour loger la pièce)



Ustensiles de cuisine : moules, couverts, plaques à beurre, pots à huile, cuillers de bois, pots, pichets, casse-noix, mortiers à sel, égouttoirs.

Chauffage : chenêts, chaufferettes, bassinoires, « moines », crémaillères, souffle-feu, fourchettes à feu, soufflets.

Outils agricoles : serpettes, faucilles.

Outils d'artisans : fers à repasser de tailleur, machines à faire les cordes, machines à coudre les gants, quenouilles, rouets, cardes, fuseaux, moules à chandelles ou à bougies.

SOUVENIRS :

Compagnonnage : gourdes, cannes.

Souvenirs militaires : médailles, décorations, épaulettes.

Costumes : coiffes, chales, bonnets, mouchoirs.

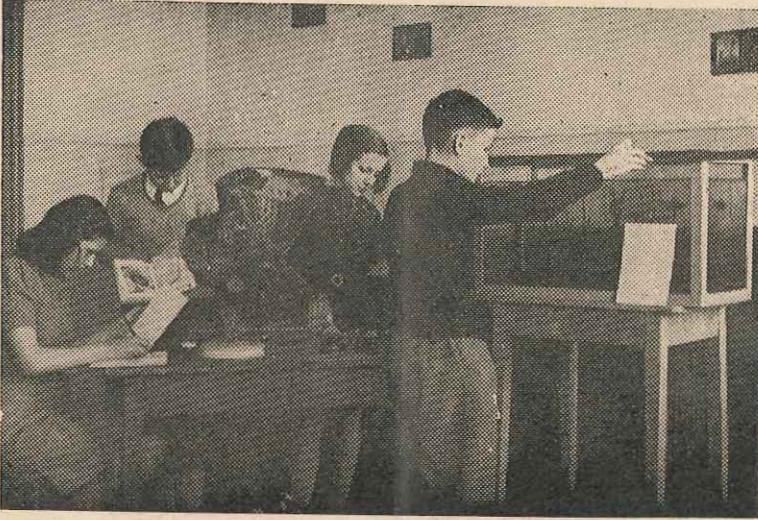
Monnaies : pièces de monnaie, billets de banque, assignats.

Armes : pistolets, piques, cartouches. Chaque village possède ces vestiges, chaque maître peut les libérer de l'oubli.

Là encore les échanges peuvent être fructueux et un peu d'habileté permettra de se procurer une source de documents.

1° Monnaies : échanger des frottis obtenus en décalquant par pression les pièces de monnaie sur du papier d'étain. Ces moules pourront servir à reproduire les pièces au moyen de plâtre de Paris ou de soufre noir.

2° Objets anciens : Peuvent aussi être reproduits par moulage si on sait prendre convenablement l'empreinte de l'objet : médailles, outils préhistoriques, etc...



Le Musée Technologique

Sur l'initiative de l'Institut coopératif de l'Ecole Moderne, les maîtres et maîtresses ont été invités à rechercher chacun dans son secteur, tous documents naturels, agricoles ou industriels susceptibles d'entrer dans une collection bien déterminée : coquillages, animaux marins, algues, etc...

Communes de montagnes : roches, plantes et fleurs d'altitude.

Régions industrielles : échantillons de produits industriels à tous les stades de fabrication.

Ceux qui ont apporté leur collaboration de principe ont été priés de donner les renseignements ci-après :

- 1° Dénomination de chacune des collections constituées.
- 2° Poids approximatif de chaque collection.
- 3° Volume approximatif (documents en vrac).
- 4° Prix proposé (sans le port).
- 5° Nombre de collections pouvant être livrées sur commande.

6° Envoi à l'Institut de Cannes d'un colis-type de chaque collection.

7° Envoi d'une notice explicative détaillée concernant chacune des collections envisagées, avec, si possible, gravures complémentaires à l'appui.

En possession de tous ces renseignements, l'Institut coopératif envisage un **système de collections pour les Ecoles** qui en feront la demande.

A cet effet, une liste de tous les documents recueillis, avec poids et prix de ceux-ci, va être publiée. Un meuble démontable a été étudié (voir plus loin) et comprend une série de boîtes et de cartons « standard » adaptés à l'importance des collections.

