

PHOTOMULTIPLICATEUR

FICHE N° 190

PRÉSERVER
SAUVEGARDER
VALORISER

Période de fabrication : 1950-1974

Fabricant : Radio Corporation of America

Domaines : Astronomie, Physique

Sous-domaines : Astrophysique

Organisme : Conservatoire national des arts et métiers

Ville : Paris

Modèle : 931-A

Matériaux : Verre, Etain, Peinture

Description

Ce photomultiplicateur est un dispositif permettant la détection de photons. Il est principalement constitué d'un tube à vide en verre, d'une photocathode, d'une série de neuf dynodes et d'une anode. La photocathode est constituée d'une « fenêtre » de verre, sur l'intérieur de laquelle est apposée une fine couche de métal ou de semi-conducteur. Sous l'action de la lumière, des électrons sont arrachés à la photocathode puis sont focalisés vers les dynodes, dont le but est de transformer le photoélectron initial en un paquet d'électrons suffisant pour constituer un signal électrique mesurable.

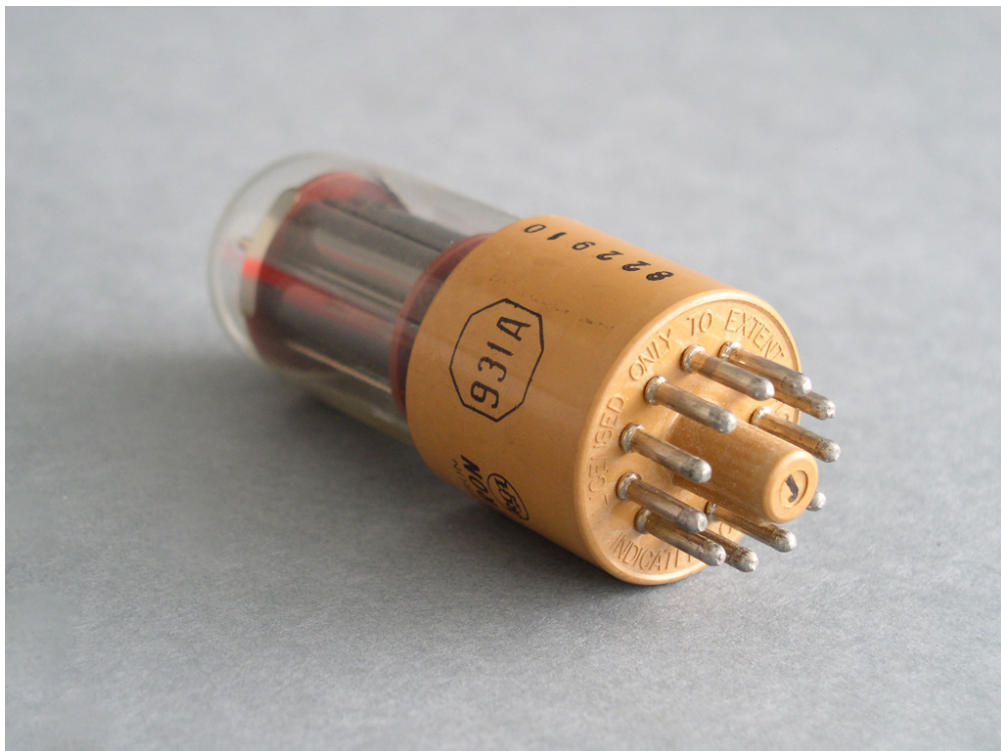
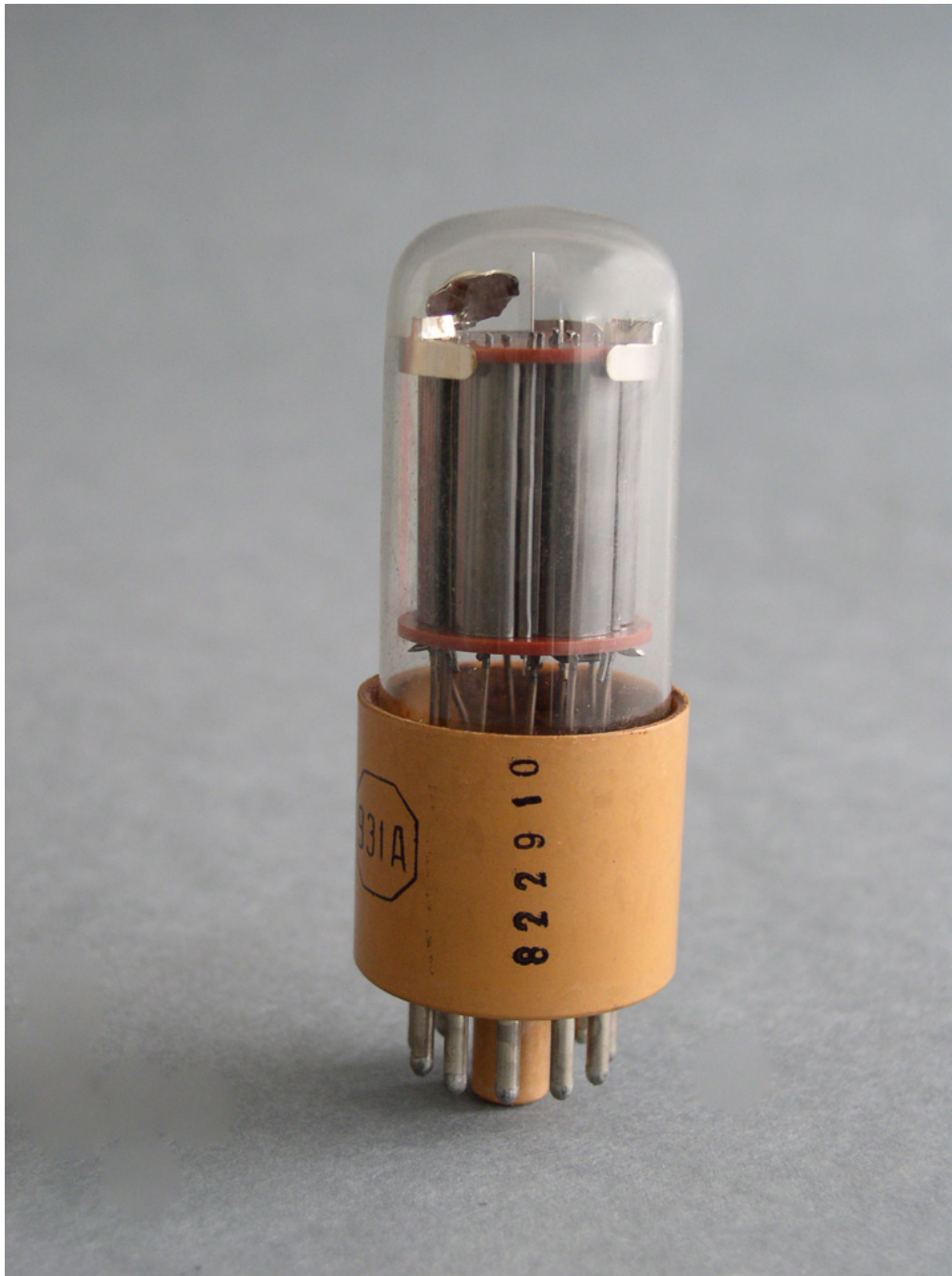
Le courant électrique ainsi généré est recueilli en sortie du photomultiplicateur, qui est connecté grâce aux onze broches électriques sur le culot. Le culot est métallique peint dans une couleur camel (marron clair). L'objet est conservé dans sa boîte d'origine avec un étui en carton pour le caler.

Utilisation

Cet objet a été utilisé à l'Institut d'Astrophysique de Paris.







Pour nous citer :

Base de la Mission nationale de sauvegarde et de valorisation du patrimoine scientifique et technique contemporain, PATSTEC, Photomultiplicateur (Radio Corporation of America), <https://www.patstec.fr/ressources/objets/detail?id=5487>, consulté le 2026-07-24