

MINI-ORDINATEUR HP 3000

FICHE N° 1377

PRÉSERVER
SAUVEGARDER
VALORISER

Période de fabrication : 1950-1974

Fabricant : HP Hewlett-Packard

Domaines : Informatique et Communication

Sous-domaines : Ordinateurs

Organisme : ACONIT

Ville : à préciser

Modèle : HP 3000 series III

Matériaux : Métal, Plastique, Composants électroniques

Description

Le HP 3000 Series III est composé de deux modules, ou armoires mises côte à côte, l'une intégrant l'unité de commande contenant le processeur, l'autre accueillant le lecteur-dérouleur de bande magnétique. La façade du premier comporte une série de boutons à bascule d'instructions (System banch register) en partie supérieure, le reste de la devanture étant occupée par une porte lisse. Le second est agrémenté d'un plexiglas fumé en partie droite, permettant de vérifier le bon déroulement des bandes, et de deux séries de 4 boutons de sélection à son extrémité gauche.

A l'intérieur de l'armoire principale, les boutons à bascule on/standby commandent en haut la mémoire (Lower et Upper memory) et l'intégralité du système ; en bas, l'alimentation (Battery).

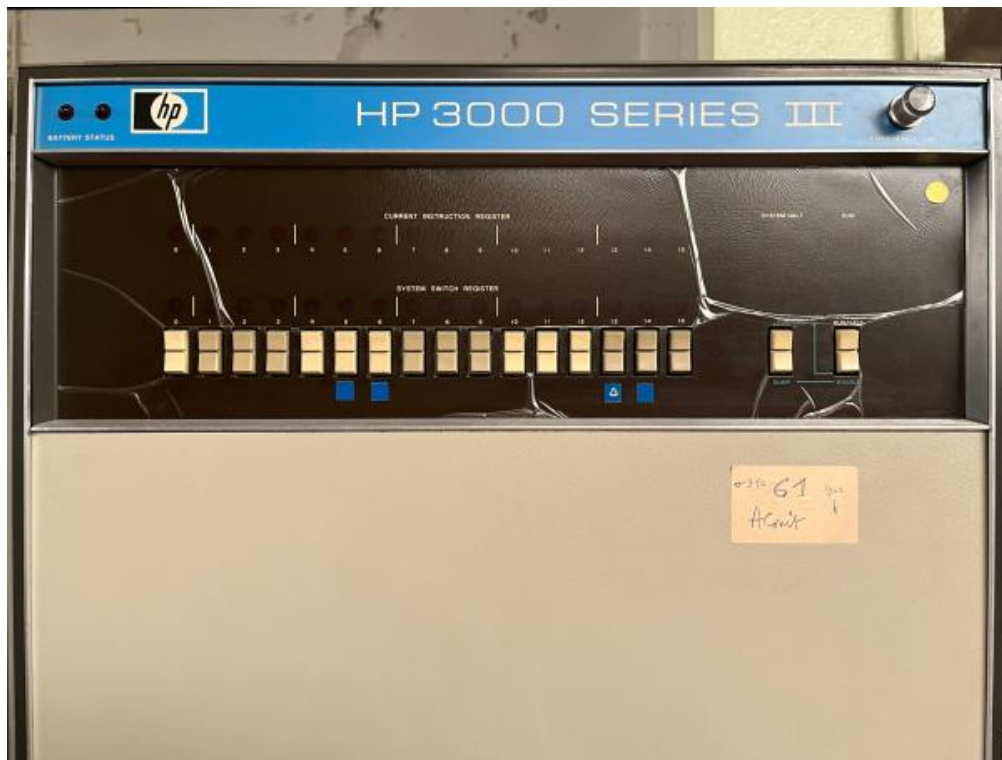
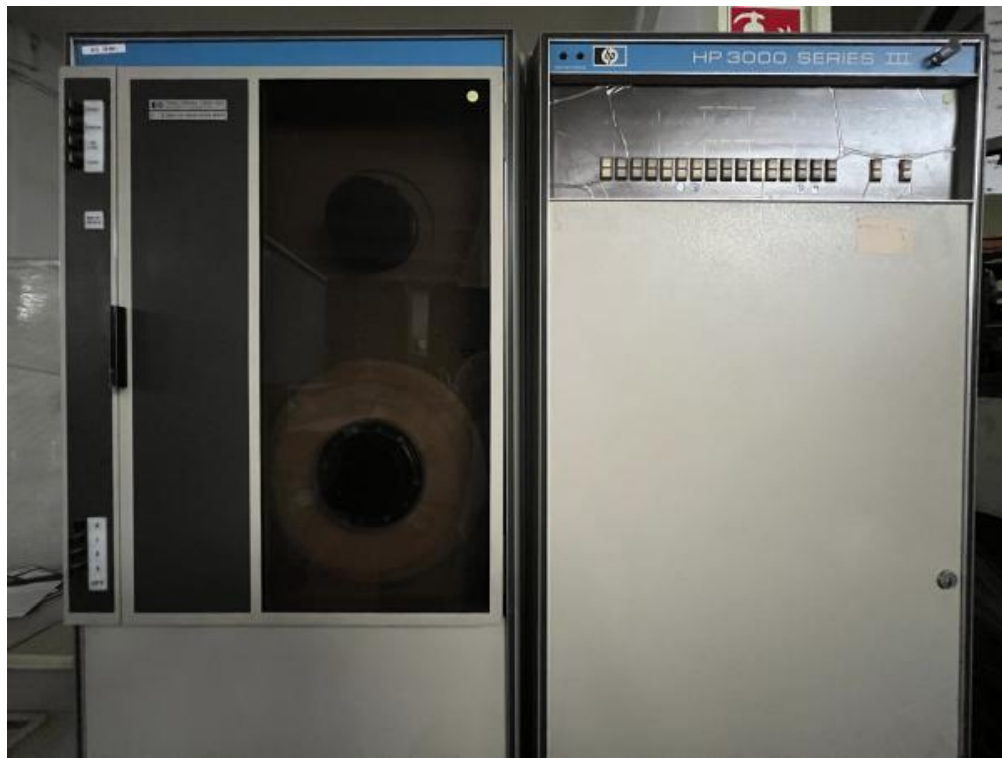
Le HP 3000 est un mini-ordinateur 16 bits commercialisé par Hewlett-Packard de 1972 à 1979. Cet ordinateur a la particularité d'être construit à partir d'une architecture à pile plutôt qu'à registres, s'inspirant des ordinateurs Burroughs 5000 et 5500. Cela impacte marginalement ses performances, mais simplifie considérablement la conception des compilateurs (compilation en une seule passe), ainsi que la facilité de programmation. A l'image des ordinateurs Burroughs, la machine est conçue et optimisée pour les langages haut niveau. Un détail qui a de l'importance en informatique de gestion car cela lui permet d'être le premier mini-ordinateur programmable en COBOL et RPG, en plus des traditionnels FORTRAN puis, ultérieurement, langage C.