Ainsi, une école qui désirera enrichir son Musée consultera la liste des offrants et pourra acquérir les collections désirées qui, toutes enfermées dans des coffrets « standard », prendront place dans le meuble ou sur les rayons du Musée et constitueront par leur homogénéité, un ensemble parfait qui pour-

ra s'accroître d'année en année. Chaque collection sera munie d'une ou plusieurs fiches documentaires et contiendra en elle-même le sujet de magnifiques leçons.

Les écoles pourront acquérir cette documentation par achat sur les fonds de la Coopérative scolaire, du Budget communal ou de la Caisse des Ecoles.

Il est hors de doute que pareille initiative doit rencontrer un très vif succès et contribuer à donner au Musée Scolaire l'impulsion et l'élan qui en feront un des outils de première main dans nos classes.

Notre musée ainsi constitué nous permettra, ou plutôt permettra aux élèves des observations concrètes, permanentes, efficaces. Il leur permettra la réalisation des expériences simples ne nécessitant aucun appareil compliqué.

Avec un peu d'imagination, le maître

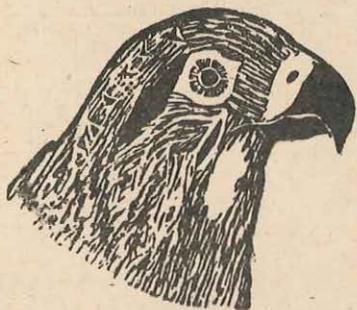
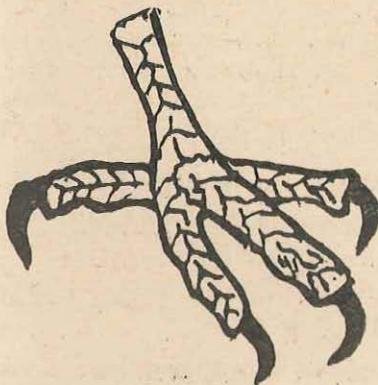
avec l'aide de ses élèves, pourra combiner différents appareils pour la réalisation des expériences élémentaires de physique, de chimie d'électricité.

Cependant il nous est apparu qu'un matériel minimum, standardisé, rendrait les plus grands services et éviterait souvent des pertes de temps et c'est ainsi que la commission des sciences de l'Institut coopératif de l'Ecole Moderne a conçu la composition de son compendium scientifique.

La verrerie sera en principe en pyrex normalisé, moins cassant que le verre ordinaire. Plus cher à l'achat le pyrex sera meilleur marché à l'usage. Les ballons seront à fond plat, les entonnnoirs auront un petit diamètre et une longue tige. Les tubes à essai de 1 cm. de diamètre sur 15 cm. de long sont ceux qui conviennent le mieux.

Nos flacons à produits divers auront 75 cm³ et seront fermés avec des bouchons de caoutchouc.



Tête de busePatte de buse

Le matériel scientifique

Matériel minimum :

- 2 ballons à fond plat de 250 cm³
- 1 " " de 500 cm³
- 2 entonnoirs
- 1 verre à mesure et à bec gradué de 250.
- 1 éprouvette Pyrex de 250 cm³
- 6 tubes à essai 1cm x 15 cm.
- 1 manchon cylindrique (25 cm.)
- Tubes en verre :
- 2 tubes droits 10 cm.
- 2 " " 20 cm.
- 4 tubes 1 courbure
- 2 " 2 courbures
- 1 verre lampe à pétrole
- 2 bouchons de caoutchouc à 1 trou
- 2 " " à 2 trous
- 2 agitateurs en verre
- 1 cristalliseur en verre (20 x 130 x 150).
- 1 têt à gaz, diamètre 7 cm.

- 1 lampe à alcool
- Toile métallique
- 12 flacons pour les produits suivants :
- Acide chlorydrique
- Acide sulfurique
- Acide azotique
- Sulfate de cuivre
- Sulfate ferreux
- Alcali volatil
- Soude caustique en paillettes
- Pastilles pour eau oxygénée
- Grenaille de zinc
- Teinture de cuivre
- Teinture de tournesol ou grains de tournesol
- Eau de Javel,
- soit 12 flacons de 75 cm³.
- 1 tube caoutchouc de 100 cm.
- 4 flacons poudriers de 250 cm³.

Matériel complémentaire :

- 1 thermomètre (long) à mercure.
- 1 prisme verre — 1 loupe
- 1 baguette ébonite — 1 baguette de cire
- 1 aimant — 1 électro-aimant
- 1 voltmètre
- Papier tournesol — papier filtre.

