

Edition Technologique

l'éducateur

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

Paraît trois fois
par mois

11

10 Janvier
1957

SOMMAIRE

Lisez, dans ce numéro :

Dits de Mathieu.....	Abaissier les barrières
C. FREINET.....	Pour l'organisation du travail scolaire
BEAUGRAND.....	Le calcul libre
BEAUGRAND.....	Naissance d'un poème au C.E.
Elise FREINET.....	L'Art à l'Ecole
F. DELÉAM.....	La civilisation mérovingienne
P. CABANES.....	Fiches-guides de sciences
P. DELBASTY.....	Sur les fiches-guides de sciences
C. FREINET.....	A propos des fiches-guides
R. DUFOUR.....	Les magnétophonistes à l'honneur
C. FREINET.....	Les transformations économiques au cours du XIX ^e siècle
P. DELBASTY.....	Musique libre
P. DELBASTY.....	Géographie et plans de travail
B. MONTCLAIR.....	La Sérigraphie
MICHAUT.....	A propos de la circoncision

Livres et revues, nos groupes départementaux, et, dans
son supplément : « LA CHRONIQUE DE L'I.C.E.M. »



TARIF DES ABONNEMENTS

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

Abaissier les barrières

J'ai parcouru toute la France pour montrer mes chiens savants et ma guenon, me disait un forain. Je n'avais jusqu'à ce jour qu'une mauvaise roulotte. Je viens d'acheter un car que je transforme pour en faire une vraie résidence.

Ce n'est pas par luxe, vous savez.

Mes bêtes ne sont pas domestiques. Je ne les prends pas pour qu'elles me tiennent compagnie, craintives et résignées. Il suffirait alors de les enfermer, de les attacher, de les nourrir et de les battre.

Mais ce n'est pas ainsi qu'on les entraîne à travailler, chacune selon ses aptitudes et ses talents. Il leur faut une atmosphère sympathique et encourageante, un « climat » favorable. Il leur faut du large pour s'ébattre et jouer sans que nous intervenions toujours en trouble-fête. Il faut entretenir en eux la joie du travail et le bonheur de vivre... Sinon, vous n'en ferez rien d'original.

Cet homme raisonnait d'or, comme raisonnent d'or le paysan qui évite à son jeune cheval le spectacle impressionnant de la tuerie du cochon, et le chasseur qui sait au moment voulu, ni trop tôt ni trop tard, entraîner son chien à courir le lièvre.

Mais les enfants pourront s'entasser dans une roulotte sans espace ni possibilités de travail ; ils assisteront, bouleversés, à l'assassinat d'une bête ; on les obligera trop tôt à un travail dont ils ne comprennent ni le sens ni la portée, on trouvera cela normal et acceptable, quitte à se plaindre ensuite que l'un est énérvé, l'autre agité la nuit de cauchemars, un troisième dégoûté à jamais du travail.

Et nous avons l'impression qu'il faudrait si peu pour que ce bon sens populaire ne s'évanouisse pas à la porte de nos classes. Il y suffirait, d'abord, de montrer que l'école n'est point un temple dont les lois, dictées d'en haut, échappent aux impératifs de notre longue expérience humaine ; et ensuite de rétablir le courant et le circuit qui ferait de la classe le prolongement de la vie, une clairière bienfaisante, aboutissement de tous les chemins de la forêt, avec seulement un peu plus de lumière et de clarté pour que puissent se reconnaître et s'orienter ceux qui en bénéficieraient.

Il suffirait d'abaisser définitivement les barrières que la scolastique a arbitrairement dressées entre l'Ecole et la Vie.

POUR L'ORGANISATION RATIONNELLE DU TRAVAIL SCOLAIRE

On ne détruit bien que ce qu'on remplace.

Les méthodes traditionnelles disparaîtront peu à peu de nos classes au fur et à mesure que nous organiserons le travail nouveau, et un travail qui montre par lui-même son évidente supériorité sur les pratiques dépassées.

On n'a pas eu à faire de grands discours sur ce que pouvaient avoir de désuet les charrettes et chars-à-bancs. La preuve s'est faite toute seule, par l'usage. La suprématie aujourd'hui incontestée des autos ne signifie nullement que les procédés anciens ont tous les défauts et les techniques nouvelles toutes les qualités. Tous ceux qui ont fait jadis des voyages en voiture à cheval se souviennent avec émotion du tintement des grelots des chevaux, du doux balancement des véhicules, de la grande paix des paysages non encore déformés par la vitesse. Mais, tout compte fait, la technique moderne est supérieure et il ne nous viendra pas à l'idée de reprendre un cheval à l'écurie et de faire les voyages comme autrefois.

Seulement cette substitution ne se fait pas toute seule. Pour ce qui concerne les véhicules, il a fallu la longue et méticuleuse mise au point des mécaniques et la production en série qui a abaissé les prix de revient. Elle suppose de même, en éducation la longue et méticuleuse mise au point et la production dans des conditions qui rendent les techniques modernes de travail à la portée de l'ensemble des écoles.

Cette mise au point et cette fabrication en série ont été menées à bien par notre effort coopératif. Il nous reste à les parfaire, certes, et nous nous y employons en permanence.

Nous menons cette année, pour le calcul, une expérience qui pourrait être décisive. Pour l'enseignement des sciences, nous commençons la réalisation collective de notre grand fichier d'observation et d'expériences pour lequel nous lançons un nouvel appel aux travailleurs. Pour le français, nous avons gagné la partie, comme nous sommes en train de la gagner en histoire, en musique, en art.

La mise au point de l'étude de chacune des disciplines essentielles nécessite certes, toute notre attention. Mais ce qui est le plus délicat, c'est encore davantage la synthèse de ces disciplines, la conduite de la classe, l'organisation du travail.

D'où l'intérêt majeur des nombreux articles parus ici même sous la rubrique : *Comment je travaille dans ma classe*, par l'organisation coopérative, l'emploi des fichiers, les conférences, et surtout les *Plans de Travail* dont je vais rappeler encore les précieux avantages.



Pourquoi, dira-t-on, une mécanique si bien montée, techniquement si bien au point, ne se répand-elle pas plus rapidement dans l'ensemble de nos classes ?

Si nous voulons garder intacts notre allant et notre optimisme, il faut que nous prenions toujours conscience, au maximum, des conditions de notre travail, des obstacles que nous rencontrons, des aspects bénéfiques sur lesquels nous pouvons nous appuyer.

Si les autos ont pris une telle place exclusive dans la société actuelle, c'est non seulement parce que la mécanique en a été mise soigneusement au point, mais aussi parce que les conditions de fonctionnement étaient favorables. Que ces conditions cessent d'être favorables et il y aura immédiatement crise, et parfois même recul.

Nous en avons l'exemple avec la pénurie d'essence qui gêne immédiatement la marche normale des mécaniques et en ralentit l'évolution.

L'Ecole supporte les conséquences catastrophiques d'une crise similaire. La surcharge des classes produit en pédagogie le même effet que la surcharge habituelle des véhicules dans les rues de Paris. Les gens préfèrent aller à pied ou prendre le métro.

Dans une classe surchargée, tout travail normal est impossible. La mécanique ne peut pas fonctionner. Et ne laissons pas accréditer le slogan habituel : les techniques modernes ne sont possibles qu'avec un nombre d'élèves réduit : 25 à 30. Ce qui laisserait entendre que d'autres méthodes sont acceptables avec des classes de 40, 50 et 60. Avec une telle surcharge, aucune éducation n'est possible. L'Ecole peut, certes, par des procédés de dressage, obtenir un minimum d'acquisitions scolaires, mais le rendement de ces méthodes, même pour ce qui regarde à la pure acquisition n'excède pas 60, 50, 30 et parfois 20 %. Le rendement est nul, donc négatif au point de vue éducation.

Et cela, malgré un surmenage inhumain des éducateurs qui sont les premières victimes de cet état de choses.

Dans le prochain numéro de *L'Educateur*, nous verserons au dossier de notre thème de la *discipline* un certain nombre de témoignages qui devraient aider maîtres et parents à réagir contre un état de choses catastrophique. Nous y dirons aussi l'incidence regrettable des locaux scolaires et notamment des écoles-casernes des villes.

Notre mouvement est en mesure de gagner rapidement la majorité des écoles. La masse des instituteurs eux-mêmes s'orienteront vers une méthode de travail qui sauvegarde leur dignité et leur santé. Mais il y faut absolument un rétablissement normal de conditions de travail acceptables. Notre campagne pour 22 enfants par classe qui commence à porter ses fruits doit être intensifiée. Nous l'élargirons encore à l'occasion de notre prochain congrès par l'action hardie — d'autres disent téméraire — que nous menons pour une discipline digne de notre démocratie.

A cette occasion, nous demanderons tout spécialement à nos adhérents d'agir auprès des associations de parents pour que ceux-ci comprennent que les leçons et les punitions ne sont pas un moyen efficace de formation et d'éducation. Nous ne devons plus tolérer à l'Ecole des méthodes de travail et des pratiques disciplinaires qui feraient scandale hors de l'école.

Ceci dit, faisons le point de la pratique actuelle des

Plans de travail

Nous sommes, il n'est peut-être pas inutile de le rappeler, pour un maximum d'ordre et de discipline, mais ordres et disciplines non formels mais profonds, ordre et discipline du travail.

La pratique de l'expression libre et de son exploitation pédagogique maximum nous a valu souvent l'accusation d'anarchisme. Il est certain que si un maître expérimenté, dynamique, souple, habile, cultivé peut exploiter un complexe d'intérêt avec un maximum de profit pédagogique et humain, et dans un ordre et une discipline exemplaire, un maître mal entraîné, qui ne sait pas s'engager hardiment dans les pistes, qui hésite à donner à donner à chacun le peu de réussite qui l'emballera, peut aboutir à une impasse caractéristique de désordre et d'inefficience.

Cette exploitation pédagogique reste l'idéal, comme reste idéale une société dans laquelle chacun œuvrerait selon ses goûts ou selon ses besoins.

Dans la pratique, nous soutiendrons notre organisation scolaire par les *Plans de travail*.

Ces Plans de travail, pas plus que le fichier, le journal ou les conférences, ne sont une invention scolastique. C'est une technique adulte adaptée à l'Ecole mais avec exactement les mêmes motivations et les mêmes buts.

Ce que nous pouvons dire a priori, c'est que le Plan de travail, comme le fichier auto-correctif, est une technique qui emballer les enfants. Pourquoi ? Parce que, comme dans la vie, et compte tenu d'un certain nombre d'impératifs extérieurs, les enfants décident eux-mêmes de ce qu'ils vont faire, et qu'ils peuvent y travailler ensuite à leur rythme et aux heures qui leur conviennent.

Nous ne devons pas laisser croire que notre pédagogie ne sera axée que sur la fantaisie ou l'intérêt immédiat des enfants. Il en sera peut-être ainsi dans une classe enfantine ou un C.P. Mais dès le C.E., les intérêts profonds sont plus durables et plus permanents. Comme pour les adultes d'ailleurs : des idées nous viennent, des projets naissent qui nous enthousiasment. Nous avons juste le temps de les noter sur notre agenda car la vie a ses exigences. Seulement, la semaine prochaine, nous inscrirons ce projet dans notre Plan de Travail, pour lequel l'Educateur pourra, en temps voulu, prévoir les éléments.

A l'Ecole Freinet, nous n'exploitons que très accidentellement, immédiatement, un complexe d'intérêt. C'est le *Plan de Travail* qui est vraiment au centre de notre organisation et qui suscite une bonne volonté, une application et une ténacité exceptionnelles, étant donné qu'aucune récompense ne vient sanctionner le travail si ce n'est l'inscription au graphique.

Nous faisons un plan hebdomadaire. Certains camarades ont trouvé le délai un peu court et préfèrent un plan pour la quinzaine. Avec des enfants de 13 à 16 ans, ce délai peut en effet être préférable. Mais avec nos élèves, un trop long délai ferait perdre le bénéfice du stimulant. Nous préférons reporter au plan suivant des travaux trop importants qui n'ont pas pu être terminés.

Cette pratique du *Plan de Travail* est certainement la technique de l'avenir pour l'organisation méthodique de nos classes vivantes.

Nous venons de lui apporter un complément indispensable : *le contrôle*.

Un contrôle est nécessaire pour le maître. Contrairement à ce qu'on croit souvent, ce contrôle est non seulement accepté, mais souhaité par les enfants. L'Ecole en fausse et en pervertit souvent les données à cause des notes et du classement qui en sont presque toujours la conséquence. Dépouillons le contrôle de cet attirail scolastique, il nous restera alors le désir, le besoin qu'ont les enfants de se contrôler eux-mêmes, de voir s'ils ont réussi, de comparer leurs travaux actuels aux travaux précédents, de se comparer à leurs camarades. C'est très humain. Mais il faut trouver une formule nouvelle qui permette ce contrôle.

Cette formule, c'est celle des brevets.

Nous avons essayé de présenter à nos élèves le samedi des tests d'histoire, de calcul ou de sciences, tels que nous tâchons de les réaliser cette année dans *L'Educateur*. Ce contrôle était trop imparfait, trop précipité et nettement insuffisant.

Nous avons alors adopté la formule suivante qui nous paraît presque idéale et que nous recommandons à nos adhérents.

Nous avons quatre semaines dans le mois. Les trois premières semaines seront axées sur le Plan de Travail. La quatrième semaine est automatiquement une semaine de contrôle par *Brevets et chefs-d'œuvre*.

Nous affichons la liste de tous nos brevets tels qu'ils sont notés dans la BENP avec Brevets obligatoires, Brevets accessoires et Brevets de spécialités. Chaque enfant doit présenter une proportion à déterminer de Brevets obligatoires.

Pour chacun de ces brevets, il nous faudra établir un plus grand nombre de paliers, quatre à cinq au moins, avec pour chacun épreuves et tests (voir BENP).

Pour chaque brevet, chaque enfant doit réaliser un chef-d'œuvre.

Nous avons assisté pendant la dernière semaine de contrôle à une activité fébrile, gênée seulement par le manque de matériel et de directives pour la réalisation des chefs-d'œuvre. Mais, même techniquement imparfaits, ces Brevets sont un moyen de contrôle nettement supérieur à ce qui a été fait jusqu'à ce jour. Ce sont des marches qui ont été effectivement gravies et qui seront indiquées sur le carnet de l'élève par des mentions correspondant aux degrés affrontés.

Les travaux écrits seront collationnés sur un cahier spécial qui sera pour la technique nouvelle, ce qu'était le cahier de devoirs mensuels pour l'ancienne technique des Devoirs et des Leçons.

En juin, nous n'aurons qu'à récapituler et nous aurons, tout prêts, les brevets de fin d'année.

J'ajoute que, au moment où l'on s'apprête à faire pour l'entrée en sixième un contrôle du travail de chaque élève, nous aurons là, avec nos brevets, notre cahier, nos chefs-d'œuvre et notre *carnet de l'élève*, les éléments les mieux en mesure de montrer les possibilités vraies et les aptitudes des candidats.

Notre technique des Brevets, que Robert Dottrens a présentée comme une des meilleures solutions techniques du problème du contrôle scolaire, s'intègre ainsi dans tout le processus de notre travail qui peut se résumer ainsi :

- Expression libre sous toutes ses formes comme point de départ en liaison avec le milieu.
- Exploitation pédagogique maximum des complexes d'intérêts.
- Plans hebdomadaires de travail.
- Conférences.
- Graphique et contrôle tous les samedis, dans le cadre coopératif.
- Contrôles mensuels avec tests, brevets et chefs-d'œuvre.
- Brevets de fin d'année, avec chefs-d'œuvre.

Nous demandons aux camarades qui pratiquent le Plan de Travail et essaieront le contrôle mensuel, de nous envoyer le résultat de leur expérience.

BEAUGRAND

LE CALCUL LIBRE

COMMENT DÉMARRER

Nous avons essayé de montrer, au cours de précédents articles, comment les histoires chiffrées peuvent être le point de départ de travaux enthousiasmants et fructueux.

A plusieurs reprises, nous avons donné des exemples de ces histoires chiffrées.

Pour ceux qui jugent de leur bureau, la technique semble facile. Pour nous, praticiens, qui, chaque jour, et dans des conditions matérielles souvent défectueuses, nous retrouvons face à la réalité, la chose n'est pas toujours aisée. Des camarades qui démarrent nous écrivent ou nous disent :

— Mes élèves n'apportent rien !

— Moi-même, je ne sais pas « voir » les occasions de calculer. Je n'ose pas.

— Mes élèves construisent des histoires chiffrées semblables aux problèmes des manuels, avec des chiffres faux parce que pris dans les livres ou imaginés.

Il semble donc bien que le maître qui démarre se pose d'abord la question :

Comment maîtres et élèves prendront-ils conscience de l'aspect quantitatif de la vie quotidienne ?

Il est aussi embarrassé que le fut le « nouveau maître » de « L'Ecole Buissonnière » (B.T. N° 100). Il avait beau dire à ses élèves :

« Ecrivez ce que vous voudrez ».

Les enfants n'écrivaient rien.

Habitués à ce qu'on leur « mâche » leur travail, ils étaient désemparés quand on les livrait à leur propre initiative.

Et pourtant...

« Là-bas, autour de la table de Joseph, un groupe d'élèves s'est formé. Que se passe-t-il ? Curieux, l'instituteur s'approche. Un spectacle inattendu s'offre à ses yeux : une course d'escargots.

Déjà, le maître est au tableau.

Il écrit tout ce que disent les enfants. C'est le premier texte libre ».

