

CALCULATRICE MÉCANIQUE ADDITIONNEUSE PORTABLE

FICHE N° 9900

PRÉSERVER
SAUVEGARDER
VALORISER

Période de fabrication : 1925-1949
Fabricant : Burroughs
Domaines : Mathématiques
Sous-domaines : Calcul
Organisme : ACONIT
Ville : à préciser
Modèle : Burroughs Portable class 8
Matériaux : Acier, Caoutchouc, Fonte

Description

La calculatrice, ou machine à additionner de 8 chiffres Burroughs Portable, a été construite vers 1930. Elle pèse près de neuf kilos, ce qui est léger pour l'époque, ce qui incite à croire que c'est une machine conçue pour être déplaçable.

Le tableau avant porte un clavier complet de 8 colonnes de 9 touches numériques, le sommet une imprimante de 8 chiffres sur rouleau de papier, et sur le côté droit un levier fournit l'énergie nécessaire au calcul et à l'impression. A droite du tableau cinq touches permettent l'impression du sous total, total, impression sans addition, répétition et correction. L'impression du total remet le compteur à zéro. Sur l'imprimante un petit levier inhibe l'impression, pour économiser le papier.

Le principe de fonctionnement est la "crémaillère arrêtée" dont le déplacement est contrôlé par un fort levier sur la droite de la machine. Les queues des touches du clavier de pose convergent vers le centre de la machine où se trouvent les crémaillères, au même pas que l'imprimante, ce qui fait que la partie gauche du boîtier est presque vide.

La partie arrière contient les engrenages du totalisateur. Ce totalisateur est déplacé vers l'avant de la machine pour engager les crémaillères, puis vers l'arrière pour engager le mécanisme de retenue. L'addition se fait en deux temps.

La partie droite du boîtier contient de forts ressorts et un amortisseur hydraulique pour réguler le déplacement alternatif du levier.

Les 5 touches de fonction à droite sont : sous-total, total, non addition, répétition (verrouillage du clavier de pose) et erreur (libération de toutes les touches du clavier).

Un petit levier "Non-print" au dessus des touches de fonction, désactive l'impression et l'avancement du ruban de papier. Il faut bien sûr réactiver l'impression pour imprimer le total, sous peine de le perdre.

La machine est dans un boîtier rectangulaire en tôle emboutie, peinte en noir brillant, avec le nom "Burroughs Portable" en or sur le devant. La machine est en excellent état.

Utilisation

La calculatrice additionneuse Burroughs est un outil de gestion servant essentiellement à tenir des comptes et faire des factures.

Pour effectuer une addition on enfonce les touches numériques correspondant au nombre à ajouter. Ces touches restent enfoncées ce qui permet de vérifier visuellement la saisie. Ce système, particulier aux machines Burroughs, était appelé "clavier visible". Ensuite on abaisse le levier, qui additionne et imprime la valeur et remonte les touches.

Une touche C (correction) remonte les touches sans opération.

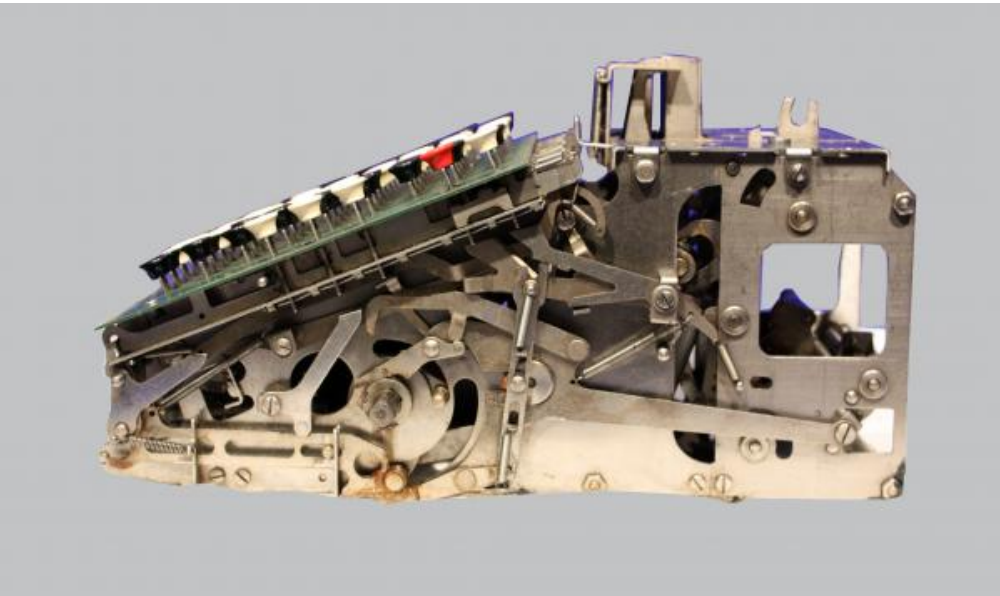
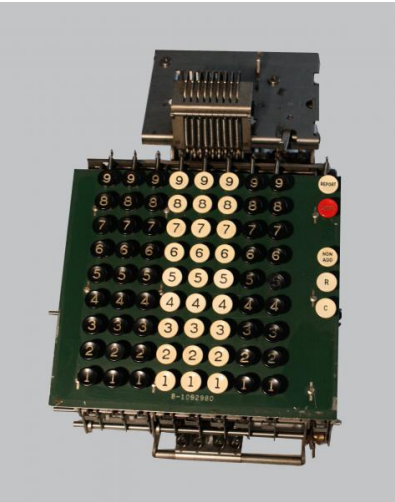
Une touche R (répétition) bloque la remontée automatique des touches et facilite la multiplication.

