

Brochures  
d'Education Nouvelle  
Populaire

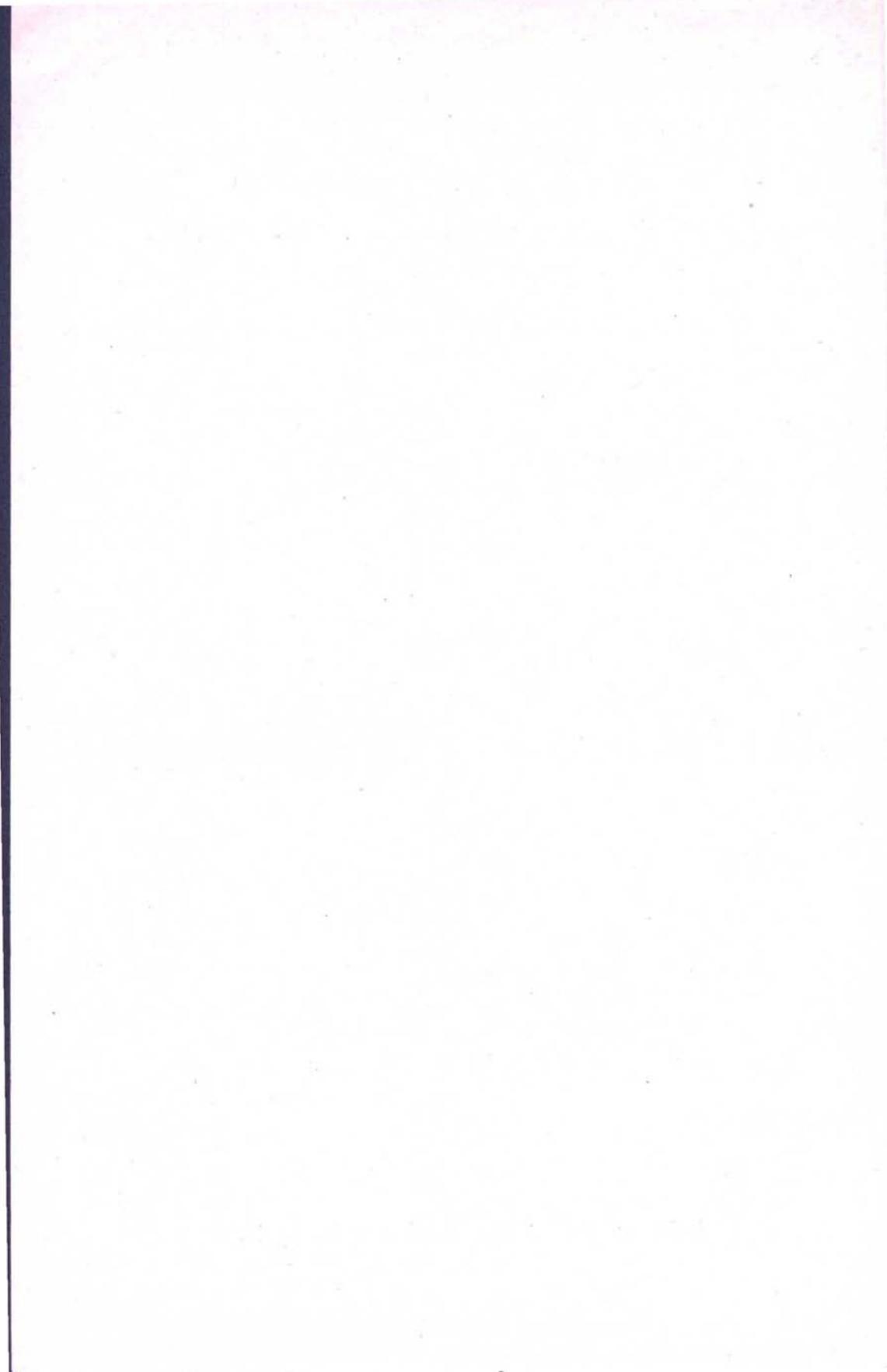
C. FREINET

**Le Limographe  
à l'Ecole Moderne**



*V. AUBERT  
700000 n° 8  
10 et 11*

**Editions de l'Ecole Moderne Française**  
CANNES (Alpes-Maritimes)



# LE LIMOGRAPHE A L'ECOLE MODERNE

## Description du matériel

Qu'est-ce qu'un *limographe* ?

C'est l'appareil qui permet le tirage des circulaires polygraphiées que vous recevez de diverses administrations et qui sont reproduites de la machine à écrire.

Ces circulaires sont parfois tirées avec des appareils rotatifs, plus ou moins perfectionnés et automatiques, comme la *Gestetner électrique de la C.E.L.*, qui a fait, avec un automatisme près de la perfection, le tirage dont nous vous donnons des spécimens.

Mais quelle que soit la perfection du système de tirage, les principes restent toujours identiques.

Pour le travail au limographe, on n'emploie pas des caractères d'imprimerie comme pour notre Imprimerie à l'École ; on ne se sert pas d'une encre spéciale pour la préparation d'originaux qui seraient reportés sur une gélatine, sur une plaque de pierre humide comme dans les divers appareils de polycopie ou sur une vitre magique de nardigraphe.

..

### Stencils et baudruches

On se sert d'une feuille spéciale, qui peut être soit une *baudruche* (papier très fin dont une face est paraffinée), soit un *stencil* (feuille faite de fibres enrobées dans une pâte tendre se perforant facilement).

On perce cette feuille comme nous allons l'expliquer :

Si vous écriviez là-dessus avec un objet tranchant, la feuille se déchirerait aussi-

tôt. Ce qu'on réalise se rapproche du piquage pratiqué dans les écoles maternelles : prenez une feuille de papier sur laquelle vous avez dessiné une maison, par exemple. Vous percez de trous très rapprochés les bords de cette maison.



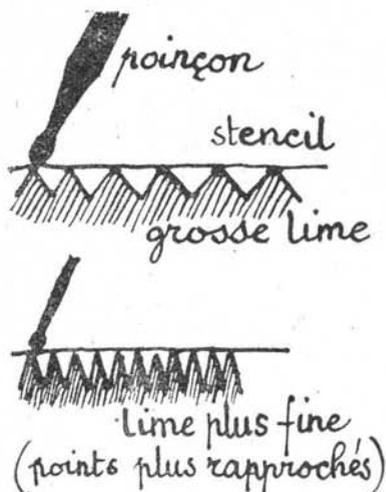
Sur ce papier ainsi perforé, vous passez un rouleau fortement encré d'une encre suffisamment fluide. L'encre traverse les perforations et va se poser sur le papier que vous avez placé dessous. La maison se trouve reproduite. Vous avez un tirage au limographe, que vous pouvez d'ailleurs utiliser même pour ce qui concerne les dessins notamment.

Les procédés que nous allons indiquer ne sont que le perfectionnement de celui-ci.

Il s'agit de reproduire sur le stencil des trous si rapprochés que l'encre qui, après les avoir traversés, se posant sur le papier, constituera un trait.

### La lime

Prenez une lime fine de votre atelier. Posez votre stencil dessus et écrivez sur ce stencil avec une pointe bien émoussée, absolument pas tranchante, une aiguille à bas par exemple. Quand votre pointe passe sur les sommets de la lime, il se produit un point. Quand la pointe passe sur le creux, il n'y a pas perforation.



Vous avez ainsi une succession de trous, d'autant plus rapprochés que votre lime est plus fine.

Par l'emploi de limes de tous grains, vous pouvez obtenir ainsi tous les genres de perforation : très serré, donnant un trait très gras (selon le poinçon imprécis ployé, ou plus fin, un travail imprécis qui va jusqu'à l'ombre diffuse et à peine marquée. C'est ce qui donne au travail au limographe une merveilleuse souplesse.

Dans la pratique, on emploie des plaques à consistance de limes comme ci-dessus. C'est pourquoi cet appareil s'appelle *limographe*, parce qu'on écrit sur une lime.

Nous livrons avec ce matériel :

*la lime d'acier*, servant à perforer les baudruches (c'est une lime d'acier très fine, encadrée dans une planchette formant écritoire),

ou *la lime celluloïd* (cello-lime), servant à la perforation des stencils (inutilisable avec les baudruches).

Nous pouvons aussi utiliser des feuilles de papier verre de consistance plus ou moins fine, à condition que le grain en soit régulier. Plus le grain est fin, plus le trait est noir ; plus le grain est gros, plus le trait est pointillé et grisaille.

On emploie parfois aussi des plaques de fin grillage qui remplissent le même rôle. Plus le grillage est fin, plus les traits obtenus sont foncés.

Nous pouvons procurer commercialement tous ces accessoires.

Il existe des stencils spéciaux pour l'écriture à la main qui donnent d'excellents résultats. Mais on peut utiliser également, avec garantie de succès, les stencils chiffonnables ordinaires, employés comme nous le verrons pour la perforation à la machine à écrire.

La C. E. L. vous livrera ces stencils, qu'elle a choisis pour vous en veillant à une très bonne qualité au meilleur prix possible, mais sans perdre de vue cette garantie de bonne qualité sans laquelle vous risquez bien des déceptions.

La C. E. L. livre aussi les baudruches (ou papier polygraphique) pour les formats 13,5x21 ou 21x27.

Si les baudruches ont l'avantage d'être d'un prix de revient bien inférieur aux stencils (1 stencil vaut environ 3 baudruches), elles exigent pour leur perforation la lime d'acier qui coûte beaucoup plus cher que la cello-lime (1 lime acier = 5 cello-limes), mais, rapidement, le prix de la lime acier est amorti par le gain réalisé avec les baudruches.

Ajoutons cependant, en faveur des stencils, que ceux-ci se travaillent plus facilement que le papier polygraphique, qu'il s'agisse d'écriture ou de dessin ; et qu'enfin, la baudruche est impropre à la perforation à la machine à écrire.

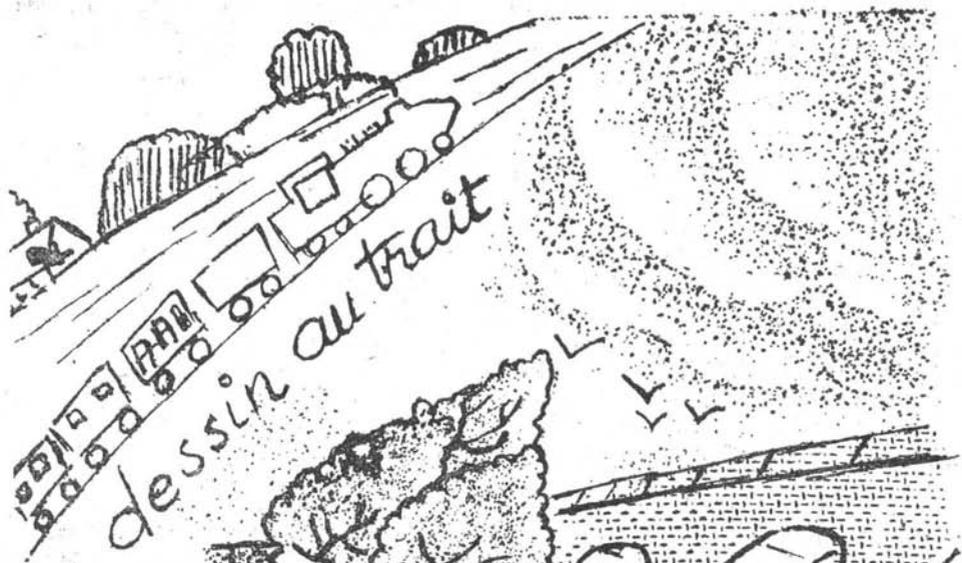
## Poinçons

On écrit sur ces stencils avec des poinçons. Le résultat du tirage varie encore avec la qualité du poinçon employé : un poinçon fin (mais non coupant) donnera un trait très fin ; un poinçon moyen donnera un trait noir normal ; un poinçon terminé par une boule assez grosse donnera, au contraire, une grisaille d'autant plus foncée que votre lime ou votre papier verre seront plus fins.

