





NO LEVANTAR PROTECTOR FRONTAL
CON IMPRESORA EN MARCHA



ABSTRAD

Ordinateur Personnel Couleur 128k







*DART
SCANNER*

Dart Electronics,
1111 N. ...

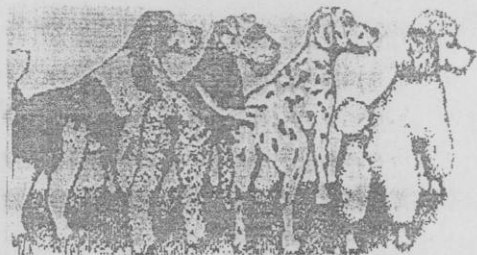


KEEP YOUR WORK AREA CLEAN



DART-

SCAN



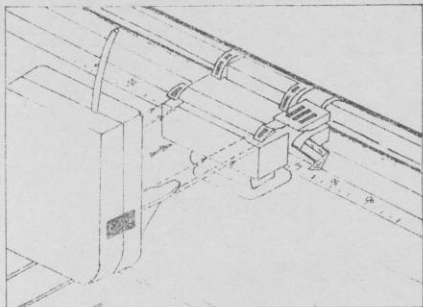


FIG 1

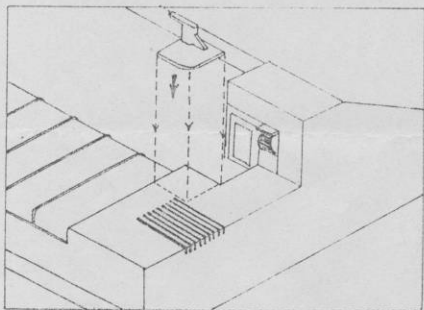


FIG 2

TRES IMPORTANT :

LE PROGRAMME A ETE ECRIT A L'ORIGINE POUR
TOURNER AVEC L'IMPRIMANTE "DMP 2000" . POUR L'ADAPTER AUX
IMPRIMANTES : DMP 2160, 3000, 3160 IL EST NECESSAIRE DE
MODIFIER LEGEREMENT CE PROGRAMME COMME INDIQUE EN PAGE 6 .

DARTSCANNER

*** MODE D'EMPLOI ***

I / PREPARATION

Procéder aux opérations suivantes **Ordinateur Hors tension**.

- 1/ Mise en place de l'interface (boîte blanche) : Connectez le câble rappe du boîtier au connecteur d'expansion (le plus grand) du CPC.
- 2/ Fixation de la tête de lecture sur la tête d'impression : Poussez doucement et à fond la tête de lecture dans les glissières (Fig 1).
- 3/ Fixation du socle de l'aiguille de commutation (Fig 2) : Enlever le papier protecteur de l'embase autocollante et positionner l'embase de telle sorte que l'aiguille en plastique soit dans l'axe et au niveau de la fente de la tête de lecture.

Le positionnement doit être tel qu'en poussant doucement l'équipage "Tête de lecture / tête d'impression" vers la gauche l'aiguille noire pénètre à fond sans frotter ni sans buter au fond contre la cloison de la tête de lecture.

AVERTISSEMENT : Ce programme étant anglais utilise le clavier QWERTY, Attention donc pour les utilisateurs de clavier AZERTY aux commandes Q et M

II / SCAN (Exploration de l'image)

- a / Régler l'épaisseur du papier au Maximum (à fond vers le haut)
- b / Placer le dessin (ou l'image) à reproduire dans l'imprimante suivant la procédure normale. Positionner la feuille en hauteur de telle sorte que l'aire à scanner soit un peu en dessous de la verticale du système optique de scanning.
- c / Eteindre l'imprimante puis la rallumer (pour effacer son buffer interne).

Notes (1) A l'avenir, avant toute opération de scanning, ne pas oublier ce Reset de l'imprimante (Eteindre / Rallumer).

(2) Mettre le potentiomètre de Brightness à mi-course.

- d / Presser la touche 'S' pour sélectionner la fonction de Scanning, ceci déclenche :

- l'invitation à choisir 1 ou 2 écrans.
- la marge de gauche ? (la lire sur la règle de l'imprimante puis l'entrer et taper RETURN).
- Entrer le coefficient de grossissement désiré (1,2,3 ou 6) puis RETURN (voir Note 2 suivante).