Matériel non indispensable

car pouvant être fabriqué.

- 1 support bois pour 6 tubes à essai
- 1 support à tige et à anneaux — 1 pince sur plateau fonte.

Matériel supplémentaire :

- 1 microscope
- 1 microtome
- 1 trousse à dissection
- 2 piles Leclanché
- 1 petit accumulateur
- 1 ampèremètre
- 1 sonnerie électrique
- 1 moteur électrique.

PRIX fin 1947 :

- | | | |
|--------------------------|------------|----------|
| 2 ballons de 250 Pyrex : | | |
| | l'un 30,20 | f. 60,40 |
| 2 entonnoirs de 70 | » 42,80 | 85,60 |
| 1 verre à mesure 250 | | 135, |
| 6 tubes à essai 12/120 | » 1,50 | 9, |

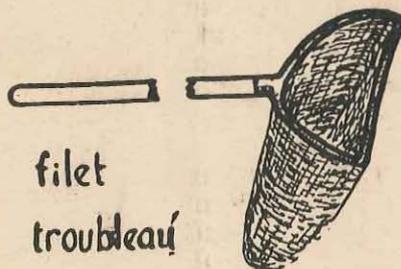
Bouchons caoutchouc :

- | | | |
|-------------------------------|---------|-------|
| 2 sans trou | l'un 7, | 14, |
| 2 à 1 trou | » 10,30 | 20,60 |
| 2 à 2 trous | » 13,50 | 27, |
| 4 flacons poudriers | | |
| de 250 cm ³ | » 11,50 | 46, |
| 4 » » bouchés | | |
| à l'émeri | » 37, | 148, |
| 12 » poud. 75 cm ³ | » 10, | 120, |
| 1 mètre tube caoutchouc 6/9 | | 12,80 |

Total.... 1.207,50

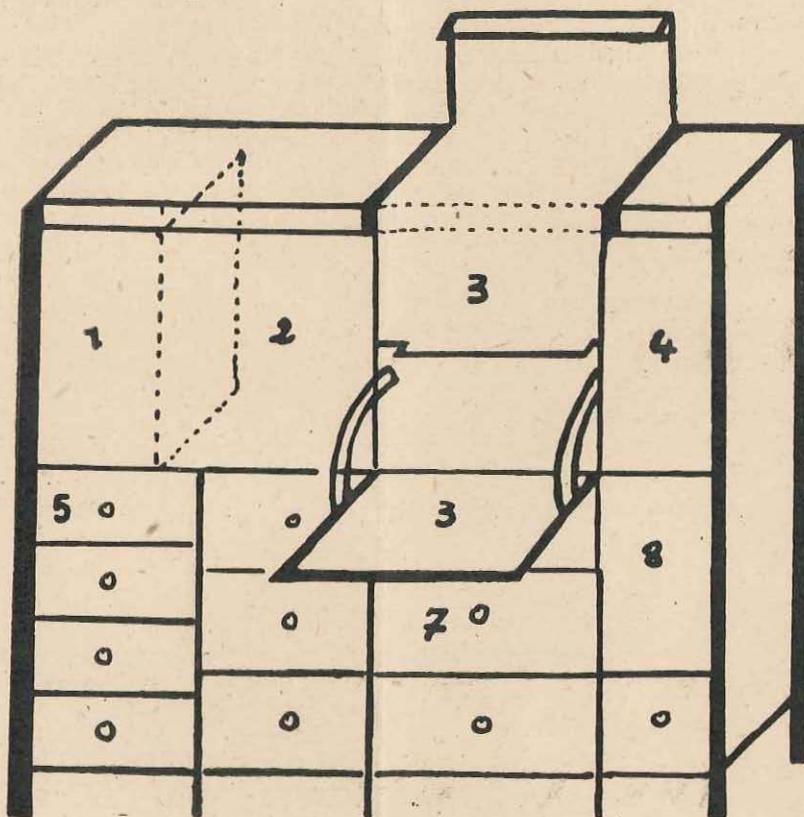
Ces prix sont à reconsidérer avec la dévaluation actuelle ; il faudra compter un minimum de 2.000 fr.