Comme vous le voyez, en faisant varier la qualité et le grain de la lime, en modifiant la forme du poinçon, on obtient toutes les nuances ci-dessous.

Le limographe peut donc, sans matériel compliqué, permettre, outre l'écriture ou la reproduction au trait, toutes les nuances en noir d'un beau dessin.

Nous livrons diverses sortes de poinçons. Mais il est facile de s'en fabriquer. Tout objet dur sert d'ailleurs de gros poinçon ; l'essentiel, c'est qu'il soit bien lisse et non tranchant.



dessin au trait



dessin avec ombres et grisés



écriture avec molette

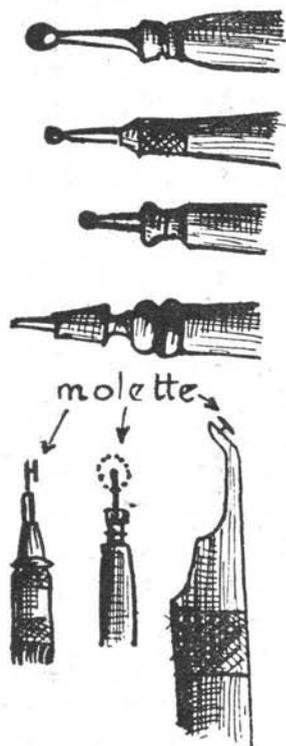
TITRES

et écriture  
avec divers poinçons

ET LIMPES

### Écriture à la plume molette

Il existe des plumes à molette pour écriture à la main, qui suppriment l'emploi d'une lime. Ce sont des plumes qui



portent une petite roulette dont les bords tranchants ont le granité de la lime. En appuyant sur le stencil, on produit la succession de petits trous qui fait le trait du limographe.

Nous ne recommandons pas la plume à molette qui donne une écriture hachée, qui est délicate à manier et qui, en définitive, coûte aussi cher que la lime et le poinçon réunis, avec lesquels on obtient une écriture très naturelle et toutes les nuances de tons dont nous avons parlé ci-dessus.



### Écriture à la machine à écrire

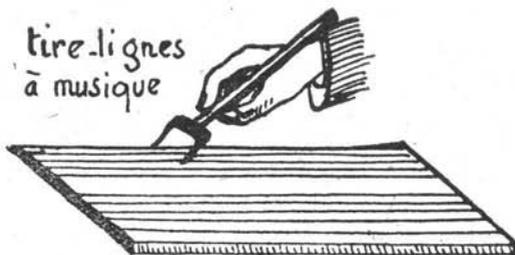
Mais l'usage le plus courant aujourd'hui du limographe, est le tirage de stencils perforés à la machine à écrire.

On met la machine à écrire à la position *stencil* qui supprime le ruban. On tape bien régulièrement. Chaque caractère fait emporte-pièce. Si la machine est neuve ou, du moins, en bon état, si la frappe est bien régulière, la perforation est parfaite.

Remarquez qu'on peut, sans inconvénients, combiner sur un même stencil tous les genres de perforation : machine, main, grisailles, etc...

Pour la machine à écrire, il ne faut utiliser que le stencil spécial pour machine à écrire, genre chiffonnable, jamais la baudruche.

tire-lignes  
à musique



### Musique

Il existe des tire-lignes spéciaux pour le tracé des portées de musique sur lesquelles on place ensuite les notes.

On peut d'ailleurs tirer tous traits dans toutes directions et de toutes formes,

comme sur un cahier, avec règle et poinçon.

Autrement dit, tout est possible avec un bon stencil. Vous fabriquerez vous-mêmes, à l'usage, les outils qui vous conviendront le mieux pour la préparation des originaux.

## Préparation du stencil

Dans tous les appareils de polygraphie, la préparation de l'original reste la chose essentielle qui nécessite le plus grand soin. Cela est exact pour la polycopie comme pour le nardigraphe. Cela reste exact pour le limographe.

### 1° Préparation du texte

Ne partez pas à l'aventure, car les stencils coûtent cher, et ne courez pas le risque fréquent de préparer très soigneusement un stencil pour vous apercevoir, au moment du tirage, qu'il ne tient pas sur la feuille prévue.

Tracez donc, d'abord, sur le stencil, au crayon tendre, le cadre à ne pas dépasser, selon les dimensions des feuilles à tirer.

Faites ensuite, sur une feuille à part, des dimensions du tirage que vous désirez obtenir, une *maquette* de votre page : en laissant, s'il le faut, la place pour un dessin ou pour un titre, en réglant la grosseur du caractère selon la longueur du texte, comme en imprimerie. Il faut, dans la préparation du stencil, accorder une place essentielle à la mise en page et à la présentation harmonieuse des textes, des dessins, des blancs et des noirs.

Quand votre maquette vous donne satisfaction, vous la reproduisez sur le stencil.

Il n'y a, certes, pas lieu de décalquer les textes à la main, qu'il suffira de reproduire avec attention. Mais décalquez tout ce qui nécessite une reproduction fidèle.

Attention, dans toute cette préparation, travaillez avec précaution au crayon tendre ; évitez de rayer le stencil, ce qui pourrait enlever de la netteté et de la pureté à votre tirage.

### 2° Choix du stencil

Il s'agit maintenant de perforer le stencil selon le cadre et les lignes préparés.

Le stencil se présente sous la forme d'une feuille blanche souple, douce au toucher, fixée à un support de papier fort par une sorte de languette perforée qui facilitera la séparation lorsqu'on le placera sur l'appareil. Entre le stencil proprement dit et son support, on a glissé une feuille de papier parcheminé (genre papier cristal) qui n'est là que pour préserver le stencil. Ce papier parcheminé, vous devez l'enlever au moment de l'utilisation du stencil.

### 3° Placer la lime

Placez la lime de celluloid ersatz ou le papier de verre entre le stencil et son support, de façon à écrire contre ce granité.

### 4° Perforer le stencil

Prenez le poinçon modèle n° 1 que vous tiendrez exactement comme un porte-plume. Ecrivez normalement mais en appuyant d'une façon régulière. Il faut que vous sentiez le poinçon grincer légèrement sur les dents de la lime.

Dès que vous avez tracé quelques mots, et sans aller plus loin, vérifiez la bonne qualité de votre travail. Enlevez la lime, prenez le stencil à la main et regardez à contre-jour. La partie perforée doit apparaître en un trait bien net formé par une succession de trous. Si ces trous sont mal perforés, c'est que vous n'avez pas assez appuyé. S'ils le sont trop, votre stencil perdra de la résistance et risquera de se déchirer au tirage.

Vous arriverez ainsi à une norme satisfaisante. Dès que vous en aurez l'habitude, l'écriture sur stencil deviendra aussi simple et aussi facile que l'écriture ordinaire.

Nous donnons seulement les recommandations suivantes :

— Comme pour tous originaux, d'ailleurs, n'ayez pas la prétention de faire des pleins et des déliés. Adoptez une écriture toujours régulièrement appuyée aux boucles, o, a, e, bien détachées pour éviter les déchirures. L'écriture script, ou mieux, l'écriture moderne française dont nous avons à diverses reprises donné une idée, est la plus recommandée.

— Qui doit écrire sur stencil ? Le maître exclusivement, ou les élèves aussi ?

S'il s'agit d'une page ordinaire de texte, illustrée de dessins d'enfants, on peut de temps en temps laisser écrire l'enfant lui-même. Cela donne à notre journal une note d'intimité et d'originalité qui enchante au moins l'auteur et ses parents.

Mais lorsqu'il s'agit d'un texte assez long, un compte rendu de visite, par exemple, ou une description d'animal, il faut se méfier de l'écriture des enfants, qui nuit à la lisibilité. Or, cette lisibilité est essentielle pour vos correspondants. Peut-être serez-vous vous-mêmes enchantés d'une description d'animal écrite et illustrée par l'auteur. Mais vos correspondants ne seront pas satisfaits, parce que le texte ne sera pas parfait.

C'est pourquoi nous donnons comme règle générale — le texte gravé par l'enfant n'étant que l'exception — de perforer soi-même le stencil en beaux caractères bien moulés, à moins qu'un élève expert — comme il y en a — fasse aussi bien et devienne en quelque sorte spécialiste de ce travail.

— Mêmes conseils pour la perforation des dessins. Ce qu'Elise Freinet dit de « la part de l'élève et de la part du maître », est valable à 100 % pour ce travail. Laissez à l'enfant la joie de tracer son dessin au poinçon. Mais ensuite, ignorez le tout pour amener l'original à la perfection. A moins que vous puissiez passer la main à un élève, parfois plus habile que vous, qui deviendra, nous l'avons dit, le spécialiste en la matière.

— Remarquez qu'on peut écrire en n'importe quelle grosseur. Vous pouvez fort bien écrire en beaux caractères script, de belles pages pour C.P., ainsi que des pages spéciales pour les débutants de la maternelle.

### 5° Hachures, ombres et grisailles

Mais voici d'autres possibilités qui embelliront de façon incroyable les pages tirées au limographe.

Le dessin simplement au trait resté sec et peu expressif. Nous allons lui donner du relief par les ombres.

Vous pouvez ombrer par des hachures faites soit au poinçon n° 1, soit à un poinçon n° 2 plus gros, qui fait un trait plus large et plus noir.

Mais vous pouvez ombrer aussi et faire des fonds plus ou moins noirs de la façon simple suivante : achetez du papier verré et du papier émeri de diverses grosseurs de grain, de façon à vous constituer une gamme.

Vous userez d'un poinçon n° 3 ou, à défaut, d'un morceau d'acier, d'os ou de celluloid large et absolument lisse.

Placez le papier verré dessous et frottez avec le poinçon large. Si le papier verré est de grain fin, vous aurez une ombre noire ; s'il est d'un gros grain, vous aurez un fond léger.

Vous parviendrez ainsi à obtenir tous les dégradés souhaitables comme vous pouvez le constater dans les spécimens donnés dans la brochure (v. p. 3).