L'imprimante va alors commencer à balayer la feuille à scanner qui sera affichée ligne par ligne sur l'écran .

e) Réglage de la Luminosité et du Contraste

Nous avons commencé les opérations avec le potentiomètre de réglage à mi-course . Attendre qu'environ 10 lignes aient été balayées puis , au vu de ces lignes , ajuster le réglage en :

- Plus Noir : sens contraire à celui des aiguilles d'une montre
- Plus Clair : sens des aiguilles d'une montre .

Attendre quelques lignes pour voir le résultat du réglage

Pour procéder de façon rationnelle , il faut :

- Commencer avec le Potentiomètre à mi-course .

- Attendre pour voir si c'est bon

* si c'est bon , continuer

* si pas bon , presser 'F' jusqu'à entendre un petit Bip , ce qui ramène la position de la feuille en arrière , à sa position de départ pour reprendre le scanning .

On peut aussi interrompre le scanning à tout moment en pressant 'Q' (R pour les AZERTY) . Tout ce qui a été scanné auparavant sera conservé sur l'écran .

Note 1 - 1 screen = une surface explorée de 200x130 mm
avec un coeff d'agrandissement de 1

2 screen = une surface explorée de 200x260 mm
environ avec un coeff de 1

Avec des coefficients > 1 la surface explorée sera bien entendu divisée par le coeff.

Note 2 - Scanner un dessin original avec un agrandissement de 2 puis en utilisant la fonction d'impression " Small " (Petite) , donnera une plus haute résolution (meilleure précision) qu'un scanning avec agrandissement 1 et une impression par la fonction " Large print " .

III/ PRINT (Impression)

Mettre du papier dans l'imprimante suivant la méthode normale . Sélectionner la fonction d'impression avec la touche 'P ' . IL vous sera alors demandé de préciser votre choix d'écran :

- Petit (Small) , 102x66 mm

ou - Grand (Large) , 204x13 mm

Pressez ensuite 'S' ou 'L' suivi de RETURN (ENTER)

Préciser le nombre d'écrans , 1 ou 2 puis RETURN

On vous demande ensuite d'entrer le/les noms de/des écrans
Si vous avez choisi 'S' Small, vous devrez aussi entrer la
marge de gauche (lue sur la règle) puis taper RETURN .

Remarque : IL n'est pas besoin de retirer la tête de lecture
de la tête d'impression avant l'impression .

IV LOAD / SAVE (Chargement / Sauvegarde)

On sélectionne cette fonction en pressant 'L'

On presse ensuite :

- 'Q' + RETURN pour quitter
 - 'L' ou 'S' pour Charger (Load) ou Sauvegarder (Save)
- Préciser ensuite les noms de Fichiers (Filenames) .

Dans le cas de 2 écrans (Two screens) le Filename 1 est
le nom de l'écran du haut et du haut de la mémoire à l'adres-
se &C000 et le Filename est le nom de l'écran du bas et du
bas de la mémoire (en &4000) .DONC :

- Screen 1 est un block de 16 K de &C000 à &C000 + &4000
 - Screen 2 ----- " ----- &4000 à &4000 + &4000
- Ces écrans sont de la forme " Nom . BIN " et en Mode 2

V / COPY AREA (Copie d'une surface)

On appelle cette fonction en pressant la touche 'X' .

Utiliser ensuite les touches fléchées pour déplacer la boîte
carrée sur l'écran et presser 'SHIFT' + touche fléchée pour
changer la taille de la boîte jusqu'à ce qu'elle enferme la
zone à copier souhaitée . Pressez 'COPY' pour fixer la zone .
Utiliser ensuite les touches fléchées pour déplacer la zone
à copier jusqu'à l'endroit choisi pour y déposer la copie .
Pressez alors encore 'COPY' pour ce faire .

Nota (1) Cette fonction est utilisable avec les 2 écrans

(2) Cette fonction peut être mise ON ou OFF en pressant
'M' qui sert d'interrupteur à 2 positions .

Il faut être sur OFF pour continuer avec le Menu principal

VI / SCROLL / AREA (Glissement d'une surface)

On sélectionne cette fonction en pressant la touche 'R'

On utilise les touches fléchées pour déplacer la boîte et
on Shift ces touches pour changer sa taille jusqu'à entou-
rer la surface que l'on veut déplacer par scrolling .

