

## VIDEO JEU C 52 - JET 25 VIDEOPAC 7000

### " Conseils de dépannage "

#### I - GENERALITES

Cette méthode basée sur des données statistiques doit, à partir de certains symptômes, vous diriger vers les causes les plus probables des différentes pannes.

#### II - OUTILS DE DEPANNAGE

Avant d'entreprendre la moindre intervention, nous vous conseillons de vous munir des éléments suivants :

1°) - **Un lot de circuits intégrés**, dont certains sont enfichables et doivent vous permettre des substitutions faciles et rapides.

##### a) Circuits enfichables

1 $\mu$ P 8048	Code service : 4811 209 17005
1 VDO Processeur 8245	Code service : 4811 209 17006
1 RAM MCM 6810 P	Code service : 4811 209 17007

##### b) Circuits à souder

1 Buffer 3 états (poignée) SN 74 LS 365 AN	Code service : 4811 209 87155
1 LATCH d'adresse SN 74 LS 175 N	Code service : 5322 209 84999
1 Codeur (clavier) SN 74 LS 148 N/00	Code service : 4822 209 80452
1 Décodeur (clavier) SN 74 LS 156 N/00	Code service : 4811 209 87154

2°) - **Une pompe à dessouder performante**

Type 60 - 180

Code service : 4811 395 17117

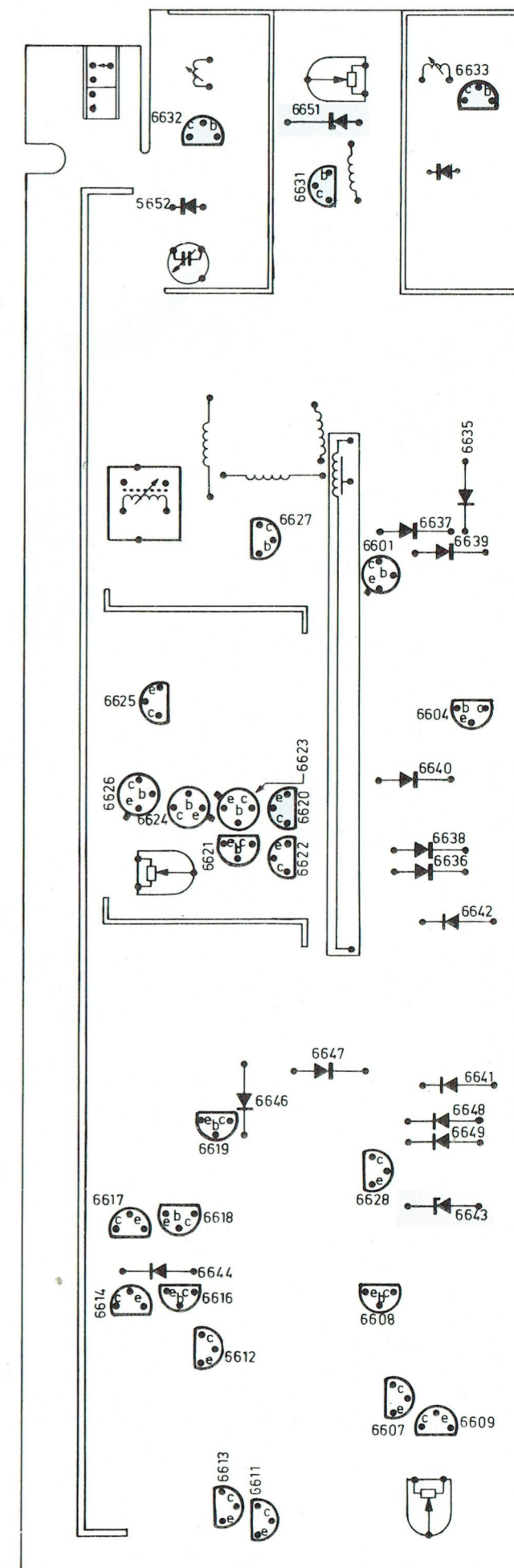
Bien que relativement onéreux, cet outil est absolument nécessaire dans le cas d'interventions sur les circuits imprimés double faces.

