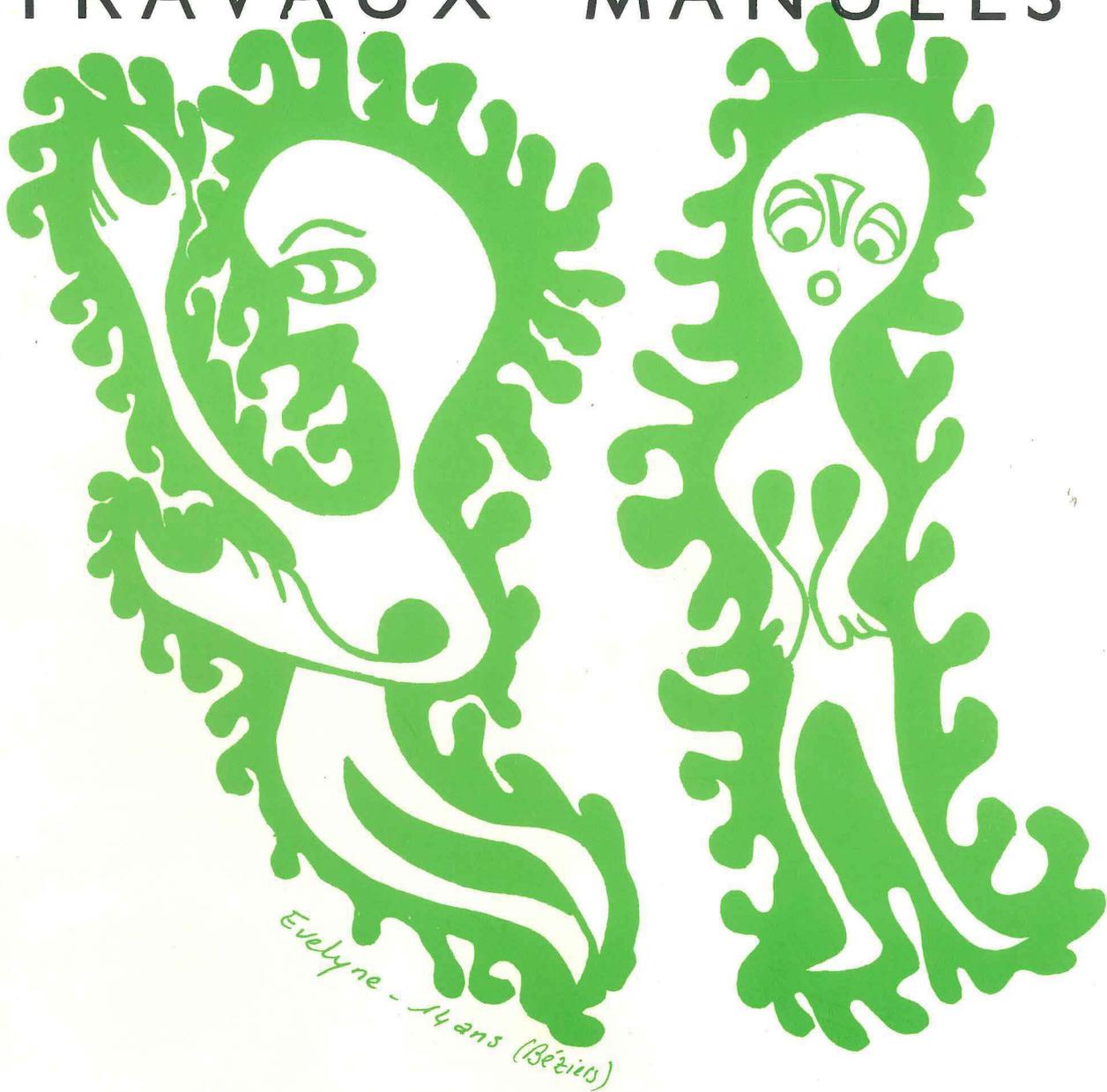


# AU PAYS DES MINEURS

TRAVAUX MANUELS (3)



35

JANVIER  
1976

# CHANTIERS

*revue mensuelle d'animation pédagogique*

RÉALISÉE PAR LA COMMISSION «ÉDUCATION SPÉCIALISÉE» DE L'INSTITUT COOPÉRATIF DE L'ÉCOLE MODERNE

COMMISSION "ÉDUCATION SPÉCIALISÉE"  
DE L'INSTITUT COOPÉRATIF DE L'ÉCOLE MODERNE

---

---

1 - L'I.C.E.M. "L'I.C.E.M. est une grande fraternité dans le travail constructif au service du peuple."

Fait unique en France, si ce n'est dans le monde, des milliers d'éducateurs de toutes tendances et de toutes conditions participent depuis 25 ans à une des plus grandes entreprises coopératives de notre histoire pédagogique. Leur unité n'est point faite de silence ou d'abandon, mais de dynamisme et de loyauté au service d'une grande cause: la lutte sur tous les terrains pour que s'améliorent et s'humanisent nos conditions de travail et de vie de nos enfants, l'action hardie pour que les forces de réactions ne sabotent pas davantage, ne pervertissent ou ne détruisent les fleurs que nous tâchons de laisser éclore et s'épanouir, parce qu'elles portent la graine de notre bien le plus précieux: l'enfant."

C. FREINET, Nancy 1950

*L'éducation est épanouissement et élévation et non accumulation de connaissances, dressage ou mise en condition.*

Dans cet esprit nous recherchons les techniques de travail et les outils, les modes d'organisation et de vie, dans le cadre scolaire et social, qui permettront au maximum cet épanouissement et cette élévation.

Soutenus par l'œuvre de Célestin Freinet et forts de notre expérience, nous avons la certitude d'influer sur le comportement des enfants qui seront les hommes de demain, mais également sur le comportement des éducateurs appelés à jouer dans la société un rôle nouveau.

2 - LA COMMISSION "ÉDUCATION SPÉCIALISÉE" regroupe plus particulièrement les enseignants et éducateurs spécialisés, attachés à la laïcité. Les échanges pédagogiques se font au sein de la rubrique "Entr'aide Pratique" dans CHANTIERS, dans nos rencontres, nos chantiers de travail, ouverts à tous nos adhérents et au Congrès annuel de l'I.C.E.M.

Elle publie un bulletin d'animation "CHANTIERS" (600 pages annuelles) dont chaque numéro comprend des Actualités, la vie des Chantiers de travail et, éventuellement des dossiers pédagogiques, des synthèses de nos cahiers de roulement et autres documents.

3 - NOTRE RAISON D'ÊTRE c'est l'existence même de l'enseignement spécial. Le militants de l'I.C.E.M. luttent cependant contre toutes les formes de ségrégation scolaire. Ils estiment d'ailleurs qu'il n'existe pas de pédagogie spéciale. L'expérience prouve qu'il y a dans les individus des ressources indéfinies qu'ils peuvent manifester lorsqu'ils sont parvenus à se dégager des handicaps scolaires, et qu'ils réussiraient dans bien des cas si les éducateurs les y aidaient par une reconsidération totale et profonde de l'éducation dans le cadre de conditions normales d'enseignement: 15 élèves par éducateur notamment.

Aussi, encourageons-nous nos adhérents à participer au travail des groupes départementaux de l'Ecole Moderne et des autres Commissions de l'ICEM.

L'I.C.E.M. - boîte postale 251 - 06406 CANNES, publie un mensuel: "L'EDUCATEUR"

La C.E.L. - B.P. 282 - 06406 CANNES, vend le matériel nécessaire à la pratique de la pédagogie Freinet. Devenez actionnaire de notre Coopérative.

LA COMMISSION "ÉDUCATION SPÉCIALISÉE" DE L'I.C.E.M.  
(PÉDAGOGIE FREINET)

MET À VOTRE DISPOSITION :

son organisation coopérative pour :

- \* fournir des correspondants à votre classe : C. de P. primaire, S.E.S., I.M.P., I.M.Pro., E.N.P. (France et Belgique).  
Ecrivez donc à

Mme TARDIVAT Geneviève  
7, Les Soulières  
Prémilhat  
03100 MONTLUCON

- \* participer à :
  - des stages, des rencontres pédagogiques
  - des travaux de recherches, d'expérimentation...Ecrivez donc à

M. RIGAUD Denis  
École mat. Gambetta  
Rue Mermoz  
95390 SAINT PRIX

- \* vous procurer, parmi les travaux parus :
  - des documents, mini-dossiers, dossiers centrés sur un thème. Ecrivez donc à

Mme VERNET Pierre  
22, rue Miramont  
12300 DECAZEVILLE

VOUS DONNE LA POSSIBILITÉ DE PARTICIPER :

- \* à tous ses travaux en cours: voir dans CHANTIERS, tout au long de l'année les "Chantiers" et pistes de travail proposés.
- \* à la rubrique permanente de CHANTIERS : "Entr'aide Pratique".
- \* à "la vie" de CHANTIERS, en envoyant :
  - vos impressions, vos critiques; vos questions, vos souhaits...
  - vos articles, dessins, poèmes personnels, photos.
  - vos travaux pratiques en classe, et ceux de vos élèves. Ecrivez à

Marie-Rose MICHAUX  
1, rue de Bretagne  
93000 BOBIGNY

VOUS OFFRE SON BULLETIN D'ANIMATION "CHANTIERS" :

10 numéros par an

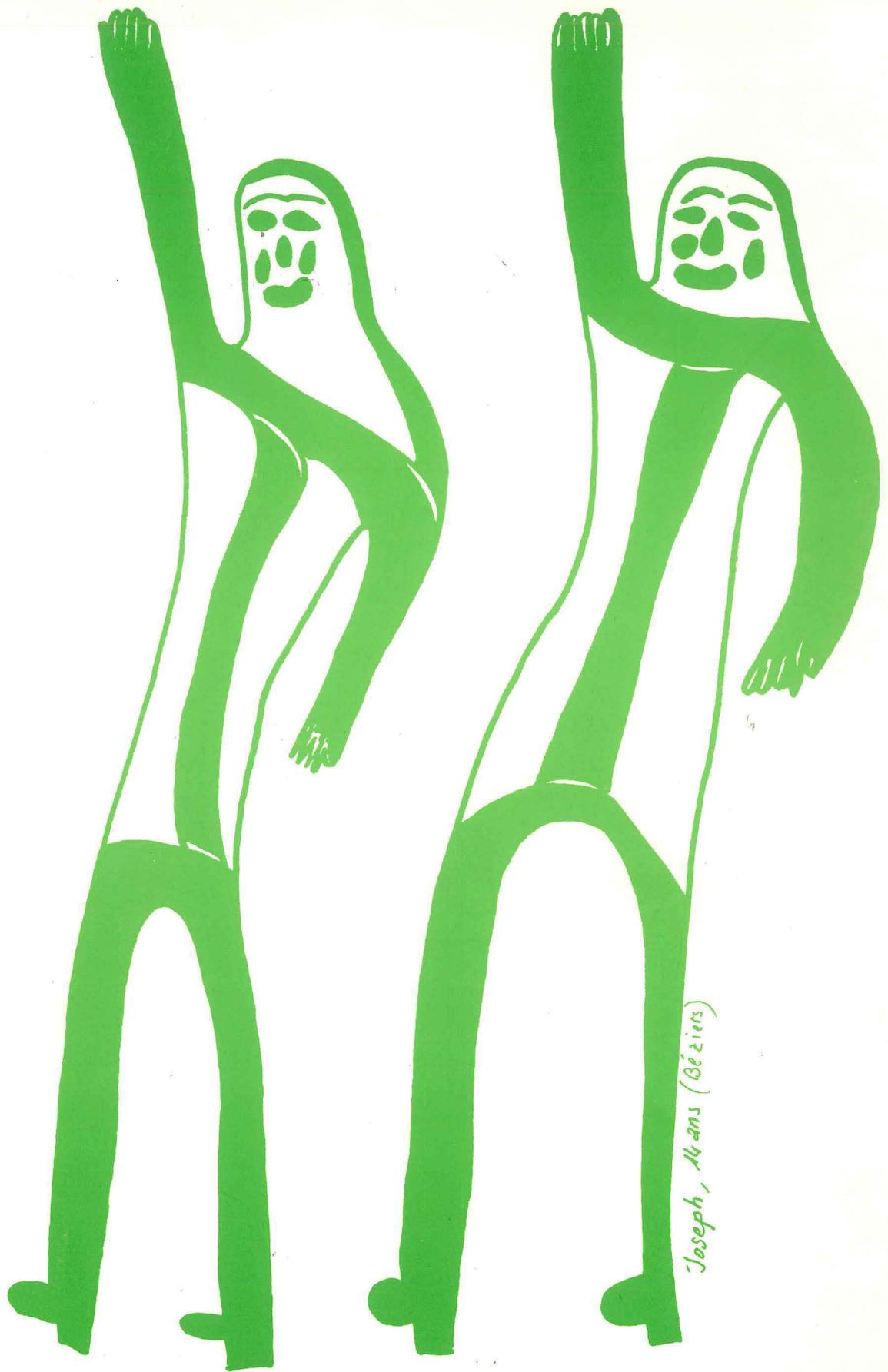
600 pages d'Actualités, synthèses axées sur un thème, Documents et Mini-Dossiers, servies à tous les adhérents ayant réglé leur cotisation-abonnement pour l'année scolaire en cours.

ABONNEMENT À CHANTIERS :

Tous les abonnements partent du 15 septembre. Les personnes qui s'abonnent en cours d'année reçoivent tous les numéros parus depuis la rentrée scolaire.

TARIF : 35 F pour l'année à verser à M. ou Mme VERNET Pierre (adresse plus haut) par Chèque bancaire, mandat poste ou au CCP 147 93 W TOULOUSE au nom de M. ou Mme VERNET. Paiement joint à la demande; la commission n'étant pas une entreprise commerciale, nous ne pouvons pas fournir de factures.

Une fiche pour demande d'abonnement (ou réabonnement) est insérée dans chaque numéro de CHANTIERS. Utilisez-la.



**CHANTIERS**

**AU PAYS DES MINEURS**

INSCRIT A LA C.P.P.P.  
Presse scolaire N° 74  
Imprimerie spéciale de  
"AU PAYS DES MINEURS"

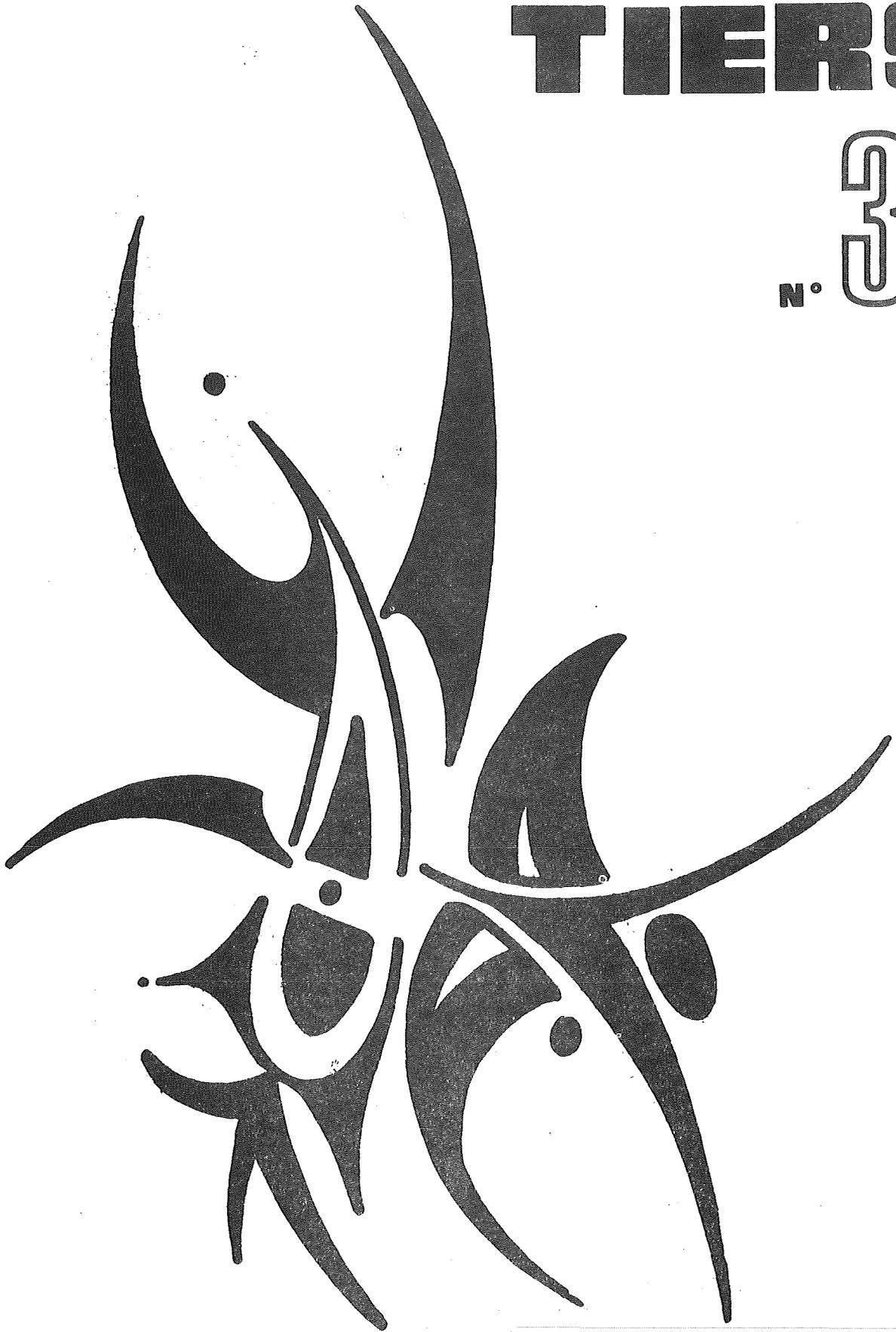


AUTORISATION P&T 248  
Le Gérant: P. VERNET  
22, rue Miramont, 22  
.12300 DECAZEVILLE.

**AU PAYS DES  
MINEURS**

**CHAN  
TIERS**

**N° 35**



*Rol*

**JANVIER 76**



## SOMMAIRE

4	L'économie c'est TABOU ou c'est à tous ?	L. BUESSLER
5.6.7.8	Echos du chantier "Autogestion". projet de travail	J. CHASSANNE
9.10	Savoir - pouvoir - outils de rupture	Ch. LERAY
11.12.13	Travaux Manuels: cahiers de roulement	D. VILLEBASSE
14	Note de lecture: Le peuple français	J.C. SAHORITO
15.16.17	Comment nous travaillons: la documentation	Groupe 60
18.19	B.T.R. - présentation de 2 numéros: 9.10 - De la parole qui surgit parfois 11 - Un maître, des enfants... plus tard	J.L. MAUDRIN J. CAUX
20.21.22	Expériences avec des fiches-guide de B.T. avec 4 fiches-guide sur "Les agneaux"	J.M. AVIGDOR

### EXPRESSION

dessins du : 12 p. 7 - Belgique p. 13 - 06 p. 14 - 60 p. 17  
couvertures : p. 1 dessin du 68 - p. 2 photo du 12  
p. 3 photo du 35 - p. 4 sérigraphie du 19

--(((+)))--

### NOS

### MINI

### DOSSIERS

### QUESTIONNAIRES

## TRAVAUX MANUELS

Groupe  
T. M.

3° livraison + appel

## TECHNIQUES D'IMPRESSION

7° livraison - Compléments apportés à la 2° édition.

A propos des B.T. et B.T.J. : n'oubliez pas de le  
compléter et retourner à MR. MICHAUX

A propos de notre fichier et des cahiers  
de roulement de T.M.

A compléter et retourner à : D. VILLEBASSE

Prochain numéro: février-mars 76

synthèse

VERS UNE COMMUNAUTE EDUCATIVE EN E.N.P. de P. VVIN

35

JANVIER 1976

# L'ÉCONOMIE C'EST TABOU OU C'EST A TOUS ?

par :  
Lucien  
Buessler

Dans une classe où la coopérative fabrique des limographes et les vend aux instituteurs Freinet de la région, des enfants parlent :

- il n'y a plus de bois !  
(pour fabriquer des limographes à vendre)
- oui, mais il n'y a plus d'argent à la coopé !  
(pour acheter le bois)

→ qu'est-ce qu'on fait ?

- on emprunte de l'argent à l'instituteur ?
- après on lui rendra.

→ on aurait pu aussi : lancer une souscription  
ou acheter le bois à crédit  
etc...

## QUESTIONS ÉCONOMIQUES SOUS JACENTES

- \* l'emprunt
- \* le crédit
- \* le coût des matières premières

En classe de 3° (SES)

- Quand on n'a pas assez ou plus du tout d'argent, pourquoi on n'imprime pas des billets neufs ?
- Pourquoi le pétrole fait-il monter les prix ?
- Le chômage, qu'est-ce que c'est ?
- etc... → etc.

*Voilà des questions que les jeunes se posent. Ils s'en posent certainement beaucoup d'autres... Ça peut toujours surgir dans ta classe. Tu t'en souviens sans doute. Écris-les dès maintenant, et envoie-les à*

BUT → réalisation d'un outil (fiche de travail pour le jeune, fiche de documentation, livrets, etc...)

Lucien BUESSLER  
C.E.S. rue Jean Flory  
68800 THANN

# DES ECHOS

## DU CHANTIER AUTOGESTION

*Jacky Chassanne*

Cette année scolaire n'a pas été marquée - apparamment du moins - par beaucoup de travail écrit. La grosse part en revient au 44 qui a alimenté le bulletin "Structures de relations".

Il me semble pourtant que la prise de conscience du sens et de la portée que le concept autogestion recouvre par rapport à l'ensemble de notre pratique pédagogique soit de plus en plus répandue dans le mouvement.

Et peut-être bien que loin d'agir comme agent de division, désormais ce concept agit davantage comme catalyseur. Tout simplement parce qu'il apparaît de plus en plus à l'évidence que s'il existe des grilles d'analyses diverses (psychologique, sociologique, psychosociologique, psychanalytique, biologique...) il convient, dans une perspective scientifique, de rassembler, de confronter dialectiquement les informations que ces grilles nous fournissent. Et toutes ces recherches sont colorées par le même filtre, sous-tendues par un même objectif la conquête de l'autonomie par l'enfant, par le groupe. Et l'aboutissement de cette conquête, ce serait une pratique autogestionnaire à tous les niveaux de la société.

L'on admet enfin que la groupe comme l'individu, doit bénéficier d'une évolution tatonnée, l'on prend conscience, après un certain nombre de pionniers, que le pouvoir de fait (parce qu'intériorisé, institutionnalisé) de l'adulte sur le groupe modifie et perturbe les comportements individuels et l'évolution de la collectivité. Cependant, il reste encore à démontrer à de nombreux camarades ce que la relation adulte-enfant a d'ambigüe et de manipulatoire, et comment on pourrait s'orienter vers un exercice du pouvoir collectif reposant sur les demandes explicites de l'adulte et des enfants, pour définir avec précision contrat de travail et règles institutionnelles et annuler l'arbitraire de l'adulte, autant qu'il est possible. Jusqu'où peut-on aller dans le conteste de la classe où chacun de nous navigue entre les eaux mêlées de la directivité et de la non-directivité ?

LA, C'EST MOI QUI PARLE. Mais vous, avez-vous les mêmes objectifs ? Et d'abord, la même analyse ?

Quels que soient les points de vue, nous avons encore beaucoup à chercher. Pour cela, je pense qu'il nous faut des orientations précises de travail.

Ce chantier autogestion, en tant qu'organe de travail pour mettre en commun et approfondir nos réflexions, c'est un mythe.

C'est une sorte de puzzle aux limites incertaines qui se construit très lentement, chacun apportant sa pièce au hasard des trouvailles. Je doute que cela soit bien efficace, et je crains que cela décourage certains camarades pourtant avides d'information, si ce n'est de participation.

Il nous faut donc des orientations, des objectifs.

Ce chantier pourrait regrouper des équipes de travail temporaires, réunies pour une activité, une production précises : les modules dont parle R. Favry (voir T.V 203). Ce serait certainement un gros progrès par rapport aux contributions strictement individuelles.

Il faudrait alors que chacun de ces groupes (locaux, régionaux, nationaux)

- soient clairement constitués autour d'un responsable.
- "se fixent un objectif précis, défini en quelques lignes".
- se donnent un calendrier.
- rédigent, si cela paraît utile, une fiche indiquant les hypothèses de travail (éventuellement formulées sous forme de questions).

Aussi, je propose que nous nous livrions à un recensement des travaux engagés ou possibles, à prendre en charge par les copains qui se sentent branchés sur les thèmes relevés.

## 1/ TRAVAUX EN COURS :

A/ La mémoire des activités : la première étape de l'étude de Jean Le Gal est parue dans l'Éducateur 13. Jean a reçu quelques réactions après cette publication et il a relancé les copains lui ayant écrit.

N'y-a-t-il pas là l'embryon d'un travail de groupe qui enrichirait le travail de Jean ? Qu'en penses-tu Jean ? Qu'en pensent A. Tossier, L. Olive, J-P Aubert ?

B/ Savoir-Pouvoir, Outils de ruptures : 2 cahiers de roulement sur ce thème, respectivement placés sous la responsabilité de Pierre Yvin, Christian Leray, circulent dans l'Ouest. La fiche qui lance le travail paraît dans Chantier.

C/ Quelques copains du 28 ont cette année commencé la rédaction d'un cahier de roulement sur le thème "Prise du pouvoir institutionnel dans la classe". Sera-t-il poursuivi, précisé, même sous une autre forme, avec un autre thème ?

D/ Le 36 : où en êtes-vous ? Qu'avez-vous à proposer ? Vous êtes-vous lancé dans un travail précis ? Envisagez-vous de le faire ?

E/ Le 26 : a lu le dossier de J.P Boyer (rédigé avec 3 autres collègues) "Réflexions sur l'autogestion pédagogique".

Qu'en avez-vous conclu :

- sur le dossier lui-même
- pour vos propres orientations de travail
- quels sont vos projets ?

F/ Pour le congrès de Bordeaux, le 58 et le 70 avaient annoncé des travaux. Quels sont ils ? Est-ce en projet ? commencé ? terminé ?

G/ Le 14 avait annoncé : Etude des relations maître-élèves. Qu'en est-il ?

## CONNAISSEZ-VOUS L'EXISTENCE DE TRAVAUX QUE JE N'AI PAS RELEVÉS ?

Notre camarade Martel Ourdeuil 60860 St-Omer en Chaussée travaille plus particulièrement sur le thème "auto-gestion et pouvoir".

## 2/ TRAVAUX A METTRE EN OEUVRE :

A/ Le projet d'Éducation Populaire : la fiche guide comporte une partie sur le thème "la classe vers l'autogestion".

J'ai posé sous ce titre plusieurs questions. La plupart mériteraient sans doute une étude détaillée. On pourrait en poser d'autres, adopter un plan plus rationnel.

Qui veut se charger d'animer une équipe de travail sur cette partie du projet ? Dans ce cas, le faire savoir aussi à Pierre Yvin, et lancer le travail. C'est très important.

B/ Je propose la composition d'un EDUCATEUR "Spécial Autogestion". Pourquoi ?

Parce qu'en soit, un tel objectif de travail peut être mobilisateur et qu'après tout,

l'autogestion et les problèmes de groupe et de pouvoir, méritent autant droit de cité au fronton du Mouvement qu'une technique comme l'imprimerie. On pourrait, si l'idée vous paraît digne d'être retenue, discuter rapidement du possible contenu d'un tel numéro sous forme de:

- reportages
- transcription de bandes (débat d'enfants) (débat d'adultes)
- exposés "théoriques", compte-rendu d'expériences, synthèse de cahier de roulement...
- analyse d'ouvrages. ETC...

Cela pourrait être la conclusion possible de travaux de modules. Qu'en pensez-vous ?

Qui a d'autres idées de travaux ?

Qui se propose pour en lancer, en animer ?

Dans ce cas, rédigez un court projet de travail : nous utiliserons Structures de Relations et l'Éducateur pour sensibiliser "l'opinion".

Pour ma part, je propose une piste de travail que j'aimerais approfondir à la rentrée prochaine (voir fiche jointe).

Que les copains intéressés m'écrivent.

A vous lire,

Amitiés.

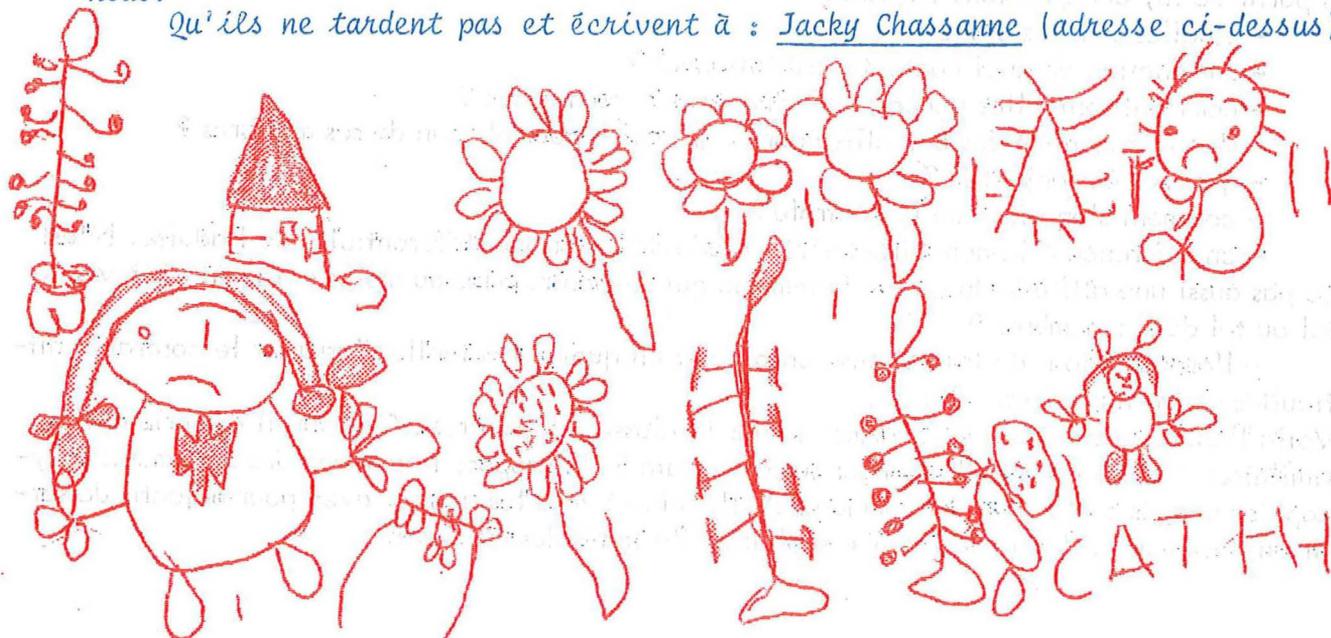
Jacky

Liste des camarades désireux de travailler au chantier :

<u>J. Chassanne</u>	Miermaigne 28420 Beaumont les Autels
<u>Miquau Dominique</u>	31, cour Balguerre 33 Bordeaux
<u>Couly Madeleine</u>	6, rue des Baraines Lenyder 63370
<u>Leroy D.</u>	Ecole d'Hargnies 59138 Pont sur Sambre
<u>P. Yvin</u>	ENP Avenue du Ht Sarce 35100 Rennes

Ce n'est qu'un début, pour cette année; la liste n'est pas close. Nous lançons un appel à tous les camarades qui voudraient nous rejoindre, travailler avec nous.

Qu'ils ne tardent pas et écrivent à : Jacky Chassanne (adresse ci-dessus)



## PROJET DE TRAVAIL

Jacky CHASSANNE

Pendant un temps, il y a quatre ou cinq ans, j'ai basculé vers une attitude non directive assez systématique : rejet d'un passé de dirigisme que j'aurais subi, puis imposé ? Besoin d'être aimé des enfants et, à travers moi, de faire aimer l'école, et la classe Freinet ? Ou le contraire ? Besoin de me valoriser ?

Au fil des mois où je me suis transformé, où j'ai lâché du lest, mon pouvoir de décision est passé de plus en plus entre les mains des enfants. En réalité je gardais une grande part de pouvoir, pas clairement défini, aux mécanismes insidieux, et me semble-t-il, relevant plus de mes humeurs et angoisses passagères, que d'une politique et d'une attitude cohérentes.

En chemin, j'ai trouvé Rogers, qui m'a éclairé en m'aidant à théoriser ce que je vivais plus ou moins consciemment, et à évoluer.

Les courants de socioanalyse, en particulier celui de Mendel, qu'il appelle sociopsychanalyse, m'ont apporté des concepts qui se veulent contradictoires par rapport à celui de non-directivité. Peut-être qu'ils le sont par référence à une certaine non-directivité mal comprise (celle qui s'apparente au laisser faire) ; mais il y a davantage complémentarité qu'opposition entre ces diverses tendances psychosociologiques actuelles, d'autant que les référentiels sont mal définis : parle-t-on de l'individu ? du groupe ? Parle-t-on de la classe ? de l'école ? se définit-on par rapport à une institution répressive ? A tendance auto-gestionnaire ?

Comme je l'ai déjà dit, dans le cadre de la classe, il est abusif de prétendre faire l'économie d'une pratique d'inspiration non-directive, du fait du poids que représente le pouvoir et le prestige de l'adulte.

Cependant je veux éviter l'ambiguïté qui réside dans une telle attitude, laquelle relève parfois plus d'un abandon pur et simple du pouvoir de l'adulte que d'une conquête de ce pouvoir par les jeunes.

Il y a abandon de pouvoir lorsque certaines exigences minimum qui sont celles imposées par l'institution ne sont pas clairement posées au départ, en fonction de la demande du groupe d'enfants. Je dis bien : en fonction de la demande du groupe d'enfants. Je ne veux pas imposer ma parole d'emblée, mais le faire aussitôt que le groupe aura dégagé le sens premier de son travail (attention, je fais référence à un groupe d'enfants qui connaît les techniques d'individualisation du travail.)

Ma première attitude : écouter le groupe, puis l'aider à formuler ses choix avec clarté. Deuxième attitude : formuler mes exigences sur lesquelles on discute pour déboucher sur un contrat de travail.