On presse ensuite la touche 'COPY' pour fixer la zone à scroller . On déplace ensuite cette zone jusqu'à l'endroit voulu , puis on represse 'COPY' , ce qui fixe les choses et vous ramène au Menu .

Cette fonction est valable pour les deux écrans 1 et 2

VII / ZOOM / EDIT

Cette fonction n'est valable que pour l'écran 1 car l'écran 2 est utilisé pour éditer la partie zoomé mais le système n'est pas symétrique .

Pressez '2' pour sélectionner cette fonction. Les touches fléchées permettent d'amener la boîte autour du détail à agrandir . Pressez ensuite 'COPY' ce qui fait apparaître en bas à droite le détail que l'on a voulu zoomer et sur le reste de l'écran ce détail agrandi .

On peut alors éditer ce détail agrandi en utilisant les touches fléchées pour mouvoir les Pixels lesquels peuvent être effacés ou ajoutés en pressant 'COPY' .

On quitte cette fonction avec 'Q' .

Cette fonction a un 'HELP MENU ' que l'on fait apparaître avec la touche 'M' qui sert de bacule ON / OFF

Le help menu doit être sur OFF pour continuer avec le Menu général .

VIII / BOX / BLANK (Nettoyage extérieur de la boîte)

Ecran 1 seulement .

Cette fonction permet de placer une boîte autour d'une surface donnée et nettoie tout à l'extérieur de cette boîte .

La touche 'B' sélectionne cette fonction et les touches fléchées permettent de déplacer la boîte sur l'écran .

En shiftant ces touches on peut modifier les dimensions de la boîte pour entourer la surface qu'on désire conserver.

On presse 'COPY ' pour tout effacer autour .

On peut ensuite positionner l'image conservée , n'importe où sur l'écran puis la fixer par 'COPY ' qui retourne au menu .

Cette fonction a également un sous menu d'aide (Help menu) mis ON ou OFF avec 'M' . Ce help Menu doit être sur OFF pour retourner au Menu Principal .

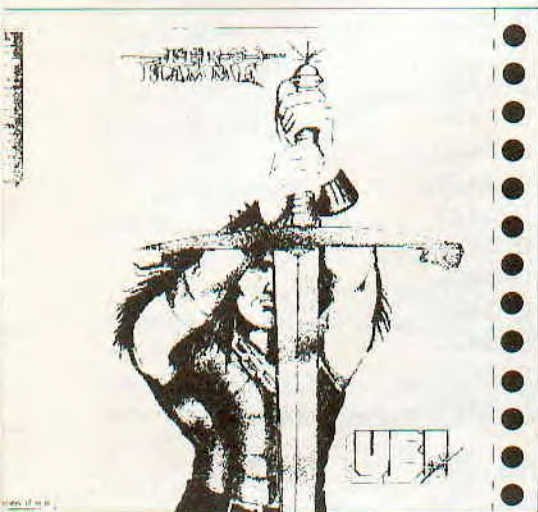
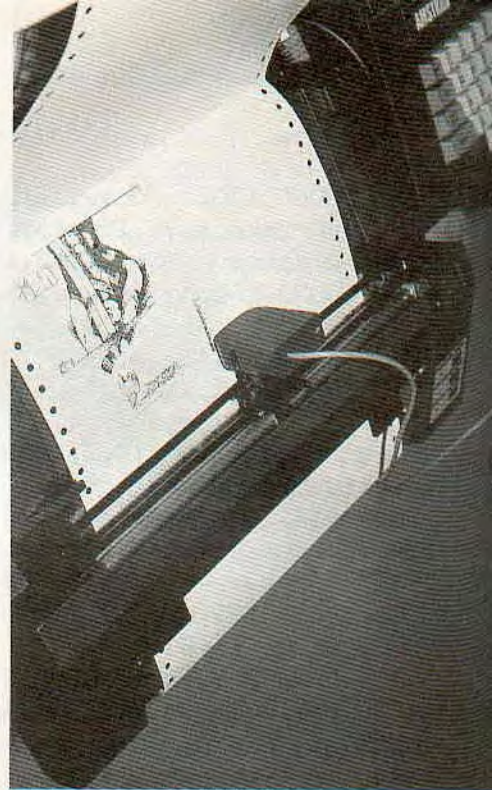
IX / CLEAR AREA (Nettoyage à l'intérieur d'une boîte)

Cette fonction permet de placer une boîte autour d'une zone donnée et de tout effacer à l'intérieur .