C'est actuellement le cas des jeux, mais aussi celui de la majorité des produits à venir.

EV 83-09

Pour votre sécurité, ces documents doivent être utilisés par des spécialistes agréés, seuls habilités à réparer votre appareil en panne.

#### CODEUR (Situation des principaux éléments) (Côté éléments)



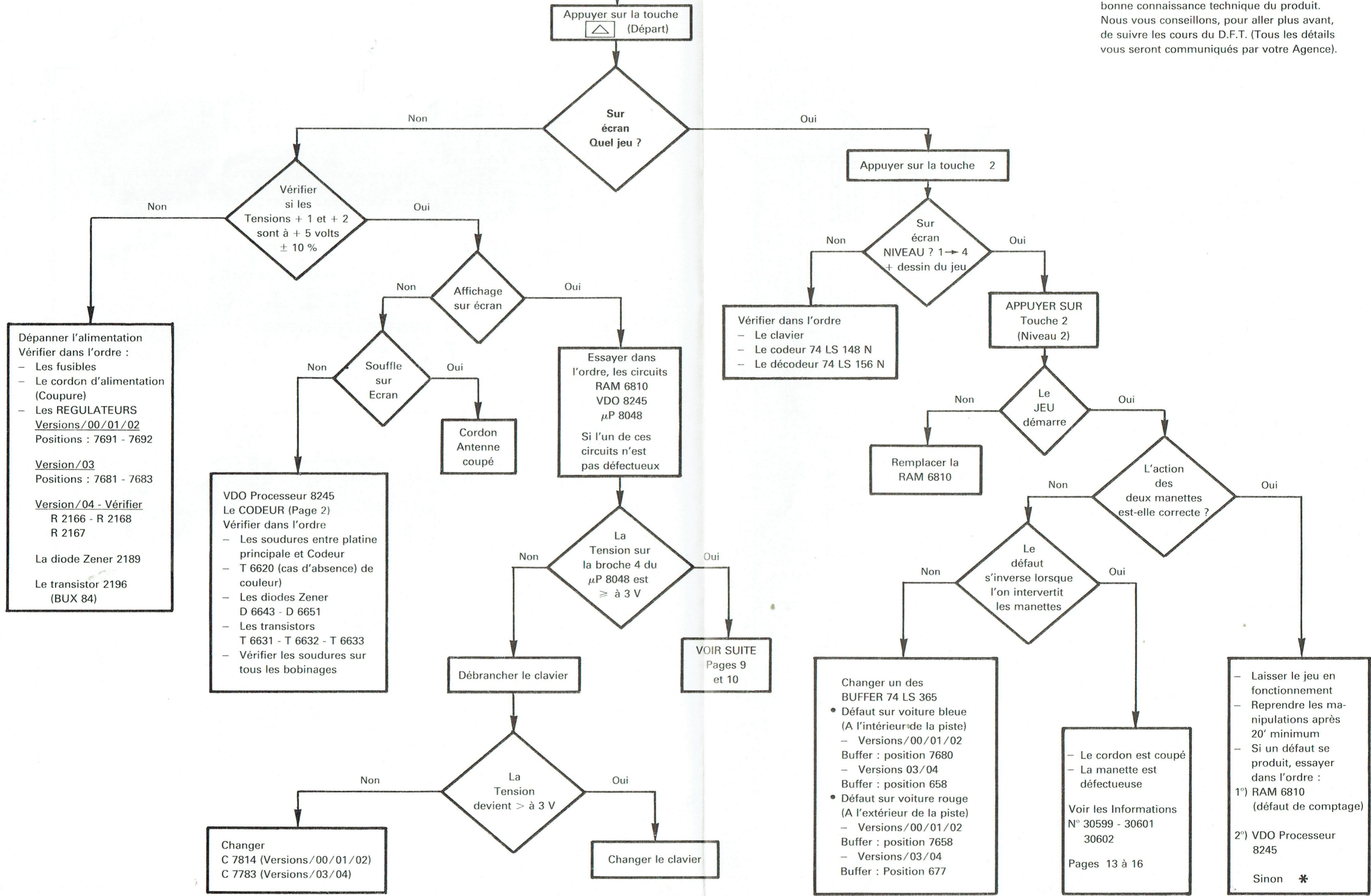