A partir de là, des questions surgissent :

- Quelles sont les exigences ?
- en fonction de quel contexte institutionnel ?
- comment sont-elles acceptées ? discutées ? contestées ?
- s'en dégage-t-il des objectifs pour le groupe ? pour chacun de ses membres ?
- qui fixe ces objectifs ?
- comment s'en effectue le contrôle ?
- en référence à la non-directivité : étude de l'attitude différentielle de l'adulte. N'est ce pas aussi une attitude du groupe lui-même qui se montre plus ou moins exigeant vis à vis de tel ou tel de ses membres ?
- l'organisation du travail mise en place : en quoi permet-elle d'assumer le contrat ? difficultés et aménagements. Etc ...

Voilà l'angle sous lequel je voudrais étudier la classe à la rentrée. Qui aurait des orientations similaires ? Qui accepte d'échanger sur ce terrain ? Je propose le système des documents photocopiés envoyés par chacun des membres de l'équipe à tous les autres, avec pour objectif de sortir un document à l'issue de l'année scolaire. J'attends des réponses.

## SAVOIR - POUVOIR OUTILS DE RUPTURE

La dénonciation du SAVOIR ACADEMIQUE fut une des premières et principales cibles de FREINET.

Il s'est concrètement opposé au savoir élaboré et découpé en tranches dans les hautes sphères.

L'enfant est actif, il se construit, il s'approprie des connaissances, il enquête, il rassemble des informations, et apprend à connaître, à analyser son milieu...

Tout cela grâce à des outils.

Notre but est de tenter de déterminer quels sont les outils de rupture de la pédagogie officielle et de l'école actuelle.

### Les outils de rupture

#### Pourquoi des outils de rupture ?

Parce que les outils scolaires se contentent trop souvent de transmettre le savoir bourgeois, sans prendre en compte le savoir populaire (histoire).

Pour libérer l'enfant de la présence constante du maître : ces outils doivent permettre à l'enfant de prendre en charge son travail que ce soit lors de son organisation ou de sa réalisation.

L'introduction de ces outils influe donc sur l'ambiance de la classe tout en modifiant ses structures.

#### Pour qui ?

Pour redonner l'école aux enfants.

Pour changer les autres collègues.

Pour ouvrir l'école vers l'extérieur, les parents, les syndicats.

Mais il faut bien préciser les conditions de cette ouverture ; l'école doit notamment rester libre à l'égard des influences politiques.

#### Comment ?

Quelle forme doivent avoir ces outils si nous voulons que l'enfant s'approprie son propre savoir ?

- L'outil de rupture ne peut se contenter de transmettre un savoir ; il doit aider l'enfant à prendre conscience du monde qui l'entoure, à réfléchir, à se poser des questions. Il convient donc de réexaminer les outils que nous avons créés et peut-être d'en proposer de nouveaux.

#### Perspectives de travail

Le plan de travail et le conseil de travail sont des outils de rupture dans la mesure où ce sont les enfants qui prennent en charge la vie de leur classe.

Certains camarades ont contesté l'imprimerie comme outil de rupture. Il faudra que la commission imprimerie dise ce qu'elle en pense. Le journal scolaire dans une école peut donner le pouvoir d'expression aux élèves, inciter à la coopération entre les élèves, les maîtres,

autrement dit, être un outil favorisant le décroïsonnement.  
Chacun devrait donc dire comment il voit le journal scolaire.

- La B.T. est-elle toujours un outil de rupture ?
- La bibliothèque d'école outil de rupture ?

Le F.T.C. apparaît comme un outil de rupture privilégié dans la mesure où il libère le maître en favorisant l'autonomie de l'enfant. Les fiches de vie sociale permettent notamment d'ouvrir l'école sur la vie, sur les réalités du monde extérieur, d'amener les enfants à se prendre en charge pendant les enquêtes.

Mais on ne crée pas des fiches pour leur simple utilité. Il importe de bien penser les fiches avant d'en éditer, tout ne doit pas être mis en fiche systématiquement. Ce serait une erreur de penser qu'elles peuvent se contenter de donner des informations, elles doivent au contraire aider les enfants à faire des recherches, les amener à se poser des questions.

### Outils de rupture de l'école

L'ouverture de l'école vers les parents, les travailleurs, au niveau de l'enseignement technique, les stages dans les entreprises, dans le monde du travail....

- L'enquête
- La participation active des parents à l'école. - Mais limites ?

### Le maître - l'adulte

Il apparaît qu'il reste l'outil premier de rupture,  
C'est lui qui introduit les outils, ou non.

L'enseignant ? ce qu'il est - ce qu'il doit être. - d'où le problème de la formation des maîtres.

### Le second degré

Quels sont les outils de rupture de l'école hiérarchisée et structurée ?

L'équipe à 2 profs ?

L'équipe pédagogique ? Le décroïsonnement ?

Quels sont les outils favorisant la coopération ? Le Journal ? Le F.T.C. ? - L'enquête ?

Il appartient à chacun de répondre en prenant appui sur son expérience actuelle, car toutes ces questions doivent être approfondies.

Les participants décident d'échanger à travers des cahiers de roulement, de poser des questions aux commissions et chantiers de l'ICEM.

### 1er cahier de roulement

1 - C. LERAY - E.N.P. - Avenue du Haut Sancé - RENNES - 35000

2 - André MATHIEU - 2, rue du lot - NANTES - 44100

3 - Hervé MALRY - Ecole publique - CARO - 56140

4 - Jean Pierre CARO - Ecole Plougras - LOGUIVY PLOUGRAS - 22780

5 - Rémi PARIS - Ecole publique - TIGNE - 49770

### 2è cahier de roulement

1 - P. YVIN - E.N.P. Avenue du Haut Sancé - RENNES - 35000

2 - Patrick LEROY - Ecole de Kéréderm - BREST 29220

3 - Jean-Claude BIRIEN - Ecole publique - LE CLOITRE ST THEGONNEC - 29223

4 - Jean GLOAGUEN - 10, quai Est - CONCARNEAU - 29110

5 - Maryse JAGOT - CES ALAIN - CROZON - 29160

6 - Pierre GRALL - Lycée de Chateaulin - Rue Léon Blum - 29150

Pour participer à un des circuits de cahiers, écrivez à C. LERAY (adresse ci-dessus).

## CAHIERS DE ROULEMENT

# Travaux Manuels

Suite à l'appel paru dans le Mini-Dossier Travaux Manuels du n° 32 de CHANTIERS, j'ai reçu quelques réponses de camarades s'inscrivant aux cahiers de roulement. Un premier cahier partira dans le mois qui vient.

Mais il m'apparaît que le nombre de camarades inscrits n'est pas suffisant pour refléter par la suite l'opinion des lecteurs de CHANTIERS sur les Travaux Manuels en Classe Spéciale.

Je relance donc un nouvel appel auprès de tous, et pour les inciter à répondre, je publie ci-après le plan de ces cahiers, ce qui leur permettra d'ailleurs de commencer leur réflexion avant de les recevoir.

Daniel VILLEBASSE

### 100 MOTIVATIONS DES T.M.

110. Citations des I.O.

120. A quoi servent les T.M.?

Gaudin y voyait en 1964-65:

1. Illustration concrète d'une leçon (matériel à construire, maquettes, dioramas...)

2. Apprentissage technique: conditionnement du geste vitesse d'exécution.

3. Oeuvre de création personnelle

4. Activités de bricolage libre et tâtonnement expérimental

Avons-nous toujours les mêmes conceptions?

Avons-nous abandonné certaines de ces idées, so oui, pourquoi?

En avons-nous d'autres? lesquelles?

130. Depuis 1965, les S.E.S. ont été mises en place.

Quelle est la conception des T.M. au niveau des S.E.S.?

(à ne pas confondre avec les ateliers de la S.E.S.)

140. Faut-il arriver à un conditionnement optimum de l'enfant?

- par rapport aux outils?

- par rapport aux techniques?

Sersent-ils encore beaucoup de dioramas, maquettes, etc... des S.B.T.?

150. Les T.M. sont-ils en rapport avec le reste de la vie de la classe, ou en sont-ils séparés?

160. Dans les T.M., quelle est la part du travail "dirigé" et du tâtonnement expérimental? et de l'expression libre?

170. Sur quelle(s) motivation(s) reposent les T.M.?

Fait-on des T.M. pour les T.M. ou pour autre chose?

## 200 COMPLEXES D'INTERETS DES T.M.

210. Toujours en 1964-65, nous y voyions:

- 215
- équiper la classe en mobilier, matériel, outils
  - embellir la classe ou son "chez soi" familial
  - travaux ayant valeur d'expo, de documentation ou d'échanges.
  - travaux de vie pratique
  - travaux d'apport financier
  - travaux de détente

Voyez-vous d'autres rubriques à ajouter à cette liste?

Dans cette liste, quels exemples pouvez-vous donner de ce que vous avez fait en classe?

Quel point est le plus important pour vous?

## 300 ORGANISATION PÉDAGOGIQUE DES T.M.

310. Place des T.M. dans l'emploi du temps.

Quelle part ont-ils?

320. Installation matérielle.

Plan de la classe si possible.

Quels ateliers existent en permanence?

occasionnellement?

330. Pour les groupes de 2, 3, classes et plus... *et aussi pour les isolés...*

331. Y-a-t-il éclatement au niveau des ateliers entre les classes?

Uniquement entre classes spéciales?

ou avec les classes élémentaires du Groupe Scolaire?

- description rapide du principe.

- avantages? Inconvénients?

332. Circulation des enfants dans les ateliers.

Sur quelles bases circulent les enfants dans les ateliers?

Ont-ils un choix total ou limité?

Y-a-t-il une progression établie pour chaque atelier?

ou même un "circuit" à suivre d'un atelier à un autre?

333. Dans les ateliers:

Y-a-t-il de réels travaux d'équipes, ou est-ce la juxtaposition de travaux individuels au sein d'un atelier collectif?

Quelle est la part de responsabilité des enfants?:

- dans le choix des ateliers?

- dans le travail fait dans les ateliers?

- dans la gestion financière des ateliers?

- dans l'appréciation du travail fait?

334. Y-a-t-il un "contrôle des acquis"?

Si oui: pourquoi?

Si non: pourquoi?

De quelle façon sont valorisés les travaux?

## 400 ASPECT FINANCIER DES T.M.

410. As-tu essayé de "chiffrer" ce que "coûtent" les T.M. dans l'année?

420. Comment finances-tu les T.M.?

- crédits communaux?

- subventions? (lesquelles?)

- coopérative? (comment est-elle alimentée?)

- autres moyens...

Quelle est la part de ces différents facteurs?



J.C. SAPORITO :  
NOTE DE LECTURE



BP 26-92490 MEUDON

CCP 2091-25

Trimestriel. Abonnement Ian : 16 F.

De St Louis sous son chêne à J. Ferry "père de l'école obligatoire" les manuels (qui ont peu changé !) ont présenté à des générations une suite de "clichés héroïco-patriotiques".

"L'histoire est présentée comme une suite d'événements coupés de toute réalité sociale ou économique."

"Une poignée de "grands hommes" (...) font et défont l'histoire au gré de leur humeur ou de leur génie."

"Le peuple, dans ce théâtre inventé de toute pièce, sert de figurant. Il ne tient que les petits rôles, chair à canon et piétaille dans les batailles, badauds applaudissant les rois ou les présidents, populace fanatisée dans les révolutions."

Non ! Je n'ai pas lu ça dans les annonces publicitaires des revues que vous savez ! mais dans le premier éditorial du "PEUPLE FRANÇAIS : revue d'histoire populaire " (la seule à ma connaissance !).

Quand vous saurez que cette revue s'efforce au contraire de présenter l'histoire au travers des luttes populaires, de faire connaître la vie quotidienne et la culture du peuple, et qu'elle a enfin le mérite d'être l'œuvre d'une équipe bénévole qui encourage les contributions des lecteurs en publiant le fruit de leurs recherches dans les vieux greniers et les archives.....vous regretterez de ne pas y être abonnés depuis 1971 !!! ou tout au moins depuis que l'EDUCATEUR en a parlé ! (n° 1 de la rentrée 74-75).

## +++++ COMMENT NOUS TRAVAILLONS EN CLASSE : +++++

# LA DOCUMENTATION

Ce matin, PASCAL et NADIA ont apporté en classe un hérisson trouvé sur la route. Sur une table au milieu des enfants assis en rond pour l'entretien du matin, il reste en boule, sur la défensive.

Bientôt, il se "déroule" et laisse apparaître un "museau noir". L'intérêt des enfants se porte sur lui, remarques et questions affluent.

- on dirait une tête de sanglier, mais en "plus petit"
- on voit des puces qui sautent autour de lui.
- on pourrait l'élever .
- oui, mais qu'est-ce qu'il mange ?
- il vaut mieux le tuer, c'est méchant .
- ... non, c'est bon pour les jardins.
- pourquoi ?
- est-ce qu'il pourra vivre enfermé ?
- mais si on le met dehors, il va se faire attaquer.
- par quelles bêtes ?
- je croyais que les hérissons dormaient l'hiver ?
- il a 5 doigts comme nous .
- est-ce que ça crie ?
- etc.....

Un groupe se constitue et décide de travailler sur ce sujet en début d'après-midi.

Un autre groupe travaille en ce moment sur "la germination du haricot", un autre sur "la pression atmosphérique", un autre sur "les conducteurs électriques", un autre sur "les es-cargots", un autre sur "pourquoi la guerre 14-18 ?", un autre sur "la ferme de M.S... 5 groupes de travail sur 5 sujets différents.

Il est évident que le maître ne peut pas répondre à toutes ces questions, ni faire cinq leçons le même jour sur ces cinq sujets... Le pourrait-il que cela stopperait net toute la curiosité de l'enfant :

- je pose une question : le maître y répond. C'est tout. Ne cherchons pas plus loin...

Il y a bien les vieux manuels, les livres d'histoires, de géographie, et de leçon de choses... Le hérisson ? rien sur lui. Les causes de la guerre 14-18 ? trois lignes dans le livre d'histoire. La pression atmosphérique ? une page où sont dessinés des baromètres, un résumé de 5 lignes ... c'est tout. Il serait inquiétant que l'enfant s'en contente .

Chaque groupe va observer, expérimenter, interroger des gens, peut-être écrire des lettres à l'extérieur, etc...

### CHERCHER DES RENSEIGNEMENTS DANS LA DOCUMENTATION DE LA CLASSE

#### QUELLE DOCUMENTATION ?

Au centre de cette documentation : LA COLLECTION B.T. (Bibliothèque de Travail)

Un millier de brochures sur les sujets les plus divers. Ces brochures sont rédigées par des instituteurs, souvent à partir d'enquêtes, de reportages réalisés dans leurs classes, et sont corrigées dans d'autres classes avant d'être éditées. Elles sont donc écrites dans un langage simple, et traitent les sujets sous un angle qui intéresse les enfants.

- . Une série de "fiches de travail" proposant aux enfants des expériences à faire eux-mêmes sur divers sujets.
- . Les B.T. Sonores (brochure accompagnée d'un disque et d'une série de diapositives).
- . Diverses revues et encyclopédies,
- . Des diapositives (géographie, sciences...)
- . Des albums illustrés, des résumés, réalisés par les enfants eux-mêmes les années précédentes ou envoyés par les correspondants, etc.
- . Le Fichier Documentaire Coopératif : documents, classés par sujets, des images, des articles découpés par les enfants et le maître dans divers journaux, vieux livres, documents publicitaires.....

### COMMENT CHERCHER QUELQUE CHOSE DANS CETTE DOCUMENTATION ?

Un index alphabétique constamment mis à jour va permettre aux enfants de trouver en quelques instants les numéros des B.T. se rapportant au sujet qui l'intéresse, ainsi que le numéro du dossier où sont rangés les images et les articles sur ce sujet, un autre index lui donne numéro des fiches d'expériences, un répertoire, le numéro d'une revue, celui d'une boîte de diapositives.

### COMMENT LES ENFANTS L'UTILISENT-ILS ?

En cherchant des documents sur les vaches, l'enfant va trouver :

- plusieurs B.T. : "papa élève des vaches"  
"la Charolaise"  
"Insémination artificielle"  
"La ferme Normande"  
"Le Lait"  
"Nos boissons"

- . Une fiche de travail lui expliquera comment faire des yaourts, du fromage... Une revue traitera des qualités nutritives du lait...
- . Dans le Fichier Documentaire, divers articles ou revues, ou dépliants : la production française de lait, le marché commun agricole, la composition du lait, les microbes...
- . Dans la boîte à albums, une enquête réalisée par d'autres enfants sur l'apparition des tanks à lait dans leur village.
- . Dans les diapositives, un reportage sur une laiterie.

Sur la pression atmosphérique :

- plusieurs B.T. et de nombreuses fiches lui proposent des expériences à faire lui-même.

Sur le hérisson :

- une B.T. raconte comment une classe a élevé un hérisson, comment il se reproduit, ce qu'est l'hibernation....

Sur les escargots :

- des fiches proposent la construction de différentes boîtes d'élevage....

Sur la guerre 14-18 :

- plusieurs B.T. sur cette guerre (témoignages de mobilisés, etc...)

Chaque groupe d'enfants n'utilisera pas tous les documents, mais il rencontrera différentes façons d'aborder un même sujet (7). Il retrouvera et étudiera plus à fond la question qui l'intéresse vraiment....

( à suivre )

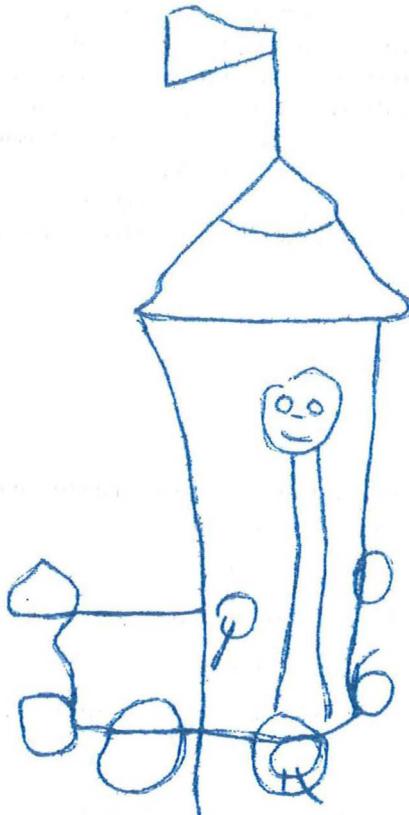
(1) - Par exemple en cherchant tout ce qui concernait "les vaches", nous avons trouvé :

- le lait, l'alimentation humaine,
- l'insémination, la reproduction des animaux
- la traite, le travail des éleveurs
- les races, les "croisements" en biologie
- l'étable, les fermes de différentes régions
- la nourriture de l'animal, les aliments pour animaux
- la vente du lait, les sociétés laitières
- les produits laitiers, visite d'une fromagerie
- les ruminants, la digestion,

et encore... expériences sur la digestion, les mammifères.....

Groupe 60

Guillaume  
4 ans -



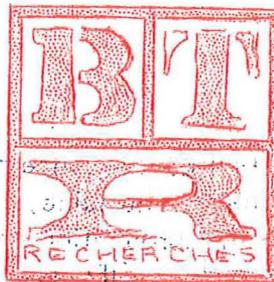
La voiture  
château

ÊTES - VOUS ABONNÉ

AUX PUBLICATIONS DE L'ÉCOLE MODERNE?

CONNAISSEZ - VOUS

P.E.M.F. (Publications  
de l'École Moderne  
Française) BP 282  
06403 CANNES CEDEX



vient de paraître:

**N°9.10** DE LA PAROLE QUI SURGIT PARFOIS...

avec un disque 17 cm/33 tours

permettant d'entendre des textes et des chants de la classe de  
Paul LE BOHEC

Jacky CHASSANNE

et Jean-Louis MAUDRIN

" Pourquoi ai-je écrit ces quelques pages? Je crois que c'est pour apporter ma petite contribution au chantier B.T.R., dont personnellement j'attends beaucoup; c'est aussi pour présenter des faits, recueillis dans les classes, montrant que la parole des enfants, comme la nôtre, n'est jamais gratuite, qu'elle est chargée de sens. Ce sens, on ne le comprend pas toujours - mais nous ne sommes qu'au début de cette lecture. Nous apprendrons ensemble à lire plus couramment les codes, les symboles. Ça ne veut pas dire qu'on se permettra obligatoirement plus d'interventions sur l'enfant, nous ne sommes pas des psychothérapeutes, mais qu'on sera plus rassuré devant ces cris du coeur qui souvent nous font mal. S'ils nous font mal, s'ils nous remettent en cause trop profondément, nous avons tendance à ne pas les laisser surgir, et c'est normal: il nous faut survivre. Cependant, l'éducateur comme disait Freinet a à chasser le "vieil homme", à se dépasser - sans se détruire pour autant. C'est par des témoignages très divers que nous nous consoliderons les uns les autres pour accueillir, pour assumer de plus en plus de paroles de l'enfant. Donc, pour lui permettre de vivre le plus efficacement possible ses propres expériences. "

Jean-Louis MAUDRIN

SI, PAR HASARD, vous ne vous êtes pas abonné, maintenant, vous pouvez acquérir tous ces numéros aux conditions suivantes à

la C.E.L. : N°1 : 5 F

N°2/4.5.6/7.8 (vendu en une seule livraison) : 35F

N°3 : 7 F et n°9.10 : 18 F

soit 65 F alors que l'abonnement était à 52 F.

ALORS, ABONNEZ-VOUS A



tarif pour 1975 - 76 : 52F ( pas d'augmentation!)

VOUS LIREZ :

UN MAITRE,  
DES ENFANTS...  
PLUS TARD



N° 11

N° 11

" Si je livre ici ces quelques réflexions sur mon comportement passé, ce n'est certes guère par narcissisme béat. C'est beaucoup plus - invétéré militant du mouvement que je reste - parce que j'ai cru remarquer certains traits identiques de comportement chez la grande majorité d'entre nous. Que finalement le plus important, ce n'est pas tant ce qui est dit de ma personne; mais plutôt ce que vous, mes camarades, pouvez y reconnaître de vous-mêmes.

Dit autrement, ce serait rechercher où peut bien se nicher notre authenticité de pédagogue Freinet.

Mon désir avoué aujourd'hui est que s'ouvre parmi nous un nouvel axe de recherche (chaque numéro de BTR n'est-il pas un départ?): celui de la personnalité du maître dans une classe Freinet.

Recherche difficile, certes et qui fera l'objet peut-être de bien des refus... mais recherche nécessaire si nous voulons encore avancer... "

Jacques CAUX.

Nous publierons très prochainement la liste des numéros à venir; parmi eux:

- LE PORTRAIT DE LA MAITRESSE  
par M. et S. PELLISSIER
- CINQ ANNES DE TEXTES LIBRES  
dans la classe de Renée COQUARD  
présentées par Guy BIHEL
- LA SEXUALITE DITE: UN ITINERAIRE  
( Deux numéros) par Jean-Claude POMES
- LES MOMENTS PRIVILEGIÉS  
par Marie-Hélène MAUDRIN

etc.

ABONNEZ - VOUS A



# EXPERIENCES AVEC LES FICHES-GUIDE DE B. T.

## 1) But des fiches-guide

Le but d'une série de fiches-guide est, pour l'élève, l'étude très approfondie d'un sujet. L'enfant dispose, pour cela, d'une documentation précise : B.T. ou manuels scolaires ou autres.

## 2) Une expérience réelle

Serge, 11 ans, a choisi l'étude des agneaux et d'une bergerie (BT n° 398). Je lui ai demandé alors de noter les réponses aux questions de la fiche-guide dans son cahier de sciences en respectant la numérotation indiquée. Pour terminer son travail, il disposait d'un temps illimité.

Dès qu'il avait terminé une fiche, je contrôlais son cahier (exactitude des réponses, croquis, présentation, écriture) et seulement alors, je lui donnais la fiche suivante.

L'enthousiasme de Serge m'a surpris, car c'est un enfant lent et rêveur. Souvent, il m'a demandé de rester à l'école pendant la récréation, pour terminer une question. Il travaillait aussi à la maison ( ce qui était contraire à ses habitudes).

Serge a terminé son travail par un exposé, qu'il a présenté à ses camarades. Je l'ai récompensé avec un "brevet de sciences" qu'il a affiché dans sa chambre.

La dernière question de Serge était : "Quand est-ce que je peux étudier un nouveau sujet avec les fiches-guide ?".

## Remarques de l'auteur

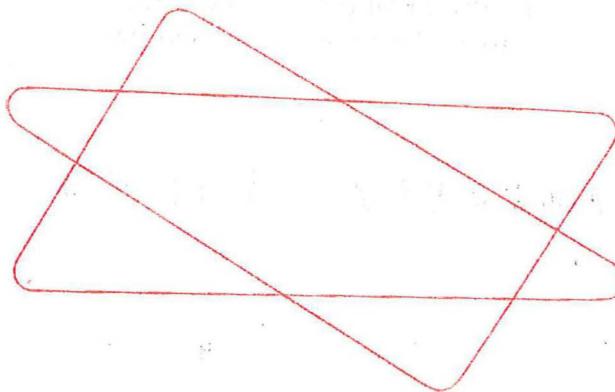
Les questions de cette fiche-guide et de celles qui vont suivre sont un modeste essai. Elles peuvent être corrigées et adaptées aux différentes classes.

Cher lecteur, fais une expérience avec ces fiches et adresse-moi tes critiques ou suggestions, dont j'ai grandement besoin.

Jean-Michel AVIGDOR  
Plein-Soleil

1055 - FROIDEVILLE

SUISSE



- Page 7 Observe bien le toit des bergeries de la page 7. Avec quel matériau est construit ce toit ?
- Page 8 a) Qu'est-ce que le trayon de la brebis ?  
b) Essaie de dessiner un agneau en train de têter sa mère.
- Page 9 a) De quel mot provient "doublon" ?  
b) A quoi la mère reconnaît-elle la peau de son agneau ?
- Page 10 a) combien de fois en 24 heures un bébé d'homme nouveau-né doit-il têter ?  
b) Jusqu'à quel âge un bébé tète-t-il sa mère ? (Renseigne-toi auprès de ta maman).
- Page 11 a) Pourquoi Blanchette aime-t-elle sucer le doigt de la fillette ?  
b) quel goût lui rappelle-t-il ?  
c) Est-il sucré ? salé ? amer ? sans goût ?
- Page 12 Compare ces agneaux à des enfants. En quoi se ressemblent-ils ?
- Page 13 a) En quelle saison penses-tu que le troupeau doit être nourri à la bergerie ?  
b) Dessine un râtelier.  
c) Combien de kg de fourrage un mouton avale-t-il par jour ?
- Page 14 a) Que veut dire "sevrer" un bébé ?  
b) Pourquoi faut-il sevrer la brebis ?  
c) Lis la B.T. n° 76 "Le Roquefort".  
d) Goûte à du Roquefort. Décris son goût.  
e) Combien de litres de lait une brebis peut-elle donner par jour  
(1 mois = 30 jours)

(4 fiches B.T. Nos 398.1-398.2-398.3-398.4)

Fichier documentaire n°

Matériel de travail :

B.T. n° 76 - Le Roquefort  
B.T. n° 398 - Les Agneaux

Questionnaire B.T.

- Page 1 - Quelles couleurs peuvent avoir les agneaux ?
- Page 2 Pourquoi Blanchette est-elle mouillée ?
- Page 3 a) Qu'est-ce que la toison d'un agneau ?  
b) Qu'est-ce que la litière ? (dictionnaire)
- Page 4 a) Dessine une claie.  
b) Qui est Etienne ?
- Page 5 a) Dessine deux pilliers surmontés d'une voute  
b) Que penses-tu de l'habitation de ces moutons ? Est-elle agréable ?  
c) Fais le plan d'une "bergerie modèle" dans laquelle les moutons vivraient plus heureux.  
d) Bricolage : Fais une maquette en carton de ton plan.  
e) Dresse une liste de transformations qu'il faudrait faire dans cette vieille bergerie.
- Page 6 Blanchette est enfermée dans un coin. Pour quelle raison ?

Page 15 a) Qu'est-ce qu'une "romaine" (dictionnaire).  
b) Fais un dessin.

Page 16 a) Demande au boucher combien coûte :  
1 kg de viande d'agneau (côte d'agneau).  
1 kg de viande de boeuf (côte de boeuf),  
1 kg de viande de porc (côte de porc).  
b) Quelle est la viande la plus chère ?  
c) Quelle est la moins chère ?

Page 17 Demande dans un magasin combien coûte une peau d'agneau.

Page 18 a) En quelle saison les troupeaux gagnent-ils le pâturage ?  
b) Quel travail doit accomplir le chien ?  
c) Pourquoi les mères ont-elles envie de filer vers la bergerie ?

Page 19 a) Pourquoi les agnelles sont-elles étonnées ?  
b) A combien d'agneaux à la fois une brebis peut-elle donner naissance ?

Page 20 a) Pourquoi Blanchette n'est-elle tondue qu'à demi ?  
b) Combien de brebis un homme peut-il tondre en un jour (8 heures de travail) ?

Page 21 A quel âge une brebis peut-elle mettre au monde un petit ?

Page 22 Pourquoi la première traite est-elle difficile ?

Page 23 Combien un berger gagne-t-il en Suisse ? (demande cela à un paysan)

E n q u ê t e

Page 24 Renseigne-toi sur la vie d'un berger.

- Où dort-il ?
- Où mange-t-il ?
- A-t-il des congés ? des vacances ?
- Se sent-il souvent seul ?
- Son métier est-il difficile ? Pourquoi ?

Page 25 Contrôle ton travail. Regarde si tout est propre, présentable, sans fautes.

Page 26 a) As-tu trouvé ce travail :  
difficile - facile - intéressant - pas assez intéressant - monotone - varié ?  
(Choisis les adjectifs qui conviennent).  
b) Ecris tes critiques et tes suggestions pour ce genre de travail sur fiches-guide.  
Merci.

-----o-o-o-----

J.M. AVIGDOR  
Froideville  
(Suisse)



La commission Education Spécialisée de l' I.C.E.M. vous offre "CHANTIERS"  
 son Bulletin d'animation pédagogique : 10 numéros par an; au moins 600 pages...

Actualités, synthèses axées sur un thème, Documents et Mini-Dossiers qui sont servis à tous les adhérents ayant réglé leur abonnement.

ABONNEMENT À "CHANTIERS" EN 1975-1976 :

- \* Découpez le bulletin d'abonnement ci-contre.
- \* Remplissez-le, sans oublier votre code postal; rayez les mentions inutiles aux lignes marquées du signe °
- \* Expédiez-le, joint à votre paiement à :  
 M. ou Mme VERNET Pierre, 22, rue Miramont,  
 12300 DECAZEVILLE
- \* Tous les abonnements partent du 15 septembre. Les personnes qui s'abonnent en cours d'année scolaire reçoivent tous les numéros parus depuis la rentrée.
- \* Les réabonnements se font par tacite reconduction, sauf avis contraire des anciens abonnés, afin d'éviter toute interruption.
- \* Utilisez de préférence les bulletins d'abonnement inclus dans CHANTIERS, vous faciliterez le travail de la trésorerie. Merci d'avance.

CHANTIERS 75-76

600 pages                    ABONNEMENT°  
 10 numéros                REABONNEMENT°

Nom, prénom: \_\_\_\_\_

adresse: \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

verse pour CHANTIERS: 35 F

Soutien à la commission \_\_\_\_  
 (à votre initiative) \_\_\_\_\_

total: \_\_\_\_ F

Paiement par: mandat poste°  
                                   chèque bancaire °  
                                   chèque postal °

adressé à Mme VERNET P. 22,  
 Miramont, 12300 DECAZEVILLE

CCP : 147 93 W TOULOUSE



Bouygues  
Noailles

CHANTIERS

AU PAYS DES MINEURS

INSCRIT A LA C.P.P.P.  
*Presse scolaire N° 74*  
Imprimerie spéciale de  
"AU PAYS DES MINEURS"



AUTORISATION P&T 248  
*Le Gérant: P. VERNET*  
22, rue Miramont, 22  
.12300 DECAZEVILLE.

# Les TRAVAUX MANUELS

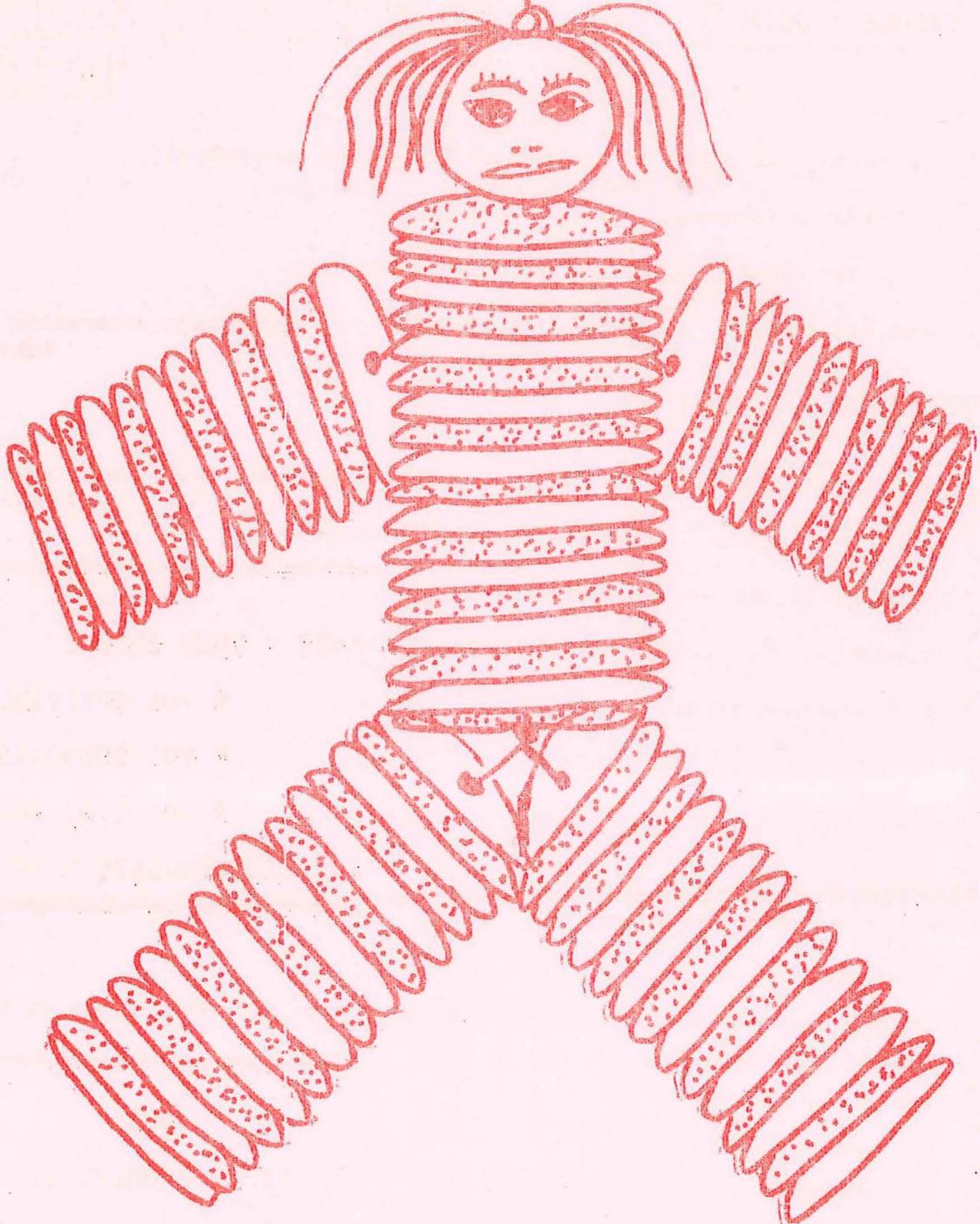
Numéro Spécial

N° 3

en  
Classe  
de

*Au Pays des Mineurs*

Perfectionnement



# CHANTIERS

35

JANVIER 1976

TRAVAUX MANUELS

NOUVELLE SÉRIE : 1975 - 76

LISTE DES FICHES PARUES :

1° FASCICULE : JUIN 75

ceux qui désireraient se le procurer ont  
à envoyer 3 timbres à 60 c à Pierre VERNET,  
22, rue Miramont,  
12300 DECAZEVILLE

- ① des sous-verres - type vitrail -
- ② des dessous de plats - rapidement faits...et peu coûteux
- ③ des gadgets remuants...faciles à réaliser
- ④ de jolies fleurs...avec des collants filés !...
- ⑤ pour les fêtes : 1/ lanterne-décoration 2/ personnage-décoration de table

2° FASCICULE : OCTOBRE 75

- ⑥ des petits soldats...avec des épingles à linge, des bouchons et des allumettes
- ⑦ porte - parapluie...avec des tonneaux de lessive
- ⑧ colliers de perles "rocaille"
- ⑨ fleurs de laine...avec des ressorts !
- ⑩ corbeilles en raphia
- ⑪ un fétiche : "le chien boules"
- ⑫ des lampes de chevet en corne

AVEZ - VOUS ENVOYÉ

\* VOS CRITIQUES,

\* VOS SOUHAITS,

\* VOS T.M. RÉUSSIS.