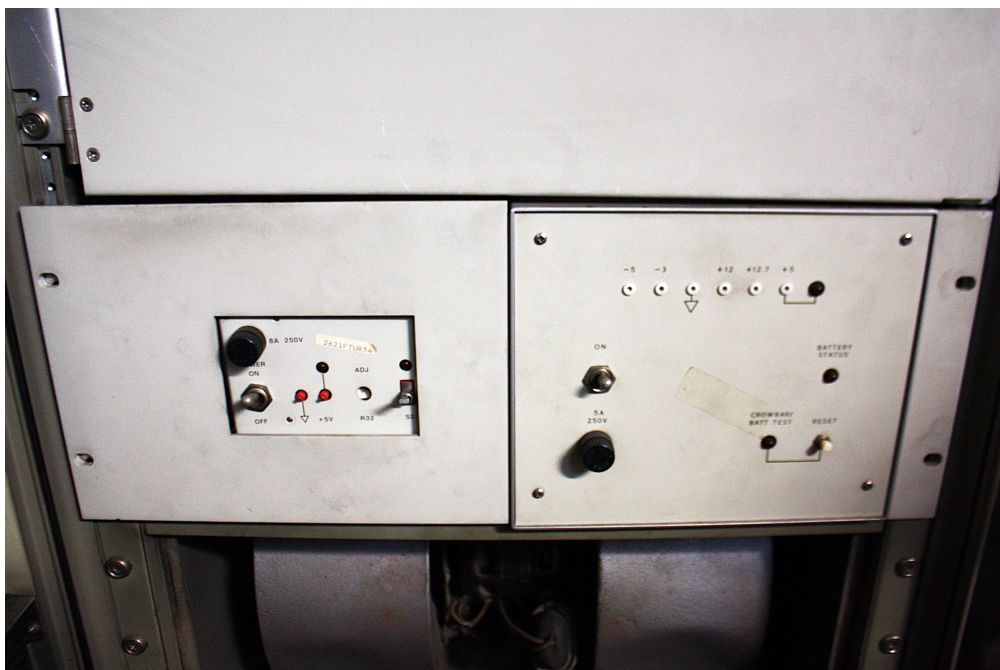
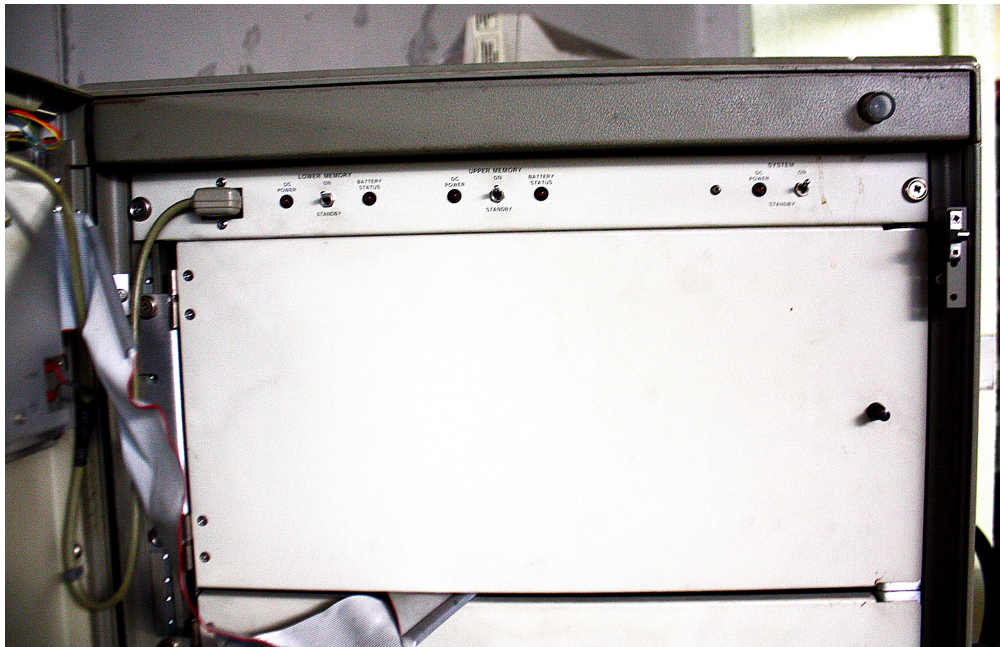
Dans le même esprit, il est conçu d'origine comme un système multi-utilisateurs à temps partagé, ce qui était jusque là l'apanage des grands-systèmes. Il sera ensuite remplacé par le HP 3000 Series 33.

