

## TESTEUR INTERCOM SPA 400

1 ) **Introduction** : A l'heure actuelle et pour permettre la communication entre l'équipage et les passagers, à bord des avions légers, les intercoms modèle SPA 400 de la marque SIGTRONICS sont assez répandus.

Les pannes les plus courantes proviennent soit de l'appareil lui-même, soit de l'installation à bord de l'avion ( câblage coupé, alimentation défectueuse, mauvais contact sur les prises jacks....)

Pour en vérifier le bon fonctionnement, il est intéressant de fabriquer un testeur qui simulera l'installation complète et donc de lever le doute.

2 ) **Description** : Le testeur est logé dans un boîtier plastique de dimensions 160 x 100 x 60mm et comprend :

- Les prises jacks femelles pour les divers micros et écouteurs de l'équipage (pilote et copilote ) et des 2 passagers.
- Les entrées en prises jacks mâles permettant de se brancher à un émetteur / récepteur portable : prise écouteurs, prise micros, et prise PTT ( interrupteurs Push To Talk sur lesquels l'équipage appui lorsqu'il désire émettre vers la tour de contrôle.
- L'alimentation 12V. continu.
- La sortie vers le connecteur qui sera raccordée à l'intercom SPA 400.

L'ensemble est représenté sur la figure 1 ci-dessous:

