

PRESENTATION

#####

Imprimante A3 dite "BORNEO" de la société G E N I C O M (General Electric) ; type 3404 devant remplacer l'imprimante TALLY type T2000 et s'insérant entre les imprimantes sérieelles de la gamme 200 CPS (projet JAVA / A2) et les imprimantes plus lourdes 300 et 600 LPM.

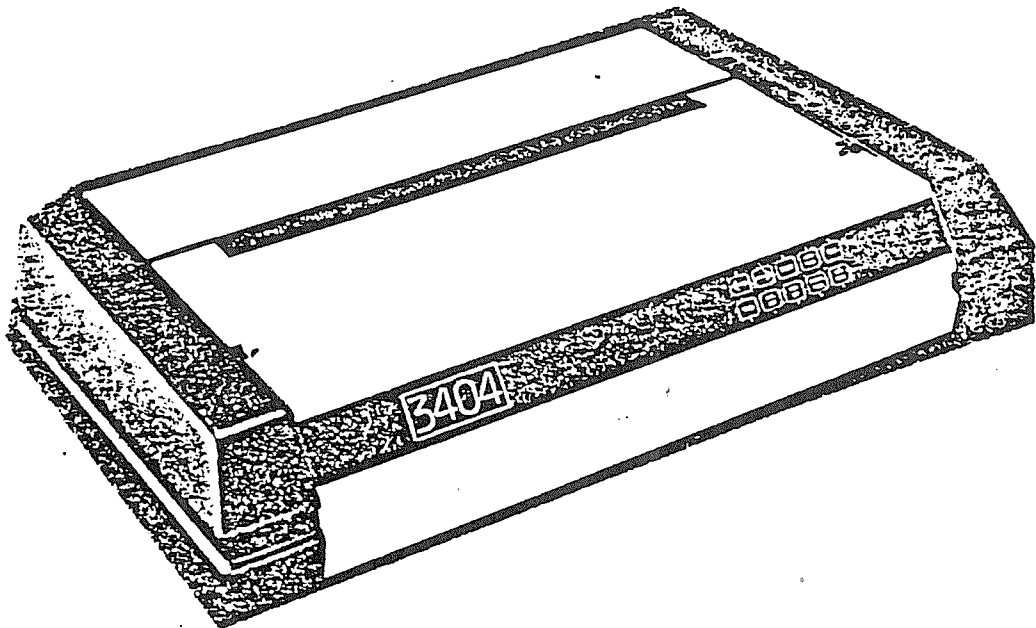
Cette imprimante sera connectée sur :


- 1 - COUPLEUR MULTI-IMPRIMANTE 1 150 307 en interface

parallèle "CENTRONICS"
MSP04 - 0 : EP 20 166 970
Coupleur multi-imprimante (UF 1 150 307-01)
+ EP 20 166 961
Cable de liaison coupleur (UF 1 153 357-50)
+ EP 20 168 668
Nouvelle imprimante 400 CPS (UF 20 221 874)
- 2 - COUPLEUR ASYNCHRONE qui supportait la CENTRONICS 702

en interface simple courant :
MST04 - 0 : EP 20 168 668
Nouvelle imprimante 400 CPS (UF 20 221 874)
avec câble 10 m. (UF 20 168 669)

NOTA : Peut être utilisée avec des câble URC de longueur 20 , 40 ou 80 m.



| | | | |
|---|-------------|------|--------|
| Bull  | 400 CPS | | |
| | N° Document | Date | Page |
| | 71 F7 31MS | 547 | K. 5.1 |

INSTALLATION

#####

Ouvrir le capot superieur dénommé PAPER SHIELD, se trouvant au dessus de l'imprimante et le retirer en tirant dans le sens de la flèche comme indiqué sur la FIG. 1.

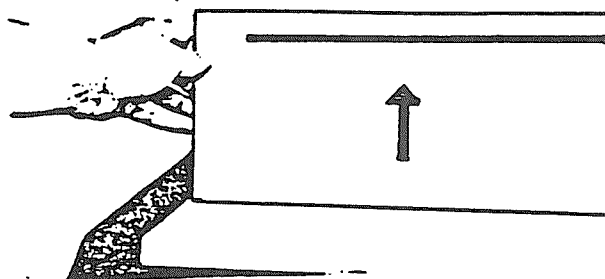
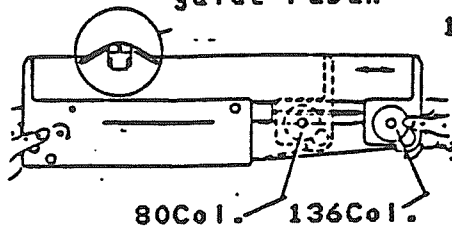


FIG. 1

INSTALLATION RUBAN (CARTRIDGE)

#####

guide ruban



1-Tirer le ruban à l'extrémité droite du ruban (FIG.2)

-Cette imprimante ayant 136 colonnes, tirer sur l'extrémité droite

de la flèche jusqu'au bout (FIG. 3).

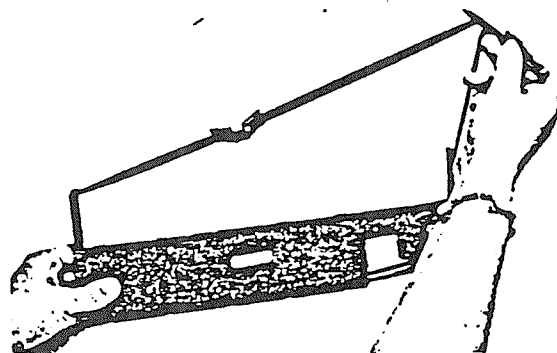


FIG. 2

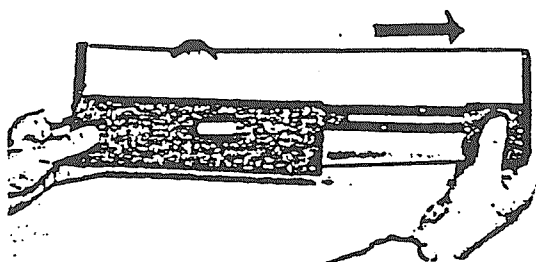


FIG.3

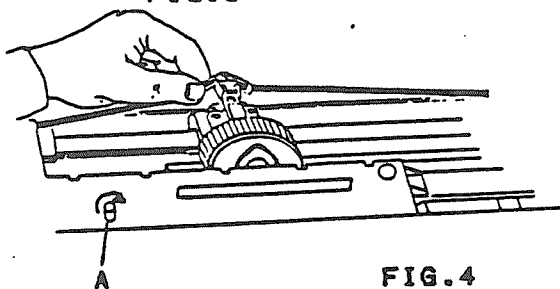


FIG.4

eviter les torsades

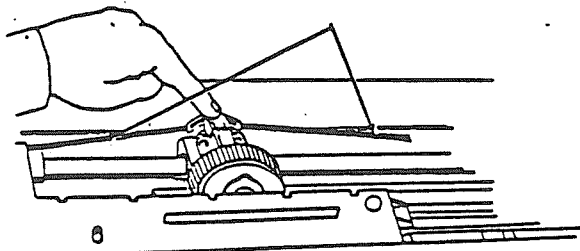




FIG.5

- 3- Installer le cartridge du ruban dans son logement de sorte que l'axe du moteur d'entraînement du ruban s'engage dans le cartridge (situé a gauche) puis engager le cartridge dans le têtton situé a droite.
- 4- Installer le guide ruban sur la tête d'impression par le dessus comme indiqué sur les FIG.4 et 5.
- 5- Tendre le ruban en tournant manuellement le moteur d'entrainement du ruban à l'aide de la molette A située sur la partie gauche du cartridge (FIG.4), dans le sens des aiguilles d'une montre.
- 6- S'assurer que le re-encreur soit dans la position OFF (FIG.6).

NOTA : Apres un certain temps d'impression, lorsque les caractères imprimés deviennent trop clairs, il y a possibilité d'améliorer

| | | | |
|---|-------------|------|--------|
|   | 400 CPS | | |
| | N° Document | Date | Page |
| SPS 5 | 71 F7 31MS | 547 | R. 5.2 |

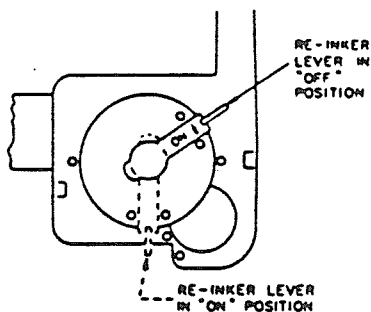


FIG.6

l'impression en mettant le ré-
encreur sur la position ON.
LE LAISSER DANS CETTE POSITION
=====

JUSQU'A LA FIN DE VIE DU RUBAN
=====

-Installation du papier.

1-Soulever le couvercle situé à l'arrière-

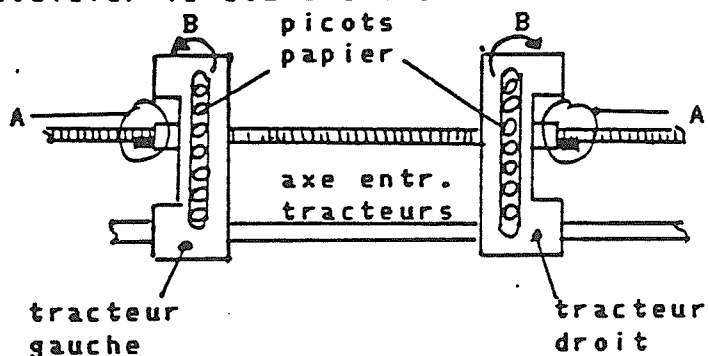


FIG.7

re de façon a avoir accès aux tracteurs d'entraînement du papier.

2- Pousser les leviers A vers l'arrière de l'imprimante de façon a libérer les tracteurs de l'axe de guidage. Ouvrir les tracteurs dans le sens B.

3- Introduire le papier par l'arrière, dans la fente prévue à cet effet entre le couvercle supérieur et le bâti, puis ajuster les tracteurs longitudinalement afin que les picots des tracteurs pénètrent dans les trous prévus a cet effet aux deux extremités du papier.

tracteur gauche

tracteur droit

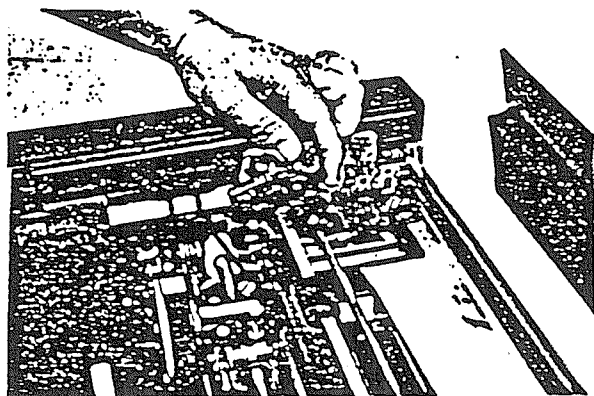


FIGURE 8

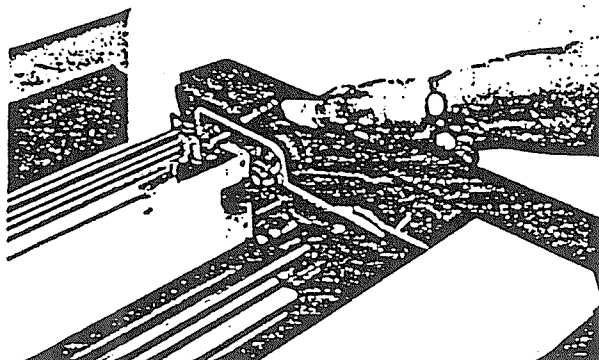


FIGURE 9

Refermer les tracteurs, tendre le papier en agissant sur les tracteurs de façon inverse, puis les bloquer en ramenant le levier A (FIG.7).