Vous rehaussez ensuite d'une ou deux touches de couleur ces dessins ainsi réalisés et vous obtiendrez une page dont vous aurez raison d'être fiers.

Ne manquez pas de toujours vérifier par transparence l'avancement de votre travail pour le mener jusqu'à la perfection.

### 6° Corrections

Si on se trompe :

— On peut coller sur les points et les traits faits par erreur un petit morceau de papier collant très fin qui bouche la perforation superflue.

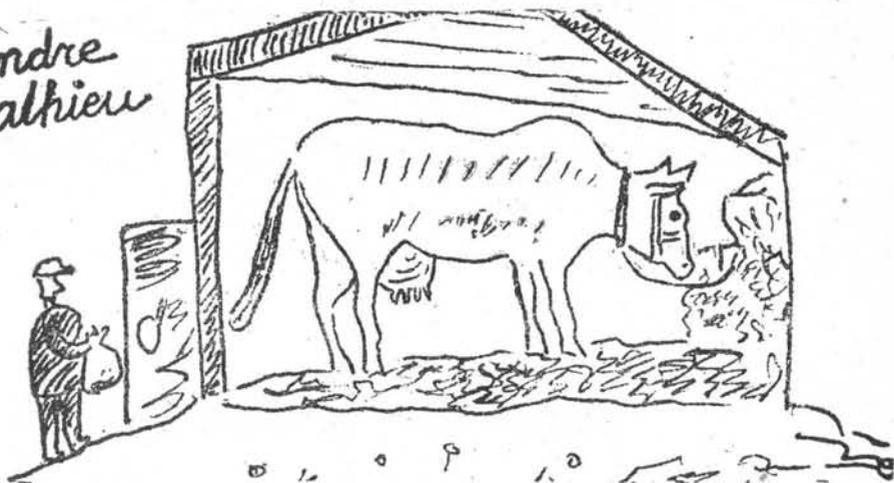
— Il existe un vernis correcteur, genre vernis à ongle, que nous pourrions livrer sur demande.

L'avantage du stencil sur tous les autres originaux, c'est que vous pouvez l'abandonner, le reprendre, le figner et le tirer quand bon vous semble. Aucun risque de détérioration. Nous dirons plus loin comment on peut conserver les stencils après tirage.

### 7° Stencils à la machine

Si vous possédez une machine à écrire, vous aurez avantage à perforer le plus souvent possible le stencil avec cette machine. Le texte est toujours plus net, plus lisible et plus majestueux. Vous au-

Andre  
Malkier



La vache pleure, elle brame:  
Je vois couler sur ses joues  
Des larmes d'eau. Elle brame  
Si fort qu'on l'entend de partout.

Elle piétine, ne mange pas,  
Elle ne veut pas donner son lait  
Parce qu'elle espère que son petit reviendra.

Elle pleure parce qu'elle a perdu  
Son petit veau qu'elle aimait tant.  
Elle brame, le cou tendu  
Vers la porte, où son petit est  
parti en pleurant.  
Elise Mollier.



rez exactement les tirages qu'on obtient avec les Ronéo et Gestetner pour les belles circulaires. Vous pouvez obtenir aussi bien avec notre limographe C.E.L. Seule, la vitesse de tirage est améliorée par les machines perfectionnées.

Toutes les combinaisons sont d'ailleurs possibles :

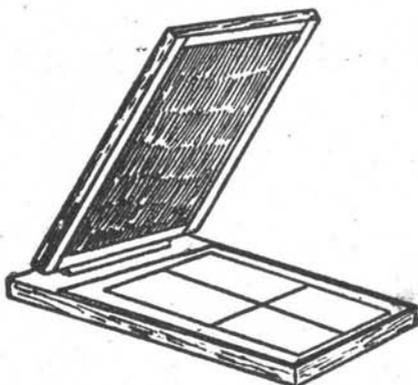
- Texte totalement à la machine.
- Texte à la machine, avec titres à la main.
- Texte à la machine et texte manuscrit.

— Et surtout, la plupart du temps, texte à la machine et dessins réalisés selon nos indications ci-dessus.

### Remarque importante

Pour tout ce travail, la qualité du stencil reste prépondérante. Nous avons fait les recherches et les essais qui nous permettent de vous offrir ce que nous croyons le plus convenable à votre travail au plus bas prix.

## Tirage au limographe



VUE PERSPECTIVE

### A) Matériel de tirage

Le stencil est perforé. Il suffit de s'arranger pour faire passer, par les perforations obtenues, de l'encre qui ira se poser sur un papier que nous aurons placé au-dessous et où se reproduira le tracé du stencil.

Mais pratiquement quelques conditions particulières doivent être remplies. -

#### Le volet encreur

Si l'on passait le rouleau directement sur le stencil, celui-ci collerait au rouleau et tout tirage serait impossible. Pour éviter cet inconvénient majeur, on inter-

pose entre le stencil et le rouleau une gaze de soie qui empêche l'adhérence du rouleau et ne gêne pas le contact de l'encre.

Cette gaze de soie est tendue très soigneusement sur un volet encreur. Ce volet encreur peut être indépendant. Mais alors il faut que, pour chaque tirage, un enfant le reporte sur le socle. C'est pourquoi nous recommandons de l'ajuster sur ce socle avec une charnière et de le munir même d'un ressort releveur qui le remonte après chaque passage du rouleau. C'est ainsi qu'est monté le limographe C. E. L.

Nous donnons, en fin de brochure, pour les instituteurs qui désireraient

construire eux-mêmes le limographe, un croquis coté qui leur apporte toutes précisions. Il n'y aura qu'à veiller à ce que, dans ce volet encreur, la gaze de soie se trouve parfaitement à fleur du rebord inférieur du volet, afin qu'en abaissant le volet, la gaze se trouve parfaitement en contact avec la plaque. Sinon il y aurait flexion de la gaze à chaque passage de rouleau et cette flexion distendrait et déchirerait la soie.

Nous pouvons livrer de la gaze de soie.

### Le plateau

Pour le tirage, papier et stencil doivent être au contact parfait avec le plateau inférieur. Sinon il y aurait des ratés au passage du rouleau. C'est pourquoi la surface de ce plateau (voir croquis p. 8) doit être rigoureusement plane. C'est une plaque de verre, comme dans le limographe C.E.L., qui convient le mieux. Il n'y a qu'à renforcer cette plaque par un contreplaqué placé sous le verre.

### L'encre

L'encre d'imprimerie n'est pas assez fluide pour un tel travail et ne traverserait pas suffisamment les perforations. On emploie une encre spéciale pour limographe, grasse, semi-fluide. Nous sommes très attentifs à la qualité de cette encre qui est une des conditions indispensables d'une bonne réussite.

Seulement, attention ! Contrairement à ce qu'exige l'imprimerie, il faut, pour le limographe, un fort encrage. Le rouleau doit « baver » d'encre.

Mais cette encre ne peut servir ni pour l'imprimerie ni pour les linos. Si vous avez le malheur d'employer pour l'imprimerie cette encre grasse, vos caractères seront comme enduits d'huile et l'encre d'imprimerie n'adhérera plus. Il faudra opérer plusieurs lavages pour nettoyer à fond vos caractères.

### LE PAPIER

La qualité (grasse) et la quantité de l'encre employée nécessitent un papier spécial.

Voyez le papier employé pour le tirage habituel des circulaires, granité, non lisse, et faisant partiellement buvard.

A la pression du rouleau, l'encre disposée sur la feuille est comme attirée et

absorbée par le papier. Il y a tellement absorption que l'encre transparait au dos de la feuille et qu'il faut employer un papier épais si l'on veut imprimer des deux côtés.

Vous pourriez tirer cependant sur du papier non spécial. Celui que nous livrons peut servir. Mais il ne faut pas trop encrer et appuyer un peu plus, et attendre un peu plus pour le séchage. Mais si vous employez un papier trop satiné, l'encre n'adhérera pas, le tirage sera illisible et facilement maculé.

### Rouleau encreur et plaque à encrer

Nous livrons, pour le tirage, des rouleaux encreurs de 13 cm. ou 20 cm., en gélatine.

Pour plaque à encrer, nous livrons une plaque d'aluminium montée sur contreplaqué. Se nettoie facilement et est inusable. On peut la remplacer par une plaque de verre.

Toutes ces indications s'appliquent intégralement au limographe 21x27 qu'on peut fabriquer de même et que la C.E.L. vend aussi.

### Mode d'emploi

Placez le limographe sur une table pas trop haute pour que la pression du rouleau ne se fasse pas en position anormale qui générerait manœuvre et pression.

Enlevez la plaque d'aluminium qui est placée sur le volet encreur, marquée limographe C. E. L. Déposez-la, côté alu par-dessus, à droite du limographe. Ce sera votre plaque à encrer. Ouvrez l'appareil et laissez se relever le plateau encreur.

Prenez le stencil que vous avez soigneusement préparé selon les conseils ci-dessus. Détachez du stencil le papier fort qui le supporte, mais laissez le stencil sur le support, sur le plateau. Veillez à ce que vous puissiez lire le texte du côté qui reste au-dessus, sinon, votre tirage serait à l'envers.

Tâtonnez pour que ce stencil soit parfaitement cadré au centre du volet encreur. Si vous avez bien préparé le stencil comme nous vous l'avons indiqué, la chose sera simple. Méfiez-vous, car si un bord du stencil est trop près du cadre, votre rouleau encreur ne l'encre pas totalement. Si vous utilisez la baudruche, prenez la précaution de glisser sous elle une feuille de papier de même grandeur. Ce sera votre feuille d'essai et qui évi-

tera de tacher le socle lorsque vous passerez le rouleau encreur pour la première fois. Abaissez le volet encreur et fixez-le en poussant le crochet sur le devant du limographe.

Prenez le tube d'encre et versez-en gros comme trois haricots sur la plaque à encreur. Passez le rouleau encreur jusqu'à ce que l'encre soit parfaitement étendue sur la surface de la plaque.

Passez alors le rouleau sur la gaze du limographe. Mettez de l'encre partout. Vous devez sentir que le stencil adhère à la gaze. S'il n'y a pas assez d'encre, ajoutez-en sur la plaque et terminez l'opération.

Relevez le volet encreur. Le stencil adhère à la gaze. S'il n'adhère pas, c'est que l'encre n'est pas suffisant. Refermez l'appareil et ajoutez de l'encre. Si la perforation n'occupe qu'une partie du stencil et si vous jugez inutile d'encreur toute la surface, il vous faudra alors fixer les extrémités du stencil sur le cadre du volet avec du papier collant.

Donc, vous relevez : le stencil reste collé et le support de papier fort demeuré sur le socle est imprimé.

Vous enlevez ce papier fort et vous commencez le tirage avec un papier d'essai. L'encre a toujours un peu au début. Les deux ou trois premiers imprimés sont inutilisables. Mais vous devez ensuite obtenir un tirage parfait.

