

# BALANCE de PRECISION

*Un instrument fiable et très utile*

Jean-Marie BOUR

Cet instrument est d'une précision remarquable. Aux essais, j'ai apprécié le milligramme; dix ans après, je pèse toujours au centigramme.

- le fléau est en balsa dur de 3m/m. Il porte en son centre un axe en cap de 5/10 et, à chaque extrémité, des bras porte-plateaux en 2 épaisseurs de 15/10 balsa contrecollés à fil croisé.

- les plateaux sont en balsa 15 ou 20/10.

- la colonne, poutre creuse en balsa 30/10, porte à son sommet 2 lames de rasoir (à l'intérieur), qui portent l'axe du fléau.

- le socle est en ctp 10 m/m et c'est tout!

- les poids sont en alu de 3/10.

Faites peser chez le pharmacien une plaque

d'équerre (ex: 20x20 cm) et, par simple calcul des surfaces, on obtient les poids suivants: 10g, 5g, 2 fois 2g, 1g, 0.5g, 2 fois 0.2g, 0.1g, 0.05g, 2 fois 0.02g, 0.01g. C'est suffisant. Les dimensions des poids sont évidemment fonction du matériau utilisé.

A titre indicatif, mon poids de 1g mesure 35.5x35.5 m/m.

L'équilibrage de la balance peut demander une chute de balsa sur un des plateaux (c'est fonction de l'hygrométrie). Aussi, les puristes protégeront le tout au vernis.

Pour un meilleur centrage du fléau, on peut aussi coller 2 lames en balsa de chaque côté de la colonne, mais c'est au détriment de la précision.

