

## 1. - GENERALITES

### 1.1. - BUT DE L'APPAREIL

Cet oscillographe est un appareil à large bande et à sensibilité élevée. Il est complété par un ensemble de tiroirs de déviation verticale et horizontale qui lui permettent l'observation et la mesure de phénomènes complexes de très courte durée.

L'interchangeabilité des tiroirs étend la gamme de ses utilisations possibles et en fait un appareil à une ou plusieurs voies, à large bande passante et sensibilité moyenne ou à bande étroite et sensibilité élevée, etc...

L'oscillographe existe en deux présentations de caractéristiques électriques identiques :

- OCT 588           - Coffret portable
- OCT 588 R       - Rack de dimensions normalisées

### 1.2. - PRINCIPE DE L'APPAREIL

L'appareil comporte les circuits suivants :

- Un tube à rayons cathodiques à écran plat aluminisé et à graticule incorporé de 125 mm de diamètre (surface utile de l'écran : 10 x 4 cm), dont la commande d'allumage à partir du balayage s'effectue en liaison continue.
- Un amplificateur vertical du type symétrique à couplage continu, de bande passante 150 MHz environ. La sensibilité de l'entrée verticale est de 0,15 V/cm.
- Un amplificateur horizontal symétrique à couplage continu, de bande passante supérieure à 3 MHz. Cet amplificateur est utilisé soit pour l'amplification de la dent de scie de balayage soit pour celle d'un signal extérieur appliqué au tiroir de déviation horizontale.



Cet amplificateur, dont la sensibilité est de : 3 V/cm, peut recevoir tous les tiroirs de déviation verticale (fonctionnement en XY).

- Un amplificateur de synchronisation permettant de synchroniser le balayage dans la position "synchro intérieure".
- Un calibrateur constitué par un générateur de tensions rectangulaires délivrant des tensions comprises entre 0,2 mV et 100 V. Ce calibrateur fournit également une tension étalon de 100 V et un courant rectangulaire de 5 mA.
- Une alimentation générale, transistorisée, fournissant les tensions nécessaires au fonctionnement de l'appareil et de ses tiroirs. Les tensions d'alimentation du tube cathodique sont obtenues à partir d'un oscillateur. Ces tensions sont régulées en fonction des variations du secteur ainsi que de celles du début du tube cathodique.

### 1.3. - SPECIFICATIONS TECHNIQUES

#### 1.3.1. - Tube à rayons cathodiques

Type F 8073 P31 à écran de couleur verte

Persistance : 40  $\mu$ s pour 10 % d'intensité lumineuse résiduelle

Diamètre de l'écran : 125 mm

Surface utile : 10 x 4 cm

Tension de la cathode par rapport à la grille 2 : - 1670 V

Tension de post-accélération : 10 kV

Facteur de déviation :

Vertical : 5,5 V/cm  $\pm$  10 %

Horizontal : 20 V/cm  $\pm$  10 %

#### 1.3.2. - Amplificateur vertical

Bande passante : 150 MHz environ

Sensibilité : 0,15 V/cm



1.3.3. - Amplificateur horizontal

Bande passante : supérieure à 3 MHz

Sensibilité : 0,3 V/cm

1.3.4. - Calibrateur

Tensions rectangulaires de 0,2 mV à 100 V

Impédance de sortie :

50  $\Omega$  de 0,2 mV à 0,2 V

20 k $\Omega$  de 0,2 V à 100 V

Précision  $\pm 2\%$

Le calibrateur fournit en outre :

- Une tension continue étalon de 100 V  $\pm 1\%$   
(débit max. 5 mA)
- Un courant rectangulaire de 5 mA (sur un cavalier prévu à cet effet).

