

NOTICE TECHNIQUE

JEUX VIDÉO

TÉLÉLUDE NB1 (1930-1J)

TÉLÉLUDE NB2 (1931-2J)

PISTOLET TL1 (1930-2J)

TÉLÉLUDE NB1
(1930-1J)



CARACTÉRISTIQUES DU TÉLÉLUDE NB1 (1930-1J)

- Standard d'émission :
625 l VHF bande I
- Fréquences d'émission :
48 MHz (FR2) ou 58,5 MHz (FR4)
- Niveau de sortie HF :
1,25 mV (sur Z : 75 ohms)
- Niveau sonore :
Par salves de 4 Vcc (sur HP 25 ohms) aux fréquences de
500 Hz, 1000 Hz et 2000 Hz environ selon le rebond.
- Alimentation : 9 V (6 piles de 1V5 type R14).
- Prise alimentation extérieure 9 V
- Prise pour tir sur cible ou tir au pigeon.
- 6 positions de jeux :
Pelote basque pour 1 joueur
Pelote basque pour 2 joueurs
Foot-ball
Tennis
Tir au pigeon
Tir sur cible.
- 2 vitesses de balle.
- 2 angles de rebond de la balle.
- 2 dimensions de raquette.
- Service automatique ou manuel.
- Affichage du score sur l'écran.

CARACTÉRISTIQUES DU TÉLÉLUDE NB2 (1931.2J)

- Standard d'émission : 625 I VHF bande I.
- Fréquences d'émission : Canal F2 (48 MHz) ou Canal F4 (58,5 MHz).
- Niveau de sortie HF : 1,25 mV (sur Z : 75 ohms).
- Niveau sonore : Par salves de 2 Vcc (sur HP 25 ohms) à la fréquence de 500 Hz.
- Alimentation par bloc secteur extérieur : Entrée : 220 V - 50 Hz
Sortie : + 30 V à vide
+ 25 V en charge.
- 12 positions de jeux :
Quilles pour 1 joueur
Quilles pour 2 joueurs
Quilles pour 2 joueurs se succédant alternativement.
Quilles pour 4 joueurs par équipe de 2 alternativement.
Billard pour 1 joueur.
Billard pour 2 joueurs.
Billard pour 2 joueurs alternativement.
Billard pour 4 joueurs par équipe de 2 alternativement.
Tennis.
Pelote basque.
Foot-ball.
Hand-ball.
- 3 dimensions de raquette.
- Affichage du score sur l'écran.

TÉLÉLUDE NB2 (1931-2J)

