

UNITÉ DE BANDES MAGNÉTIQUES POUR GAMMA 30

FICHE N° 11

PRÉSERVER
SAUVEGARDER
VALORISER

Période de fabrication : 1950-1974

Fabricant : Bull-GE Bull - General Electric

Domaines : Informatique et Communication

Sous-domaines : Ordinateurs

Organisme : ACONIT

Ville : Lille (Nord)

Modèle : série 1228

Matériaux : Métal, Plastique, Verre, Composants électroniques

Description

L'unité de bande magnétique Bull-General Electric à 6 blocs dérouleurs de bandes est contenue dans une armoire unique de grande largeur. En partie haute se trouvent 3 blocs dérouleurs sur chaque face avant et arrière de l'armoire. Tout l'ensemble mécanique de chaque dérouleur est fixé sur un panneau métallique épais, articulé dans l'armoire pour assurer la maintenance de l'ensemble.

Chaque dérouleur comprend 2 moyeux pour accueillir en haut la bobine débitrice et en bas la bobine réceptrice (cette disposition facilite la mise en place de la bande). À côté des bobines se trouvent des bras de tension de la bande à 3 galetset, des petits "puits à vide" chargés de maintenir une petite boucle de bande sans inertie pour amortir les démarrages et arrêts à pleine vitesse. Au centre du panneau se trouvent le cabestan, les freins et la tête d'écriture.

À l'arrière de chaque panneau se situent les 3 moteurs sur les axes des bobines et du cabestan.

Au-dessus de chaque dérouleur sont installées des touches de commandes permettant le déclenchement manuel des mouvements de bande, nécessaires pour l'installation et la dépose des bandes.

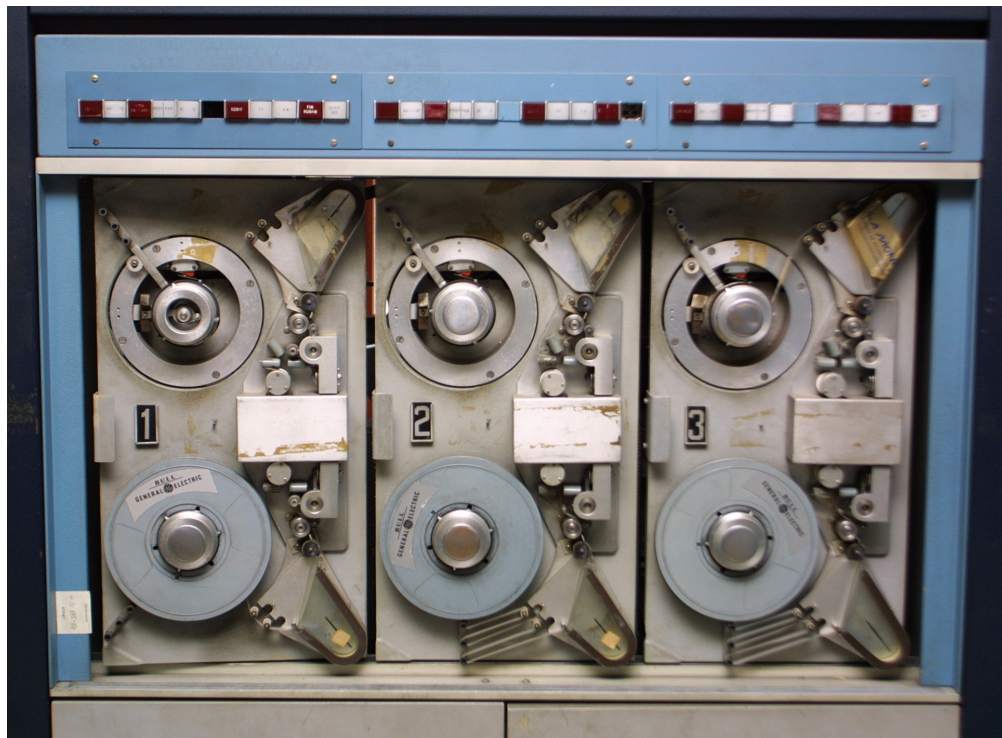
En partie basse, 2 portes donnent accès aux circuits électroniques d'écriture/lecture et de pilotage des mouvements de bande.

