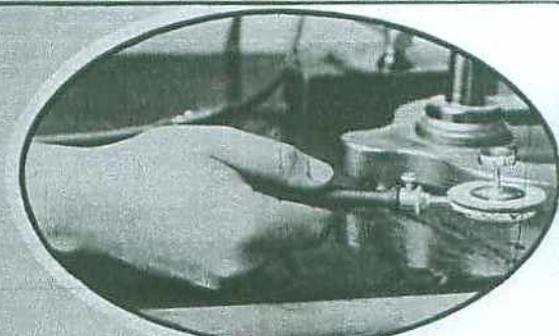
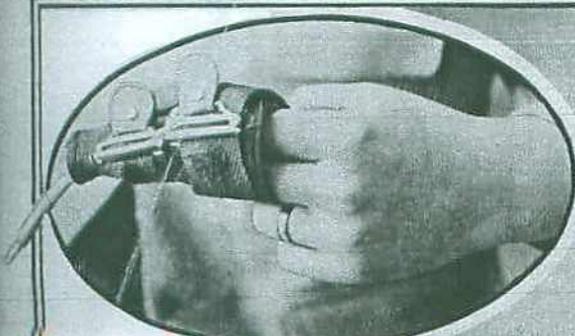


J'ai vu

L'ESSAI "SCIENTIFIQUE" DES AVIATEURS

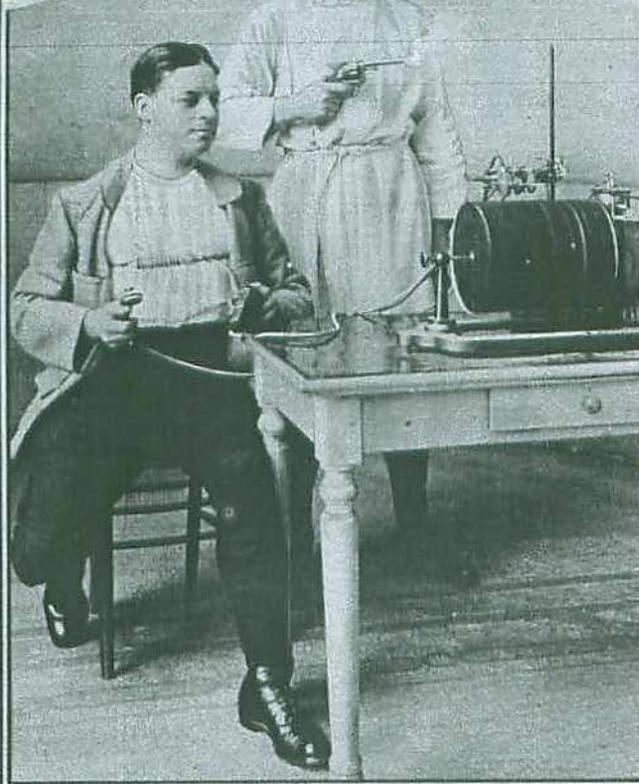


LE DOIGTIER D'HULLION ET COMTE. — Cet appareil sert à apprécier les modifications apportées à la circulation, — au pouls — par le système nerveux du sujet (nerfs vaso-constricteurs et vaso-dilatateurs).

Pendant longtemps on a eu en France la fâcheuse habitude de tout traiter par l'empirisme. Cette méthode expérimentale fut tout particulièrement employée dans l'examen médical des futurs aviateurs et aérostiers de nos armées de terre et de mer. Voici comment la chose se passait. Le major, habituellement surmené par le flot innombrable des soldats à visiter, avait devant lui le candidat déshabillé avec une ficelle, sa taille, son tour de poitrine, son poids ; il appréciait sommairement les battements de son cœur, l'amplitude pulmonaire, et l'acuité visuelle. Si le candidat ne montrait pas de tares apparentes, comme mauvaise dentition, varices, etc., on le versait dans le service armé. Mais, dans la plupart des cas, on s'apercevait, au bout d'un certain temps, qu'il n'était pas bâti physiquement pour rendre des services efficaces dans l'aviation. Pendant cette période d'essai, il n'en avait pas moins coûté une somme assez ronde pour son incorporation, son équipement, sa nourriture, son instruction, et de plus il avait brisé des appareils et occasionné parfois des accidents mortels.