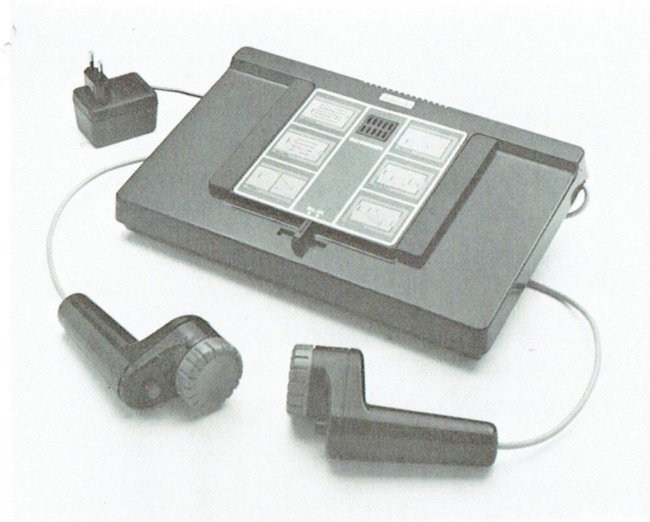
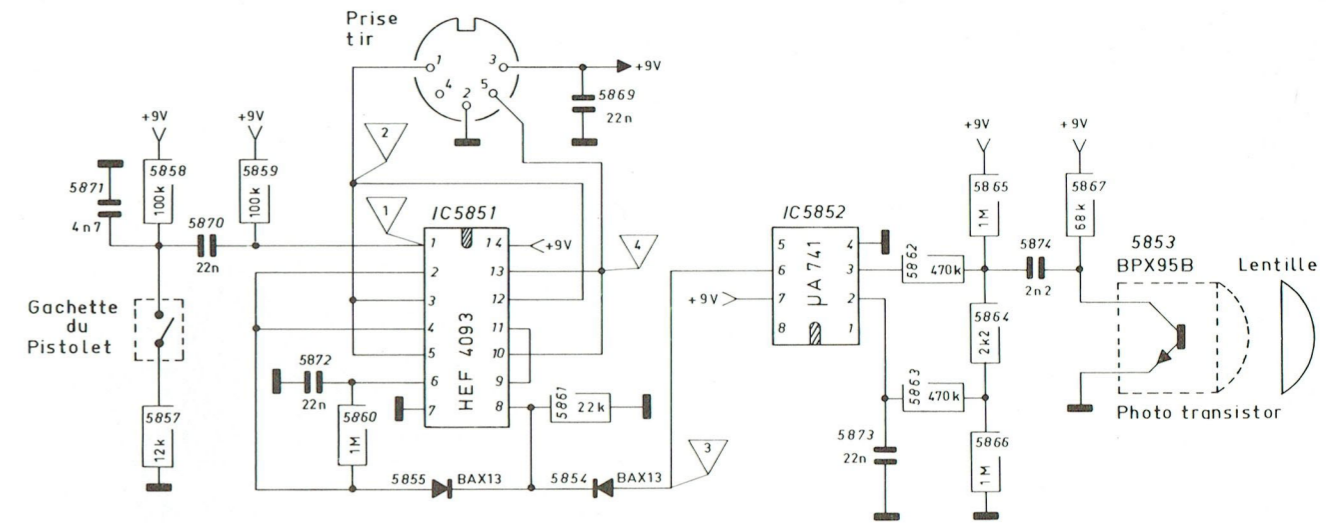
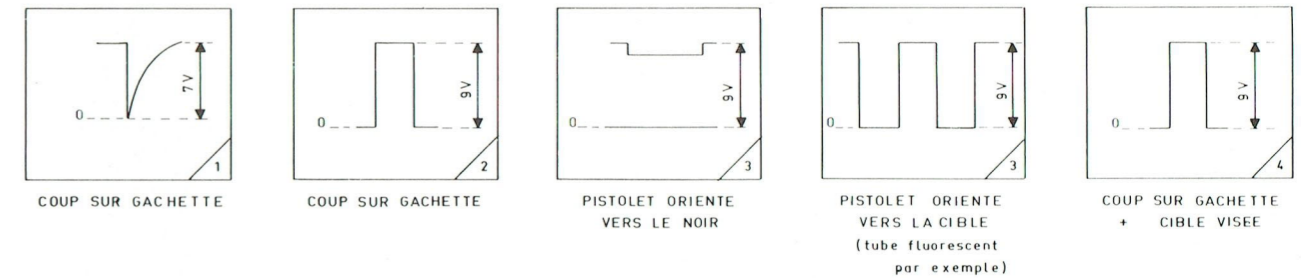


SCHÉMA DU PISTOLET TL1 (juillet 1978)



OSCILLOGRAMMES DE CONTROLE



PISTOLET TL1 (1930-2J)

Ce pistolet est prévu pour fonctionner avec le Télélude NB1. Le cordon du pistolet doit être branché à la prise DIN (5 broches) située à l'arrière du jeu. Le sélecteur des jeux sera positionné soit sur cible mobile soit sur cible fugitive.

Principe de fonctionnement :

Dans le texte qui suit, les n° (1), (2) ... correspondent aux oscillogrammes repérés par un triangle sur le schéma.