**DEPART**  
**MISE EN SERVICE DU JEU**  
 avec la cassette N° 1 (cassette d'essais ATELIER)

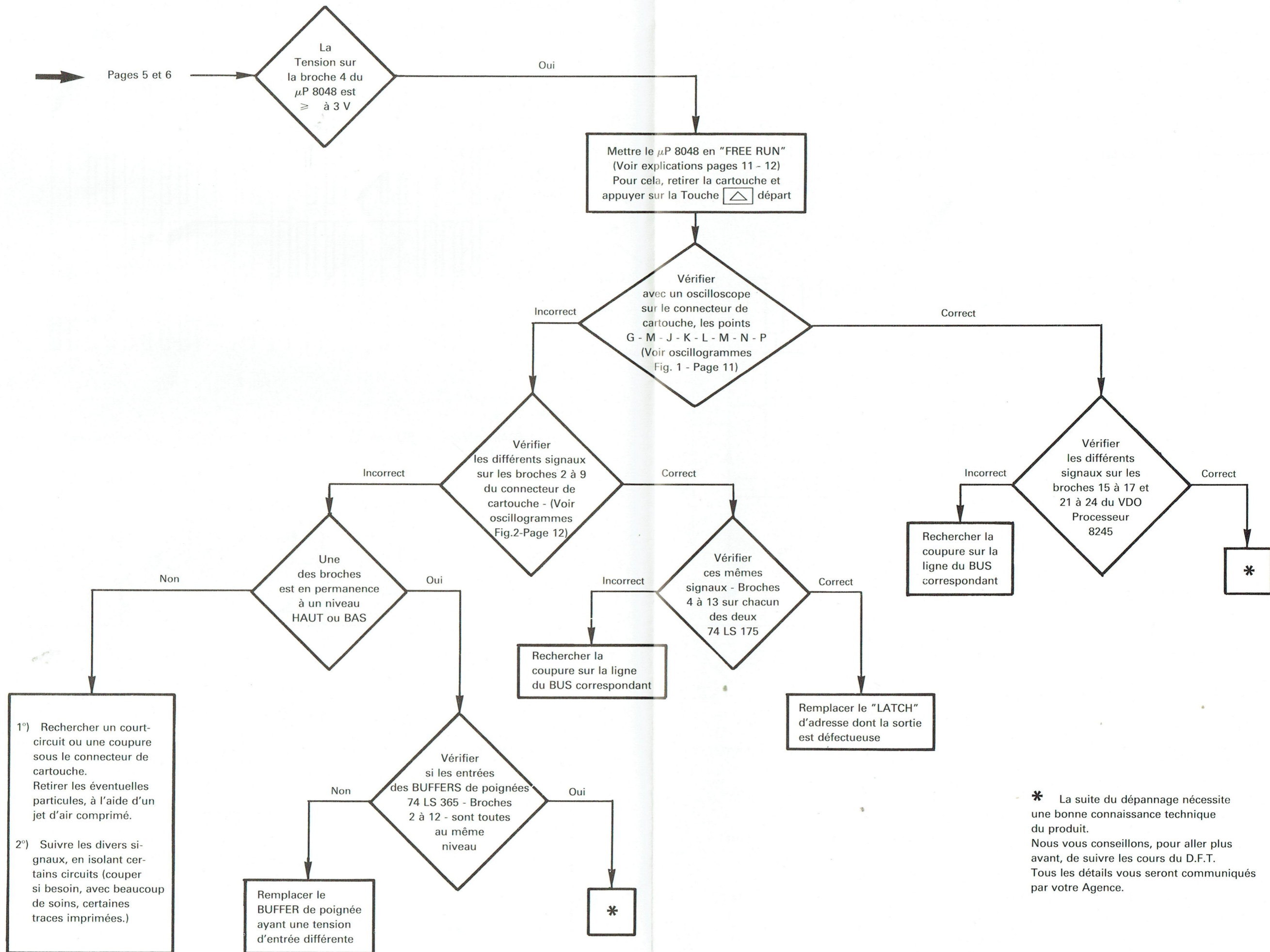
\* La suite du dépannage nécessite une bonne connaissance technique du produit. Nous vous conseillons, pour aller plus avant, de suivre les cours du D.F.T. (Tous les détails vous seront communiqués par votre Agence).