Vous commencez alors le tirage.

Repérez la place du papier sur le socle en utilisant le cadre apparent sous le verre. Marquez même, avec deux morceaux de papier collant en coin la position définitive du papier.

Mettez votre équipe en place. Un élève à gauche pose le papier sur le socle, selon les repères établis. Vous baissez le volet encreur, jusqu'à ce qu'il soit bien en contact avec le socle (c'est l'essentiel si vous ne voulez pas abîmer la gaze). Prenez le rouleau encreur de la main droite. Appuyez-le sur le bord antérieur du cadre et roulez-le en appuyant régulièrement jusqu'à ce qu'il bute au bord postérieur. Ne lancez pas le rouleau d'un coup sec avec tendance à le relever vers la fin. Il faut appuyer régulièrement tout le long sans aller trop vite. Et il faut une certaine pression. C'est pourquoi nous recommandons à l'instituteur de commencer le tirage lui-même. Il pourra se faire remplacer ensuite par un élève de 11 à 13 ans, à la poigne assez solide, et qui aura saisi le coup.

Le limographe a ce désavantage sur l'imprimerie qu'il n'est pas d'une ma-

noœuvre à la portée des jeunes enfants, du moins pour l'usage du rouleau.

Vous devez obtenir un tirage parfait.

Si un coin du tirage est pâle et insuffisant, c'est qu'il n'y a pas assez d'encre. Refermez l'appareil et repassez de l'encre à cet endroit.

S'il y a trop d'encre, opérez encore quelques tirages d'essai.

Ne passez le rouleau qu'une fois comme indiqué. Si vous repassez, stencil ou papier auront légèrement bougé ; votre tirage risque de danser. Un seul coup de rouleau suffit. Si le tirage n'est pas satisfaisant, c'est qu'il y a manque d'encre totalement ou localement, ou que la pression n'est pas suffisante. Vous n'avez qu'à corriger comme indiqué.

Donc, vous passez le rouleau. Vous relevez le volet : la feuille est imprimée. Un deuxième enfant placé à votre droite retire la feuille et la pose sur un coin de la table. L'élève de gauche replace immédiatement une autre feuille et le tirage continue.

Il ne faut pas passer le rouleau sur la plaque à encreur après chaque tirage. La gaze de soie en est imprégnée. Ce n'est que lorsque votre tirage sera trop pâle que vous reprendrez de l'encre avec votre rouleau. Normalement, vous pouvez obtenir de 30 à 50 imprimés sans remettre de l'encre. Il en résulte une grande vitesse de tirage, supérieure à la vitesse obtenue en imprimerie.

L'élève de droite pose les feuilles les unes sur les autres. Il suffit de ne pas les remuer pendant une heure environ, elles ne se tacheront pas.

Comme on le voit, la manœuvre est excessivement simple. Vous devez obtenir des résultats parfaits au premier essai.

Avantage considérable sur tous appareils de polycopie. Le tirage avec le limographe est pratiquement illimité. Avec un bon stencil, vous pouvez obtenir plusieurs milliers d'imprimés, et le millième vaut le dixième. Nous verrons les applications pratiques de cet avantage.

## Nettoyage

Quand vous avez terminé votre tirage, vous détachez le stencil de la gaze. Si vous n'avez plus l'usage de ce stencil, vous le jetez purement et simplement. Mais vous pouvez le conserver pour un tirage que vous pourrez faire dans un mois ou dans un an.

Pour conserver le stencil, il faut le débarrasser soigneusement de toute l'encre qui, en séchant dans les perforations, les obstruerait. Le procédé est d'ailleurs simple. Vous placez le stencil entre deux feuilles de papier journal. Vous appuyez à la main. Le journal faisant office de buvard, pompe l'encre du stencil. Vous recommencez l'opération quatre, cinq fois, jusqu'à ce que le stencil, vu par transparence, se révèle comme ayant les perforations bien dégagées.

Placez alors le stencil entre deux feuilles de papier journal. Numérotez ou tirez et placez dans une armoire, verticalement si possible et à l'abri de la poussière. Le stencil se conservera comme un stencil neuf.

Le nettoyage de l'appareil sera aussi simple, avec du papier journal. Roulez votre rouleau sur du papier journal. Posez du papier journal sur le socle comme pour l'imprimer et passez le rouleau sur la gaze. Il prend une partie de l'encre de la gaze et une autre partie de cette encre se dépose sur le journal du socle. Vous roulez à nouveau votre rouleau sur le papier journal pour le nettoyer. Vous recommencez l'opération jusqu'à ce que le rouleau ne salisse plus le papier.

Essayez le socle et la plaque à encrer. Remplacez l'appareil prêt à servir une autre fois.

### Conclusion

Comme on le voit, le limographe est un appareil simple, pratique, permettant des tirages très satisfaisants à un nombre d'exemplaires pratiquement illimité.

Nous rappelons les avantages qu'il a sur l'imprimerie :

— Préparation rapide du stencil, ce

qui supprime le long travail de composition qui, s'il a d'incontestables avantages pédagogiques au premier degré, risque, au delà, de devenir long et fastidieux.

— Exécution des dessins et des textes sur la même page.

— Tirage sensiblement plus rapide qu'à l'imprimerie.

Mais le limographe a aussi ses inconvénients :

— Le tirage n'est jamais d'un beau noir majestueux comme à l'imprimerie, ce qui fait qu'un texte imprimé reste toujours, à tous points de vue, nettement supérieur au texte tiré au limographe.

— Chaque tirage nécessite l'usage d'un stencil de 40 fr. ou d'une baudruche de 15 fr. tandis qu'avec l'imprimerie la composition ne coûte absolument rien, sauf l'usure des caractères. Pour le tirage mensuel d'un journal de 20 pages, le devis s'établirait comme suit pour un an :

Limographe : 200 baudruches	
à 15 fr., soit.....	3.000 fr.
ou 200 stencils (à 390 fr. les 10), soit .....	7.800 fr.
soit donc un prix moyen général de .....	5.400 fr.
(en utilisant stencils et baudruches par moitié).	

Imprimerie : renouvellement ou refonte d'une police, soit, environ (1) .....	5.500 fr.
L'écart est insignifiant.	

Nous allons voir, en conséquence de tout ce que nous venons de dire, quel est l'emploi pédagogique optimum de ce limographe.

(1) Prix au 1<sup>er</sup> octobre 1952.



## Ce qu'on peut faire avec le limographe

### 1° A l'École Primaire

Nous voyons et nous recommandons d'abord le limographe comme un remplaçant et un complément de l'imprimerie pour la pratique de nos techniques.

#### REMPLAÇANT..

Si vous n'avez pas assez d'argent, vous pouvez, nous l'avons déjà dit, vous rabattre sur le limographe pour le tirage du journal scolaire désormais nécessaire dans toutes les classes françaises.

Si vous suivez bien nos instructions et si vous tenez compte de nos recommandations, vous pourrez avec ce limographe tirer un journal scolaire bien présenté, avec de nombreuses illustrations qui attirent le lecteur. Ce journal vous sera précieux comme tous les journaux scolaires :

Pour la pratique des échanges, selon les indications que nous donnons, d'autre part et pour lesquels un service spécial de la C.E.L. se met à votre disposition.

Pour la motivation du texte libre et l'exploitation pédagogique de ce texte libre, toutes pratiques qui sont aujourd'hui officiellement recommandées.

Il rendra de grands services dans les écoles maternelles et enfantines. Avec le limographe, vous polygraphiez rapidement, sous les yeux des élèves, des dessins qu'ils colorieront ensuite avec enthousiasme. Vous pouvez reproduire de courts textes illustrés pour la lecture globale, des mots nouveaux, avec leur explication graphique, des jeux, etc...

#### COMPLEMENT...

Cependant, nous l'avons fait remarquer, ce que vous ferez avec le limographe ne sera jamais si majestueux ni si définitif que ce que vous tirez à l'imprimerie. Il est incontestable aussi — l'expérience journalière nous le prouve —

que les enfants vont d'emblée au journal imprimé et illustré et lisent moins volontiers le journal tiré au limographe ou au nardigraphe, même s'ils sont une totale réussite technique. De même, la lecture globale, l'étude des mots sont renforcés par le trait noir et sûr de l'imprimé.

Ce qui nous fait affirmer que le limographe pour le tirage du journal scolaire et la pratique générale de nos techniques n'est qu'un pis aller. *L'imprimerie lui est toujours préférable.*

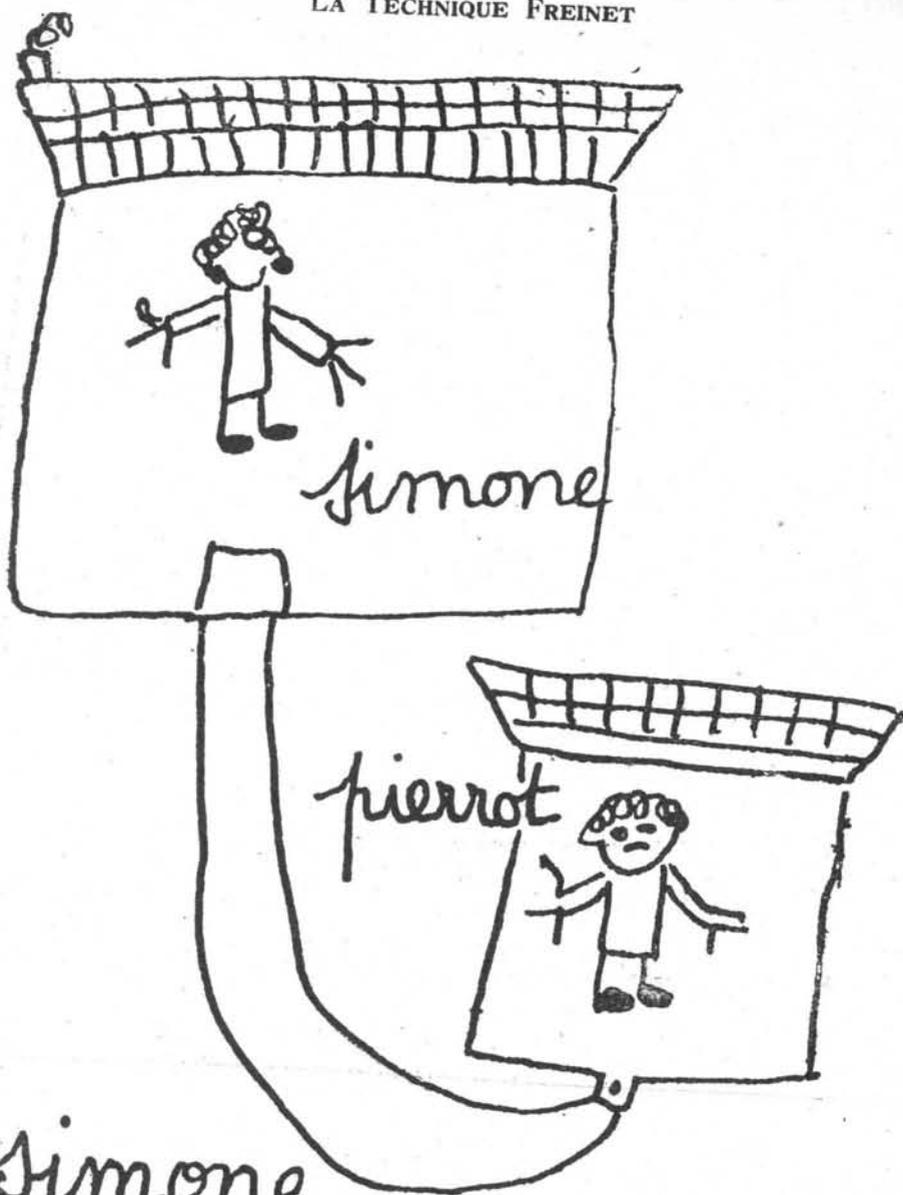
C'est pourquoi nous recommandons surtout *le limographe comme complément merveilleux de l'imprimerie à l'école.*

Il est toute une catégorie de textes, ceux qui sont l'expression des enfants, l'illustration de leur vie qui supposent l'imprimerie dont ils tireront élévation et pérennité. Les enfants, d'ailleurs, ne s'y trompent pas. Quand un beau texte se présente, posez-leur la question : « *Imprimerie ou Limographe ?* » Le limographe est la solution de facilité, qui supprime tout le travail délicat de la composition. L'unanimité vous dira imprimerie.

