

## TUBE ÉLECTRONIQUE PHOTOMULTIPLICATEUR À 10 ÉTAGES

FICHE N° 510

Période de fabrication : 1950-1974

Fabricant : Dario

Domaines : Physique

Sous-domaines : Electronique

Organisme : ACONIT-PSC

Ville : Saint-Egrève (Isère)

Modèle : 52 AVP

Matériaux : Métal, Verre

### Description

Ce tube cylindrique allongé est pourvu en son extrémité d'un capteur de photons, ou photocathode, directement relié à dix dynodes (ou électrodes secondaires métalliques) disposées en batterie, qui jouent le rôle de démultiplicateurs. A l'autre extrémité de l'ampoule, là où se situe d'ordinaire le culot, 13 fines broches de connexion sont directement reliées aux dynodes.

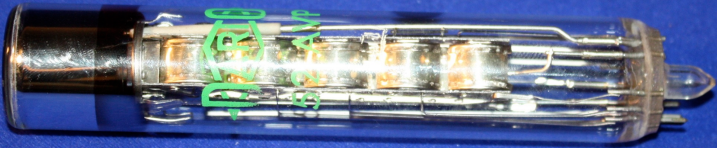
Les photomultiplicateurs voient leur puissance directement reliée au nombre de dynodes qui les constituent : ici au nombre de dix, elles induisent une démultiplication totale d'un facteur théorique de 1024.

### Utilisation

Un photomultiplicateur est un tube électronique permettant la détection de photons. Sous l'action de la lumière, des électrons sont arrachés à une photocathode et le faible courant électrique ainsi généré est amplifié en passant à travers la série de dynodes. En utilisant un phénomène d'émission secondaire, une multiplication plus ou moins importante de cette énergie est obtenue suivant le nombre de dynodes contenues dans le dispositif.

Ce détecteur permet de compter les photons avec précision. Il est cependant sensible aux ultraviolets et aux infrarouges.









**Pour nous citer :**

Base de la Mission nationale de sauvegarde et de valorisation du patrimoine scientifique et technique contemporain, PATSTEC, Tube électronique Photomultiplicateur à 10 étages (Dario), <https://www.patstec.fr/ressources/objets/detail?id=28299>, consulté le 2026-07-26