4-Liberer les rouleaux supérieurs de friction en agissant sur le levier comme indique sur la FIG.8 (Soulever)
5-Manuellement avancer le papier à l'aide de la molette placée à droite comme indiqué sur la FIG.9.

Regler longitudinalement l'ensemble des rouleaux, puis les bloquer avec les leviers (sens inverse de 4).

6-Pour agir sur la densité d'impression utiliser la reglette à gauche de l'imprimante (FIG.10) comme suit:

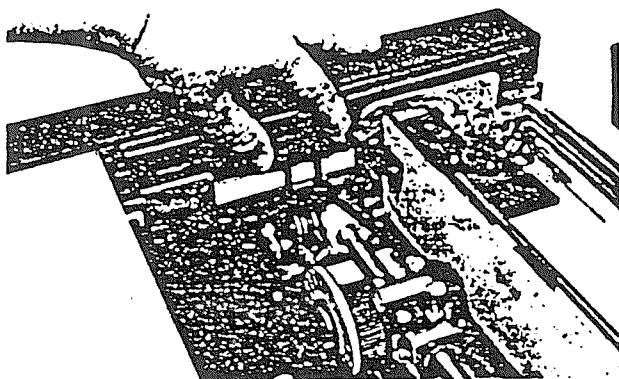


FIG.10

Bull



SPS5

400 CPS

N° Document

Date

Page

71 F7 31MS

547

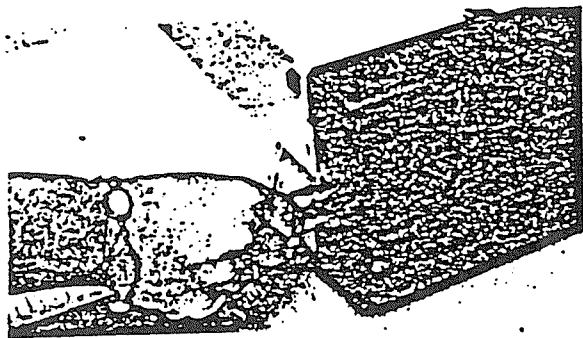
K. 5.3

- 1: Original simple
- 2: Original + une copie
- etc....

(si le ruban saute avancer legerement le KNOB)

NE JAMAIS LAISSER CE "KNOB" SUR LA POSITION 0 EN COURS D'IMPRESSION.

7-Refermer le couvercle arriere et remettre le couvercle superieur.



Connection du cable d'alimentation

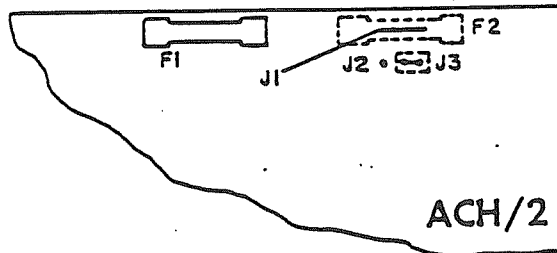
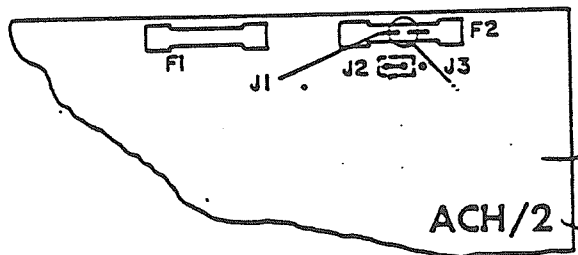
 S'assurer que l'interrupteur POWER
 situe à l'arriere gauche soit sur OFF.
 Connecter le cable d'alimentation
 secteur comme indique sur la FIG.11

 * ATTENTION *

FIG.11

L'imprimante peut être configurée pour deux sources d'alimentation: 100-120V. ou 200-240 V. Pour modifier la configuration agir comme suit :

- S'assurer que l'interrupteur soit sur OFF.
- Retirer le cordon d'alimentation SECTEUR.
- Sortir le capot du flanc gauche de l'imprimante vers l'avant puis le dégager latéralement vers l'exterieur.
- Enlever la grille de protection de la POWER SUPPLY.
- A cet instant vous avez accès a la carte ACH .



Configuration 200-240 V.

Configuration 100-120 V.

FIG.12

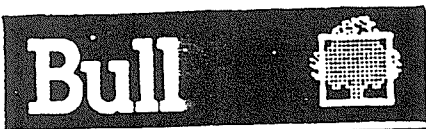
Selon l'alimentation SECTEUR agir sur les straps J2 ou J3 comme indique sur la FIG.12.

Quand les deux fils d'alimentation necessitent un FUSIBLE enlever J1 qui se trouve sous F2.

Intensité au demarrage : 10 A pendant 3 msec.

Puissance absorbée en régime permanent : sous tension 70 W. en impression 160 W.

Lors de la réapparition du secteur la machine se remet sous tension et RETROUVE les caracteristiques validées precedemment (sauvegardées en RAM non volatile). Seul le contenu du buffer de 512 caractères de l'imprimante est perdu



SPS 5

400 CPS

N° Document

Date

Page

75 F7 31MS

547

K. 5.4

SPS 5

Bull



400 CPS

N° Document

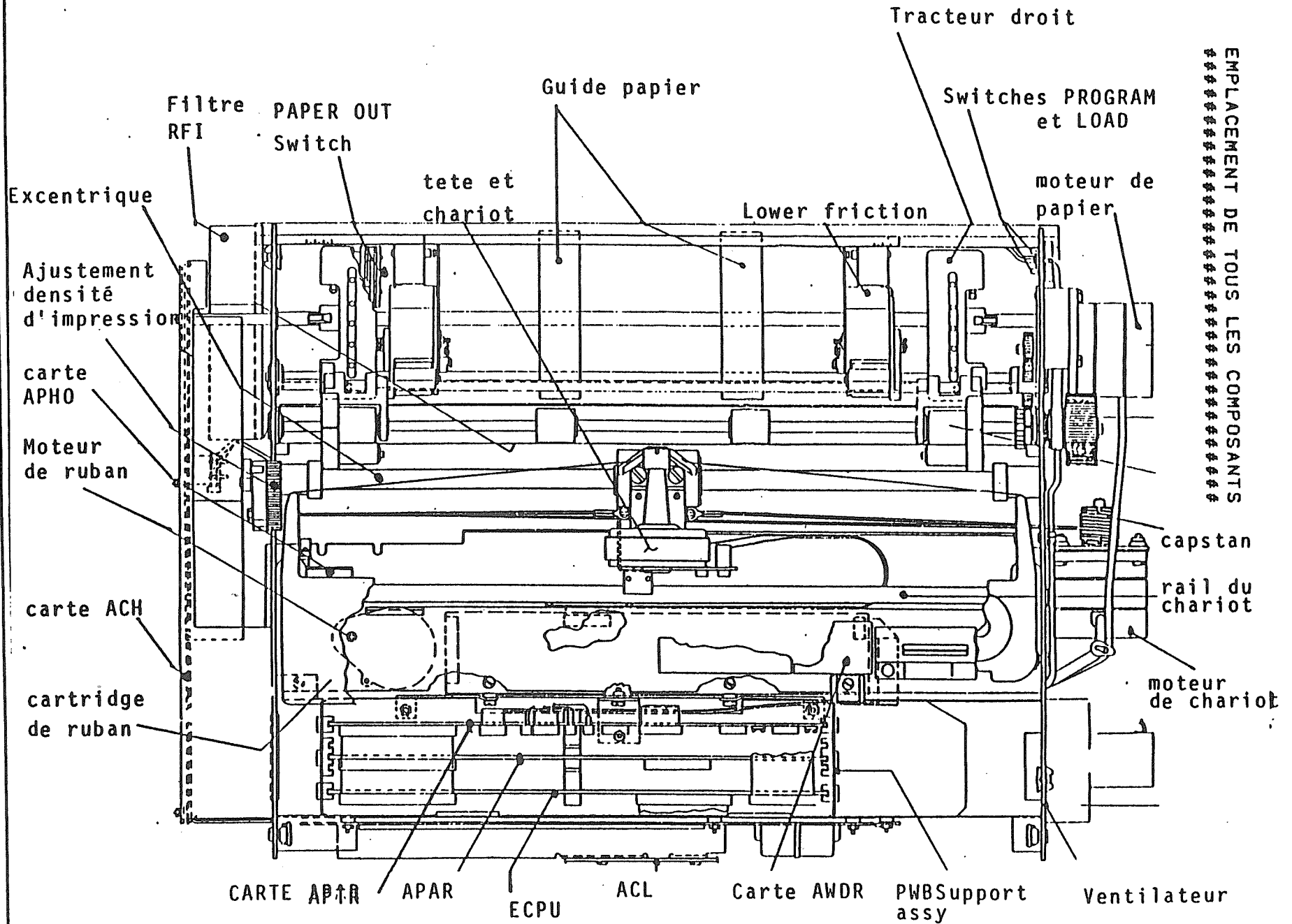
71 F7 31MS

Date

SM7

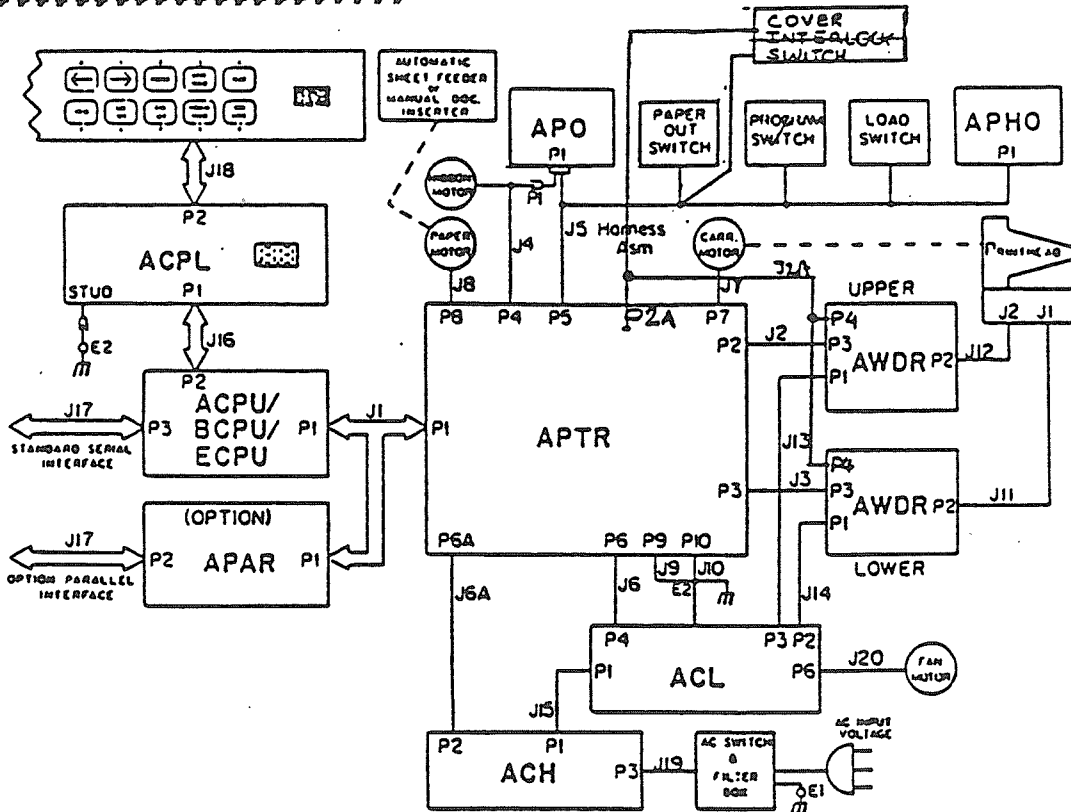
Page

K. 5.5



EMPLACEMENT DE TOUTS LES COMPOSANTS

DESCRIPTION FONCTIONNELLE



Carte ACPL/1 - Carte se trouvant montée sur le panneau avant qui sert d'interface entre la carte Processor (ECPU/1) et le panneau Operateur. Cette carte comporte les afficheurs de LEDS.
 Carte ECPU/1 - Carte Processor de l'imprimante.