- | | | |
|-------------------------------------|-------|-------|
| 3 tubes en 6/7) | | |
| 3 tubes en 8/7) | | 48, |
| 1 tube capillaire) | | |
| 3 tubes adducteurs | | 52,50 |
| 1 éprouv. graduée 250 » | 64,20 | 64,20 |
| 1 manchon cyl. 50/250 » | 80, | 80, |
| 1 cristalliseur Pyrex | | |
| 190 ^{mm} | | 146, |
| 1 têt à gaz 55 ^{mm} | | 14, |
| 2 ver. de montre 40 ^{mm} » | 4,70 | 9, |
| 1 lampe à alcool | | 55, |



filet
troubleau

Le meuble compendium



Le meuble compendium d'une hauteur de 80 cm., longueur 90 cm., profondeur 35 cm., comporte en :

1. — Un fichier pour fiches scientifiques de travail, de recherches et fiches documentaires, fiches $13\frac{1}{2} \times 21$. La largeur de la case étant de 15 cm.

2. — Un fichier fourre-tout pour tous documents, de longueur maxima : 30 cm.

3. — Le compendium proprement dit, largeur 30 cm., divisé en hauteur en 2 cases, pouvant contenir en dessus les bocaux, ballons, lampe à alcool; en dessous, les tubes à essai, les produits, manchons têt à gaz... etc...

Il s'ouvre en avant, la partie avant servant de tablette à expérience.

(Si le matériel est suffisant, prévoir

deux casiers, 3 casiers...)

Il s'ouvre en dessus, séparément des fichiers, pour permettre d'accéder facilement aux ballons, verres, etc...

4. — Un fichier semblable à 1. (Il peut recevoir des collections technologiques sur carton ou contreplaqué $13\frac{1}{2} \times 21$.)

5. — 4 tiroirs ou boîtes (standard) à collections; dimensions : 21, haut. 10.

6. — 3 tiroirs ou boîtes, 21, haut.: 13,5.

7. — 3 tiroirs, 30, haut. 13,5, pouvant fermer à clef, et contenant le matériel complémentaire, microscope, loupe, matériel électrique, etc...

8. — Casier classer pour collections sur carton ou contre-plaqué.

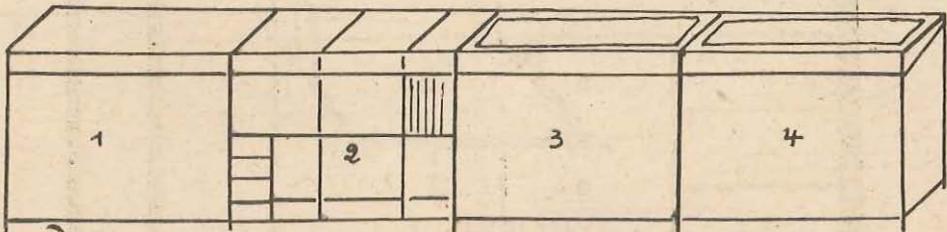
Ce meuble s'appuyant contre le mur peut s'insérer dans un ensemble de casiers faisant le tour de la classe de même profondeur, de même hauteur, servant de casier à carte géographiques — les uns vitrés en dessus et servant de boîtes à collection, pour insectes, plantes, plans en relief, etc..., divisés en dessous en casiers pour le matériel d'enseignement collectif, ou individuel.

**

Dès que la situation se stabilisera un peu, la C.E.L. pourra s'occuper de

la constitution définitive du stock de matériel, et même de la fabrication des meubles compendium.

Tout ce matériel constituant le compendium scientifique, peut être rangé méthodiquement avec le musée scolaire : scientifique, technologique, géographique, historique, avec le fichier scolaire, dans des meubles légers extensibles, de construction facile par les élèves de fin de scolarité. Meubles standardisés et qui pourraient être livrés par la Coopérative de l'Enseignement Laïc.



Ensemble d'éléments de meubles « compendiums » standard, ou ensemble d'étagères construites spécialement le long des murs.

Eléments

1 : casier à cartes géographiques.

2 : le compendium scientifique.

3 4... : compendium technologique à dessus vitré ouvrant.

Le fond des casiers découverts est tapissé de carton ondulé ou de liège. Les casiers reçoivent les collections d'insectes, de plantes, de coquillages, de squelettes... au fur et à mesure de leur confection. Le liège ou le carton ondulé permet la mise en place définitive comme dans une boîte à collection.

