

COMPOSANT TUBE ÉLECTRONIQUE ECC81

FICHE N° 6796

PRÉSERVER
SAUVEGARDER
VALORISER

Période de fabrication : 1950-1974

Fabricant : Dario

Domaines : Informatique et Communication

Sous-domaines : Ordinateurs

Organisme : ACONIT

Ville : à préciser

Modèle :

Matériaux : Métal, Plastique, Verre, Composants électriques

Description

Ce tube électronique est formé d'une ampoule en verre sans embase distincte. Les 9 contacts d'alimentation sont directement scellés dans le verre.

Se distinguent bien les 2 ensembles triode à l'intérieur. Chaque triode comprend :

- au centre, un filament chaud, qui est alimenté en 12,6 V ;
- autour du filament, la cathode est constituée d'un cylindre chauffé qui émet des électrons ;
- autour de la cathode est disposé un fil enroulé en spirale formant la grille dont la fonction est soit de laisser passer soit de repousser les électrons ;
- en périphérie, l'anode est constituée d'une plaque métallique alimentée en 250 V de manière à collecter les électrons que la grille aura laissé passer.

Utilisation

La triode a été inventée en 1906 par Lee de Forest. L'adjonction d'une grille entre la cathode et l'anode permet d'amplifier les signaux électriques. Les premières applications ont concerné la radio, puis se sont répandues dans tous les domaines de l'électronique.

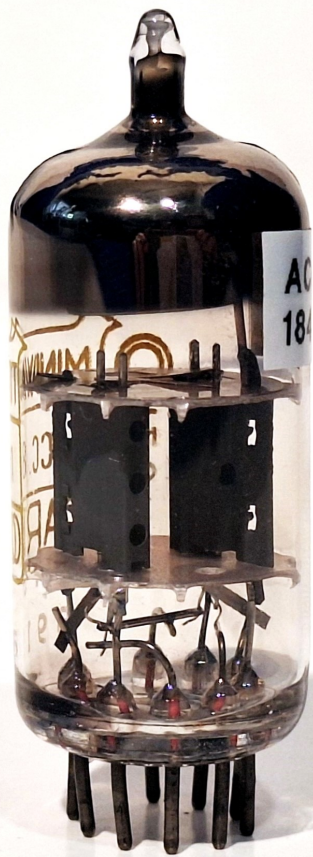
Le transistor, qui assure une fonction équivalente avec une consommation et un encombrement beaucoup plus faible ont remplacé le tube dans la plupart des applications, mais il reste des cas d'emplois importants (très grande puissance, très grande linéarité d'amplification, très haute impédance d'entrée...).

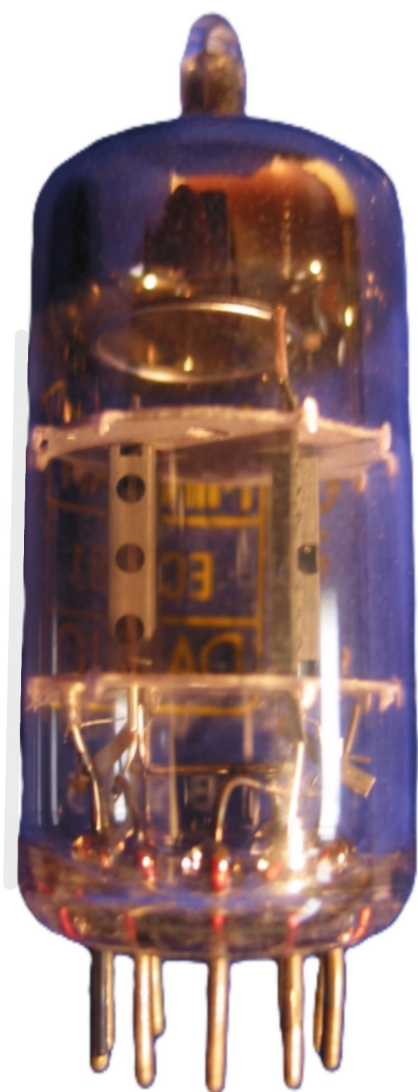
En informatique, le tube assure une fonction "inverseur" équivalente à la fonction NON.

Deux triodes, lorsqu'elles sont couplées entre elles, forment une "bascule".

Le tube ECC81 était utilisé en amplification de faibles signaux basse ou haute fréquence. En particulier en utilisant les 2 triodes internes en amplificateur symétrique. En informatique, ce tube permettait de construire naturellement une bascule qui peut mémoriser un bit (ou élément binaire).







Pour nous citer :

Base de la Mission nationale de sauvegarde et de valorisation du patrimoine scientifique et technique contemporain, PATSTEC, Composant Tube électronique ECC81 (Dario), <https://www.patstec.fr/ressources/objets/detail?id=27072>, consulté le 2026-07-27