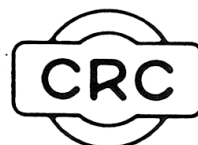
1.3.5. - Alimentation générale

Tension secteur : 105 - 115 - 127 et 220 - 240 V

Fréquence : 50 à 400 Hz

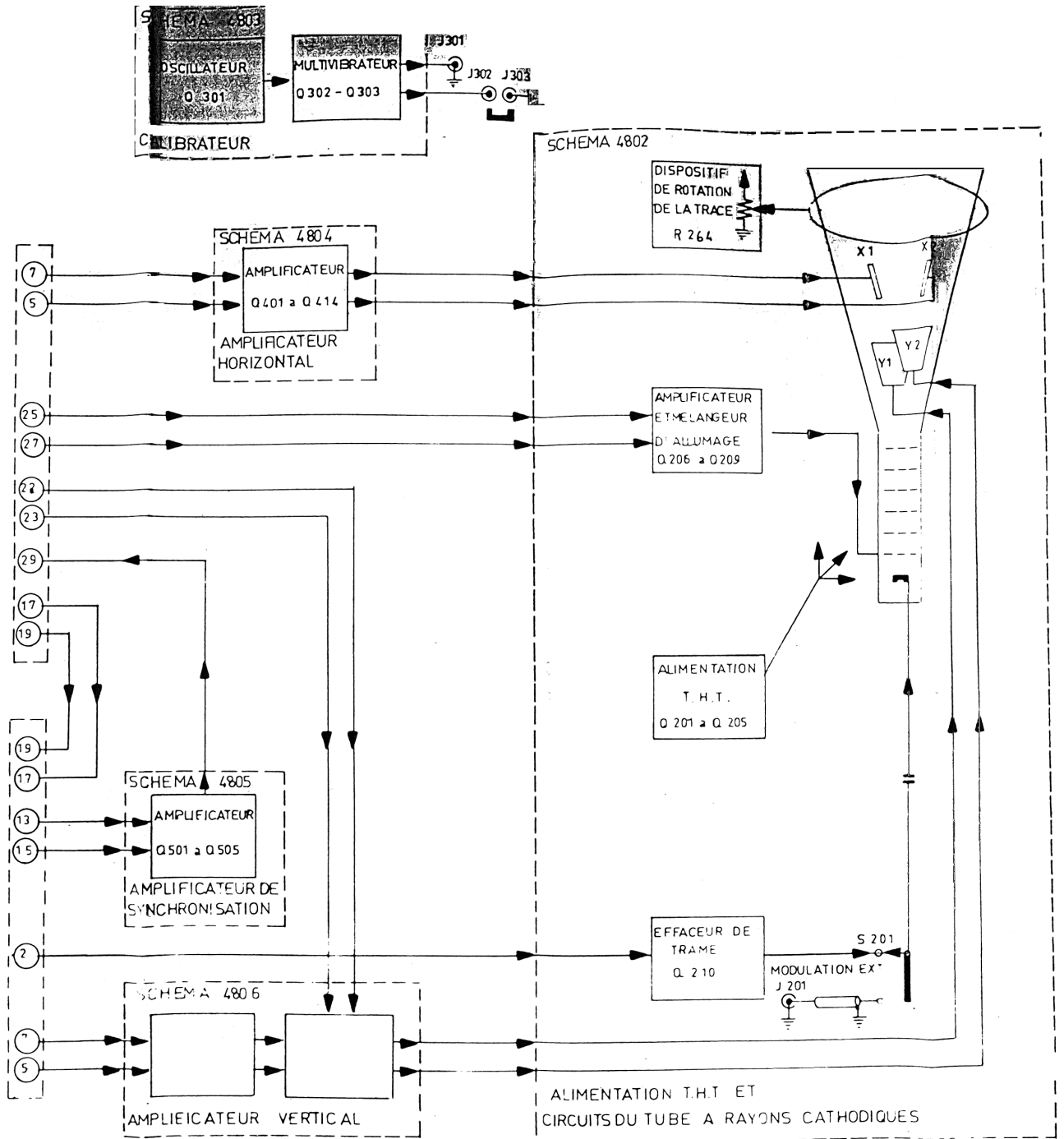
1.3.6. - Encombrement

|           | Hauteur | Largeur | Profondeur |
|-----------|---------|---------|------------|
| OCT 588   | 385     | 230     | 611        |
| OCT 588 R | 223     | 403     | 590        |