Il est, par contre, des textes comme les comptes rendus divers, qui n'ont pas ce caractère de personnelle intimité, qui sont souvent assez longs et dont la composition est toujours un peu fastidieuse. Nous les tirerons au limographe.

Voici comment, dans la pratique, nous combinons imprimerie et limographe pour obtenir un journal scolaire mixte, riche et complet.

Le début du lundi matin est en partie occupé par la préparation des plans de travail de la semaine. De plus, notre coopérative s'est réunie le samedi soir et un compte rendu de son activité et de la vie de la classe a été rédigé. Nous polygraphions avec le limographe ce compte rendu qui sert en même temps de liaison avec nos correspondants, avec les parents et les amis de l'école. Comme la préparation du stencil est rapide, nous rattrapons le temps employé le matin au plan de travail et nous pouvons continuer no-



simone  
s'est amusée  
à la mère et  
l'enfant

(Dans les maternelles.)

tre activité normale. Nous aurons notre page de journal, utile et intéressante.

Une ou deux fois par semaine, à l'occasion d'enquêtes ou de visites, nous tirons au limographe une page copieuse et nourrie qui étoffe notre journal sans alourdir, par une composition trop longue le rythme de notre activité.

Nous remplaçons parfois le lino par un dessin au limographe qui complète la page imprimée. Il suffit, au moment du tirage, de constituer une double équipe travaillant à la chaîne : une équipe tire le dessin au limographe et passe la feuille immédiatement à l'équipe d'imprimerie qui l'imprime.

Nous avons obtenu également des effets très heureux par la surimpression de dessins. Pour un texte sur le renard, nous tirerons d'abord, au limographe, si possible à l'encre de couleur (car nous avons de l'encre de couleur), un dessin au trait du renard. Ne pas trop appuyer ni ombrer afin de ne pas nuire à la lisibilité du texte imprimé sur la même page.

Tirage par la double équipe à la chaîne comme ci-dessus. Succès emballant.

En fin de mois, avant groupage des feuilles, nous tirons une page spéciale, parfois au dos de la couverture avec : observations météorologiques, quelques mots aux divers correspondants, nouvelles du pays, jeux et devinettes. Pour les mêmes raisons que ci-dessus, cette page peut être tirée au limographe.

Un tel journal, pour ainsi dire mixte, allie les avantages à la fois du limographe et de l'imprimerie et est du plus heureux effet.

Voici encore quelques possibilités particulières en rapport avec les diverses disciplines :

*Français et grammaire.* — Reproduction de textes d'écrivains, de poésies, de dictées et même, dans les classes semi-traditionnelles, d'exercices divers plus vivants que selon les normes habituelles.

*Calcul.* — Nous avons fait pénétrer dans la pratique habituelle, et même officielle, l'enquête qui nous permet de réunir les documents, calculs et mesures qui nous permettront la réalisation de problèmes vivants conformément à nos techniques.

La composition à l'imprimerie du résultat de ces enquêtes est fastidieuse et d'ailleurs techniquement trop difficile. Et pourtant nos correspondants ont intérêt à recevoir ces documents qui leur permettront d'utiles confrontations. Le

limographe est tout désigné pour le tirage de ces textes.

*Sciences.* — Mêmes observations. L'enquête et l'étude du milieu sont maintenant inscrits dans les programmes. Elles permettent de recueillir des documents précis qui nécessitent parfois des dessins plus ou moins techniques, des chiffres et des calculs.

L'imprimerie permettra difficilement la notation de tels documents. Le limographe s'impose.

*Géographie.* — C'est une discipline qui pourrait bien être radicalement régénérée par nos techniques servies par le limographe. Notamment pour la cartographie et les graphiques de toutes sortes. L'exécution de cartes muettes notamment est désormais facile et peu coûteuse. On peut en tirer à volonté et garder les stencils pour le renouvellement des tirages.

*Histoire.* — L'histoire vivante telle que nous allons la pratiquer toujours plus activement (voir notre brochure *L'Histoire vivante*) sera grandement facilitée par le limographe : reproduction de monuments, d'effigies, de vieux meubles, et surtout copie de documents importants trouvés dans les archives et que nous serons heureux de communiquer à nos correspondants.

Notre camarade Rigobert (Seine-et-Oise), a réalisé ainsi un numéro spécial de son journal consacré à la reproduction des documents importants trouvés dans les archives, ce qui est un exemple éloquent de ce qu'on peut réaliser dans ce domaine.

*Musique.* — Le limographe permet, nous l'avons dit, la reproduction de morceaux de musique pour étude, chants, pipeaux, chœurs, etc...

*Dessin.* — Le fait seul de reproduire artistiquement les dessins des enfants, encourage déjà au dessin, tout comme la gravure du lino. Le tirage au limographe peut beaucoup servir pour le coloriage et toutes autres possibilités.

### Dans les écoles à classes nombreuses de bourgs et de villes

Nos techniques ont pris naissance et se sont développées d'abord dans les villages où l'instituteur ou le ménage avaient une plus grande liberté de travail, avec des enfants qu'ils connaissaient

mieux et qui étaient davantage, d'ailleurs, à l'image du milieu.

Le problème de la modernisation de l'école se complique dans les écoles à classes nombreuses, plus ou moins à aspect et discipline de casernes, où l'instituteur ne garde qu'un an ses élèves.

Pour ces écoles, nous recommandons :

— Un matériel d'imprimerie dans chaque classe qui réalise ainsi son propre journal et pratique indépendamment sa correspondance selon les mêmes normes qu'une classe de village.

Pour diverses raisons, surtout pendant cette période intermédiaire, ces classes auront longtemps l'impression de perdre trop de temps avec l'imprimerie. Pour ces classes, la réalisation d'un journal mixte comme nous l'avons décrit, facilitera le travail. Un limographe dans ces classes permettrait d'avoir par exemple : un jour un texte imprimé, le lendemain texte au limographe. L'ensemble serait malgré tout intéressant.

— Mais nous recommandons aussi dans ces écoles le tirage d'un journal d'école. Le Directeur demanderait à chaque classe imprimant de tirer pour lui deux fois par mois, par exemple, à 80 exemplaires supplémentaires, deux belles pages de leur journal. Le directeur compléterait ces pages par des textes tirés au limographe et intéressant plus spécialement la vie de l'école. Il aurait ainsi un journal de l'école original et utile, qu'il pourrait diffuser auprès des autorités, des parents et des amis de l'école.

Il pourrait aussi, vice-versa, tirer de temps en temps des pages spéciales de la direction qui seraient offertes à chaque classe pour les joindre à leur journal de classe.

Seulement, dans ce cas, le directeur devrait, par exemple, pour 6 classes imprimant et tirant un journal à 80 exemplaires polygraphier son texte à  $80 \times 6 = 480$  ex. Ce qui nous amène à préciser qu'une bonne modernisation des écoles de villes supposerait l'achat pour le directeur de l'école d'un limographe automatique permettant le tirage rapide et parfait d'un texte à 500 ou 1.000 exemplaires.

Ajoutons que ce limographe rendrait d'autres éminents services au directeur, comme nous le dirons ci-dessous, pour les circulaires, les avis aux parents, les questionnaires, etc...

Les écoles de villes fonctionnent encore comme il y a 60 ou 80 ans. Il y a des modernisations qui s'imposent.

### Dans les cours Complémentaires, le 2<sup>e</sup> degré et l'enseignement technique

Ce que nous avons dit de l'adaptation du limographe comme complément de l'imprimerie, nous donne une idée des services que nous demanderons au limographe dans les C.C., le 2<sup>e</sup> degré et l'enseignement technique.

Les raisons que nous venons de donner pour justifier l'usage du limographe au premier degré, sont valables intégralement pour les cours qui suivent. Nous ne ferions qu'une observation supplémentaire à l'avantage d'ailleurs du limographe.

Au premier degré, la composition à l'imprimerie est éminemment éducative, de sorte que le temps employé à la composition typographique proprement dite ne saurait, en aucun cas, être considéré comme perdu. D'ailleurs, les enfants à ce degré aiment tous la composition typographique qui est un des travaux-jeux les mieux motivés, donc les plus intéressants.

Mais il n'en est pas toujours de même avec des enfants qui se sont maintenant rendu maîtres des mécanismes de lecture et d'écriture et qui, d'ailleurs, sont appelés à d'autres activités constructives : études plus intellectuelles ou d'enseignement technique plus méthodique et plus poussé. Si nous considérons, de plus, que les courts textes d'un C.M. ne suffisent plus à ces élèves, nous en concluons que la composition typographique telle que nous la pratiquons risque de devenir pour eux une occupation secondaire, qui occasionne une regrettable perte de temps et que, en tous cas, nous ne pouvons plus placer, comme nous le faisons au premier degré, au centre d'un système éducatif.

Il nous faut, à ces degrés, trouver un moyen plus rapide de reproduction des textes longs qui auront été écrits, des enquêtes copieuses réalisées, des comptes rendus de visites ou d'étude du milieu. Le limographe est le seul moyen technique actuellement susceptible de répondre à ce besoin. Nous en userons donc beaucoup plus largement qu'au premier degré. C'est avec lui, surtout si nous avons une machine à écrire, que nous reproduirons pour le journal scolaire tous les documents, même assez longs, qui auront été retenus.

Peut-être même emploierons-nous à ce degré, soit un limographe 21x27 dont

l'usage est exactement le même que pour le 13,5x21, mais qui permet le tirage de textes plus longs. Ou même, si les fonds le permettent, choisirons-nous un limographe rotatif automatique, ou même électrique, qui permettra le tirage rapide et sans fatigue à un nombre d'exemplaires correspondant à nos besoins nouveaux.