Carte APAR/5 - Carte contrôlant l'interface parallèle en mode ligne permettant un flux de données de 100000 car/sec.

Carte AWDR/3 - Fournit les signaux permettant l'activation des aiguilles de la tête d'impression.

Carte APHO/1 - Detecte, pour la carte APTR, le fait que la tête d'impression soit dans sa position d'origine : HOME.

Carte APO - Utilisé en cas d'alimentation feuille a feuille. NE SERA PAS UTILISE POUR BULL.

Carte ACH/5 - Regulateur a découpage recevant une tension de 220-240V 50 HZ et produisant differentes tensions continues pour une puissance de 150 W. Il y a une THERMISTANCE a la place du Strap J1 limitant les flux de courant lors des phases transitoires d'alimentation.

Carte APTR/10 - Carte de contrôle des actions impression. Elle contient :
 - Les commandes des differents moteurs
 - Contrôle des cartes AWDR.
 - Lignes de detection des interrupteurs et straps Logiciels.
 - Interfaces logiques avec la Processor ECPU/1

Carte ACL/1 - Filtres pour +40V, +16V, +8V et -16V. tensions venant de la carte ACH. Reg. du +5, +12 et -12V. Gene. +28. Sonnerie.



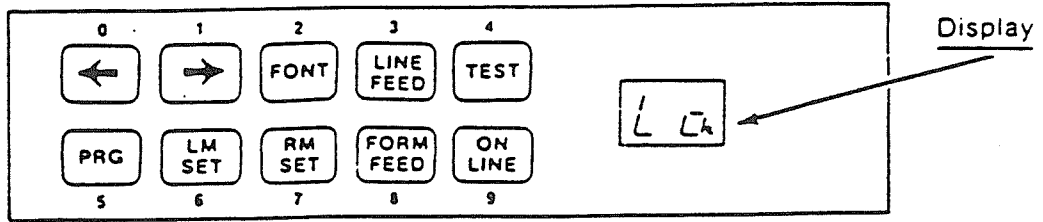
400 CPS

N° Document

Date

Page

PANNEAU OPERATEUR
#####



*: Reste actif pendant condition PAPER OUT

+-----+
| ON LINE | : Imprimante utilise soit mode LOCAL (Lo) ou ON LINE (on)
+-----+

| TOUCHES | LOCAL | ON LINE |
|-----------|---|---|
| TEST | * Pressé momentanément, efface une faute. Pressé de façon continue, toutes les données dans le buffer sont imprimées sans fin jusqu'à relachement. | Utilisé pour effacer une faute apparaissant sur le display. |
| LINE FEED | * Avance le papier d'une ligne, peut être maintenu pour des avances consécutives. | Simple saut ou sans effet selon Strap PRINTER A5 |
| FORM FEED | * Avance le papier d'une page jusqu'au prochain "TOP OF FORM". | Saut d'1 page ou sans effet selon Strap PRINTER A5. |
| FONT | Indique la FONT et CPI utilisés par la machine et configurés par le MENU, dans "FONT" et "STYLE". | Sans effet. |
| ← | Retour de tête vers début de ligne de 0.1 Inch si maintient: pas successifs de 0.1 Inch. | Sans effet. |
| → | Idem ci-dessus mais en sens inverse | Sans effet. |
| LM SET | Positionne le "LEFT MARGIN" à l'endroit où se trouve la tête: limite d'impression à GAUCHE | Sans effet. |
| RM SET | Limite d'impression droite | Sans effet. |
| PRG | Edition MENU puis RECONFIG. | Sans effet. |

Bull



SPS 5

400 CPS

N° Document

Date

Page

71 F7 31MS

547

K. 5.7

DISPLAY
#####

```

+-----+
I 8 8 | : AUTO-TEST ,suite à une remise en route ou après le relache-
+-----+ ment de la touche TEST : Initialisation.
+-----+
I F L | : Switch "LOAD" en position UP (accessible en soulevant le
+-----+ capot arrière et situé à droite).
+-----+
I 1 5 | : Imprimante en mode INITIALISATION.
+-----+
+-----+
I L o | : Imprimante en LOCAL.
+-----+
+-----+
I O n | : Imprimante ON LINE.
+-----+
+-----+
I O.n | : Imprimante ON LINE et READY (prete).
+-----+
+-----+
I P 9 | : Imprimante en PROGRAM Mode , deux conditions :
+-----+ -Switch "PROGRAM" en position UP.
+-----+ -Appui sur la touche PRG : Edition MENU.
+-----+
I P 0 | : PAPER-OUT condition : plus de papier , détecté par un switch
+-----+ localisé sur le tracteur de gauche.Flashe avec indicateur
+-----+ LOCAL ( L o ) ou ON LINE ( O n ).
+-----+
I S E | : Imprimante en mode FORM SET UP ,deux conditions:
+-----+ -Switch "PROGRAM" en position DOWN.
+-----+ -Switch "LOAD" en position UP.
+-----+ Puis faire FORM FEED.
+-----+
I S U | : Les switches LOAD et PROGRAM sont en position UP.
+-----+
DISPLAY suite a FONT selection (maintient :defilement des codes)
#####
+-----+ +-----+ +-----+
I 1 6 | : MICRODRAFT-16,7CPI I 1 0 | : DRAFT-10CPI I n 0 | : NLQ-10CPI
+-----+ +-----+ +-----+
+-----+ +-----+ +-----+
I 1 5 | : MICRODRAFT-15 CPI I 1 2 | : DRAFT-12CPI I n 2 | : NLQ-12CPI
+-----+ +-----+ +-----+
+-----+ +-----+
I 1 3 | : MICRODRAFT-13,1CPI I n 3 | : NLQ - 13,1 CPI
+-----+ +-----+
+-----+ +-----+
I 1 3 | : DRAFT - 13,1 CPI I n 6 | : MICRONLQ - 16,7 CPI
+-----+ +-----+
+-----+ +-----+
I n 5 | : MICRONLQ - 15 CPI I n 3 | : MICRONLQ - 13,1 CPI
+-----+ +-----+

```



SPS 5

| | | |
|-------------|------|--------|
| 400 CPS | | |
| N° Document | Date | Page |
| 71 F7 31MS | 547 | K. 5.8 |

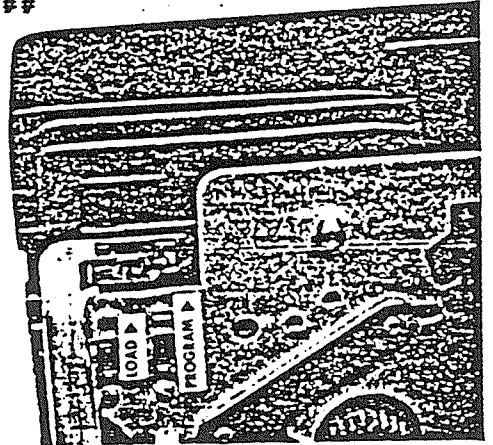
Les codes defilent sur le display dans l'ordre suivant:

10 - 12 - 13 - 16 - 15 - 13 - n0 - n2 - n3 - n6 - n5 - n3
 <-----> <-----> <-----> <----->
 Draft Microdraft N L Q Micro NLQ

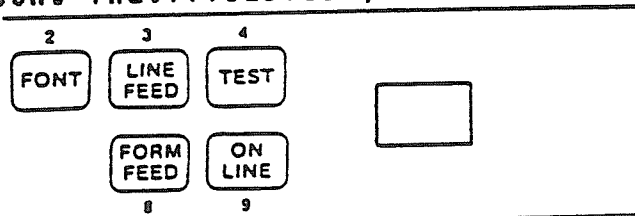
COMMUTATEURS (Switches) "LOAD" et "PROGRAM"
 #####

Ils sont localisés a l'arriere , à droite

| LOAD | PROGRAM | Fonctions |
|------|---------|--------------------|
| Down | Up | position normale |
| Down | Down | panneau bloque * |
| Up | Down | FORM SET UP ** |
| Up | Up | Initialisation *** |

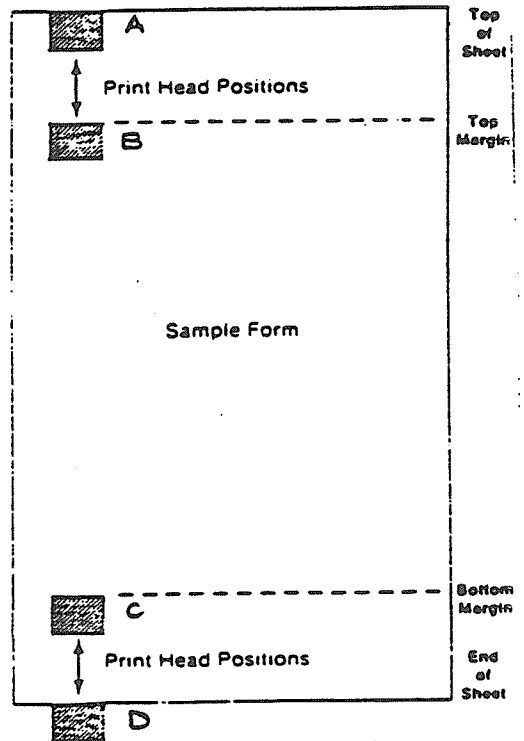


* Quand cette configuration est utilisée tous les boutons du panneau operateur sont inutilisables , sauf :



- ** Etablit la limite SUPERIEURE ET INFÉRIEURE de la page a imprimer :
- Impri. en LOCAL-----> Display : L o
 - Program:DOWN , Load:UP-> Display: F L
 - Manuellement mettre le pli du papier A en coincidence avec le haut de la tete
 - Presser FORM FEED-----> Display : S E: (Prise en compte du bord superieur).
 - En pressant LINE FEED mettre 1er ligne imprimable A au raz de la tête.
 - Presser LM SET : prise en compte de la 1ere ligne imprimable.
 - Par LINE FEED successifs : dernière ligne C au raz de la tête.
 - Presser RM SET : prise en compte de la dernière ligne imprimable
 - Par LINE FEED successifs mettre pli D au dessus de la tête (haut de la page suivante).
 - Presser FORM FEED---> Display : F L (prise en compte bas de page)
 - Load : DOWN ; Program : UP -----> Display : L o

*** Initialise l'imprimante telle qu'elle est sortie d'usine :



| | | | |
|------------------|-------------|------|--------|
| SPS 5 | 400 CPS | | |
| | N° Document | Date | Page |
| | 71 F7 31MS | 547 | K. 5.9 |