Cela aurait pu être la 1^{re} histoire chiffrée, quelque chose comme :

« Joseph apporte des escargots à l'école. Il leur fait faire la course.

« C'est le gris-vert de Jeannot qui a gagné, il a mismms pour parcourir la longueur de la table (.....cm).

L'escargot tigré de Riki a été un peu moins rapide, il lui a fallu

L'escargot marron, lui, s'en est allé de son petit train, il a mis..... pour parcourir la même distance. »

En calcul comme ailleurs, *le maître doit être aidant* :

- *Noter au tableau* les faits de calcul de la vie scolaire au moment même où ils se présentent.
- *S'entretenir* familièrement avec les enfants pour déceler les occasions de calcul à même la vie.
- *Se mettre en rapport* avec des classes pratiquant le calcul libre et *échanger* des textes chiffrés comme on échange des textes libres.
- *Lire ou faire lire* des histoires chiffrées parues dans les journaux scolaires ou l'Éducateur. En *discuter*.

Voici un entretien de fin d'après-midi avec les élèves de 9 ans et plus, dans ma classe unique de campagne. On imaginera facilement les histoires chiffrées qui en sont nées ou qui auraient pu en naître.

1) Roger, Christian et Pierre sont arrivés ce matin en disant que leur père avait rentré dans la cour de la ferme de grosses billes de bois qu'il serait intéressant de cuber.

Ils mesureront la circonférence des troncs à différents endroits, car elle n'est pas partout la même, et il faudra faire des moyennes.

Je leur conseille de questionner leur papa (Il a vendu beaucoup de bois pendant la guerre) pour lui demander comment on s'y prend exactement pour cuber des billes de bois.

2) Colette a interrogé un ancien élève qui ensile des endives non loin de chez elle. Mardi, il a travaillé pendant 2 h. 30. Mercredi, il a travaillé pendant 3 h. 30, et, pendant ce temps, aidé de sa sœur, ils ont ensilé sur une longueur de 14 m.

3) Gérard enchaîne :

« Maman a rentré 2 brouettées d'endives. » Il calculera... (je ne me souviens plus).

4) Ce silo d'endives fait penser au silo de betteraves que M. Freulet a commencé et que Pierre mesurera.

5) C'est Jacky qui, sur la bascule au 1/10, pèsera un « mannequin » de betteraves et aussi un panier de pommes, un panier de noix.

6) Michel, futur cultivateur, fait aussi du jardinage. Il a repiqué des poireaux dans un « coin » qui a une « drôle » de

forme. Il en fera le plan, comptera les poireaux, mesurera les intervalles...

7) En ce moment, le papa de Michèle épand de l'engrais. Elle le questionnera.

8) La maman de Marie-Claude a bêché un bon coin de jardin. Marie-Claude le mesurera demain matin.

9) Gérard notera le kilométrage au compteur de la moto de son papa à son départ pour Troyes, à son retour.

10) Je dis que, moi aussi, je devrai regarder le compteur, non pas de ma moto, mais de mon auto : je vidange tous les 1500 kilomètres et ça ne va pas tarder.

11) Roger calculera la consommation du magnétophone. Bonne idée : lors de la fête, nous l'avons branché chez Mme Gaidavot et il faut calculer combien nous lui devons.

12) Noëlle calculera la consommation de la cuisinière électrique de sa maman.

A paraître prochainement :

"BEL AUTOMNE", par les élèves de l'Ecole de MARDEUIL (Marne).

Depuis longtemps déjà, plusieurs de nos camarades, maîtres et maîtresses de Cours Préparatoires, se plaignent de la difficulté de nos BT. Rien n'existait jusqu'ici, dans nos éditions, de spécialement adapté aux petits. Sauf, bien entendu, nos beaux Albums d'Enfants. Mais leur petit nombre ne mettait pas à la disposition des CP une grande variété de lectures.

C'est pourquoi nous avons décidé de publier une nouvelle collection, voisine de nos BT dont le succès garantit la qualité, mais plus particulièrement destinée aux petites classes.

Avec "Bel Automne" paraît le numéro 1 de cette collection qui s'intitulera "Bibliothèque Infantile", que dirigera Balouette Freinet, et dont voici les caractéristiques :

- 16 pages de textes en gros caractère (corps 14) tirées en deux couleurs ;
- 16 photographies dont 12 en noir et 4 Ektachrome ;
- Couverture en quadrichromie ;
- Tirage sur papier couché.

Ce premier album est illustré de photographies. D'autres pourront être accompagnés de dessins, selon les cas. Mais, dans tous les cas, il y aura toujours 4 dessins ou photos en quadrichromie.

Cette nouvelle publication est destinée à devenir mensuelle, dès que la période de mise au point sera dépassée.

Vous pouvez immédiatement souscrire pour 10 numéros. (Voir les conditions en page 2 de couverture du présent *Educateur*).

NAISSANCE D'UN POÈME AU C.E.

Le mot poème est peut-être ambitieux. Je pense que le petit texte final vaut plus qu'un mauvais poème tel que ceux qu'on trouve encore dans les recueils de réceptions, avec en plus l'avantage qu'il part de l'enfant, qu'il a été mis au point en commun, donc qu'il est profondément senti.

Pourquoi ce texte plutôt que d'autres, mieux venus ? Simplement parce que la mise au point a été notée en détail par Monique HEBERT, Normalienne en stage à l'école de Grange l'Évêque.

J'aimerais connaître votre opinion sur la conduite du travail.

Les élèves ont choisi par vote.

L'HIVER

C'est l'hiver. Il fait froid maintenant.

Les arbres n'ont plus leurs belles petites feuilles.

Les hirondelles sont parties dans les pays chauds.

Les petits oiseaux viennent pleurer autour des maisons. Pauvres petits. Ils ont froid aussi.

Moi je mets un gros cache-nez et un manteau, mais eux ils ne peuvent pas.

Pauvres petits malheureux, leurs petites pattes sont toutes rouges. Vivement que le bon soleil revienne pour réchauffer tout le monde.

Ce texte de Michèle, 7 ans, est bien senti. La forme, quoique imparfaite, est bonne. Le maître le relit, félicite Michèle. Une fois de plus, il répète aux enfants qu'ils ont toutes les idées pour faire de beaux poèmes mais qu'ils doivent travailler la forme. C'est ce que nous allons essayer de faire.

Le titre : Les élèves s'accordent pour trouver qu'il convient bien.

L' H I V E R

1^{re} phrase : c'est l'hiver.

Le maître propose de ne pas dire tout de suite que c'est l'hiver. On le fera sentir d'abord.

2^{me} phrase : Les arbres n'ont plus leurs belles petites feuilles.

Les arbres ne viennent pas de perdre leurs feuilles, ils les ont perdues depuis longtemps déjà.

Tout le monde cherche une phrase qui exprime cette idée. On n'en obtient aucune qui soit satisfaisante. Cherchons à construire inversement la phrase : parlons des feuilles d'abord.

— Les feuilles des arbres sont perdues depuis longtemps.

Le maître fait remarquer qu'on peut placer « depuis longtemps » ailleurs dans la phrase. Cherchons d'autres phrases.

Christian propose :

— Les feuilles des arbres sont perdues voilà longtemps.

Voilà ne convient pas. Que mettre ?

Voici ne vaut pas mieux. Conservons « depuis ».

Le maître donne à choisir entre trois phrases :

- a) les feuilles des arbres sont perdues depuis longtemps.
- b) depuis longtemps les feuilles des arbres sont perdues.
- c) les feuilles des arbres depuis longtemps sont perdues.

Il montre que la troisième phrase est plus musicale, mais la deuxième met en valeur l'idée qu'on veut exprimer.

Michèle sent très bien, elle choisit la troisième phrase :

Les feuilles des arbres

Depuis longtemps

Sont perdues.

(Il me semble que cette forme donne un rythme trop haché. L'objection sera reprise à la fin).

3^{me} phrase : Est-il utile de dire que les hirondelles sont parties, puisque ça s'est passé voilà bien longtemps ? On le supprime.

4^{me} phrase : Il fait froid.

Cette phrase est un peu vague. Essayons plutôt de faire sentir le froid.

Finalement, on adopte la phrase de Michèle :

Il fait froid

J'ai mis mon gros cache-nez

Et mon manteau.

5^{me} phrase : Maintenant nous parlons des petits oiseaux

Michèle propose : Ils pleurent autour des maisons.

Ils pleurent

Autour des maisons

Et leurs petites pattes

Sont toutes rouges.

Cette phrase ne convient pas. Le maître élimine « autour des maisons ». Il propose de ne pas mettre tout de suite que les petits oiseaux pleurent et explique :

« On dit qu'une dame pleure son mari. On dit qu'un petit garçon pleure son papa. Mais on ne dit pas :

— Ils pleurent parce que...

— Que pleurent-ils ?

— Ils pleurent le soleil.

— Le soleil n'est plus là.

— Pourquoi pleurent-ils le soleil ?

— Le soleil n'est plus là.

— Que pourrait-on dire encore ?

— Parti, disparu...

— Encore plus fort ?

Gérard trouve : « mort ».

Le maître donne alors un exemple :

« Monsieur BAZIN est mort, mais il reste quelque chose de lui, sa maison, ses champs, sa vigne, des tas de terreau qu'il accumulait çà et là, dans les sapins.

De même, bien qu'il reste quelque chose de lui (le jour) on peut dire que le soleil est mort ».

Finalement, on opte pour la formule la plus simple :

Le soleil qui n'est plus.

Et on relit le tout, pour voir si ce vers plait.

Texte mis au point

H I V E R

Les feuilles des arbres,
Depuis longtemps
Sont perdues.
Il fait froid.
J'ai mis mon gros cache-nez
Et mon manteau.
Les petits oiseaux
Ont les pattes toutes rouges.
Ils pleurent
Le soleil qui n'est plus.

La fin serait plus agréable à l'oreille si on rassemblait les deux derniers vers en un seul.

Gaillard remarque alors qu'on a éliminé une idée : Mais eux ?

A la rentrée de récréation, les grands qui, jusqu'alors, travaillaient à autre chose, sont invités à lire le poème. Ils s'y intéressent et il semble qu'ils l'apprécient.

Le maître explique alors qu'il manque une idée. Tout le monde cherche comment l'introduire dans le texte. Michèle trouve tout de suite à quel endroit il faut ajouter « mais eux » : après « mon manteau ».

Cette forme convient à condition de parler des petits oiseaux avant :

Gaillard propose :

Les feuilles des arbres
Depuis longtemps
Sont perdues
Il fait froid
Les petits oiseaux rôdent autour des maisons.
Moi j'ai mis mon manteau
Et mon gros cache-nez.
Mais eux...
Ils ont les pattes toutes rouges.
Ils pleurent le soleil qui n'est plus.

Le maître montre combien ce poème est beau dans sa simplicité, il apprend aux élèves à le dire.

Il nous semble qu'en isolant « moi » et « mais eux » on met mieux en valeur l'opposition entre Michèle (chaudement vêtue) et les petits oiseaux (dénudés de tout).

Les feuilles des arbres
Depuis longtemps sont perdues
Il fait froid
Les petits oiseaux rôdent autour des maisons
Moi
J'ai mis mon cache-nez, mon gros manteau
Mais eux
Ils ont les pattes toutes rouges
Ils pleurent le soleil qui n'est plus

Encouragée par cette réussite, en fin de matinée, Michèle écrit un autre texte. C'est un conte. Cette fois elle se réfugie dans le monde imaginaire. Solution de facilité ? Le maître lui explique que la poésie est aussi dans la réalité de chaque jour.

REMARQUES

Madame la Directrice de l'Ecole Normale à qui nous avons montré ce texte nous a fait remarquer avec juste raison que le verbe « rôdent » ne convient pas.

Nous l'avons expliqué aux enfants pour finalement s'arrêter sur :
Les petits oiseaux s'approchent des maisons.

.....

Vient de paraître :

ECOLE FREINET : "*Kriska le Pêcheur*".

N° 35 de la collection *Album d'Enfants*, publiée sous la direction artistique de Baloulette FREINET. — Le numéro : 200 francs.

Si vous voulez savoir ce que peut contenir et exprimer d'originalité et de fraîcheur un texte né dans une école et illustré par des enfants, achetez ce superbe album, le dernier d'une collection qui comporte déjà tant d'inimitables chefs-d'œuvre.

Le temps est loin déjà où l'on doutait que des histoires et des illustrations d'enfants pussent intéresser d'autres enfants. Les vôtres liront ce texte émouvant ; ils admireront les dessins d'une incroyable perfection artistique d'Alain Gérard et de Maryvonne Muzay, et ils voudront les imiter.

Il y a des productions qui sont plus qu'une réussite, qui sont un exemple et un enseignement. Tels sont ces albums qui jalonnent, d'une formule jamais encore expérimentée, les progrès méthodiques de l'Ecole Moderne.

L'ART A L'ECOLE

Une fois de plus nos contacts avec les camarades qui nous envoient des dessins à examiner nous donnent la preuve que le plus grand obstacle à l'éclosion des enfants, c'est le maître. Non pas parce que le maître prend dans l'aventure un rôle prépondérant. Non, bien au contraire, il s'efface le plus possible, n'intervenant jamais, persuadé qu'il est « qu'il ne comprend rien en Art ». C'est bien de là que part tout le mal, car se méfiant de lui-même, l'instituteur s'abstient systématiquement de prendre partie, se résignant à une attitude de passivité qui risque de frôler l'indifférence.

Il faut redire encore à nos camarades : l'Art n'est pas difficile : il n'est pas une devinette, un rébus ou un piège. Il est simplement le beau visage de la vie. On peut être artiste dans tous les domaines qui expriment la vie, l'adresse et la maîtrise du travailleur même dans les plus humbles des tâches, c'est aussi de l'Art. Vous savez reconnaître un travail bien fait et ne commettriez pas d'erreur dans l'appréciation d'une robe réussie, d'un plat bien cuisiné, d'un jardin bien ordonné, d'un meuble où le fini de la forme et la finesse du matériau vous donneraient l'envie de l'emporter chez vous. Quand vous sentez ces réalités de la vie qui sont pour vous exhaustives, vous comprenez l'Art. Pourquoi en est-il autrement pour ce qui regarde les Arts graphiques ? Parce que, simplement, vous coupez l'Art de la vie et qu'au lieu de *sentir* vous voulez juger.

S'il vous plaît, revenez donc sans arrière pensée sur le plan du sentiment. Il faut un départ à toute chose et pour commencer c'est toujours le cœur qui renseigne : *ça plaît ou ça ne plaît pas*.

Bien sûr, c'est tout d'abord une impression globale. Ne cherchez pas à l'analyser, car une fois de plus vous vous lanceriez encore dans les choses difficiles (effort intellectuel, souvenirs scolaires, encyclopédies artistiques...) qui compliquent tout.

« *Ça plaît ou ça ne plaît pas* ». Il ne s'agit que de vous-même et non pas des grands chapitres de l'Histoire de l'Art

avec lesquels vous n'avez rien à faire pour l'instant. Le malheur serait justement que vous vous mettiez en tête d'être dépendants de cette littérature dangereuse qui bénéficie outrageusement du beau papier et des splendides photos des ouvrages d'Art. Nous connaissons des camarades qui partis d'un souci exagéré de documentation et d'un besoin un peu prétentieux de faire « cultivé » ont laissé s'étioier la bonne veine de sincérité que leurs élèves leur offraient de façon si naturelle. Ce n'est plus à redire : demeurez simples comme des enfants et vous comprendrez l'Art. Toute compréhension profonde débute par un acte de sincérité. *Ça plaît* ou *ça ne plaît pas*, c'est la forme la plus simple de cet acte de sincérité, et c'est en partant de cet élan ou de ce refus instinctifs de votre part, face aux créations de vos élèves, que nous allons tenter de redresser votre jugement pessimiste : « Je ne comprend rien à l'Art ».

Entrons dans la pratique de cet enseignement si naturel où le cœur se donne ou se refuse. C'est l'enseignement même de la vie :

I. — Faites deux lots des dessins de vos enfants :

1) *Ça me plaît.*

2) *Ça ne me plaît pas.*

II. — Mettez un numéro de préférence à chaque dessin et si possible, sans forcer votre attention ou votre complaisance, indiquez une ou deux raisons de votre préférence — sans tricher.

C'est tout pour votre prochain envoi.

Chemin faisant, vous vous apercevrez qu'à l'appui des créations de vos élèves, vous vous éduquez et vous sentez quantité de choses nouvelles, inattendues, amusantes, élégantes que vous n'aviez auparavant pas soupçonnées. Enrichi de mois en mois, d'année en année, vous ne courez plus le risque d'être perdus et désespérés si vos meilleurs élèves vous quittent ou si vous changez de classe ou de poste. Car c'est bien là le drame : le maître qui n'est pas participant de la création artistique de sa classe est impuissant à recréer une atmosphère de création dans des conditions nouvelles.

C'est pour que l'Art soit durable et qu'il devienne la démarche naturelle de toutes nos écoles modernes que nous vous demandons de devenir participant des corrections et conseils que nous nous faisons un devoir et un plaisir de vous adresser.

