

Autre point de vue sur la bobine de rail

J. GOUGEON,
Lycée Rotrou, 28104 Dreux.

Voici trois ans dans le numéro 621 du B.U.P., notre collègue GUILLON de Nogent-le-Rotrou décrivait deux utilisations pédagogiques possibles de cet engin qui n'avait pas du tout été prévu pour un tel usage.

Depuis, cette bobine fait partie du laboratoire de 500 établissements scolaires publics et privés. On la trouve également dans quelques Facultés. C'est un succès compte tenu de la faible publicité et des difficultés rencontrées pour sa commercialisation.

Il faut rappeler les expériences possibles qu'il a trouvées et décrites :

- énergie mécanique et potentielle : mise en évidence de puits et de barrière de potentiel,
- vibrations et ondes : propagation d'un signal, superposition de signaux, mesure de célérités transversale et longitudinale, ondes stationnaires transversales et longitudinales.

Ce qui, sans doute, rehausse encore nettement l'intérêt de cet appareil c'est qu'il n'a pas initialement une utilisation pédagogique (il constitue une étape dans la fabrication de segments pour les moteurs thermiques à l'usine Floquet-Monopole de Dreux). Il a fallu de multiples essais et réflexions pour en obtenir une si large exploitation.

Insister sur cet aspect constitue, pour les élèves, l'exemple de réflexion nécessaire à la compréhension physique d'un phénomène. Ils ont presque tous joué avec ce ressort auparavant mais l'interprétation physique leur a échappé. Cet exemple d'étude au lycée peut donc constituer pour eux un encouragement à chercher, dans des situations de la vie courante, une compréhension plus physique. C'est un moyen indispensable pour les intéresser aux Sciences physiques.

RAPPEL.

Une bobine de rail est commercialisée au prix de 250 F l'unité, toutes taxes, port et emballage compris. Elle est accompagnée d'une notice de montage et d'utilisation rédigée par notre collègue GUILLON. La commande doit être adressée à :

S.E.F.A.R.D.,
Route de Thiron, 28400 Nogent-le-Rotrou.