-Presser le bouton ON LINE -----> Display : L o
 -Program : UP ; Load : UP -----> Display : S U
 -Presser et relacher TEST --> Display : 1 5 -->.8.8 --> S U
 -Program : UP ; Load : DOWN-----> Display : L o


M E N U DE L'IMPRIMANTE
 #####

CONFIGURATION STANDARD
 #####

THE PRESENT CONFIGURATION IS :

1. Font :
 Style - (44A506153) Draft
 CPI - 10.0
 Country - USA
 Mode - Normal
2. LPI - 6
3. Forms Control :
 Form Length - 11.0"
 Top Margin - 0.0"
 Bottom Margin- 0.0"
- 4- Interface Control :
 Interface Type - Serial
 Input Buffer length 0512
 Interface Straps A :
 0 1 2 3
 12345678901234567890123456789012
 00000000000000000000000000000001000
 Interface Straps B :
 0 1 2 3
 12345678901234567890123456789012
 00000000000000000000000000000000000
 Speed - 1200
 Parity - Space
- 5- Margin Setting :
 Left Margin - 0.0"
 Right Margin - 13.6"
- 6- Horizontal Tab. Stops :
 None
- 7- Vertical Tab Stops :
 None
- 8- Printer Control Straps :
 Printer Straps A :
 0 1 2 3
 12345678901234567890123456789012
 1000000010110000000000000000000000
 Printer Straps B :
 0 1 2 3
 A 12345678901234567890123456789012
 00000000000000000000000000000000000

Press the number "0" to return to normal operation .
 To continue modification select (1 - 8).

| | | | |
|---|-------------|------|---------|
|  | 400 CPS | | |
| | N° Document | Date | Page |
| SPS 5 | 71 F7 31MS | 547 | K. 5.10 |

DECOMPOSITION DES ALINEAS 1 A 8 DU MENU

* 1- FONT

=====

```

0- Sortie de 1
1- Style
2- CPI -----> CPI
3- Pays
4- Mode---+
0- Sortie
1- 10.0
2- 12.0
3- 13.0
+-----> MODE
0- Sortie
1- Normal
2- Bold (caracteres gras)
3- Underscoring (souligne)
4- Proportional
5- Unidirectionel (NLQ)
6- Unidirectionel (tous)
7- Expanded (car.etendus)
   (plusieurs de ces variantes
   peuvent etre validees)
0- Sortie
1- Suede/Finlande D

```

STYLE <-----+

0- Sortie +-----+
1- Draft | 4- Mode---+
2- Micro-Draft | |
3- Gothic- NLQ | |
4- Micro - NLQ | |
| |
| |
PAYS <-----+

0- Sortie +--->0- Sortie
1- USA | 1- Espagnol
2- Allemand Ouest | 2- Dan./Norv.A
3- FR A(Francais) | 3- " / " B
4- FR B " | 4- " / " C
5- FR.Canadien | 5- " / " D
6- Allemand Est | 6- Suede/Fin.A
7- Italien | 7- " / " B
8- Angleterre | 8- " / " C
9- Continue-----+ 9- Continue-----> 0- Sortie

* 2- LPI

=====

```

0- Sortie de LPI
1- 3 LPI
2- 4 LPI
3- 6 LPI
4- 8 LPI
5- 12 LPI

```

* 3- FORM CONTROL

=====

```

0- Sortie de SET UP Mode
1- Deplacement du papier de 1/72 inch
2- Form Feed ( saut de page)
3- Line Feed ( saut d'une ligne)
4- Set TOP OF SHEET (positionnement en haut
de page)
5- Set TOP MARGIN (positionnement superieur:
premiere ligne imprimable)
6- Set BOTTOM MARGIN (positionnement infe-
rieur different du bas de page :
derniere ligne imprimable)
7- Set END OF SHEET (positionnement du pa-
pier au bas de page)
8- Load - Sheet Feeder (dans le cas ou

```

Bull



SPS 5

400 CPS

N° Document

Date

Page

71 F7 31MS

547

K. 5.11

l'imprimante possede un ASF: alimenteur
feuille a feuille ; N'EXISTE PAS A BULL)

* 4- INTERFACE CONTROL

=====

| | | |
|-------------------|-------------------------------|------------|
| INTERFACE <-----+ | 0- Sortie de cet alinea | +--> SPEED |
| ----- | +----- 1- Interface type | ----- |
| 0- Sortie | +----- 2- Interface Straps A | 0- Sortie |
| 1- Serie | +----- 3- Interface Straps B | 1- 110. |
| 2- Centron.// | 4- Speed (vitesse en bds)---- | 2- 300 |
| | 5- Parity (parite)-----+ | 3- 600 |
| | | 4- 1200 |
| | | 5- 1800 |
| | | 6- 2400 |
| | | 7- 4800 |
| | | 8- 9600 |

STRAPS A <----+ +-----> STRAPS B

| | |
|------------------------|---------------|
| ----- | ----- |
| 0- Strap OUT (a "0") | Idem Straps A |
| 1- Strap IN (a "1") | |
| 2- Avance au strap qui | |
| suit sans changement | |
| 3- Sortie de Strap A | |

Interface Straps A
12345678901234567890123456789012
xx

+----> PARITE

0- Sortie
1- Even (paire)
2- Odd (impaire)
3- Space (tjrs 0)
4- Mark (tjrs 1)

* 5- MARGIN SETTINGS

=====

0- Avance la tête à gauche
1- Avance la tête à droite
2- Sortie de cet alinea
3- Set Left Margin (la marge à gauche sera à l'emplacement où se trouve la tête)
4- Set Right Margin (la marge à gauche sera à l'emplacement où se trouve la tête)
5- Efface dans ce Menu les marges indiquées dans la precedente configuration

* 6- HORIZONTALE TAB.

=====

0- Sortie
1- Space (tête, 1 pas en avant)
2- Backspace (1 pas en arriere)
3- C.R. (retour, debut de ligne)
4- Saut à la prochaine TAB.
5- Efface la Tabulation
6- Set (permet) la Tabulation
7- Efface toutes les Tab.

* 7- VERTICALE TAB.

=====

0- Sortie
1- Saute 1 pas de 1/72 inch
2- Form Feed (saut 1 page)
3- Line Feed (saut 1 ligne)
4- Saut a prochaine TAB
5- Efface la Tabulation
6- Permet la Tabulation
7- Efface toutes les Tab.

Bull



400 CPS

N° Document

Date

Page

* 8- PRINTER CONTROL STRAPS (Controle imprimante)

0- Sortie

+----- 1- Printer STRAPS A

+----- 2- Printer STRAPS B

|

STRAPS <-----+

0- Strap OUT (positionne a "0")

1- Strap IN (positionne a "1")

2- Avance au strap suivant , sans effectuer de changement

3- Sortie

Printer Straps A (ou B)

12345678901234567890123456789012

xxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxx

SIGNIFICATION DES STRAPS INTERFACE CONTROL SERIE (alinea 4 du Menu)

Methode a suivre pour modifier ces straps :

=====

-Imprimante OFF LINE -----> Display : L 0

-Appuyer sur la touche PRG -----> Edition du Menu dans son entier ; deux possibilites :

1- Appui sur la touche 0 (←) : on sort du Menu et l'imprimante édite le message suivant :

"END OF PROGRAM MODE" (fin du mode programme)

2- Appui sur l'une des touches 1 a 8 pour éditer l'un des 8 alineas . Dans le cas qui nous concerne appuyer sur la touche 4 (TEST) : edition des 6 sous-alinéas , puis appuyer sur la touche 2 (FONT) pour imprimer le message suivant :

"INTERFACE STRAPS A :

12345678901234567890123456789012"

A cet instant la tête d'impression se trouve positionnee au niveau du 1er Strap ; trois cas peuvent se presenter :

- le strap est a "1" , vous voulez le mettre a "0" : appuyer sur la touche 0 (←) :strap OUT ,puis la tête se positionne sur le strap suivant.

- le strap est a "0" , vous voulez le mettre a "1" : appuyer sur la touche 1 (→) :strap IN , puis la tête se positionne sur le strap suivant

- Aucune modification n'est à apporter pour ce strap : appuyer sur la touche 2 (FONT) puis la tête se positionne sur le strap suivant.

Bull



SPS 5

400 CPS

N° Document

Date

Page

71 F7 31MS

547

K. 5.13

| STRAPS SET "A" | |
|----------------|--|
| 1 | Non utilisé |
| 2 | " |
| 3 | " |
| 4 | Prêt/occupé via SCA (2eme REQUEST TO SEND : Pin 19) |
| 5 | " / " via DC1/DC3. (Protocole XON/XOFF) |
| 6 | " / " via BREAK |
| 7 | " / " via CD (DATA TERMINAL READY : Pin 20) |
| 8 | " / " via CA (REQUEST TO SEND : Pin 4) |
| 19-11 | Non utilisés |
| 12 | Faute via SCA |
| 13 | " via DC1/DC3 |
| 14 | " via BREAK |
| 15 | " via CD |
| 16 | " via CA |
| 117-191 | Non utilisés |
| 20 | Etat Local via SCA |
| 21 | " via DC1/DC3(OFF LINE:DC3 ; ON LINE:DC1) |
| 22 | " via BREAK (emission BREAK si passage OFF LINE) |
| 23 | " via CD |
| 24 | " via CA |
| 25 | non utilisé |
| 26 | Protocole ETX/ACK |
| 27 | Etat actif de SCA : Bas |
| 28 | Etat actif de CD : Bas |
| 29 | Test de Parite OFF |
| 30 | Selecte 2 bits de STOP |
| 31 | Transmission inhibee |
| 32 | Etat actif de CA : Bas |

| STRAPS SET B | |
|--------------|-------------------|
| 1 | Mot de 8 bits |
| 2 | Bit de parité OFF |
| 3 | Buffer étendu |
| 1. | supprime |

SIGNIFICATION DES STRAPS INTERFACE PARALLELE CENTRONICS (alinea 4)

| STRAPS SET "A" | |
|----------------|---|
| 3 | Conditions du FAULT non utilisees |
| 4 | IN : pas de "PRIME(entree donnees) sur SELECT |
| 4 | OUT : RAZ BUFFER sur reception de DC1 (XON) |
| 6 7 8 | Fixent la longueur de la ligne (non utilise) |
| 0 0 0 | Supprime fonction FULL LINE (ligne pleine) |
| 0 0 1 | Ligne pleine avec 80 caracteres |
| 0 1 0 | " " " 120 |
| 0 1 1 | " " " 132 |
| 1 0 0 | " " " 136 |
| 1 0 1 | " " " 228 |
| 1 1 0 | Illegal |
| 1 1 1 | Illegal |



SIGNIFICATION DES STRAPS PRINTER CONTROL (alinea 8 du menu)

| No | STRAPS SET "A" |
|----|--|
| 1 | Autorise detection PAPER OUT (fin de Papier) |
| 2 | Auto. CR (tête sur debut ligne et impression initiée) sur LF |
| 3 | Auto. LF (ligne suivante et impression initiée) sur CR |
| 4 | Automatiquement sur nouvelle ligne si ligne pleine |
| 5 | Touches LF et FF actives même sur ON LINE |
| 6 | Ignore la programmation par sequences ESCape |
| 7 | Selecte manuel SHEED FEEDER (feuille a feuille manuel) *** |
| 8 | Selecte ASF (feuille a feuille automatique) *** |
| 9 | Type d'ASF *** |
| | *** : Non utilises chez BULL |
| 10 | Detecteur de ruban autorise *** |
| 11 | Type de CARTER (toujours IN) |
| 12 | Autorise le PAPER SENSOR (cellule Photo.) *** |
| 13 | Auto. CR sur VT ou FF |
| 14 | Reserve |
| 15 | " |
| 16 | " |
| 17 | Autorise de SLASH ZERO : impression des zeros barres |
| 18 | Ignore les codes CTRL en mode graphique sauf ESC et ETX |