A chaque appui sur la gâchette, le condensateur 5870 se décharge, et cette décharge (1) est appliquée sur l'entrée 1 de l'IC 5851. Sur la sortie 3 de l'IC 5851 apparaît alors un signal positif (2) envoyé sur la broche 1 de la prise tir. Cette information permet d'enregistrer et de comptabiliser les coups de gâchette.

D'autre part, lorsque le pistolet est correctement dirigé vers la cible, c'est-à-dire que le tir est bon, le phototransistor 5853, qui reçoit la lumière de la cible, conduit et le condensateur 5874 se décharge. Cette décharge, mise en forme et amplifiée par l'IC 5852, engendrera un signal nul sur l'entrée 8 de l'IC 5851.

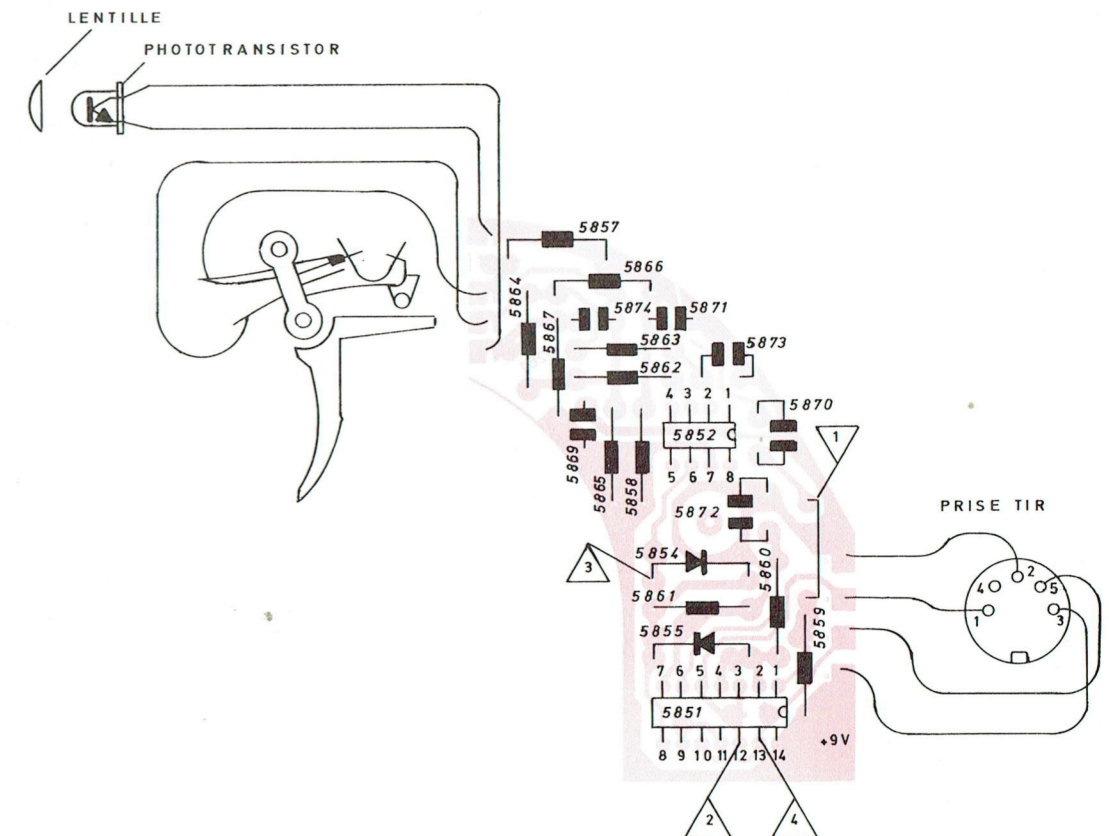
Sur la sortie 10 de l'IC 5851 apparaît alors un signal positif (4) envoyé sur la broche 5 de la prise tir. Cette dernière information permet d'enregistrer et de comptabiliser le nombre de tirs réussis. Ces deux informations (broches 1 et 5 de la prise tir) sont dirigées sur les entrées 26 et 27 de l'IC 5751 du jeu en vue d'obtenir un signal sonore de 3,2 milliseconde à $f = 195$ Hz et correspondant à un tir réussi.