LE SCANNER DART: UNE REVOLUTION !

Denis BONOMO

Jusqu'à présent, seules quelques grosses machines à vocation professionnelle pouvaient être équipées de dispositifs d'analyse et de reproduction d'une image. En introduisant son scanner dans le milieu de la micro-informatique familiale, DART ouvre des horizons nouveaux aux utilisateurs d'AMSTRAD.

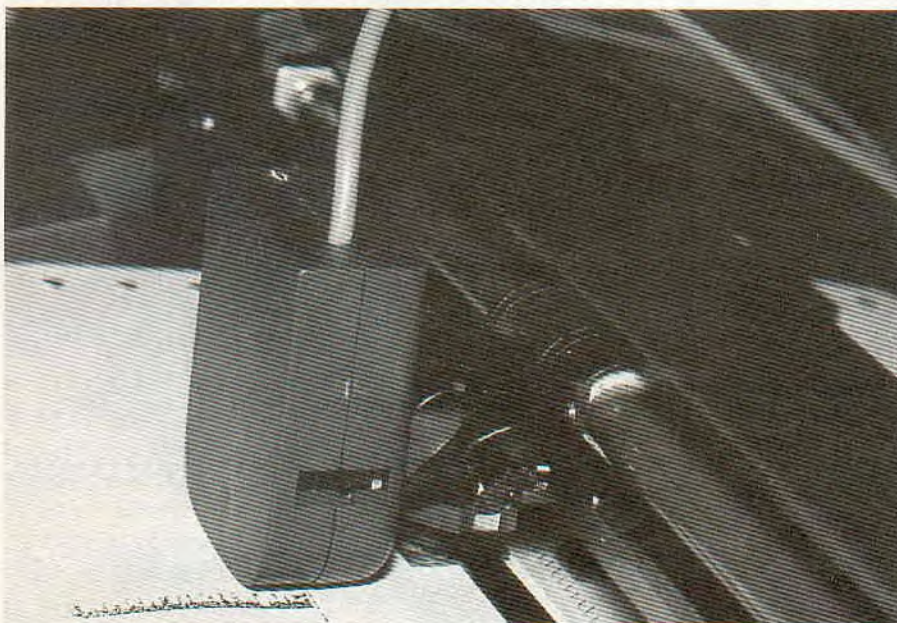


lecteur optique, s'adaptant directement sur la tête d'écriture de la DMP 2000, capable d'analyser un document (photo, dessin et éventuellement texte en assez gros caractères) introduit dans le circuit papier de l'imprimante AMSTRAD. Ce lecteur optique est relié par un fil à une interface se connectant directement sur le bus d'extension de l'AMSTRAD. Cette interface n'immobilise pas le bus pour autant ; les possesseurs de 464 + DDI 1 apprécieront !

Le matériel est accompagné d'un logiciel, livré selon le cas sur disquette ou cassette, indispensable au fonctionnement de l'ensemble. Une petite notice de 3 pages (mais elle était provisoire) complète le tout.

L'installation du matériel demande une dizaine de minutes et un minimum d'attention. La tâche la plus délicate consiste à positionner une butée auto-collante dont l'emplacement devra être déterminé avec précision. Dès lors, vous pouvez commencer vos expériences et vous émerveiller devant le fonctionnement de ce scanner.

C'est SEMAPHORE Logiciels, nos amis suisses, qui présentaient lors de l'AMSTRAD EXPO ce dispositif assez révolutionnaire... par son prix. De quoi s'agit-il ? Tout simplement d'un



L'image numérisée pourra être contenue dans un seul écran ou scindée en deux "pages" (cas de documents assez grands). La position de la marge gauche est réglable, ce qui permet d'éliminer, au besoin, des parties d'image indésirables. Un réglage de la sensibilité du capteur est indispensable. Pour ce faire, un potentiomètre est disposé sur le boîtier d'interface. Par retouches successives, en observant les résultats sur l'écran, on ajustera ce potentiomètre afin d'établir un compromis entre les parties claires et foncées de l'image.

L'image numérisée pourra être sauvegardée et réutilisée, par la suite, dans vos programmes ou encore pour agrémenter vos disquettes. Ah, Samantha Fox ou... Alan Sugar ! (à vous de faire le bon choix !).