NOS ALBUMS

A notre stage de Boulouris, nous avons tenté de mettre en route une expérience de création orale d'albums basée sur l'improvisation et qui tenait à la fois de l'invention littéraire et du théâtre. Il faut avouer que les camarades qui avaient donné leur adhésion à Boulouris et reçu une circulaire leur donnant toutes indications pour le démarrage, ne se sont pas trouvés très tentés par l'expérience. Quelques-uns cependant ont renouvelé leur désir de créer des albums en tandem avec une classe qui aurait les mêmes goûts et le même niveau scolaire. Nous précisons que pour qu'il y ait véritable collaboration, il n'est pas utile que les deux classes soient du même cours. Les différences d'âges, font jouer très souvent quantité de différences dans la création qui ajoutent à l'originalité et à la richesse sensible du récit.

Voici les écoles qui ont mis un thème en chantier pour ce deuxième trimestre.

Mlle Vincent, Jallieu (Isère) ; M. Luciani, Sermano (Corse) .
Mlle Arcier, Tournemire (Aveyron) ; Mlle Lescure, Perpezac-le-Blanc (Corrèze) ; Mlle Tatouat, Canillac, par Vazerac (T.-et-G.) ;
M. Gonnaud, Montfarville (Manche) ; M. Morisset, Poitiers (Vienne) ; Mme Peyrègne, Saint-Sulpice-et-Cameyrac (Gironde) ;
Mme Cauquil, Augmontel, par Mazamet (Tarn) ; Mlle Monassier, Puiseaux (Loiret) ; Ecole Freinet, Vence (A.-M.) ; M. Allard, Conde-sur-Iton (Eure) ; M. Benamou, Casablanca (Maroc) ;
M. Diou, Einville-au Jard (M.-et-M.) ; Mlle Brun, Sucy-en-Brie (S.-et-O.) ; Mme Mormiche, Niort (Dx-S.) ; Mme Denis, Athis-Mons (S.-et-O.).

Ces réalisations doivent aboutir à de véritables réussites sur le plan littéraire et artistique, et un stand leur sera réservé à Nantes à notre grande exposition internationale.

Qui veut réaliser un Album ?

• S'adresser à Elise Freinet, Ecole Freinet, Vence (A.-M.).

E. F.

F. DELÉAM

CIVILISATION MEROVINGIENNE

INTRODUCTION

Rappeler :

- 1) La transformation de la Gaule par l'occupation romaine.
- 2) Le développement du Christianisme qui tend à désagréger l'Empire Romain et le rôle de plus en plus important des évêques.

Montrer :

- 1) L'existence du Monde Barbare autour des frontières de l'Empire romain et la vie des Germains.
- 2) Les bandes de guerre germaniques que les Romains combattent d'abord, puis prennent à leur solde.
- 3) L'invasion pacifique (lètes et colons) qui prépare ce qu'on appelle : Les Grandes Invasions.
- 4) Les invasions violentes qui sont des « déménagements de nations entières », (Wisigoths, Burgondes, Vandales, Francs, Lombards) poussés par les Huns.
- 5) L'invasion des Huns — ce qui provoque un regroupement des Barbares établis en Gaule pour les repousser.
- 6) Comment Clovis se rendit maître de la Gaule grâce à l'appui des évêques qui excusent ses violences.

PLAN

I. — Les éléments déterminants

1) *Les hommes :*

- Mélange de races : Quelques portraits : les Francs, les Huns. (Dessiner).
- Comment ils mangeaient : Le pillage.
- Comment ils s'habillaient : Le costume s'inspire du costume romain. Etude de gravures (Maquettes).
- Comment ils s'abritaient : La villa mérovingienne (maquette). (FSC 75). Les cabannes.

2) *Le travail des hommes :*

- L'agriculture : Diminution des sols de cultures au profit des forêts et des landes. Les moulins à eau. (BT 24, p. 7).
- L'industrie : L'influence asiatique. Orfèvrerie. Armurerie. (Doc. Phot. série 42).
- Le commerce : Prospère seulement au bord de la Méditerranée (BT 16, p. 3). Il faut s'armer pour voyager. On pratique le troc.
- Le transport : L'abandon des routes romaines (BT 1, p. 8, BT 42, p. 3, BT 44, p. 10).
- La guerre : Le costume militaire (maquettes). Les armes franques. Les dessiner (BT 83, p. 10 - Doc. Phot. série 42). Les remparts (BT 25, p. 7 et 8 - La Motte (BT 45, p. 2). Les mœurs barbares.

II. — Les Institutions

1) *La vie sociale :*

- *Les rois* : Double caractère des rois mérovingiens (rois des Francs et rois des Gallo-Romains).
Leur manque d'autorité et le rôle du Maire du Palais (Charles Martel et les Arabes). (FSC 4198).
- *Les cités* : Division de la Gaule en cités (comme sous l'Empire) ayant à leur tête des comtes.
- *Les lois barbares* : Pas de loi commune. Chaque nation barbare a conservé ses lois.
- *La justice* : Les épreuves de l'eau et du feu. Le duel judiciaire, (FSC 4047).
- *Le colonat, étape vers le servage* : A cause des partages entre héritiers, les petits propriétaires doivent céder leurs parcelles aux gros propriétaires et aux monastères.
- *L'origine des biens communaux* : Une institution germanique : possession en commun de certains biens (forêts, pâturages).

2) *La vie familiale :*

Les violences (récits de Grégoire de Tours).

Le père est le chef. Pourtant la femme est respectée.

3) *La vie religieuse :*

Rôle humanitaire de l'Eglise.

Développement des monastères.

(Suite page 31)

P. CABANES

FICHES-GUIDES DE SCIENCES

Toutes les expériences ci-dessous ont été réalisées en classe par les enfants avec un questionnaire souvent improvisé que nous avons mis au point après.

Chaque expérience est réalisée par une équipe de deux grands et un moyen ou petit, c'est-à-dire que le questionnaire est donné à l'équipe responsable qui se débrouille, en particulier, pour trouver le matériel.

C'est donc une obligation (en réponse à ce qu'écrit Bertrand avec juste raison et aussi Delbasty), que l'expérience soit réalisée avec les moyens du bord.

Les enfants rédigent un compte rendu ; en principe, celui de l'expérience qu'ils ont réalisée ; ce compte rendu va au livre de vie. En fait, il faudrait les tirer au limographe ce qui donnerait à tous l'ensemble, mais le temps et le prix (un stencil pour 10 feuilles) nous ont fait renoncer pour l'instant.

Nous avons réalisé :

- l'électrolyse de l'eau, qui nous a amené à étudier :
 - l'hydrogène (composition de l'eau) ;
 - l'eau potable ;
 - les vases communicants (fiche analogue à celle que tu donnes, mais réalisation avec mon appareil à douche !) ;
 - l'oxygène ;
 - l'air.

Sauf pour les vases communicants (motivation : le manque d'eau qui nous a aiguillés sur la distribution de l'eau, doublement motivé car Sermano nous pose la question de l'eau dans la commune), toutes les autres expériences ont été amenées par les études précédentes.

Quant à la part du maître, comme les expériences sont faites par une équipe mais suivies par toute la classe, elle est un peu ce qu'indique Bernardin :

« ... aide quand les élèves n'arrivent pas à conclure seuls. »

Il y a aussi la question « vocabulaire », et c'est bien à nous de profiter de l'occasion pour enrichir du mot exact : la chaux se *délite*, effervescence, par exemple.

C'est d'ailleurs pour cela que j'ai évité le terme technique autant que possible dans la fiche-guide, mais les comptes rendus les contiennent.

Je ne dis pas que c'est bien, je ne dis pas que cela donne des résultats, je dis simplement que cela passionne les enfants.

LES LEVIERS

Motivation. — Les ouvriers réparant le toit récupèrent la volige et arrachent très facilement les longues pointes qui la fixaient au chevron. Nous leur demandons de nous prêter l'arrache-clou.

Questionnaire-guide

Matériel. — Procure-toi : pointes à parquet — tenailles — marteau avec arrache-clou — arrache-clou de couvreur.

Questionnaire :

I) Enfonce des pointes à parquet dans une poutre jusqu'à 1 cm de la tête.

II) Essaie de les arracher :

- a) avec les tenailles **en tirant** ;
- b) avec les tenailles **en faisant levier** ;
- c) avec l'arrache-clou du marteau ;
- d) avec l'arrache-clou du couvreur ;
 en le tenant comme le couvreur ;
 en le tenant à mi-longueur ;
 en le tenant près du talon.

III)

Matériel. — Procure-toi : un carrelet gradué et un double décimètre — du fil souple à coudre — 2 poids de 10 g — 1 poids de 20 g.

a) Confectionne trois anneaux de fil souple avec trois brins de même longueur ;

b) Fixe ces anneaux à deux poids de 10 g et à un de 20 g ;

c) Suspends par un fil fin et souple un carrelet (de préférence gradué), en recherchant l'endroit où tu obtiens un équilibre parfait ;

d) Suspends un poids de 10 g à un des bras (au point a) ; équilibre avec l'autre poids de 10 g (au point b), mesure les distances a et b.

e) Enlève le premier poids de 10 g et rétablis l'équilibre avec un poids de 20 g (au point c) ; mesure c et b.

f) Compare.

LES BALANCES

Les expériences précédentes nous ont amené tout naturellement aux balances : examen de la balance Roberval, de la balance romaine (mais j'avoue que, pris par les pesées, nous avons oublié de construire une balance primitive dont je joins quand même le plan réalisé il y a deux ans, et que tout le monde connaît).

Les petits ont pesé, et les grands ont réalisé, un petit aidant un grand :

- peser juste avec une balance fausse ;
- double pesée ;
- calcul de la densité d'un caillou (nécessaire pour la détermination des roches et que l'on emploie plusieurs fois dans l'année) ;
- capacité d'un flacon ;
- mesurer par pesée une certaine capacité ou volume d'eau.

Je n'avais pas donné de questionnaire-guide, les grands initiaient les petits ou venaient en aide à celui qui avait oublié.

Je joins donc un plan-guide et un compte rendu d'élève à titre d'exemple ; personnellement, si je ne pouvais faire initier par l'exemple, je donnerais simplement le compte rendu en disant : « Imite ton camarade ».

Matériel. — Une vieille règle plate — du fil à coudre solide — du carton fort.

1. Recherche aussi exactement que possible le milieu de la règle plate (A).

2. Perce un trou de 1 mm à 2 mm en A.

3. A 1 cm de chaque extrémité, perce les trous B et C.

4. Découpe deux cercles de carton de 10 cm de diamètre.

5. Trace à l'intérieur un cercle de 1 cm de moins de rayon et divise-le en trois ; perce en ces trois points le carton.

6. Réunis par un nœud trois brins de fil égaux et fixe la rondelle.

7. Fixe chaque plateau en B et C.

8. Suspends par un fil fort mais souple en A l'ensemble.

9. Pour équilibrer si besoin est, coule de la bougie fondue sur un des plateaux.

10. Recherche au fichier des illustrations représentant une balance semblable (antiquité et moyen âge).

Matériel pour la classe divisée en équipes :

— 2 balances Roberval ;

— 1 balance romaine ;

— poids ;

— une grande boîte de sable ;

— une boîte de gravier ;

— cailloux ;

— eau ;

— plusieurs flacons ;

— deux ou trois boîtes en fer (vieilles boîtes de conserve) ;

— objets divers à peser ;

— ficelle (pour attacher les objets, la romaine étant à crochet).

(Ceci me fait penser que j'ai oublié de faire réaliser une pesée au gramme près avec une romaine ne marquant que les hg ; je vous donne la fiche quand même.)

Matériel suffisant pour mes 15 gosses, certains dessinant pendant que les autres travaillaient, puis se remplaçant.

COMMENT PESER AU GRAMME PRÈS AVEC UNE ROMAINE NE MARQUANT QUE LES HG.

Matériel : romaine — série de poids de 1 à 50 g (normalement, de quoi réaliser 100 g) — objets à peser.

I) Si la romaine n'a pas de plateau : prendre morceau de contre-plaqué ou de carton très fort de 30 sur 30 cm (environ) — percer un trou à chaque angle — prendre deux brins de ficelle de 1 m — les plier en deux — faire un nœud au quart supérieur — passer chaque brin libre dans un des trous et faire un nœud en dessous (un gros nœud), en ayant soin d'égaliser les quatre brins — suspendre le plateau au crochet.

II) Poser l'objet sur le plateau, peser et arrêter le poids à l'hg fort (hg juste en dessus) ; ajouter sur le plateau des petits poids jusqu'à équilibre parfait.

III) Que dois-tu faire pour avoir le poids exact ?

CALCULER LA DENSITÉ D'UN CAILLOU

Matériel : balance roberval — poids — sable et gravillon — boîte de conserve vide — caillou.

I) Pèse le caillou par double pesée :

a) pose le caillou sur un des plateaux ;

b) équilibre avec sable et gravier ; c'est la tare.

c) enlève le caillou et remplace-le par des poids : tu as le poids exact du caillou. Note.

II) Calcule le volume :

a) Pose la boîte sur un plateau, avec précaution, emplit-la exactement d'eau ; pose le caillou à côté ; fais la tare avec gravier et sable (va doucement pour ne pas faire déborder l'eau de la boîte) ;

b) Retire boîte et caillou.

Mets le caillou dans la boîte pleine d'eau. Que va-t-il se passer ?
A quoi correspond le volume de l'eau chassée ?

Essuie la boîte et pose-la sur le plateau. Pourquoi pèse-t-elle moins ?

Rétablis l'équilibre avec les poids. Que représentent ces poids ?

1 cm cube d'eau pèse un gr.

Quel est le volume de l'eau qui manque ?

Quel est le volume du caillou ?

III) Calcule la densité :

$$\frac{\text{Poids}}{\text{Volume}} = \text{Densité}$$

Calcul de la densité d'un caillou

Compte rendu d'ARMANDE (13 ans)

Nous avons de temps en temps à calculer la densité d'un caillou en vue de le déterminer.

1. Je pèse le caillou par double pesée : je trouve 75 g.

2. Calcul du volume. — Je pose sur un des plateaux le caillou et une boîte exactement remplie d'eau ; je fais la tare.

J'enlève boîte et caillou et je mets le caillou dans la boîte : une certaine quantité d'eau s'en va dont le volume est égal à celui du caillou ; j'essuie et je pose la boîte sur le plateau ; comme de l'eau manque, cela pèse moins et je rétablis l'équilibre avec des poids. (30 g)

Ces 30 g sont le poids du volume d'eau chassé par le caillou.

Comme 1 cm cube d'eau pèse un g, le volume de l'eau est de 30 cm cube. Le volume du caillou est donc aussi 30 cm cube.

3. Je calcule la densité :

$$\frac{\text{Poids}}{\text{Volume}} = \text{Densité}$$
$$\frac{75}{30} = 2,5$$

P. DELBASTY

SUR LA « FICHE-GUIDE DE SCIENCES »

Avant d'envisager d'autre solution, va pour la fiche ; mais, qu'entend-on par « guide » ?

● S'agit-il d'une détermination d'insecte, de la fabrication du vin ou de la nitroglycérine, de l'apprentissage de la double-pesée à des fins utilitaires, vive la « fiche-guide » ! *Nous la concevrons alors comme une recette de cuisine.*

● S'agit-il de rejoindre un « programme » à partir de motivations issues de la vie quotidienne, vive la « fiche-guide », qui permet une bonne organisation du travail autonome de l'enfant. Les fiches que nous communique Cabanes nous paraissent excellentes à ce point de vue. Cette technique de travail est complétée par les « comptes rendus d'expérience ».

Si le matériel est occasionnel (l'arrache-clou du couvreur, par exemple), l'étude des leviers se fera suivant une fiche « occasionnelle ». Elle servira surtout d'exemple pour cette technique.

On peut aussi, partant d'un programme donné, établir une liste d'outils (non occasionnels) qui pourront donner lieu à des expériences qui rejoignent ce programme. On peut remplacer le matériel coûteux et souvent inutile des « compendiums » par des objets que chacun de nous peut facilement se procurer au tas de ferraille.

Ces outils doivent permettre d'exploiter les « outils » des saisons : la neige, le raisin... Et vive la fiche-guide.

Nous sortons déjà des programmes.

● S'agit-il d'indiquer et guider un travail d'expériences destiné à répondre à une question d'enfant. Par exemple : Comment viennent les nuages ? Nous en arrivons à deux grandes questions. Guider l'enfant ? avec quel matériel ? Il manquera toujours au fichier matériel le petit écrou, le petit objet qui permettrait de suivre la fiche. Et surtout :

De quelle expérience de l'enfant partir ? (Il faut, pour le nuage, savoir que l'eau est dans l'air, que l'air chaud monte, que l'air qui monte se détend, que l'air qui se détend se refroidit, que la vapeur qui se refroidit forme des gouttes, que ces gouttes tiennent en l'air à cause de l'ascendance continue des couches inférieures). Il y a du travail pour une année... Ces fiches-guides seront aveugles, sourdes et muettes, dans 99 % des cas. (Nous le savons par expérience.)

● S'agit-il, enfin, d'une libre expression de la recherche et de l'invention scientifiques, d'une solide et large culture, c'est une autre histoire.

La question d'enfant fait partie de cette culture. Nous ne pensons pas qu'il faille à tout prix lui répondre. Nous voulons dire qu'il nous faut reconnaître ce que notre réponse peut avoir de verbal, de livresque. Elle n'enlèvera rien au sentiment d'interrogation de l'enfant. Ou bien alors, nous l'habituerons à se payer de mots.

Nous en arrivons à poser inévitablement le problème de l'outil et du travail à partir de l'outil sur lequel nous avons déjà insisté.

Notre souci est « collectif ». Le coquillage est un outil pour l'enfant de la mer. Les expériences sur le coquillage ne peuvent que servir d'exemples. C'est d'outils communs que nous voudrions parler surtout ici. Par exemple : *un bout de tuyau de matière plastique pour arrosage*.