DIFFERENTS TYPES D'IMPRESSION (Nb et sens d'impression)
 #####

| | | |
|------------------------------|----------------------------------|-------------------------------------|
| DRAFT NORMAL ***** | MICRO DRAFT BOLD ***** | GOTHIC NLQ Souligne ***** |
| EFG HIJ KLM NOP → | BCD EFG HIJ KLM NOP QRS ← | G HIJ KLM NOP |
| FGH IJK LMN OPQ ← | CDE FGH IJK LMN OPQ RST ← | H IJK LMN OPI |
| GLT IKI MNM PNR → | DEF GHI JKL MNO PQR STU | I JKL MNO PQI |
| | EFG HIJ KLM NOP QRS TUV | J KLM NOP QR: |

| | | |
|------------------------------|-------------------------|--------|
| GOTHIC NLQ : ***** | BCD EFG HIJ KLM NOP QRS | } ←←←← |
| | CDE FGH IJK LMN OPQ RST | |
| | DEF GHI JKL MNO PQR STU | |
| | EFG HIJ KLM NOP QRS TUV | |
| | FGH IJK LMN OPQ RST UVW | |

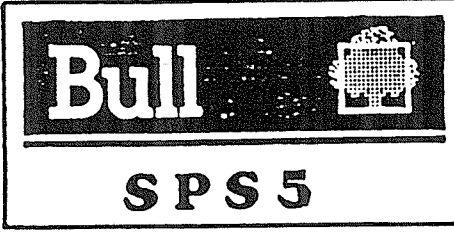
EXPANDED

DRAFT
 =====

MICRO DRAFT
 =====

GOTHIC NLQ
 =====

| | | |
|-----------|---------------|-------------|
| EFG HIJ K | KLM NOP QRS T | [J KLM NOP |
| FGH IJK L | LMN OPQ RST U | JK LMN OPQ |
| GHI JKL M | MNO PQR STU V | < L MNO PQR |
| HIJ KLM N | NOP QRS TUV W | - M NOP QRS |
| | OPQ RST UVW X | 1N OPQ RST |



| | | |
|-------------|------|---------|
| 400 CPS | | |
| N° Document | Date | Page |
| 71 F7 31MS | 547 | K. 5.15 |

REMOTE PROGRAMMING : ESC SEQUENCES
 #####

| FORMAT | FONCTION |
|-------------------|--|
| <ESC>[Nm | Selecte la FONT N (0-69) (Mode et Style) |
| <ESC>[N1;N2<SP>G | Selecte N1 (Nb de DECIPOINTS ; 1 Inch=720 Dec) espace entre lignes,N2:espace entre caracteres |
| <ESC>[COUNTRYx | Selecte le set de caracteres National |
| <ESC>[N1;N2;N3r | Set FORM LENGTH N1 ; TOP.MARG.N2 ; BOT.MARG.N3 |
| <ESC>[N1;N2s | Met Marge gauche a la valeur n1 ; la marge droite a la valeur N2 |
| <ESC>[Og | Efface tabulation horizontale sur la position courante |
| <ESC>[3g | Efface toutes les tabulations horizontales |
| <ESC>H | Fixe la tab. horizontale a la position courante |
| <ESC>[N1;N2;N3..u | Fixe les tabs horizont. aux dimensions N1 ; N2 ; N3 |
| <ESC>[Na | Distance N de la tab. horizontale |
| <ESC>[6m | Fixe mode espace proportionnel |
| <ESC>[1g | Efface tab. verticale a la position courante |
| <ESC>[4g | Efface toutes les tabs verticales |
| <ESC>J | Fixe la tab. verticale a la position courante |
| <ESC>[N1;N2;N3..v | Fixe les tabs verticales aux dimensions N1 ; N2 ; N3 |
| <ESC>[Ne | Distance N de la tab. verticale |
| <ESC>L | Partielle LINE UP :decaler legerement vers le haut . Exemple : imprimer le i de X ^l |
| <ESC>K | Partielle LINE DOWN : decaler legerement vers bas . Exemple : imprimer le j de X _j |
| <ESC>P | Entre dans le mode DOT Graphique |
| <ESC>\ | Sort du mode DOT Graphique |
| <ESC>Q | AUTO-TEST |
| <ESC>[Op | Ejection de la feuille courante (ASF) *** |
| <ESC>[1p | Selecte BIN 1 (alimenteur 1) de l'ASF *** |
| <ESC>[2p | " BIN 2 (" 2) de l'ASF *** |
| <ESC>[3p | Charge feuille dans Guide pour SDI *** |
| <ESC>[4p | Ejection feuille courante puis poursuite de l'impression *** |
| <ESC>[p1;p2f | Position absolue Vert. (p1) et Horiz. (p2f) |

*** : Non utilises chez BULL

N,N1,N2,N3.... Nombre qui est a multiplie par 720

Ces ESC sont des fontions logicielles qui permettent de passer outre le menu de l'imprimante et d'editer la forme de mise en page que l'on desire.



SPS 5

| | | |
|-------------|------|---------|
| 400 CPS | | |
| N° Document | Date | Page |
| 71 F7 31MS | 547 | R. 5.16 |

MAINTENANCE
#####

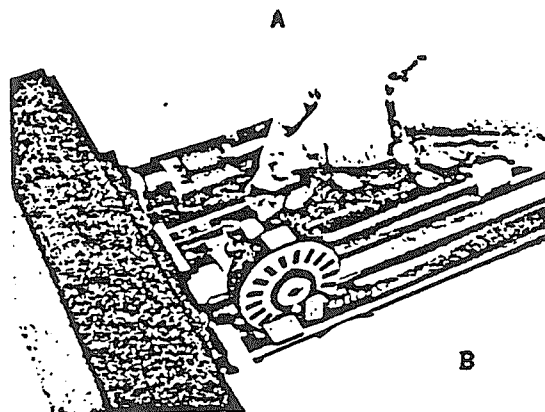
LORS D'UN CHANGEMENT DE CARTE **A T T E N T I O N**
----- *****

LES CONNECTEURS NE SONT PAS REPERES

REPLACEMENT DE LA TETE

Procéder de la façon suivante :

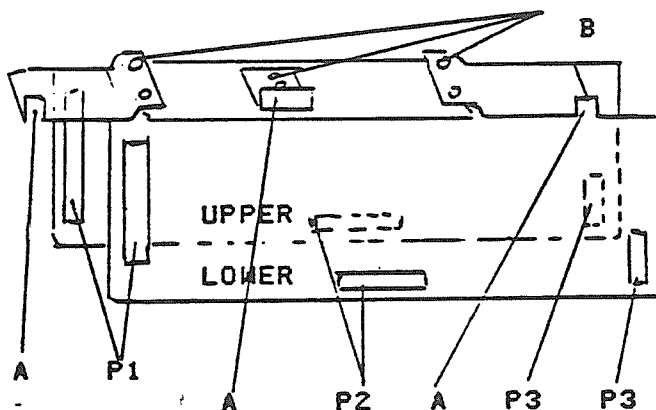
- Mettre OFF l'imprimante et retirer le cordon d'alimentation.
- Retirer le capot supérieur : PAPER--SHIELD, en l'ouvrant puis le tirant vers le haut.
- Retirer le papier et le cartridge du ruban.
- Extraire les 2 vis A tout en maintenant la tête puis soulever l'ensemble et câble doucement.
- Retirer les câbles B de la tête.
- Remettre les câbles B sur la nouvelle tête.
- Positionner la réglette de densité, à gauche de la machine, sur la position 0 ; installer les deux vis A de la tête sans les bloquer. Glisser la tête à l'extrême gauche puis la plaquer contre la surface métallique, serrer les deux vis A.



CHANGEMENT DES CARTES " A W D R "

Ces cartes sont d'un accès difficiles, se trouvant en dessous. Procéder comme suit :

- Mettre OFF puis retirer le câble secteur et le papier
- Sortir le panneau avant de la façon suivante :
 - a) Dévisser les 2 pieds proches de la face avant
 - b) Soulever le couvercle pour le dégager du bâti puis le tirer vers vous
 - c) Déconnecter câble entre PANEL OPE. et carte ECPU
 - d) Retirer le fil de masse (cosse plastique blanc)
 - e) Retirer entièrement le panneau avant.
- Mettre l'imprimante sur sa face arrière pour avoir accès au dessous. Enlever l'ensemble des deux cartes A W D R en dévissant les 3 vis A. Prendre bien soin aux 2 paires de fils NOIR et BLANC dont l'une va au moteur de ruban.
- Débrancher P2 de la LOWER AWDR attaquant les bobines 1-9 de la tête



Bull



SPS 5

400 CPS

N° Document

Date

Page

71 F7 31MS

547

K. 5.17

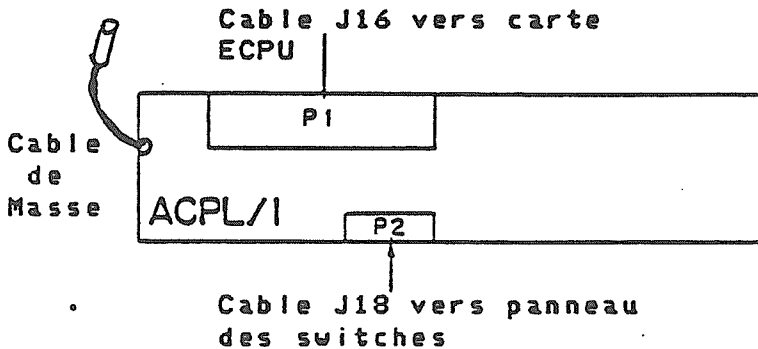
- Debrancher P3 de la LOWER AWDR venant de la carte APTR
- " " " " " " " " venant de la carte ACL
- Devisser les 6 vis B ; les deux cartes AWDR se desolidarisent.
- Deconnecter P2 de la UPPER AWDR attaquant les bobines 10 a 18 de la tete , P3 et P1.