Utilisation

Cette machine est un ordinateur destiné principalement à l'informatique de gestion, jusque-là chasse gardée des grands-systèmes. Ceci le distingue des mini-ordinateurs concurrents, de taille équivalente mais traditionnellement dédiés à l'informatique industrielle. A cet effet, le HP 3000 est fourni avec un système de base de données intégré prêt à l'emploi, dénommé IMAGE. Cette configuration rencontra un vif succès, contribuant notablement à sa longévité. Autre nouveauté : son système d'exploitation propriétaire, ou MPE (Multi-Programming Executive), est multi-tâches, multi-utilisateurs, et est écrit dans un langage haut niveau conçu pour l'occasion, le SPL.

Le HP 3000 s'illustre par sa popularité en entreprise, ayant été supporté par HP de 1972 à 2010 (ce qui représente une longue période d'activité en informatique), plus que tout autre mini-ordinateur. Parallèlement, HP commercialisa d'autres mini-ordinateurs plus traditionnels dédiés à l'informatique industrielle : les HP 2000, puis 1000, machines sans rapport avec le HP 3000 et incompatibles avec ce dernier.







Pour nous citer :

Base de la Mission nationale de sauvegarde et de valorisation du patrimoine scientifique et technique contemporain, PATSTEC, Mini-ordinateur HP 3000 (HP Hewlett-Packard), <https://www.patstec.fr/ressources/objets/detail?id=26885>, consulté le 2026-07-27