Qu'on nous écrive si ce bout de tuyau est introuvable en un seul village de France.

Mais, avant de parler du travail libre des enfants à partir de cet outil, nous voudrions rassurer les hésitants.

Nous sommes sûrs, ne serait-ce que par comparaison de ce travail scientifique libre à celui de poésie, peinture, musique, jeu dramatique, etc. (mais libre, bien sûr), que la curiosité enfantine aura tôt fait d'embrasser et dominer des programmes somme toute étiques et incohérents.

En effet, aucun lien ne réunit ces chapitres tombés du ciel scolastique, comme par une génération spontanée et miraculeuse. Tant valent ces chapitres que ceux du catéchisme. Revenons-
en à nos cultures primaires.

Nous ne croyons guère, dans ce domaine qui doit être le nôtre, à la technique des fiches-guides. La libre recherche se passe de fiches de recherche. Nous en revenons au souci de l'outil.

Si nous donnons un marteau à un enfant au milieu d'un pré, ou bien si nous le lui donnons à côté d'une verrière, par exemple, nous pouvons prévoir deux suites d'événements différents, sans pour cela vouloir jouer aux prophètes.

C'est à ce point précis que peut se placer notre part de guide.

Quel peut être le rôle d'une fiche-guide de travail à partir d'un tuyau d'arrosage en nylon ?

Peut-être d'orienter les recherches de l'enfant vers plus de richesse par l'adjonction d'un autre outil ?

Ajoutez une montre à ce tuyau, sans un mot. L'enfant cherchera sans doute à écouter le tic-tac par le tuyau.

Ajoutez une montre et cette fiche-guide : « Ecoute la montre par le tuyau ».

Vous êtes sûr d'orienter la recherche, de l'aider, peut-être, de la brider si l'enfant veut essayer autre chose.

Faut-il attendre que l'enfant réclame la montre lui-même ?

Nous en restons intentionnellement à ce point d'hésitation de la démarche du maître pour montrer combien nous revenons sans cesse vers l'expression libre de l'enfant.

Nous allons essayer tout de suite des comptes rendus d'expériences libres à « l'académie des sciences du cours préparatoire et élémentaire ».

Cela ne nous empêche point de préparer des fiches-guides sur le tuyau d'arrosage.

C'est une solution de désintoxication progressive de nos méthodes.

Seront-elles des exemples susceptibles d'ouvrir un plus ample champ de recherches ? Oui sans doute. Leur plus grand avantage enfin sera qu'on pourra se passer d'elles.

Voici, pris sur le vif, un exemple de travail avec fiche-guide sur le tuyau d'arrosage en nylon. Nous y retrouverons ce qui est dit plus haut, à savoir la grande utilité et la parfaite inutilité de la fiche-guide de recherche scientifique.

Ce matin, Nono, (6 ans) porte à l'école 1,5 m de tube de nylon vert de gros diamètre.

Les enfants s'en emparent aussitôt pour y jouer de la trompette. Réflexe connu.

Un enfant colle l'oreille à une extrémité du tube pendant qu'un autre parle à l'autre extrémité.

Remarques aussitôt : « Ça chante plus mal ». « On dirait qu'on parle à l'oreille ».

Les enfants étaient partis... et voilà l'erreur qui dénote un manque de confiance en eux et en moi : Je leur retire le tube des mains en leur promettant une fiche-guide. Peut-être veille encore en moi ce souci d'exploitation « scientifique » que je serais le seul à pouvoir posséder dans la classe (Moi qui croyais avoir ôté l'estrade.)

A 11 heures je donne à 3 enfants cette fiche.

Prends : le tuyau, la montre, des allumettes et du papier pour faire le feu.

Expériences :

1. — Souffle dans le tuyau — écoute à l'autre bout.
2. — Parle dans le tuyau — écoute à l'autre bout.
3. — Mets la montre à un bout — écoute à l'autre.
4. — Dresse le tuyau (croquis) allume du feu en bas — observe en haut.
5. — Dresse le tuyau — allume en haut — observe en bas.

Les enfants lisent la fiche, ou font semblant ? et sortent...

Un moment après, je découvre, trainant sous la table d'imprimerie « ma fiche-guide ».

Bien sûr, ils n'avaient pas oublié les allumettes, ni la montre, ni le tuyau.

Je dis aux autres : « Voyez, les malins qui oublient le principal ». J'ouvre la porte, mon papier dans le dos et m'enquiert : « Ça va, il ne vous manque rien ? ».

Ils bondissent jusqu'à moi : « On a, on a trouvé des tas de choses, en grattant, en tapotant, en écoutant à l'autre bout, écoutez, venez écouter, etc... etc... »

Et moi de penser en un éclair (les préjugés aussi ont les leurs) « trente six mille choses qui n'en apprennent qu'une seule, à savoir que ce tuyau canalise les ondes sonores, quel mauvais rendement, quelle pagaïe, quelle anarchie. »

J'oublie tout simplement que l'expérience scientifique est tâtonnée comme toute expérience de la vie, que c'est justement cela, le travail scientifique sérieux.

Les enfants travaillent instinctivement comme le savant travaille instinctivement. Ils multiplient les expériences, les sondages jusqu'à ce que l'hypothèse, qui a résisté à toutes les attaques soit admise comme loi scientifique (momentanément, bien sûr). L'hypothèse vient-elle avant ?... après ?... on cherche... et on trouve, ou bien, comme dit Picasso, « On trouve... et on cherche ».

« Et la fiche alors ?

— Elle est dedans.

— Je le sais, puisque la voilà. Vous allez me faire le plaisir de la suivre un peu. Après, vous nous direz ce que vous avez découvert. »

Voici, en bref, leur compte-rendu :

1. — L'air arrive.

2. — Ça chante plus mal.

On dirait qu'on se parle à l'oreille.

3. — Même remarque. Suit la kyrielle d'expériences de ce genre, grattements, tapotements, etc...

Ce travail aurait suffi à lui seul pour cette séance. Je dis un mot sur les téléphones à tubes des bateaux. Ces renseignements pourraient faire partie d'une BT sur la recherche à partir du tube.

4. — La chaleur arrive en haut.

L'air chaud.

La fumée.

5. — On sent rien.

« Le chaud monte, il ne va pas descendre dans le tuyau »

Regard interrogatif du maître. Je parle de... non, je me tais. Ce n'est pas sur une seule expérience qu'on peut bâtir quelque chose.

Je suis pris au piège. La fiche-guide vient de faire naître une nouvelle pousse, mais elle a cette maigreur et cette fragilité... Peut-être cette nouvelle curiosité va-t-elle engendrer de nouvelles recherches ?

Vive alors la fiche-guide.

Voici enfin, pour les camarades qui voudraient essayer et nous aider, de la matière pour ce travail aux fiches qui laisse une grande part d'initiative à l'enfant.

Nous pourrions roder une BT ou série de fiches sur le tuyau d'arrosage en nylon.

Pipette ; siphons ; tube en U ; jet d'eau ; source Vauclusienne ; force de réaction de l'eau ; direction du jet ; force du jet ; trajectoire de l'eau qui rectifie la courbe du tube ; pérégrinations d'une bulle d'air, d'un peu d'eau ; force de l'eau en colonne verticale ; mouvements d'eau chaude dans la froide ; déformation lumineuse ; fusion du nylon ; soudure ; force centrifuge ; débit suivant le diamètre ; etc... etc...

Toujours à propos des FICHES-GUIDES DE SCIENCES

Personnellement, je suis très satisfait de cette étude de DELBASTY, tout à fait dans l'esprit de ce que je me suis appliqué à dire et à expliquer.

Il ne faut pas préparer des fiches-guides dans le but d'aiguiller les enfants vers des expériences qui doivent expliquer quelque chose que nous avons, nous, dans l'esprit. Nous plaçons alors la charrue avant les bœufs, et comme nous ignorons les vrais cheminement qui mènent au but que nous désirons, nous, nous commettons des erreurs monstrueuses, qui ne sont bien souvent

Je précise encore qu'il s'agit là du premier enseignement, au degré primaire, de la base ; une autre méthode pouvant être valable et recommandable aux étapes ultérieures.

Pour apporter à l'article de DELBASTY ma conclusion pratique personnelle, je dirai que : si nous admettons que la science se fait non du sommet, par explications et démonstrations mais par la base, par la permanente expérience tâtonnée, nous préparons pour nos enfants un milieu et des outils qui permettent, pratiquement, dans nos classes ce tâtonnement expérimental :

- intéressant,
- vivant,
- libre.

Ce tâtonnement vaudra à nos enfants :

- le goût de la recherche et de l'expérimentation, base de la culture scientifique.
- le sens scientifique.
- un ensemble complexe de connaissances qu'il leur sera facile, et qu'il nous sera facile ensuite de coordonner et d'enrichir.

D'accord avec DELBASTY pour commencer tout de suite des fiches de TATONNEMENT SCIENTIFIQUE dans tous les domaines et avec tous les outils que nous pouvons nous procurer.

Nos enfants aimeront alors observer, examiner, expérimenter. Quand ils auront cette soif scientifique, tout le reste viendra par surcroît.

C. FREINET.

.....
XIII^e CONGRÈS
de
L'ÉCOLE MODERNE
(Techniques Freinet)
15 au 20 avril 1957
NANTES

**Vous pouvez envoyer
dès maintenant votre
inscription de principe**

*

A VENDRE, cause non emploi :

— *Nardigraphe « Glaco 60 »*, presque neuf, avec produits et brochure explicative. (6.000).

— *Presse CEL* alu, ayant très peu servi. (5.000).

Le tout 10.000. — J. RAYMOND, 3, rue Lamartine, Périgueux (Dordogne).

1. Qui veut correspondre régulièrement avec DELBASTY, Buzet-sur-Baïse (Lot-et-Garonne). CP - CEL - 25 garçons. — *Imprimerie*. Urgent.

2. *BT instruments de musique*. Camarades qui avez fabriqué des instruments de musique rudimentaires avec les enfants, voulez-vous envoyer rapidement un croquis et quelques indications à : FALIGAND, 19, rue Monge, Paris-5^e ou bien DELBASTY, Buzet-sur-Baïse (Lot-et-Garonne). Qui voudra critiquer la BT ? Merci.

*

ESPERANTO. — 36 élèves d'une école primaire désirent échanger cartes, timbres, etc. Écrire à Guzzi, Scuola « Muratori », Torino, Italie.

LES MAGNETOPHONISTES A L'HONNEUR

L'audition — à la Radio — et la lecture N° 44 de la Revue du Son du palmarès du 5^{me} Concours International d'Enregistrement a été pour nous la consécration du succès de nos techniques sonores.

Après le succès passé de Beaufort en 1953, du nôtre en 55, voici l'éloquente liste de cet automne :

1^{er} prix international 40000 francs : Pierre GUERIN.

1^{er} prix catégorie scolaire : Pierre GUERIN.

7^{me} prix reportage : encore Pierre GUERIN.

12^{me} prix montage : Maison des pupilles de Remoncourt.

3^{me} prix instantané sonore : Pierre GUERIN.

6^{me} prix : René RAIMBAULT, Grand Couronne.

Ont encore été cités, nos amis Fage de St-Drézery (Hérault) dans la même Revue du Son et ont eu les honneurs de la diffusion aux 4 vents des écoles de France nos amis Fort, de Fontaineles-Grès, et Brillouet, de la Vallée (Charente-Maritime).

Nous sommes d'autant moins immodeste cette année de monter en épingle les retentissantes victoires de nos couleurs aux jeux internationaux... de l'enregistrement sonore que, lauréat unique l'an dernier, nous n'avons pas même cette fois obtenu un accessit.

Par contre, que de fois nos collaborateurs de l'Aube, de l'Hérault, de Charente, quand ce n'est pas de Corse ou de Tamarassat se rappellent à notre souvenir par la voix du Poste Parisien ou les bulletins de l'AFDERS.

Il ne s'agit pas d'une vaine gloriole, ni d'une mercantile propagande pour notre matériel (aussi bien parmi nos décrocheurs de prix, les magnétophones en leur possession n'étaient pas tous du même modèle, sinon du même constructeur). Il s'agit de la constatation d'un fait : ceux qui ont fait confiance à la CEL, ceux qui ont travaillé en coopération, ceux qui ont suivi la vie, ceux qui ont mis le micro et le magnétophone dans leur classe non pour les utiliser à des fins scolastiques mais pour de vivants échanges, ceux-là ont emporté les décisions du jury.

Bien sûr, le magnétophone peut servir à apprendre les langues par l'autocorrection de l'élève, il peut devenir un répétiteur robot et une distinguée directrice a bien lancé — en toute naïveté cette joyeuseté : « On pourrait s'en servir pour faire des dictées ! » Parbleu, pourquoi pas ? L'imprimerie à l'école de Freinet sert bien à tirer les rédactions en forme, les devoirs de style... la Télévision scolaire ne fait quelquefois — rarement, il faut lui rendre cette justice — qu'être une machine à servir des leçons modèles !

On parle bien de mettre dans le commerce des copies de bandes magnétophones comme on vend des disques, des manuels de grammaire, des films fixes...

Malgré l'engouement des « hautes sphères » qui découvrent *DIX ANS APRES NOUS LES POSSIBILITES DE CET OUTIL* pédagogique, malgré la mode — et les gros intérêts commerciaux qui vont être cause d'un équipement généralisé (comparer avec les autres moyens audiovisuels, véritables filons exploités aussi bien par les commerçants, les courtiers en publicité, etc...) — nous devons sauvegarder l'originalité de notre formule : par l'enfant et pour l'enfant contre l'exploitation abusive d'une technique que nous avons voulue « libératrice » et non systématique, un instrument de culture et non le robot d'une nouvelle scolastique officialisée et généralisée rabaisant autant le maître que l'élève. Ne vaut la machine que dans la mesure où elle sert l'homme, ou pour reprendre un joli néologisme de notre bon maître Philéas Lebesgue, où elle ne sert pas à « l'esclavager ».

Aussi nous reprendrons à notre compte l'enthousiaste jugement de J. THEVENOT sur l'utilisation du magnétophone à l'école « c'est un lien entre les enfants, une nouvelle manière de répondre au vœu du poète et de se donner la main et de faire une ronde de la fraternité ».

Il devrait en être de même pour tous les moyens d'expression et nous remercions en les félicitant de l'avoir compris tous les pionniers de l'Institut Coopératif de l'Ecole Moderne qui ont vu leurs efforts récompensés au dernier CIMES ou par la diffusion sur les ondes de leurs meilleures productions.

III. — La Culture

1) *L'instruction* :

- A peu près seuls les gens d'Eglise savaient encore lire et écrire (BT 58, p. 4).
- Les manuscrits (BT 22, p. 14 - BT 23, p. 10 - Doc. Phot. série 42).

2) *L'écriture* : (BT 22, p. 13).

3) *Notre premier historien* : Grégoire de Tours.

4) *L'art* : (Montrer l'influence asiatique).

- La bijouterie et la verroterie.
- La sculpture de l'ivoire et des émaux (Doc. Phot. série 42).
- L'architecture : Construction d'abbayes et d'églises. Les premières cathédrales (Doc. Phot. série 42).
- La musique : Les chants liturgiques.
- La danse (BT 52, p. 9).

IV. — Les Evénements et les Dates

405 Début des Grandes Invasions.

451 Les Huns franchissent le Rhin. Résistance de Paris. Victoire des Champs Catalonniques.

481 Clovis, roi des Francs.

Les rois actifs.

628-638 Le roi Dagobert.

Les rois fainéants.

732 Charles Martel arrête les Arabes à Poitiers.

752 Le dernier roi mérovingien est enfermé dans un couvent.

BIBLIOGRAPHIE

On pourra tirer une grande partie de la documentation des Chroniques de Grégoire de Tours.

Consulter encore :

- CALMETTE. *Le monde féodal*. PUF.
- HALPHEN. *Les Barbares*. PUF.
- TOUDOUZE. *Le costume français*. Larousse.

TEST

(Barre les mentions fausses)

1. Les Huns étaient de race (blanche, jaune, noire).
2. Les Germains vinrent en Gaule parce qu'ils (voulait la piller, fuyaient d'autres barbares plus sauvages).
3. Des Barbares germains établis en Gaule (les Wisigoths, les Burgondes, les Francs) étaient les moins nombreux.
4. Les Francs (formaient un peuple uni, étaient divisés en deux groupes).
5. Clovis devint le chef de la Gaule grâce (à l'appui du clergé, à la force de ses armées).
6. Après 638, le véritable chef du royaume franc est (le Roi, le Maire du Palais).
7. Les Mérovingiens ont voulu (empêcher toute survivance de l'Empire Romain - imiter les Gallo-Romains).
8. Après l'unification de la Gaule franque (la loi est la même pour tous les habitants - les lois de chaque nation barbare subsistent).
9. L'Eglise (devait obéir - tenait tête) aux rois mérovingiens.
10. La civilisation mérovingienne (prépare - retarde) la Féodalité.

Réponses

1. *jaune.* — 2. *fuyaient d'autres barbares plus sauvages.* — 3. *les Francs.* — 4. *étaient divisés en deux groupes.* — 5. *à l'appui du clergé.* — 6. *le Maire du Palais.* — 7. *imiter les Gallo-Romains.* — 8. *les lois de chaque nation barbare subsistent.* — 9. *tenait tête.* — 10. *prépare.*

CORRIGE. — Compte un point par réponse bonne, totale. Si tu as 8 ou plus, c'est bien. Si tu as moins de 8, étudie de nouveau Les Invasions et la Civilisation mérovingienne.