AUX RESPONSABLES (couvert. 3)

3° FASCICULE : JANVIER 76

- ⑬ une balance...en ficelle
- ⑭ un pyro - graveur; sculpteur; découpeur...à polystyrène (Série Outils 1)
- ⑮ un sac...en serpillière
- ⑯ un moteur à vent
- ⑰ un pantin...en feutrine
- ⑱ personnages, animaux...en fil de fer
- ⑲ objets en fil de cuivre soudé
- ⑳ plateaux à fromages
- ㉑ porte - brosse
- 1° bibliographie ( première liste ) ;

VOUS

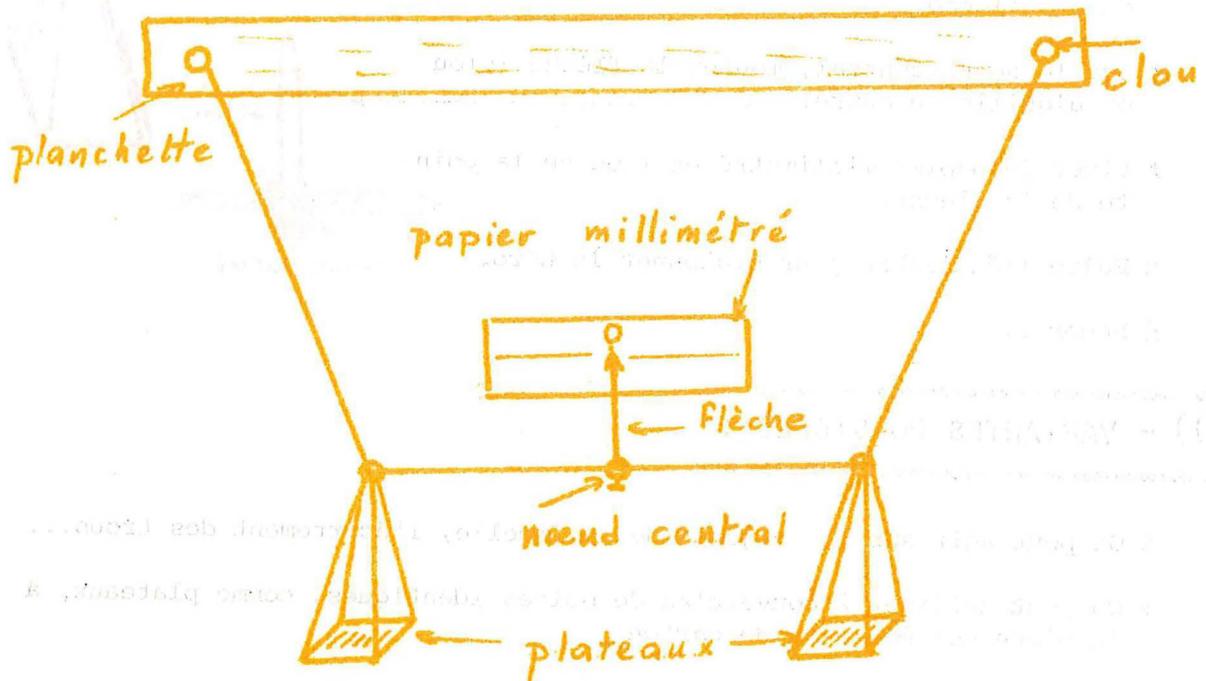
AVEZ LA PAROLE.....

PRENEZ - LÀ !

RÉPONDEZ

AU QUESTIONNAIRE JOINT

# une balance... en ficelle

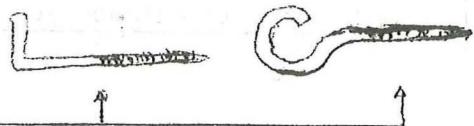


## 100 - PRINCIPE :

Réaliser un outil simple et attrayant pour le tâtonnement expérimental

## 200 - MATÉRIEL - MATÉRIAUX :

- \* Un morceau de ficelle de 1,50 m à 2 m (et même plusieurs de grosseurs différentes),
- \* Un morceau de papier millimétré.
- \* Une baguette solide ou un manche à balai.
- \* Deux clous ou pitons.
- \* Une aiguille longue ou une pointe longue et fine.
- \* Deux morceaux de carton fort.



## 300 - COMMENT FAIRE ?

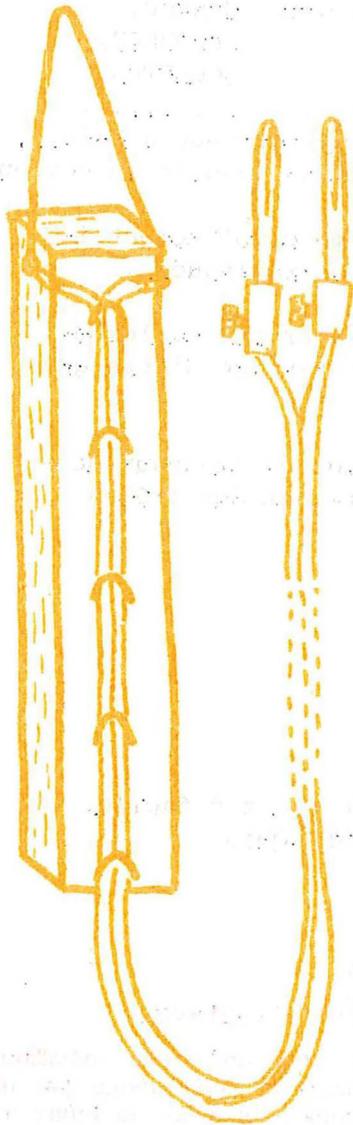
- \* Nouer la ficelle en son milieu.
- \* Sur une baguette solide, monter 2 clous ou 2 pitons assez éloignés (0,60 m à 1,20 m);
- \* Attacher chaque extrémité de la ficelle sur chacun des clous (en utilisant la même longueur de ficelle pour réaliser cette attache, afin que le nœud fait en début soit bien au milieu).



# UN PYRO

- GRAVEUR
- SCULPTEUR
- DÉCOUPEUR
- ..... ?

## A POLYSTYRENE (FRIGOLITE, en Belgique)



### 100 - PRINCIPE :

Construction facile et économique d'un appareil électrique pour travailler sur du polystyrène (frigolite).

### 200 - MATÉRIEL - MATÉRIAUX :

- \* plaque de contreplaqué (12x2,5x1cm environ) ou 12 cm de manche à balai.
- \* 2 fiches "banane" mâles (avec vis).
- \* 1 m à 1,5 m de fil électrique double et souple (8 ou 10/10°).
- \* 2 petites vis (en cuivre pour le modèle luxe).
- \* 6 clous en U (petits crampillons).
- \* fil de nichrome (filicoupeur 11/100° ou 32/100°)

### 300 - COMMENT FAIRE ?

#### SCHEMA DE MONTAGE

fiches "bananes" mâles  
à brancher sur un  
transfo 6 ou 12 V

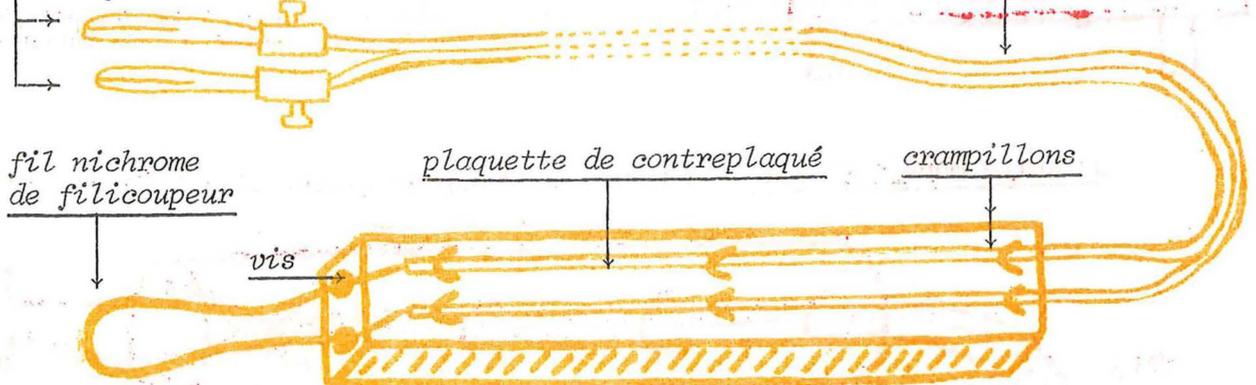
fil électrique souple

fil nichrome  
de filicoupeur

plaquette de contreplaqué

crampillons

vis



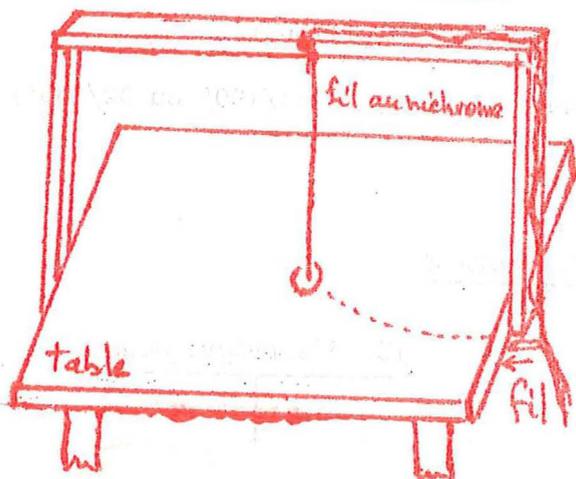
## 400 - VARIANTES POSSIBLES :

- \* Selon la forme que l'on donne au fil de nichrome, on peut: GRAVER,  
DECOUPER,  
SCULPTER,
- \* Chaque élève peut fabriquer - à sa façon - son outil...  
et le personnaliser, en le gravant, le décorant au pyrograveur à bois...  
On peut le peindre, le vernir, enrrouler autour du ruban adhésif de couleur.
- \* Les fils peuvent être encastrés (encoche à faire), même complètement invisibles s'ils trouvent place entre 2 plaquettes de contreplaqué....
- \* On peut aussi utiliser comme fil des brins récupérés sur des cables de freins de vélo. Si ça dure moins, ça a l'avantage d'être gratuit.
- \* On peut aussi facilement monter une table de découpage de panneaux de polystyrène permettant de découper des motifs en obtenant des arêtes bien verticales (pour des lettres par exemple)

## 500 - UTILITÉ :

- \* Réalisation de panneaux ou motifs décoratifs
- \* Polystyrène découpé, gravé, et imprimé, c'est rapide et très facile.  
(voir fichier de TECHNIQUES D'IMPRESSION ET ARTS GRAPHIQUES)

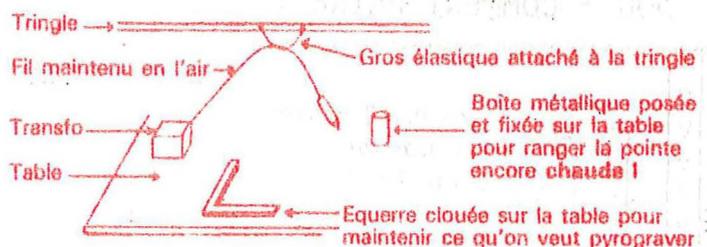
table à découper



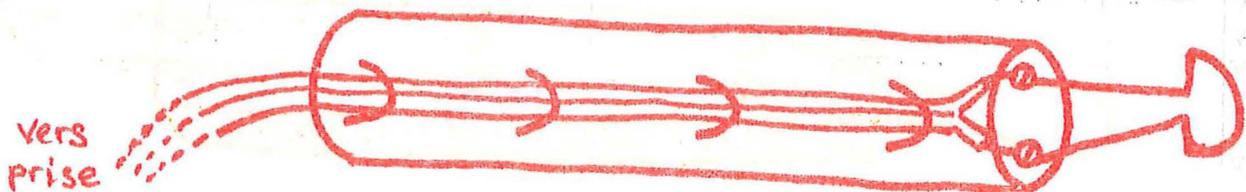
Système "D"

pour votre pyrograveur

— Placer le pyrograveur dans une boîte métallique suffisamment haute, maintenir le fil électrique par un système d'élastiques costauds pour éviter de brûler les vêtements et le fil électrique.

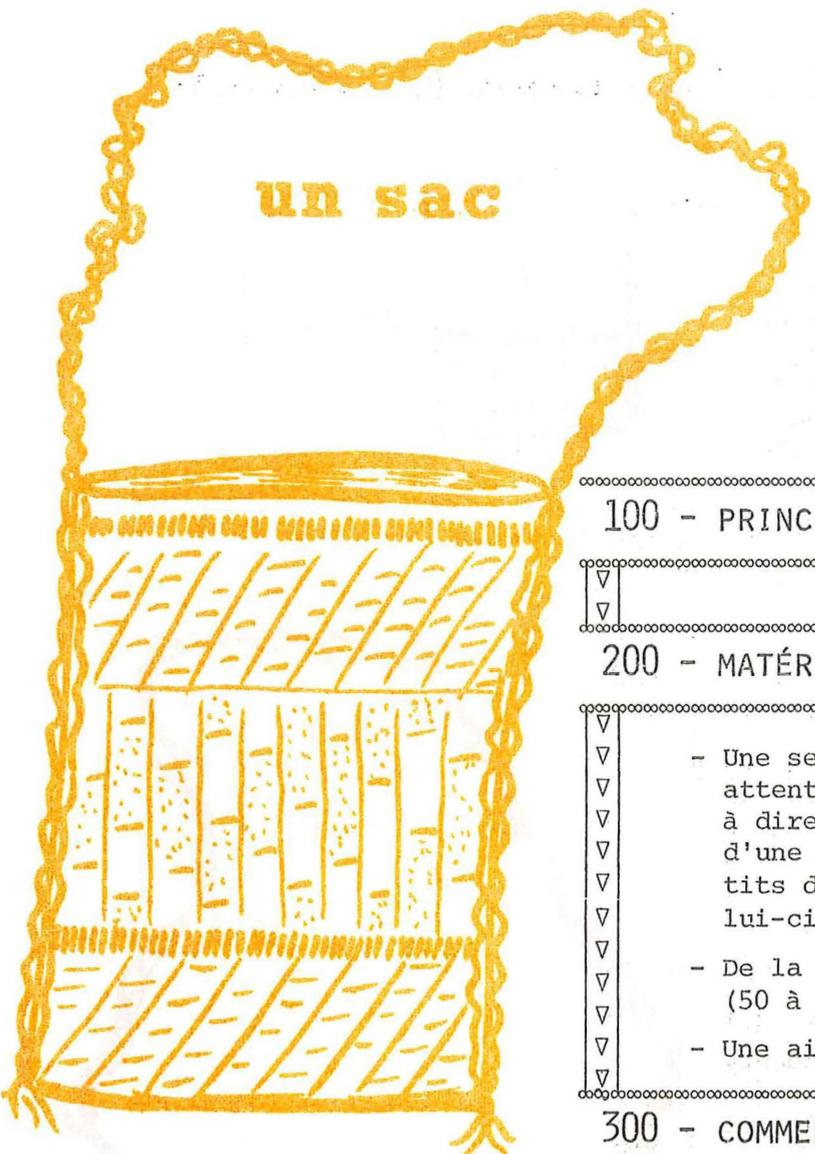


un autre modèle de pyro...graveur...découpeur...avec un manche à balai



# un sac

# en serpillière



## 100 - PRINCIPE

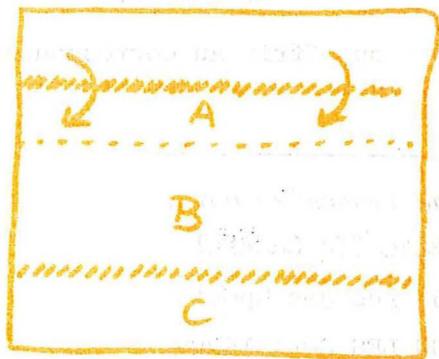
Réaliser un joli sac avec des matériaux non-conventionnels...

## 200 - MATÉRIEL - MATÉRIAUX :

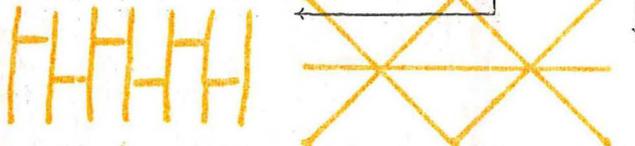
- Une serpillière blanche ou écriue (mais attention, en "nids d'abeilles", c'est à dire gaufrée, formée d'une succession de petits dessins comme celui-ci) →
- De la grosse laine aux couleurs vives (50 à 100 g au total);
- Une aiguille à laine.

## 300 - COMMENT PROCÉDER ?

- Plier la serpillière suivant une des bandes (bleue ou rouge) et en laissant apparaître la bande vers ce qui sera l'extérieur du travail.
- Fixer cette bande à l'aide d'un très long point (que l'on enlèvera une fois le travail fini).
- Avec une équerre et une règle inventer un dessin géométrique sur la partie B (éviter les lignes courbes);

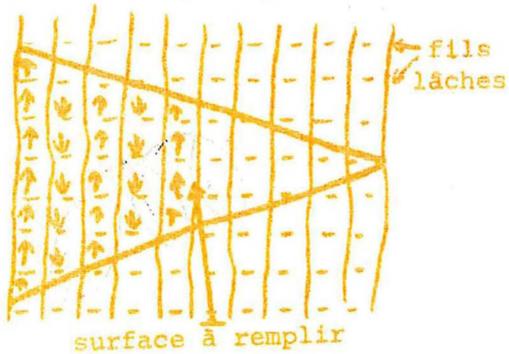


\* On peut se contenter de ceci ou cela



(ce sont les couleurs qui donneront de la "classe" au motif)

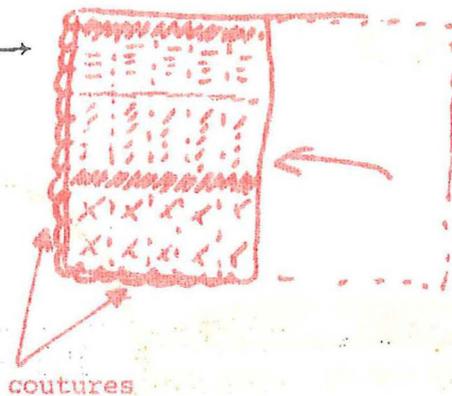
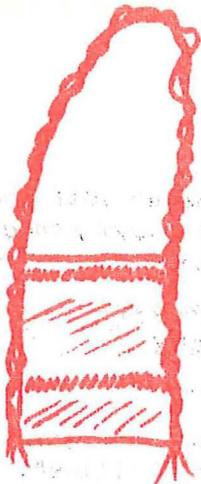
- Remplir les surfaces ainsi tracées. Après avoir fixé un morceau de laine à une limite d'une de ces surfaces, derrière le travail, faire passer la laine sous les fils lâches sur toute la longueur à couvrir. Piquer au bout sur l'envers du travail. Revenir au rang suivant que l'on parcourt sous les fils (sans traverser) et ainsi de suite en suivant les limites dessinées. (Si la laine n'est pas très grosse, la doubler ou la quadrupler).



- Broder ensuite les parties A et C (pour la partie A, la fixer en la brodant).

- Plier en 2 suivant la plus petite dimension du rectangle et coudre solidement 2 côtés.

- Fabriquer avec les mêmes laines, en les tressant, une cordelière - longue et solide - que l'on coud sur les deux côtés extérieurs du sac.



#### 400 - MISE EN VALEUR :

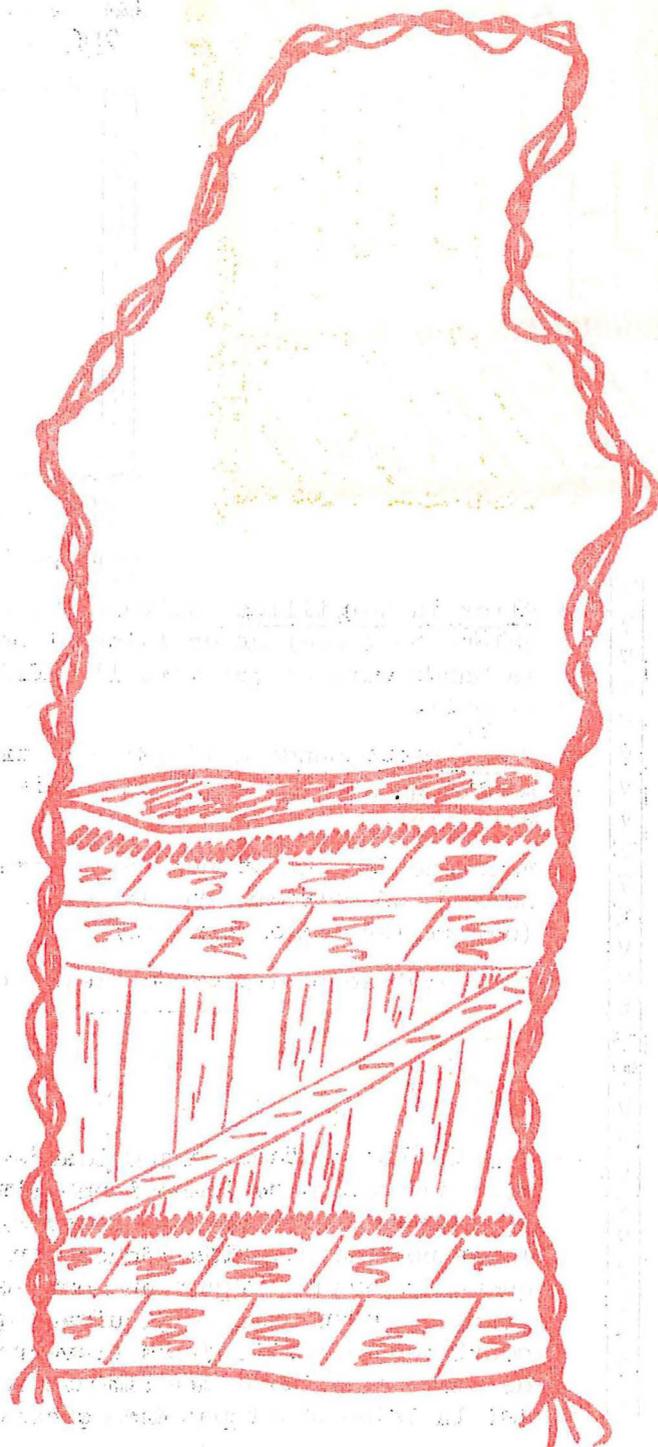
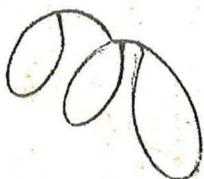
- Offrir le sac à maman, et....  
comme les serpillières se vendent, en général par 2,  
offrir celle qui n'a pas servi à papa pour faire le ménage!!!...
- ou offrir au correspondant.

Fiche transmise par :

Mireille GABARET

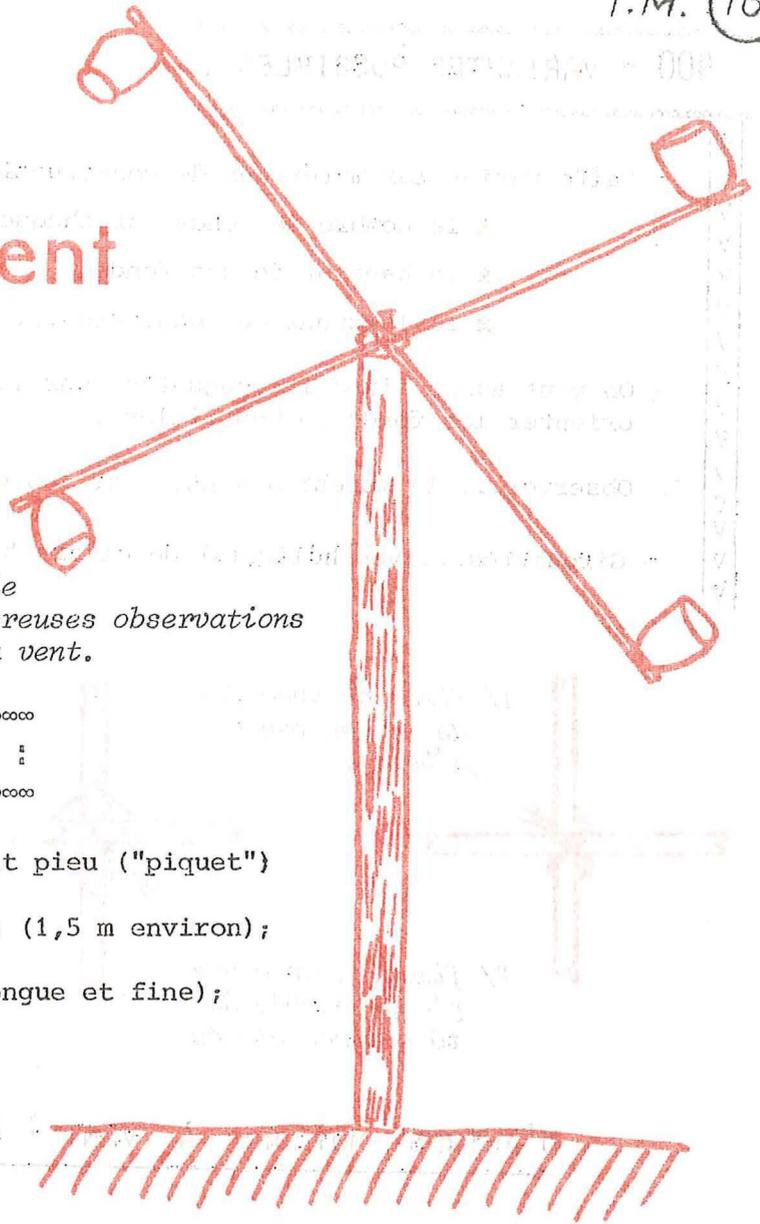
26, rue des Sports

44400 LES SORINIÈRES.



# un moteur

## à vent



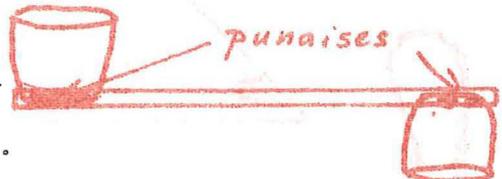
### 100 - PRINCIPE :

Réaliser une "éolienne" simple qui permette de faire de nombreuses observations et recherches sur la force du vent.

### 200 - MATÉRIEL - MATÉRIAUX :

- 1 manche à balai ou un petit pieu ("piquet")
- 2 baguettes fines et plates (1,5 m environ);
- 1 clou de 10 (ou une vis longue et fine);
- 4 bouteilles en plastique;
- Des punaises;
- Du ruban adhésif ou du fil de fer ou de cuivre fin.

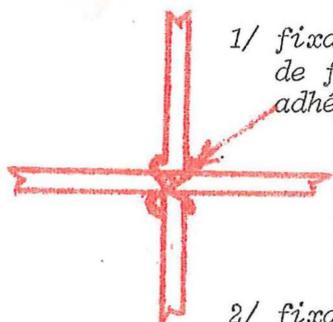
### 300 - COMMENT FAIRE ?

- Fixer solidement dans le sol le manche à balai.
  - Découper le fond des bouteilles en plastique (6 à 10 cm de haut).
  - Avec une punaise fixer les fonds de bouteilles aux extrémités des baguettes en inversant ces fonds (mettre 2 ou 3 punaises si nécessaire, selon la dureté de la baguette).
- 
- Superposer les 2 baguettes en les croisant (mettre un peu de ruban adhésif toilé ou du fil de fer pour que les baguettes tiennent).
  - Fixer les 2 baguettes sur le manche à balai avec le clou ou la vis (attention : faire un "pré-trou" pour ne pas que les baguettes se fendent).
  - Attendre que souffle le vent...

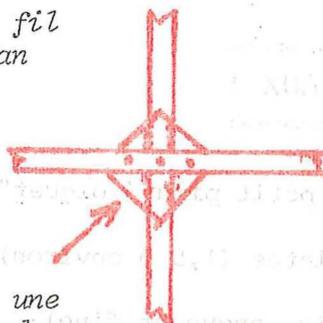
# 400 - VARIANTES POSSIBLES :



- Faire varier les matériaux de construction:
  - .\* le nombre de fonds sur chaque baguette,
  - .\* la hauteur de ces fonds,
  - .\* la longueur des baguettes...
- On peut aussi fixer les baguettes sur le côté du pieu...et voir comment orienter les fonds de bouteilles...
- Observer... le moteur à vent... et les élèves...
- Girouettes...avec hélice(s) de divers types...avions-girouettes...



1/ fixation avec fil de fer ou ruban adhésif.



2/ fixation avec une plaque carrée de tôle mince clouée

une hélice

à découper

dans de

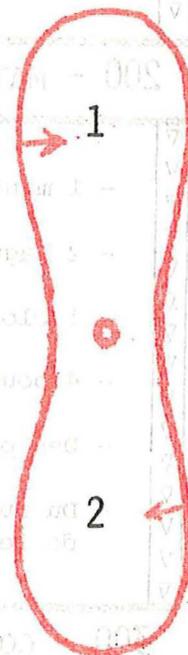
la tôle

mince ou

du rodhoïd.

relever 1

abaisser 2



## D'AUTRES MOTEURS À VENT !!!

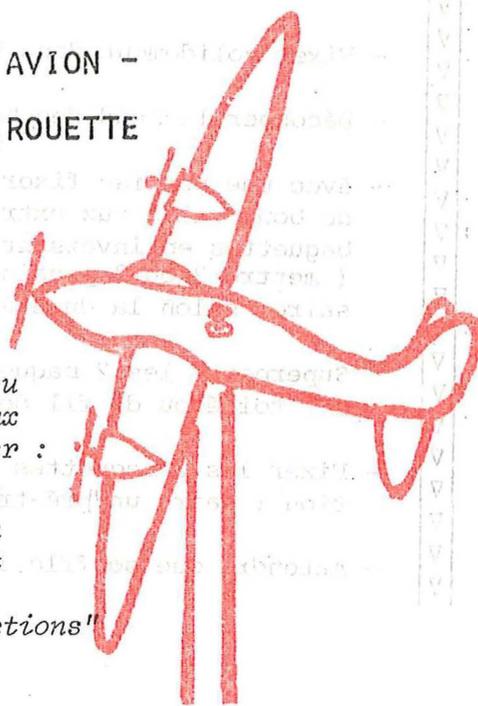
### LE MOULIN -

#### GIROUETTE



### L'AVION -

#### GIROUETTE



Le moulin : carré de carton fort ou de rodhoïd, découpé aux ciseaux. Ensuite amener :

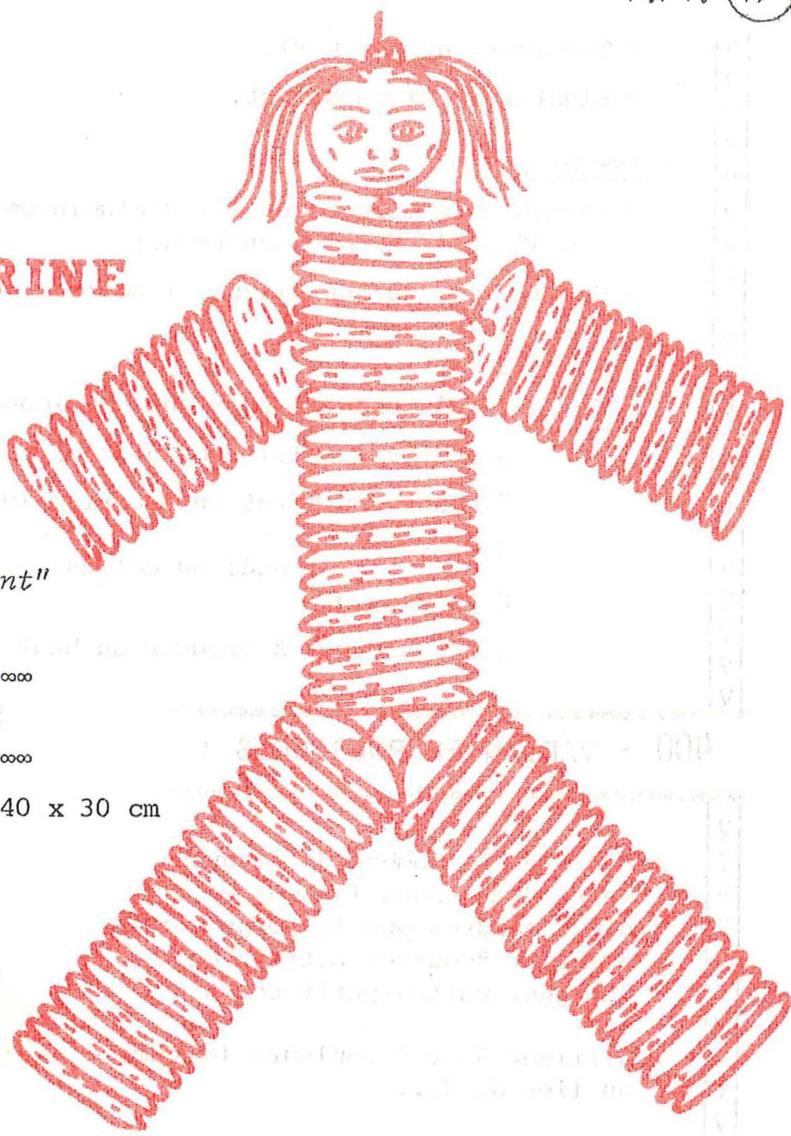
- A en O
- B en O
- C en O
- D en O

Fixer ABCD et O par 1 épingle ou 1 clou fin sur une baguette...et utiliser des perles pour éviter les "frictions"



# UN PANTIN

## EN FEUTRINE



### 100 - PRINCIPE :

Réaliser un personnage "vivant" et amusant.

