

DIVERS BANC DE MANIPULATION SUR LA TRANSMISSION

FICHE N° 589

PRÉSERVER
SAUVEGARDER
VALORISER

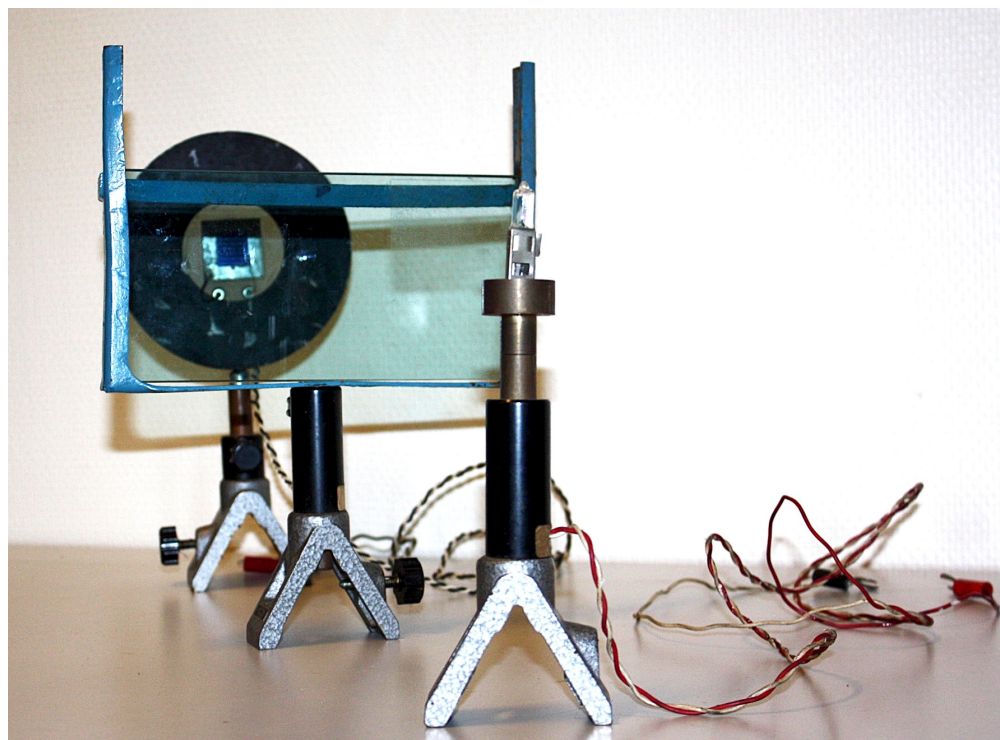
Période de fabrication : 1975-1999
Fabricant : fabrication interne
Domaines : Physique
Sous-domaines : Electronique
Organisme : IUT1-GTE
Ville : Grenoble (Isère)
Modèle : construction interne
Matériaux : Métal, Plastique, Verre, Cuivre