Les casiers peuvent être divisés en

dessous à volonté. Ils peuvent recevoir comme l'élément 2, des boîtes à collection ; ils peuvent servir de bibliothèque. On peut y ranger des balances, mètres, décamètres, etc...

Les appareils de projection, les livres et cahiers..

Ces casiers constituant l'essentiel d'une modernisation en faveur du travail efficient des élèves. Cette modernisation pouvant être entreprise dans tous les locaux actuels, même les plus deshérités.

Ils permettent la mise en place de notre « musée scolaire », c'est-à-dire du musée scolaire des enfants, musée vivant, jamais achevé, musée qui doit être un perpétuel devenir.

H. G. R. F.

BROCHURES D'EDUCATION NOUVELLE POPULAIRE

1. <i>La technique Freinet</i>	25. »	20. <i>L'Histoire vivante</i>	20. »
2. <i>La grammaire française en quatre pages</i>	20. »	21. <i>Les mouvements d'Education Nouvelle</i>	20. »
3. <i>Plus de leçons</i>	20. »	22. <i>La Coopérative à l'Ecole Moderne</i>	20. »
4. <i>Principes d'alimentation rationnelle</i>	20. »	23. <i>Théoriciens et Pionniers de l'Education Nouvelle</i>	20. »
5. <i>Fichier scolaire coopératif</i>	20. »	24. <i>Le Milieu Local</i>	20. »
6. <i>Loisirs dirigés</i>	20. »	25. <i>Le Texte Libre</i>	20. »
7. <i>Lecture globale idéale</i>	25. »	26. <i>L'Education Decroly</i>	20. »
8. <i>L'Imprimerie à l'Ecole</i>	20. »	27. <i>Le Vivarium</i>	20. »
9. <i>Le dessin libre</i>	20. »	28. <i>La Météorologie</i>	20. »
10. <i>La gravure du lino</i>	25. »	29. <i>L'Aquarium</i>	20. »
11. <i>La classe exploration</i>	20. »	30. <i>Méthode de Lecture</i>	40. »
12. <i>Technique du milieu local</i>	20. »	31. <i>Le Limographe</i>	20. »
13. <i>Phonos et disques</i>	20. »	32. <i>Les correspondances interscolaires</i>	20. »
14. <i>Premières réalisations d'éducation moderne</i>	20. »	33. <i>Bakulé</i>	20. »
15 - 16 - 17. <i>Pour tout classer</i>	25. »	34. <i>Le théâtre libre</i>	25. »
18. <i>Pour la sauvegarde des enfants</i>	20. »	Pour la collection complète : remise de 5 %.	
19. <i>Par delà le 1^{er} degré</i>	20. »		

BROCHURES BIBLIOTHEQUE DE TRAVAIL

1. <i>Chariots et carrosses</i>	25. »	37. <i>Les véhicules à moteur</i>	25. »
2. <i>Diligences et Malle-Postes</i> ..	25. »	38. <i>Ce que nous voyons au microscope</i>	25. »
3. <i>Derniers progrès</i>	25. »	39. <i>Histoire de l'Ecole</i>	25. »
4. <i>Dans les Alpes</i>	25. »	40. <i>Histoire du chauffage</i>	25. »
6. <i>Les anciennes mesures</i>	25. »	41. <i>Histoire des coutumes funéraires</i>	25. »
10. <i>La forêt</i>	25. »	42. <i>Histoire des Postes</i>	25. »
11. <i>La forêt landaise</i>	25. »	43. <i>Armoiries, Emblèmes et Médailles</i>	25. »
17. <i>Histoire du théâtre</i>	25. »	44. <i>Histoire de la Route</i>	25. »
20. <i>Histoire du costume populaire</i>	25. »	45. <i>Histoire des Châteaux Forts</i> ..	25. »
21. <i>La pierre de Tavel</i>	25. »	46. <i>L'Ostréiculture</i>	25. »
22. <i>Histoire de l'écriture</i>	25. »	47. <i>Histoire du chemin de fer</i> ..	35. »
23. <i>Histoire du livre</i>	25. »	48. <i>Temples et Eglises</i>	25. »
24. <i>Histoire du pain</i>	25. »	49. <i>Le Temps</i>	25. »
25. <i>Les fortifications</i>	25. »	50. <i>La Houille Blanche</i>	25. »
27. <i>Les abeilles</i>	25. »	51. <i>La Tourbe</i>	25. »
27. <i>Histoire de la navigation</i> ..	25. »	52. <i>Jeux d'Enfants</i>	25. »
28. <i>Histoire de l'aviation</i>	25. »	53. <i>Le Souf Constantinois</i>	25. »
29. <i>Les débuts de l'auto</i>	25. »	54. <i>Le bois Protat</i>	15. »
30. <i>Le sel</i>	25. »	55. <i>La Préhistoire (I)</i>	25. »
31. <i>L'or</i>	25. »	Pour la collection complète : remise de 5 %.	
32. <i>La Hollande</i>	25. »		
33. <i>Le Zuyderzée</i>	25. »		
34. <i>Histoire de l'habitation</i>	25. »		
35. <i>Histoire de l'éclairage</i>	25. »		
36. <i>Histoire de l'automobile</i>	25. »		