LES TRANSFORMATIONS ÉCONOMIQUES AU COURS DU XIX^e SIÈCLE

Le XIX^{me} siècle est celui de la naissance et de l'évolution du machinisme.

Avant la Révolution, le travail était partout artisanal, c'est-à-dire que le patron travaillait avec quelques apprentis. Il gagnait certes, plus que ces ouvriers mais la vie restait un peu familiale, patrons et ouvriers mangeant la plupart du temps à la même table.

Au début du XIX^{me} siècle on exploite la houille qui permet de produire du fer en plus grande quantité. Avec le fer, on fabrique des machines de plus en plus puissantes, qui coûtent plus cher, mais qui remplacent les ouvriers et rapportent beaucoup.

Désormais, il y a de grandes entreprises dont on ne connaît parfois pas les patrons, et des ouvriers attelés à des besognes de plus en plus mécaniques.

Seulement, les entreprises occupent maintenant des dizaines et des centaines d'ouvriers.

Ceux-ci réunis peuvent mieux se défendre, notamment par la grève.

C'est la lutte qui commence entre la grande bourgeoisie et le prolétariat.

Nous allons étudier d'abord le processus de cette évolution vers la grande industrie. Nous verrons par la suite comment les ouvriers ainsi groupés par le travail ont organisé leur défense pour obtenir un certain nombre d'avantages et de garanties.

I. — L'exploitation de la houille au début du XIX^{me} siècle : Le Creusot, Le Nord.

II. — La production du fer. Comment on le produisait avant la houille — après.

III. — Les machines nouvelles : les métiers à tisser, les filatures.

IV. — L'invention de la vapeur.

V. — Les chemins de fer.

VI. — Conditions de travail des ouvriers dans les ateliers.

VII. — La concentration capitaliste.

Cherchez autour de vous des exemples de concentration capitaliste.

Je connais un ouvrier plombier qui, fatigué d'aller à la journée, s'est dit : « Je vais travailler pour mon compte. »

Seulement, il n'a ni apprenti, ni capitaux pour acheter dans de bonnes conditions. Il se fait prêter des outils. Le travail est difficile. Il gagne peu, mais il travaille non pas 40 ou 48 heures par semaine, mais 60 à 70 heures.

Il a enfin économisé un peu d'argent : il achète une petite machine moderne qui lui permet de gagner du temps, de mieux faire le travail, d'avoir donc un meilleur bénéfice.

Comme on est content de lui, il a beaucoup de commandes. Alors il s'installe comme artisan et emploie d'abord un apprenti, qu'il paie le moins possible et qui lui rapporte de l'argent.

Un de ses camarades vient l'aider après sa journée et le dimanche.

Les affaires prospèrent. Le plombier emploie maintenant un ouvrier et un apprenti. Il achète une camionnette, a un entrepôt bien garni, un compte à la banque.

Le plombier est à l'aise. Il fait la connaissance de la fille d'un entrepreneur de maçonnerie. Il l'épouse. A ce moment-là, le plombier constitue une société anonyme avec son beau-père.

Ils ont un bel atelier, des entrepôts, vingt employés, des secrétaires. Le plombier ne travaille plus sur le chantier. Il se contente de diriger et de contrôler.

La société anonyme prend de l'extension. Le plombier devenu patron est riche. Il place une partie de ses fonds dans une banque dont il devient actionnaire.

Si ses affaires prospèrent encore, sa banque financera d'autres entreprises. Le plombier aura peut-être un atelier spécialisé avec des machines modernes, un grand magasin de quincaillerie, un entrepôt de matériaux, un hôtel, une grande ferme, une ligne d'autobus, des chevaux.

Comme il est puissant, il se présente comme député ou comme sénateur. Il continue à gérer ses affaires. Il a 100, 1.000, 10.000 employés, qui lui rapportent. Il ne les connaît pas. Il est le grand capitaliste.

Il nous faudrait raconter en BT l'histoire de quelques exemples typiques de concentration capitaliste, que nous comparerons alors à l'organisation de l'économie par les coopératives.



Je m'excuse de ne donner ici que des ébauches de ces plans-guides. Je voudrais que les camarades qui les utiliseront dans leur classe m'écrivent ou écrivent à Cabanes en s'offrant à nous aider pour l'étude rationnelle de l'évolution de plus en plus complexe de la société de 1800 à nos jours.

Je pense que ce n'est qu'après, quand nos enfants seront familiarisés avec ces multiples éléments qui conditionnent la vie économique et politique d'un pays que nous pourrions aborder l'étude de l'histoire.

MUSIQUE LIBRE

Voici comment nous avons écrit « la chanson de Misticroune ».

C'est Jean-Louis (6 ans) qui a trouvé les deux premiers rythmes :

A l'âne rouge
De Misticroune.

Il les disait en chantonnant, comme on dit une comptine.

Quand nous avons répété cette bribe de chanson « aux autres », cela leur a plu et nous avons noté au tableau ce que chacun trouvait. Ensuite, nous avons enlevé ce qui ne nous plaisait pas et laissé la chanson, les paroles seulement :

A l'âne rouge
De Misticroune.
La maison bleue
De l'âne bleu.
L'homme vert
De Mistivert
Tape la faille
 blanche.
A l'âne rouge
De Misticroune,
Donne le foin
De mistigrin
A l'âne gris
De Mistigris.

J.-LOUIS.

Dans l'après-midi, nous reprenions l'air. Quand les enfants l'ont répété de mémoire, nous l'avons noté.

Ces assonnances, cette pulsation régulière du rythme ont été créés tout simplement, sans un mot de ma part.

Nos « poésies », c'est-à-dire nos belles histoires, empruntent bien rarement cette forme mesurée. Ce qu'il nous faut retenir, sans doute, c'est la preuve que l'enfant, dans sa liberté inventive, retrouve naturellement et sans effort les formes utilisées par ses aînés poètes.

Il est peu probable que le même résultat aurait été atteint par un enseignement, à 6 ans, de lois rythmiques (pour ne parler que de cela) issues de vaines réflexions de la critique sur la création des adultes.

D'ailleurs, cette chanson est née en dehors des murs de la classe, pendant une sortie. Ce n'est même pas Jean-Louis qui nous a fait part de sa trouvaille. C'est un camarade qui l'a « dénoncé ».

« M'sieur, Jean-Louis a une chanson ! »

Ce fait n'est pas aussi menu qu'il peut le paraître. Nos classes sont ce qu'elles sont. L'organisation matérielle de la pièce et de l'école, la santé souvent déficiente des enfants, nos maladresses et celles des parents nous sont des contraintes auxquelles nous n'échappons pas facilement.

Nous ne sommes pas assurés, chaque jour, de pouvoir aménager à l'enfant la part de rêverie, de loisir que réclame l'équilibre de son tempérament.

Et, d'autre part, pour aussi libre que nous le laissions entre les murs, il lui manquera la qualité d'une vie qu'il n'éprouve que dehors.

Dans la nature, l'enfant chante toujours. Hier encore, nous étions « montés au château » et les enfants étaient des oiseaux. Ils bâtissaient leurs nids en mousse fraîche, voletaient, chantaient.

Nous pensions que n'importe quel maître pouvait, à ce moment-là, exploiter ces chants en les faisant répéter, retenir, en demandant sur le chemin du retour :

« Comment chantaient-ils, déjà ? »...

... pour que, bientôt, toute la ruchée connaisse ce chant et l'adopte.

Ce serait un commencement.

Bien sûr, ce chant n'aurait rien de commun avec « Les petits nains de la montagne » ou « Au clair de la lune » ou « Ah ! vous dirai-je maman »...

Comme si les oiseaux s'intéressaient aux « dirai - je maman ». Et vous ? pas tellement.

Chanter ces musiques-là, c'est un peu comme dessiner les marrons à l'autome, la chaufferette l'hiver, et la bouteille à encre au printemps ; décrire « la place du village un jour de marché » ou dire quelle profession on désire embrasser.

Mais cette façon de faire (inventer les chansons en promenade) est hors de portée des classes de ville...

Dans un prochain numéro, Pons, de Monflanquin, nous dira comment est venu, dans sa classe de cours moyen, au sein d'un groupe scolaire incommode... « leur premier chant ».

GÉOGRAPHIE ET PLANS DE TRAVAIL

Le maître traditionnel qui relâche l'étai de ce qu'il appelle la « discipline » voit aussitôt les enfants donner dans une pagaie faite d'activités explosives, fuyantes et capricieuses. Il se désespère de voir que c'est là la rançon de la « liberté accordée »... alors qu'il s'agit de réflexes de défense, rançon de cette fausse discipline qui compromet sans cesse l'équilibre nerveux des enfants (et des maîtres).

On comprend alors que devant ces deux chemins : user d'un emploi du temps précis, de programmes soigneusement répartis à l'avance, ou partir à l'aveuglette sur des activités dites « libres » n'offrant rien de sûr, rien d'heureux, ce maître ait tôt fait de choisir le premier.

S'il s'avance résolument sur les solides sentiers de la liberté d'expression, il s'adresserait aux véritables curiosités des enfants qui sont toujours vivantes.

Freinet, dans *L'Éducateur* N° 3 (page 4) donne l'exemple de travaux de géographie motivés par la correspondance inter-scolaire.

Nous voudrions indiquer comment une curiosité subitement déclenchée par un événement inattendu peut s'harmoniser aux autres grâce aux plans de travail.

Un enfant annonce qu'un volcan italien menace un village de ses laves... vif émoi... C'est le type de l'événement « perturbateur ». La journée, la semaine s'annoncent pleines « comme un œuf »... et les questions sont nombreuses et très vives au sujet des volcans.

Le maître note rapidement ces questions, à moins que, assez avancés pour cela, les enfants les écrivent eux-mêmes. Et d'un commun accord, l'étude des volcans est renvoyée à la semaine suivante.

Le lendemain, récolte de nouveaux renseignements, articles de journaux, nouvelles de la radio, nouvelles questions peut-être qui seront conservées.

Le samedi, ou le lundi, chaque enfant, ou groupe d'enfants, entreprend de rendre compte d'un point précis, très simple, au cours de la semaine. Chaque jour, il y aura une conférence prévue dans le plan de travail (ou bien toutes le samedi) issue d'enquêtes, etc...

Le maître aide à trouver les renseignements qui manquent au fichier.

S'agit-il d'un cours « élémentaire », le programme de géographie dépasse de beaucoup la seule étude des volcans. Cette façon de procéder va-t-elle permettre de tout le parcourir ?

Oui. Lorsque l'enfant a pratiqué l'étude des volcans sous cette forme vivante, il entrevoit de nouvelles possibilités de vie dans l'étude d'autres sujets et s'y adonne alors avec entrain.

Il sera peut-être inutile de lui proposer un travail sur « la mer » la semaine suivante, il l'aura réclamé lui-même. Au départ, il n'est pas dit que l'appétit de l'enfant se déclare à propos d'un point du programme.

Qu'importe ; par l'expression libre, nous décèlerons la curiosité enfantine et l'aiderons à vivre. C'est ensuite à ses possibilités qu'elle montrera à se discipliner que nous mesurerons sa force.

Pons (Monflanquin) nous disait qu'il inscrivait sur un « Agenda » tous ces projets de conférences qui naissent ainsi au cours de la semaine. Le samedi : choix des sujets à étudier la semaine suivante. Les points faibles tombent d'eux-mêmes, les autres fournissent une ample matière pour le nouveau plan de travail.

La passionnante étude des volcans achevée, elle sera « cochée » sur le tableau général du programme, puis celle de la mer, puis celle des autres points des programmes ainsi que des points nouveaux qu'on peut indiquer à la suite des premiers.

Suivre un plan prévu d'avance par le maître serait partir en aveugle et commencer par écoeurer l'enfant.

Il vaut mieux attendre que se manifeste... Mais encore, nous n'attendrons pas longtemps si nous laissons les enfants s'exprimer librement. C'est là sans doute la source de tout notre travail. Ensuite, et seulement ensuite, nous suivrons tout naturellement les chemins qui amènent l'activité de chaque enfant à s'intégrer librement à celle du groupe contenue et renforcée par les plans de travail.

C'est dans ces activités communautaires que le travail de chacun trouvera sa motivation et sa justification.

Mais à chaque instant, même au sein des tâches collectives les plus absorbantes, il nous faut rester attentifs à ces sursauts de vitalité que nous apportent les gestes, les cris, les regards, les chansons, les dessins, les « histoires » des enfants.

Abandonnons momentanément tout pour apprivoiser un poème ou une chanson.

D'aller ainsi, et nous pouvons aller toujours bien plus loin, nous approchons des fibres essentielles de la personnalité de chaque enfant, vibrantes du désir de vie, tendues vers de joyeuses éclosions.

Viendront les journées riches, calmes ou tumultueuses, légères, limpides et lumineuses comme l'air des montagnes, toutes en gestes donnés, qui laissent le chantier, chaque soir, imprégné du travail ardent des enfants, les outils au pied des œuvres entreprises — qui attendent demain — pour continuer...

.....

SÉRIGRAPHIE

Nos camarades ont tous, plus ou moins, entendu parler de la SÉRIGRAPHIE. Voici une utilisation particulière de cette technique.

Un procédé intéressant. Le report lithographique :

Le dessin (ou partie de dessin à réaliser dans une certaine couleur) est réalisé sur papier calque ou, mieux, sur « Koda - trace » (papier calque cellulosique lavable qui peut resservir), à l'encre de Chine ou à la gouache noire. Seule nécessité : faire des traits opaques à la lumière. Tout sera reproduit : les finesses et... les bavures...

Le cadre, tendu de nylon, est enduit d'une colle spéciale, sensible à la lumière, vendue toute préparée. Opérer de préférence rapidement, hors de toute lumière du jour trop violente ou, sans risques, le soir, à la lumière électrique incandescente. Laisser sécher le cadre dans l'obscurité (placard).

Poser le calque sur la soie du cadre, placer dessus une plaque de verre pour assurer le contact, et dessous, un livre, une planchette, etc. Exposer 20 minutes au soleil.

Arroser d'eau chaude la soie. Le dessin, qui a été « révélé » par le soleil, se débouche tout seul. Laisser sécher. Le pochoir est prêt pour le tirage. Après tirage et nettoyage de l'encre, la soie se récupère en brossant à l'eau javalisée.

Pour le tirage, voilà comment procéder :

Une planche de travail, bien plane, sur laquelle on fixe deux charnières.

Sur la partie mobile des charnières, on vissera, au moment du tirage, le cadre qui sera articulé comme un limographe ordinaire.

A travers la soie, on pourra placer une feuille pour faire coïncider les couleurs ou les traits, et on fixera par deux punaises en se repérant sur cette feuille étalon, une petite équerre de carton mince qui servira de butée aux feuilles. La superposition sera ainsi quasi-parfaite.

B MONTCLAIR - MARCILLÉ RAOUL (I.-et-V.).

Toujours à propos de la CIRCONCISION

Brienon, le 29 novembre 1956.

Mon cher Freinet,

La lecture de l'« Educateur » n° 5, pages 64 et 65, au sujet de la circoncision et des sujets qui peuvent être délicats à expliquer, me rappelle ceci :

L'an dernier, j'ai reçu, d'une école correspondante d'Afrique du Nord, un journal scolaire relatant la cérémonie de la circoncision. Je m'attendais à des questions de la part de mes élèves quand je leur ai remis le journal et je pensais leur dire quelque chose d'approchant (avec un peu moins de technicité) ce qu'indique Jules Carlès. Or, à ma surprise, aucune question... et je n'ai pas essayé de provoquer de demande. (En cas d'observation des familles, ma position aurait été moins solide).

Je me suis donc étonné et ne puis qu'accuser une certaine superficialité des élèves qui, devant une chose que, certainement, ils ignorent, ont préféré ne pas chercher... Est-ce moi le responsable, par mon enseignement, de cette passivité ??? Peut-être.

Dans un domaine autre, voici un texte que m'a apporté un enfant de cultivateur et qui n'a pas été imprimé, parce qu'il y avait autre chose qui a plus retenu l'intérêt ce jour-là. Et là, j'avoue ne pas avoir poussé à la roue pour l'impression de ce texte très intéressant et très précis.

Le voici :

UN VEAU ÉTOUFFÉ

Une génisse qui avait été inséminée devait faire veau le 27 décembre. Mais elle avait dépassé le terme, alors papa me disait : « Elle va nous jouer des tours. »

En effet, elle a mis bas le 30 décembre, et le veau était beaucoup plus gros qu'il n'aurait dû être normalement. Papa a appelé tous les commis pour lui aider. A deux hommes, ils prirent un bâton et y attachèrent une corde pour tirer le veau. Ils tirèrent, mais il ne venait toujours pas ; alors, papa m'a commandé d'aller chercher de l'huile comestible. Il s'est bien graissé les mains pour faciliter le passage du veau. Tout à coup, la tête et une partie du corps sortent ; le veau est arrêté aux hanches quelques instants, puis il est sorti. Il était étouffé parce qu'il a été serré. Papa m'a dit : « Dépêche-toi d'aller chercher un seau d'eau et du sel ».

J'ai dissout le sel dans l'eau ; papa a mis l'eau salée dans la gueule, mais rien à faire, l'animal était mort.

Bernard BASSET, 13 ans.

J'ai respecté le texte de l'enfant (fils de gros cultivateurs, de possibilités scolaires moyennes, mais s'intéressant vivement à tout ce qui l'entoure).