Pour remonter les deux cartes AWDR proceder de la facon inverse.}

NOTA : *****
 * BIEN REPERER LES CABLES AVANT *
 * *
 * D E C O N N E X I O N *

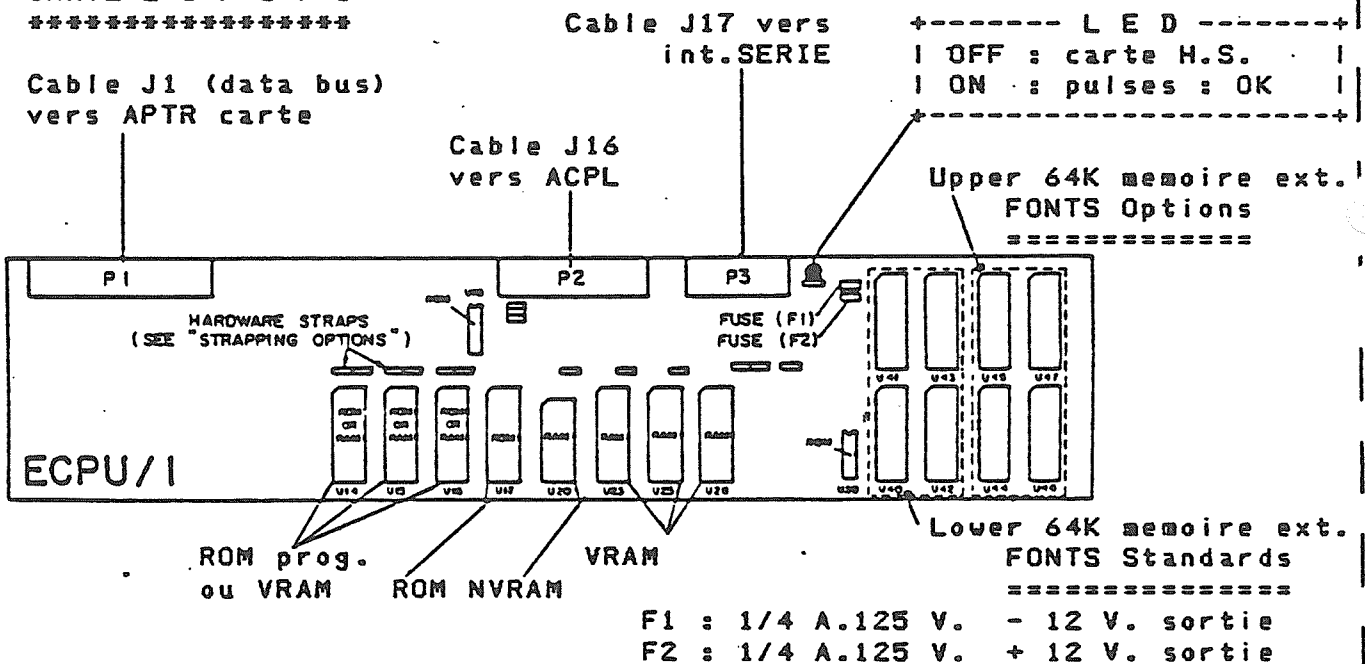
COMPOSITION DES CARTES LOGIQUES
 #####


CARTE A C P L / 1



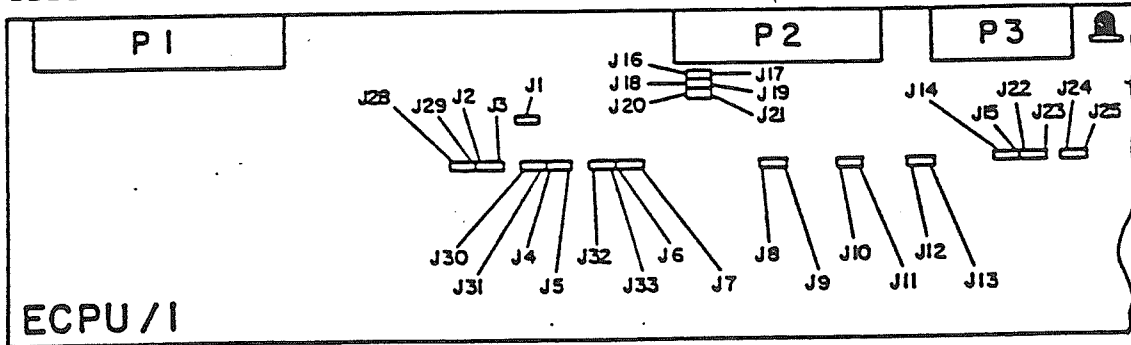
Interface entre les Switches a membrane et la carte CPU (processeur).

CARTE E C P U / 1



| | | | |
|---|-------------|------|--------|
|  SPS 5 | 400 CPS | Date | Page |
| | N° Document | | |
| | 71 F7 31MS | 547 | K 5 18 |

Strapping options
=====



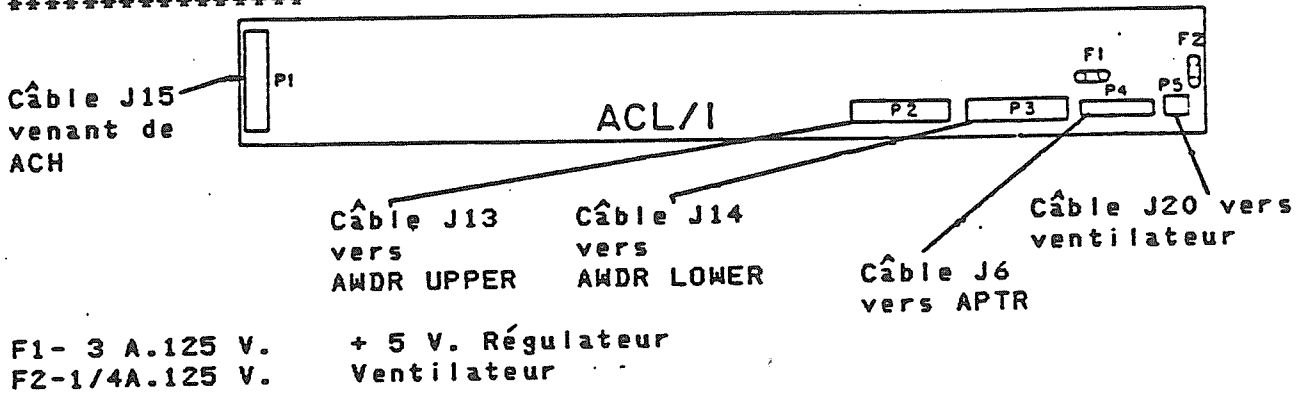
ECPU / I

| Location | Straps IN |
|--------------------------|-------------------|
| U 14 - RAM 6116 (2K.) | J 28 , J 3 |
| U 15 - PROM 2764 (8K.) | J 31 , J 4 , J 20 |
| U 16 - PROM 27128 (16K.) | J 33 , J 6 , J 19 |
| U 17 - PROM 27128 (16K.) | J 8 , J 17 |
| U 23 - RAM 6116 (2K.) | J 10 |
| U 25 - RAM 6116 (2K.) | J 12 |
| U 28 - RAM 6116 (2K.) | J 14 |

STRAPS COMMUNICATION SERIE
=====

- J 22 MONITOR DSR (Data Set Ready)
- J 25 DTR (Data Terminal Ready) contrôlé par CPU

CARTE A C L / 1

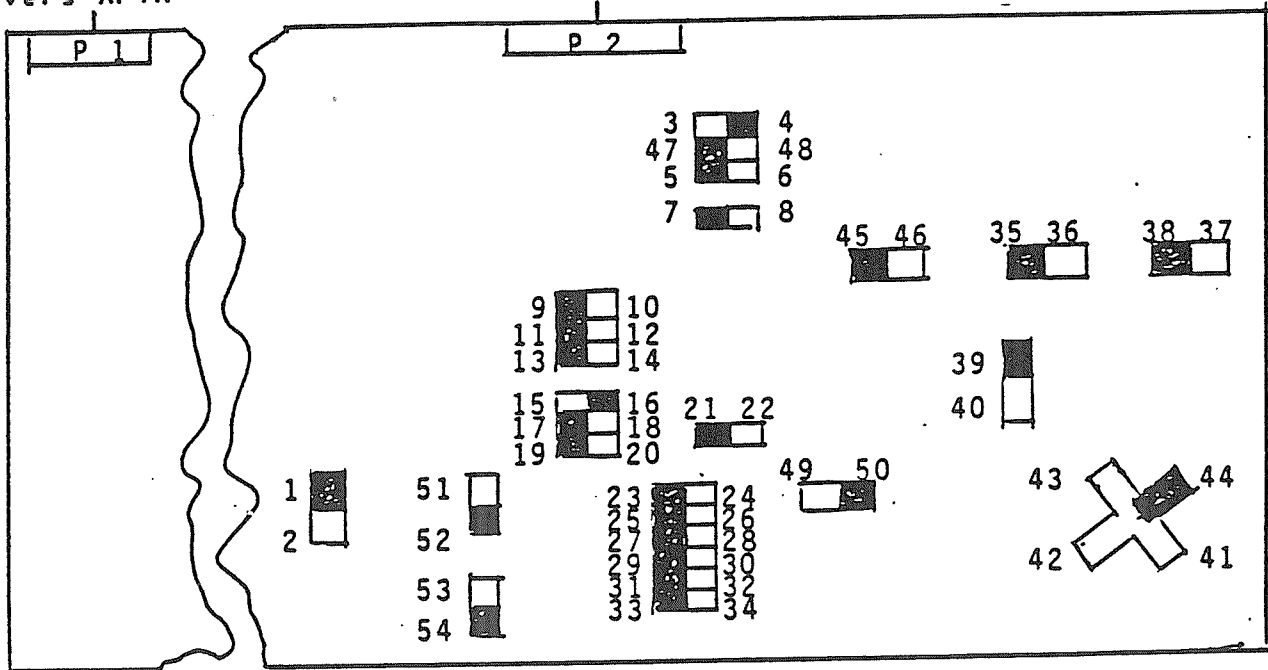


| | | |
|-------------|------|---------|
| 400 CPS | | |
| N° Document | Date | Page |
| 71 F7 31MS | 547 | K. 5.19 |

CARTE A P A R / 5 (INTERFACE PARALLELE)

Cable J1 (data bus)
vers APTR

Cable J17 vers
Standard interface parallele



STRAPS "IN"

=====

| | | | |
|-----|-----------------------------|-----|----------------------------|
| J 1 | Supprime code EXC Interr. | J 4 | FAULT niveau Bas |
| J 5 | Toujours IN | J 6 | Toujours OUT |
| J 6 | BUSY niveau Haut | J 9 | Autorise DC1 : XON |
| J11 | Autorise DC3 : XOFF | J13 | Autorise DEL Control code |
| J16 | Supprime caractere | | (supprime la ligne dans le |
| | UNDERLINE pour finir la | | buffer si pas carac. fin) |
| | ligne | J17 | Autorise LF Control code : |
| J19 | Autorise CR Control code : | | Saut de ligne + Print |
| | initie print et retour | J21 | Supprime caractere recu |
| | de la tete a gauche | | sur BUSY |
| J23 | Autorise DESELECT | J25 | Autorise DESELECT pour |
| J27 | Autorise BUSY (occupe) | | inhiber ACK |
| | pour PAPER OUT (fin papier) | J29 | Autorise PAPER OUT pour |
| J31 | Autorise BUSY pour FAULT | | inhiber ACK pulse |
| J33 | Autorise FAULT pour | J35 | Toujours IN |
| | inhiber ACK pulse | J36 | Toujours OUT |
| J38 | DATA strobe niveau bas | J39 | Hardware declenche sur le |
| J44 | Strobe delaye de 0 a 325ns | | front arriere de STROBE |
| J45 | *** | J47 | *** |
| J50 | *** | J52 | *** |
| J54 | *** | | |

Bull



400 CPS

N° Document

Date

Page

SPS 5

71 F7 31MS

547

K. 5.20

CARTE A P T R / 1 0

Carte de controle

Cable J1
(data bus)
vers ECPU

Led +5V.