### 200 - MATÉRIEL-MATÉRIAUX :

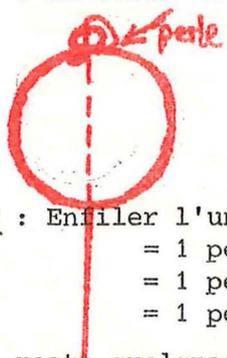
- \* 2 feuilles de feutrine de 40 x 30 cm de couleur différente.
- \* Du fil d'aluminium souple (50 cm à 1 m).
- \* Une balle de ping-pong (ou grosse boule de cotillon)
- \* Des perles de 2 à 4 mm de diamètre (50 à 60).
- \* Des restes de laine, de feutrine pour le visage.
- \* Ciseaux, 1 pot de yaourt vide et propre.

### 300 - COMMENT PROCÉDER ?

\* A l'aide du petit côté d'un pot de yaourt, tracer puis découper 80 disques de feutrine (40 de chaque couleur). Les percer en leur centre.

\* Préparer 3 morceaux de fil d'aluminium : 10 cm pour le tronc et la tête, 12 cm pour les bras, 15 cm pour les jambes.

\* La tête: Enfiler le fil dans la balle, faire une ligature en haut et mettre une perle pour que la balle ne glisse pas.



\* Le tronc : Enfiler l'un après l'autre les disques et les perles :  
 = 1 perle, 1 disque de couleur A;  
 = 1 perle, 1 disque de couleur B;  
 = 1 perle, 1 disque de couleur A;.....etc.....

Quand il reste quelques millimètres de fil, attacher le morceau de fil d'aluminium des jambes, plié en deux.

\* Les jambes : Procéder de la même manière que pour le tronc;

- = Terminer par une perle
- = Ligaturer soigneusement.

\* Les bras :

- = Attacher le morceau de fil d'aluminium des bras, en son milieu, entre les 3° et 4° disques du tronc;
- = Ensuite enfiler un disque, 1 perle....comme pour le tronc et les jambes.

\* Finitions :

- = Il faut maintenant donner une physionomie au pantin :
  - § cheveux de laine ou de raphia ou de...
  - § bonnet ou béret en feutrine (d'une autre teinte peut-être)...
  - § yeux, } tracés ou collés....
  - § bouche, }
  - § accessoires à trouver au bout des bras par ex.: canne...chaussures

400 - VARIANTES POSSIBLES :

- \* Modifier le nombre de disques; leurs dimensions (jambes et bras plus "maigres que le corps par exemple) "courtes pattes" ou "longues pattes-petit corps"...
- \* Utiliser 3 ou 4 couleurs (maximum) au lieu de 2...
- \* Utiliser d'autres matériaux pour la tête : grosses boules de cotillon; bas bourré comme certaines têtes de marionnettes - (garder les proportions).
- \* Réaliser le pantin avec d'autres matériaux :
  - = moquette pas trop épaisse;
  - = papier crépon double
  - = autre textile qui ne s'effiloche pas.



fiche transmise par

Mireille GABARET

26, rue des Sports

44400 LES SORINIERES

De nombreux ouvrages spécialisés traitent des TRAVAUX MANUELS. Il en existe des collections chez divers éditeurs. Certains sont excellents d'autres moins bons, et...les plus chers ne sont pas pour autant les meilleurs.

Il n'est évidemment pas possible de dresser une liste de TOUS les ouvrages existant...ce n'est pas, du reste notre but. Mais, avec l'aide de vous tous qui allez nous lire... nous pensons qu'il serait possible de donner les références de livres qui vous ont été particulièrement utiles.

Voici une première liste que nous communiquons à notre camarade A. HECQ



## Editions C.E.L.

- \* Toute la gamme des travaux proposés dans la série des S.B.T. - travaux d'élèves liés aux activités de la classe. Consulter le catalogue CEL; la liste est longue.

## Education Populaire

- \* Dossiers Socio-culturels N° 5-6 de 1971 (Ecole Moderne Belge, Education populaire 77, rue Verhaegen, 1070 BRUXELLES)

## Animateurs du C.E.D.T.E.

- \* Fiches de travail de la céramique, 1ère et 2ème série
- \* Les émaux d'art
- \* Le jargon du photographe
- \* Comment construire un four à céramique
- \* Tourner au tour du potier

## Editions DESSAIN ET TOLRA

- \* Le papier
- \* Le bois
- \* la céramique
- \* Fils et tissus
- \* Le carton ondulé
- \* Le métal
- \* Point et ligne
- \* Le plan
- \* Papiers de couleurs
- \* Couleurs opaques
- \* Crayons de cire
- \* L'atelier des enfants (Lothar Kampman)
- \* La mosaïque et ses techniques
- \* La sérigraphie sur papier et étoffes
- \* Créer des bijoux
- \* Les photogrammes
- \* Décorer avec des feuilles de métal
- \* La trichographie
- \* Le livre du potier
- \* La poterie - technique de tournage
- \* L'art des bouquets secs
- \* La poterie - terres et glaçures
- \* Les émaux sur métaux (Adam, Bruandet...)
- \* Fabrication des jouets

Editions JACOBS

- \* Tressons avec du rotin
- \* Travaillons avec du raphia
- \* Avec du raphia synthétique
- \* Travaux de feutrine
- \* Tisser et coudre avec des perles
- \* Peindre et imprimer sur étoffe
- \* Tressage avec de l'éclisse de rotin
- \* Corde armée, fil de fer et cure pipes
- \* Art et technique du bâtik
- \* Avec de la toile de jute
- \* Corde armée - modèles nouveaux
- \* Le repoussage du métal
- \* Savoir faire et décorer des bougies
- \* Nouer et teindre
- \* Des costumes en papier crêpon
- \* Fleurs et bouquets en papier
- \* Nous décorons le bois
- \* 300 modèles pour l'émaillage

Edition ART - fantaisie - bricolage -  
loisirs - techniques -

- \* Un zoo
- \* Animaux et personnages
- \* Raphia et rotin
- \* Bijoux d'émail
- \* Etoiles - figurines de paille
- \* Mobiles
- \* Lampes de papier
- \* Oh ! les jolies poupées!
- \* Figurines et poupées en corde armée
- \* Ouvrages en batik
- \* Avec des ciseaux, de la colle et du papier
- \* Chaînettes et colliers en fil d'argent
- \* Raphia et bricolage
- \* Etoiles et fantaisies
- \* Crêches et santons

Editions HACHETTE

- \* Trésors cachés
- \* Oh les mains !

Editions FLEURUS

- \* Joyeux décors
- \* Mobiles et stables
- \* Pour jouer
- \* Joies de l'émail
- \* Mosaïques d'aujourd'hui
- \* La ronde des vitraux
- \* Jouez avec la feutrine
- \* Les perles
- \* Bijoux en émail
- \* Les bougies
- \* Les animaux familiers
- \* Pliez du papier
- \* Corde et ficelle
- \* Activités manuelles pour les petits
- \* Bouchons dociles
- \* Jardinier sans jardin
- \* Activités dans la nature
- \* Premiers découpages
- \* Clous et fils
- \* Rondes et jeux de tresse
- \* Avec des éléments métalliques
- \* Papier collé
- \* Travaux de feutrine
- \* Le non tissé
- \* Coques et graines

100 IDEES

- \* La poterie
- \* Le travail du plâtre
- \* Paille et raphia
- \* Jeux de cour
- \* Travaux de vannerie

100 FACONS DE FAIRE

- \* De la brouette au module
- \* La féerie des œufs

100 PLANS MODELES

- \* Avec du polystyrène
- \* Le cuivre repoussé



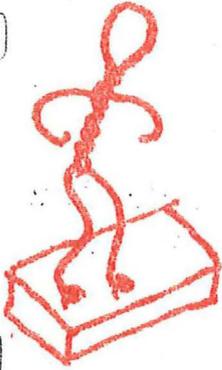
## PERSONNAGES, ANIMAUX...

100

réalisés à partir d'une armature  
métallique recouverte de filasse  
puis de plâtre...

en fil de fer

200



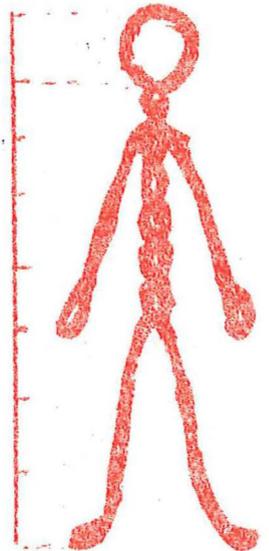
### MATÉRIEL

- . fil métallique (ex. galvanisé de 4/10 à 1 ou 2 mm et même vieux fil électrique),
- . pinces coupantes, marteau, cavaliers,
- . filasse de plombier ou chutes de tissu,
- . chutes de bois,
- . plâtre, cuvette, cuillères.

300

### REALISATION

- . coupe un morceau de fil métallique et réalise la silhouette que tu désires,
- . enroule sur la silhouette de la filasse de plombier. Fixe-la sur un socle (cavaliers),
- . mouille cette filasse,
- . prépare un peu de plâtre (il faut qu'il puisse couler goutte à goutte),
- . avec une cuillère fais-le goutter sur la filasse, jusqu'à ce que tu aies la forme souhaitée.
- . Tu peux remplacer la filasse par des bandelettes de tissu que tu trempe dans du plâtre pas trop épais et que tu enroules autour de l'armature.

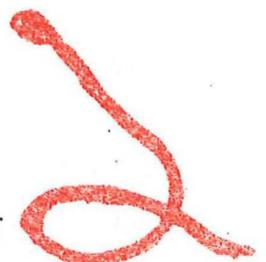


400 VARIANTES:

- . Tu peux: . laisser à l'état brut,
- . peindre ou vernir,
- . habiller...
- . ajouter des accessoires...

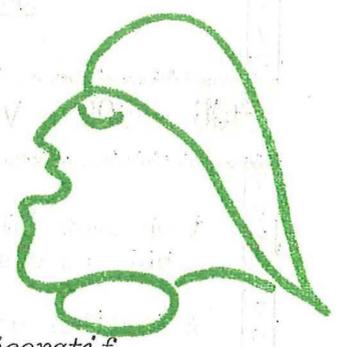
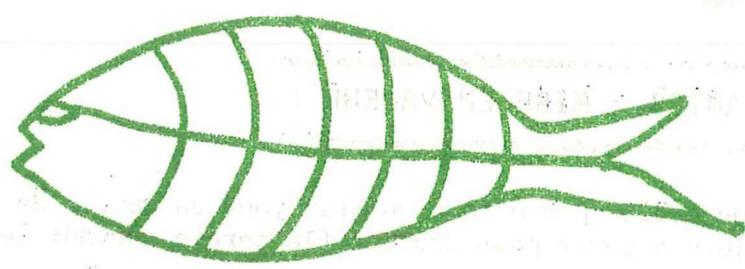
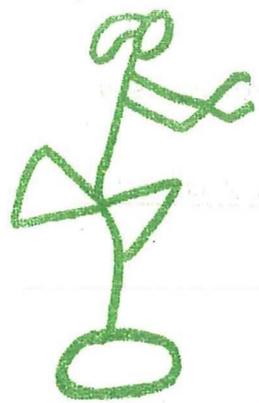
- . Tu peux aussi réaliser ces silhouettes avec de la chenille de couleur, des cure pipe.... ou

... Avec du fil de fer plus gros  
... et soudé (voir fiche 19)



Geneviève TARDIVAT  
mise en page: P.V.

# objets en fil de cuivre soudé



100 - PRINCIPE :

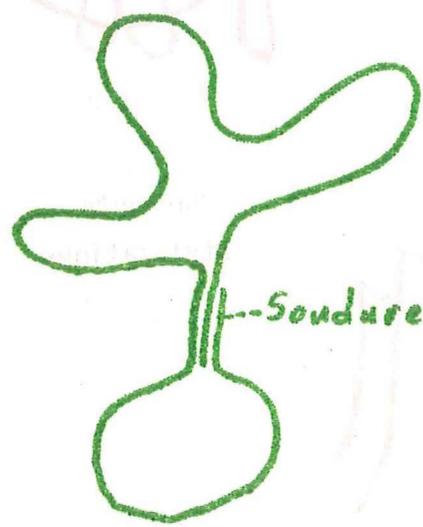
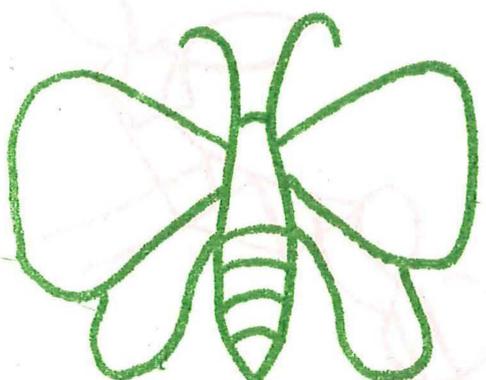
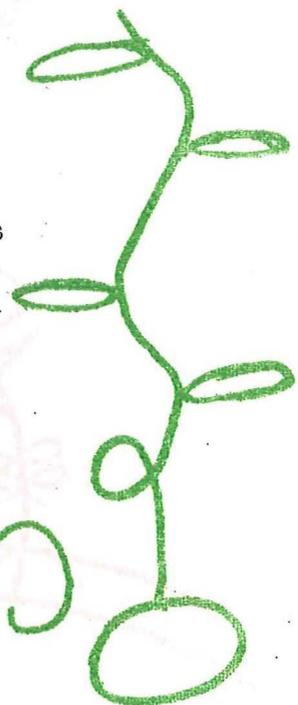
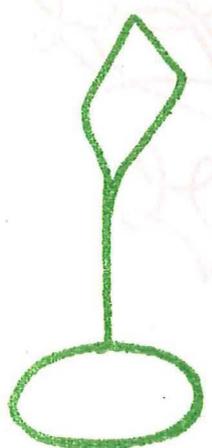
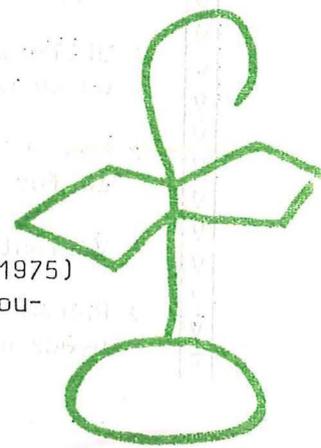
*Travail manuel agréable, décoratif, facile et "rentable"*

200 - MATÉRIEL - MATÉRIAUX :

- \* du fil de cuivre (  $\phi$  2 à 3 mm)
- \* un fer à souder (voir par ex. catalogue CEL p. 39-1975) et de la graisse à souder ainsi qu'un rouleau de soudure (quincaillerie);
- \* des pinces universelles et de la toile émeri;
- \* de petits pots de fleurs ( 5 à 10 cm);
- \* ripolin noir (ou peinture analogue).

300 - COMMENT FAIRE ?

- 310 - Décaper les deux parties du fil à souder avec la toile émeri et les enduire de graisse (attention de ne pas prendre la graisse avec ses doigts);
- 320 - Placer le fer chaud en contact avec ces 2 parties chacune à son tour, pour faire fondre la graisse.
- 330 - Quand le grésillage est terminé, approcher l'étéain qui fond, s'étale et se colle au cuivre.
- 340 - Quand les 2 parties sont étamées, les rapprocher



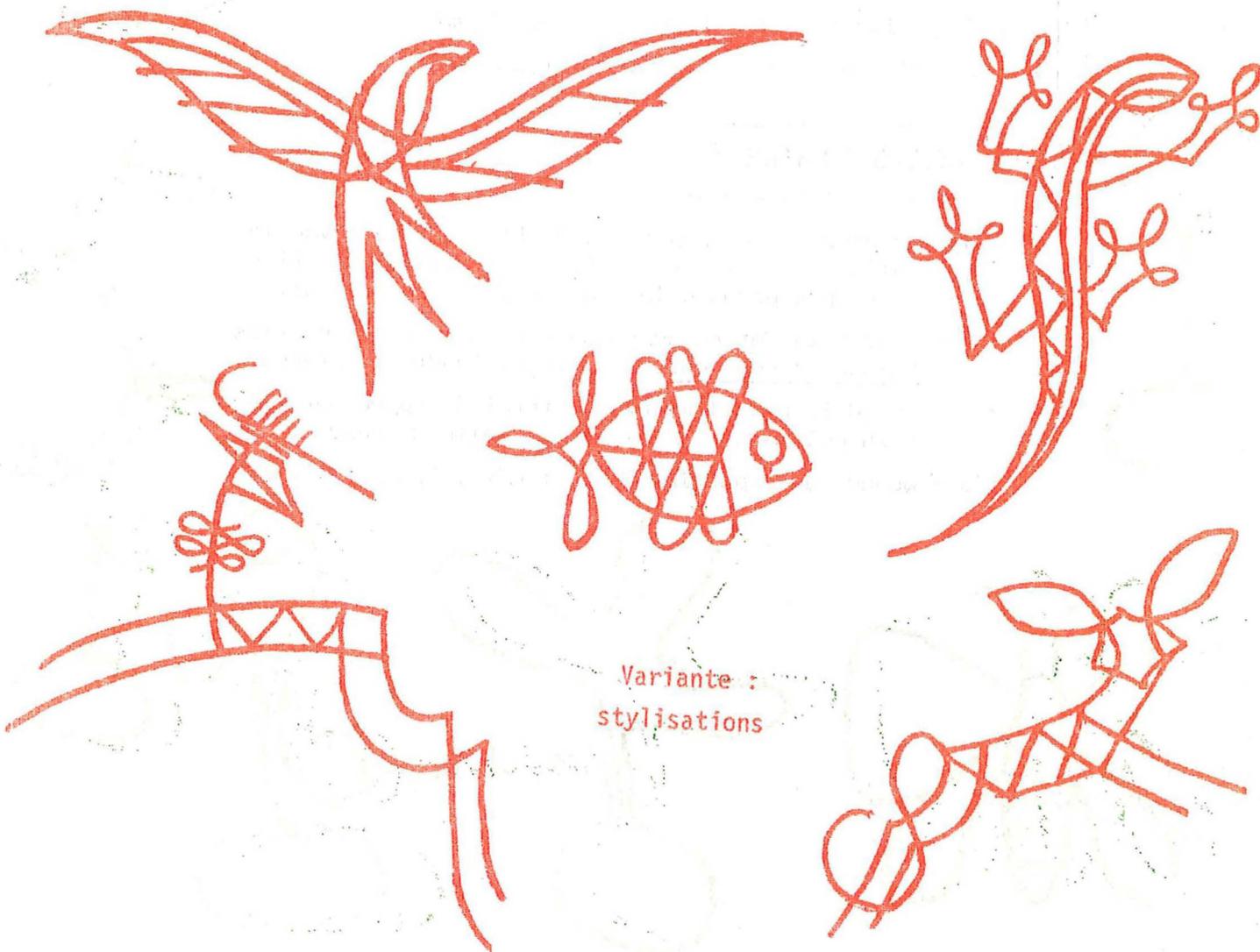
---Soudures---

à la pince et passer le fer chaud sur la jonction. L'étain qui s'y trouve fond et la soudure est faite.

REMARQUE : il est plus facile de souder sur une longueur de 1 à 2 cm qu'en un point.

#### 400 - 500 - VARIANTES - MISE EN VALEUR :

- \* On peut faire de petits porte-pots en prévoyant un cercle de la grosseur du pot, ou des objets à poser pour décorer (le cercle servant de "pied")
- \* Réaliser un porte-cactus en répartissant les cercles de part et d'autre du support, en prévoyant la place pour la plante.
- \* Utiliser du cuivre de plus gros diamètre pour réalisations plus importantes ou au contraire plus fin, pour panneaux décoratifs à mettre contre un mur.
- \* Les objets ainsi réalisés peuvent être peints au ripolin noir pour imiter le fer forgé.
- \* Variantes proposées aussi dans la fiche 18.
- \* Penser aussi à la stylisation-décor, en particulier d'animaux, pour panneaux muraux,...

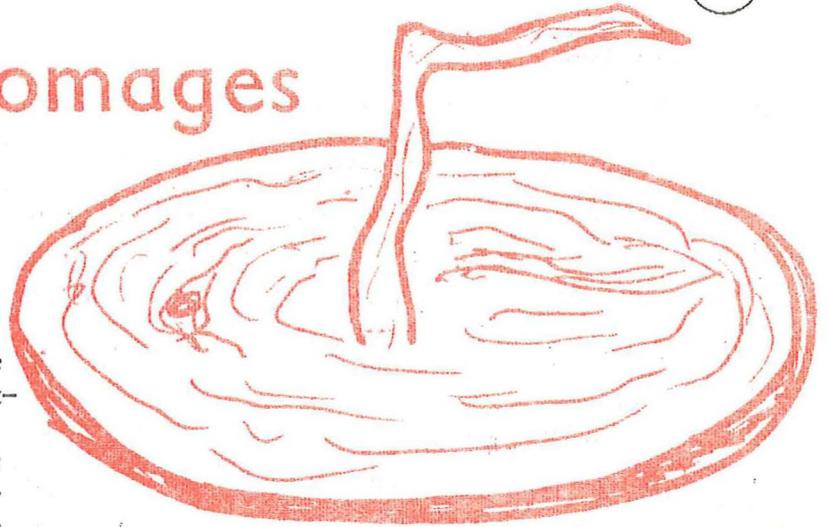


Variante :  
stylisations

# plateaux à fromages

## 100 - PRINCIPE :

Permettre aux élèves de travailler une matière noble : le bois; de faire des recherches de formes, de présentations, et d'obtenir des réalisations très personnalisées.



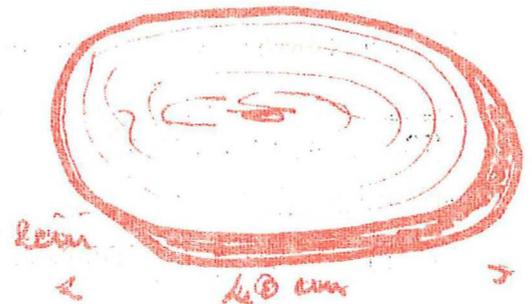
## 200 - MATÉRIEL - MATÉRIAUX :

210 - bois sec (essences différentes: chêne, noyer, érable, platane, pour le plateau;

- pieds de vigne ou bois mort de chêne bicornus (faciles à trouver) pour le manche.

220 - outillage : scie, brosse de fer, vrille, tournevis, vilebrequin, avec mèches ( $\phi$  3-4 mm) ciseaux à bois;

- autres fournitures de quincaillerie : colle à bois, papier de verre, vis (4.40 environ), vernis mat ou brillant, transparent.



## 300 - COMMENT FAIRE ?

310 - Scier ou faire scier (suivant âge ou possibilités des élèves) des plateaux dans un morceau de bois sec, de 2 manches cm d'épaisseur, ayant environ 40 à 50 cm de diamètre, si possible dans des parties noueuses (croquis n° ①);

### 320 - Pour un plateau :

321 enlever l'écorce avec le ciseau à bois (protéger les tables avec un carton épais ou une vieille planche);

322 brosser à la brosse de fer  $\Rightarrow$  bord net;

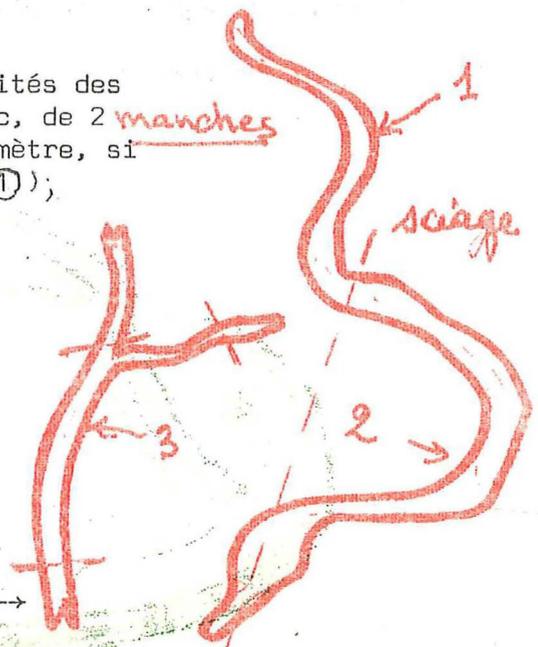
323 poncer les 2 faces du plateau.

### 330 - Le manche :

331. chercher une forme de manche dans les pieds de vigne ou le bois mort de chêne...et scier;

332. le nettoyer vigoureusement (brosse de fer).

voir croquis ci-contre  $\rightarrow$



### 340 Montage :

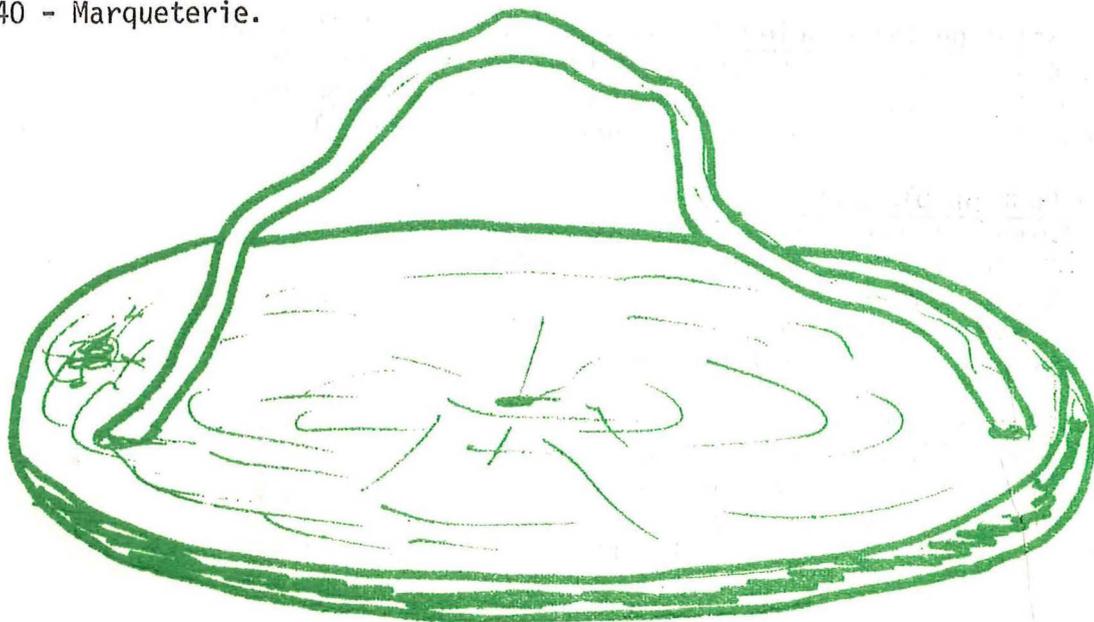
- 341 Déterminer la position du manche sur le plateau (centrale ou excentrée);
- 342 Faire un avant trou à la vrille dans le manche; retirer doucement la vrille et reposer délicatement le manche à sa place sur le plateau; tapoter, on obtient la trace du trou sur le plateau, avec les fins copeaux qui tombent du manche;
- 343 Forer un trou à la vrille dans le plateau.
- 344 Choisir la face la plus jolie (dessins du bois) pour placer le manche;
- 345 Sur l'autre face faire un avant trou avec une mèche à bois, (fraisier) pour le passage de la tête de la vis de fixation.
- 346 Encoller le manche et le visser au plateau. Laisser sécher.
- 347 Bien nettoyer l'ensemble plateau + manche.
- 348 Vernir en couches les plus minces possibles mais nombreuses.

### 400 - VARIANTES :

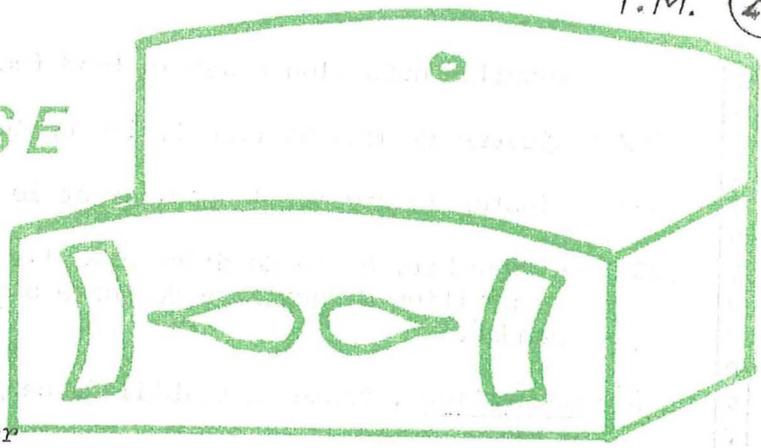
- 410 Plateau à beurre : épaisseur 1,5 cm       $\phi$  22 cm
- 420 Plateau à fruits : épaisseur 2,5 cm       $\phi$  50 à 60 cm
- 430 Plateau à tartes : épaisseur 2,5 cm       $\phi$  60 cm (modifier l'emplacement du manche pour permettre de placer la tarte).
- 440 Plateau à découper la viande : (forme plus allongée; manche...ou poignée)

### 500 - MISE EN VALEUR :

- 510 - Plaquer la surface du plateau (bois de placage).
- 520 - Dessin sur le plateau.
- 530 - Pyrograver le plateau...et les bords.
- 540 - Marqueterie.



# PORTE-BROSSE



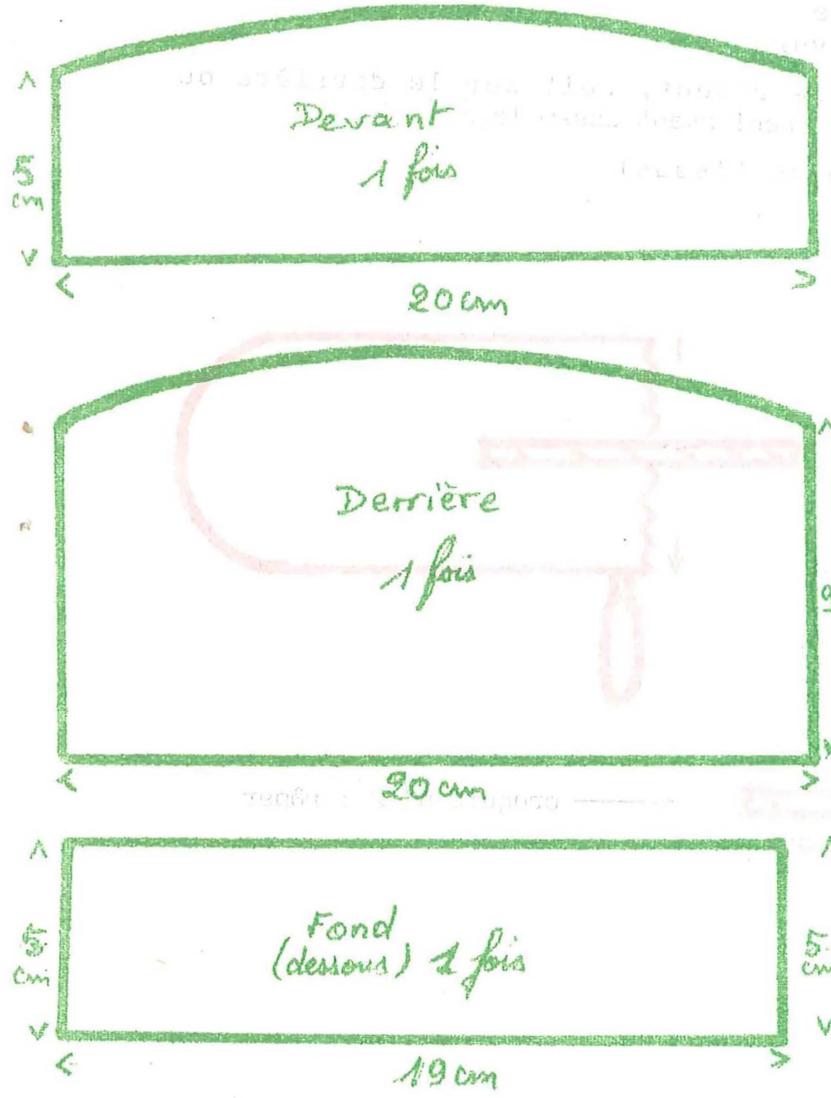
## 100 - PRINCIPE :

Permettre à l'élève d'exercer et de développer ses aptitudes manuelles... par un objet "réussi" car facile... qui lui sera utile et qu'il pourra personnaliser.