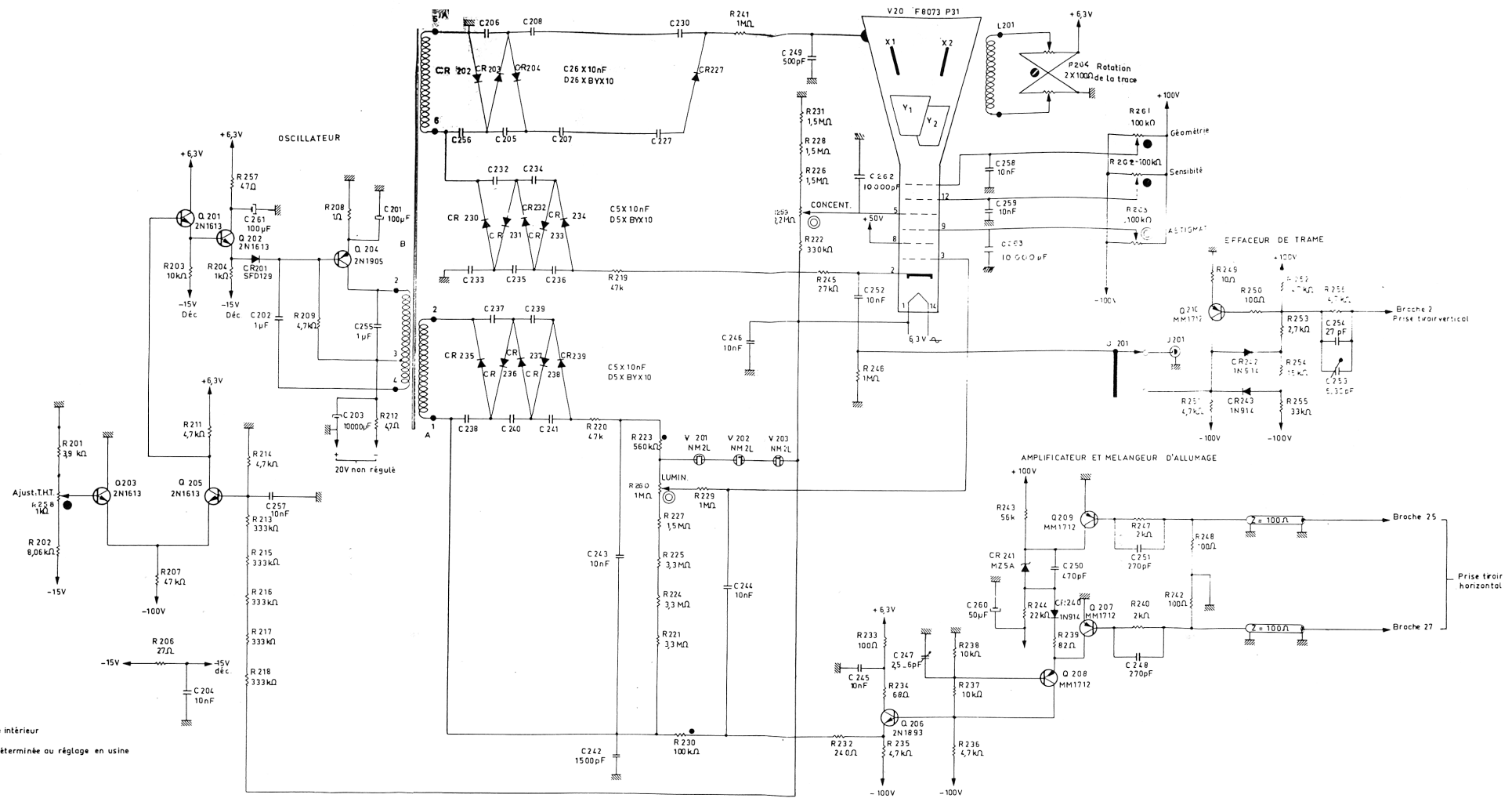
PRISE TIROIR HORIZONTAL

PRISE TIROIR VERTICAL





TR01  
T64315



- ⊙ bouton
- ⊗ ajustable intérieur
