

CALCULATRICE ÉLECTROMÉCANIQUE FIGURE MATIC

FICHE N° 106

PRÉSERVER
SAUVEGARDER
VALORISER

Période de fabrication : 1950-1974
Fabricant : Marchant
Domaines : Mathématiques
Sous-domaines : Calcul
Organisme : ACONIT
Ville : à préciser
Modèle :
Matériaux : Caoutchouc, Métal, Plastique

Description

La calculatrice électromécanique Marchant se présente comme un pupitre incliné vers l'utilisateur.

La partie principale est utilisée par un clavier complet à 10 chiffres. À noter que le clavier est "complet", c'est à dire qu'il y a une touche pour chaque chiffre de 1 à 9 dans chaque colonne, mais pas de '0', celui-ci suppose qu'aucune touche n'est enfoncée. Juste au dessus des touches 10 fenêtres font apparaître les 10 chiffres de cet opérande.

Au dessus du clavier, se trouve le chariot mobile qui porte en haut les 10 fenêtres du 2e opérande, et en dessous les 20 fenêtres du résultat.

Sur la droite du clavier se trouvent les boutons de commande :

- Addition, soustraction, multiplication, division,
- 'Clear - Return', déplacement du chariot à droite et à gauche ...

La société Marchant a été fondée en 1811 dans l'Oklahoma. Elle produit d'abord des machines à calculer à mécanisme Odhner.

Celui-ci est amélioré par l'ingénieur Karl Friden, puis par Harold T. Avery qui va produire vers 1960 les calculatrices les plus rapides de l'époque (fonctionnement à 1300 cycles par minute). La société va disparaître ensuite avec l'arrivée des calculatrices électroniques.

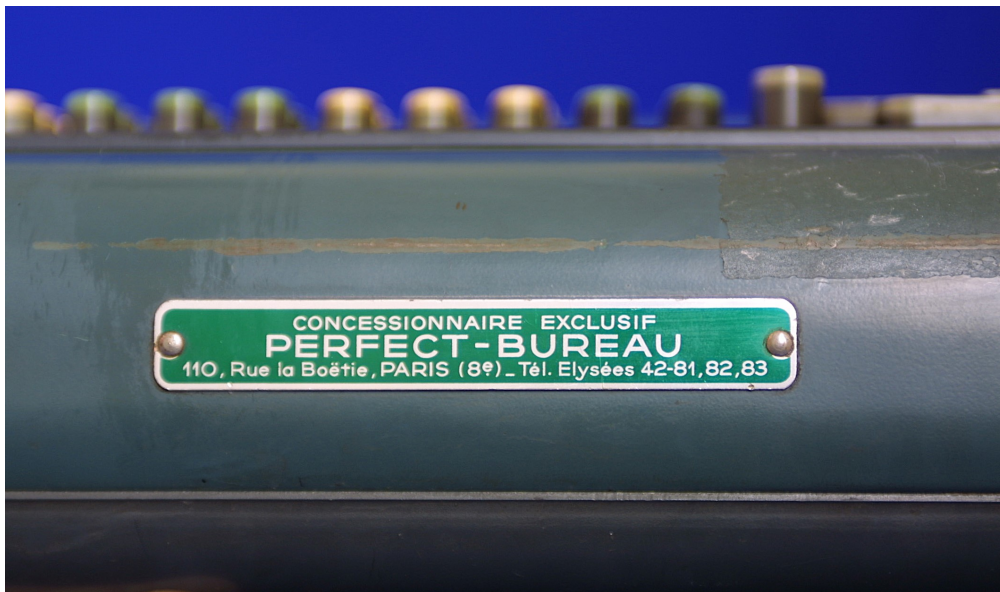
Utilisation

Ce type de calculatrice était plutôt utilisé dans le domaine industrie et scientifique.

À Grenoble, dans les débuts de la "section de mathématiques appliquées" de l'Institut Polytechnique, ce sont les premières machines électromécaniques qui ont été utilisées pour développer les méthodes de calcul destinées aux ingénieurs. Elles étaient également utilisées en TP de calcul du certificat de "Techniques mathématiques de la physique" dirigés par le professeur Laborde. Les mauvaises manipulations des machines inquiétaient beaucoup celui-ci, et il était catastrophé quand un étudiant lançait un division par '0' qui emballait la machine...

(À noter que des machines de ce type sont visibles dans le film "Les femmes de l'ombre" qui évoquent les femmes calculatrices qui travaillaient à la NASA).





Pour nous citer :

Base de la Mission nationale de sauvegarde et de valorisation du patrimoine scientifique et technique contemporain, PATSTEC, Calculatrice électromécanique Figure Matic (Marchant), <https://www.patstec.fr/ressources/objets/detail?id=26837>, consulté le 2026-07-27