## Mesure des f.é.m. des piles (complément)

L'appareil décrit dans le B.U.P. n° 619, p. 323 à 328, ne donne des résultats satisfaisants qu'avec un voltmètre de bonne qualité à 20 000 ohms/V ; il est cependant possible d'utiliser les voltmètres ordinaires, de nos collections, à 100 ohms/V ; il suffit, pour cela, de remplacer les conducteurs ohmiques  $R_1$  et  $R_2$  de résistances 47 k $\Omega$  par des conducteurs ohmiques de résistances 1 k $\Omega$ ; le seul inconvénient de cette modification étant une augmentation de la consommation qui atteint alors 6 mA environ, ce qui est encore tout à fait raisonnable.

Enfin, ceux qui voudraient réaliser un appareil encore plus performant (mais est-ce nécessaire ?) peuvent remplacer, dans le montage, le C.I. 741 par le C.I. TL 081 ; il convient alors de remplacer également le potentiomètre ajustable de  $10~\rm k\Omega$  par un de  $100~\rm k\Omega$ . L'impédance d'entrée de l'adaptateur est considérablement élevée et peut atteindre le million de mégohms.

Le C.I. TL 081 est un circuit intégré à bi-f.e.t. dont le prix n'est qu'environ deux fois celui du C.I. 741.

A. CONIL, (Lycée Mixte - Apt).