PISTOLET TL1 (1930-2J)

Remontage de la lentille :

Lors du remontage du pistolet, bien placer la lentille à l'avant du canon, la face bombée étant orientée vers l'avant.



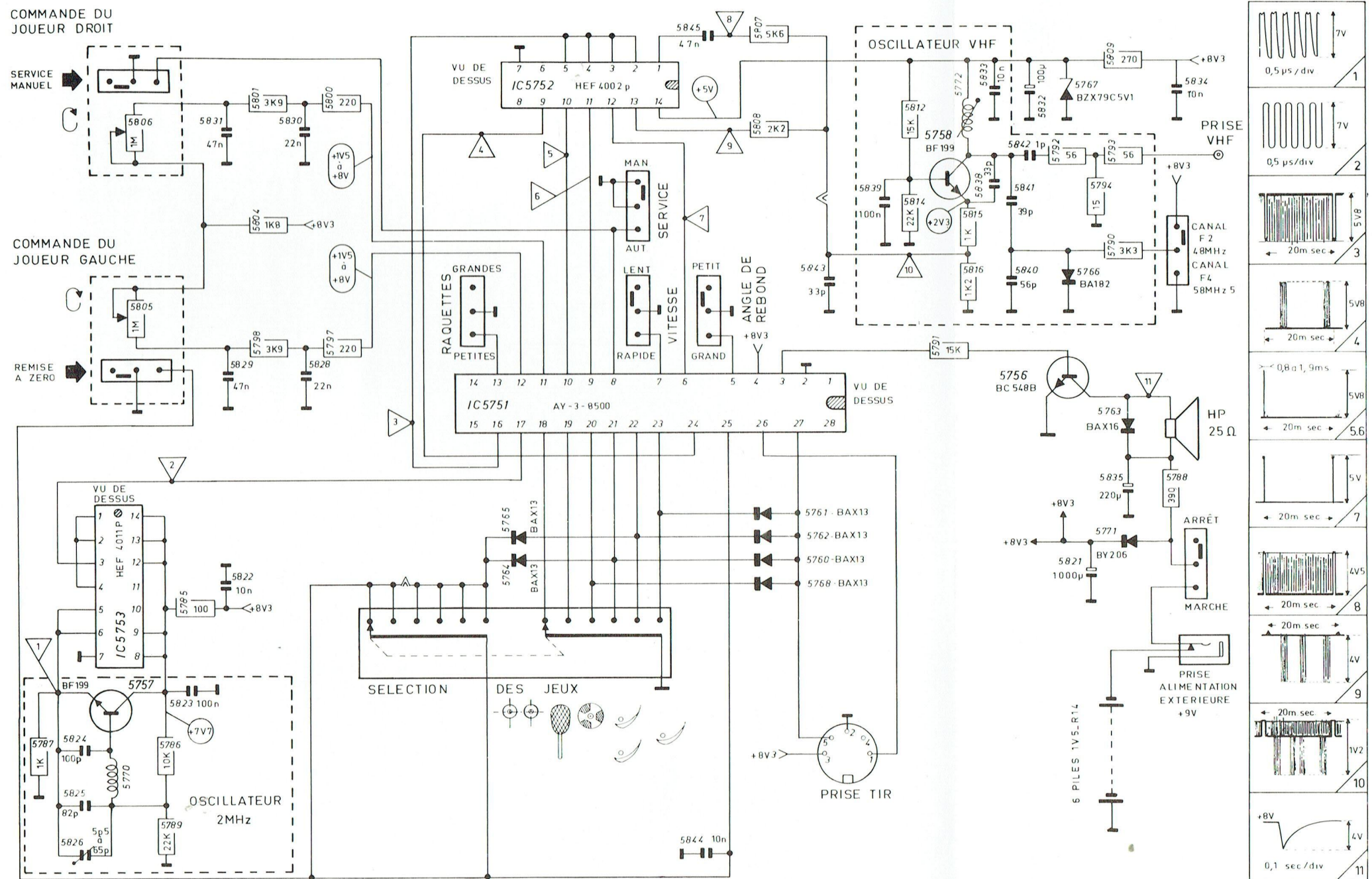
PIÈCES DÉTACHÉES DU PISTOLET TL1 (1930-2J)