Que pensent nos collègues de ce texte ? et qu'auraient-ils fait à ma place ? Je ne crains pas spécialement la critique locale, quoiqu'il y ait dans ma classe des enfants de 9 à 14 ans ; mais je ne connais pas les réactions des éventuels correspondants ou plutôt celle de leurs parents lisant notre journal.

Ce texte prouve tout au moins que nos gosses sont plus naturels que nous-mêmes et leurs parents bien souvent, et que ce que les adultes prétendent encore leur laisser ignorer est un secret genre « Père Noël ».

MICHAUT, instit., Brienon (Yonne).

.....

Pour le calcul vivant

M. l'Inspecteur de Mulhouse-Campagne a demandé aux camarades de Jeune Bois à Mulhouse d'exposer aux conférences de Wittenheim, Mulhouse et Saint-Louis, leurs idées et leurs techniques de travail concernant le calcul vivant.

Dans les deux derniers centres en particulier, la question put être très longuement développée. Elle a provoqué un très vif intérêt chez tous les collègues. Pratiquement, fort peu d'objections. L'étonnement et l'inquiétude étaient générales, car nous avons fait figure de révolutionnaires, cette discipline semblant intouchable au premier abord.

La section de Mulhouse édite un très beau Bulletin de Liaison. Le groupe du Jura vient de sortir le sien aussi, nourri et intéressant.

L'attention des camarades dans les départements est davantage portée ces temps-ci vers les non initiés et, notamment, vers les stagiaires et les normaux. Un peu partout, on invite les jeunes aux séances de travail du groupe ; on prévoit des stages et des démonstrations. Le Bulletin est servi à plusieurs centaines de collègues.

Cette action méthodique portera ses fruits.

Les disques C.E.L. en 45 tours

Bon gré mal gré, il nous faut nous moderniser dans ce domaine aussi.

Pathé-Marconi nous informe que la firme cessera de produire des disques 78 tours à partir de fin décembre 1956. Il nous faudra produire 5 nouveaux disques en 45 tours et transcrire progressivement nos anciens disques en 45 tours aussi.

Ces disques 45 tours ont d'incontestables avantages : ils sont meilleur marché (pour le même temps d'audition) ; ils sont légers et incassables (grosse économie de stockage et de transport) ; l'audition en est meilleure.

Mais il faut un électrophone ou un tourne-disques 45 tours.

Est-ce que restent nombreux les camarades qui ne disposent encore que d'un vieil électrophone 78 tours et qui, en conséquence, seraient gênés par cette modernisation ?

Nous aimerions être renseignés, afin de régler au mieux le rythme de la transformation nécessaire.

.....

M. BARRÉ, Saint-Romain de Colbosc (Seine-Maritime), près du Havre, cherche correspondant régulier. CE2. 40 garçons, rythme 3.

Petit Calendrier de Nature

SUJETS

- Etude du temps.....** Observations météorologiques régulières et continues.
Il est parfois utile de remarquer les différences de température entre la terre et l'air
- Etude de la neige. —** Etude des cristaux (à la loupe), leur grosseur. La température quand la neige tombe. La neige soufflée. Etude des avalanches, de la fonte des neiges.
Etude de la gelée blanche, du verglas, du dégel.
- Etude du ciel.....** **Les étoiles. —** Que sont-elles? Grandeur, couleur. Etoiles filantes. Voies lactées.
Constellation. — Le Taureau et les Pléiades.
- Les Animaux** Etude des empreintes d'animaux dans la neige.
— Etude occasionnelle des animaux. Par les temps de neige, les oiseaux morts abondent.
— Protection active des oiseaux (très important).
— Collection de plumes, de crânes, de pattes.
- Végétaux.....** Collection de rameaux (disposition et forme des bourgeons).
— Collection d'écorces.
— Dessins de silhouettes d'arbres.
— Etudes des mousses et lichens.
- Etude historique.....** Vestiges de la Renaissance.

Travaux de JANVIER

(Voir les mêmes BT
que les mois précédents)

P. BERNARDIN.

LIVRES ET REVUES

Jacques MIPE : *Des Terre-Neuve pour la Justice* (Ed. ouvrières).

Tout un programme est contenu dans ce titre éloquent. Et combien ambitieux. Mais que le lecteur se rassure. Il ne s'agit pas d'un docte livre, d'un traité savant. Il expose certes une doctrine, mais il ne prêche pas. Toutefois, c'est un document social et sa forme romancée ne le rend que plus saisissant. Bien que les personnages soient inventés, qu'aucun nom ne puisse être plaqué sur chacun d'eux, ils n'en sont pas moins vrais. Chacun est un type : le juge, le patron, l'enfant délinquant, les parents incompréhensifs, le « terre-neuve ». Le terre-neuve, c'est ce personnage nouveau dans la lutte contre la délinquance juvénile, cet individu sans fonction officielle, mais qui n'a cependant ni trop de temps ni assez de peine pour mener son combat, qui ne reçoit d'autre consigne que de sa conscience et de son cœur, qui lutte pour que des êtres échappent à la perte morale, qu'ils aient droit eux aussi à la vie et au bonheur comme les autres.

Le roman sert de prétexte pour nous présenter cet aspect nouveau et inaccoutumé de la justice qui se départit de son caractère répressif, car la répression n'est pas le remède. Mais la solution préconisée par l'auteur, celle des tentatives particulières, isolées, émanant d'individus généreux, est-elle au fond la bonne ? Il est incontestable que des sauvetages spectaculaires soient opérés. Mais la « lèpre » n'en subsiste pas moins et elle s'aggrave. C'est peut-être que l'inadaptation provient du milieu et que c'est celui-ci qu'il faudrait modifier.

M. LENOIR : *L'espace sera-t-il vaincu ?* (Plon, éditeur).

L'astronautique est un des thèmes essentiels de l'actualité scientifique. C'est une conséquence logique de l'emploi de l'énergie atomique. Périodiquement, l'humanité reprend son vieux rêve de se libérer de l'emprise terrestre, chaque fois que s'accroissent ses moyens d'action sur le monde matériel.

De grandioses perspectives semblent s'ouvrir actuellement devant l'homme. Maître de l'énergie nucléaire, il a le sentiment de toucher enfin au but, vaincre l'attraction terrestre. Et les voyages interplanétaires paraissent bien être pour un proche avenir.

Cependant, l'enthousiasme ne dissimule pas les difficultés énormes qui sont à surmonter. Il apparaît que les premières réalisations seront d'un rendement énergétique médiocre. Il importera alors de découvrir des sources d'énergie plus puissantes. D'étranges phénomènes, tels ceux des mystérieuses soucoupes volantes, sont venus aiguillonner les recherches. Ils ont certes provoqué un fatras d'extravagances, mais ils ont aussi provoqué un prodigieux bouillonnement d'idées. Les moyens d'investigations dont nous disposons à l'heure actuelle n'ont permis d'émettre que de simples hypothèses. Beaucoup aboutissent à des conclusions que nous trouvons ahurissantes (vitesses supraluminiques, masses négatives). On ne peut cependant les considérer comme dénuées de toute valeur. Il appartiendra aux faits de venir les confirmer ou les infirmer. Souvenons-nous que, dans un passé tout récent, la Relativité est venue bouleverser nos façons habituelles de penser.

M. Lenoir nous expose les diverses hypothèses actuelles. Tout au moins celles qui ont le plus de valeur. Il ne le fait que d'une façon rapide, schématique. Le cadre trop étroit de son ouvrage ne lui permet pas d'entrer dans les détails. Et puis une étude approfondie nécessiterait des connaissances mathématiques auxquelles le commun des lecteurs est loin d'être rompu. C'est un travail de vulgarisation sérieux, une invitation à en apprendre davantage.

G. JAEGLY.

Ecrivains de toujours : *Virginia Wolf par elle-même* (Ed. du Seuil).

Les volumes de cette collection ont quelque peu modifié leur présentation extérieure. Une couverture plus lumineuse, plus attirante les habille. Elle séduit davantage le regard et suggère des joies intellectuelles que ne démentent en rien les lignes qu'elle enveloppe. Car les caractéristiques essentielles de la collection ont été conservées. Le format qui permet de glisser le livre dans sa poche et d'en faire un agréable compagnon. L'illustration qui est abondante et de bon goût. Le commentaire solidement étayé par de fréquents recours à des citations originales.

Le dernier ouvrage de cette collection est consacré à Virginia Wolf.

Virginia Wolf est une romancière anglaise. Elle a vu mourir le XIX^e siècle et avec lui disparaître l'époque victorienne en Angleterre. Sa vie et son œuvre se situent entre les deux guerres mondiales, au moment où la structure et la mentalité de la Grande-Bretagne subissent de profondes modifications. Elles expriment un anticonformisme, une réaction contre un monde

où l'on s'ennuie et, à ce titre, le roman de Virginia Wolf est une bouffée d'air pur. Mais elle ne réussit pas à s'en dégager complètement, restant toujours partagée entre le désir d'échapper au milieu aristocratique qui fut le sien et le plaisir de s'y sentir à l'aise.

Est-ce cette ambiguïté qui explique ses efforts, son engagement vers une meilleure compréhension de la condition humaine ? Est-ce cela aussi qui la pousse à se tourner vers la nature pour y chercher un refuge. La nature est largement présente dans son œuvre. Elle est « le tranquille miroir où se reflète la vie des hommes ».

Elle n'est pas seulement un décor. Elle est aussi une réserve de symboles. L'eau y est l'élément dominant parce qu'elle est tout à la fois source de vie et aussi suprême refuge.

Ambiguïté qui explique la dualité qui tourmenta toujours Virginia Wolf et qui se résolut dans le pessimisme. La mort étant celle qui délivre et qui sauve.

JAEGLY.

J. - J. LOISEAU : *Jeux d'orientation, d'exploration et d'étude de la nature.*

Ce livre, format de poche, peut être très utile aux éducateurs. Il contient 110 jeux éducatifs classés suivant un plan mûrement élaboré. Ce n'est pas un amalgame de thèmes, mais un système organisé, progressif, passionnant pour les jeunes, ayant pour dessein primordial le perfectionnement du caractère et de qualités déterminées en cherchant à réaliser par le jeu un programme d'éducation aussi complet que possible.

Un volume in-16, 159 pages, très illustré : 390 francs.

Catalogue général 1957 des disques Philips.

Voilà un catalogue luxueux que l'on prend plaisir à consulter, comme un beau livre.

Une classification rationnelle et un système d'onglets alphabétiques permettent de trouver, immédiatement, n'importe quel disque cherché, quel que soit l'élément d'identification que vous possédez.

Par exemple, vous trouverez un même disque à partir de :

L'auteur : Beethoven ; l'œuvre : Symphonie N° 8 ; l'orchestre : Philharmonique de New-York ; le chef d'orchestre : Bruno Walter ; ou la collection : Classiques pour tous.

Ce catalogue, qui représente une somme considérable d'enregistrements de tous genres, a désormais sa place dans toute bibliothèque. J. B.

L'Education Nationale du 29 novembre a publié un très bel article de notre ami Delbasty :

Quand les enfants chantent.

Dans le petit chapeau, la rédaction indique que « l'expérience de M. Delbasty fut la suite de précédentes tentatives d'utilisations dans sa classe, des Techniques Freinet. Mais elle n'est pas forcément liée à ces techniques. »

Erreur que dénonce Desbasty lui-même. La musique libre ne peut naître que dans un milieu d'expression libre et ce milieu est créé par nos techniques.

La rédaction l'admet implicitement puisqu'elle ajoute :

« L'expérience peut être entreprise avec fruit dans toutes les classes où l'on utilise, à des fins éducatives, les créations spontanées des enfants, comme, par exemple, le texte libre... »

Car le texte libre, c'est la Technique Freinet. C'est nous qui l'avons rendu possible. Il est notre principale victoire.

M. LAVARENNE : *Aidez vos enfants à réussir.* Chez l'auteur : 66, rue Blatin, Clermont-Fer- rand.

Un appel très sensé, et incontestablement utile. « Le principe général que l'enfant est un être fragile qui demande des ménagements doit vous guider encore dans une question d'une importance primordiale et malheureusement très mal connue des parents ».

Efforcez-vous d'assurer à vos écoliers une bonne santé, et vous en ferez de bons élèves. Soyez bien persuadés, d'ailleurs, que la santé ne se donne pas à coups de vaccinations ni d'opérations. Elle est avant tout le résultat d'une bonne hygiène physique et mentale. Pour appliquer les règles de cette hygiène, inspirez-vous de cette maxime digne de M. de la Palisse : « Un enfant n'est pas un adulte ». C'est un être jeune, en pleine croissance, qui a besoin de ménagements. Il ne doit ni se nourrir, ni dormir, ni travailler, ni s'amuser de la même manière qu'un adulte.

AZORIN : *Castille* (Edit. Subervie).

Un sentiment de profonde amertume se dégage de ce livre. C'est le spectacle d'une vie quotidienne toujours semblable à elle-même depuis des siècles. Une suite de tableaux au charme mélancolique et pénétrant nous la montre étrangère et rebelle au progrès. Un article de journal, un fait divers, un détail humble et touchant sont autant de prétextes pour y pénétrer. Cela ressemble au conte de la Belle au Bois dormant. Mais le prince charmant n'est pas venu. La perte des dernières colonies espagnoles en 1898 marque l'effondrement des dernières splendeurs et oblige le Castillan altier à un repliement désabusé. C. JAEGLY.

L'Education Nationale, numéro du 20 décembre.

Dans « le Prix du meilleur billet littéraire », Madeleine Bringuet dit les difficultés, pour une bachelière, de trouver du travail comme brodeuse, couturière ou repasseuse :

« Mais alors ? Rassurez-vous : votre fille est bachelière, elle pourra être institutrice. Mais, dites-vous, elle n'est pas préparée, plus qu'aux autres, à ce métier. Réjouissez-vous : c'est le seul que l'on n'ait actuellement pas besoin d'apprendre. C'est le seul où l'on ait tellement besoin de main-d'œuvre que l'on accueille les volontaires avec enthousiasme. Ne m'objectez pas qu'il est, plus que d'autres, difficile et demande de rares qualités de tout ordre ; que vous sentez votre fille incapable de l'exercer et qu'on ne la gardera pas. La couturière, sans doute, ou la repasseuse, ou le vitrier la renverraient après un essai de deux jours. Ils s'apercevraient immédiatement des dégâts commis : le tissu gâché, le linge brûlé, la vitre fendue coûtent cher. Mais il s'agit de lui confier des enfants, pour les instruire et les former. Le risque est gratuit, dans l'immédiat du moins. »

ERRATUM

Dans le n° 6 de l'Educateur (Edition Technologique), nous avons publié une annonce à propos du dernier ouvrage de C. FREINET : « Les Méthodes Naturelles dans la Pédagogie Moderne ». Nous avons précisé, par erreur, que ce livre était publié dans la collection « Cahiers de Pédagogie Pratique », des Editions Bourrellier.

En fait, il a paru, chez le même éditeur, dans la collection « Educateurs d'hier et d'aujourd'hui ».

Le numéro 7 de Documents pour la classe (moyens audio-visuels), (Institut Pédagogique National) donne, parmi d'autres reproductions de valeur, une très belle documentation sur les systèmes de transition dans l'antiquité.

*

Nous signalons à l'attention des camarades s'intéressant au cinéma la petite revue **Ciné-Jeunes**, bulletin trimestriel du **Comité Français du Cinéma pour la Jeunesse**, avec MM. Lahy-Holbecque, Dautricourt, Dubois.

6 bis, rue Fourcroy, Paris, 17^e.

*

Nous avons reçu de l'UNESCO (Revue analytique de l'Education, N° 8 : l'Education en Pologne, en Tchécoslovaquie et en URSS (Bibliographie) - N° 9 : l'Education des nomades et des migrants.

NOS TECHNIQUES en Italie

L'intérêt que certaines maisons catholiques italiennes ont porté depuis longtemps à nos techniques, la récente réforme scolaire ont créé évidemment un mouvement favorable au développement de nos créations essentielles.

Nous assistons à une sorte de course de vitesse : entre notre mouvement italien de l'imprimerie à l'école qui a fait un effort essentiel pour tenir la tête du peloton, et des firmes éditrices qui, après avoir démarqué notre matériel d'imprimerie, démarquent maintenant nos fiches, parlent de jeu-travail et discutent de plans de travail, dans un esprit et pour des buts qui ne sont pas les nôtres.

Nous souhaitons que l'action méthodique et enthousiaste de nos camarades empêche la scolarisation du texte libre, de l'imprimerie à l'école, des fiches et des plans de travail.

C. F.

NOS GROUPES DÉPARTEMENTAUX

Institut dauphinois de l'Ecole Moderne

Jendredi 13 décembre devant une centaine d'institutrices et instituteurs appartenant à l'IDEM, et en présence de M. Corbeille, inspecteur primaire et Mme Petit représentant son mari, inspecteur primaire empêché, M. Mourey, professeur de dessin au Collège technique Vaucanson a fait une brillante démonstration.

La séance se déroulait au Collège technique sous la présidence de M. Baggioni, Directeur des Etudes.

M. Mourey a traité le sujet suivant : « La composition décorative et la formation du goût chez l'enfant », en faisant travailler devant les maîtres une vingtaine d'élèves du Collège technique.

Voici quelles sont les idées directrices développées par le professeur :

L'enfant quitte, à partir de 8 à 9 ans la spontanéité et se tourne vers le réalisme. Il est alors temps de lui donner un vocabulaire et de maintenir son esprit inventif en lui montrant le côté poétique des choses.