## 200 - MATÉRIEL - MATÉRIAUX :

- 210 - Contre-plaqué de 5 mm; clous à tête d'homme de 15 mm
- 220 - Colle à bois; peinture; vernis mat et brillant ← (quincailleries)
- 230 - Scie à découper le contre-plaqué avec lames; râpe; marteau; vrille

## 300 - COMMENT FAIRE ?



- 310 - dessiner un modèle sur une plaque de contre-plaqué (attention à l'utilisation : sur le bord de la plaque, découper, passer au suivant...)
- 320 - Montage des lames de scie sur le manche : dents dirigées du côté de la poignée.
- 330 - Sciage : la lame perpendiculaire à la plaque, le manche dans un plan parallèle à la plaque (croquis au verso 1) 1 seul mouvement : plan vertical.  
Pour tourner (angles) : poursuivre le mouvement de bas en haut en tournant tout doucement
- 340 Après découpage, râper : bien préciser de ne pas râper perpendiculairement à la plaque (voir au verso croquis 2)
- 350 - Assemblage :  
351. Les côtés sont

- encollés puis cloués sur le fond (derrière);
- 352 - Ajuster le dessous (fond), l'encoller et le clouer;
- 352 - Ajuster le devant, l'encoller et le clouer.
- 354 - Rechercher, à l'aide d'une aiguille plantée dans le fond (derrière) la position d'équilibre du porte brosse. Percer un trou pour le suspendre.
- 360 - Décoration : toutes possibilités de personnalisation du travail....

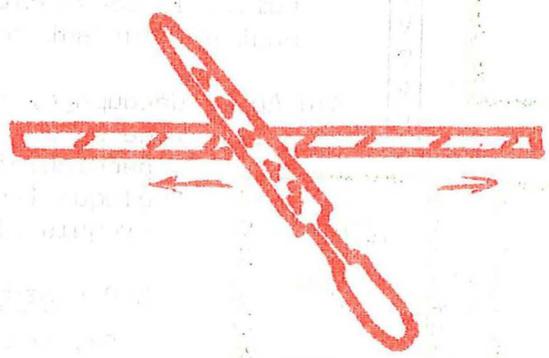
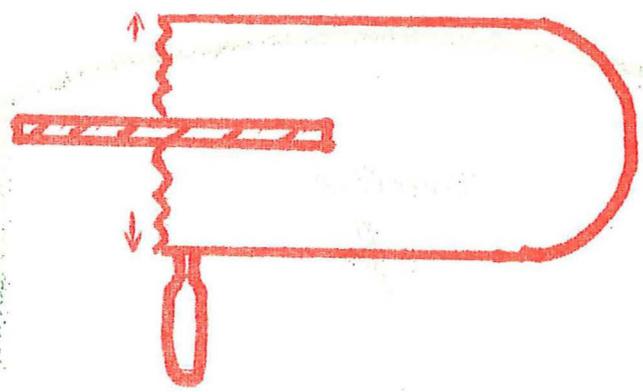
**400 - VARIANTES :**

- \* autres objets en contreplaqué :
  - maisonnettes tirelires...
  - cadres pour portraits...
  - maquettes de fermes ou autres maisons (voir en particulier SBT)

**500 - MISE EN VALEUR :**

- \* Décoration : à la peinture  
à la pyrogravure
- \* Motifs découpés soit sur le devant, soit sur le derrière ou les deux (ceci avant assemblage)
- \* Motifs collés (en bois ou en tissus)
- \* Vernis...

croquis n° 1 : scier →



← croquis n° 2 : râper

À CHACUN SA PART  
DE TRAVAIL COOPÉRATIF  
POUR LE CHANTIER

TRAVAUX  
MANUELS

6 pistes vous sont offertes  
CHOISISSEZ  
CELLE/S QUI VOUS CONVIENT/EN/T:

et prenez contact  
avec le/s responsable/s

1

Discussion sur nos conceptions des T.M.  
dans l'Enseignement Spécial, par les  
cahiers de roulement (cf. couverture 2)

2

Observations et critiques au sujet des  
fiches parues, et, éventuellement pro-  
position de nouvelles fiches.

3

Vos échecs en T.M. : Pourquoi ? Remar-  
ques et essai d'analyse de vos grosses  
difficultés...et des remèdes qu'on pour-  
rait envisager.

4

Rédaction de nouvelles fiches de T.M. permettant

si possible : - une adaptation personnelle;  
- des possibilités de création  
et d'expression.

En puisant dans les T.M. qui "ont bien marché" et  
mobilisé votre classe. Pensez à respecter le plan:

- . 100 - PRINCIPE brièvement défini;
- . 200 - MATERIEL, MATERIAUX nécessaires;
- . 300 - COMMENT FAIRE ? pour réaliser ce T.M.
- . 400 - VARIANTES //
- . 500 - MISE EN VALEUR // éventuellement

5

Illustration des fiches en cours de préparation :

photos ou dessins montrant l'objet fini (si vous  
avez un bon coup de crayon, n'hésitez pas à vous  
faire connaître; nous aurons besoin de vous).

6

Lecture et contrôle (avec votre classe si possible)  
de fiches de T.M. mises au point par d'autres cama-  
rades.

pour 1 - 2 - 3:

Daniel VILLEBASSE  
76, rue du Bois,  
59200 TOURCOING

pour 4 - 5 - 6:

Marcel JURAIN  
Ecole des Rêpes Nord  
70000 VESOUL

Les petits ruisseaux...font les grandes rivières !

# LES TRAVAUX MANUELS DANS L'ENSEIGNEMENT SPÉCIALISÉ.

Le dernier dossier sur ce thème date de 64-65 et est épuisé.

Depuis 10 ans ont passé et je pense que nos conceptions sur ce thème ont peut-être évolué; d'autre part des faits nouveaux sont intervenus (décloisonnement, S.E.S., etc...)

Je me propose donc de lancer de nouveaux cahiers de roulement sur les TRAVAUX MANUELS, dont voici un plan succinct :

## 1 - MOTIVATIONS DES T.M.

A quoi servent-ils ?

Pourquoi fait-on des T.M. ?

Problèmes des T.M. au niveau élémentaire; au niveau des S.E.S.

## 2 - COMPLEXES D'INTÉRÊTS DES T.M.

Que fait-on en T.M. ?

Que fabrique-t-on ?

Pourquoi ?

## 3 - ORGANISATION PÉDAGOGIQUE DES T.M.

Quels ateliers ?

Comment y vont les enfants ?

Décloisonnement des ateliers ?

"Contrôle" des T.M. (du maître, des enfants ?)

## 4 - ASPECT FINANCIER DES T.M.

Ce que "coûtent" les T.M. en une année scolaire.

Comment les "financer" ?

## 5 - BIBLIOGRAPHIE PRATIQUE

## 6 - RÉALISATIONS ayant "bien marché" en classe.

## 7 - CRITIQUE DES FICHES parues dans CHANTIERS depuis le document 18-22 jusqu'à maintenant.

000000

Si ce travail t'intéresse, prends contact avec : Daniel VILLEBASSE

adresse au  
recteur

LA BIBLIOTHEQUE DE TRAVAIL QUESTIONNAIRE-APPEL

(B.T. ET B.T.J.)

COMMENT L'UTILISEZ-VOUS ?

*Comment sont présentées les diverses B.T. et B.T.J. dans votre classe ?*

*Comment sont-elles accueillies ?*

*Sont-elles "seulement lues" ou servent-elles à autre chose ?*

*A quoi par exemple*

(voir suite au verso)



TRAVAUX MANUELS

QUESTIONNAIRE-APPEL

(voir Mini-Dossier n° 3 et Actualités p. 11 à 13)

*Les fiches parues vous paraissent-elles  
utiles ?*

*Quelles critiques leur faites-vous ?*

*Souhaitez-vous que nous continuions à publier... de temps en temps... des Mini-Dossiers de Travaux Manuels ? A quel rythme ? De quelle importance ?*

(voir suite au verso)

INSTITUT COOPERATIF  
DE L'ECOLE MODERNE:  
**TECHNIQUES  
D'IMPRESSION**

---

---

JANVIER 1976

Ce fichier, amorcé dès 1972, est le fruit du travail d'une équipe animée par : Daniel Le Blay - Christiane Leveque - Bernard Mislin et Pierre Vernet.

Cette édition - en 2 volumes - a été revue, corrigée, complétée. Elle ne comprend que les techniques permettant une impression en plusieurs exemplaires.

Le 3° fascicule contenant les techniques ne permettant pas une impression (voir liste à l'index - 4 seulement ont déjà été publiées dans CHANTIERS, Bulletin mensuel d'animation de la Commission "Education Spéciale"), sera édité plus tard.

premier volume :

+ *Présentation  
et Généralités*

deuxième volume :

+ *Techniques  
d'impression*  
par ordre alphabétique.



---

---

Sans la coopération de nombreux camarades ce fichier n'aurait jamais vu le jour...  
Merci à tous ceux qui ont permis cette réalisation... Mais, le travail continue...  
Vous êtes tous invités à y participer !...Ecrivez à Daniel Le Blay: adresse au verso.

---

---

# LE FICHER DE TECHNIQUES D'IMPRESSION ET D'ARTS GRAPHIQUES :

## UNE RÉALISATION COOPÉRATIVE

EQUIPE D'ANIMATION  
RESPONSABLE DU FICHER:

de 1972  
à 1976

Daniel LE BLAY, Bois St Louis B.5 A, 44700 ORVAULT  
Christiane LEVEQUE, Pétunias 7, B 7000 MONS / GHLIN  
Bernard MISLIN, 14, rue du Rhin, 68490 OTTMARSHEIM  
Pierre VERNET, 22, rue Miramont, 12300 DECAZEVILLE

DOCUMENTS COLLECTIFS UTILISES  
COMME BASE DE DEPART DU FICHER:

N° spécial "EDUCATION POPULAIRE", revue  
du Groupe belge de l'Ecole Moderne;  
N° spécial de "CHANTIERS PEDAGOGIQUES DE  
L'EST" (groupes E.M. 67-68-70-90);  
N° spécial du Groupe Ecole Moderne 93;  
N° spécial réalisé par Bernhard GOSSELIN

REVUES " PEDAGOGIE FREINET "  
DANS LESQUELLES NOUS AVONS PUISE:

Divers "Le Petit Montagnard" 12  
journaux "Au Pays des Mineurs" 12  
scolaires "Le Petit Oiseau Bleu" 60  
ou "Art Enfantin" 06  
revues "Chantiers Péd. de l'Est" 68  
pédagogiques "Glanes Vosgiennes" 88

ONT AUSSI CONTRIBUE - personnellement ou avec leur classe - A LA CREATION DU FICHER

03 - Geneviève Tardivat René Tardivat	synthèse des documents <u>première rédaction</u> DIFFUSION à une équipe de <u>correction</u> retour aux <u>responsables</u> nouvelle <u>rédaction</u> <u>illustration</u> diffusion par "CHANTIERS" 74 octobre 75 <u>observations</u> <u>critiques</u> COMPLIMENTS 2° EDITION <u>Janvier 1976</u>	Monique Bolmont - 68 Roland Bolmont Francis Bothner Danièle Brogly Hélène Buessler Lucien Buessler Michel Corriol Daniel Dippert Christian Fretay Roland Gerber Raymond Giraud Véronique Giraud Denise Girodat Marthe Guthmann Raymond Guthmann Mathieu Kuentz Anne-Marie Mislin Maurice Neuschwanger René Reitter Christiane Strauss	
06 - Jean-Claude Saporito			
12 - Marie-Françoise Fabre Michel Girvahl Aimé Leclerc Denise Vernet			
34 - Geneviève Laffitte René Laffitte			
35 - Pierre Yvin			
44 - Grizzly Chapron Michel Debiève Michèle Huteau Jean Le Gal Alain Mahé Maryvonne Mahé Philippe Michaud Armand Tosser les camarades Nazairiens			
59 - Daniel Villebasse			
et nos camarades belges : Arthur Hecq de Momignies Marcel Lefèvre de Pont à Celles			
			Colette Bernard - 70 Denise Varin - 78 Jacques Varin Renée Flamand - 93 Marie-Rose Michaux

*La liste n'est pas close...le travail continue...pour y participer  
prenez contact avec un des responsables...vite à vos critiques!!!  
vos réalisations "techniques" seront aussi les bienvenues. Merci..*

LA BIBLIOTHEQUE DE TRAVAIL QUESTIONNAIRE-APPEL

(B.T. ET B.T.J.)

COMMENT L'UTILISEZ-VOUS ?

*Comment sont présentées les diverses B.T. et B.T.J. dans votre classe ?*

*Comment sont-elles accueillies ?*

*Sont-elles "seulement lues" ou servent-elles à autre chose ?*

*A quoi par exemple*

(voir suite au verso)



TRAVAUX MANUELS

QUESTIONNAIRE-APPEL

(voir Mini-Dossier n° 3 et Actualités p. 11 à 13)

*Les fiches parues vous paraissent-elles utiles ?*

*Quelles critiques leur faites-vous ?*

*Souhaitez-vous que nous continuions à publier...de temps en temps... des Mini-Dossiers de Travaux Manuels ? A quel rythme ? De quelle importance ?*

(voir suite au verso)

Les sujets traités correspondent-ils à votre attente ?

Quels sujets aimeriez-vous voir traiter en priorité ?

Les B.T. et B.T.J. rencontrent-elles de l'intérêt en dehors de l'école : parents, frères et sœurs, amis ?

Seriez-vous intéressé par le contrôle des projets de B.T. ou B.T.J. (tous sujets ou sujets particuliers par vous déterminés)

à compléter et retourner à :  
Marie-Rose MICHAUX, 1, rue de Bretagne  
93000 BOBIGNY

Les sujets traités correspondent-ils à votre attente ?

Quels sujets aimeriez-vous voir traiter en priorité ? (dressez votre liste)

Pourriez-vous nous décrire quelques T.M. qui ont "bien marché" dans votre classe ? (faire un brouillon de fiche)...et aussi participer à la correction de fiches à paraître ?

Pouvez-vous nous indiquer le (les) titre(s) de livre(s) de T.M. qui vous ont vraiment aidé pour l'organisation des T.M. dans votre classe ?

Envisagez-vous de participer aux travaux du chantier T.M. ? à un cahier de roulement ?

adressez votre réponse à :  
Daniel VILLEBASSE, 76, rue du Bois  
59200 TOURCOING

Le fichier de Techniques d'Impression a été établi à l'usage des Educateurs. C'est par la pratique que les jeunes maîtriseront les diverses techniques. Cependant, pour l'exécution de certaines tâches, des camarades prévoient des fiches à l'usage des jeunes "apprentis". Distribuées à chacun, ou affichées dans l'atelier, celui qui en a besoin peut s'y reporter sans avoir à déranger l'Educateur occupé avec un autre groupe.

FICHE  
GUIDE  
?  
  
UTILE  
OU NON ?

Voici par exemple la fiche prévue par notre camarade GIRAUD du 68

LE NETTOYAGE DES PINCEAUX  
une fiche destinée aux jeunes

FICHE-GUIDE OU NON ? A chacun de vous de voir si elle est utile ou non et de prévoir suivant les conditions de travail, les locaux, l'âge et les possibilités des jeunes dont il a la charge, l'organisation qui lui convient le mieux.

janvier 76.

On utilise de l'eau pour : la gouache, l'aquarelle, l'encre de Chine, les couleurs en poudre.

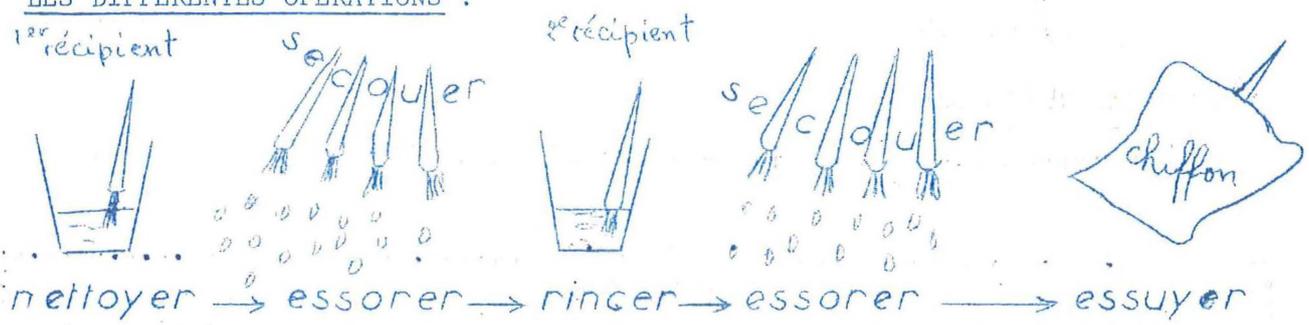
de l'essence pour : la peinture à l'huile, les encres d'imprimerie, certains vernis (voir la notice sur les récipients).

de l'alcool à brûler pour : les vernis à l'alcool.

du TRICHLORÉTHYLENE pour : la colle PATEX.

Si tu as des doutes, consulte la notice d'emploi qui est sur le récipient ou demande à une grande personne.

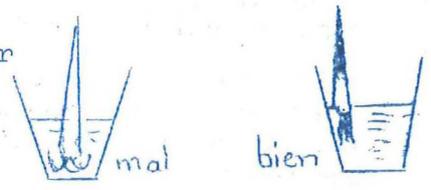
LES DIFFÉRENTES OPÉRATIONS :



REMARQUES :

\* n'abime pas les poils du pinceau en les frottant sur le fond du récipient. Appuie-les contre la paroi pour en faire sortir la saleté.

\* n'oublie pas de nettoyer la virole et le manche du pinceau.



\* On les laisse sécher à plat, ou les poils vers le haut; si tu les laisse sécher dans un récipient avec les poils en bas, ils resteront tout tordus.

§ Précautions particulières dans le cas d'utilisation d'alcool ou d'essence :  
§ ATTENTION, LIQUIDES INFLAMMABLES ! DANGER !

\* Fais ce travail à l'extérieur si possible : si tu dois le faire à l'intérieur, fais-le au-dessus de vieux journaux;

\* ne jeter ni alcool ni essence dans les lavabos ou les W.C.; tu iras vider tes récipients dehors, loin des bâtiments et pas sur les racines des plantes;

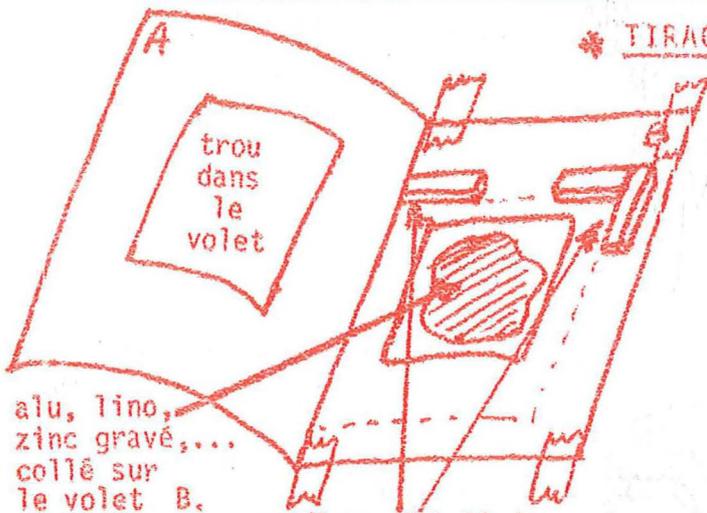
\* essuie l'intérieur des récipients avant de les ranger;

\* n'utilise qu'un morceau de chiffon assez petit car tu le jetteras après (il sentira assez longtemps, enveloppe le - papier ou plastique - avant de le jeter);

\* attention, le liquide qui a servi au nettoyage tache facilement; avant d'enlever avec un détachant les taches sur un habit demande à un adulte (risques..);

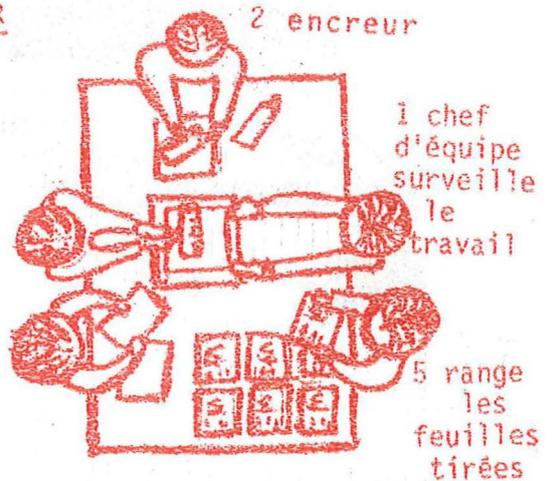
\* certains plastiques sont ramollis par les produits de nettoyage; n'utiliser que des récipients en verre. 2 cm de liquide au fond du récipient.

\* TIRAGE AU POCHOIR



alu, lino, zinc gravé, ... collé sur le volet B.

gerflex adhésif découpé en 3 petites bandes collées sur le papier du volet B.



3 passe le rouleau  
4 place les feuilles dans les repères

Presse C.E.L. 13,5 - 21 cm  
vue de dessus, volet levé.

AVEC LA PRESSE C.E.L. 13,5 x 21

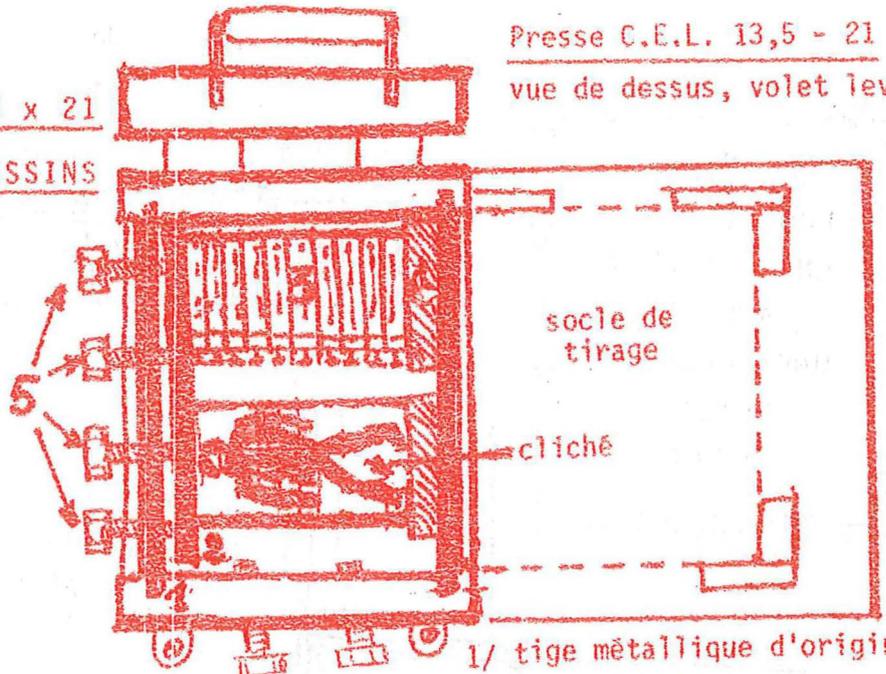
COMMENT TIRER TEXTES OU DESSINS

DANS L'AUTRE SENS

ET OBTENIR UN TIRAGE  
SUR PAPIER 21 x 29,7

(voir exemple p. 25 § 3)

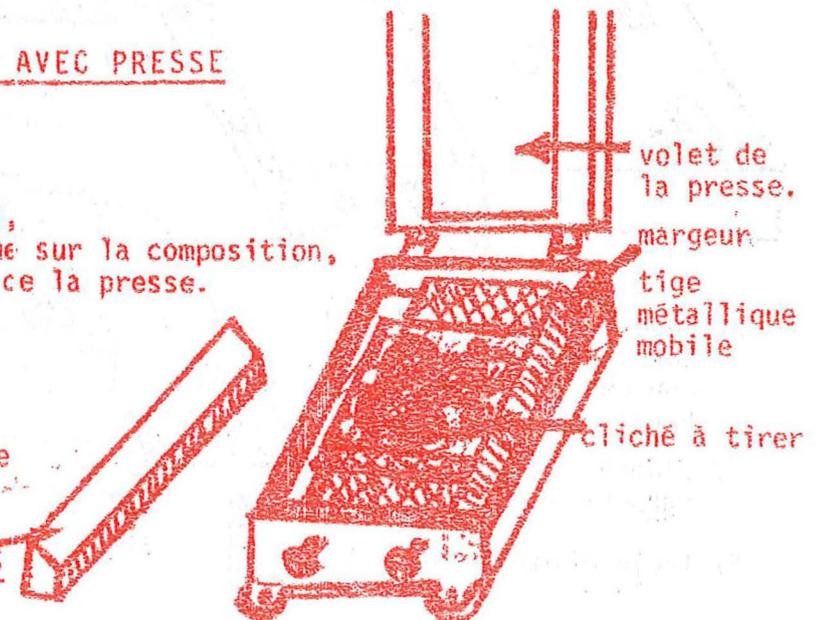
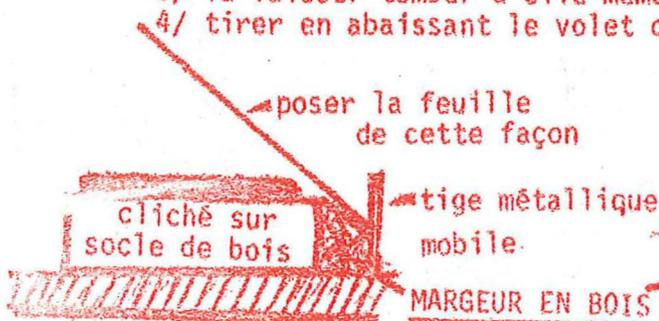
- 3/ composteurs avec des caractères.
- 4/ calage en bois (à fabriquer).
- 5/ boulons de serrage qui appuient sur la pièce métallique qui serre les clichés.



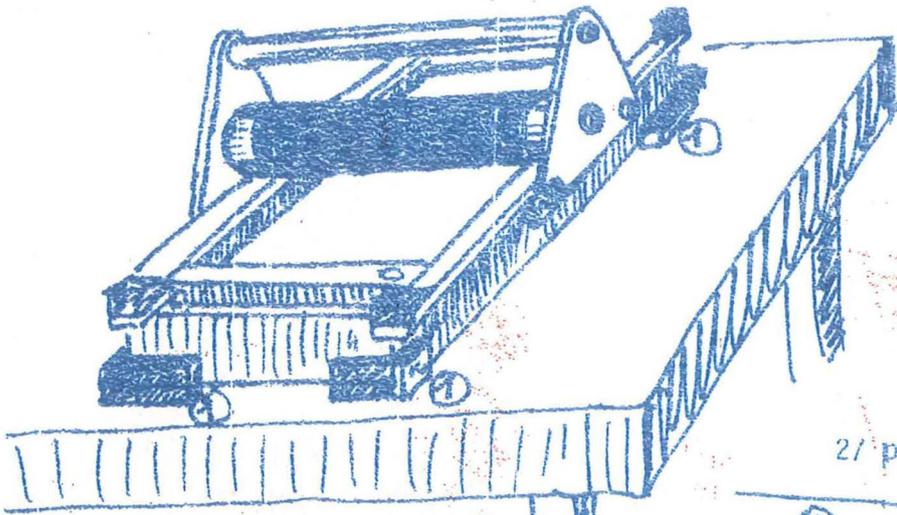
1/ tige métallique d'origine.  
2/ tige métallique à trouver.

\* UTILISATION DE MARGEURS LATÉRAUX AVEC PRESSE C.E.L. PETIT FORMAT

- 1/ encrer la composition,
- 2/ poser la feuille (croquis A),
- 3/ la laisser tomber d'elle même sur la composition,
- 4/ tirer en abaissant le volet de la presse.

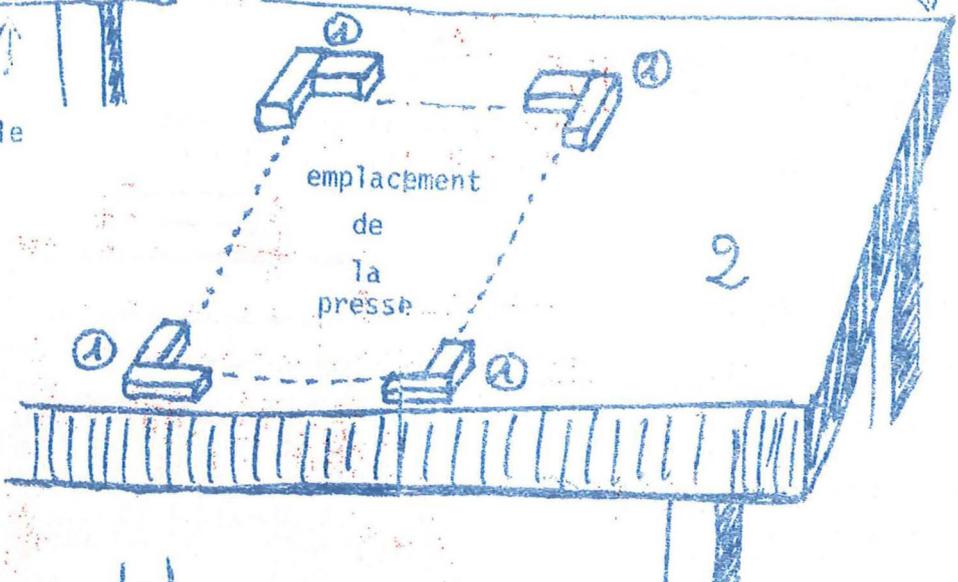


INSTALLATION  
DES  
PRESSES



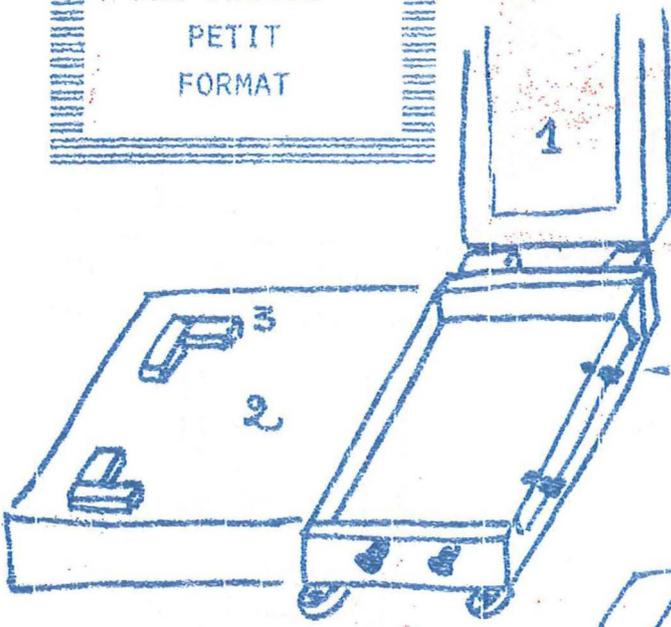
Presse C.E.L. 21 x 31  
1/ cales fixées sur la table

2/ presse ôtée, il reste les cales



DEUX "TRUCS"  
POUR TIRER  
EN 21 x 29,7  
AVEC  
UNE PRESSE  
PETIT  
FORMAT

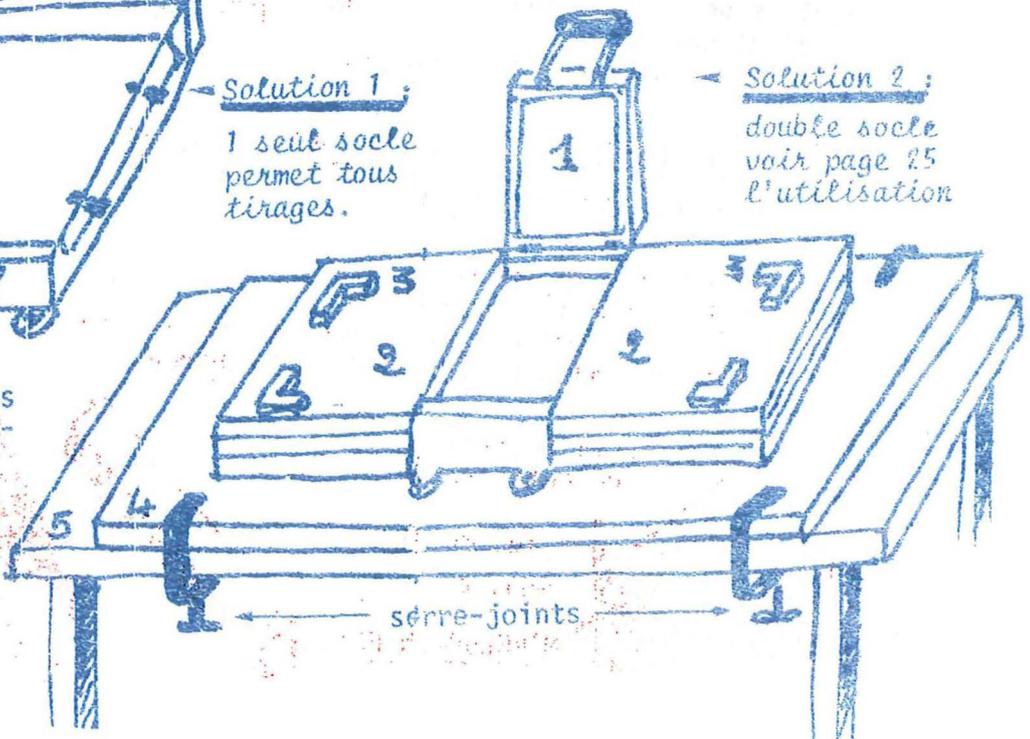
- 1/ volet mobile de la presse CEL petit format.
- 2/ socle solide de la presse (à fabriquer): dessus en formica; sert de support aux 2 ou 4 équerres qui servent de "margeurs" → 3



Solution 1 :  
1 seul socle permet tous tirages.

Solution 2 :  
double socle voir page 25 l'utilisation

- 3/ équerres mobiles: dalles adhésives de gerflex découpées en 4 petites bandes.
- 4/ planche qui sert de support aux socles.
- 5/ table d'impression.



GÉNÉRALITÉS SUR : LES ENCRE

DEUX PLAQUES POUR EVITER LE SURENCRAGE

en G.2.2. 130  
on peut ajouter

UNE PREMIERE

où l'on malaxe l'encre,  
où se font les mélanges,  
où l'on ajoute le siccatif et l'encre (si nécessaire).

\*\* une fois l'encre bien mélangée (s'il y en a beaucoup, on a pu utiliser une spatule), on prend le rouleau encré et on encrè :

UNE DEUXIEME PLAQUE

uniquement alimentée par de l'encre bien homogène et par un seul passage à la fois.

\*\* c'est de cette 2° plaque que partira un deuxième rouleau pour encrer:  
le lino,  
le gerflex,  
le bois gravé, etc...

**500 - QUELQUES REMARQUES**

\*\* sur l'impression des pages avec des encres de couleur :

510 LE ROUGE

" En utilisant les encres, telles qu'elles sortent des tubes, les tirages en rouge sont "trop forts", et diminuent l'intensité qu'on voudrait laisser au reste.

