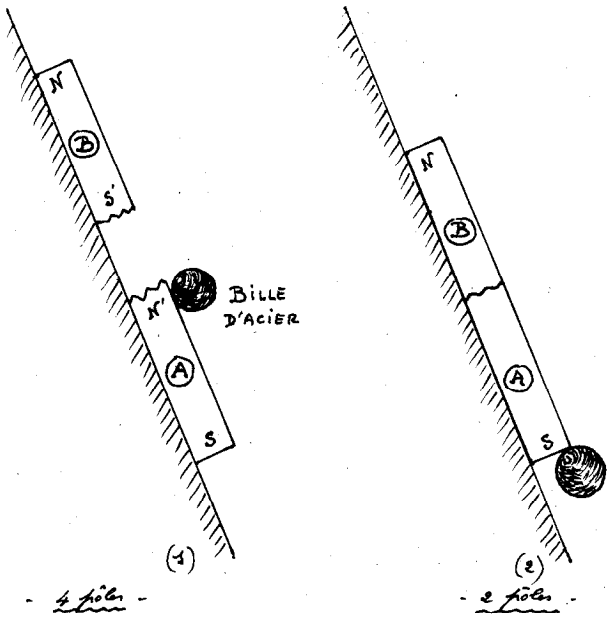
Contre-expérience de l'aimant brisé

par Paul GOURMELON,
Lycée « Les Eucalyptus », Nice.

— Soit un aimant droit de bonne qualité qui se trouve avoir été brisé. On sait que chaque partie « A » et « B » présente deux pôles que l'on met en évidence à l'aide de l'aiguille aimantée sur pivot.

— Une planchette inclinée permet de réaliser la contre-expérience suivante (voir dessin). Une bille d'acier provenant d'un roulement est appliquée dans la région du pôle N' et y demeure. On approche *lentement* la partie mobile « B » de la partie « A ». A l'instant où l'entrefer s'annule, la bille quitte *brusquement* N' et roule jusqu'au pôle S où elle se fixe, prouvant ainsi la suppression des pôles de la brisure.

— En classe, l'effet d'étonnement et la naissance de commentaires intéressants sont garantis.