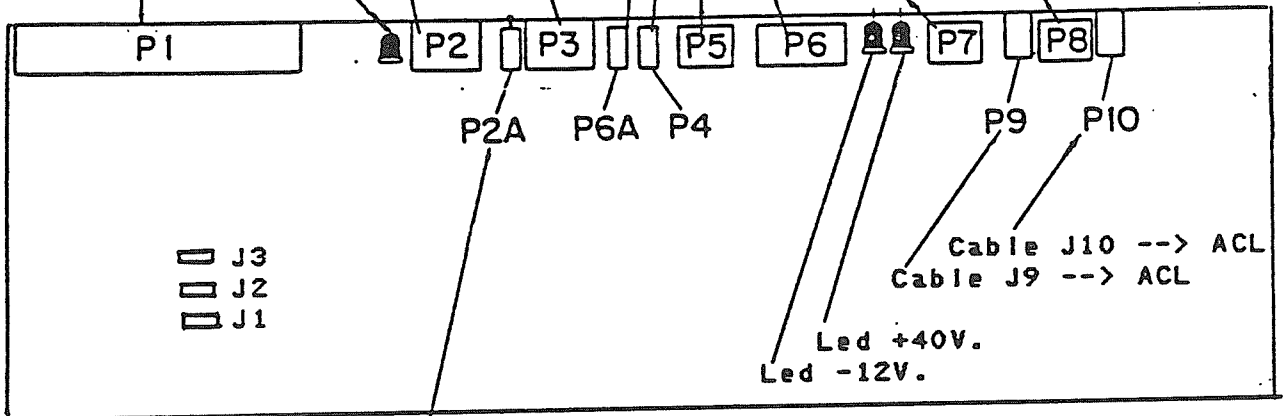
Cable J2
-->AWDR UPPER
Cable J3
-->AWDR LOW.

Cable J6A vers ACH

Cable J4 vers moteur de ruban
Cable J5 vers APHO,LOAD,PROGRAM
et PAPER switches

Cable J6 vers ACL

Cable J7 --> Moteur tête
Cable J8 --> mot.papier



Cable J2A vers switch Couverture
et AWDR pour Print Head
diagnostique s'il y a lieu.

J3 : Toujours OUT ; EXPANSION PRINT

J2 : OUT (peut être IN en utilisant les imprimantes avec SOFT :
44A403253 ; 44A403254 ; 44A403257 ; 44A403258 ou 44A504928 ;
numero indique dans l'edition du menu).

J1 : OUT ---> autorise COVER INTERLOCK Switch (sw. du capot super.)
IN ----> interdit

* P3 , P4 et P8 reperés J A U N E pour les *
* differencier avec les connecteurs identiques *
* P2 , P6A et P7. *

CARTES A W D R / 3

Cable J13
ACL-->AWDR UP.

+-----+
| O U |
+-----+

Cable J14
ACL-->AWDR LOW.

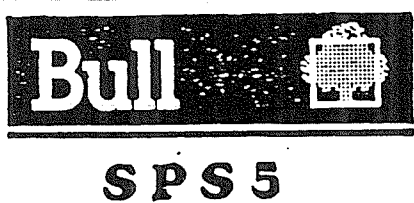
Cable J2A de APTR

Cable J3 de APTR
--> AWDR LOWER

+-----+
| O U |
+-----+

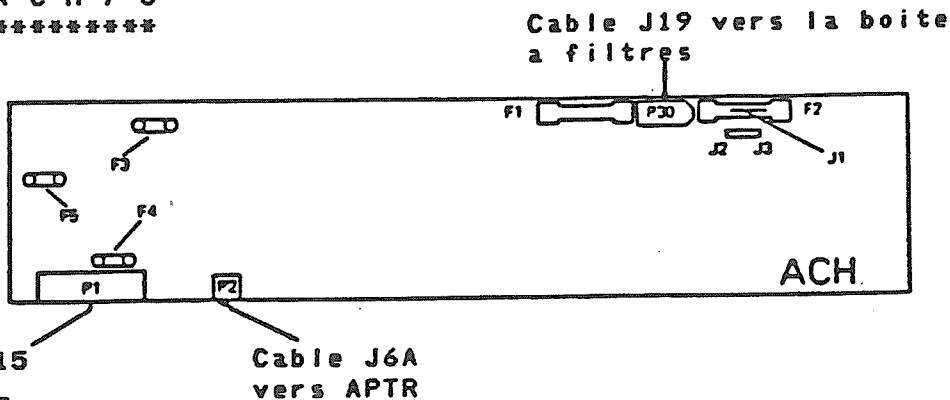
Cable J2 de APTR
--> AWDR UPPER

+-----+
| O U |
+-----+
Cable J11 vers bob.1-9 tete
Cable J12 vers bob.10-18 tete



| | | |
|-------------|------|---------|
| 400 CPS | | |
| N° Document | Date | Page |
| 71 F7 31MS | 547 | K. 5.21 |

CARTE A C H / 5




- J2 : Source de tension 170 a 264 V.
- J1 : Thermistance
- J3 : OUT
- F1 : 3A.250V. entree VAC
- F3 : 7A.125V. + 8V. Regulateur
- F4 : 7A.125V. -16V. Regulateur
- F5 : 7A.125V. +16V. Regulateur

CODES FAUTES SUR LE DISPLAY

| | | | |
|-----|---------------------------------------|-----|--|
| C 2 | ROM G20 sur ECPU H.S. | P 1 | Master NPC sur APTR en U11 |
| C 3 | ROM G21 sur ECPU H.S. | P 2 | Slave NPC sur APTR en U09 |
| C 4 | ROM G22 sur ECPU H.S. | P C | Controle moteur tete ou HOME SENSE erreur |
| C 5 | VRAM sur ECPU en U23, U25 ou U28 H.S. | C 6 | NVRAM non valide |
| C c | INTerrupt sur ECPU en U2 H.S. | n F | Pas de FONT ou FONT PROM incorrectement installees |
| C d | DMA controleur sur ECPU en U3 H.S. | C r | Config. RAM incorrecte |
| C n | NVRAM U20 sur ECPU H.S. | P F | Erreur Sheet Feeder (ASF) LOAD/EJECT |
| C t | TIMER U13 sur ECPU H.S. | | |
| C u | UART U29 sur ECPU H.S. | P O | PAPER OUT (fin de papier) |

Pour SUPPRIMER LA FAUTE appuyer sur la touche TEST puis reconfigurer l'imprimante : PROGRAM ET LOAD UP et appuyer sur la touche TEST.

| | | | |
|---|-------------|------|---------|
|  SPS 5 | 400 CPS | | |
| | N° Document | Date | Page |
| | 71 F7 31MS | 547 | K. 5.22 |

ENTRETIEN ET CONSEILS SUR DEFAUTS
#####

MATERIAUX DE NETTOYAGE:

- Pinceau de nettoyage en soie , moyen
- Chiffon doux , sans peluche
- Alcool denature
- Eau

PERIODICITE MAINTENANCE: Mensuelle

- Mettre OFF l'imprimante et debrancher le câble secteur.
- Oter le capot avant de la machine, soulever le capot arrière.
- Sortir la cartouche de ruban.
- Essuyer les rails de guidage du chariot avec un chiffon propre et sec.
NE JAMAIS LUBRIFIER CES RAILS
- Eloigner la poussière de papier à l'aide du pinceau.
- Remettre en place le ruban . Si son encrage est insuffisant, activer le dispositif de re-encrage.
- Essuyer les galets d'entraînement du papier , en caoutchouc, avec un chiffon et de l'alcool denature.
- Essuyer les parties du capot uniquement avec de l'eau
- Refermer le capot , brancher le cable secteur , mettre ON l'imprimante et effectuer l'auto-test.

NOTA : Il a été constaté une alteration de la qualité d'impression par encrassement de la tête (utilisation en BATCH) Pour remedier à ce problème et eviter de changer la tête , la tremper dans de l'alcool ISOPROPYLIQUE.

A l'installation, des anomalies d'impression peuvent être dues a la non-conformite des caracteristiques d'interface déclarées dans le MENU de l'imprimante ou celles validées sur le coupleur.

Verifier: - vitesse de l'interface
----- - type de parité déclarée
- mode de gestion du buffer

NOTA : La machine imprime le losange si:
- son buffer deborde
- la parité ne convient pas

Bull



SPS 5

400 CPS

N° Document

Date

Page

71 F7 31MS

547

K. 5.23

CONSEILS SUR DES DEFAUTS (cette liste n'est pas exhaustive)

| NATURE DU DEFAUT | ORIGINE - REMEDE |
|--|---|
| Pas d'affichage à la mise sous tension | - Cordon secteur mal enfiché - Secteur non présent - Carte ACH mauvaise ou RFI Filtre |
| Pas d'impression , et P O clignotte | - Fin de papier detecté . Voir si le papier est bien placé dans les tracteurs - Acquitter le defaut par appui sur TEST apres mise en place du papier |
| Une partie des touches du panneau operateur sont inoperantes | - Imprimante verrouillée. Mettre l'interrupteur PROG en HAUT |
| Impression incorrecte | - Vitesse d'interface ne convient pas - Parité déclarée incorrecte - Editer le MENU et mettre l'alignement 4 conforme au coupleur |
| L'imprimante ne repond pas correctement au panneau operateur | - Une conf. incorrecte verrouille l'imprimante - Mettre hors puis sou-tension . Si le defaut persiste executer la sequence d'initialisation |
| Impression trop pale ou papier tache (ombres) | - Tête trop éloignée ou rapprochée - Agir sur la glissiere de réglage - Activer le re-encrage - Remplacer le ruban |
| Certaines parties des caractères ne s'impriment | - Rapprocher la tête du papier - La tête peut être defectueuse ou l'electronique de commande |
| Avance du papier mauvaise | - Papier mal placé dans les tracteurs - Les galets d'entraînement à la sortie du papier sont mal placés - Acheminement du papier defectueux |

Bull



SPS 5

400 CPS

N° Document

Date

Page

71 F7 31MS

547

K. 5.24

INTERFACE SERIE

#####

Il est conforme à l'avis V24 et à la norme RS 232C.

Le connecteur est situé à l'arrière droit de la machine : prise
cannon 25 broches femelle.

BROCHAGE:

| COTE IMPRIMANTE | | | III | COTE COUPLEUR ou MODEM | |
|-----------------|------|--|---------|-------------------------------|--|
| Broche | Nom | Appellation | Signall | Appellation | |
| 1 | AA | terre protection | 101 | Terre de protection | |
| 2 | BA | Emission des don- nees de la A3 | 103 | ED - Emission des donnees | |
| 3 | BB | Donnees recues | 104 | RD - Reception donnees | |
| 4 | CA | A3 --> Prete | 105 | DPE- Demande à emettre | |
| 5 | CB | Signal de la sour- ce des données pour alerter la A3 | 106 | PAE- Pret à emettre | |
| 6 | CC | Data Set Ready | 107 | PDP- Poste données prêt | |
| 7 | AB | Signal GROUND | 102 | 0v- Terre signalisation | |
| 8 | CD | NON UTILISE | 109 | DP- Detection porteuse | |
| 9 | +P | +12V. max 100mA. | | | |
| 10 | -P | -12V. idem | | | |
| 12 | SCF | 2eme LINE Signal Detector recu | | | |
| 19 | SCA2 | 2eme Request to Send | | | |
| 20 | CD | DATA Terminal Ready (present si A3 sous tension) | CPD | Connecter poste de donnees | |

Bull



SPS 5

400 CPS

N° Document

Date

Page

71 F7 31MS

547

K. 5.25

STRUCTURE DU CARACTERE

Selon l'etat des interfaces straps printer B1 - B2 - A30.

| I S T R A P S I | | | | STRUCTURE DU CARATERE | | | |
|-----------------|------|-------|---|-----------------------|-------------|--------------|-----------------------|
| I B1 | I B2 | I A30 | I | START | +info 7bits | + Parite | + 1 Stop = 10 moments |
| I 0 | I 0 | I 0 | I | " | + " 7 " | + " " | = 11 " |
| I 0 | I 1 | I 0 | I | " | + " 7 " | sans " + 1 " | = 9 " |
| I 0 | I 1 | I 1 | I | " | + " 7 " | sans " + 2 " | = 10 " |
| I 1 | I 0 | I 0 | I | " | + " 8 " | + " " | + 1 " = 11 " |
| I 1 | I 0 | I 1 | I | " | + " 8 " | + " " | + 2 " = 12 " |
| I 1 | I 1 | I 0 | I | " | + " 8 " | sans " + 1 " | = 10 " |
| I 1 | I 1 | I 1 | I | " | + " 8 " | sans " + 2 " | = 11 " |

VITESSE D'INTERFACE entre 110 et 9600 bauds

A valider par le MENU dans l'alinéa 4 . Le choix standard SEMS est fixé à 4800 Bds ce qui doit permettre d'utiliser l'imprimante à sa vitesse d'impression de 400 CPS en style DRAFT à 10 CPI.