\* La suite du dépannage nécessite une bonne connaissance technique du produit. Nous vous conseillons, pour aller plus avant, de suivre les cours du D.F.T. Tous les détails vous seront communiqués par votre Agence.




### III - " FREE RUN " (Fonctionnement libre)

Sous ce nom "barbare", se dissimule une méthode très simple et générale, de dépannage de systèmes à Microprocesseurs.

Elle consiste à supprimer l'arrivée, sur le  $\mu P$ , d'instructions engendrant des sauts.

Le compteur de programme fonctionne alors librement, sortant successivement les adresses 1 - 2 - 3 - 4 ....

Dans le cas du Jeu, la manipulation est particulièrement facile.

- Ne pas introduire de cartouche
- Appuyer sur la touche "Départ" (  ).

Dès que cette opération est effectuée, il est alors possible de voir, à l'aide d'un oscilloscope, sur les lignes du BUS d'adresse, les signaux suivants : (Voir Fig. 1 et remarque page 12)

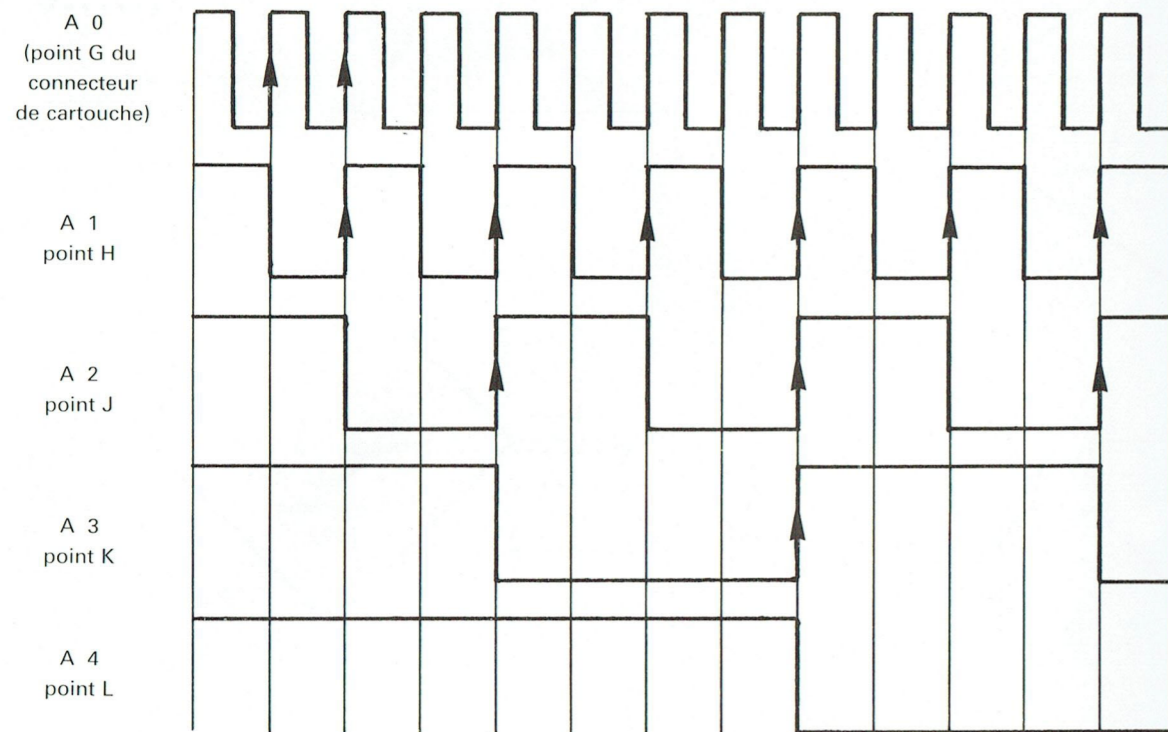


Fig. 1

- L'observation des oscillogrammes sur les différentes lignes du BUS d'adresse, permet de vérifier :

- s'il n'y a pas une ligne restant en permanence au niveau 0 ou au niveau 1 (lignes en court-circuit avec la masse ou avec le + 1)
- ou, si sur 2 lignes successives, il y a des signaux identiques (lignes court-circuitées entre elles).

- Un bon fonctionnement du "FREE RUN" constaté sur le BUS d'adresse (en sortie des 2 74 LS 175), indique un bon fonctionnement du BUS multiplexé.

- Un défaut sur le BUS d'adresse peut provenir du BUS multiplexé. La vérification du BUS multiplexé peut être faite par la même méthode.

On doit trouver sur les lignes du BUS multiplexé, les signaux suivants : (Fig. 2)