Bien entendu, on pourra la réimprimer sur papier, mais aussi la travailler graphiquement au moyen du mini-éditeur proposé par le logiciel, bien adapté à cette tâche (zoom, box, copy, renversement d'écran sont quelques-unes de ses possibilités). L'intérêt de ce genre de matériel est certain, car il vous permettra, avec peu de moyens, de travailler dans le domaine du graphisme. Associé à un compacteur/décompacteur, il est possible d'envisager la réalisation d'aventures graphiques ou encore, de logiciels éducatifs attrayants. Tous ceux qui ont plus ou moins perdu du temps à essayer de reproduire de belles images seront obligatoirement séduits par ce scanner et par son logiciel.

Dernier point positif, et non des moindres, son prix : 790 F. Voilà qui me fait regretter de ne pas posséder une DMP 2000 car ce petit bijou ne s'adapte, hélas, que sur cette imprimante. Le scanner de DART est distribué par Semaphore Logiciels, annonceur dans CPC.

IMAGE SCANNER

DART ELECTRONICS



Dart Electronic frappe très fort en mettant la digitalisation d'images à portée de toutes les bourses. Désormais, par le biais d'un CPC et d'une imprimante DMP2000, le monde des images numériques est aisément accessible.

La digitalisation, vous connaissez ? Vous n'allez pas me faire croire qu'une personne qui lit Amstradebdo chaque semaine ignore les techniques de traitement de l'image sur Amstrad. Ah ! vraiment, ça ne vous dit rien ? Bon, expliquons rapidement la chose. Digitaliser une image c'est la transférer d'un support à priori quelconque (photos, films...) dans la mémoire de l'ordinateur sous forme de codes numériques. Attendez ne partez pas, j'explique... Le procédé consiste à examiner tous les points d'une image et à mémoriser leur nature : ils peuvent être allumés ou éteints, respectivement 1 et 0 pour l'ordinateur. Ce dernier traite ces données en affichant un point pour chaque "1" rencontré et en laissant un espace pour les "0". Jusqu'à présent le procédé fonctionnait seulement à partir d'une image tirée d'un support vidéo, comme un magnétoscope ou une caméra. Les résultats obtenus sont superbes, mais à un prix exorbitant : 1500 francs au bas mot pour l'interface et le logiciel, sans compter, bien sûr, la source vidéo. Si votre père est PDG, c'est un super bon plan. Sinon, vos fins de mois risquent d'être difficiles... Mais que les fauchés ou les grippe-sous se rassurent !



Exemple de zoom sur une partie de l'écran. La correction ou le remplissage de l'image est réalisée pixel par pixel, le résultat, taille réelle, affiché en permanence en bas, à droite de l'écran.

IMAGE ECONOMIQUE

Dart Electronics, conscient de l'inflation galopante et de la baisse du pouvoir d'achat apporte la solution à nos problèmes financiers. Avec l'IMAGE SCANNER vous allez pouvoir transférer vos documents manuscrits, vos propres dessins et tout ce qui vous passe par la tête (non pas tout, restons corrects), dans la mémoire de votre Amstrad. Et vous pourrez bien évidemment y apporter toutes les modifications nécessaires. Tout cela pour la modique somme de 790 francs avec pour seul impératif la possession d'une imprimante DMP 2000 (à l'exclusion de toute autre). Une fois votre tire-lire brisée ou votre revendeur dévalisé, vous serez en possession d'un simple petit carton. Alors, c'est ça le fameux digitamachin-chose soit-disant génial ? Eh oui, c'est ça ! Délaissez le contenant pour la substantifique moelle, et vous découvrirez d'un œil humide et d'une main fébrile l'objet de vos rêves les plus fous. Evidemment, ça n'a l'air de rien comme ça : une bête interface à connecter à l'arrière du CPC, une disquette (ou une cassette pour les possesseurs de 464) et une notice. Cette dernière est rédigée, en bel et bon Français, ça fait plaisir, mais elle est malheureusement incomplète, oubliant notamment de traiter le problème des réglages de l'imprimante. Enfin que voulez-vous, personne n'est parfait... Poursuivons plus loin nos investigations. En cherchant bien, on trouve un boîtier plastique bizarre, relié à l'interface... A quoi peut-il donc servir ? Voyons la notice. Ah, d'accord ! Il se connecte sur la tête de lecture de l'imprimante... Branchement du câble dans le port d'extension, très bien ! Il devrait y avoir un bouton de réglage de contraste sur l'interface, c'est bon, je l'ai repéré. Tout de suite un bon point à signaler : il y a au dos du boîtier une prise mâle qui vous permet de garder vos autres extensions connectées. Vous pourrez digitaliser avec le crayon optique dans la main droite, la souris dans la gauche, le synthétiseur vocal entre les oreilles et l'extension mémoire où vous voulez. Insérons maintenant le petit boîtier dans la tête de lecture. C'est là que les manœuvres délicates commencent : calmez votre impatience bien compréhensible : l'ajustement des deux lamelles dans la tête d'imprimante doit se faire avec délicatesse. Poussez le boîtier au maximum, mais avec douceur, c'est fragile ces petites choses là ! Ça y est, le bijou est prêt à l'emploi. Déjà ? Eh oui, c'est peut-être délicat, mais c'est pas compliqué, formidable !