| DÉSIGNATION | ANCIEN CODE | NOUVEAU CODE |
|---|----------------|-----------------|
| Ensemble mécanique du pistolet | | 4811 693 97027 |
| Gâchette | | 4811 693 97028 |
| Ressort de rappel de gâchette | | 4811 492 37164 |
| Plaquette ressort butée | | 4811 492 67297 |
| Lentille | | 4811 381 67001 |
| Câble de raccordement avec prise moulée | | 4811 321 27047 |
| Contact gâchette 2 A | 202 220 | 4811 271 37062 |
| Circuit intégré HEF 4093 BP | | 5322 209 14186 |
| Circuit intégré μ A 741 CV | | 4811 209 87113 |
| Photo transistor BPX 95 B | | 4811 130 47502 |
| Diode BAX 13 | 138 169 | 5322 130 40182 |
| Condensateurs 22 nF | 707 668 | 4822 122 30103 |
| 4,7 nF | 162 557 | 4822 122 30128 |
| 2,2 nF | 162 553 | 4822 122 30114 |

PIÈCES DÉTACHÉES DU TÉLÉLUDE NB1 (1930-1J)

| DÉSIGNATION | POSITIONS | ANCIEN CODE | NOUVEAU CODE |
|--|----------------|----------------|-----------------|
| Attache plastique | | 469 496 | |
| Boîtier de commande | | 438 295 | |
| Bouton d'inverseur (vitesse-M/A) | | 477 362 | 4811 411 67052 |
| Bouton de sélection des jeux | | 477 363 | 4811 411 67053 |
| Bouton de potentiomètre (orange) | | 471 399 | 4811 413 57133 |
| Câble antenne avec fiche mâle | | 155 137 | 4811 320 17006 |
| Cache d'inverseur (vitesse-M/A) | | | 4811 459 47035 |
| Circuits intégrés : | | | |
| AY3-8500 | 5751 | 133 123 | 4811 209 87061 |
| HEF 4002 P | 5752 | 133 124 | 5322 209 14069 |
| HEF 4011 P | 5753 | 133 117 | 5322 209 14046 |
| Collier attache câble (dans boîtier commande) | | 469 660 | 4811 404 37082 |
| Commutateur rouge de boîtier commande | | 202 223 | 4811 276 17127 |
| Commutateur noir de boîtier commande | | 202 224 | 4811 276 17128 |
| Commutateur 6 positions 2 circuits (sélection des jeux) | | 202 221 | 4811 277 27029 |
| Condensateur ajustable : | | | |
| 5,5 - 65 pF | 5826 | 185 006 | 4822 125 50017 |
| Condensateurs chimiques : | | | |
| 100 μ F - 10 V | 5832 | 168 393 | 4822 124 20462 |
| 220 μ F - 16 V | 5835 | 168 380 | 4822 124 20473 |
| 1000 μ F - 10 V | 5821 | 168 382 | 4822 124 20518 |
| Condensateurs céramiques plaquettes : | | | |
| 1 pF \pm 0,25 pF - 100 V | 5842 | 162 504 | 4822 122 30104 |
| 33 pF \pm 2 % - 100 V | 5838-5843 | 162 522 | 4822 122 31067 |
| 39 pF \pm 2 % - 100 V | 5841 | 162 534 | 4822 122 31069 |
| 56 pF \pm 2 % - 100 V | 5840 | 162 431 | 4822 122 31074 |
| 82 pF \pm 2 % - 100 V | 5825 | 162 432 | 4822 122 31078 |
| 100 pF \pm 2 % - 100 V | 5824 | 162 324 | 4822 122 31081 |
| 10 nF \pm 80 % - 20 % - 63 V | 5822-5833-5834 | 162 411 | 4822 122 30043 |
| Condensateurs polyester : | | | |
| 10 nF - 250 V | 5844 | 166 208 | |
| 22 nF - 250 V | 5828-5830 | 166 210 | |
| 47 nF - 250 V | 5829-5831-5845 | 166 128 | |
| 100 nF - 250 V | 5823-5839 | 166 056 | 4822 121 41161 |
| Contact piles (+) | | 707 757 | 4822 492 60829 |