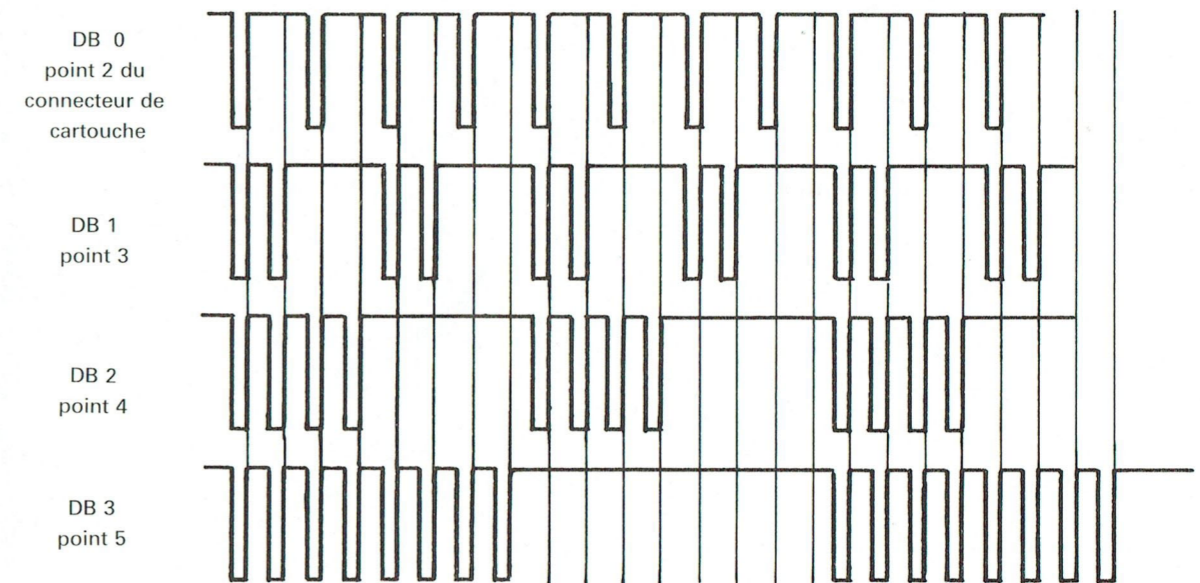
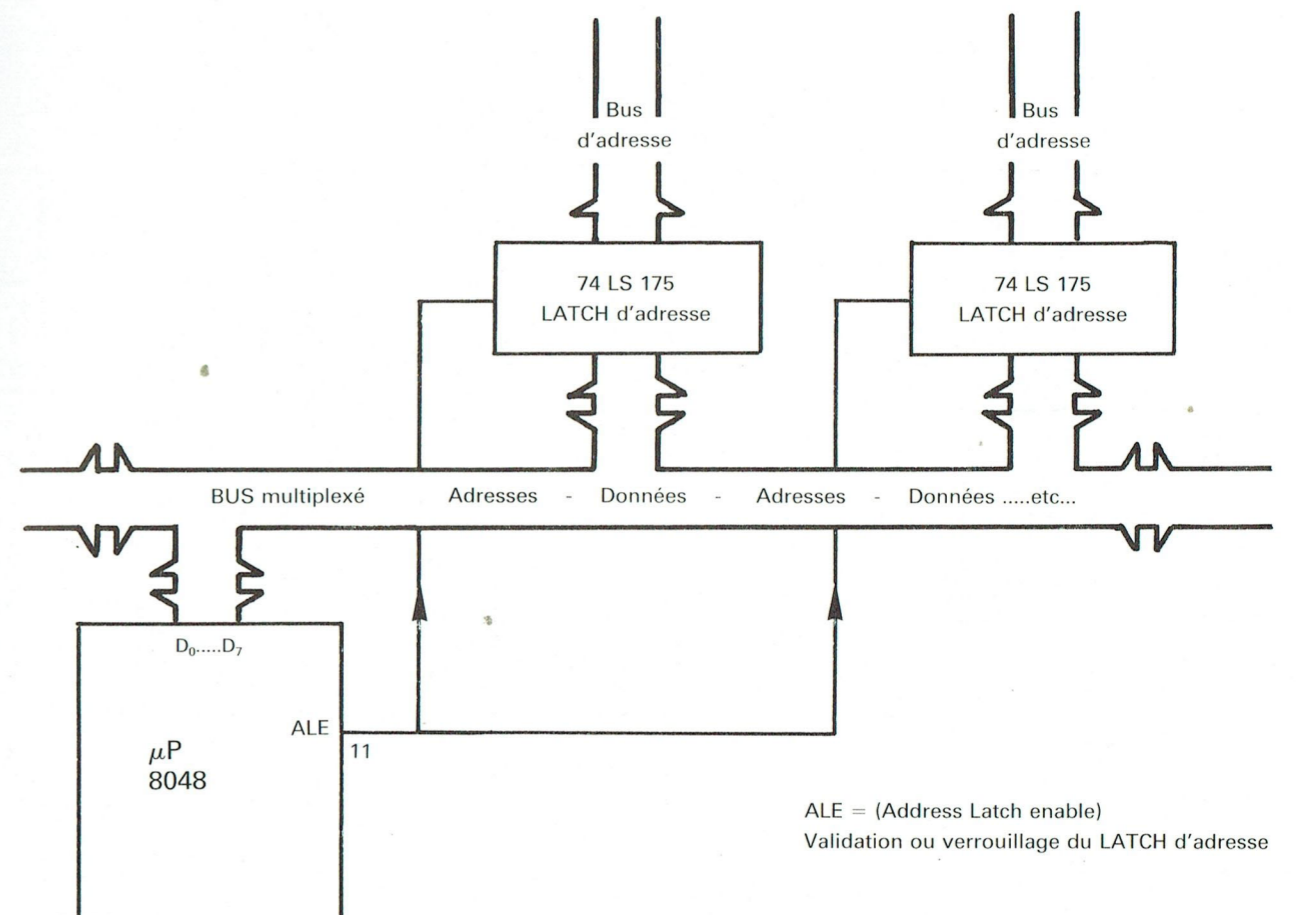


Fig. 2

Remarque :

- Le  $\mu P$  8048 possède un BUS d'adresse, issu du BUS multiplexé, par l'intermédiaire des "Latch d'adresse" 74 LS 175.