Il y a toutes les possibilités dans ce domaine : polygraphie de textes littéraires ou artistiques, de dessins, de morceaux de musique, et, en général, de tous travaux d'élèves ; polygraphie aussi de plans, tableaux, résumés, textes d'auteurs, questionnaires, etc..., qui supprimeront les interminables copies et moderniseront au moins, si elles ne les détrônent pas encore, les pratiques tenaces des leçons et des devoirs.

Car il arrive au limographe ce qu'il advient de l'imprimerie : même partiellement employé au début selon les lignes scolastiques, il orientera éducateurs et élèves, pourvu que nous continuions à en montrer l'exemple, vers les voies libératrices dont nous avons révélé les vertus.

Et c'est pour cela justement que nous n'abandonnerons pas totalement l'imprimerie. Le tirage au limographe, même enrichi de dessins, manque toujours de majesté, et cela reste un défaut majeur, surtout avec des enfants. Il nous faudra dans ces classes un matériel d'imprimerie, peut-être, dans certains cas, avec presse automatique pour un tirage plus rapide. Les beaux textes, ornés de lins bien travaillés, les poésies d'élèves, les écrits à mettre en valeur, la couverture du journal scolaire (car journal scolaire et échanges ont des vertus encore renforcées pour ces degrés) gagneront alors à être imprimés avec soin. Nous réaliserons ainsi le journal mixte dont nous avons déjà parlé, peut-être sur format 21x27, avec une belle couverture imprimée en couleurs, des pages nourries tirées au limographe et, de temps en temps, de belles compositions qui donneront à votre journal sa vraie valeur éducative et sociale.

Limographe et imprimerie sont, pour ces degrés, des outils dont on n'a pas encore mesuré la portée. Leur entrée aux C.C., au 2<sup>e</sup> degré et dans l'enseignement technique, pourvu qu'elle soit considérée avec hardiesse, devrait révolutionner les pratiques éducatives, dans le cadre des horaires, des programmes et des examens.

Nous tâcherons de pousser à la roue

pour que se déclanche un mouvement pédagogique dont nos réussites dans le premier degré préparent la prochaine éclosion.

### Le Limographe dans les mouvements d'enfants et les colonies de vacances

Ce que nous venons de dire pour les C. C. et le 2<sup>e</sup> degré s'applique presque sans réserves pour les mouvements d'enfants et les colonies de vacances.

Il faut apporter un ciment nouveau, d'un dynamisme éprouvé, pour le succès croissant des mouvements d'enfants. Les échanges intergroupes par le journal, les photos, les lettres, les visites pourraient être ce ciment. Ils complèteraient merveilleusement la pratique des enquêtes dont on a enfin compris la portée pour l'assise d'un mouvement, sa plongée dans la vie et le devenir des enfants.

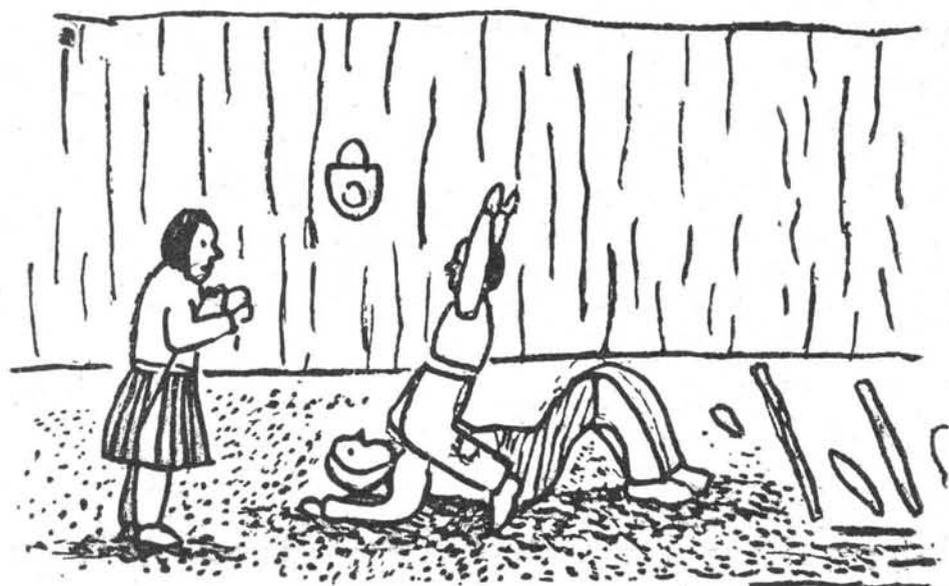
Mais, dans ces mouvements d'enfants, plus encore que dans les écoles du 2<sup>e</sup> degré, on ne peut pas demander la composition régulière de textes à imprimer à des enfants qui n'auront peut-être même pas le temps de s'initier normalement à la composition.

Le journal mixte est ici une nécessité, en commençant peut-être même par le limographe qui permettra, sans trop de peine, la réalisation journalière d'une belle page illustrée qu'on sera fier de montrer aux parents et aux camarades et qui sera aussi un élément du journal du groupe.

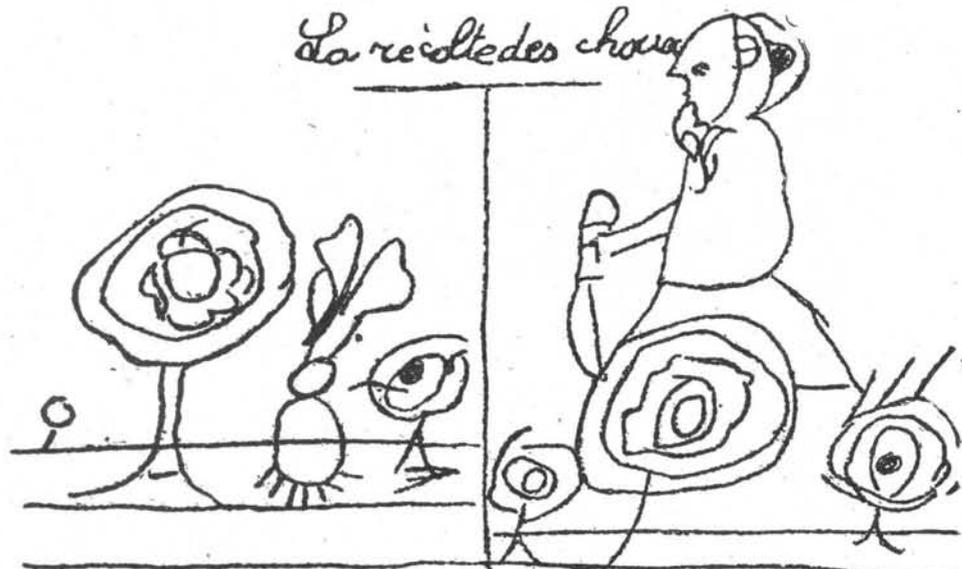
Mêmes observations pour les colonies de vacances auxquelles on sent la nécessité de donner une âme et un but susceptibles de les élever au-dessus de la vulgaire garderie. De nombreuses expériences faites dans les colonies d'enfants au cours de la dernière saison ont montré la voie. Le branle est donné. Il n'y aura bientôt plus de colonies de vacances sans journal de colonie par le limographe et l'imprimerie.

Le journal constituera d'ailleurs le plus précieux des traits d'union entre ceux qui sont partis, les parents qui les suivent de loin, et les administrateurs qui en ont la charge.

Nous terminerons en disant un mot des grands services que le limographe, comme l'imprimerie, d'ailleurs, peut rendre aux secrétaires de mairie, aux responsables d'organisation pour le tirage rapide de convocations et de circulaires.



*La révolte des choux*



*Paul Lépreux (6a 8 mo)*

Nous avons même mis au point (voir plus loin) un système de tampon limographe, qui remplace les tampons caoutchouc, et dont le texte, gravé sur stencil à la main ou à la machine, peut être modifié à volonté.

Nos indications ci-dessus sont dépourvues de toutes considérations commerciales. Il ne s'agit pas de vous vanter pour vous le faire acheter, un appareil que nous aurions intérêt à vendre. Nous mettons cet outil à votre disposition ; nous vous en indiquerons et le fonctionnement et l'usage optimum parce que nous savons, par expérience, qu'il sera un élément précieux de la modernisation que nous avons entreprise de notre école populaire.

Et nous vous disons justement : méfiez-vous des marchands ; venez à l'organisation coopérative qui n'a aucune raison de vous exploiter puisqu'elle ne réalise aucun bénéfice.

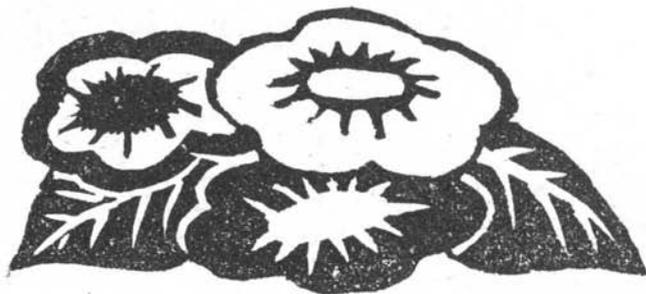
Et pour vous montrer qu'il en est bien ainsi, nous indiquons en page 24 aux bricoleurs le moyen pratique de construire un limographe à peu de frais, et nous leur procurerons les articles ordinairement presque introuvables qui sont indispensables : gaze de soie, lime, poinçon, etc., etc..

Si, par ces indications, nous avons, encore une fois, amélioré vos conditions de travail, donc augmenté votre rendement pédagogique et humain, nous vous aurons fait comprendre la portée et les buts de l'effort entrepris par la C.E.L. pour la modernisation de l'Ecole Populaire Française.

C. F.

—◆—  
Nous allons livrer un limographe à encre et tirage automatiques.

**Demandez-nous tous renseignements sur ce nouvel appareil.**



# La page des petits.



Je me réveille. Je m'amuse un peu dans mon lit avec ma poupée. Mavaraine me dit : « Dépêchez-vous, Annie, vous serez en retard pour aller à l'école. »

A. Kilmont. (5 ans.)

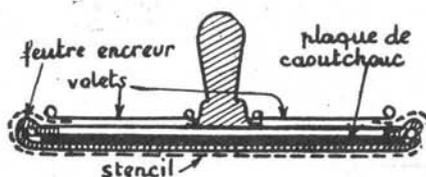
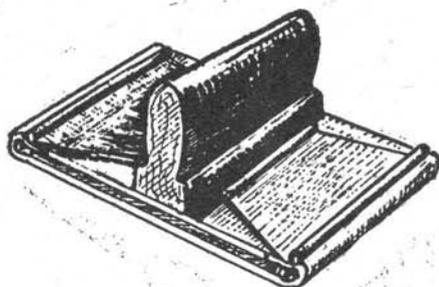


Il pleut. Je regarde la pluie par la porte ouverte.