AU COMMENCEMENT

Chargeons maintenant le logiciel : un écran vierge apparaît, avec en haut une liste d'options, (analyser, sauvegarder, zoom...) Autant le savoir tout de suite :

la notice ne vous éclairera que faiblement sur la marche à suivre. Le logiciel doit d'abord lire l'image (touche S, comme scanner). Bon, glissons une feuille dans l'imprimante. La double page de Playboy ? Non, trop grand (Dommage pas vrai ? Imaginez les illustrations que vous auriez eues avec l'article...) Prenons donc un beau dessin de ma petite sœur. Je règle le haut du papier juste sous la tête de lecture. Bien. Je ne fixe pas de marge à gauche et sélectionne le format de la page que je souhaite digitaliser : A4 (21x29.7). En fait, elle va être enregistrée en deux écrans séparés et à sauver indépendamment. Bon, c'est parti ! L'imprimante démarre normalement, presque comme au cours d'une utilisation classique, mais bien plus lentement. La tête parcourt chaque ligne de la feuille et l'écran affiche les points qu'il a reçus. Catastrophe, c'est tout noir ! Heureusement, il y a un bouton de réglage pour la sensibilité de la tête ! En tâtonnant un peu, on arrive à trouver un contraste acceptable. Un seul problème : chaque document nécessitant son réglage particulier, il devra être digitalisé deux fois, la première ne servant qu'à obtenir le meilleur contraste possible.

MONOCHROME DE STYLE

Voyons un peu le chef-d'oeuvre ! Hum, c'est un peu flou. Les magnifiques dégradés de couleur de ma petite sœur ressemblent surtout à un gros paquet noir... Bon, essayons un dessin en noir et blanc... Format A4, j'en ai pour un bon quart d'heure (7 minutes trente par écran). Le résultat stupéfie par sa qualité ! Le dessin ressort bien, avec une netteté saisissante... Dernier essai, la même image en rajoutant du texte. Mouais... Le dessin rend bien, mais pour lire le texte il va falloir s'accrocher... A moins que... Bon sang, mais c'est bien sûr ! On va se servir des utilitaires que DART a mis dans son logiciel. Le programme DARTSCAN possède en effet de nombreuses fonctions de mise au point de l'image. Faisons une revue de détail :

En premier lieu, se trouve la fonction (Z)OOM. Des petits détails à retoucher dans votre dessin ? OK, déplacez avec le curseur la petite fenêtre de cinq centimètres sur cinq qui s'affiche sur l'écran. Une fois sur la zone à modifier, appuyez sur (COPY). La reproduction de votre carré multiplié par quatre apparaît sur l'écran ; vous travaillez pixel par pixel, en annulant les points en noir ou en colorant les blancs. L'ensemble fonctionne d'une manière très pratique et permet une réelle mise au point de l'image. Autre fonction disponible, le déplacement d'une portion d'écran -(X)- dont vous déterminez la taille, vers une autre partie de l'image. Attention l'ancien contenu disparaît inexorablement.

Vous pouvez également faire scroller -(R)- une zone de votre choix sur elle-même. Ce scrolling peut se faire horizontalement ou verticalement. Concrètement, votre portion d'image va scroller en boucle jusqu'à ce que vous en ayez assez. L'effet stupéfie lors des essais, mais son utilité ne me semble pas évidente.

