

La méthode bolométrique qui demeure la plus précise aux faibles puissances exige une parfaite adaptation d'impédance entre l'organe sensible (la sonde ST ORITEL par exemple) et la source de puissance à mesurer. En effet, la puissance mesurée ne peut être que celle qui est absorbée par les thermistors du pont HF, et toutes les pertes entre la source de puissance et les thermistors constituent autant d'erreurs dont le milliwattmètre ne peut évidemment tenir aucun compte. Il importe, par conséquent, de prendre le maximum de précautions.

Le milliwattmètre type MH 400 admet aussi bien la sonde type ST ORITEL dont la résistance est de $200\ \Omega$, que toutes les autres montures à thermistors dont la résistance offerte au pont HF est de $100\ \Omega$ ou $200\ \Omega$; ses circuits sont réglés pour obtenir le maximum de précision compatible avec le passage d'un dispositif à l'autre au moyen d'un inverseur.

Pour l'utilisation de sondes autres que la sonde type ST ORITEL, il peut être livré, en supplément, avec l'appareil un adaptateur FRB/Amphénol. Voir la référence au § 1.3.

La longueur du cordon d'utilisation livré avec l'appareil est fixée à 1,50 m environ. Pour une distance entre source et milliwattmètre supérieure à cette valeur, un cordon spécial peut être fourni (avec supplément sur demande).

II.5 - REGLAGE DU ZERO

II.5.1 - TARAGE MECANIQUE

En l'absence de puissance à mesurer et le milliwattmètre étant à l'arrêt, amener l'aiguille du galvanomètre sur la graduation zéro à l'aide de la vis située en dessous de ce galvanomètre.

Tourner la vis de réglage dans le sens des aiguilles d'une montre jusqu'à ce que l'aiguille dépasse légèrement vers la droite le repère zéro puis revienne exactement sur le repère. Le réglage zéro étant obtenu, dégager le mécanisme en tournant la vis de trois degrés dans le sens inverse des aiguilles d'une montre.

Nota — Le zéro mécanique ne se dérègle pas facilement mais il est bon de le contrôler.

II.5.2 - TARAGE ELECTRIQUE

Procéder de la façon suivante :

1. — Connecter la sonde au milliwattmètre d'une part et à la source de puissance à mesurer d'autre part, *cette source étant à l'arrêt.*
2. — Placer l'inverseur "SONDE" sur la position correspondant à la résistance de la sonde ($200\ \Omega$ pour la sonde ST ORITEL).
3. — Placer le commutateur "CORRECTION" sur la même valeur que celle indiquée sur la sonde. Lorsque la sonde ne comporte pas d'indications adopter la position "100 %".
4. — Enfoncer le bouton poussoir "SECTEUR-BATTERIE". L'équilibre des ponts s'établit progressivement.
5. — Mettre le commutateur de sensibilité sur "TARAGE ZERO" et manœuvrer le bouton associé de façon à amener l'aiguille du galvanomètre sur la graduation zéro.