Si l'on utilise beaucoup les tirages 2 couleurs (noir-rouge ou bleu-rouge), les taches rouges éblouissent et font oublier le beauté discrète du reste. Dommage.

Une solution : ajouter un peu de noir, ou noir + bleu à ce rouge pour en diminuer l'intensité, surtout si on l'utilise beaucoup.

Donc : du rouge-base mais cassé avec du noir, ou du jaune. Vous verrez que ça fait joli."

Note de la rédaction : dans cette 2° édition, nous avons essayé de suivre aussi souvent que nous avons pu les conseils de notre camarade...il est certain que pour un long tirage, avec les moyens dont nous disposons: alimentation automatique en encre, directement sur un tube, cela n'est pas facile...et augmente les difficultés...mais vous nous direz ce que vous en pensez.

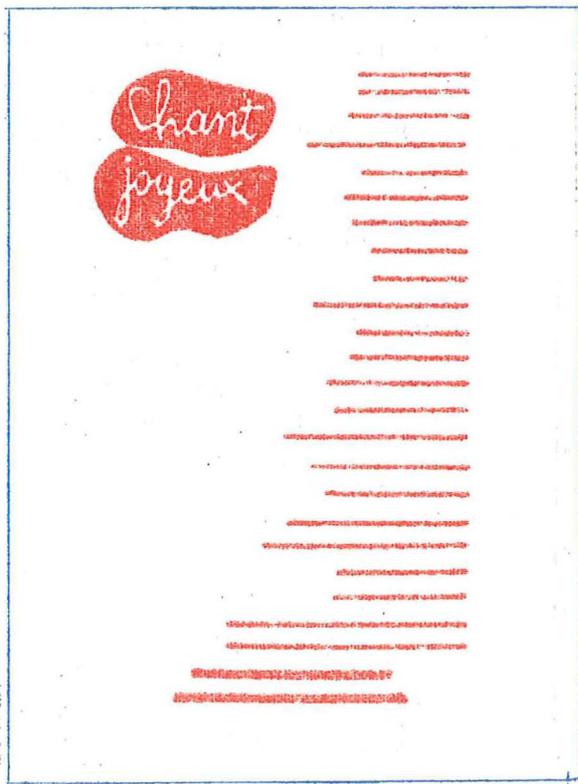
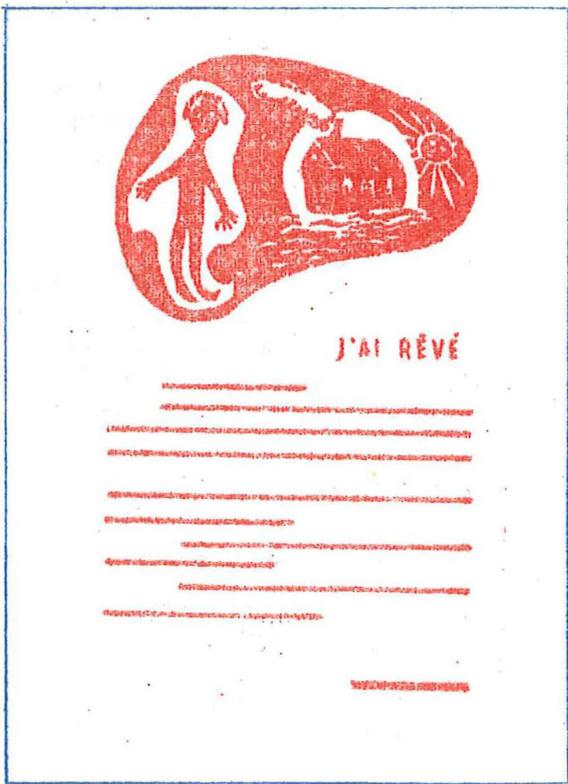
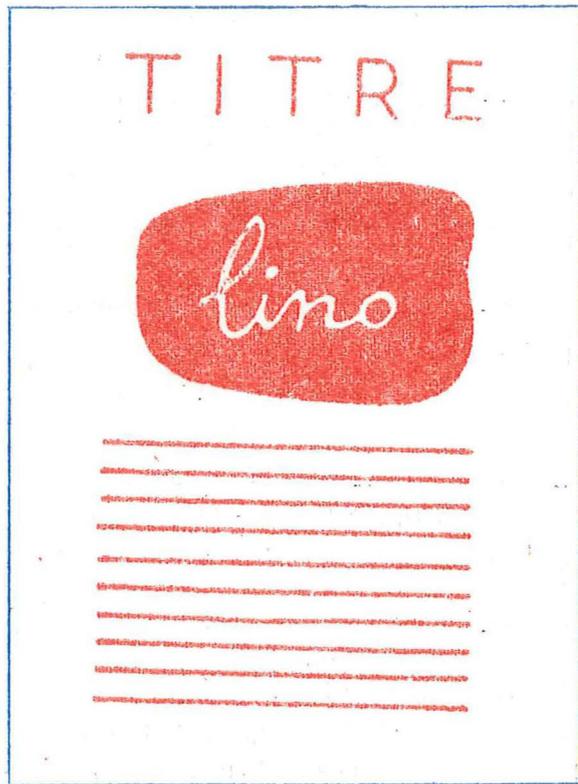
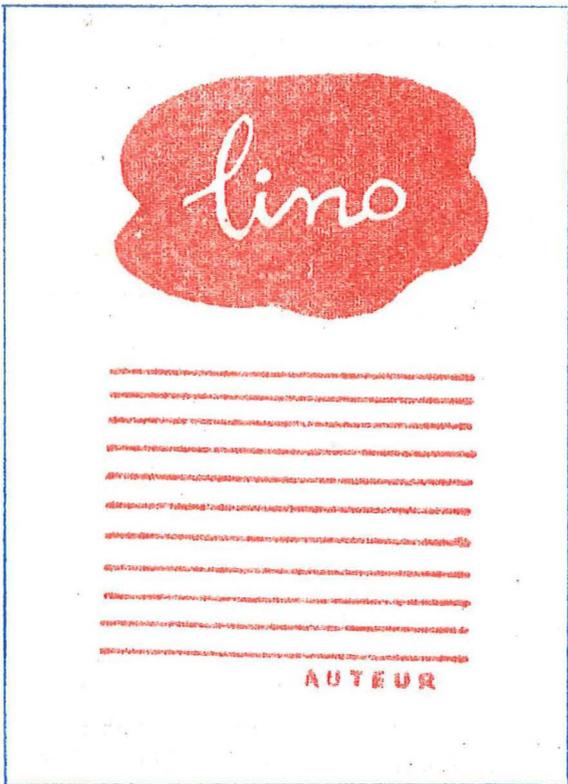
520 VERT ET ROUGE

Leur association dans une même page peut être insupportable... à éviter

" L'idéal, serait de se borner à quelques couleurs, { rouge ± brun  
orange  
ce serait chouette } lie de vin...  
et n'enlèverait en rien la force d'impact qu'on veut donner à ceci ou à celà."

0  
0  
0  
0  
0  
0  
0

- 530 OR ET ARGENT voir fiche complémentaire Monotypes M.2 § 235 pour l'or; mêmes observations pour la couleur "argent"; ne pas abuser.
- 540 Pour chaque appareil, bien utiliser l'encre qui convient, (éviter les mélanges d'encres de diverses marques, pour les limographes automatiques notamment); bien choisir une harmonie de couleurs...enfin veiller à bien disposer les taches de couleurs sur vos pages. Quelques exemples :



Dans ce fascicule 2, vous trouverez :

**DIVERSES TECHNIQUES PERMETTANT UNE IMPRESSION**

mise à jour janvier 76  
pour la 2<sup>o</sup> édition)

(tirage possible de plusieurs  
exemplaires; ordre alphabétique)

Classement alphabétique  
des fiches techniques

Numérotation pages  
1<sup>o</sup> édition : offset

**A.1 ALUMINIUM GRAVÉ**

8 pages: A.1 - A.1.2 - A.1.3 - A.1.4 ..... 7 à 14

**B.1 BOIS GRAVÉ**

1 pyrogravure (bois et contreplaqué)  
2 bois tendre: Balsa

B.1.2.  
B.1.3

6 pages: B.1 - B.1.2 + complément B.1.3 ..... 43 - 44

**B.2 BRUSH STENCIL INK**

(encres à graver les stencils  
au pinceau)

4 pages: B.2 - B.2.2 ..... 89 à 92

§ caoutchouc (chambres de motos ou autos) → M.1

**C.1 CARBONE HECTOGRAPHIQUE** (pour duplicateurs à alcool)

6 pages: C.1 - C.1.2 + complément C.1.3 ..... 1 - 2 ..... C.1.2

**C.2 CARTON GRAVÉ**

4 pages: C.2 - C.2.2 ..... 45 - 46 ..... C.2.2

§ colles = texticroche → T.1 et fiche technologique  
en fin de fichier

§ contreplaqué gravé → B.1

**C.3 CORDES - FICELLES - FILS DIVERS**

6 pages: C.3 - C.3.2 - C.3.3 ..... 105 à 110

§ duplicateurs à encre → B.2 et L.2

§ duplicateurs à alcool → C.1

**E.1 ÉLÉMENTS NATURELS** (feuilles, herbes, plumes...)

8 pages: E.1 - E.1.2 - E.1.3 - E.1.4 ..... 93 à 98 ..... E.1.4

§ ficelles - fils divers → C.3

§ gerflex → M.1

**L.1 LÉGUMES GRAVÉS** (ou légumogravure)

4 pages: L.1 + complément illustration L.1.2 ..... 41 - 42

**L.2 LIMOGRAPHE** (ou autres duplicateurs à encre utili-  
sant des stencils perforés)

16 pages: 8 1<sup>o</sup> éd. L.2 - L.2.2 - L.2.3 - L.2.4 ..... 27 à 34

8 compléments: L.2.5 et stencils spéciaux

		Numérotation	pages
		1° édition :	offset
<b>L.2</b>	<b>LIMOGRAPHE</b> (suite: stencils spéciaux)		
	3 pages: stencils "thermiques" L.2.6		
	4 pages: stencils "électroniques" et "notre duplicateur" L.2.7 - L.2.8		
<b>L.3</b>	<b>LINO GRAVÉ</b>		
	18 pages: L.3 - L.3.2 - L.3.3 - L.3.4	61 à 68	L.3.6
	linos en couleurs L.3.5	119 - 120	L.3.7
	+ compléments 2° éd. L.3.8 - L.3.9		L.3.9
<b>M.1</b>	<b>MATÉRIAUX DIVERS</b>		
	caoutchouc - revêtements de sol (type Gerflex) - Cartons pelli- culés plastique ...etc...		
	4 pages: M.1 offset + M.1 compléments		M.1
<b>M.2</b>	<b>MONOTYPES</b>		
	10 pages: M.2.0 compléments 2° éd. M.2. - M.2.2 - M.2.3 - M.2.4	83 à 88	M.2.4
<b>M.3</b>	<b>MOQUETTE GRAVÉE</b>		
	2 pages: M.3	M.3	
<b>P.1</b>	<b>PAPIER PEINT ET GALONS DE TISSUS</b>		
	4 pages: P.1 - P.1.2	99 à 102	
<b>P.2</b>	<b>POCHOIRS</b>		
	8 pages: P.2 - P.2.2 - P.2.3 - P.2.4	1 à 8	
<b>P.3</b>	<b>POLYSTYRÈNE</b>		
	4 pages: P.3 - P.3.2	1 à 4	
<b>S.1</b>	<b>SÉRIGRAPHIE PAR MÉTHODE DIRECTE</b>		
	6 pages: S.1 - S.1.2 - S.1.3	S.1.3 49 à 52	
<b>S.2</b>	<b>SÉRIGRAPHIE PAR REPORT PHOTOGRAPHIQUE</b>		
	8 pages: S.2 - S.2.2 - S.2.3 - S.2.4	111 à 118	
§	<i>stencils pour duplicateurs à encre</i> → L.2		
	<i>stencils spéciaux</i> : <i>brush stencil ink</i> → B.2		
	<i>procédé thermique</i> → L.2.6		
	<i>procédé électronique</i> → L.2.7		
<b>T.1</b>	<b>TEXTICROCHE</b> et texticroche soufflé : T.1.5		
	10 pages: T.1 - T.1.2 - T.1.3 - T.1.4 + compléments	69 à 76	
<b>Z.1</b>	<b>ZINC GRAVÉ</b>		
	6 pages: Z.1 - Z.1.2 - offset Z.1.2	77 à 80	Z.1.2

#### FICHE TECHNIQUE SUR QUELQUES COLLES MODERNES D'USAGE COURANT

Généralités - 1/ colles au néoprène; 2/ colles vinyliques; 3/ colles à l'acétate de cellulose; 4/ quelques colles spéciales: a/ de tapissier; b/ au latex; c/ à relier

## 2. GRAVURE SUR BOIS TRÈS TENDRE :

### LE BALSA.

#### 100 - PRINCIPE

On trace un dessin avec un stylo-bille ou avec un outil à bout arrondi...il laisse une trace en creux sur la plaque de balsa. On encra la plaque, on la tire comme un lino: le dessin apparaît en blanc sur fond de couleur.

#### 200 - MATÉRIEL

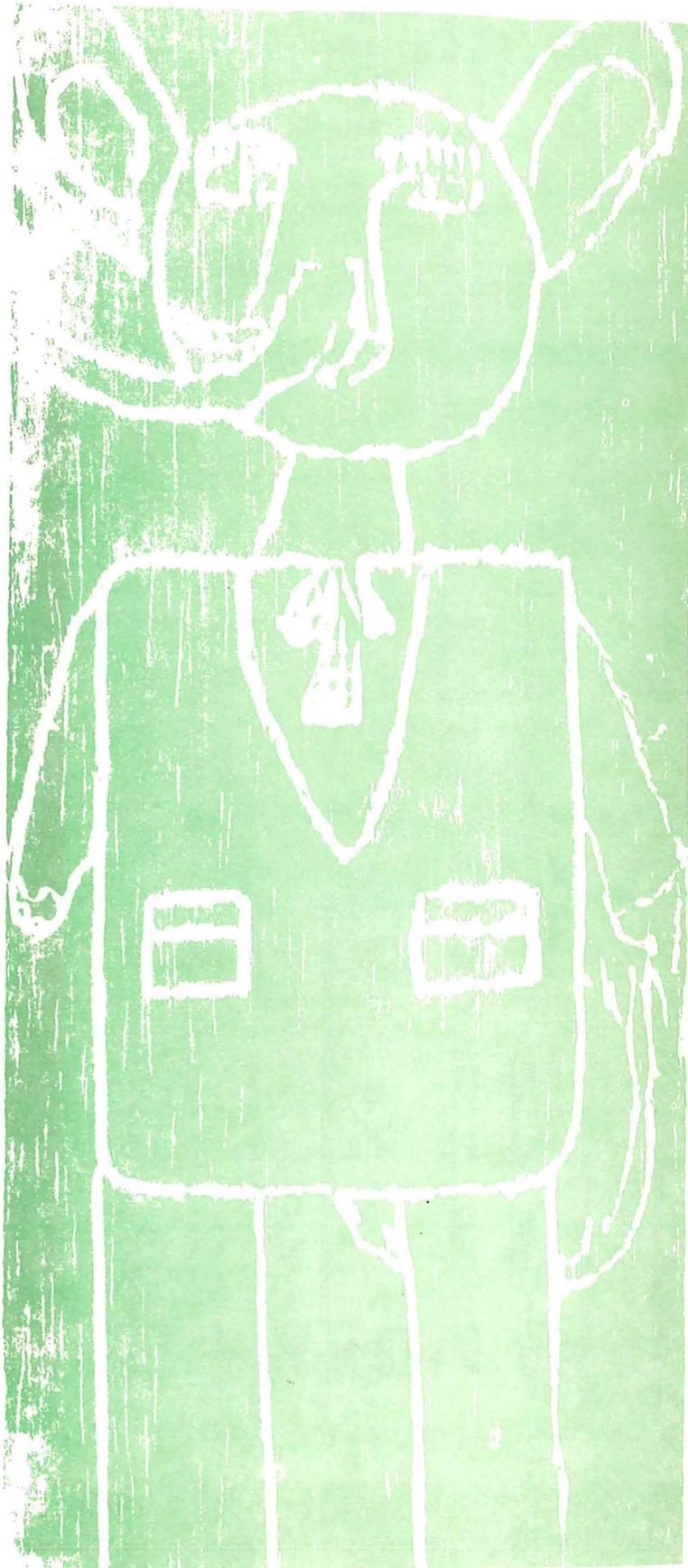
du balsa : à acheter aux rayons bricolage, ou modèles réduits, dans les grands magasins ; il existe en plusieurs épaisseurs.

de quoi graver : un stylo à bille, un clou (à bout arrondi afin de ne pas déchirer le bois), ou un poinçon comme ceux utilisés pour la gravure de l'alu(CEL).

#### 300 - COMMENT PROCÉDER :

**310** Esquisser le dessin très légèrement, au crayon, sur la plaque de balsa.

**320** Graver en suivant avec un outil à bout rond, le dessin esquissé, en appuyant (au passage, l'outil s'enfonce dans le bois très tendre, en laissant la trace du dessin, en creux.)



## 400 - TIRAGE :

410 Encres utilisées : imprimerie ou aqualac ou gouache.

420 Tirage à la presse d'imprimerie : comme pour un lino; il faut d'abord caler la plaque de balsa pour qu'elle soit à la même hauteur que les caractères d'imprimerie.

cf. fiche tirage G.3

430 Tirage comme un pochoir : sur une table. Cf. pochoirs P.2

## 500 - QUELQUES REMARQUES :

510 Technique très facile, à la portée de jeunes enfants.

520 Même les enfants ayant des troubles moteurs peuvent pratiquer cette gravure, et obtenir des réussites. Les 2 tirages illustrant cette fiche en sont un exemple.



## CARBONE HECTOGRAPHIQUE

Diverses remarques  
nous sont proposées;

(POUR DUPLICATEURS À ALCOOL)

On a souvent, à l'ICEM, un peu de mépris pour cette technique "peu noble" qui pourtant peut rendre service (et beaucoup sont obligés de s'en contenter).

### 200 - MATÉRIEL :

ajouter aux diverses rubriques :

210

Papiers : pour la matrice → un papier "surglacé" sur les 2 faces ne donne pas de meilleurs résultats que celui glacé sur 1 face, bien au contraire.

- du papier calque (force 70 ou 90 g/m<sup>2</sup>) peut servir comme papier pour la matrice. Il prend bien l'encre du carbone hecto., au tracé à la main comme à la frappe dactylographique... et il permet de relever très rapidement un dessin dans un cahier, sur une fiche ou sur un document quelconque... il évite aussi d'avoir à utiliser du "carbone main" salissant - l'élève n'a plus à craindre de "bouger" l'original par rapport à la feuille sur laquelle il décalque - ... et l'achat du papier couché spécial pour matrice devient superflu.

pour le tirage : prendre un papier bien encollé (satiné 80g)

220

Encres : choisir des carbonés de qualité qui permettent des tirages relativement importants (Ex: "papier carbone ectographique JAPY" super J3 ou "NETEX 1300 - Hecto ARMOR" qui permettent 300 tirages en principe).

230

Outils : on parle d'un "crayon de bois" il s'agit d'un ordinaire, crayon à mine de graphite, un crayon à papier comme disent les gosses.

- un duplicateur "alcool" (avec alcool à brûler bien sûr)... normalement on utilise un "révélateur" (c'est ainsi que l'annoncent les catalogues) Ce révélateur est à base d'alcool à brûler avec quelques additifs. Les résultats avec révélateur, sont en général un peu supérieur à ceux des tirages avec de l'alcool pur; il peuvent varier d'ailleurs suivant les marques. Un camarade nous donne sa formule de révélateur :

1 litre d'alcool à brûler + 1 cuillerée à soupe d'eau distillée + 1 cuillerée à café de glycérine + quelques gouttes de citronnelle.

- éventuellement une machine à écrire (si elle est neuve, pas de réglage spécial, si les caractères sont un peu "usés", mettre sur la position "stencil" (sans ruban)

### 300 - COMMENT PROCÉDER ?

Une technique plus simple et plus rapide nous est proposée :

- 1/ tracer le dessin au crayon graphite sur le papier couché "matrice";
- 2/ colorier légèrement aux crayons de couleurs; (ce coloriage n'a d'autre but que de faire choisir les couleurs pour un essai, mais on peut s'en passer et après le 1/ passer directement au 3/ ci-après;
- 3/ encrer la matrice comme indiqué en 330 sur la fiche C.1 verso.

## 400 - TIRAGE :

*On nous demande de signaler que :*

410

Pour bien tirer au duplicateur à alcool, il faut veiller :

- A la bonne qualité des carbonés et papiers.
- Au dosage de l'alcool et au serrage du bouton de pression.

420

Eviter d'utiliser le REMPLISSAGE AUTOMATIQUE; cela demande un réglage assez précis, souvent difficile à obtenir. Aussi on recommande de :

- \* mouiller abondamment le feutre avec le révélateur et LAISSER EGOUTTER; (très important de bien laisser égoutter le feutre : s'il est trop imbibé, il va couler sur la matrice et étalera la trace de carbone sur le négatif; les tirages seront sales...et fortement réduits en nombre).
- \* Si le feutre est usé, le retourner dessus dessous, sans se préoccuper du biseau (qui existe dans certains appareils).

430

Pression : mettre le bouton de serrage à la pression minima : 1 (très important: si le serrage est placé sur une forte pression dès le début, les premières copies seront très encrées - trop, souvent - mais elles pâliront très rapidement et le tirage sera très limité...en nombre)

- \* il faut un minimum de serrage; au zéro, la feuille glisse sur le négatif et étale la trace du carbone, le cliché est bientôt inutilisable.

440

Pour un tirage important, voici comment certains camarades procèdent :

- \* Mouillage du feutre et le laisser égoutter;
- \* Bouton de serrage sur la pression 1 - Tirer 60 copies ;
- \* REMOUILLER le feutre et le laisser égoutter. Tirer 20 copies: pression 1
- \* Mettre à la pression 2. Tirer 20 copies;
- \* Mouiller le feutre , égoutter. Tirer 20 copies;
- \* Mettre à la pression 3. Tirer 20 copies;
- \* Mouiller le feutre.....

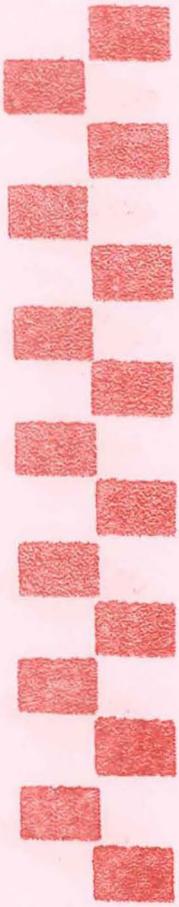
etc....

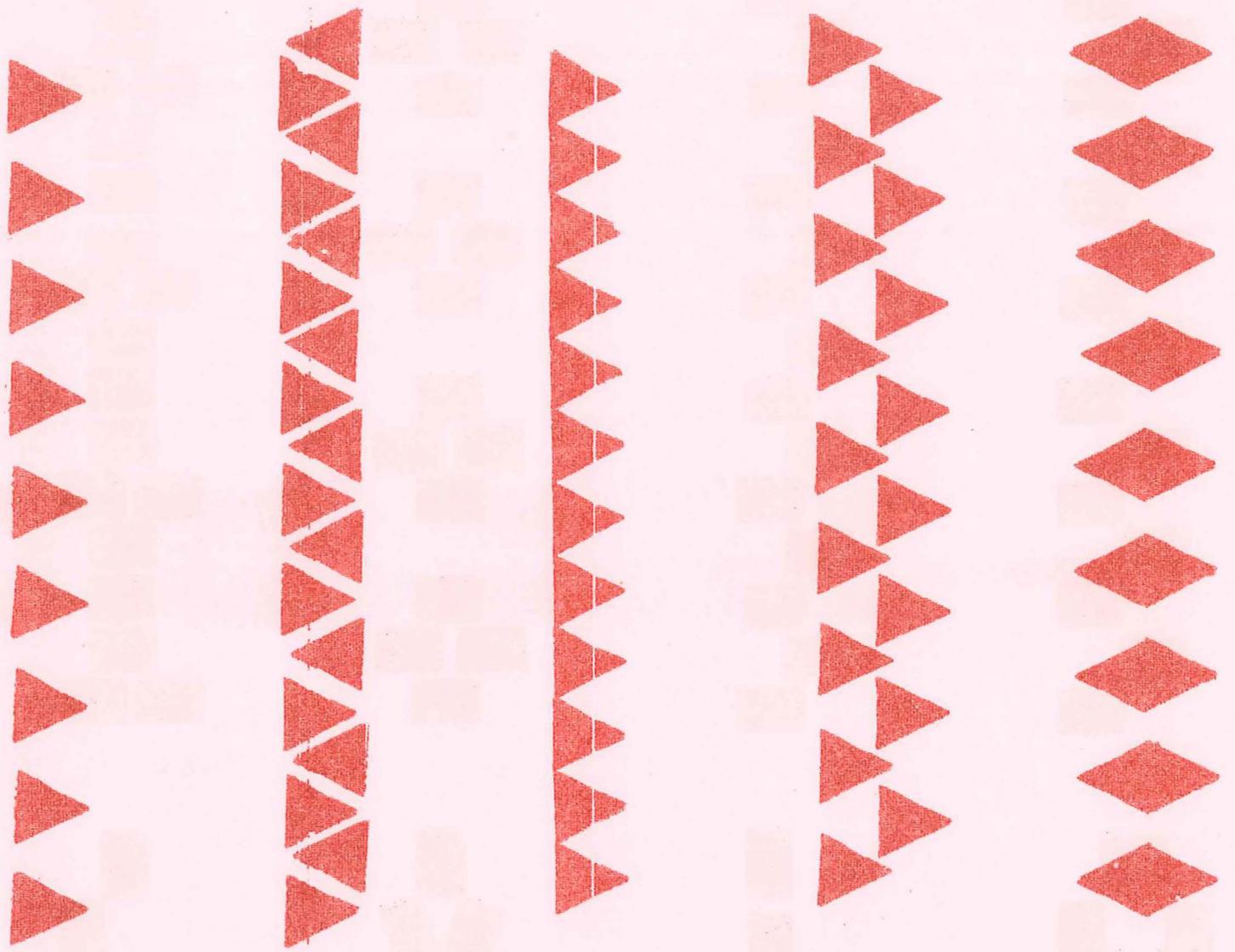
- \* Avec de très bons papiers de tirage, si l'on a un grand nombre à tirer, on peut aller jusqu'à 70-80 copies au départ, puis 20 à 25 par la suite.

## 500 - REMARQUES :

*En plus des avantages et inconvénients signalés on peut encore ajouter :*

- \* Tirage rapide et propre; pas de problème de séchage.
- \* Pour des tirages de 20, 30, 40 exemplaires, le papier couché spécial pour matrice n'est pas indispensable, n'importe quel papier lisse peut convenir.
- \* Le tirage n'est pas illimité...au mieux 200 à 250 copies, encore que pour les dessins en couleurs on est loin d'arriver à ce chiffre, surtout avec le vert; au lieu de surfaces de couleurs unies, il est préférable de tracer des hachures de couleur.
- \* Il existe de petits appareils pour le tirage d'adresses (valeur 120 à 150 F, marques diverses: Vitadresse, Multi-adresse) qui permettent de repiquer un texte sur n'importe quel support: enveloppe, cahier, etc... On peut en faire un soi-même : il suffit de se procurer un feutre épais, le couper à la dimension voulue, l'emmancher, le mouiller d'alcool, le passer sur la page à imprimer, poser sur la page le négatif et rouler par dessus avec un rouleau propre (un petit rouleau d'imprimerie peut faire l'affaire).
- \* Le thermo-copieur (cf L.2.6) peut faire des clichés pour tirage à l'alcool de documents imprimés ou manuscrits écrits en noir.





Les illustrations de ces 2 pages  
ont été réalisées par Raymond Giraud (68)

LA LIMITE DES MOYENS DONNE LE STYLE,  
ENGENDRE LA FORME, ET Pousse À  
LA CRÉATION.

GEORGES BRAQUE

## L I M O G R A P H E

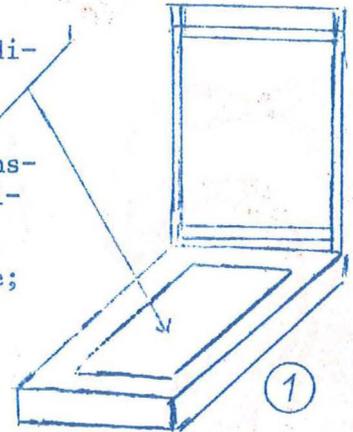
### DUPLICATION PAR STENCILS PERFORÉS

#### 400 - TIRAGE

on peut ajouter un 430 :

430 - Cadrage précis pour éviter un tâtonnement à chaque tirage. On peut procéder de la façon suivante :

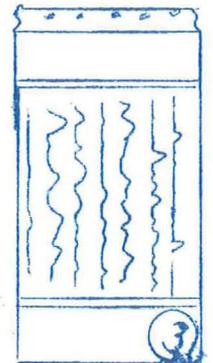
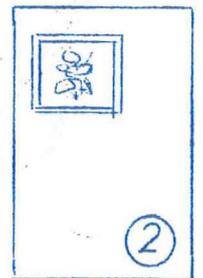
- \* coller sur la plaque une feuille de papier de la dimension prévue pour le limographe (13,5 x 21 ou 14,8 x 21 ou 21 x 27 ou 21 x 29,7 cm); ①
- \* la recouvrir d'une feuille plastique adhésive transparente (par ex. vénilia transparent). Colle soigneusement cette feuille pour éviter les plis;
- \* poser une feuille d'essai sur celle qui est collée;
- \* pour fixer le stencil, le poser sur la feuille de papier, en le cadrant bien;
- \* encrer comme d'habitude;
- \* le cadrage ainsi fait est fait pour tous les autres tirages, les élèves n'ayant plus qu'à faire coïncider les feuilles sur le modèle qui reste en place



#### 500 - QUELQUES REMARQUES

570 - Un truc pour économiser les stencils : Si vous n'avez qu'une petite surface à imprimer (petit dessin) il n'est pas utile d'utiliser un stencil entier.

- \* vous remplacez, sur le limographe, le stencil, par une feuille de papier (récupération : page de revue) en percant une fenêtre à l'endroit où doit se placer le dessin. ②
- \* vous découpez le stencil et le collez (colle blanche de menuisier ou colle spéciale: Gestetner adhésive) sur la fenêtre découpée...il suffit que papier et stencil se doublent de quelques millimètres.
- \* dès que c'est sec (c'est assez rapide) vous tirez, comme d'habitude. (Le papier de bonne qualité supporte des centaines de tirages).



580 - On peut aussi coller un morceau de stencil électronique sur un stencil ordinaire, ou encore coller 2 morceaux de stencils (cela peut être utile pour taper un stencil dans le sens de la largeur de la page, en particulier si le stencil entier ne peut passer dans votre machine à écrire car trop long. ③

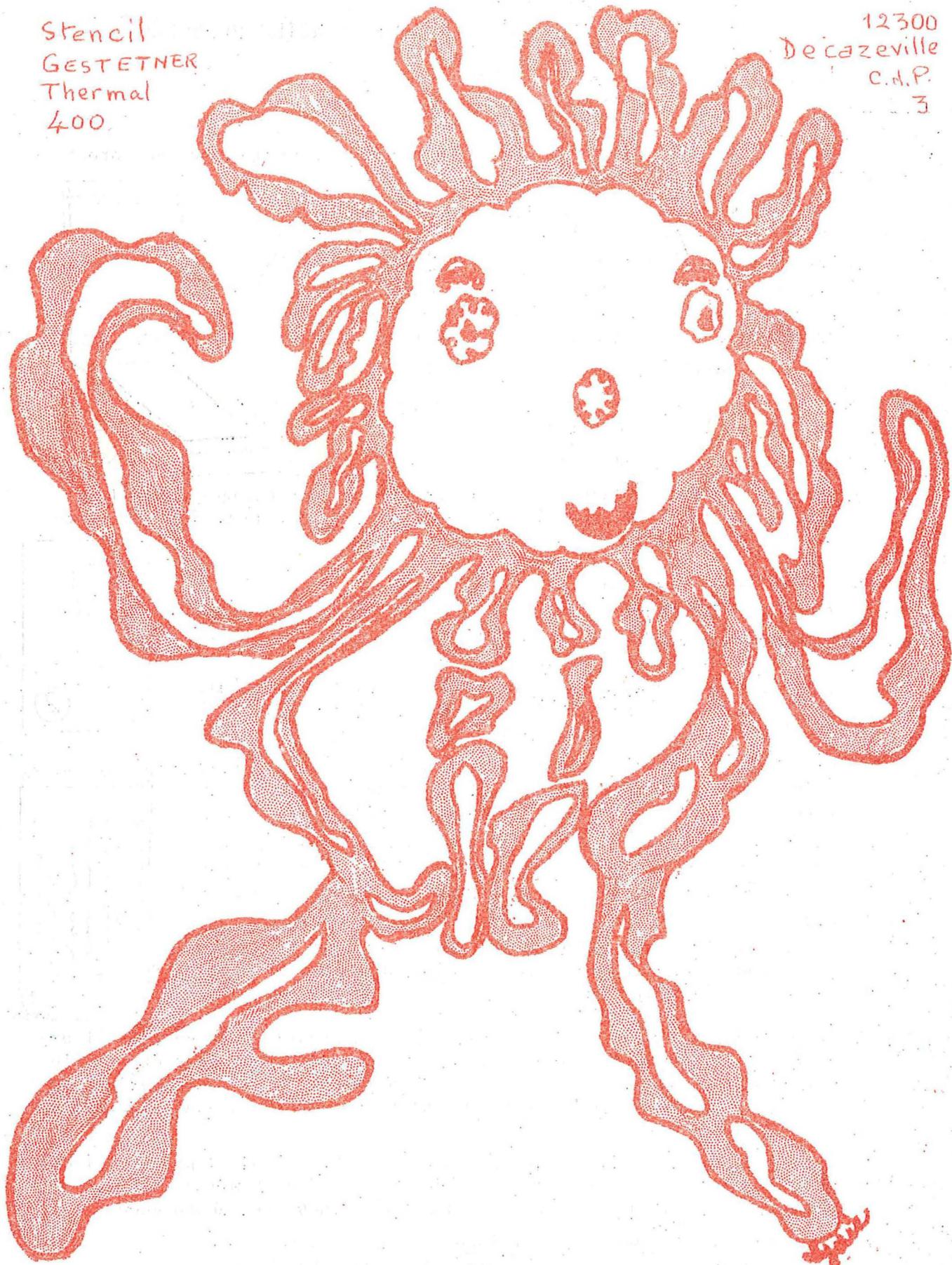
590 - La technique moderne nous offre la possibilité de pouvoir reproduire fidèlement - grâce à des appareils électriques et à des stencils spéciaux - n'importe quel document : dessin, imprimé, manuscrit, photo même.