CONCERNE : BOITIER DE COMMANDE MANUELLE

- a) - Le boîtier de commande manuelle complet 4811 693 97055, ne sera plus livré, mais un nouveau boîtier de couleur noire, peut être adapté n° 4811 693 97091 ; il est équipé d'un circuit souple.  
Il est donc nécessaire, lors du remplacement de ce dernier, de commander également, un cordon nouvelle version n° 4811 321 27069.
- b) - Dorénavant, le cordon n° 4811 321 27069 sera livré avec le connecteur de la commande manuelle à circuit souple.  
Pour l'adapter, il suffit de couper le connecteur pour circuit souple et de souder les fils.



- c) - La platine contact (repère 11) n'est plus livrée ; par contre elle peut être remplacée par un circuit souple 4811 216 97012, une plaque rigide 4811 466 97166 et un cordon 4811 321 27069,

FEVRIER 83

A classer avec doc. : C52-C52/01/02-  
JET25 - JET25/01/02

code : EV 81-01

CETTE INFORMATION ANNULE ET REMPLACE L'INFORMATION N° 30516 N

CONCERNE : BOITIER DE COMMANDE MANUELLE

- a) - Le boîtier de commande manuelle complet 4811 693 97081, ne sera plus livré, mais un nouveau boîtier de couleur noire, peut être adapté n° 4811 693 97091 ; il est équipé d'un circuit souple.  
Il est donc nécessaire, lors du remplacement de ce dernier, de commander également, un cordon nouvelle version n° 4811 321 27105.
- b) - Dorénavant, le cordon (repère 12) sera livré avec le connecteur de la commande manuelle à circuit souple.  
Pour l'adapter, il suffit de couper le connecteur pour circuit souple et de souder les fils.



- c) - La platine contact (repère 11) n'est plus livrée ; par contre elle peut être remplacée par un circuit souple 4811 216 97012, une plaque rigide 4811 466 97166 et un cordon 4811 321 27105.