♦ ♦ ♦

Aujourd'hui l'examen des candidats aviateurs est beaucoup



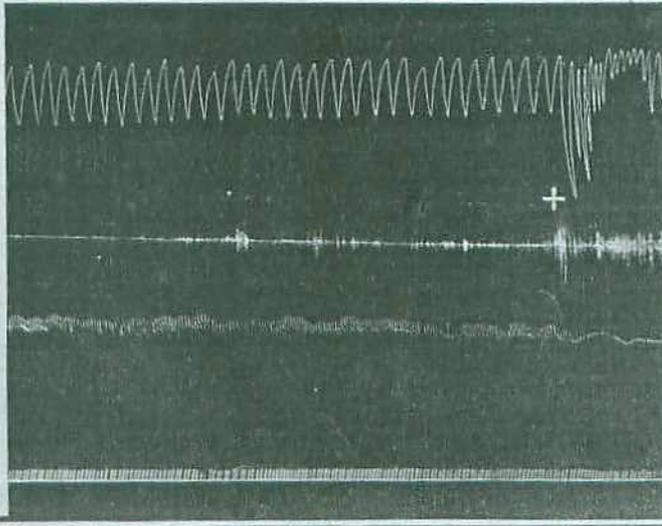
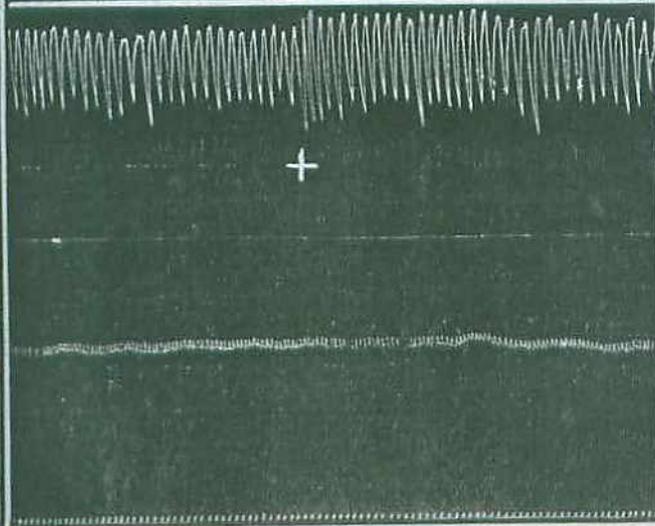
LA TRIPLE ÉPREUVE PHYSIOLOGIQUE D'UN CANDIDAT AVIATEUR. — Le pneumographe (appareil autour de la poitrine) sert à mesurer l'amplitude respiratoire du sujet ; le doigtier d'Hullion et Comte donne la valeur exacte de l'émotion du candidat, lorsqu'un coup de revolver est tiré à l'improviste ; le trembleur de Verdin (main gauche) marque aussi son plus ou moins de résistance à l'émotion nerveuse. Ces trois mesures viennent s'inscrire sur un rouleau enregistreur.

LE TREMBLEUR DE VERDIN. — On sait que le tremblement est fonction du système nerveux. Ici il s'inscrit automatiquement sur un cylindre. Plus droite est la ligne de tremblement, meilleur est le candidat.

plus approfondi. Il est exécuté à l'aide des plus récents instruments de précision. Cette méthode a été inaugurée et portée à son plus haut degré de perfection par les docteurs Jean Camus et Nepper, et le docteur Marcon, médecin en chef à Paris. Le premier soin de l'examineur dans ce système est de prendre ce qu'on appelle " l'équation personnelle du sujet " ou, en d'autres termes, le temps de réaction qui lui est nécessaire pour ressentir les impressions sensorielles (auditives, tactiles, visuelles). Pour réaliser cette expérience, on emploie le *chronoscope* du professeur d'Arsonval. Cet instrument consiste essentiellement en un cadran à cent divisions et une aiguille qui en fait le tour complet en une seconde. L'appareil, qui est commandé par un courant électrique partant d'un petit marteau que tient le médecin examineur, peut s'arrêter instantanément au contact des deux branches d'une poignée tenue par la main droite du sujet à examiner.

♦ ♦ ♦

Pour contrôler " l'équation personnelle " pour l'audition du candidat, le major heurte de son marteau une boîte métallique, et aussitôt l'aiguille commence



LE GRAPHIQUE D'UN BON CANDIDAT A L'AVIATION : EXPÉRIENCES DU COUP DE REVOLVER. — La ligne du haut marque les variations de la respiration ; la 2^e celle du pouls ; la 3^e est la ligne du tremblement. La croix blanche marque l'instant où le coup de revolver est perçu par le candidat.

LE GRAPHIQUE DU MAUVAIS CANDIDAT. — Les lignes sont celles du cliché de gauche. On remarquera " l'incohérence " du graphique respiratoire au coup de revolver. On remarquera aussi, les points de départ restant les mêmes, qu'il est perçu plus tard que dans le graphique du bon candidat.