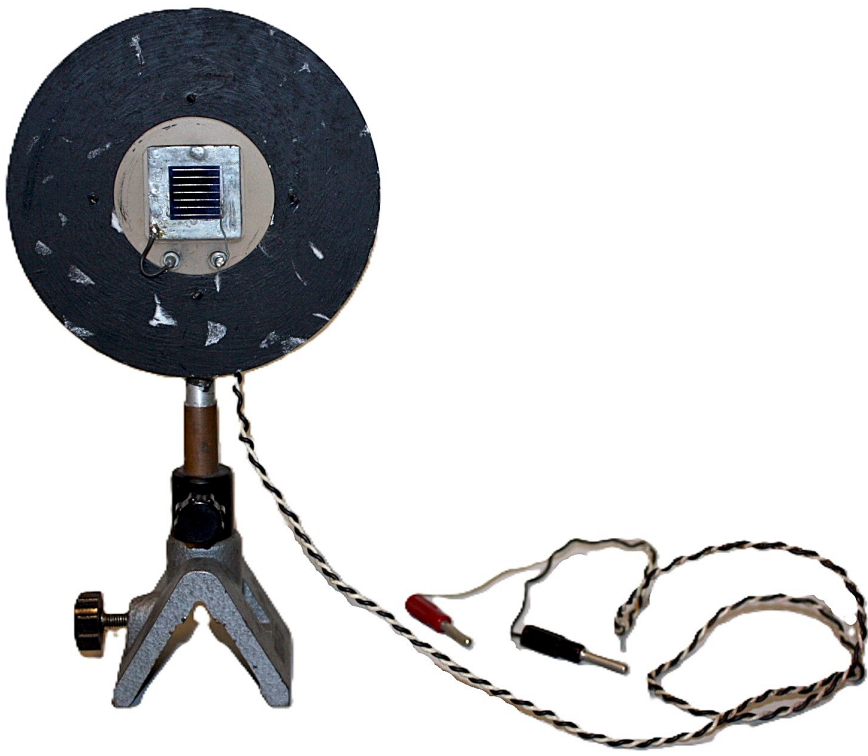
Description

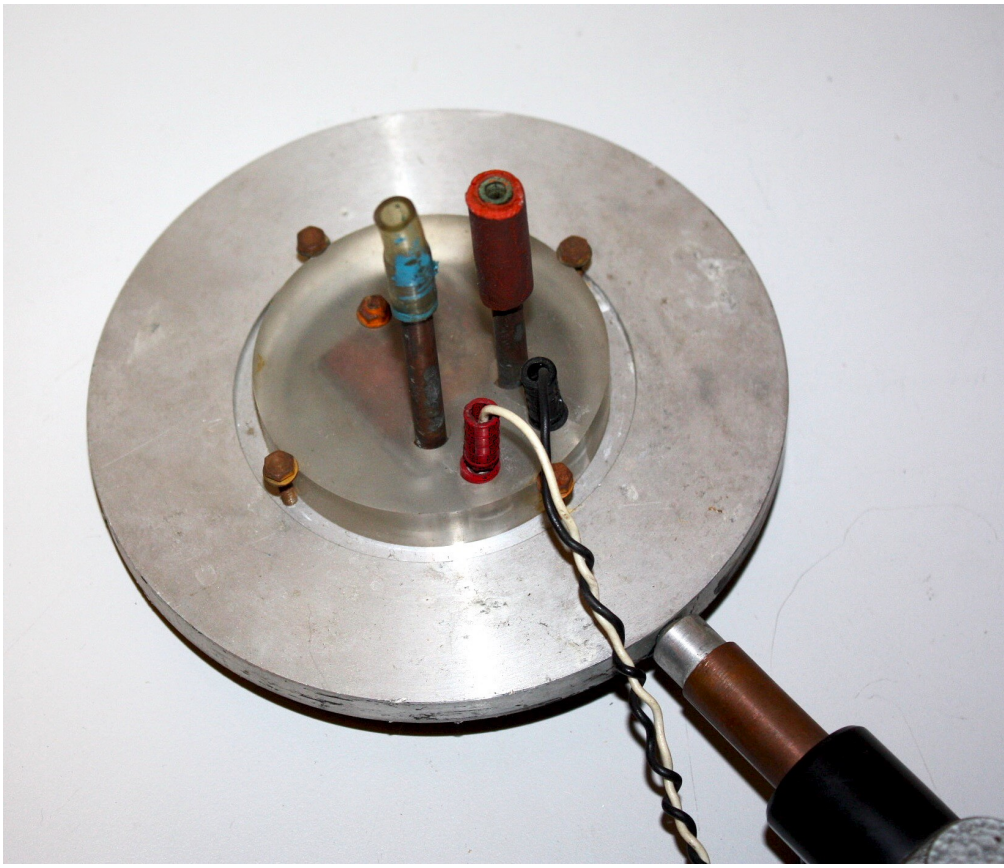
Ce banc de manipulation constitué principalement d'une ampoule Quartz-iodé à filament de tungstène destinée à fournir le rayonnement incident et d'une cellule photoélectrique circulaire, montée sur une rondelle en plexiglas, elle-même incluse au centre d'un anneau en aluminium, qui le reçoit. Un module intermédiaire permet d'intercaler divers filtres de verre de couleur et d'épaisseur différentes, permettant de faire varier l'intensité du rayonnement transmis. Pour obtenir les mesures de variation du rendement de la photopile, les différents modules sont montés sur un rail permettant de fixer les paramètres de chaque mesure.

Utilisation

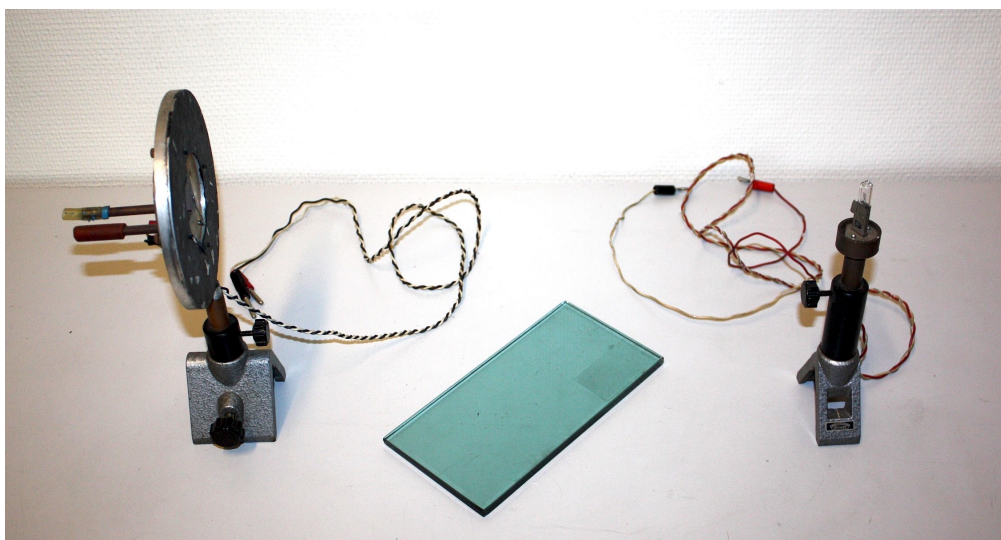
Cette manipe complète d'un TP sur le rayonnement a été réalisée dans le cadre de l'enseignement de l'IUT1 de Grenoble, département Génie thermique et énergie. Elle sert à étudier les caractéristiques d'une photopile. Son but est de montrer la relation entre la longueur d'onde du rayonnement incident et le rendement obtenu par la photopile. Le rendement est l'expression de la formule $P_{max}/P_{fournie}$, où P_{max} désigne la puissance électrique maximale recueillie et $P_{fournie}$ la puissance reçue par la photopile.











Pour nous citer :

Base de la Mission nationale de sauvegarde et de valorisation du patrimoine scientifique et technique contemporain, PATSTEC, Divers Banc de manipulation sur la transmission (fabrication interne), <https://www.patstec.fr/ressources/objets/detail?id=28366>, consulté le 2026-04-23