SCHÉMA DES JEUX NB1 (octobre 1977)



DÉMONTAGE

Retirer les 6 boutons sauf celui du sélecteur de jeux qui reste solidaire du dessus de l'appareil.

Retirer les vis du dessous.

Principe de fonctionnement :

Dans le texte qui suit, les n° (1), (2) ... correspondent aux oscillogrammes repérés par un triangle sur le schéma.

Un oscillateur (T 5757 + IC 5753) fournit un signal de modulation à 2 MHz (1) et (2). Ce signal est transformé, par l'IC 5751, en signal vidéo (3) comportant des tops de synchronisation trame et lignes pour le balayage du téléviseur.

L'IC 5751 délivre également les signaux correspondant au terrain et au score (4), aux joueurs (5) et (6) et à la balle (7).

Le déplacement des joueurs est obtenu par la variation d'une tension continue venant des potentiomètres de commande 5805 et 5806.

Le mélange de tous ces signaux est réalisé par l'IC 5752 qui produit ainsi un signal vidéo (8) et un signal d'information (9). Ces deux derniers signaux sont ensuite mélangés (résistances 5808 et 5807) pour donner un signal vidéo complet (10).

Celui-ci est envoyé vers un oscillateur VHF (T 5758) afin de le moduler.

On recueille alors sur la prise VHF, un signal d'émission d'environ 1 millivolt (sur 75 ohms).

Un signal sonore, fourni par l'IC 5751 et amplifié par T 5756, permet d'être reproduit par un haut-parleur solidaire du jeu.

Réglage :

- Observer l'oscillogramme 10 (signal vidéo).
- Régler C 5826 (dans l'oscillateur 2 MHz) de façon à obtenir 20 millisecondes entre 2 tops trame.

Attention : La tension des piles ne doit pas être inférieure à 7V5.