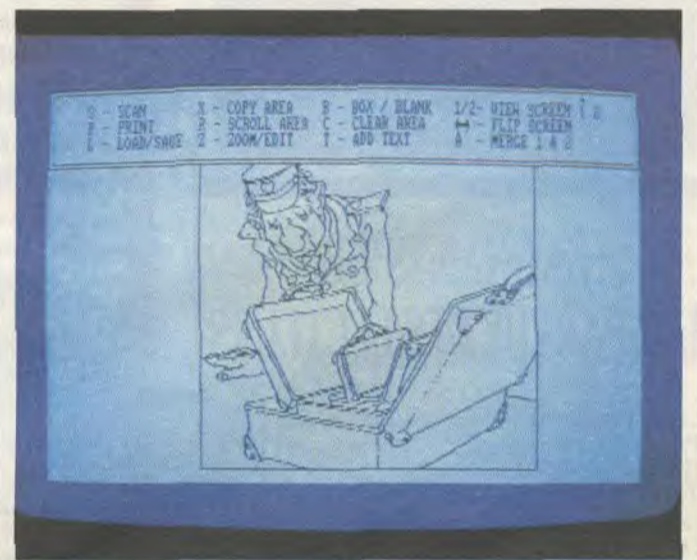
En appuyant sur -(B)-, vous obtiendrez l'effacement total de la zone que vous aurez délimitée. A l'inverse, la touche -(C)- provoque la disparition de tout ce qui n'est pas compris dans votre cadre.

La fonction -(T)- permet, quant à elle, d'insérer du texte sur l'écran. Dans la mesure du possible et vu les résultats médiocres donnés par la digitalisation de textes imprimés, cette solution est préférable.

Si vous voulez comme moi enregistrer une image de format A4, quelques changements interviennent. Votre page se divise en deux écrans distincts. Vous pouvez travailler sur les deux, mais sans disposer sur le numéro 2 (le 'bas' du format A4) des fonctions ZOOM et effacement hors du cadre. Une possibilité étonnante toutefois, la fusion des deux écrans. Le résultat donne généralement un beau fouillis...



L'interface se connecte sur le port d'extension et le boîtier sur la tête d'impression de l'imprimante.



Digitalisation d'un dessin de BARBE, avec le menu des fonctions disponibles pour le modifier.

ET POUR FINIR

En vrac, pour finir, les autres possibilités : un renversement d'écran à 180°, l'impression de l'image travaillée en format écran simple ou A4 avec deux différentes densités possibles et sauvegarde-chargement des pages. Ce dernier point est de loin le plus intéressant. La sauvegarde se faisant par un vidage d'écran classique en 17K, il devrait être possible de les recharger sur des éditeurs graphiques utilisant le même format. Cela permet de retravailler son image avec un logiciel plus performant. Seule condition a priori, il faut que l'éditeur travaille en mode 2 (à vérifier)...

En conclusion, les résultats seront, selon les cas, décevants ou époustouflants. Une photo de vacances ou un dessin en couleur très achevé se traduiront par une masse indéchiffrable sur l'écran. Par contre, vos dessins en noir et blanc, bandes dessinées, illustrations, logos... conserveront presque tous, leurs qualités sur le moniteur, et pourront être retravaillés par l'ensemble des fonctions que nous avons étudiées. Le résultat peut vraiment être exceptionnel, à condition d'utiliser toutes les possibilités du programme. On peut facilement prévoir que le scanner va devenir un outil de création graphique pour les illustrateurs de logiciels : faire un dessin de base sur papier, le digitaliser et corriger les quelques imperfections, c'est bien mieux que le meilleur des éditeurs graphiques en mode 2. On peut cependant souligner certains mauvais côtés du scanner : le réglage de l'imprimante, la position du papier... Tout cela n'est pas évident au premier abord, d'autant que la notice ignore superbement le sujet. La fonction de marge à gauche est, elle, on ne peut plus fantaisiste ! En demandant une marge de 25 points à gauche, vous pouvez la voir arriver avec 60 points, les 25 points demandés à droite, ou carrément inexistant. Ces petits problèmes ne doivent malgré tout pas faire oublier la qualité globale du produit. Proposé à un prix compétitif et doté de bien belles capacités, nul doute que le scanner ne devienne vite un 'must' des possesseurs d'imprimante.

