

CHAPITRE 3

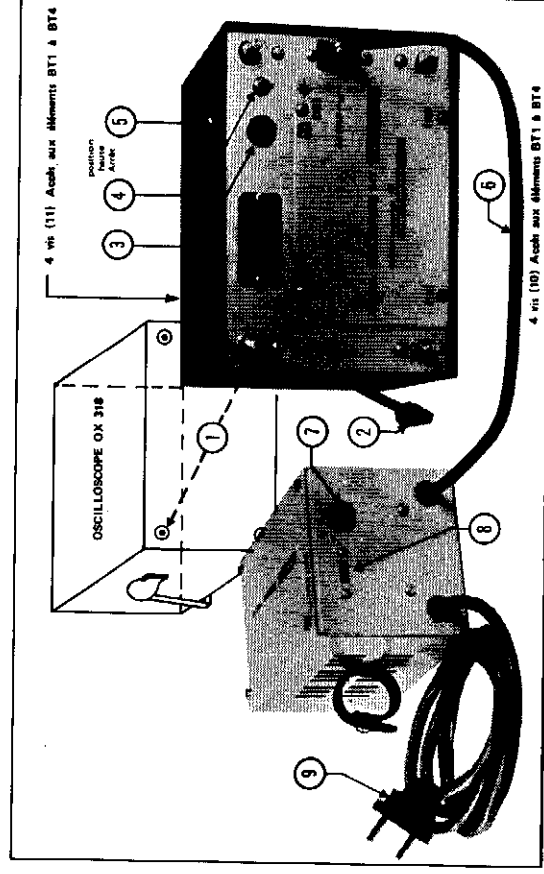
UTILISATION DES ACCESSOIRES

3.1. — MISE EN OEUVRE DU BLOC BATTERIE AUXILIAIRE

L'ensemble d'alimentation AX 004 A comprend le bloc batterie AX 104 A associé au chargeur AX 204 A.

3.1.1. — Installation du bloc batterie sur l'oscilloscope

- Vérifier que l'appareil est livré avec ses 20 éléments AL0027 (voir mise en place et câblage des éléments).
- Retirer les 4 pieds (1) disposés à l'arrière de l'oscilloscope. Vérifier l'état du fusible "alimentation continue" à l'arrière de l'oscilloscope et replier le câble secteur. Replier le câble (2) du bloc batterie à la prise de l'oscilloscope prévue pour l'alimentation continue (voir Fig. 3 page 2.2.).
- Visser le bloc batterie à l'arrière de l'oscilloscope à l'aide des 4 tiges filetées prévues à cet effet. Fixer ensuite les 4 pieds (1) à l'arrière du bloc batterie. Vérifier l'état du fusible 0,8 A (3).



3.1.2. — Mise en marche

- Placer l'interrupteur (4) en position basse, le voyant (5) doit s'allumer (sinon voir Recharge).
- Reprendre ensuite les opérations indiquées page 2.3.
- Lorsque le voyant (5) clignote, il reste environ 1/4 d'heure de charge pour alimenter convenablement l'oscilloscope.

3.1.3. — Recharge

Elle est nécessaire dès que le voyant (5) s'éteint, l'interrupteur (4) étant sur **★**

Vérifier que l'oscilloscope est sur ARRET avant de relier le chargeur AX 204 A au bloc batterie AX 104 A par le câble (6). Vérifier l'état du fusible (7) en regard de la tension de la tension du secteur utilisée déterminée par la position de l'inverseur (8). Replier ensuite le câble (9) au secteur utilisé.

Remarque : Une charge de 10 h minimum est nécessaire pour assurer une décharge pendant une journée d'utilisation normale. Il est prudent après tout stockage prolongé ou emploi peu fréquent (durée d'environ 1 mois) de procéder à une recharge préliminaire des accus.

3.1.4. — Mise en place et câblage des éléments rechargeables

Pour échange ou pour mise en place effectuée par l'utilisateur, voir planche 7 du Manuel d'utilisation, ou au dos du feuillet séparé (Notice d'installation).

3.2. — EMPLOI DE LA SONDE HAUTE IMPÉDANCE (XHA0827) :

- Elle évite de perturber les circuits sous mesure grâce à son impédance élevée $10\text{ M}\Omega$ et à sa faible capacité 8 pF .
- Elle est utilisée comme diviseur pour des tensions comprises entre $1\ 000\text{ V}$ et 600 V , dans ce cas l'atténuation réalisée est $1/10$.
- Par simple manipulation du corps de la sonde, l'atténuation $1/10$ est supprimée (impédance d'entrée en court-circuit) ce qui assure une utilisation en "direct" afin d'effectuer la mesure de niveaux continus sans qu'il soit besoin de changer de branchement et de sonde.