PLATINE JEUX NB1
Circuit imprimé n° 106 14096
VUE COTÉ ÉLÉMENTS

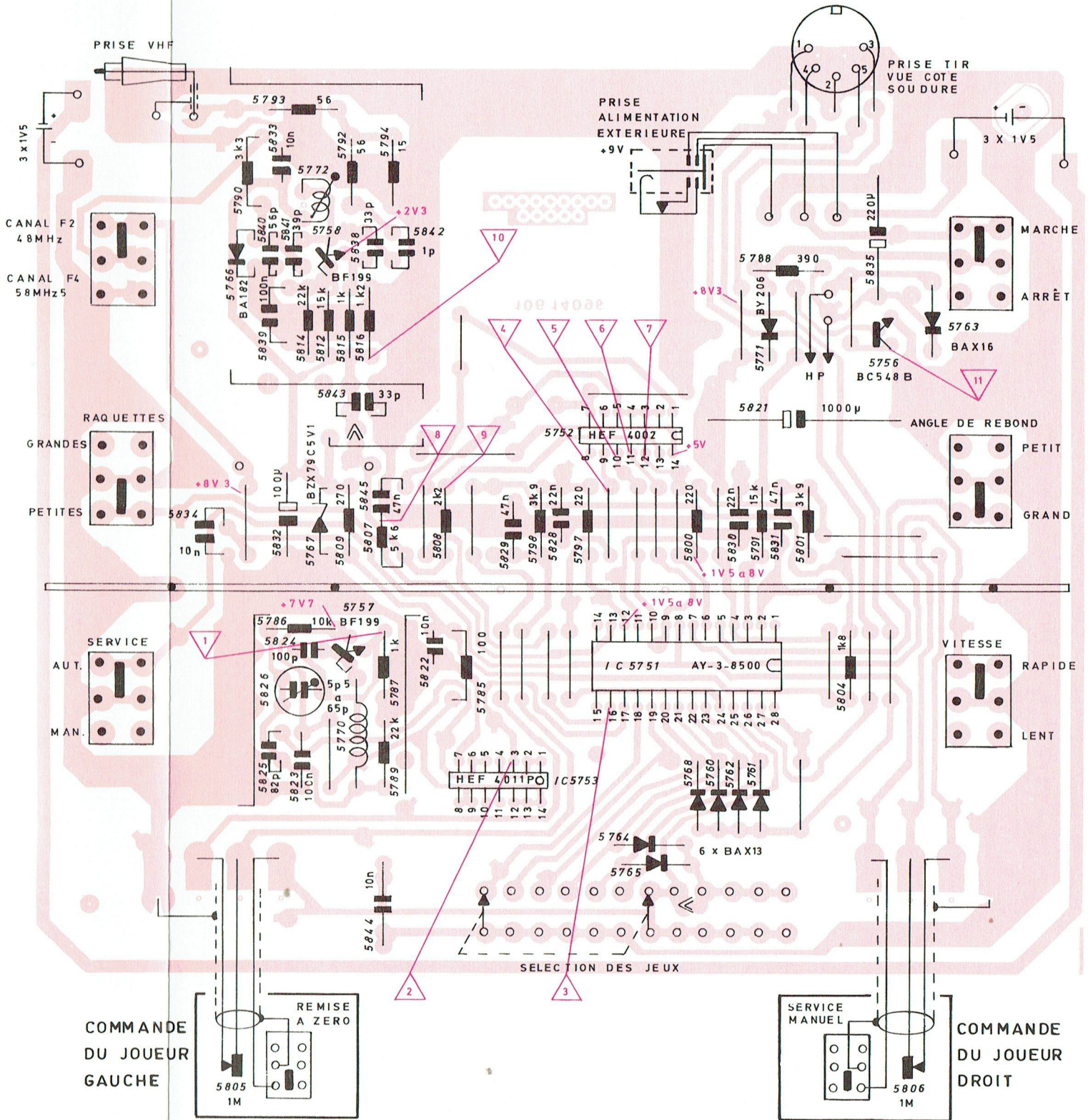
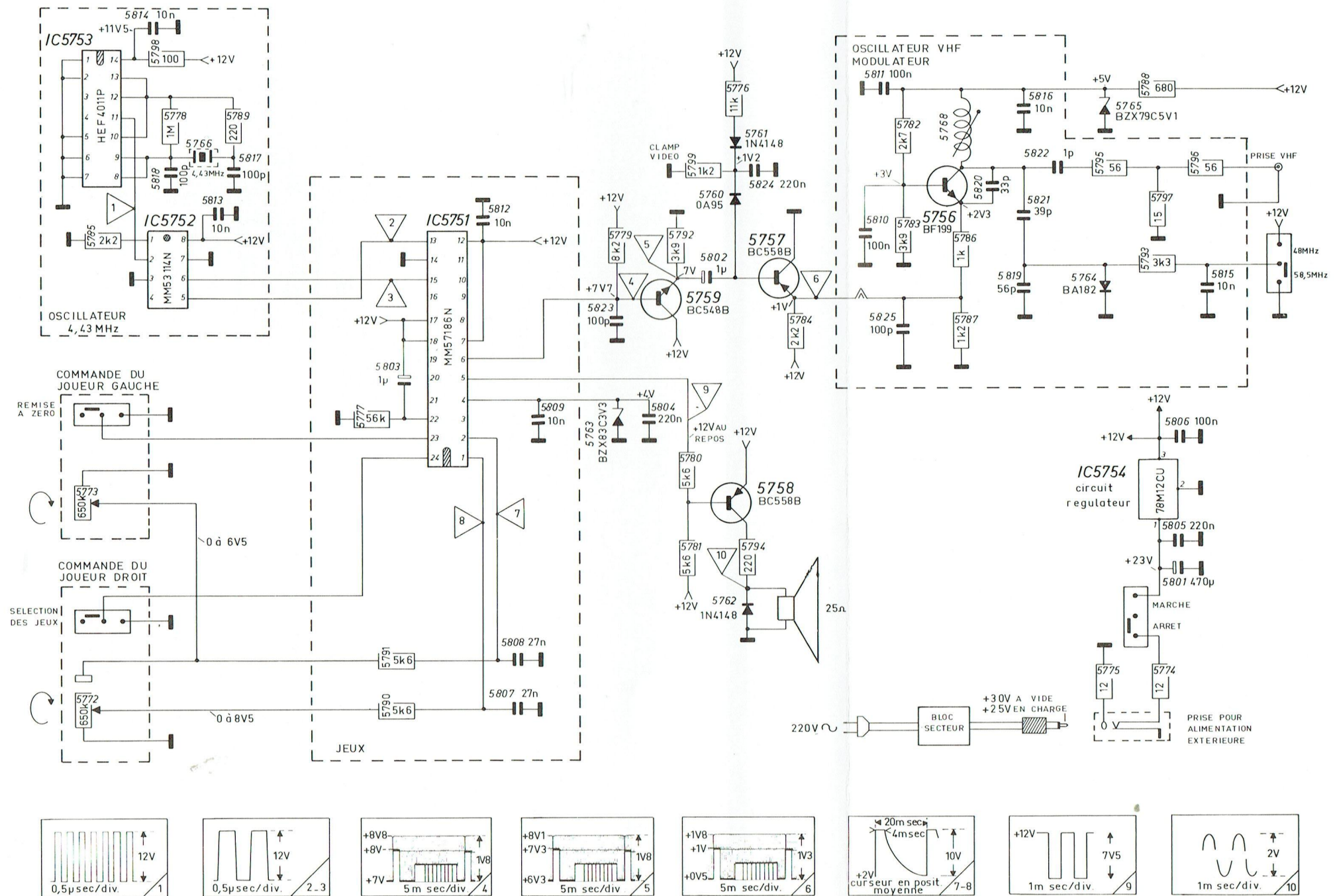