- \* Il existe 2 procédés : thermique et électronique :  
qui utilisent 2 types d'appareils pour graver et  
et 2 types de stencils

\* Comme ces appareils sont actuellement courants, nous avons créé 2 fiches que vous trouverez en L.2.5 et L.2.7

Stencil  
GESTETNER  
Thermal  
400.

12300  
Decazeville  
C.D.P.  
3



---

---

STENCILS SPÉCIAUX POUR DUPLICATEURS À ENCRE :  
P R O C E D E    T H E R M I Q U E

---

---

100 - PRINCIPE :

*La chaleur dégagée par une lampe spéciale permet certaines réalisations, notamment la gravure de stencils pour duplicateurs à encre...en quelques secondes.*

200 - MATÉRIEL :

210 Les appareils: des thermo-copieurs : (pas très chers : 1000 à 2500 F en 1975)

Ces appareils, fabriqués par de nombreuses marques se trouvent couramment dans de nombreux établissements scolaires du 1° ou 2° degré. Il permettent:

- \* de faire des photocopies de documents; (qualité très moyenne)
- \* de plastifier des documents;
- \* d'établir des matrices pour duplicateurs à alcool(ça peut nous intéresser si nous utilisons - et c'est souvent le cas - le duplicateurs à alcool, en particulier si nous n'avons besoin que de peu d'exemplaires);
- \* de graver des stencils pour duplicateurs à encre : c'est cette possibilité que nous allons étudier particulièrement.

220 Les stencils spéciaux pour thermo-copieurs, ou stencils thermiques:

Présentation, possibilités techniques et prix variables suivant les fabricants...et les remises que l'on peut obtenir pour gros achats (à titre indicatif, aux environs de 2 F± en 1975)

2 exemples :

221: Stencil THERMAL de Gestetner : recouvert d'un papier soie très fin, bonne qualité de la gravure mais assez fragile, en particulier pour les tirages aux duplicateurs électriques - le haut du stencil a tendance à s'abimer pour les tirages au-dessus de 1000 exemplaires.

Avantage : il permet de rajouter, soit à la main, soit à la machine à écrire, ce que l'on désire (et qui ne figure pas sur le document qui a servi à l'établir), comme sur un stencil "normal".

222: Stencil thermique "3M" : papier plus fort, pelucheux en surface extérieure, glacé sur la face interne; de couleur rose. Gravure plus délicate à obtenir qu'avec le stencil Gestetner (il faut faire son expérience tâtonnée et accepter de gâcher quelques stencils pour mieux les réussir par la suite). Stencil très solide valable pour 2, 3000 tirages.

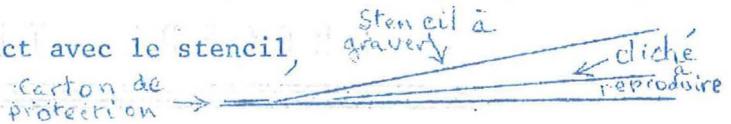
Inconvénient : le stencil une fois établi ne peut être retouché; on ne peut rien y ajouter...il faut y penser avant de passer l'original à la machine...et apporter alors les corrections éventuelles,

223: on trouve des stencils d'autres marques pour thermo-copieurs...nous n'avons pas d'expériences de ces stencils.

### 300 - COMMENT PROCÉDER ?

310 - faire chauffer l'appareil (1 à 2 minutes) et le régler (variable)

320 - le cliché est mis en contact avec le stencil, bien le cadrer.



330 - introduire le tout dans l'appareil. Le stencil est entraîné plus ou moins vite (suivant le réglage fait en fonction des qualités de l'original...et des appareils que l'on emploie) et en quelques secondes (10 à 30) le stencil ressort, prêt à être utilisé sur un duplicateur à encre.

### 400 - TIRAGE :

\* comme pour tous les stencils de duplicateurs à encre.

\* s'il y a quelques imperfections : on peut les supprimer avec du vernis utilisé pour les stencils ordinaires.

### 500 - QUELQUES REMARQUES :

510 - AVANTAGES : rapidité du procédé : la gravure est prête en quelques secondes; on peut (avec les stencils Gestetner notamment) apporter des corrections, de nouvelles indications.

520 - INCONVENIENTS :

521 - possibilités limitées :

\* l'original doit être : soit un imprimé, ou des textes dactylographiés (avec ruban plastique carboné noir) soit des manuscrits: au stylo-bille noir "reproduction"...sur papier blanc.

\* seuls les "noirs" sont reproduits ; Textes et dessins en couleurs ne peuvent être utilisés comme "original". Certains stylos à bille, certains "feutres", même des stylos-feutres noirs ne sont pas reproduits.

\* pour utiliser des "originaux" en couleurs, il est indispensable de repasser au crayon à papier noir (mine graphite) sur les dessins ou textes en couleurs.

522 autres difficultés :

\* le réglage de l'appareil est assez délicat et demande une bonne expérience pour régler la rapidité du passage du stencil devant la lampe. Avec le temps, on obtient des stencils qui, sans être parfaits, sont cependant très convenables.

\* Pour les "a-plats" importants, le tirage devient délicat, voire impossible. Même les traits au "feutre moyen" ont tendance à maculer le dos des feuilles tirées.

530 CONCLUSION =

\* Malgré les réserves formulées ci-dessus, le stencil thermique peut rendre des services à ceux qui peuvent avoir accès - et si vous cherchez bien, ça doit être facile - à un thermocopieur.

\* Le prix des stencils les rend, en définitive, assez abordables pour toutes les classes.

---

---

STENCILS SPÉCIAUX POUR DUPLICATEURS À ENCRE :  
P R O C E D E      E L E C T R O N I Q U E

---

---

100 - PRINCIPE :

*Un document, placé sur un cylindre qui tourne, est analysé au passage devant une cellule photo-électrique qui explore tous les points du document. Les impulsions de la cellule, amplifiées, sont transmises à un styilet qui produit des étincelles, perforant le stencil d'innombrables petits trous.*

200 - MATÉRIEL :

210 Les appareils : des analyseurs électroniques : (assez chers : 4000 à plus de 15 000 en 1975)

Ces appareils, fabriqués par diverses marques se trouvent couramment dans de nombreux établissements du 2° degré. (ils arrivent en dotation dans les équipements de tous les nouveaux CES), CES, Lycées; Orientation Professionnelle, Insp. Acad, CDDP (il est donc relativement facile d'avoir accès à un de ces appareils). Il permettent :

- \* la reproduction très fine, et très fidèle de tous originaux en noir, et même en couleurs (tout au moins pour les appareils de bonne qualité avec possibilités de réglage - s'il n'existe pas, vous pouvez, si vous êtes bricoleur, arriver à modifier le réglage de votre appareil). Seule la reproduction d'un document "jaune clair" n'est pas possible.
- \* la reproduction de photos - même non tramées - avec des résultats voisins de ceux des reproductions de photos dans les journaux.

220 Les stencils spéciaux pour analyseur ou stencils électroniques :

Présentation, possibilités et prix variables suivant la qualité et les fabricants . Tous les stencils sont noirs, ou de couleur grise. On peut obtenir des réductions pour gros achats. ( de 2 à 8 F environ en 1975)

2 exemples :

221. GESTETNER : Gestefax 100 : feuille plastique grise, longue durée (10000 exemplaires) assez cher 7 à 8 F - 1975). Il permet des reproductions très fidèles et notamment des photos.

Gestefax 200 : en papier noir, supporte 1500 à 2000 tirages. Assez fragile, risque de se déchirer, mais ne coûte pas cher (2 F environ). Permet de reproduire des photos.

222. REX ROTARY : "Long Run" : feuille plastique comme le Gestefax 100 et performances analogues. Prix comparable.

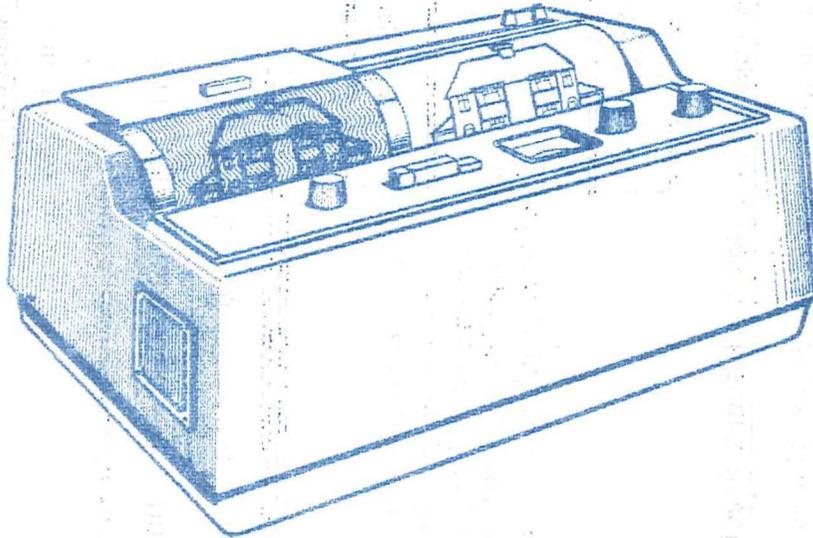
"Economy Run": en papier noir, est comparable pour le tirage et pour le prix au Gestefax 200. Si la qualité de la reproduction est peut être un peu moins parfaite, par contre il est possible de rajouter des indications, après gravure, comme pour un stencil ordinaire. N'est pas prévu pour reproduction de photos.

223. AUTRES MARQUES : il n'en manque pas...nous avons obtenu de bons résultats avec des stencils élect. RONEO. Prix ??(informez-vous)

## duplication stencil gestetner

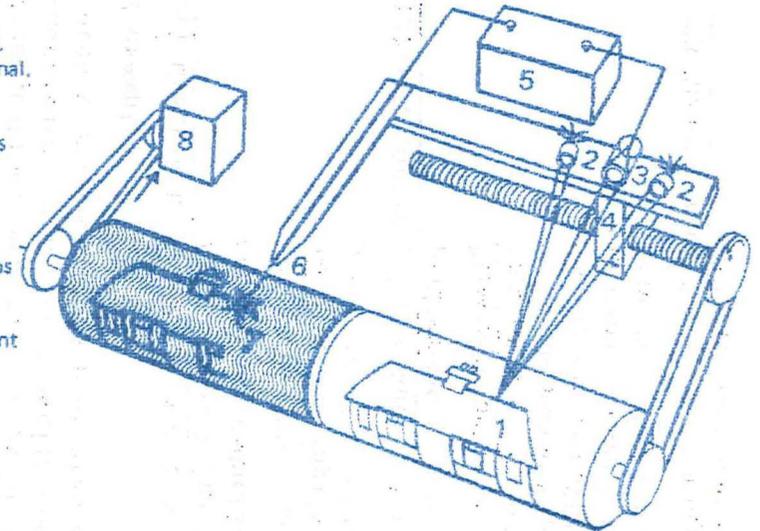
## GRAVURE ELECTRONIQUE

### LE GRAVEUR ELECTRONIQUE

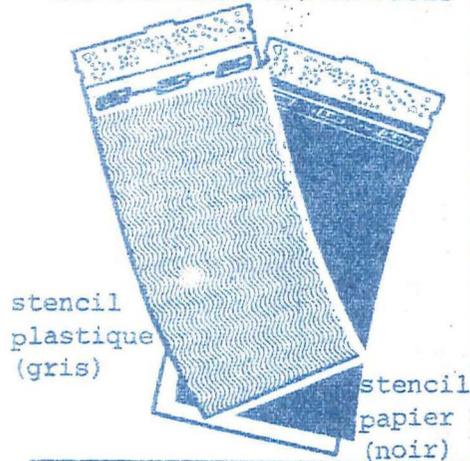


- 1 ORIGINAL enroulé sur le tambour.
- 2 LAMPES D'EXCITATION ET LENTILLES. Elles projettent un spot lumineux sur l'original.
- 3 CELLULE PHOTO-ELECTRIQUE. Elle explore successivement tous les points du document et émet des impulsions électriques vers l'amplificateur.
- 4 CHARIOT ANALYSEUR. Il se déplace de bout en bout devant le tambour porte-document, de gauche à droite.
- 5 AMPLIFICATEUR. Il amplifie les impulsions provenant de la cellule photo-électrique et les transmet au stylet.
- 6 STYLET. Il émet des étincelles correspondant aux impulsions reçues de l'amplificateur; celles-ci perforent le stencil d'innombrables petits trous.
- 7 STENCIL enroulé sur le tambour
- 8 MOTEUR. Il anime le tambour et le chariot analyseur.

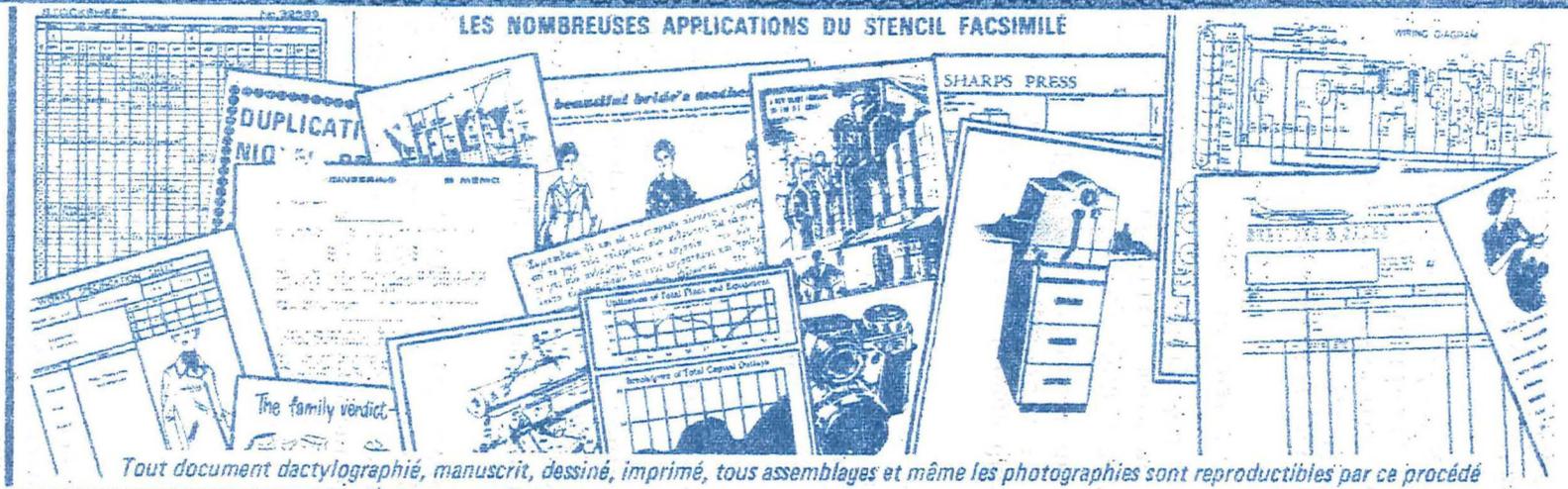
### Schéma de fonctionnement



### LES STENCILS ELECTRONIQUES



### LES NOMBREUSES APPLICATIONS DU STENCIL FACSIMILE



C'EST AVEC UN APPAREIL DE CE TYPE QUE NOUS AVONS GRAVÉ LA PLUPART DES PAGES REPRÉDUISANT DES DESSINS

### 300 - COMMENT PROCÉDER ?

- 310 - Mettre en place, côte à côte, sur l'analyseur } suivre les indications  
l'original et le stencil électronique à graver } de chaque marque
- 320 - Procéder aux réglages de l'analyseur, suivant les caractéristiques de l'original à reproduire, du stencil utilisé, de la marque de l'analyseur utilisé, c'est variable. Il faut une certaine expérience des stencils, de l'appareil utilisé...et des originaux que l'on veut reproduire, pour arriver à des résultats parfaits. Faire des essais en variant les réglages, sur un stencil qui servira de référence, et choisir ce qui donne les meilleurs résultats.
- 330 - Laisser chauffer l'appareil (2 à 3 mn) avant de le mettre en marche... et attendre l'arrêt (variable : de 2 mn à 10 mn ou même 15, suivant les marques d'appareils et les réglages effectués).
- 340 - Enlever le stencil gravé...il est prêt au tirage.

### 400 - TIRAGE :

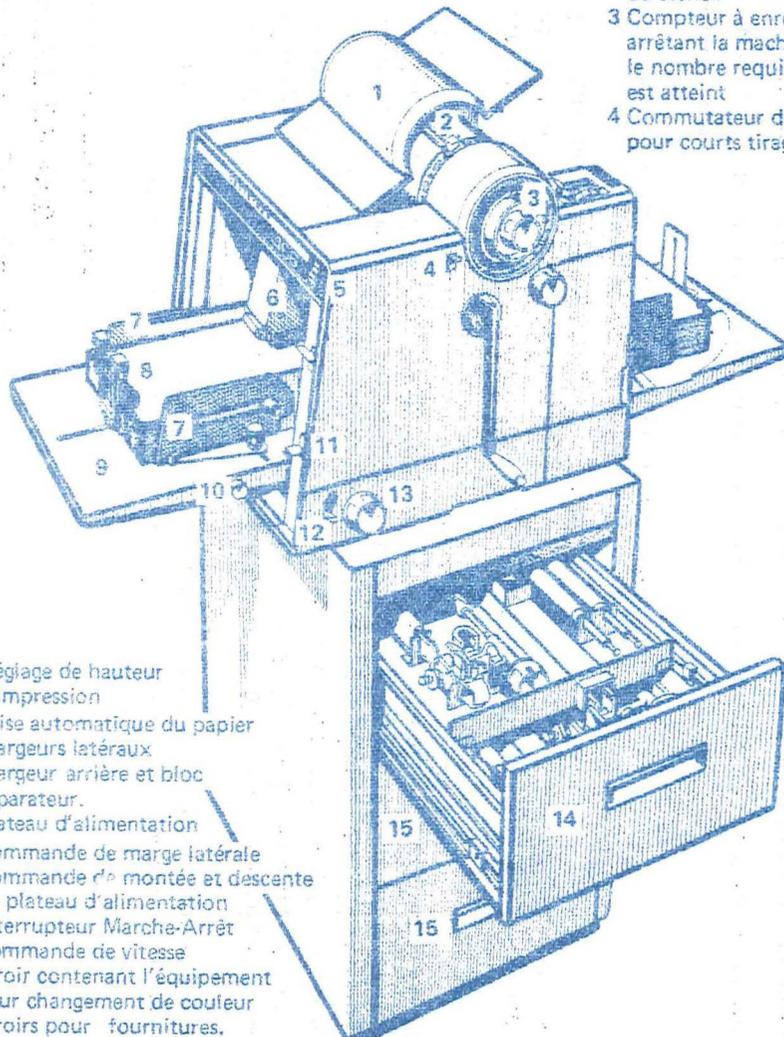
- \* comme pour tous les stencils de duplicateurs à encre.
- \* s'il y a quelques imperfections (regarder par transparence) on peut les obturer à l'aide d'un vernis spécial (noms variables suivant les marques) de couleur bleue en général.

### 500 - QUELQUES REMARQUES :

- 510 - AVANTAGES : Fidélité et finesse de la reproduction;  
Possibilité de reproduire des photos, même non tramées.  
Reproduction possible d'un document imprimé ou dessiné en couleurs (sauf jaune) N.B. : il existe des graveurs permettant d'analyser des dessins en couleurs qu'il est possible ensuite d'imprimer en quadrichromie...pas dans nos prix!)
- 520 - INCONVENIENTS :
- 521 - prix de revient un peu supérieur à celui du procédé thermique (assez faible pour les stencils "papier". Mais il faut dire aussi que ces stencils papier sont fragiles; ils se déchirent facilement si la gravure a été un peu forte et qu'il y a des lignes épaisses. Ils ont tendance à glisser, à se plisser, à se soulever par endroits, si l'encre est trop faible en particulier. La reproduction est peut être un peu moins nette que celle des stencils "plastique"
- 522 - réglages délicats seulement pour les photos, les originaux de teintes claires ou sur du papier un peu trop teinté. Le jaune "canari" n'est pas reproduit.
- 523 - confection du stencil relativement longue...mais, on peut faire autre chose tandis que l'appareil tourne.
- 530 - CONCLUSION =
- \* Si vous disposez d'un graveur de ce type, n'hésitez pas à l'utiliser. Vous verrez qu'il vous offre de très grandes possibilités de travail.
  - \* C'est avec ce procédé qu'ont été reproduits la quasi-totalité des dessins de ce fichier tirés sur pages non lisses (Pages lisses = offset).

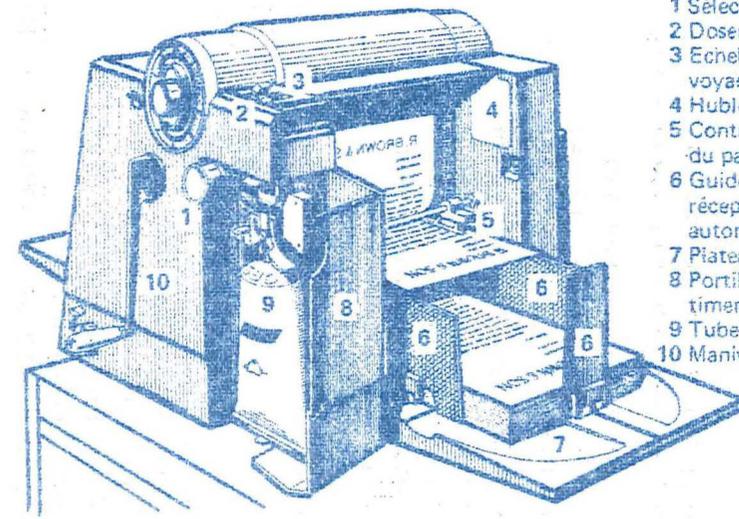
# duplication stencil gestetner

# DUPLICATEUR A STENCIL



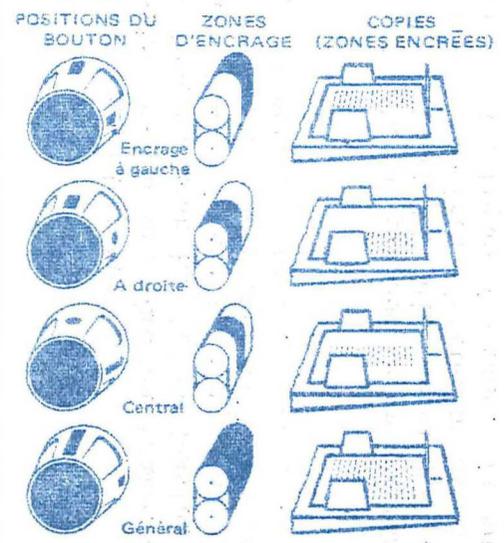
- 1 Capot articulé
- 2 Barrette de fixation du stencil
- 3 Compteur à enregistrement arrêtant la machine dès que le nombre requis de copies est atteint
- 4 Commutateur de répétition pour courts tirages

- 5 Réglage de hauteur d'impression
- 6 Prise automatique du papier
- 7 Margeurs latéraux
- 8 Margeur arrière et bloc séparateur.
- 9 Plateau d'alimentation
- 10 Commande de marge latérale
- 11 Commande de montée et descente du plateau d'alimentation
- 12 Interrupteur Marche-Arrêt
- 13 Commande de vitesse
- 14 Tiroir contenant l'équipement pour changement de couleur
- 15 Tiroirs pour fournitures.



- 1 Sélecteur d'encre
- 2 Doseur d'encre
- 3 Echelle graduée du voyant d'encre
- 4 Hublot lumineux
- 5 Contrôle de réception du papier
- 6 Guides du plateau de réception - taqueur automatique
- 7 Plateau de réception
- 8 Portillon du compartiment d'encre
- 9 Tube d'encre
- 10 Manivelle

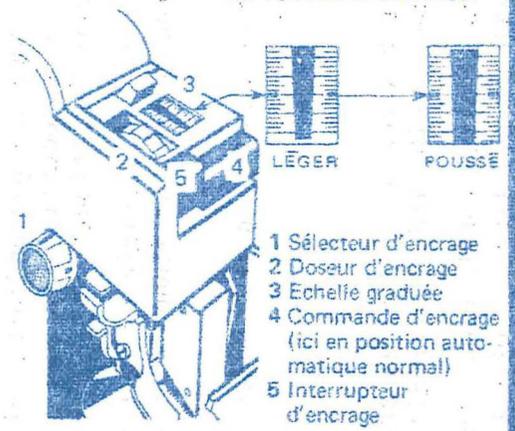
### SELECTION



### ENCRAGE AUTOMATIQUE SÉLECTIF

#### DOSAGE DE L'ENCRAGE

DEUX RÉGLAGES INDICUÉS AU VOYANT D'ENCRAGE



- 1 Sélecteur d'encre
- 2 Doseur d'encre
- 3 Echelle graduée
- 4 Commande d'encre (ici en position automatique normal)
- 5 Interrupteur d'encre

C'EST AVEC UN APPAREIL DE CE TYPE QUE NOUS IMPRIMONS "CHANTIERS"

## LE LINO GRAVE

Nous sommes bien conscients de ne pas avoir tout dit sur le lino gravé, cet art de l'opposition des ombres et des lumières, si riche, et dont les réalisations les plus simples ne sont pas les moins esthétiques ni les moins valables... ceci dit, voici quelques précisions sur tel ou tel point de la première fiche.

### 300 - COMMENT FAIRE ?

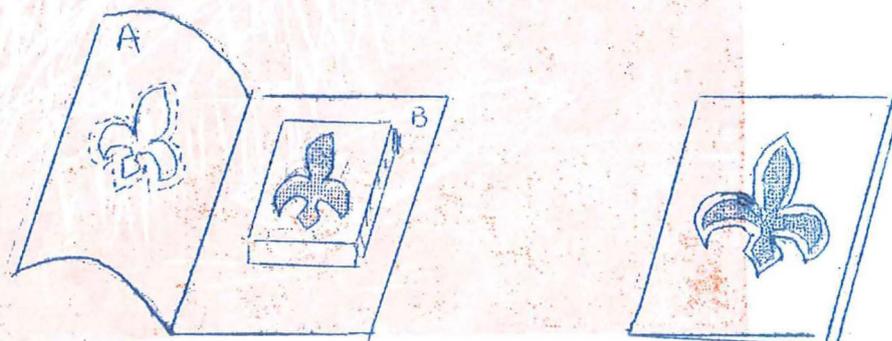
#### 330 LA GRAVURE DU LINO :

- 337 - On peut, avant gravure, repasser le dessin à l'encre de Chine et/ou à la gouache (noir et blanc) pour mieux faire ressortir les taches de couleur - ça donnera tout de suite une idée du résultat obtenu lorsqu'on aura évidé ce qui est peint en blanc. (ce n'est pas indispensable)
- 338 - Pour graver, tenir le manche de la gouge bien en main : dans la paume de la main, le méplat (figure en L.3) vers le bas; allonger l'index à côté de la gouge pour qu'il la guide et évite qu'elle s'enfonce au lieu de glisser parallèlement à la surface du lino. La place de l'autre main qui maintient le lino : toujours derrière l'outil.

#### 400 - TIRAGE :

*Comment obtenir des tirages de linos corrects ?  
D'abord, rechercher ce qui ne va pas :*

- \* les feuilles sont salies : vérifier que l'élève qui les enlève de la presse ait les mains propres, et qu'il ne saisisse pas les feuilles en mettant un doigt sur une partie fraîchement imprimée.
- \* certains traits qui devraient apparaître en blanc ne sont pas visibles :  
l'encre est excessif...ou le lino n'est pas bien creusé dans les parties blanches.
  - pour l'encre excessif : utiliser 2 plaques à encre cf.G.2.4,
  - pour un défaut de gravure : nettoyer le lino au white-spirit ou au mélange essence-withe spirit(1/3 - 2/3) et recreuser...mais le plus simple est de veiller avant le tirage que le lino est assez creusé.
  - les grands blancs, autour de la gravure laissent des traces : cela arrive - et il peut être intéressant de garder ces traces (voir par ex. les linos recto verso de L.3.4) - mais parfois, on peut vouloir les éliminer, un moyen simple : faire un pochoir. Tirer le lino directement sur un volet du pochoir, évider le dessin en laissant 1 mm environ autour; on peut alors tirer sans tacher.



\* 621.3 variante : "le lino est collé sur un rectangle de contreplaqué puis chaque couleur est découpée à la scie fine. Une partie reste fixée sur le bois de montage l'autre (ou les autres) encre(s) à part, vien(nen)t alors s'emboîter, et le tirage se fait en une fois. (il faut veiller au découpage, à ce que les pièces tiennent entre elles, sans jeu excessif, à l'intérieur, ou à l'extérieur de la pièce fixe). Le résultat est toujours bon.

\* 621.4 autre technique: plusieurs couleurs, par gravures successives :

. cette technique exige un repérage précis, et n'utilise qu'un seul lino pour les divers tirages. Prenons par exemple un dessin avec 3 couleurs (jaune - rouge - noir)

1/ première gravure suivie d'une première impression : sur le lino où est tracé le dessin, seuls les "blancs" sont évidés; il reste donc tout ce qui sera jaune, rouge et noir. Imprimez le tout en jaune.

2/ 2° gravure suivie d'une 2° impression : après le tirage "jaune", il faut évider les parties devant rester en jaune; il reste donc tout ce qui sera rouge et noir. Imprimez en rouge ces parties, sur les feuilles déjà tirées en jaune. Nécessité du repérage précis.

3/ 3° gravure suivie d'une 3° impression : après le 2° tirage rouge, il faut évider les parties devant rester en rouge; il ne reste donc que les parties qui seront en noir. Imprimez en noir ces parties sur les feuilles déjà tirées en jaune et rouge. C'est terminé.

Remarques :

\* pour que les couleurs ne se mélangent pas, laisser sécher chaque couleur 1 jour au moins.

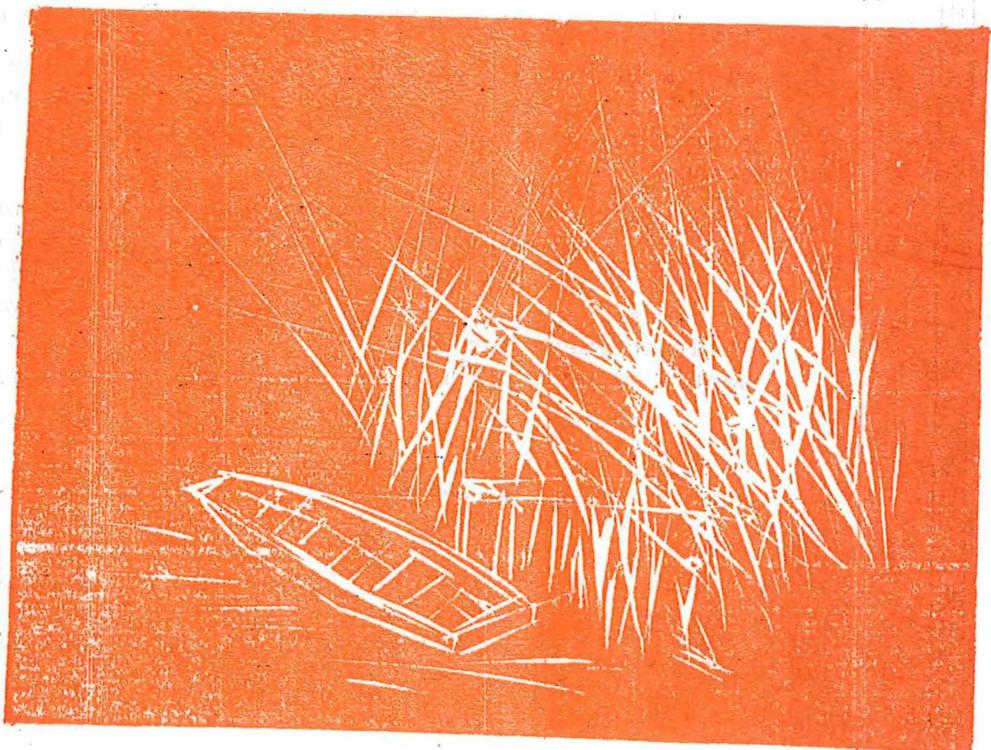
\* le lino doit être parfaitement repéré pour le tirage. Pour les gravures successives, on peut soit les faire sur la presse, soit l'enlever, avec son bois de fixation, mais être capable de le remettre exactement en place après.

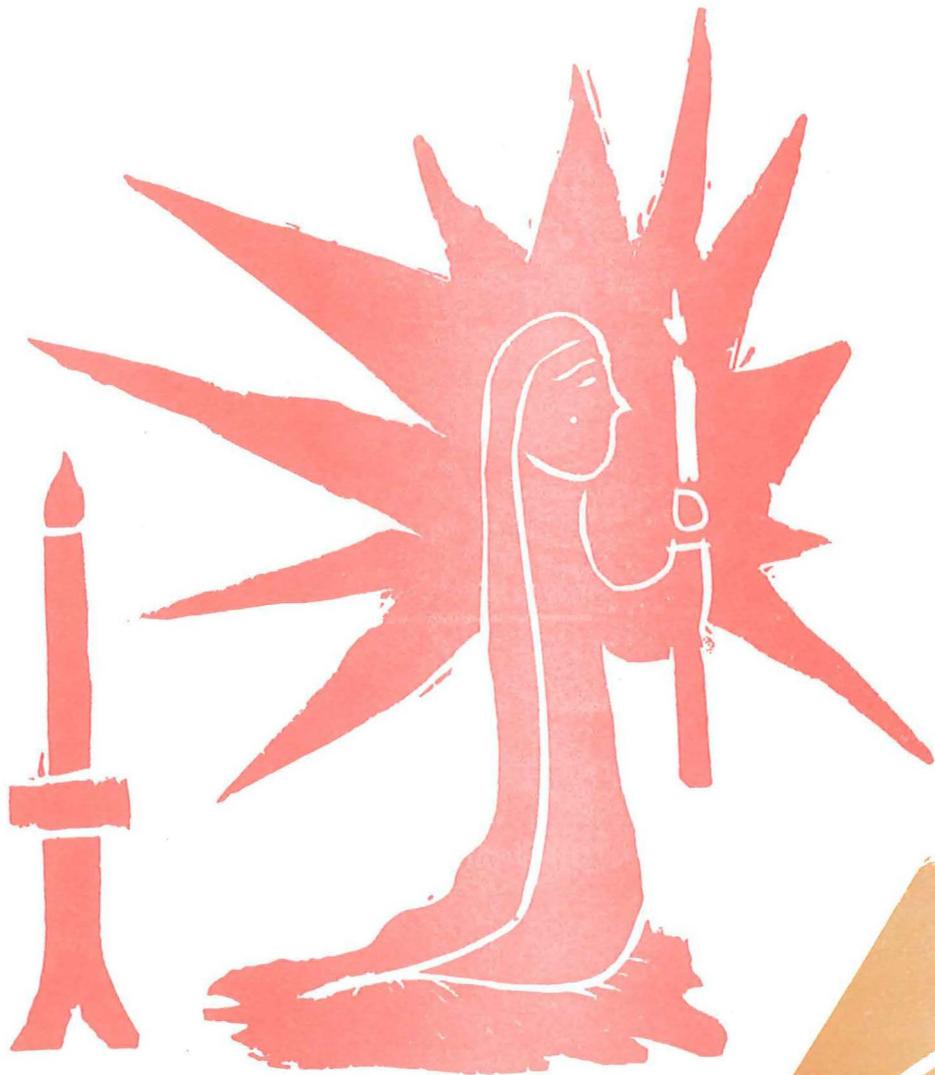
\* commencer par les tirages en "clair", en tenant compte des superpositions (mélanges couleurs+ blanc typo possibles).