Le clavier complet permet de saisir plusieurs chiffres d'un seul coup, comme un pianiste plaque un accord. La firme Burroughs organisait des stages d'un mois pour apprendre à le faire rapidement. Cependant entre les entrées de deux nombres successifs on devait abaisser le levier, ce qui ralentissait sensiblement la saisie.

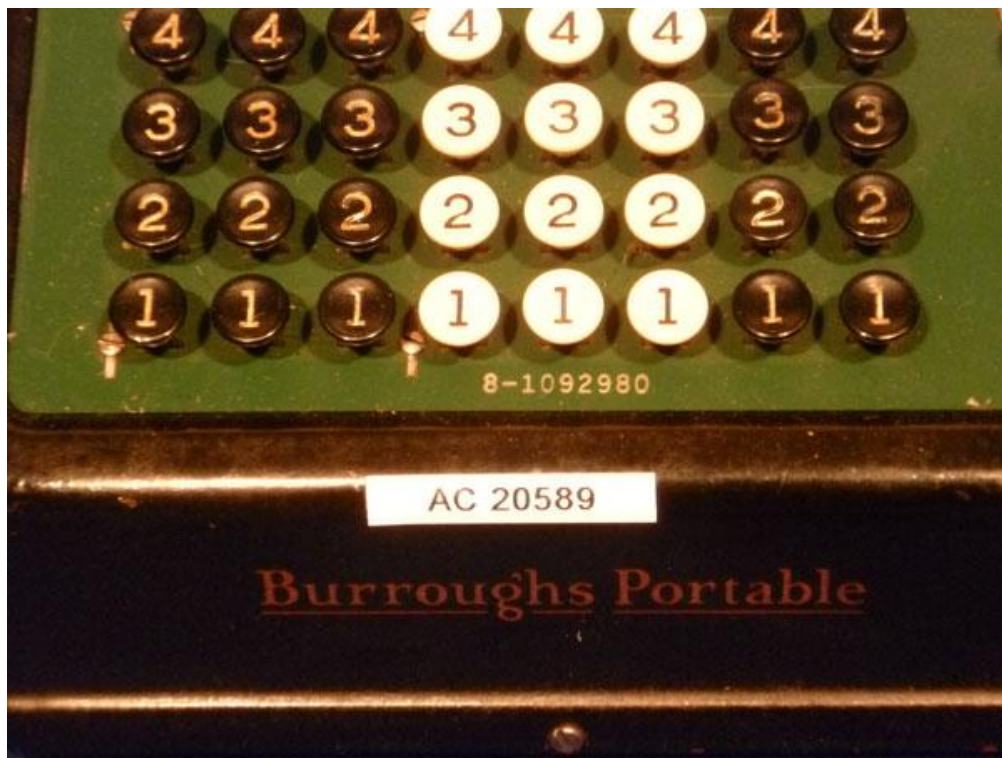
Le mécanisme ne fournit aucun support pour la soustraction, qui peut cependant s'exécuter au prix d'une pénible conversion : en « complément à 9 ».

Cette additionneuse permettait péniblement des multiplications simples, mais ni la soustraction ni la division. Elle servait vraisemblablement essentiellement à tenir des comptes et faire des factures.

Cette machine est en tôle découpée, donc bien plus légère que ses prédécesseurs en fonte, d'où son nom de "portable".







Pour nous citer :

Base de la Mission nationale de sauvegarde et de valorisation du patrimoine scientifique et technique contemporain, PATSTEC, Calculatrice mécanique additionneuse Portable (Burroughs), <https://www.patstec.fr/ressources/objets/detail?id=27654>, consulté le 2026-07-26