SCHÉMA DES JEUX NB2 (octobre 1978)



DÉMONTAGE

Le bouton Marche/Arrêt reste solidaire du dessus de l'appareil.
Retirer les vis du dessous.

Principe de fonctionnement :

Dans le texte qui suit, les n° (1), (2) ... correspondent aux oscillogrammes repérés par un triangle sur le schéma.

Un oscillateur à quartz (IC 5753) délivre un signal à 4,43 MHz (1).

Ce signal est divisé par 4 par l'IC 5752.

Les signaux HF (2) et (3) sont alors envoyés vers l'IC 5751 et transformés en signal vidéo (4) avec des tops de synchronisation trame et lignes.

Le déplacement des raquettes est assuré par la variation des signaux (7) et (8) alors que la taille des raquettes (grande, moyenne et petite) se modifie à chaque remise à zéro.

Le signal vidéo (6) est ensuite dirigé vers un oscillateur VHF (T 5756) afin de le moduler. On recueille alors sur la prise

VHF un signal d'émission d'environ 1,25 mV (sur 75 ohms) à la fréquence de 48 MHz ou 58,5 MHz.

D'autre part, l'IC 5751 fournit également un signal sonore (10) à la fréquence de 500 Hz et reproduit par un petit HP solidaire du jeu.

PLATINE JEUX NB2
 Circuit imprimé n° 3111 106 1672-1
VUE COTÉ ÉLÉMENTS