Il faut alors lutter contre plusieurs tendances issues de la scolastique ancestrale ou inhérentes à l'individu, qui sont :

— la perspective que l'on ne peut représenter qu'au prix d'illusions d'optique.

— l'anecdote qui incitera l'enfant à peindre un paysage sur un vase dont la destination s'oppose à pareille représentation.

— le souci de la virtuosité qui porte à l'imitation servile puis à l'imitation de mauvais goût (le faux bois, le faux marbre).

Comment lutter ?

1) par le choix des sujets plans éliminant la représentation dans l'espace par le volume.

2) par l'appel à la géométrie et le retour aux sources très simples que sont les éléments non figuratifs ou géométriques.

3) par le départ de l'étude documentaire dont la transformation se fait par désintégration de l'objet (fruits coupés).

4) par l'utilisation de la symétrie et de l'alternance.

5) par la familiarisation avec les couleurs en employant les couleurs primaires au moyen d'éléments simples (flèches colorées remplaçant la légendaire rose des vents).

6) par l'utilisation de papiers de fond colorés préalablement et remplaçant avantageusement les papiers colorés du commerce de couleurs trop crues et par l'emploi des lignes dominantes que sont les verticales et les horizontales.

QUELQUES TECHNIQUES :

1) emploi de bandes de papier colorées servant de fond à des représentations à base de lignes droites et curvilignes et en évitant la régularité (ex : festons qui, selon le professeur Mourey, font penser à une épaule roulée)

2) technique du pochoir permettant par la superposition de sujets, d'obtenir une troisième couleur permettant à l'enfant d'éprouver le plaisir de verte.

3) répétition dans un de gravures d'éléments (soleil, cristal de neige).

M. Mourey fait ainsi exécuter une douzaine de sujets dont les maîtres suivent l'évolution auprès des jeunes élèves. Artiste peintre lui-même, il proclame le grand principe de la réussite en bouleversant quelque peu l'école officielle, à savoir :

1) Tout d'abord emploi de la couleur.

2) Intervention des ciseaux et du découpage.

3) en dernier lieu, le crayon de notre enfance, le crayon-Roi n'intervient que comme un témoin passif de l'œuvre.

Les maîtres unanimes ont témoigné leur enthousiasme et rendez-vous leur est donné pour l'exposition de Pâques.

Henri GUILLARD.

Gestes de solidarité

Le 18 novembre, à 5 heures du matin, des instituteurs algériens (musulmans et européens) ont été arrêtés et conduits au camp d'internement de Lodi.

Plusieurs pratiquaient nos techniques et nous avions depuis de longues années commencé une fructueuse correspondance avec les petits Arabes.

Pour tuer leurs longues heures d'inaction, ils réclament des livres ou des disques.

Voulez-vous les envoyer à mon ami Tschudi qui en fera la répartition.

Jo Tschudi, centre d'hébergement de Lodi, Médéa (Algérie).

Merci et faites vite.

M. GOUZIL.

*

Le Groupe Lyonnais de l'Ecole Moderne demande à tous les camarades de faire un geste de solidarité envers la veuve et le fils de notre camarade Henri GARIOUD, décédé en août dernier des suites de ses blessures de guerre.

Les dons doivent être virés au Groupe Lyonnais de l'Ecole Moderne, O.C.E. 5, place de la Boucle, Lyon, C.C.P. 2821-71 Lyon.

La Manche et le Calvados envisagent une réunion commune à laquelle l'Orne pourrait se joindre. La réunion aurait lieu à Sept-Frères, par Saint-Sever, (Calvados) aux environs de Pâques.

CORRESPONDANCES INTERNATIONALES

Désire correspondre et échanger des dessins, images, livres, revues, journaux scolaires, cahiers de bons ou mauvais élèves, timbres, cartes postales ou œuvres littéraires :

MOSKVA G 34 (Moscou). Per. Ostrovskogo 7 — 43, Srednaja Shkola — Esperanta Rondeto.

Ecrire à la responsable : Irma Kolobanova, en Esperanto, à l'adresse ci-dessus.

RADIO C. E. L.

Le samedi, Chaine Parisienne
13 h. — 13 h. 20

Surveillez l'horaire des « Quatre Vents ». Des changements d'horaire sont possibles.

5 janvier : « Notre école et notre vie », troisième prix du concours scolaire national, à l'école de Saint-Drezery (Hérault). Réalisation M. Fage.

26 janvier. Autre émission scolaire : « Aux Quatre coins de cour ». Florilège de comptines pour « piquer » et jeu de balle en usage à Troyes. Réalisation P. Guérin. — « Où sommes-nous ? », instantané sonore devinette.

*

M. MOUCHEL, Cours Moyen ;
M. ADE, Cours Élémentaire I ;
Mme LECANU, Cours Préparatoire,
au groupe Jean-Jaurès, Le Maupas - Cherbourg (Manche), ayant commencé à imprimer, seraient heureux de recevoir des journaux de leurs correspondants d'écoles de villes. — Merci.

HONGRIE

Des nouvelles de notre correspondant de l'Ecole Moderne

Les participants au congrès de Vienne, en 1955, qui attendaient notre ami, ceux qui sont allés chez lui en Hongrie aussitôt, et ceux qui l'on connu au cours de ce congrès d'été 1956 seront sans nul doute heureux de savoir que notre dévoué Toth a pu enfin donner de ses nouvelles.

Il vient de nous rappeler, en quelques lignes (avec promesse d'écrire plus longuement), le « terrible ouragan qui est passé sur nous, plus terrible que la guerre... »

Il raconte la première manifestation d'étudiants auprès de la statue de Bem, général combattant pour la liberté en 1848, à caractère pacifique, et les terribles événements qui suivirent.

Toth avait l'habitude d'aller à Budapest, et il nous dit alors ce qui s'y est passé. On a tirillé aussi un peu partout dans les campagnes.

Enfin, il nous apprend une nouvelle à laquelle nous nous attendions : le pays s'étant appauvri après un mois de chômage, ne peut plus inviter un représentant de l'Ecole Moderne à venir en Hongrie pour s'entretenir avec les pédagogues de ce pays, comme l'offre nous en avait été faite.

Nous espérons que, non seulement, les belles réalisations (pédagogiques entre autres, comme l'Ecole pour tous et partout avec enseignement secondaire au village) seront sauvegardées, mais que les ouvriers de certaines villes verront leur situation s'améliorer.

Et nous avons confiance : avec un ami aussi dévoué que Toth, les anciens projets verront le jour.

Roger LALLEMAND.

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

NOTRE TARIF COOPERATIF

Faut-il, oui ou non, réaliser un tarif qui serait par exemple une B.T.T., quelque chose d'analogue à l'ortho-dico, et qu'on consulterait facilement chaque fois qu'on aurait besoin d'un renseignement ?

Ou bien faut-il laisser les maîtres et les élèves se débrouiller avec les documents qu'ils possèdent et dire: il suffit d'acheter le catalogue de Manufrance, de Vilmorin et d'autres ?

Ceux d'entre nous qui sont très méthodiques, intéressés profondément à ces questions, posséderont certes cette documentation et diront : a quoi bon tenter une autre édition ? Comme les camarades qui ont des manuels bien répertoriés et classés avec table des matières indexés trouvent superflues nos B.T.T. Mais la masse des camarades qui, pour des raisons diverses, et souvent hélas ! très valables, n'ont pas cette documentation restent sans possibilité pour la préparation effective du calcul vivant et seront obligés de compter sur des éléments établis au jugé, qui enlèvent tout sérieux à des recherches et des problèmes qui ne devraient jamais être gratuits .

Je sais qu'un tel tarif nous rendrait beaucoup de services à l'Ecole Freinet. Des masses de camarades sont certainement dans notre cas .

Ce tarif ne saurait être universel et nous pourrions considérer comme admis par exemple qu'on devra s'y reporter pour les articles divers au Catalogue de Manufrance . Et encore, certains titres devraient figurer sur notre tarif. Nous trouverions un système de présentation qui permettrait aux écoles d'enrichir elles-mêmes ce fichier au fur et à mesure de leurs nécessités . L'idéal serait d'ailleurs que le Dictionnaire Index serve en même temps de tarif , mais la place y est un peu réduite pour ce que nous voulons faire .

Je propose aux camarades de constituer tout de suite un tarif mobile avec une reliure-boulons . C'est simple. Vous achetez chez un quincaillier deux boulons en fer ou en laiton, avec écrou, à 4 ou 6 pans ou à oreilles . Vous les fixez dessous à un carton rigide ou à une planchette perforés à l'écartement standard du perforateur. Dessous vous mettez une couverture souple de mêmes dimensions perforée aux mêmes espacements .

Nous classerons dans ce fichier simple et bon marché des feuilles 13,5 x 21 que nous aurons indexées par ordre alphabétique avec seulement les deux premières lettres de chaque mot : ab - ac - ad -ae - af - etc...

Chacune de ces pages sera faite sur le modèle suivant : colonne à gauche assez grande pour le nom et ensuite 3 à 4 colonnes pour indications des prix dans leurs variations .

Et nous procéderons exactement comme les commerçants . Dans la première colonne, nous mettrons le prix de base, établi coopérativement et publié dans une rubrique spéciale de l'Educateur . Ces prix peuvent n'être strictement valables pour notre région. Ce sera une occasion pour nous de mener des enquêtes pour établir le prix local que nous inscrirons dans une 2^e colonne. Il se peut que ces prix varient d'année en année. Nous barrerons au fur et à mesure pour inscrire le dernier prix dans la 2^e colonne et ainsi de suite .

Par lui-même, le tarif ainsi compris nous vaudra de multiples recherches et calculs, et qui auront un but, ce tarif pouvant être valable, même pour les parents et tenu en accord et collaboration avec eux.

Car il n'y aura pas que les prix courants que nous pourrions trouver dans Manufrance, mais aussi des prix de base dont nous avons pourtant besoin très souvent:

- Prix de l'essence, de l'huile d'auto, consommation aux 100 km, consommation d'un avion, tarif des transports, gain horaire des ouvriers, tarif d'allocation familiales, coût de plombage ou extraction de dents, etc... Notre ami Beaugrand nous annonce des prix sur les labours et les semailles, l'élevage, la maçonnerie, la menuiserie ...

L'établissement puis la tenue à jour de ce tarif seront pour nous des occasions infinies de calcul, et de calculs vrais, comme en font les travailleurs ou les entreprises. Commencez donc. L'EDUCATEUR reproduira et vos enfants n'auront qu'à se référer aux indications multiples que nous donnerons pour la mise à jour qui sera une des fonctions mathématiques de l'Ecole.

Quand notre tarif sera suffisamment riche, nous pourrions en entreprendre l'édition dans un classeur à feuillets mobiles, financé peut être par des annonces comme cela se pratique pour les Annuaire divers.

En attendant nous donnons ci-dessous les indications que nous envoie BOURDONCLE (Tarn et Garonne) sur les divers catalogues de base qu'on a avantage à se procurer.

C. FREINET.

--

1°/ Catalogue C.E.L. pour le matériel scolaire.

2°/ Catalogue Vilmorin pour graines, plants, engrais, outils, produits pour traitements... Envoi gratuit chaque année.

3°/ Manufrance où tous les objets sont classés par ordre alphabétique. Les objets étant dessinés, les enfants choisissent ce qui convient le mieux au problème qu'ils se posent (de plus ils apprennent du vocabulaire, comme moi d'ailleurs : noms d'outils de quincaillerie par exemple.)

On trouve presque tout dans ce catalogue (qui ne coûte que 75 Fr).

- matériel de chasse - articles pour chiens (destruction des nuisibles - moto - cycles et accessoires - machine à coudre et mercerie - habillement - coiffure - chaussures - matériel camping - articles de voyage, de sports, jouets, pêche - articles de bureau - maroquinerie - instruments de musique, photographie - optique - météo - horlogerie - coutellerie - objets ménagers - toilette - tissus - literie - revêtements - meubles - chauffage - appareils ménagers - appareillage électrique - T.S.F. - vaisselle - articles ménagers - appareils de mesure - installation sanitaire - nettoyage entretien - outillage pour fer, bois, cuir, verre ... - quincaillerie - matériel pour culture, apiculture, élevage - Installation d'eau.

- Voici une longue liste. Je l'ai copiée pensant que dans le tarif on pourrait éviter de noter le prix de tout cela. Il suffirait de dire qu'on le trouve dans tel catalogue ...

- Je communiquerai, quand l'enquête sera finie le prix des tracteurs et du matériel agricole utilisé par le tracteur, le prix de labourage, défonçage au tracteur, si possible la surface labourée à l'heure ...

- Il faudrait à côté du tarif coopératif une sorte de B.T avec les poids des objets des animaux, les vitesses, les dimensions d'objets, d'étoiles... les rendements, etc...

Si on juge utile je ferai les rendements en légumes. Chacun ajoutant sa pierre, ce travail coopératif devrait avancer assez vite avec tous les collègues qui essaient le calcul vivant et qui se heurtent tous au manque de documentation .

BOURDONCLE (T. & Gne)

-:-

LE PRIX DU PETROLE EN FRANCE

A la sortie des raffineries, l'essence vaut	12, 86 Fr
Bénéfice du distributeur	2
Frais de mise en place	3
Bénéfice du pompiste	3, 20
Taxes perçues par l'Etat	44, 82
Redevance au fonds de soutien (Etat).....	1, 50
Redevance à l'institut du pétrole (Etat).....	0, 12
Total.....	67, 50 Fr

(Prix de Novembre 1956)

-:-

PRIX DU PETROLE DU MOYEN-ORIENT

1) Lorsque le pétrole arrive au golfe Persique (voir la carte), le prix de la tonne est de 4820 francs .

A ce moment, dans ce prix est compris les redevances à payer aux pays qui ont mis leur tarrain à la disposition des compagnies pétrolières, soit 40 % de ce prix pour les pétroles d'Irak, et 50 % pour ceux de l'Arabie Séoudite et du Kuveit.

Reporte toi à la carte pour situer ces pays .

2) Si ce pétrole est emmené par pipe-line du golfe Persique aux ports.

de Méditerranée orientale (Banias, Tripoli, Beyruth, Sidon), la tonne de pétrole revient, dans ces ports à :

6.200 Fr la tonne

De là à Marseille, le transport d'une tonne par la mer Méditerranée coûte : 1.120 francs.

Donc, des puits à Marseille par la route des pipe-lines :

$6.200 + 1.120 = \underline{7.320 \text{ francs}}$

3) Le coût du transport d'une tonne de pétrole du Golfe Persique à Marseille par la route du canal de Suez est :

3.237 francs

Dans ce cas, une tonne de pétrole arrivant à la raffinerie de Marseille revient à :

$4820 + 3237 = \underline{8.057 \text{ francs}}$

4) Le raffinage coûte environ 3.000 Fr la tonne

donc la tonne de pétrole à la sortie de la raffinerie revient à :

10.320 Fr (pétrole des pipe-lines)
11.057 Fr (pétrole de Suez)

5) Du Golfe Persique par Le Cap le transport d'une tonne de pétrole revient à : 6.300 francs.

D'après les chiffres ci-dessus, tu peux calculer l'augmentation que subit une tonne de pétrole passant par le Cap pour aller à Marseille, au lieu de passer le canal de Suez.

D'ailleurs les chiffres du tableau suivant peuvent te permettre de faire certains calculs.

-:-

Prix du transport du pétrole du Moyen Orient et d'Amérique
aux Ports Français.

De...	à...	Temps aller-retour	Distance en KM	PRIX (I)
Beyrouth	- Marseille	12 jours	3190	3,2
Par Suez	- Marseille	30 jours	9600	9,25
Par LE CAP	- d°	67 jours	43200	18
U.S.A	- Le Havre	30 jours	10820	7,65
Vénézuëla	- d°	22 jours	8200	6,40
d°	- Marseille	25 jours	9000	6,55

(I) Prix en dollars. Le dollar vaut 350 Francs.

Capacité de la flotte mondiale de pétroliers

40 000 000 de tonnes (elle suffit tout juste au transport du pétrole par les voies les plus courtes).

U.S.A	8 600 000 Tonnes
Grande-Bretagne	7 400 000 "
Norvège	5 800 000 "
Panama	3 500 000 "
Libéria	3 400 000 "
Italie	1 800 000 "
France	1 600 000 "
Suède	1 200 000 "
Pays-Bas	1 000 000 "
Japon	980 000 "

-:-

Principaux pays producteurs de pétrole
(en millions de tonnes)

Pays	années			
	1900	1920	1940	1955
Etats - Unis	10	60	165	365
U.R.S.S	12	6	30	70
Mexique		22	7	12
Moyen-Orient		2	16	160
Vénézuëla			25	110

-:-

Importations Françaises

En 1938, la France importait, c'est à dire achetait aux pays étrangers:
8 300 000 tonnes de pétrole brut

Le Moyen - Orient lui en vendait	39,9 %
L'Amérique Latine	20 %
Les Etats-Unis	34,2 %
L'Europe Orientale	4 %
Divers pays	1,9 %

En 1955, la France a importé

25 600 000 tonnes de pétrole brut

Le Moyen Orient lui en a vendu :	90,87 %	
L'Amérique latine	5,3 %	
Les Etats-Unis	1,33 %	
L'Europe Orientale	1,34 %	
		Divers Pays 1,16 %

Consommation du pétrole en France

En 1938, la France consommait
6 000 000 de tonnes de pétrole, elle réexportait donc 2 300 000
tonnes de pétrole raffiné, soit 30% environ de ses importations .