Notre chat se frotte contre mes jambes. Je le caresse.

B. Dautreville  
(5 ans.)

# Le limo-tampon C. E. L.



C'est le frère cadet du limographe C.E.L.

C'est un limographe, en effet, puisqu'il utilise un stencil ou une baudruche perforée à la lime, qu'on place sur l'appareil et dont les perforations laissent passer l'encre. Mais il est présenté sous la forme d'un tampon de format 75x120 m/m.

## 1° COMPOSITION DU MATERIEL

Le matériel livré dans une boîte spéciale, comprend :

- Le tampon limographe nu, qui comporte une partie métallique habillée d'un matelas caoutchouté, et un feutre qui sert d'encreur.
- Une petite plaque de cello-lime des dimensions du tampon (la cello-lime ne perforé que des stencils ; si vous voulez employer les baudruches, il faut absolument utiliser notre lime-acier).
- 20 stencils format du tampon.
- Un spécimen du stencil monté pour la mise en place.
- Une boîte d'encre spéciale.
- Un petit pinceau pour étendre l'encre sur le tampon.

Nous ne livrons pas de poinçons. Vous emploierez un stylo à bille, avec ou sans encre, qui vous donnera de bons résultats.

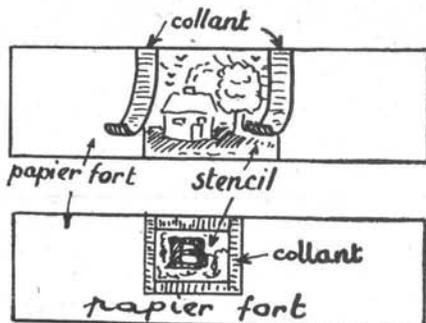
## 2° PREPARATION DU STENCIL

### A) PERFORATION :

La perforation se fait exactement comme pour les stencils destinés au limographe.

### B) DISPOSITION DU STENCIL SUR LE TAMPON :

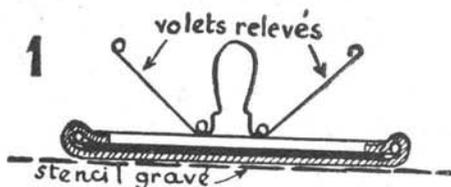
Le stencil doit être maintenu de chaque côté par les volets qui se rabattent sur les bords du tampon. Pour cela, il faut ajouter à chaque extrémité du stencil une bande de papier fort selon le modèle joint à notre envoi. Vous collez avec un bon papier collant.

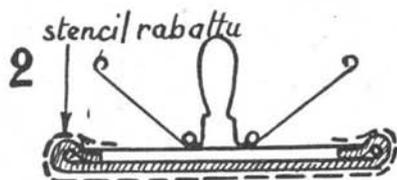


(Voir notre modèle). Par ce procédé, vous pouvez également, selon l'importance du texte ou du dessin à imprimer, réduire les dimensions du stencil. Vous pouvez même réserver seulement une fenêtre sur laquelle vous collez votre morceau de stencil. Ce procédé sera à recommander, notamment lorsqu'il s'agira de mettre une mention sur un imprimé ou une enveloppe, ou lorsque vous voudrez décorer d'une lettre ornée le texte du jour. En procédant ainsi, vous économiserez du stencil puisque les plaques de stencils que nous livrons pourront, selon le cas, être partagées en deux ou trois.

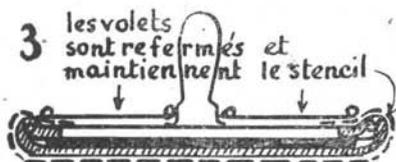
Votre stencil est maintenant prêt. Il est collé sur la bande de carton. Vous le posez à plat sur la table de telle façon que vous puissiez lire le texte.

Vous engagez une extrémité sous le volet que vous aurez, au préalable, soulevé (voir le dessin ci-dessous).





Vous engagez ensuite, de la même façon, l'autre extrémité sous l'autre volet, en veillant à ce que le stencil ainsi préparé recouvre parfaitement tout le tampon.



Votre stencil est prêt. Vous le soulevez d'un côté pour encre le tampon.

### 3° ENCRAGE DU TAMPON

Avec une spatule, vous puisez de l'encre dans la boîte d'encre et vous étendez cette encre sur le molleton du matelas à l'aide de la spatule ou du pinceau.

Pour la première fois, il faut une quantité assez importante d'encre, car le molleton n'est pas imbibé. Il faut que le tampon bave d'encre. Après plusieurs opérations, quand le tampon sera bien imbibé, une mince couche suffira. Vous réglerez d'ailleurs par tâtonnements selon les résultats obtenus.

Vous replacez le stencil que vous serrez sous le volet. Votre appareil est prêt à fonctionner.

### 4° TIRAGE

Vous prenez soit un journal, soit une feuille à demi-usagée et vous commencez à tamponner. Il faut plusieurs pressions répétées pour que l'encre traverse les perforations convenablement. D'abord, l'encre arrivera en excès et bavera jusqu'à rendre le texte illisible. Il faut tamponner ainsi une dizaine de fois ou davantage, s'il le faut, jusqu'à ce que le texte soit parfait.

Dès que le texte est net, vous pouvez opérer, en prenant cependant les précautions suivantes :

1° Veillez à ce que les feuilles à tamponner soient placées sur une plaque absolument rigide. Il est compréhensible que si le support est gondolé, une partie du tampon ne sera pas en contact avec la feuille. Une bonne épaisseur de papier posé sur une table bien plane convient. Vous pouvez améliorer le tirage encore en plaçant sur une table,

une plaque de caoutchouc d'épaisseur régulière.

2° Posez votre tampon sans frapper fort et appuyez régulièrement sur toute la surface du tampon, au besoin en balançant légèrement de droite et de gauche, d'avant en arrière, pour que toute la surface soit en contact.

3° Tant que l'encre est abondant, un contact rapide suffit pour l'impression, mais dès que l'encre se fait un peu plus rare, il faut un contact un peu prolongé qui vous permettra d'ailleurs d'avoir un texte plus régulier. Il est même recommandé d'éviter l'excès d'encre. Il vaut mieux une pression un peu prolongée qui vous donnera une netteté irréprochable.

4° Veillez à ce que le tampon ne glisse pas sur la feuille. Evitez de lui imprimer un mouvement latéral qui ferait glisser le stencil sur le tampon humecté d'encre. (Si cela se produit et si votre stencil se chiffonne, ne continuez pas à tamponner. Soulevez le volet d'un côté et tirez régulièrement le stencil et refermez votre volet en tendant votre stencil le plus possible. Vous continuerez alors sans ennui).

A un moment donné, l'encre est trop rare. Votre imprimé ne sera pas suffisamment noir, ou bien certaines parties seront pâles. A ce moment-là, vous soulevez un côté du volet, vous détachez le stencil du tampon, vous encrez raisonnablement, et vous replacez le stencil. Vous continuez ensuite à tamponner.

Normalement, un encrage convenable vous permet de tamponner 50 à 80 feuilles. Si vous appuyez bien et si vous restez un bon moment en contact, vous pourrez aller jusqu'à 100.

Vous pouvez encrer et réencrer pendant trois fois, cinq fois ou même davantage. Si vous veillez à ne pas faire de pli au stencil, le tirage est indéfini.

Comme vous le voyez, le procédé est excessivement rapide. Il suffit de tamponner à la vitesse d'un imprimé par deux secondes.

### 5° FIN DU TRAVAIL

Quand vous avez fini de tamponner et que vous ne voulez plus vous servir du stencil, vous le décrochez purement et simplement, ou bien vous le laissez même sur le tampon. Vous l'enlèverez au moment où vous utilisez à nouveau le tampon. Il servira pendant ce temps, de protecteur.

Si vous désirez, au contraire, utiliser à nouveau votre stencil, il faut absolument l'enlever et le faire sécher entre des feuilles de papier-journal jusqu'à ce que les parties perforées soient absolument dégagées de toute trace d'encre. En effet, cette encre séchant dans les perforations, arriverait à les obstruer et votre stencil ne serait plus utilisable.

### 6° CHANGEMENT DE COULEUR

Vous pouvez changer de couleur en changeant le molleton du matelas. Pour cela, vous soulevez les volets latéraux. Vous verrez, sous ces volets, de chaque côté, un boulon qui serre l'une contre l'autre les deux parties du tampon. Vous dévissez ces boulons. Le tampon se démonte. Vous enlevez votre molleton que vous remplacez par un autre molleton, en veillant cependant à ce que l'épaisseur de ce molleton soit exactement la même que celle de l'intervalle qui sépare les deux plaques. Vous revissez et vous pouvez fonctionner avec votre appareil.

Pratiquement, étant donné le bas prix de nos tampons nus, vous avez avantage à acheter, pour 300 frs, des tampons nus supplémentaires. Vous pouvez avoir ainsi une collection de 2 ou 3 tampons, l'un noir, l'autre rouge, le troisième bleu, etc... Vous aurez ainsi, sous la main, le moyen d'obtenir une gamme variée pour vos tirages.

### 7° NOTE POUR LES INSTITUTEURS QUI POSSEDENT DÉJÀ UN LIMOGRAPHE CEL

Pour les Instituteurs qui possèdent déjà un Limographe C.E.L., il leur suffit d'acquiescer notre tampon nu, tous les autres articles du Limographe servant pour le tampon. Vous couperez vous-même vos stencils ou vos baudruches aux dimensions désirées. Vous emploierez l'encre du Limographe ainsi que vos cello-limes ou vos limes-acier.

Pour les usagers qui ne possèdent pas de Limographe, nous nous tenons à leur disposition pour leur fournir des réassortiments de stencils, des limes, de l'encre, éventuellement des baudruches avec des limes-acier aux conditions de notre tarif.

### 8° PRINCIPAUX USAGES DE NOTRE TAMPON-LIMO

On devine tout de suite quels sont les usages possibles de cet appareil simple, pratique et bon marché.

● Notre tampon-limo est idéal pour la reproduction de dessins, vignettes, culs-de-lampe de toutes sortes.

● Dans les Ecoles Maternelles, il remplacera très avantageusement tous les tampons caoutchouc que la mode ou le commerce vous impose ces temps-ci. Notre tampon-limo a, sur les timbres en caoutchouc, cet avantage que vous-même ou vos enfants réaliserez librement les dessins désirés. Vous n'êtes plus tributaires des commerçants. Vous réaliserez vous-même ce qui vous convient. Vous pouvez

reproduire ainsi des dessins d'adultes ou d'enfants que vous donnerez à colorier.

● Vous pouvez reproduire très rapidement, à un nombre illimité, des phrases, des mots, des indications diverses pour l'apprentissage de la lecture.

● Pour économiser le Limographe et pour gagner du temps également, vous pourrez ainsi, au tampon, illustrer votre texte, imprimer un journal.