Cependant de multiples variantes d'impression modifient la vitesse d'impression : densité autre que 10 CPI , style NLQ , Mode EXPANDED Print , impression unidirectionnelle.....

Lorsque la vitesse d'échange risque d'être supérieure à la vitesse d'impression il est nécessaire de gérer les échanges par une procédure XON/XOFF , ETX/ACK , afin d'éviter toute perte de caractère.

CONTROLE DE PARITE

En standard (Strap interface A20 a l'etat IN) l'imprimante ne teste pas la parité du code reçu.

Avec le strap d'interface A29 "OUT" , elle imprimera un losange pour toute parité mauvaise.

Les codes éventuellement émis par l'imprimante (XON/XOFF , ACK) auront la parité conforme au choix indiqué dans le MENU , si l'interface strap B2 est à l'etat "OUT".

MENU standard : EVEN (pair) et Strap B2 "OUT".

Bull



SPS 5

400 CPS

N° Document

Date

Page

71 F7 31MS

547

K. 5.26

TESTS

#####

INTERFACE PARALLELE AVEC COUPLEUR 1.150.307

CC NOYAU-ID,E2

TEST? LP

noyau de test
1.158.000.01/02.01.63.08

TEST des imprimantes (8K)

1.158.330.01/02.01.03.09

TYPE IMPRIMANTE (L=MODULE i-159-330
D=MODULE 1-159-331,332,333
T=MODULE 1-159-334) ? L

PERIPH DEBANALISE ? Y

LDS ? Y

No PROCESSOR E/S (0-3) ? 0

DONNEZ VOS CLES

01 REC

02

DEBUG ? Y

FAIRE STOP INI RUN

FIN 101 OK

IMPR PRETE ? Y

FIN 102 OK

EXEMPLE D'UTILISATION DES SEQUENCES "ESCAPE" AVEC LES CLES OUTILS

=====

DONNES VOS CLES

01 LDT

02 WRI

03

TABLE

?Y '0A

?C <ESC>[;10m

?C TEST BORNEO EN MODE PARALLELE TEST BORNEO A3 EN MODE PARALLELE

?Y '0D

?Y '0A

?C <ESC>[4;13m

?C mode position relative

?Y '0D

?Y '0A

?C position<ESC>[432arerelative

mode position relative
position relative

?Y '0D

?Y '0A

?C <ESC>[;10m

?C <ESC>[5;10m

?C Na<ESC>K2 <ESC>LSo<ESC>K4

Na N So 4

?Y '0D

?N

Bull



400 CPS

N° Document

Date

Page

SPS 5

71 F7 31MS

547

K. 5.27

INTERFACE SERIE AVEC COUPLEUR MUX4 OU ASS01

CC NOYAU-ID,E2
 TEST ? R018
 INDICE DU NOYAU : 10
 REF : 1.158.336.00 /07
 TYPE DU COUPLEUR :
 MUX16P ? N
 MUX8P ? N
 MUX4P ? Y (ou Async 1 voie)
 ADRESSE DU COUPLEUR ? '1100
 NIVEAU D'IT IO ? 4
 No DU MOT EXCEPTION (0 a 2) ? 0
 IT NORMALES SUR IO ? N
 No DU PROCESSEUR D'ECHANGE ? 0
 No DU MOT LDC NORMAL ? 0
 No DE LIGNE ? 0
 SOUS-NIV. RECEPTION (0 a 15) ? 0
 SOUS-NIV. EMISSION (0 a 15) ? 4
 NB. DE BITS D'INFO ? 7
 NB. DE BITS DE STOP ? 1
 CONTROLE DE PARITE (N,I OU P) ? P
 AUTRE LIGNE ? N
 VALIDATION DE XON/XOFF (Y OU N) ? Y (sinon ETX/ACK)
 NIVEAU D'EDITION DES ERREURS ? 3
 VOIE 00
 CONVERSATIONNEL VOIE 00
 NOMBRE DE LIGNES PAR PAGE ? 60 (60 max. prevu)
 NOMBRE DE COLONNES PAR PAGE ? 135
 PARITE PAIRE (Y-N) ? N
 OPTION MINUSCULES (Y-N) ? Y
 VITESSE DE TRANSMISSION ? 9600
 VOIE 00
 DONNEZ VOS CLÉS

CLES ACTION

=====

- Clé 100 : positionnement imprimante en haut de page
- Clé 101 : impression de lignes de longueur croissante, lettre A
- Clé 102 : impression de 48 lignes de A
- Clé 103 : impression d'une page de code ASCII (majuscules)
- Clé 104 : impression d'une ligne ASCII et saut de page (5 fois)
- Clé 107 : impression d'une page code ASCII (minuscules)
- Clé 109 : test de code defavorable (U*)
- Clé 10B : changement de voie

REC : enchaînement des clés suivantes : 100,101,102,103,104,107 et 109

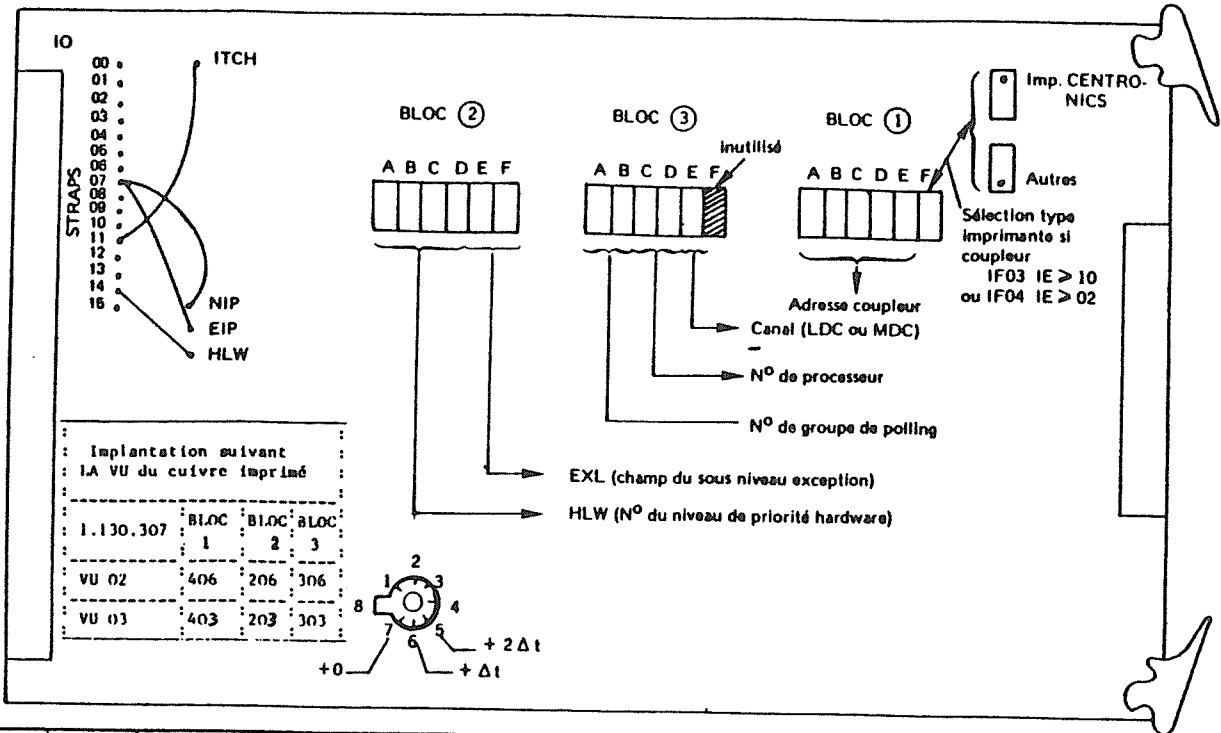
RNS : test longue duree ,rebouclages des clés suivantes : 101,102
 104,107 et 109



SPS 5

| | | |
|-------------|------|------|
| 400 CPS | | |
| N° Document | Date | Page |
| | | |

CONFIGURATION CARTE COUPLEUR :



| Adresse carte binaire | Adresse carte hexa | Position bloc ① | Adresse carte binaire | Adresse carte hexa | Position bloc ① |
|-----------------------|--------------------|-----------------|-----------------------|--------------------|-----------------|
| XX00000 | XX00 | G D | 10000 | XX80 | G D |
| XX00001 | XX08 | | 10001 | XX88 | |
| XX00010 | XX10 | | 10010 | XX90 | |
| 00011 | XX18 | | 10011 | XX98 | |
| 00100 | XX20 | | 10100 | XXA0 | |
| 00101 | XX28 | | 10101 | XXA8 | |
| 00110 | XX30 | | 10110 | XXB0 | |
| 00111 | XX38 | | 10111 | XXB8 | |
| 01000 | XX40 | | 11000 | XXC0 | |
| 01001 | XX48 | | 11001 | XXC8 | |
| 01010 | XX50 | | 11010 | XXD0 | |
| 01011 | XX58 | | 11011 | XXD8 | |
| 01100 | XX60 | | 11100 | XXE0 | |
| 01101 | XX68 | | 11101 | XXE8 | |
| 01110 | XX70 | | 11110 | XXF0 | |
| 01111 | XX78 | | 11111 | XXF8 | |

| N° niveau | Position bloc ② | N° niveau | Position bloc ② |
|-----------|-----------------|-----------------|-----------------|
| 0 | G D | 8 ₁₀ | G D |
| 1 | | 9 | |
| 2 | | 10 | |
| 3 | | 11 | |
| 4 | | 12 | |
| 5 | | 13 | |
| 6 | | 14 | |
| 7 | | 15 | |

CANAL MDC

| N° Processeur | Position Bloc ③ |
|---------------|-----------------|
| 0 | G D |
| 1 | |
| 2 | |
| 3 | |

| Champ | N° S/N EXC. | Position bloc ② |
|-------|-------------|-----------------|
| EXL0 | 0 à 15 | G D |
| EXL1 | 16 à 31 | |
| EXL2 | 32 à 47 | |

| Groupe de polling | Periph. | Position bloc ③ | N° processeur | Groupe de polling | Periph. | Position bloc ③ |
|-------------------|---------|-----------------|---------------|-------------------|---------|-----------------|
| 0 | 0 à 15 | G D | 2 | 0 | 0 à 15 | G D |
| 1 | 16 à 31 | | 2 | 1 | 16 à 31 | |
| 2 | 32 à 47 | | 2 | 2 | 32 à 47 | |
| 3 | 48 à 63 | | 2 | 3 | 48 à 63 | |
| 0 | 0 à 15 | G D | 3 | 0 | 0 à 15 | G D |
| 1 | 16 à 31 | | 3 | 1 | 16 à 31 | |
| 2 | 32 à 47 | | 3 | 2 | 32 à 47 | |
| 3 | 48 à 63 | | 3 | 3 | 48 à 63 | |

Bull



SPS 5

400 CPS

N° Document

71 F7 3-1MS

Date

806

Page

K.5.29