3.2.1. — Caractéristiques techniques :

— Fonction haute impédance diviseur par 10 aperiodique

- Impédance $10\text{ M}\Omega$ en parallèle sur 8 pF
- Surcharge $\pm 1\ 000\text{ V}$ crête ou $1\ 000\text{ V}$ crête/crête.

— Fonction "Directe" :

- Capacité de la sonde 30 pF environ
- Surcharge de la sonde : $\pm 600\text{ V}$.

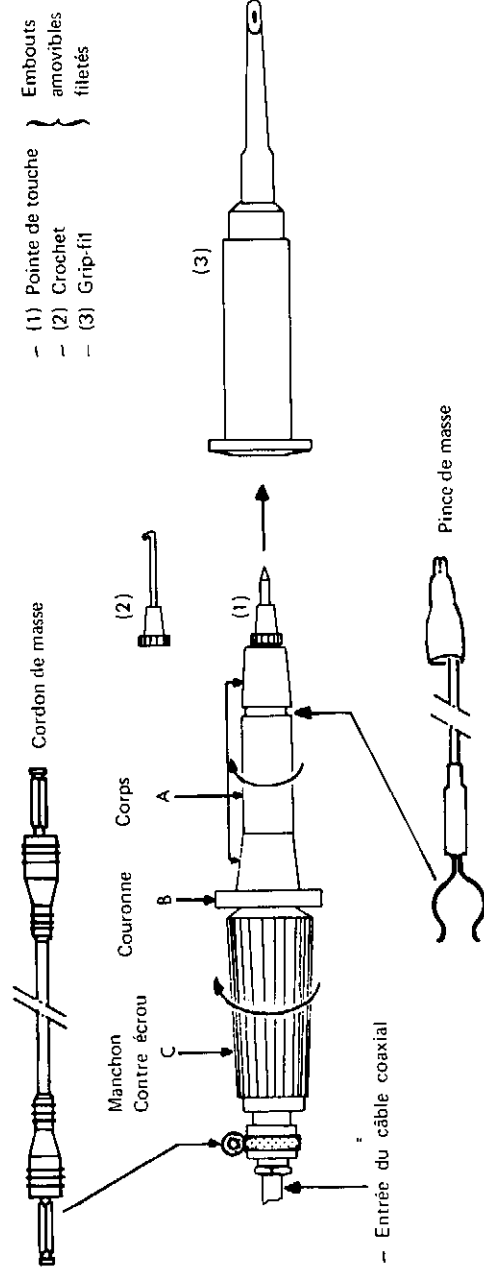


Fig. 12

- Le manchon C sert de contre-écrou, le corps A de la sonde étant solidaire de la couronne B. On choisit l'un des 3 embouts filetés Fig. 12 pour le visser à l'extrémité de la sonde. Le câble coaxial est terminé par une prise UHF mâle. La liaison masse est réalisée par cordon ou pince.

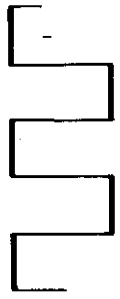
3.2.2. — Mise en œuvre et Compensation (voir Fig. 12 et 13)

Fonction haute impédance $1/10$:

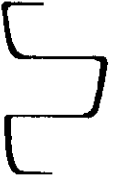
Pour compenser le diviseur $1/10$ (voir paragraphe 1.6), ajuster la capacité variable comme suit :

- Dévisser C dans le sens indiqué par la flèche. Tourner B et A solidaires dans le sens inverse de celui indiqué par la flèche, quelques tours, en tenant de l'autre main l'entrée du câble coaxial.
- Relier la sonde à l'entrée Y (5) et prélever le signal carré $0,5\text{ V}$ crête/crête à la sortie calibrateur (4) (voir chapitre 2 pour observer ce signal dans les meilleures conditions).
- Visser ou dévisser la couronne B libre et chercher la position qui correspond à l'observation du signal calibré représenté Fig. 13a (paliers parfaitement plats).

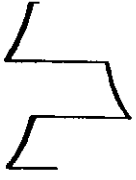
La compensation étant réalisée, resserrer C en le vissant dans le sens inverse de la flèche représentée Fig. 12. B ne doit plus bouger de la position de réglage "Compensation".



Sonde correctement compensée (a)



Sonde sous-compensée (b)



Sonde surcompensée (c)

Fig. 13

Fonction direct :

Dévisser à fond C dans le sens indiqué par la flèche représentée Fig. 12 . La couronne B solidaire de A est libre, la tourner à fond dans le sens indiqué par la flèche. La résistance $9\text{ M}\Omega$ et la capacité variable 8 pF sont alors court-circuitées.

Tourner légèrement le manchon C dans le sens inverse de la flèche pour le bloquer : La sonde est prête pour l'utilisation en direct.