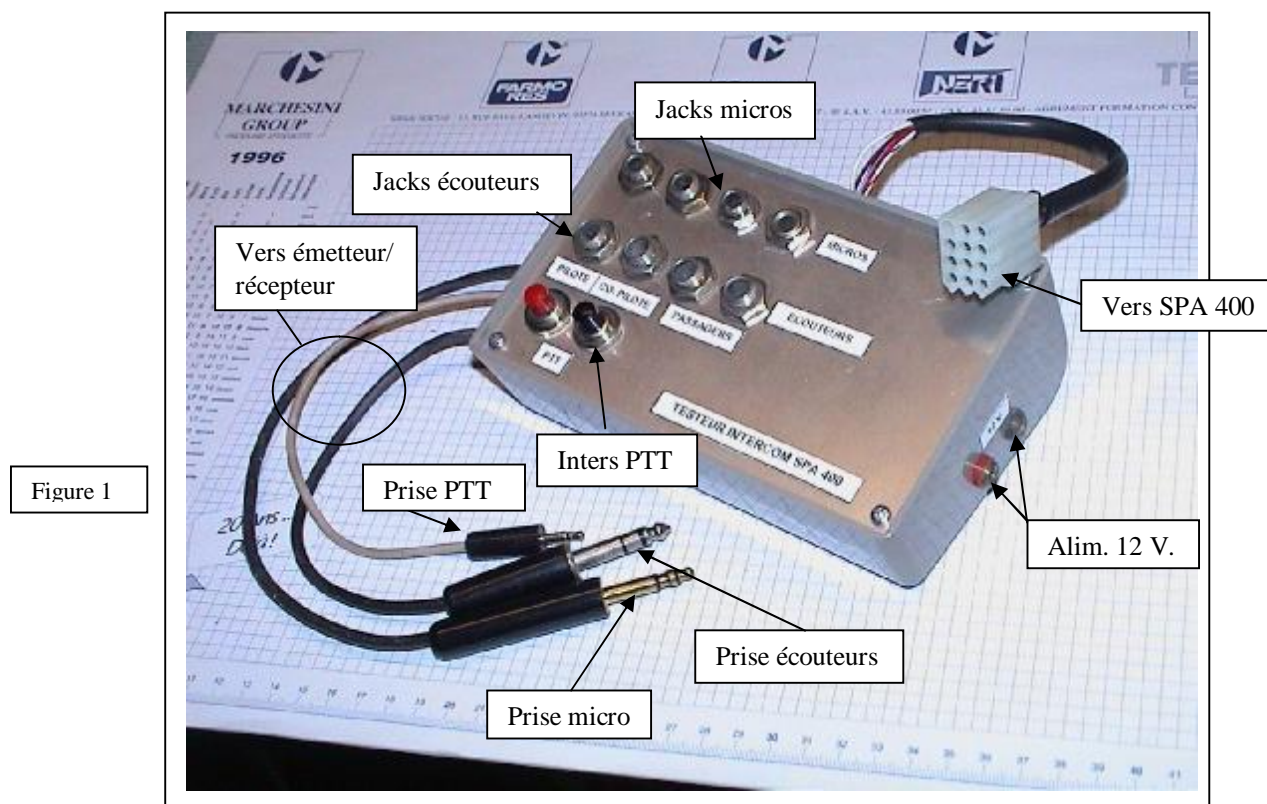
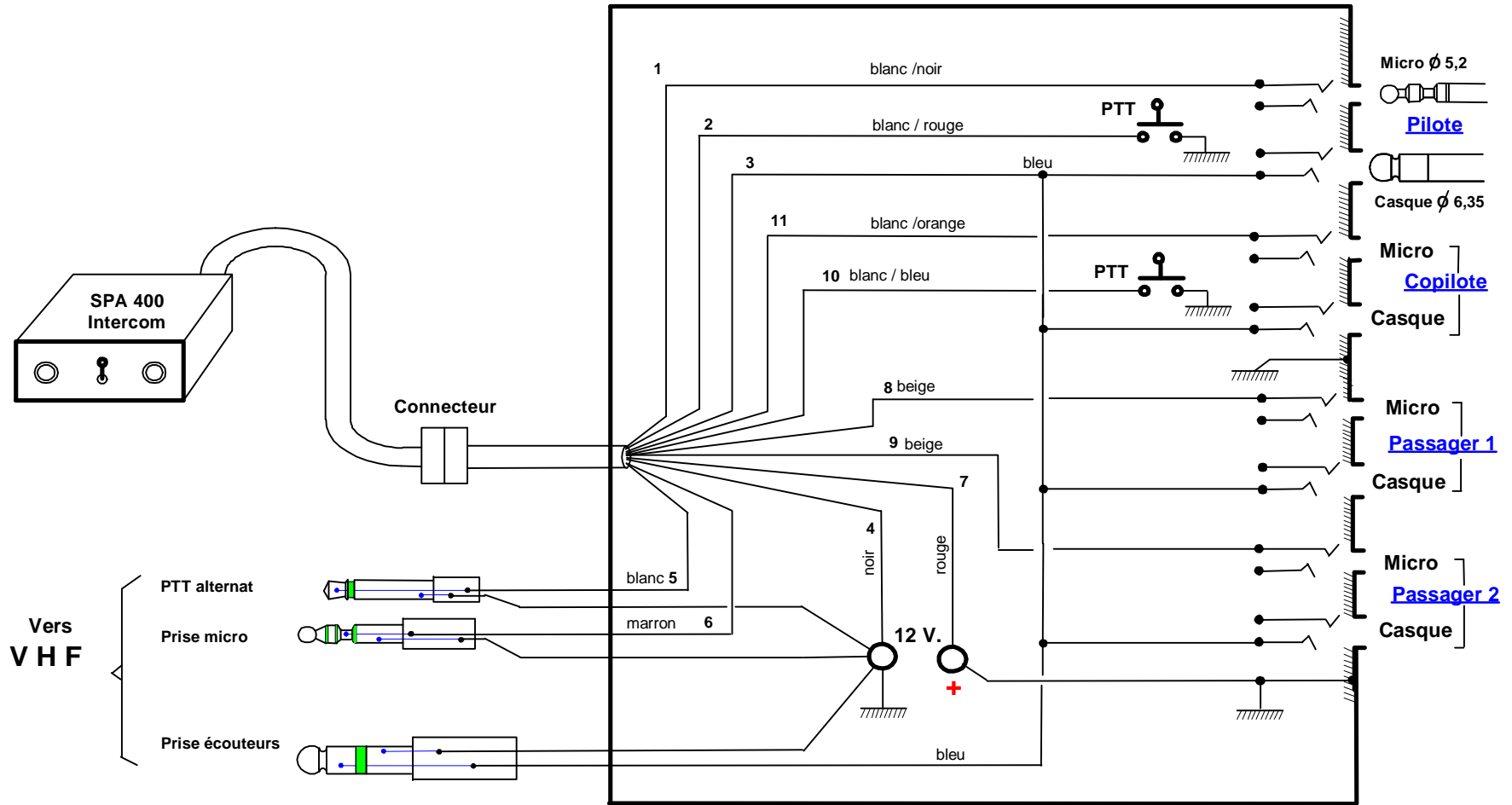


Figure 1

3 ) **Schéma de branchement** : Le schéma figuré ci-dessous est une reproduction modifiée du schéma fourni par SIGTRONICS pour le montage de l'appareil.( figure 2 )

Figure 2

## SCHEMA CABLAGE TESTEUR SPA 400



M. S. 06 / 01 / 06

**4 ) Fonctionnement** : Le câblage du testeur ne présentant pas de difficulté particulière, pour effectuer la mise en service, on raccordera le SPA 400 sur le connecteur à 12 broches ( 11 utilisées ) puis les divers casques pilote,co-pilote,et passagers.

Un premier test peut-être réalisé sans la VHF,en branchant l'alimentation 12 V. pour vérifier les amplificateurs du SPA 400 ( essai sur le volume et le squelch de l'intercom ).

On pourra ensuite raccorder une VHF portable par exemple, à l'aide d'un cordon adaptateur, pour confirmer la réception du son en provenance du récepteur sur tout les casques.

Puis en phase d'émission par les poussoir PTT, on vérifiera que le co-pilote et les passagers reçoivent bien la parole du pilote.

Les photos ci-dessous ( figure 3 et 4 ) représentent les branchements partiel et complet des appareils.



Figure 3



Figure 4

