

Cercle calculateur Mailloux-Darrière. — Il se compose d'un disque plein, tournant à frottement dur à l'intérieur d'une couronne munie d'une poignée (*fig. 108*).

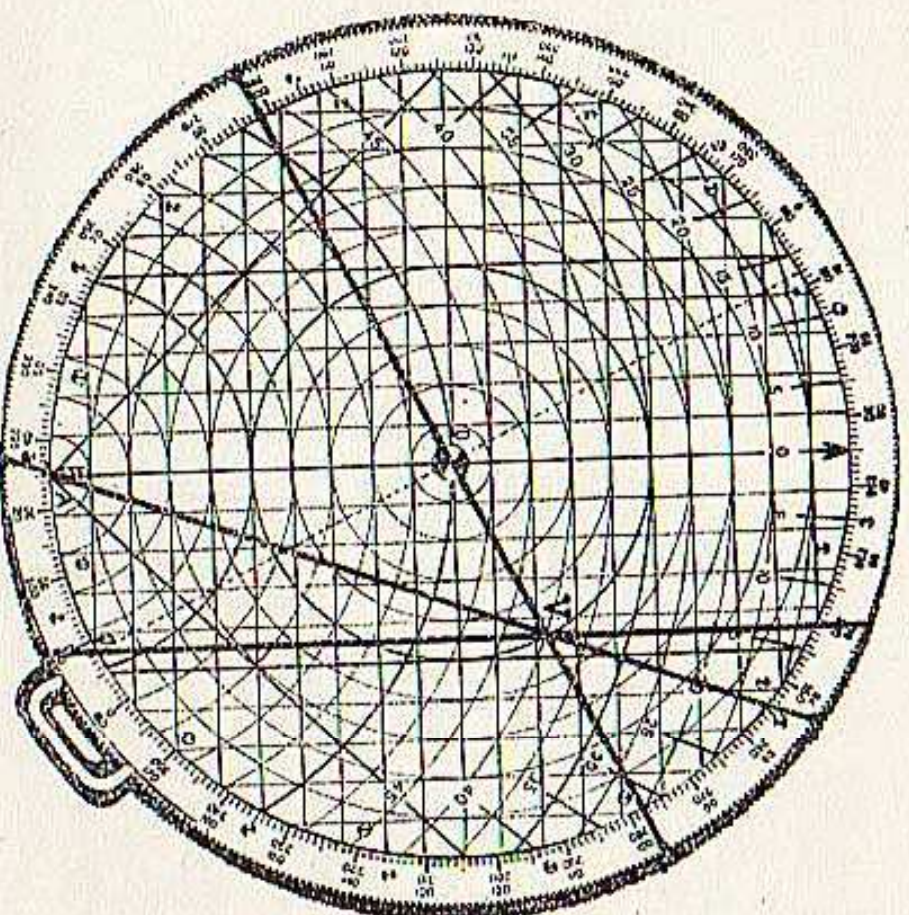


Fig. 108.

La couronne est graduée en degrés de 0° à 360° du Nord vers l'Est pour la mesure des caps et des routes. Une graduation complémentaire de 10° en 10° en sens inverse sert à mesurer le cas échéant la direction du vent.

La tranche extérieure porte des encoches où l'on fait passer un fil représentant les routes, et qui pend au dos de l'instrument.

Le disque porte une flèche diamétrale, dont le rayon AO représente, dans tous les cas, la vitesse aérodynamique de l'avion *prise pour unité* et la pointe de la flèche indique sur la couronne, le cap vrai.

Le disque porte en outre :

un quadrillage rectangulaire axé sur la flèche ;

des circonférences de centre O divisent le diamètre en vingt parties égales, et correspondant au quadrillage ;

des arcs de cercles concentriques au point A et également espacés ;

des droites issues du point A et faisant avec la flèche des angles 5° en 5° , pour mesurer les dérives.

La vitesse du vent et la vitesse absolue sont donc évaluées en dixièmes de la vitesse aérodynamique.

Exemple (*fig. 108*) :

Au cap vrai 215° on constate une dérive de 20° à droite. On place la flèche sur 215° et le fil sur AV, ce qui matérialise à l'intérieur de la couronne la route suivie à ce cap. A un nouveau cap vrai 188° on constate une dérive de 27° à droite, le fil tendu sur OV (le pointillé indique la position de la flèche), matérialise la route suivie à ce cap.

Le point V d'intersection des routes est le point du vent. Celui-ci souffle de l'Est (98°), ce qu'indique un fil tendu selon $\overline{OV}$.

La vitesse du vent est les $5/10$ de la vitesse aérodynamique.

Connaissant le vent, pour trouver le cap à donner pour suivre une route, il suffit de placer la flèche sur cet angle de route et du point du vent, au moyen du quadrillage d'abaisser la parallèle à cette flèche, vers son talon. L'extrémité du diamètre partant de ce point donnera le cap à donner.

La vitesse absolue est lue sur le quadrillage.