En 1955, la France a consommé
20 000 000 de tonnes de pétrole, et elle a réexporté: 5 600 000
tonnes de pétrole raffiné, soit 21 % environ de ses importations .

-:-

Différentes utilisations du pétrole
consommé en France .

	1938	1955
Fuel-Oils	34	56 %
Essence	45	25 %
Gaz-Oil	5	8, 5 %
Lubrifiants	3,5	2,5 %
Kérosine	1,5	1 %
Butane	4	4,8 %
Divers	7	

-:-

Production actuelle du Moyen Orient
en millions de tonne par an

Koweït :	54,7 tonnes
Arabie Séoudite :	47,6 "
Irak :	33,7 "
Iran :	16 "
Qatar :	5,4 "
Bahrein :	1,5 "
Zone neutre de Koweït:	1, 3 "

Total : 160, 3 Millions de tonnes .

-:-

Nos routes du pétrole

En 1955, sur 100 000 millions de tonnes achetées par l'Europe et les
Etats-Unis, 65 Millions sont passés par le canal de Suez .

Le tableau suivant indique quelles sont nos routes du pétrole
(voir la carte).

UN CAMP ROMAIN au CHATELET-sur-RETOURNE

(Enquête faite par la classe de Monsieur DELEAM, Le Châtelet-s-Retourne)

I. LES INDICES .-

1) Le nom du village : Le Châtelet ne vient pas de chateau, mais du gaulois castel qui signifiait: forteresse. Les Romains ont latinisé ce mot pour en faire castrum. Au X^e Siècle, notre village s'appelait Castrum Fébruaru (du nom de son propriétaire). Puis il devint au XI^e Siècle: Castellum, diminutif de castrum.

Recherchez dans un dictionnaire des communes de France des noms rappelant la même origine.

2) Les vestiges : Des levées de terre que les habitants appellent "remparts" forment une vaste enceinte au nord-ouest du village.

3) Des trouvailles : Des cendres, des ossements calcinés découverts au lieu-dit La Chapelle rappellent la consécration d'un camp romain par des sacrifices annuels et l'incinération des cadavres. Des grosses tuiles à rebords et s'encastrent les unes dans les autres, des monnaies anciennes, des morceaux de poteries fines, trouvés à l'intérieur de l'enceinte, sont d'origine romaine.

II. LA SITUATION .- (suivre sur la carte)

1) C'est un avant-poste (speculum), à proximité de Durocortum (Reims), capitale des Rèmes.

2) Il se trouve sur la ligne directe tracée de Durocortum (quartier général des Romains au nord de la France) à la forêt des Ardennes (Sylva Ardenna).

3) Il surveille les voies tortueuses et étroites ouvertes par les Gaulois dans l'épaisse forêt et favorisant les attaques-surprises des Belges (derniers résistants contre César).

4) Il est à égale distance des voies romaines de Durocortum à Trèves et de Durocortum à Castrice.

III. LA POSITION LOCALE .- (suivre sur le plan)

Elle est idéale.

1) A proximité d'une rivière (La Retourne) qui fournissait l'eau et qui défendait l'accès du Camp.

2) Sur un terrain en pente douce exposé au midi, afin de profiter de la chaleur, du soleil surtout en hiver (n'oublions pas que nous sommes au nord de la France).

3) Le long des étangs d'un ruisseau (Le Pilot) qui formaient une barrière naturelle au sud-Est /

4) Mais pourquoi pas à l'angle des deux cours d'eau. C'est une position sans pente, basse et humide.

IV. LA DESCRIPTION .- (voir profil)

1) Les levées de terre : Des escarpements pyramidaux en terre, de 5 m de large à la base et 3 m au sommet, et d'environ deux mètres de hauteur, aux endroits les moins affaiblis, sont flanqués de fossés de 3 à 4 m de large et autant de profondeur aux endroits où ils n'ont pas été rebouchés, avec des grosses pierres au fond.

2) Sa forme : Ces levées de terre forment les trois côtés d'un rectangle de 450 m sur 300 m environ avec des angles arrondis, le quatrième côté étant constitué par Le Pilot au sud-est . Une porte s'ouvre sur la face nord-ouest .

3) Son importance : Ce camp pouvait abriter près de 10000 hommes, soit une légion avec ouvriers, vivandiers (marchands de vivres et de boissons) équipages et artillerie. Il couvrait 13 Hectares .

Comparez avec le "Vallus et Fossa" romain (B.T 25 Page 5).

V. SON ETABLISSEMENT .-

Il est difficile de dater son établissement . Mais tout laisse croire que, sans être un oppidum , ce lieu naturellement fortifié fut occupé par les Gaulois . Les Romains s'y établirent à leur prise de possession du Sud des Ardennes .

VI. SON UTILISATION .-

Nous pouvons la suivre d'après les textes anciens:

1) Sous César : Poste d'observation vers le passage de l'Aisne.

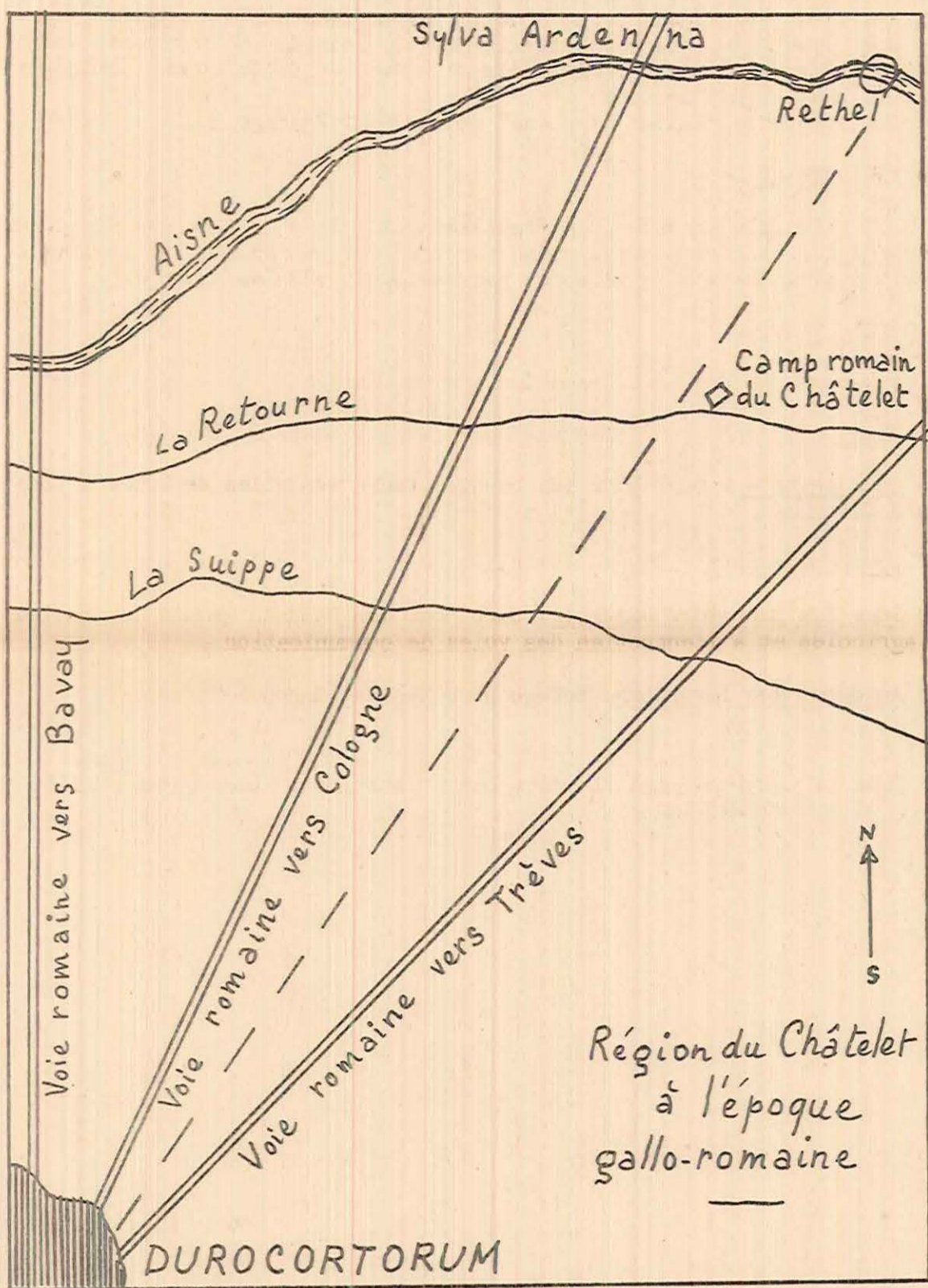
2) Sous Auguste : Camp pour les constructeurs des voies de Reims à Trèves et de Reims à Castrice .

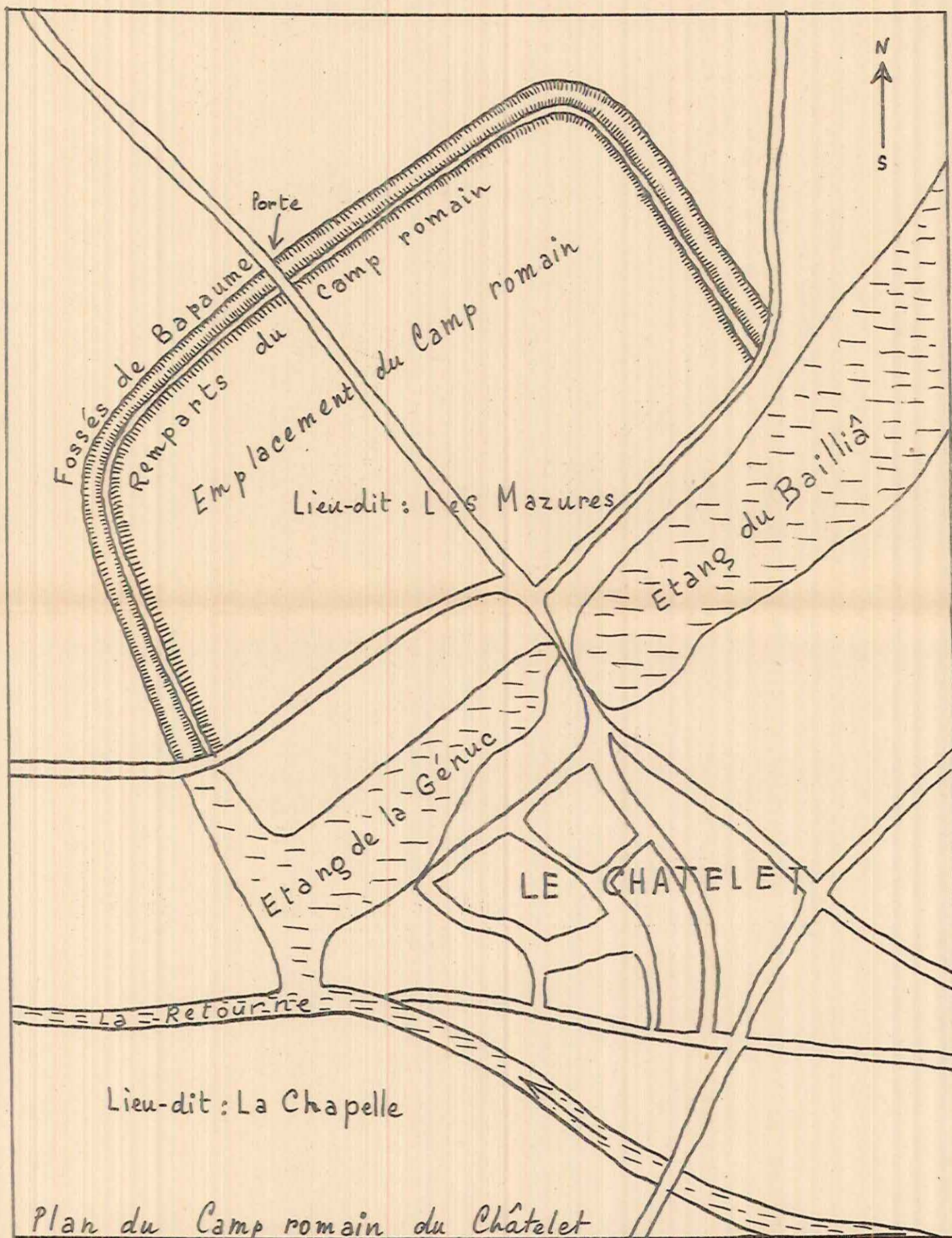
3) Sous Constantin : Relais militaire pour prévenir les révoltes des habitants.

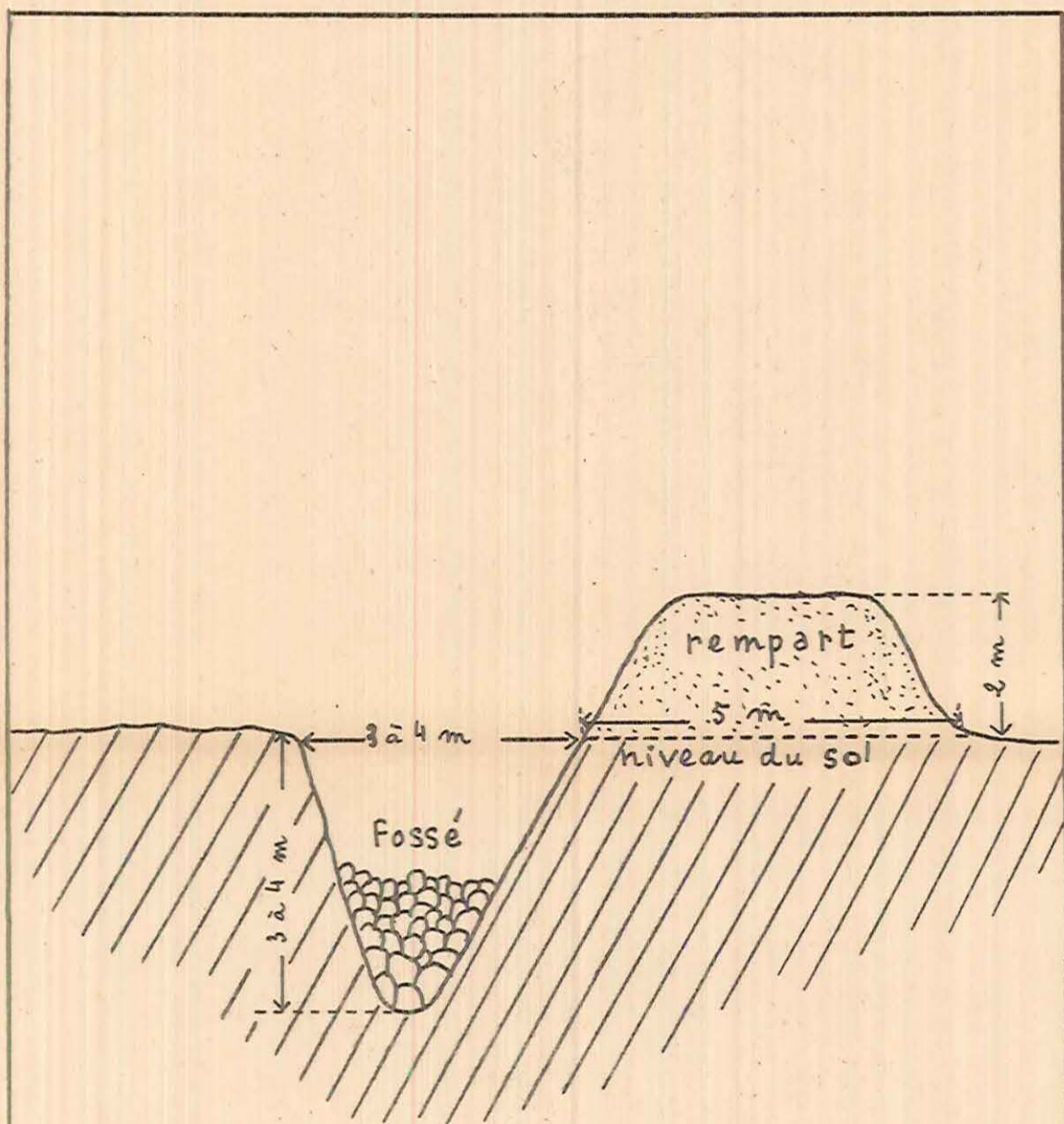
4) Sous les Empereurs suivants: Camp pour les Soldats aidant les habitants aux travaux agricoles et à l'entretien des voies de communication .

5) Au début des Invasions; Refuge pour les Habitants .

ERRATUM : Dans la première page il a été écrit Durocortum alors qu'en réalité il faut lire DUROCORTORUM .







Profil des remparts et des fossés du
Camp romain du Châtelet à l'endroit
où ils sont le mieux conservés.

Le dernier livre de C. FREINET :

Les méthodes naturelles dans la pédagogie moderne

est publié dans la collection « Educateurs d'hier et d'aujourd'hui » des Editions Bourrelier.

C'est une synthèse indispensable de tous les travaux réalisés, dans le domaine des Méthodes Naturelles, par C. FREINET et ses collaborateurs de l'Ecole Moderne.



Vous devez lire également :

**L'Ecole Moderne Française ;
Conseils aux Parents ;
L'Education du Travail ;
Essai de Psychologie sensible.**

A paraître prochainement : Le journal scolaire

L'ÉDUCATEUR

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

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