- valeur déterminée au réglage en usine







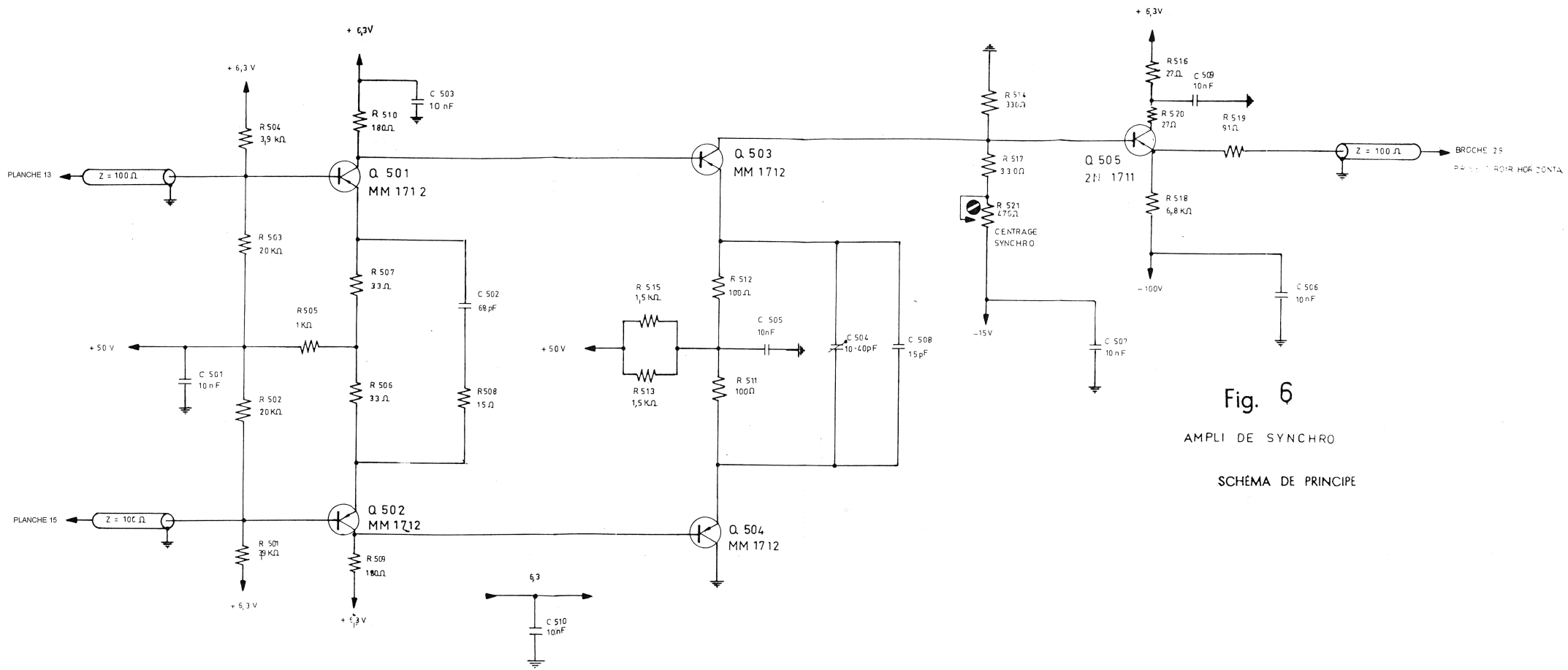
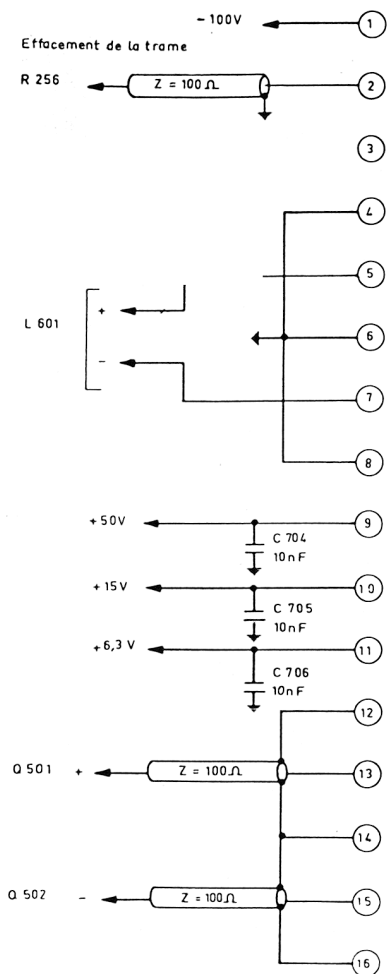