POUR L'ECOLE MODERNE FRANÇAISE

La modernisation de notre école suppose des outils nouveaux et la modification de nos techniques de travail.

Nos Brochures d'Education Nouvelle Populaire sont les modes d'emploi de ces outils et constituent l'initiation élémentaire indispensable à nos techniques.

Tous les éducateurs doivent les lire.



Vous lirez également avec profit les livres de
C. FREINET : *L'Ecole Moderne Française* 60. »
— *Conseils aux Parents* 45. »
— *L'Education du Travail* 130. »



Vous vous abonnerez aussi à la revue pédagogique de la C.E.L. :

L'Educateur (bimensuel), un an 300. »
à *Enfantines*, brochures mensuelles d'enfants, un an 50. »
à *La Gerbe*, journal scolaire bimensuel, un an . . 100. »
Brochures d'Education Nouvelle Populaire, mensuel 150. »
Bibliothèque de Travail, bimensuel, six mois . . 180. »



EDITIONS DE L'ECOLE MODERNE FRANÇAISE

CANNES (A.-M.)

C.C. Freinet 115.03 Marseille

A ce stade d'*écriture autonome*, vers cinq ans donc, Bal. sépare définitivement ces deux activités, dessin et écriture, et commence, en conséquence, à s'intéresser à la technique de l'écriture. Elle se rend compte qu'il ne s'agit plus ici seulement d'un graphisme intuitif, mais qu'il peut y avoir certaines règles, et des formes fixes à imiter.

C'est à partir de ce moment-là seulement qu'elle s'intéresse vraiment au texte rédigé en commun en classe et s'essaye à le reproduire. Elle copie quelques lettres ou mots d'un livre ou d'un journal. Elle s'applique pendant quelques jours à la reproduction des chiffres qui sont des signes nettement séparés, d'une forme plus géométrique et moins capricieuse que les lettres.

Nous allons assister d'abord à l'évolution de ces « exercices » spontanés, ou plutôt poursuivis non comme devoirs mais sous l'impulsion des besoins nés de notre puissante motivation.

Lampe 3 Lampes
Lulu Lulu Papa
Annie Maman
Baboulette

Pl. 18

Dans la *planche 18*, Bal. après avoir lié un commerce plus intime avec l'écriture, copie visiblement pour acquérir la maîtrise de la technique, comme bébé monte et descend les marches d'un escalier par pur exercice motivé.

La *planche 19* est une merveille de documents pour notre démonstration :

— Bal. essaye sa maîtrise et elle s'en tient ici aux signes pour le tracé desquels elle a précédemment réussi : 2-4 1 0 8 (combinaison simple du 0 et de la barre).

— Les lignes sont soulignées : réminiscence des graphismes précédents non encore abandonnés.

— Bal. a copié sa signature et la perfection de sa réussite est certainement l'aboutissant de nombreux exercices préalables. La signature est, elle aussi, soulignée.

10 10 2 2 40 40 40
F 0 1 8 8 7 6
2 2 4 0 4 0 4 0

Baboulette



Pl. 19

— Ce graphisme de la signature, on le remarquera, est tout près du dessin. Les signes, loin d'être rigides et heurtés comme dans une écriture à base analytique, sont souples et liés et forment une sorte d'harmonie synthétique.

— N'est-il pas caractéristique, enfin, que l'enfant ait éprouvé le besoin de doubler cette signature qui est un mélange délicieux et expressif du dessin et de l'écriture. Il y a là plus que de la fantaisie, mais l'expression subconsciente