A la fin, le lino est inutilisable...mais est-ce notre but de "conserver"?

Lino  
d'adulte,  
la  
simplicité  
paie !  
l'économie  
de moyens  
est  
parfois  
une  
qualité.

communiqué  
par  
R. GIRAUD  
68360  
SOULTZ





N  
O  
S

LINOS GRAVÉS



## Matériaux divers:

La place nous étant limitée notre première fiche apportait le minimum indispensable ; on nous demande de compléter cette fiche : voici ces compléments .

CAOUTCHOUC DE CHAMBRE À AIR

M.1

REVÊTEMENTS DE SOL, TYPE GERFLEX

CARTONS PELLICULÉS PLASTIQUE

TOILES ENDUITES DE PLASTIQUE

ETC...ETC...

### 100 - PRINCIPE :

Découper, puis coller sur un carton divers matériaux modernes (voir ci-dessus...la liste n'est pas limitative). Les "clichés" obtenus peuvent être imprimés (de diverses façons)...et, la technique étant sensiblement la même avec les divers matériaux...les résultats sont voisins.

### 200 - MATÉRIAUX :

- \* possibilité d'utiliser des morceaux de caoutchouc (qui peuvent atteindre 1 cm d'épaisseur dans les tapis transporteurs - de récupération -) c'est un matériau inusable pour la fabrication de clichés.
- \* ciseaux, cutter, canif aiguisé spécialement (voir pochoirs P.2 § 220)
- \* colles (voir feuille illustrée M.1 § 330 3/ )
- \* matériel pour tirage : .encres : - gouaches ou  
- encres d'imprimerie  
.rouleaux - presse (n'est pas indispensable)

### 300 - COMMENT PROCÉDER ?

voir le 300 de la feuille M.1 illustrée  
on peut ajouter :

310

Découpage : pour obtenir une section bien plane avec le caoutchouc, travailler à l'aide d'un couperet, lubrifié à l'eau pendant toute la durée de la coupe.

320

Collage : voir aussi la fiche spéciale sur les colles en fin de fichier.

330

Remarques : 1/, 2/, 3/, 4/ voir 2° feuille, sans changements;

5/ veiller à ne jamais superposer les découpages même partiellement (avec les matériaux épais en particulier - pour les autres, faire des essais).

6/ avec ces matériaux, on peut faire de petits tampons de diverses formes, collés sur des cubes de bois (voir dessins d'illustration à L.1, légumes gravés variante § 620 p. 42) .

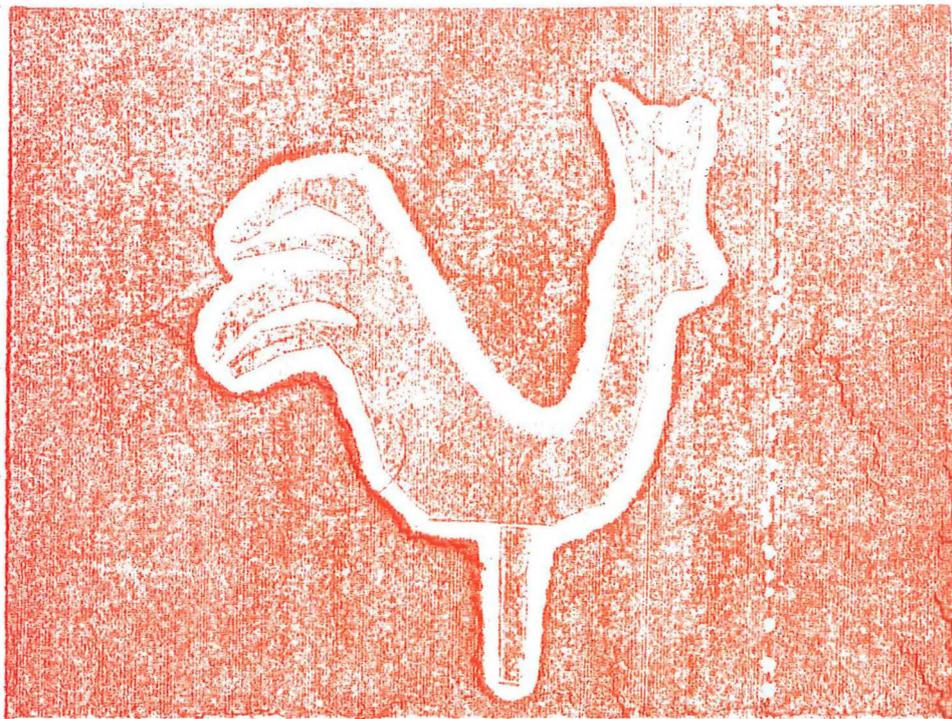
### 400 - TIRAGE :

voir illustration page offset M.1 au verso

- \* - voir fiche G.3 généralités sur les tirages  
peuvent être utilisés les procédés : 310 - tirage avec la presse;  
320 - tirage avec un fer à repasser;  
cela dépend : de votre outillage 330 - tirage à la main;  
du cliché réalisé 340 - tirage avec un cache;  
350 - tirage avec un tampon.
- \* Si certaines parties de carton non couvertes par le caoutchouc (ou autre matériau) gêne à l'impression, il suffit de les découper, sans que cela compromette le tirage.
- \* pour les petites surfaces "tamponnées", on peut utiliser soit la gouache soit l'encre d'imprimerie, étalée sur une plaque  
- on prélève l'encre avant chaque tamponnage  
- de temps en temps, on égalise l'encre sur la plaque, d'un coup de rouleau (voir G.2.4 les encres : deux plaques)

### 500 - QUELQUES REMARQUES :

- \* Il est difficile d'obtenir une consistance idéale avec la gouache : on ne peut guère l'utiliser qu'avec de petits tampons, pour de petites surfaces;  
et encore souvent les bords ne sont pas nets...on a des bavures.
- \* Donner une nette préférence à l'encre d'imprimerie, qui ne bave pas si on n'en met pas trop et si elle est bien travaillée. D'autres part elle "couvre" beaucoup mieux.



M.2.0

MONOTYPE : TIRAGE DU PREMIER EXEMPLAIRE

extrait d'ART ENFANTIN



200 MATÉRIEL : *on peut ajouter :*

- 231 - Les imprimeurs utilisent un produit diluant spécial (pas cher) qui donne de meilleurs résultats.
- 234 - de l'encre "Aqualac" (imprimerie à l'eau).
- 235 - On peut aussi utiliser de l'encre d'imprimerie "OR", que donnent, en petites quantités certains imprimeurs amis, et qui, mélangée à d'autres couleurs donne un petit air "ICONE" aux cartes de Noël. Attention, l'OR est "mangé" par les autres couleurs.
- 240 - Il est souhaitable d'avoir des petits rouleaux (8 à 10 cm) en bon nombre.

300 COMMENT PROCÉDER ? *on peut ajouter :*

- 322 second procédé : encrage: exemple: encrer une toute petite plaque à encrer de rouge, en mettant beaucoup d'encre; faire de même pour chaque couleur. Encre la plaque sur laquelle le jeune travaillera avec tous les rouleaux différents, en superposant, croisant et mélangeant...Les fonds sont + riches et + variés.
- 324 un petit truc : "...pour bien centrer son dessin, on place sous la plaque encrée et dessinée, une feuille de papier de même format que celle retenue pour le tirage (plus grande que la plaque encrée). On ajuste bien la plaque dans la position voulue...et on n'a plus qu'à poser la 2° feuille exactement sur la première". Le cadrage sera ainsi facile...et parfait.

400 TIRAGE : *on peut ajouter :*

2. Il est souhaitable d'affiner la qualité du papier au fur et à mesure que grandit le nombre de tirages. Pour le 1° tirage, du Canson rugueux par exemple, puis du plus fin...pour finir par du papier glacé (papier à dessin grainé)
- Les tirages seront plus doux, plus atténués, et souvent mieux que le 1° tirage. En somme il ne s'agit plus de Monotypes, mais de "Duo-types" ou de "Tri-types".

500 QUELQUES REMARQUES : *on peut aussi ajouter :*530 ORGANISATION DE L'ATELIER :

- 531 - protéger les tables,...plan de travail horizontal, voir fiches généralités
- 532 - éventuellement meuble particulier de rangement voir, G.6 nettoyage p.60

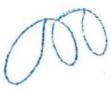
600 VARIANTES : *On nous a signalé :*

- 610 Monotype sur plastique : "une usine nous ayant donné des ROULEAUX de plastique transparent, nous avons eu l'idée de faire des monotypes (procédé 2). Mais au lieu de tirer le monotype sur du papier, nous n'avons rien TIRE; nous avons laissé sécher le plastique encré. Mis à la fenêtre, ce monotype à un certain air de vitrail".
- 620 Monotype sur tissus : variante difficile mais originale; prendre du tissu blanc au grain serré, sinon l'encre traverse et l'ensemble perd ses couleurs.
- 630 Monotypes en bandes : sur une toute petite plaque, faire un dessin sur fond coloré (n'importe quoi, même un gribouillis, un mélange de teintes, etc...) et rouler le rouleau dessus une seule fois...pour que le dessin soit juste sur le rouleau. Rouler ce rouleau sur une longue bande de papier, sans interruption; le dessin se reproduira 5-6-7-8 fois de plus en plus pâles certes, mais l'effet est souvent fort beau.

Mise en valeur : présentation sur panneaux de feutrine, toile de jute, polystyrène...peut donner une décoration intéressante.

Janvier 76

AUTRES COLLES (voir au verso)



100 - PRINCIPE

- . Etaler des soufflures de texticroche sur un carton (pour illustrer un texte, ou faire un dessin à reproduire à de nombreux exemplaires)
- . les encrer et tirer le dessin.

200 - MATÉRIEL

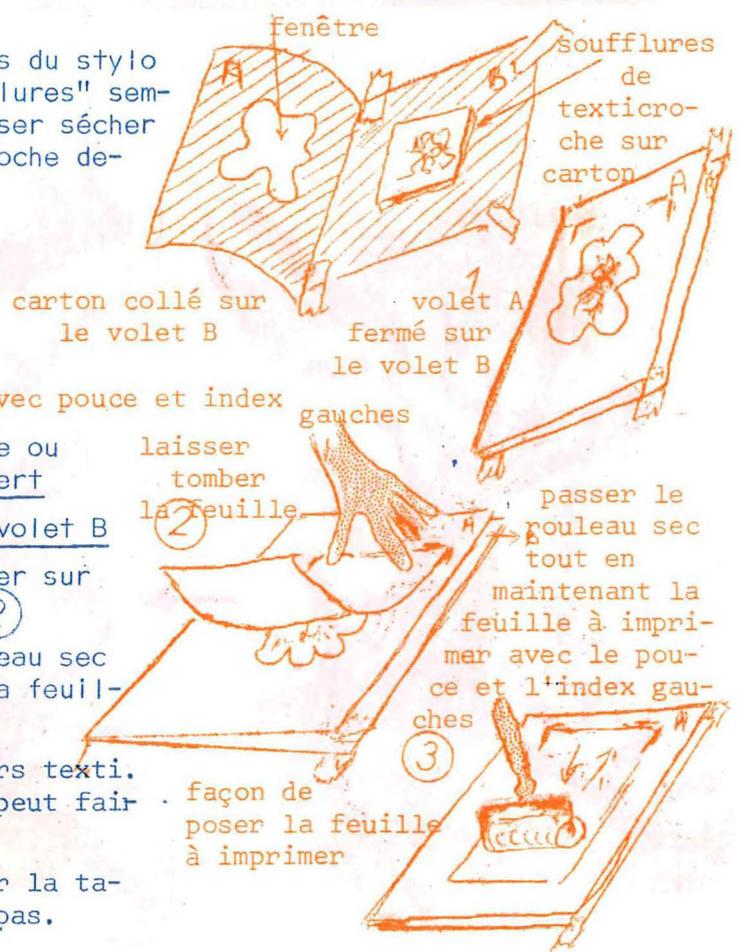
- . Carton (de paquets de lessive => c'est un des meilleurs)
- . Encres CEL (impr. ou limogr.) et rouleaux CEL
- . Texticroche (colle à tissus chez les droguistes) ou colle Cléocol (de chez Cléopâtre) - nous avons essayé ces 2; il doit y en avoir d'autres-
- . Corps de stylo à bille (recharge et bouchons enlevés) pour souffler.

300 - COMMENT PROCÉDER ?

- 301 - A l'aide d'un porte-plume ou de tout autre objet, déposer du texticroche sur le carton.
- 302 - Souffler à l'aide du corps du stylo à bille; quand les "soufflures" semblent intéressantes, laisser sécher jusqu'à ce que le texticroche devienne translucide.
- 303 - Préparer un pochoir. ①

400 - TIRAGE

- 401 - Encrer (encre à limographe ou d'imprimerie) volet A ouvert
- 402 - Fermer le volet A sur le volet B
- 403 - Poser la feuille à imprimer sur les repères du volet A ② et passer un coup de rouleau sec et propre sur le dos de la feuille. ③
- 404 - remarques: 1. avec plusieurs texti. et plusieurs couleurs on peut faire des surimpressions.  
2. scotcher le volet B sur la table pour que ça ne bouge pas.



## AUTRES COLLES

. colles blanches type PONA ou VR 200; mais il y en a sûrement d'autres de valables.

. ces colles existent :

- \* en tubes; dans ce cas le dessin se fait directement avec le tube
- \* en pots de 750 g, plus avantageux au point de vue prix...mais il faut alors les mettre dans des flacons en matière plastique munis d'un embout avec ouverture fine permettant de faire sortir un mince filet de colle (genre flacon schampooing).
- \* on procède comme pour le texticroche, mais il faut veiller à mettre une quantité suffisante de colle pour obtenir un relief. Tirage comme le texticroche.

- \* AVANTAGES : - moins cher que le texticroche ;
- utilisation plus rapide;
- permettent de transcrire instantanément le geste spontané de l'enfant.



Dessin à la colle PONAL - classe de Francis Bothner - 68 - Colmar

Texticroche soufflé: Bernard Gosselin



reprise  
du motif  
ci-contre:  
surimpression

---

---

# QUELQUES COLLES MODERNES

## D'USAGE COURANT DANS LES CLASSES.

---

---

### GÉNÉRALITÉS :

*Il existe différentes familles de colles et chacune de ces familles a des caractéristiques bien particulières.*

*Il convient donc de choisir le type de colle qui corresponde le mieux à la nature et aux conditions des travaux à exécuter.*

*Et il est d'autant plus important de choisir une colle bien adaptée que les colles sont des produits qui coûtent fort cher. (Dans certaines classes on consomme annuellement pour plusieurs centaines de francs de colles).*

§ En classe nous pouvons utiliser des colles de trois grandes familles: ce  
§ sont des colles courantes qui sont maintenant disponibles dans toutes les  
§ drogueries, quincailleries, voire papeteries, grandes surfaces, et bien en  
§ tendu dans les magasins spécialisés en fournitures pour bricolage, etc...

§ 1 - colles au néoprène

§ 2 - colles vinyliques

§ 3 - colles à l'acétate de cellulose

§ Il ne faut pas confondre un type de produit avec sa marque commerciale :  
§ ainsi on peut trouver de la colle vinylique sous une dizaine d'appellations  
§ commerciales: Ponal, Synglu, Méral, Uhu-Coll, etc... On peut dire que chaque  
§ grand fabricant de colles commercialise toute la gamme.

§ La présente fiche se termine par des indications brèves sur quelques colles  
§ spéciales :

§ a/ colles cellulosiques

§ b/ colles au latex

§ c/ colles à relier

### 1 - LES COLLES AU NÉOPRÈNE (à base de caoutchouc synthétique)

- ce sont des colles dites "à prise rapide" ou "à contact";
- elles ont un aspect gluant jaunâtre et d'ordinaire brunissent au séchage;
- depuis peu ce type de colle existe sur le marché sous forme de gelée (marque Pattex...) ce qui facilite sa manipulation et sa mise en œuvre par les enfants.

#### 100. commercialisation

110. commercialisées sous les marques: Pattex, Uhu Contact, Polycroche B...

120. conditionnées:

- en tubes de différentes capacités;
- en boîtes métalliques de 400/500 ou 900/1000 grammes.

130. à l'école:

le tube moyen, quoique plus cher à l'achat, se révèle le plus économique: moins de gaspillage, pas de pots mal fermés dont la colle se dessèche, moins d'odeur de solvant, etc...

## 200. destination

210. dans l'artisanat et dans l'industrie ce type de colles est utilisé notamment pour coller les panneaux de stratifiés (Formica, Polyrey, Célamine, etc...) sur les plaques de bois reconstitué (Novopan, etc...)

220. pour le bricolage, ou les travaux à l'école, ce type de colles est apprécié chaque fois qu'une prise rapide, quasi instantannée, est souhaitée

\* ces colles conviennent donc pour des assemblages de cartons épais, de tissus, feutres et feutrines, moquettes, de matières plastiques souples, revêtements de sols, etc...

\* précaution : il faut savoir que les solvants contenus dans les colles au néoprène dissolvent certaines matières notamment celles à base de caoutchouc; il est donc prudent, en cas de doute, de faire un essai sur des échantillons.

## 300. mise en œuvre

Comment faire? comme il s'agit d'une colle rapide, il convient donc pour utiliser pleinement les caractéristiques et les avantages de ce type de colles de travailler de la façon suivante :

\* enduire d'une mince couche de colle les parties à assembler  
appliquer la colle avec une spatule d'acier si possible crantée;

\* laisser sécher quelques minutes (5 à 10 minutes, mais ce temps n'est pas critique);

\* rapprocher les deux parties à assembler;

\* exercer une pression soit en pressant, soit en tapotant ou en martelant: une pression de courte durée est généralement suffisante: la prise est quasi instantannée;

\* dès ce moment il n'est plus possible de séparer les pièces assemblées mais le séchage n'est complet qu'au bout de 24 heures.

## 400. remarques et conseils

410. en cas d'épaississement on peut ajouter un peu de diluant (utiliser de préférence le diluant vendu par la firme productrice de la colle pour des raisons de sécurité).

420. veiller à une bonne aération du local durant les travaux de collage importants: certains enfants sont très sensibles aux émanations de solvants employés pour ces colles.

430. cette colle brunit généralement au séchage: il faut demander aux enfants de travailler avec beaucoup de soins pour ne pas salir les travaux.

440. les tâches s'enlèvent difficilement (utiliser du trichloréthylène en prenant toutes les précautions de sécurité nécessaires); en cas de tâches sur les doigts, les mains ou un objet lisse: on frotte avec le doigt jusqu'à ce que la colle se détache en rouleaux.

450. pour dévisser le bouchon, saisir le tube à pleine main pour éviter de le tordre, de le faire éclater...

## 2 - LES COLLES VINyliQUES (acétate de vinyle en émulsion)

- § .c'est la colle blanche qui se trouve maintenant dans toutes les menuiseries car c'est la colle utilisée pour les assemblages d'ébénisterie courante.
- § .devient transparente au séchage.

### 100.commercialisation

- § 110.commercialisées sous les marques: Ponal, Synglu, Méral, Uhu-Coll, etc...
- § 120.conditionnées:
  - en tubes de différentes capacités;
  - en pots ou boîtes d'environ 1 kilogramme;
  - en seaux de 3 ou 5 kg.

### 200.destination

- § 210.dans l'artisanat et dans l'industrie ce type de colle est utilisé pour assembler tous les bois (massifs ou reconstitués).
- § 220.pour le bricolage, ou les travaux à l'école, assemblage de cartons, tissus, cuirs, tissus enduits de matières plastiques, feutrinés, papiers...
  - \* exemples: .les coupures de journaux, revues, etc...se collent dans les cahiers classeurs, sur les panneaux...à la colle vinylique;
  - .une gravure, une photo, une reproduction...se collent sur une plaque de bois aggloméré (novopan, etc...) avec cette colle;
  - .des morceaux de céramique sur bois aggloméré pour travaux de mosaïque.

### 300.mise en œuvre

- § Comment faire? la colle s'applique à froid
  - \* passer la colle à la brosse plate (la brosse se lave facilement à l'eau, même froide);
  - \* il est nécessaire d'exercer une pression durant le temps de séchage: prévoir donc des poids (objets lourds) ou des presses selon les pièces à assembler.
  - \* le séchage est définitif après 24 heures mais il y a déjà une bonne adhésivité après 30 minutes de séchage.
  - \* pour des collages légers tels papier courant sur bois, ou papier sur papier,...il peut être nécessaire de diluer la colle en ajoutant un peu d'eau: préparer la quantité nécessaire de colle diluée dans un petit récipient.

### 400.conseils et remarques

- § 410.la colle blanche vinylique convient pour de nombreux travaux scolaires: elle est d'une mise en œuvre facile, n'a pas d'odeur désagréable et son prix de revient est raisonnable;
- § 420:il peut être avantageux d'acheter cette colle par seau de 5 kg et de la répartir dans des verres fermant hermétiquement (par exemple verres à fermeture type Twist de récupération de conserves de cornichons, olives, etc...);

- 430.une précaution: ne mettre à la disposition des groupes d'élèves que des verres remplis à moitié au maximum: la stabilité est plus grande et en cas "d'accident" les dégâts ou les pertes moins importants...
- 440.on peut également mettre la colle dans des flacons verseurs de récupération (flacons ayant contenu des produits pour la vaisselle; les flacons échantillons distribués durant les campagnes publicitaires conviennent le mieux car plus petits).

### 3 - LES COLLES À L'ACÉTATE DE CELLULOSE

- .ce sont des colles à l'aspect transparent, très fluides;  
.elles restent absolument transparentes après séchage.

#### 100.commercialisation

- 110.commercialisées sous les marques Uhu-Universelle, Scotch, Adhésine,Etc...
- 120.conditionnées:  
- en tubes de différentes capacités,  
- en pots de 500 ou 1000 grammes.
- 130.pour le bricolage ou les travaux scolaires éviter les pots. C'est le tube moyen qui est le mieux adapté aux besoins scolaires courants.

#### 200.destination

- 210.ce sont des colles dites universelles c'est à dire qu'elles peuvent convenir à la plupart des travaux courants ne faisant pas intervenir des matériaux synthétiques tels le polystyrène, les plastiques stratifiés (Formica, etc...).
- xs'utilisent donc pour le papier, le bois, le balsa, le verre, la porcelaine, le cuir, les textiles, la paille, etc...
- 220.les colles cellulosiques dissolvent certaines matières: en cas de doute faire des essais sur des échantillons.

#### 300.mise en œuvre

Comment faire? ces colles s'appliquent à froid :

- \* enduire les 2 parties à assembler d'une mince couche de colle;
- \* laisser sécher quelques secondes;
- \* assembler;
- \* exercer une pression (il peut être nécessaire de maintenir cette pression jusqu'à séchage; prévoir donc le matériel nécessaire: objets lourds, pinces à linge, trombones, etc...);
- \* l'adhésivité est rapide ainsi que le séchage total.

#### 400.conseils et remarques

- 410.ce type de colles permet une quantité de travaux et de recherches intéressantes: mais ce sont des colles chères.
- 420.étant donné la grande fluidité, ces colles ont tendance à s'écouler si le tube reste non bouché sur la table: comme il est parfois difficile de reboucher le tube durant un travail de collage il est utile de prévoir un petit pot pour disposer le tube verticalement.
- 430.apprendre aux jeunes à se servir correctement d'un tube en chassant la colle par une pression exercée à l'arrière du tube qu'on tient entre le pouce et l'index (donc pas de tubes trop grands, trop lourds pour de petites mains).

## 4 - QUELQUES COLLES SPÉCIALES

### A/ LA COLLE DE TAPISSIER

c'est une colle cellulosique qui se présente en flocons solubles à l'eau.

#### 100. commercialisation

- § 110. commercialisée sous les marques: Perfex, Mohican,...
- § 120. conditionnée
  - en boîtes de 125, 250, 500 ou 1000 grammes.

#### 200. destination

- § \* c'est la colle utilisée pour accrocher le papier peint donc une colle pour le papier: soit papier sur papier, soit papier sur presque n'importe quel autre support.
- § \* à l'école, outre les collages de papiers tels textes ou tirages divers dans les cahiers, classeurs, livres de vie, etc... cette colle est utilisée pour la préparation de la pâte à papier à partir de papier journal, la confection de masques ou formes diverses à partir de bandes-lettes de papier collées, ou encore dans la préparation de peinture à l'eau (pigments + colle cellulosique).
- § \* c'est la colle au meilleur prix, économique, mais elle risque de détremper les documents.

#### 300. mise en œuvre

- § Comment faire? cette colle se prépare à froid ou à l'eau légèrement tiède.
  - \* délayer la poudre du paquet avec de l'eau.; selon la quantité d'eau on obtient une colle plus ou moins épaisse. Suivre les indications données sur les emballages mais ces indications ne sont pas critiques.
  - \* brasser énergiquement pour éviter la formation ou la persistance de grumeaux.
  - \* après un temps de repos de 15 mn environ la colle est prête à l'utilisation

#### 400. conseils et remarques

- § 410. il est commode de préparer dans un bocal fermant hermétiquement une colle assez épaisse, puis d'en prélever au fur et à mesure des besoins une certaine quantité que l'on dilue à l'épaisseur convenable pour le genre de travail à exécuter.
- § 420. dans des bocaux hermétiques (en verre ou en plastique) cette colle ainsi préparée se conserve plusieurs semaines.

### B/ LA COLLE AU LATEX

c'est une colle à base de caoutchouc naturel.

- § Commercialisée notamment sous la marque TEXTICROCHE en flacons et en boîtes de différentes capacités.

§ Pour l'école choisir de préférence un flacon avec tube verseur.

- § C'est la colle idéale et spécifique pour les tissus, surtout les tissus végétaux tels la toile de jute (le texticroche est utilisé pour la remise en état des sacs de jute).

### C/ LA COLLE À RELIER

c'est une colle qui permet, par encollage de la tranche des feuilles, de constituer des liasses, des blocs....

- § \* Une fiche détaillée est prévue pour cette technique de reliure.



dessin au stylo sur stencil "normal"

## PETITES MODIFICATIONS ET COMPLÉMENTS APPORTÉS À D'AUTRES FICHES.

<p><b>G.2 les encres:</b> 131.3 pour les mélanges, évaluer d'abord l'encre claire, ajouter peu de foncée à la fois car les encres foncées prédominent sur les claires.</p>	<p><b>A.1.4 alu gravé:</b> 219. colle blanche de menuisier, c'est une colle vnylique, voir en fin de fichier la fiche "colles"</p>
<p><b>G.3 le tirage:</b> 200 quelques camarades utilisent de petites presses dites "presses à épreuves" qu'on peut acheter en occasion et qui conviennent très bien au travail de nos classes.</p>	<p><b>B.2 Brush stencil ink:</b> 530. éviter les tirages recto-verso, l'encre macule souvent.</p>
<p><b>G.6.2 le nettoyage</b> 350. l'enfant qui aura à nettoyer les objets avec un chiffon imbibé de mélange essence-white spirit pourra protéger ses mains avec une paire de gants en caoutchouc car c'est pendant cette opération là que le mélange sali par l'encre pénètre dans la peau, sous les ongles...dans les plaies. L'emploi de l'essence pure est à déconseiller (danger d'inflammation).</p>	<p><b>C.2 carton gravé:</b> 230. éviter la lame de rasoir pour des raisons de sécurité...elle est aussi difficile à guider. Utiliser un tranchet de cordonnier, ou un canif aiguisé spécialement ou un scalpel (en plastique: 5,50 F 1975; en métal marque X-ACTO un peu plus cher, mais idéal)</p>
<p>530 <b>Penser au personnel de service:</b> si l'évier est sale, la poudre à récurer permet de le rendre propre et d'alléger le travail du personnel de service (c'est un apprentissage du respect du travail des autres).</p>	<p><b>L.3 lino gravé</b> Remarque valable aussi pour P.2 Pochoirs</p>
<p><b>L.2 limographe:</b> 200 le vernis correcteur peut être remplacé - à la rigueur - par du vernis à ongles. séchoirs: de vieux journaux, livres, catalogues, peuvent faire l'affaire...si l'encrage n'est pas trop fort, les séchoirs sont inutiles.</p>	<p>C.2 510. on peut interrompre le tirage si les détails ont tendance à s'estomper, et repasser sur les traits au stylo à bille. Le cliché est ainsi rénové.</p>
<p><b>M.2 monotypes:</b> 231 l'encre peut être diluée avec du white spirit au lieu d'essence.</p>	<p>600. une "vraie" variante a été présentée en 320. Avec les variantes 610.620.630 il faut savoir que les résultats sont très différents; on peut hésiter à les considérer comme "variantes"; voir M.1 et P.1</p>
<p><b>P.3 polystyrène:</b> en Belgique → "Frigolite"</p> <p>210bis: dans le commerce (magasins spécialisés pour T.M.) on trouve des plaquettes de polystyrène épais de 3 mm environ, vendu spécialement pour servir à l'impression après gravure.</p>	<p><b>P.2 pochoirs:</b> 210 bis: on obtient d'excellents pochoirs en utilisant du plastique rigide (genre rhodoïd), par exemple de récupération d'intercalaires ou de chemises ou de pochettes.</p>
<p>300: avec le polystyrène signalé en 210 bis la gravure peut s'obtenir soit par pression (comme pour le carton gravé ou le balsa), soit par tracé avec des feutres marqueurs (l'encre des feutres marqueurs creuse le polystyrène).</p>	<p>220 bis les tranchets de cordonnier ou les scalpels actuellement dans le commerce ou les couteaux affûtés spécialement pour les rendre pointus, (meule puis pierre à aiguiser) sont des outils à rechercher et utiliser, de préférence à la lame de rasoir. cf. dessin ci-dessus à C.2</p>
	<p><b>S.2 sérigraphie:</b> <u>par report photographique</u> ce terme est préféré à : sérigraphie par solution sensible (1<sup>o</sup> dit.) et sérigraphie par photocopie (1<sup>o</sup> correction)</p>

Voir au verso le bulletin de commande de la 2<sup>e</sup> édition (revue et corrigée)

du : **FICHER DE TECHNIQUES D'IMPRESSION**

réalisé par le secteur 9  
de la Commission I.C.E.M.  
"éducation spécialisée"

Si vous l'avez déjà, faites le connaître à des amis avant qu'il ne soit épuisé.

Nous avons indiqué au recto de cette feuille les principales modifications apportées aux fiches, au moment de la 2° édition. Ainsi les abonnés à notre mensuel "CHANTIERS" auront la possibilité de corriger les fiches reçues tout au long de l'année passée.

Nous vous proposons de procéder de la façon suivante :

- 1/ découpez les diverses corrections (en suivant les pointillés);
- 2/ collez ces corrections sur la fiche primitive (ce doit être possible dans les places libres entre chacun des sous-titres de la fiche : 100...200, etc.).

ooo°ooo

Pour une utilisation plus facile du fichier, nous proposons aux camarades qui ont reçu les 7 livraisons de "CHANTIERS" de dégrafer ces fascicules et de les classer en suivant l'ordre indiqué dans les 2 pages jointes à cet envoi

oooo°oooo

Le présent envoi : 7° livraison, comprend les modifications apportées au fichier "Techniques d'Impression", lors de la correction effectuée de novembre 75 à janvier 76, en vue de la 2° édition du fichier destinée aux camarades qui n'avaient pu obtenir la première édition, trop rapidement épuisée.

oooo°oooo

Pour cette 2° édition, un problème s'est posé: le fichier, avec les nouveaux apports, allait dépasser les 200 pages (350 tirages, 150 stencils spéciaux, 48 plaques offset, un numéro de 590 grammes !), que faire ? Eliminer certaines fiches complémentaires ou dépasser les dépenses prévues, et, par conséquent, être obligés d'augmenter le prix de vente ?

Nous avons pris le risque de "tout passer", misant sur la confiance et la compréhension de vous tous. Nous avons maintenu la livraison à 18 F - comme annoncé - à tous les camarades ayant souscrit avant le 15 janvier 76; à partir de cette date le prix du fichier a dû être porté à 22 F (vingt-deux francs).

Nous avons engagé de grosses dépenses pour ce tirage de 550 exemplaires, aussi il est indispensable que nous écouillions rapidement les numéros non encore souscrits. Nous comptons sur vous pour nous y aider en faisant connaître nos réalisations autour de vous.

Faites-nous part de vos observations, critiques, suggestions...en nous retournant le questionnaire joint à chaque n° du fichier.

Pour toute commande, utilisez le bulletin ci-dessous. Merci, et bien amicalement.  
P. Vernet

BULLETIN DE COMMANDE DU FICHIER : " TECHNIQUES D'IMPRESSION " - 2° EDITION - JANVIER 76

M. Mme Mlle ° ..... commande ...exemplaire(s) du fichier T.I.

adresse: ..... ci-joint la somme de 22 F x ... = ..... F  
par: chèque bancaire°

ou chèque postal ° au CCP 147 93 W  
TOULOUSE

..... Ville: .....

M. ou Mme VERNET Pierre, 22, rue Miramont  
12300 DECAZEVILLE

° rayez les mentions inutiles