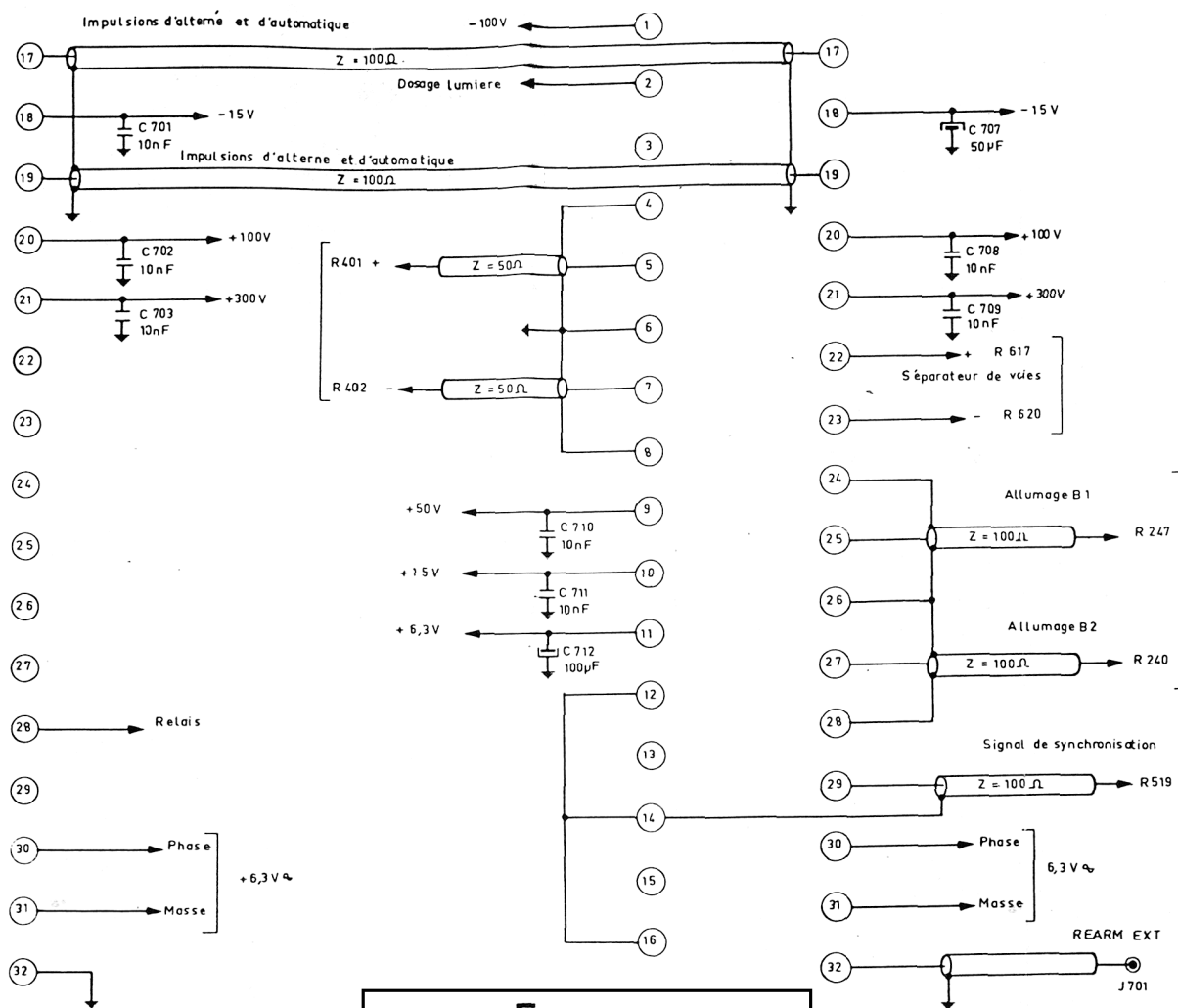
Fig. 6  
 AMPLI DE SYNCHRO  
 SCHÉMA DE PRINCIPE