● Vous pourrez également imprimer dans le corps du texte, ou des vignettes originales, ou un cul-de-lampe. Il est recommandé également d'illustrer le texte journalier par une lettrine enluminée, réalisable au tampon. L'effet sera meilleur si vous pouvez utiliser, comme indiqué ci-dessus, différentes couleurs.

● Vous pouvez également imprimer vos dessins, vos textes, vos annotations, sur le cahier même de vos élèves, ce qui est un emploi original et nouveau de cet appareil...

● Enfin, notre Tampon-Limo peut être utilisé par les écoles trop pauvres ou ayant un effectif très réduit pour imprimer les textes libres choisis conformément à nos techniques. Il suffira d'imprimer les pages en deux fois, ou bien de prévoir un petit format comme nous le faisons au début de nos techniques, quand notre matériel ne nous permettait pas d'imprimer en une seule fois plus de 7 à 8 lignes. Vous pouvez ainsi graver sur le stencil un petit texte d'enfant, soit à la main, soit à la machine à écrire.

Il nous est donc possible, avec notre Tampon-Limo, d'obtenir soit des Albums à colorier et à illustrer, soit des petits journaux scolaires qui pourront vous servir pour la correspondance.

### UTILISATIONS EXTRA-SCOLAIRES

Notre Tampon-Limo sera d'une utilité considérable pour divers tirages, soit pour les œuvres post-scolaires, soit hors de l'école : mairies, associations diverses, etc... Le tampon vous permettra, en effet, de tirer très rapidement des annotations commerciales, des billets de tombola, des avis supplémentaires sur un texte ou un journal, etc...

Pour tous ces usages et pour les avantages supplémentaires que vous lui trouverez à l'expérience, notre Tampon-Limo mérite d'avoir une place dès maintenant dans toutes les classes. Il sera utile aussi bien aux éducateurs qui possèdent déjà l'imprimerie et même le limographe, qu'à ceux qui débutent seulement dans nos techniques et qui pourront ainsi faire leurs premières armes pour des résultats qu'ils développeront et perfectionneront ensuite.

== LES COCHONS ==  
 =====

Il y a 2 ans, nous étions  
 allés chez mon parrain.  
 Nous avons vu les porcs.

JEAN monta sur le mâle et  
 moi sur la truie.  
 Avec un petit bâton, je  
 frappais ma monture qui  
 courait très vite et s'ar-  
 rêta devant la porte.

Le cochon monté par Jean  
 démarra si vite que mon  
 frère perdit l'équilibre  
 et roula par terre avec  
 son "cheval".

Je ris monter la truie  
 sur un petit mur et je  
 grimpai dessus. Je condui-  
 -sais l'animal par les  
 deux oreilles.  
 Je réussis même à le fai-  
 re tourner en rond.  
 Quelle bonne après-midi!



## Vous pouvez fabriquer votre limographe

La C.E.L. ne cherche pas, vous le savez, à vous coller un appareil quelconque comme peuvent le faire certains commerçants.

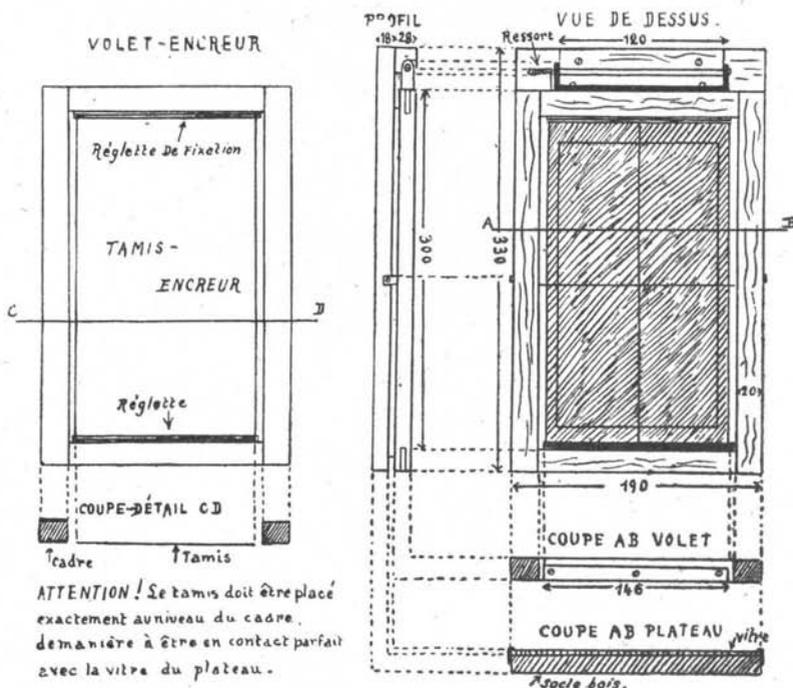
Nous vous offrons même la possibilité de fabriquer à peu de frais votre limographe C.E.L.

Voici nos plans :

1° Il faut un socle, format 15x25 environ débordant notre feuille 13,5x21. Ce socle doit être parfaitement plan. Une plaque de verre est tout particulièrement recomman-

Et c'est tout. Fabriquez le rouleau encreur si vous le pouvez. La plaque à encrer est simple : une plaque de verre.

Vous pouvez laisser les deux pièces, socle et volet encreur indépendantes, un enfant reportant l'encreur sur le socle à chaque tirage. Mais il est recommandé de les adapter l'un sur l'autre par une charnière avec, si possible, un releveur qui fait que le volet se soulève seul après chaque passage du rouleau.



ATTENTION ! Le tamis doit être placé exactement au niveau du cadre, de manière à être en contact parfait avec la vitre du plateau.

dée. Très important. Si votre socle n'est pas bien plan le tirage sera mauvais.

Pas de difficulté pour cela.

Plus délicat est le volet porte-stencil, que nous appellerons volet-encreur. En effet, si on passait le rouleau encré sur le stencil, celui-ci collerait au rouleau. Il faut interposer un tamis de soie entre le rouleau et le stencil. C'est ce tamis qui est introuvable pour vous et que nous pouvons vous procurer au prix ci-dessous.

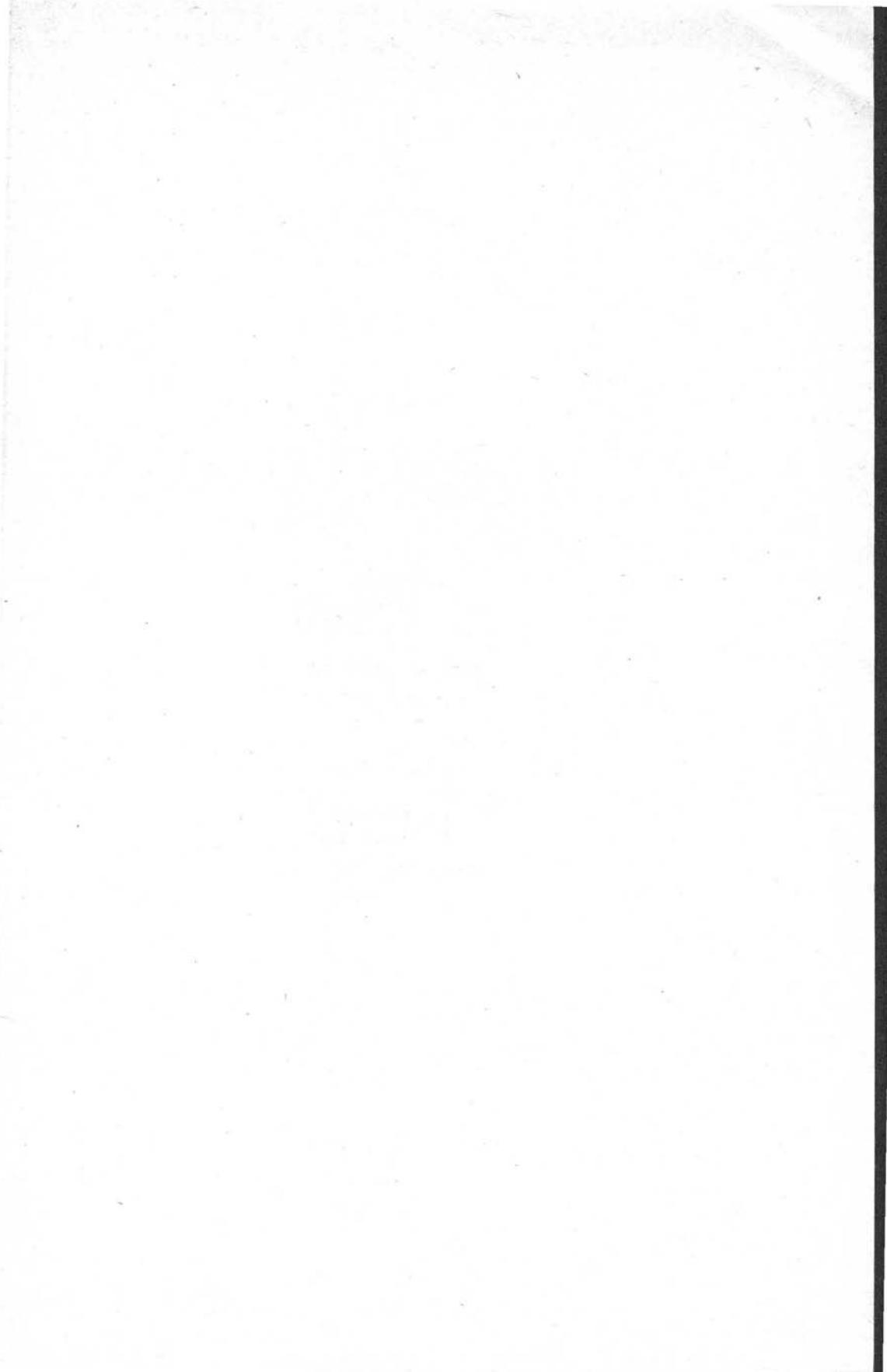
Vous tendrez ce tamis sur le volet encreur de façon qu'il ne fasse pas de pli (n'importe quel bricoleur saura y parvenir).

Vous aurez à acheter (1) :

- 1° Le matériel de préparation du stencil :
- |   |        |
|---|--------|
| Stencils main spéciaux pour le dessin, les 10 ..... | 400. » |
| Stencils main et machine, les 10 ..                 | 390. » |
| Cello-Lime .....                                    | 160. » |
| Poinçon .....                                       | 170. » |
- 2° Matériel de tirage :
- |                           |        |
|---------------------------|--------|
| Tamis de soie .....       | 155. » |
| Tube d'encre 100 gr. .... | 170. » |
| Rouleau encreur .....     | 395. » |

Vous le voyez : le limographe est mis, grâce à nous, à la portée de toutes les écoles.

(1) Les prix indiqués sont ceux en vigueur au 1<sup>er</sup> octobre 1952.





---

*Le gérant :* FREINET

---



IMPRIMERIE "ÆGITNA"  
COOPÉRATIVE OUVRIÈRE  
27, RUE JEAN-JAURÈS, 27  
CANNES (ALPES-MARITIM.)

---