FEVRIER 83

A classer avec doc. : C52/03 - JET 25/03 - VIDEO PAC code : EV 82-01

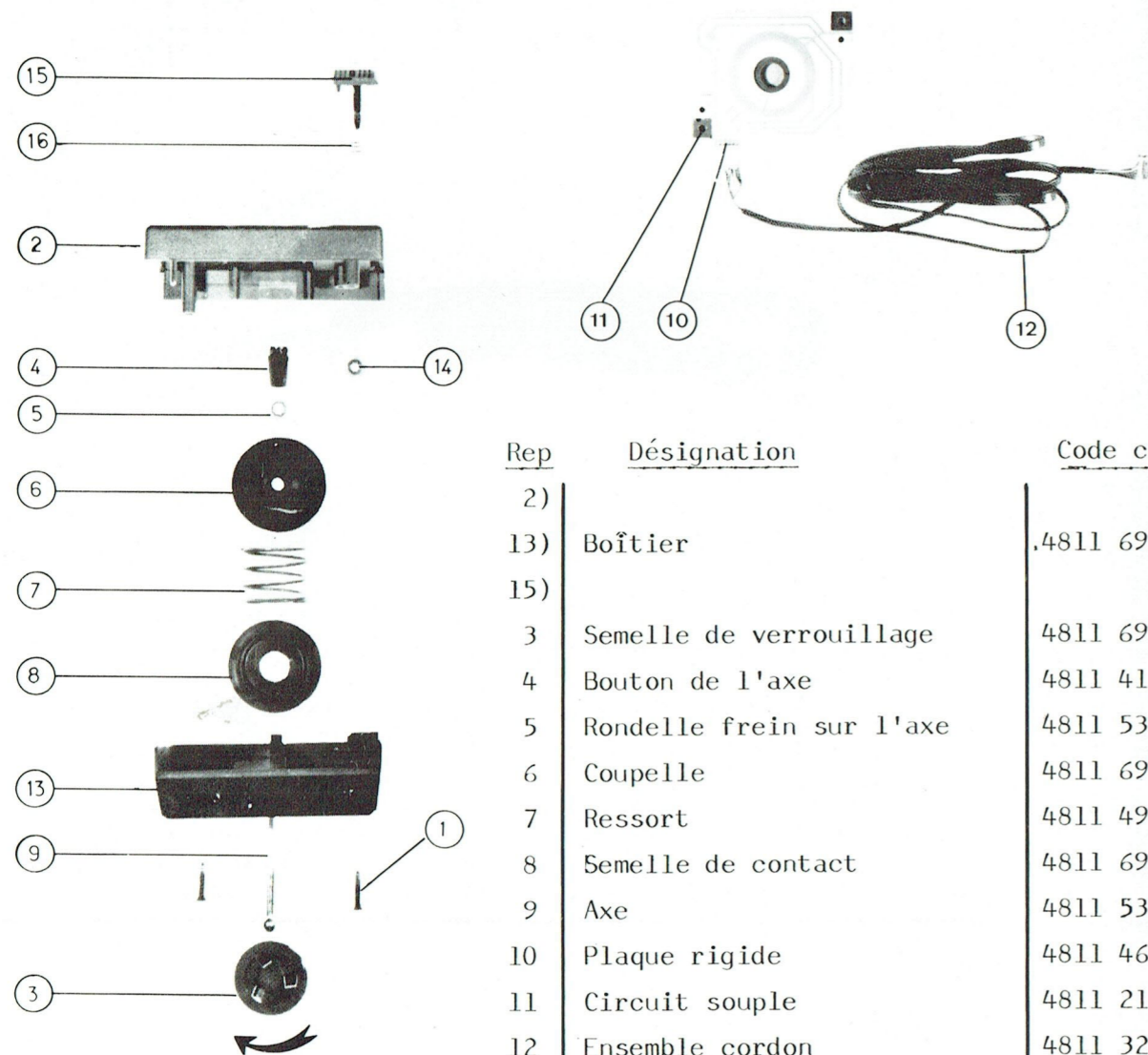


OBJET : CETTE INFORMATION ANNULE ET REMPLACE TOUT CE QUI CONCERNE LE BOITIER DE COMMANDE MANUELLE EN PAGE 2 DE LA DOCUMENTATION.

Dans cet appareil, il est possible de rencontrer deux sortes de commande manuelle : l'une avec une platine contact "dure", l'autre avec un circuit souple.

Seule celle à circuit souple reste service, dont veuillez trouver ci-dessous la liste détaillée de composants.

Boîtier complet (sans cordon) n° 4811 693 97091.



Rep	Désignation	Code commande
2)		
13)	Boîtier	4811 693 97085
15)		
3	Semelle de verrouillage	4811 693 97053
4	Bouton de l'axe	4811 413 37211
5	Rondelle frein sur l'axe	4811 530 87033
6	Coupelle	4811 693 97046
7	Ressort	4811 492 57139
8	Semelle de contact	4811 693 97045
9	Axe	4811 535 97379
10	Plaque rigide	4811 466 97166
11	Circuit souple	4811 216 97012
12	Ensemble cordon	4811 321 27105
14	Rondelle frein touche action	4811 530 87035
16	Ressort touche action	4811 492 57138

FEVRIER 83

A classer avec doc. : C52/04-J25/04- 7000

Pour les appareils équipés d'une commande manuelle à platine contact "dure", deux cas peuvent se présenter :

a) Remplacement de la platine contact "dure"

Celle-ci n'étant plus service, elle peut être remplacée par un circuit souple 4811 216 97012, une plaque rigide 4811 466 97166 et un cordon 4822 321 27105.

b) Remplacement du cordon

Dorénavant, le cordon sera livré avec le connecteur de la commande manuelle à circuit souple.



Code du cordon : 4811 321 27105

Pour l'adapter, il suffit de couper le connecteur pour circuit souple et de souder les fils.