PRISE TIROIR VERTICAL



PRISE TIROIR HORIZONTAL



**Fig.8**  
PRISES TIROIRS

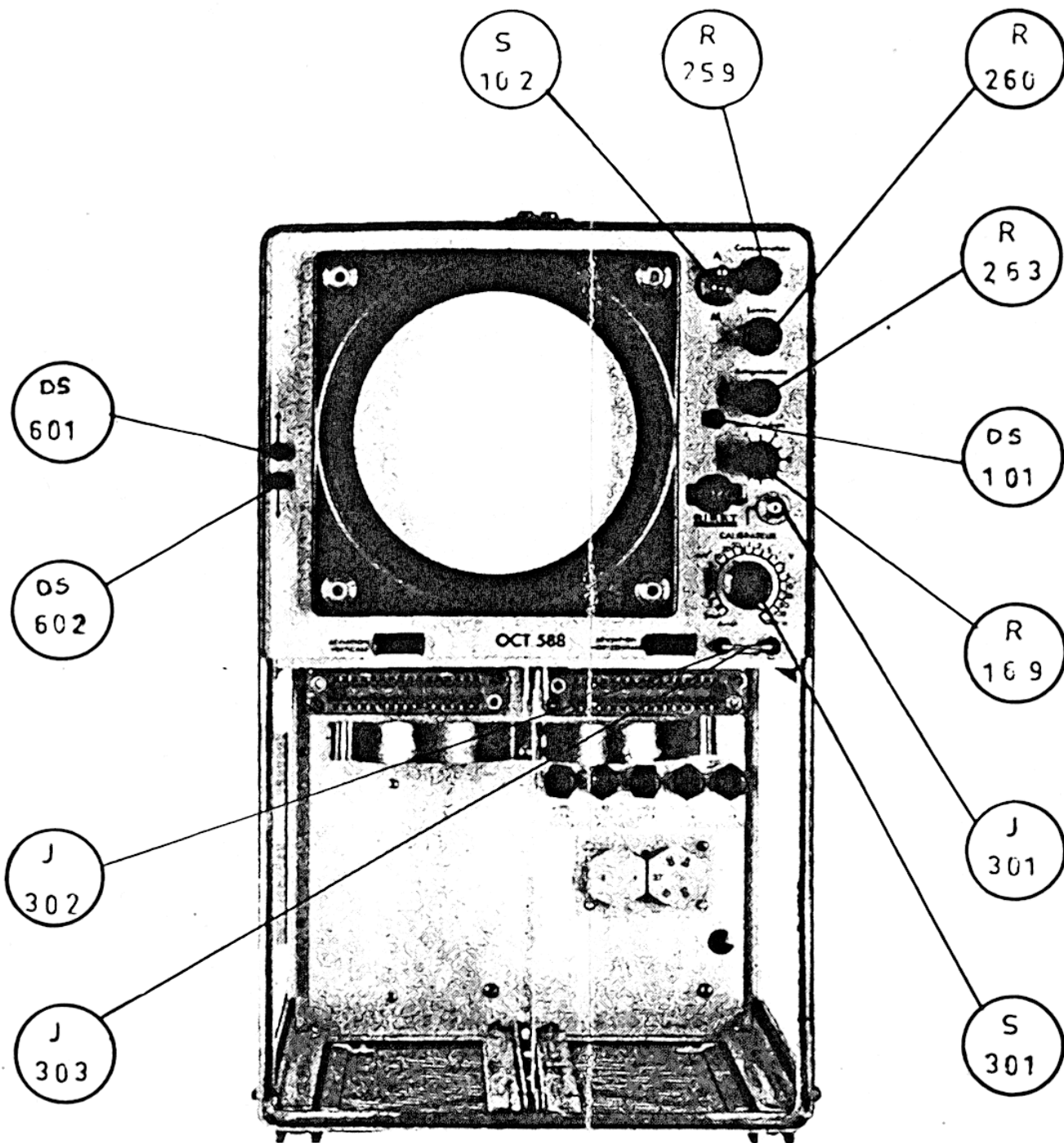


Fig 9

PLAN DE DISPOSITION