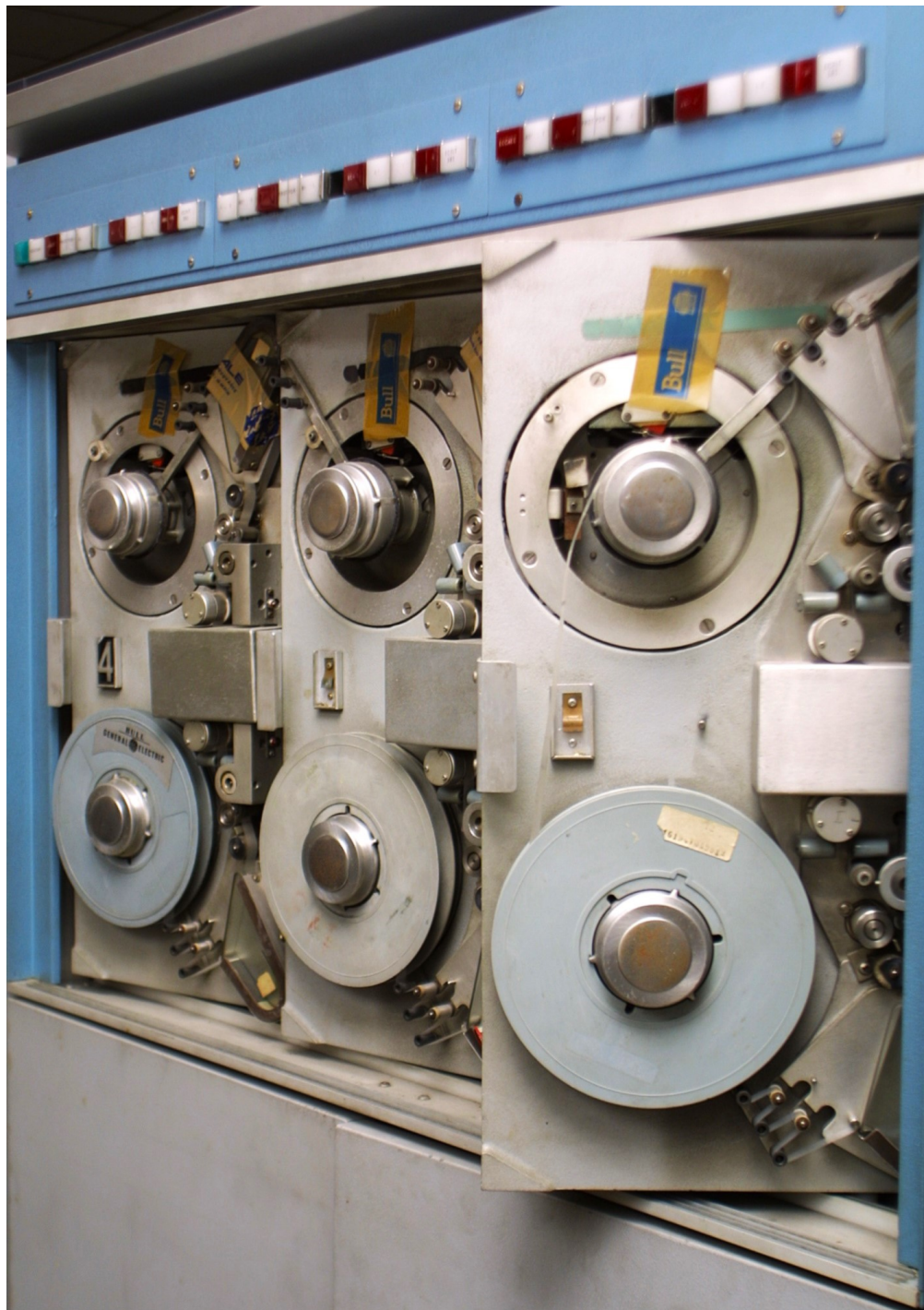
Cette armoire à 6 dérouleurs semble être le seul modèle connu d'armoire contenant autant de dérouleurs. Par la suite, les productions des différents constructeurs se sont plutôt orientées vers des armoires à un seul dérouleur avec des puits à vide de grande taille, beaucoup plus efficaces et faciles à régler pour assurer la sécurité des mouvements de bande.

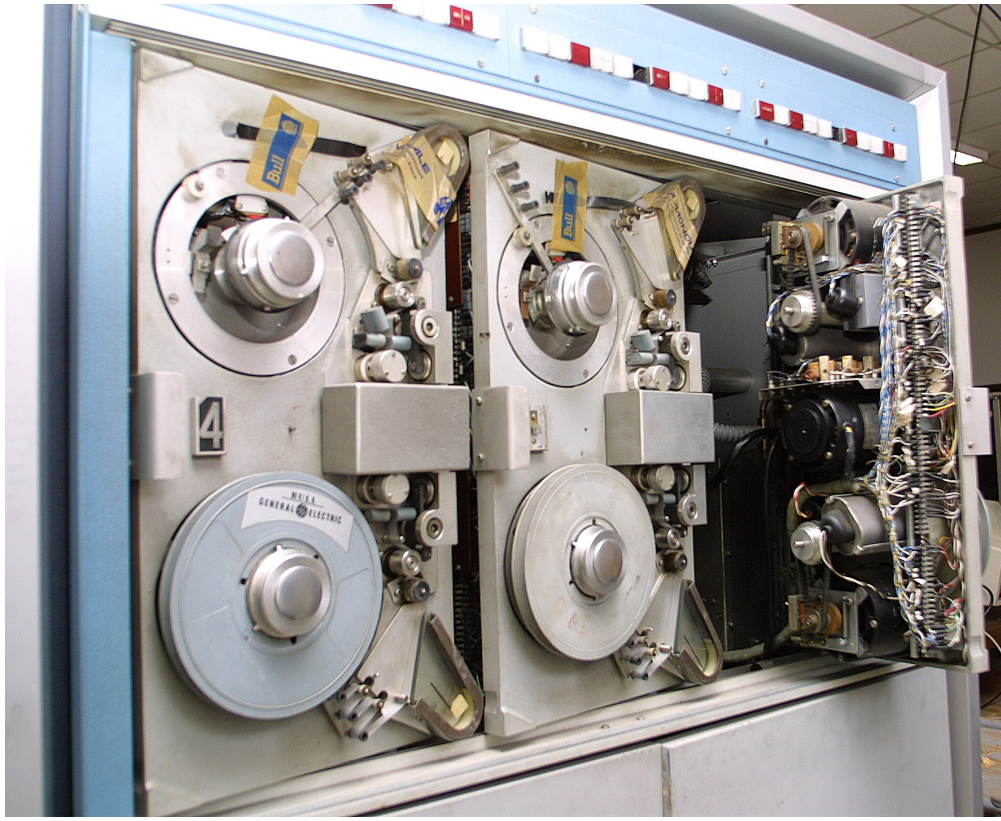
Utilisation

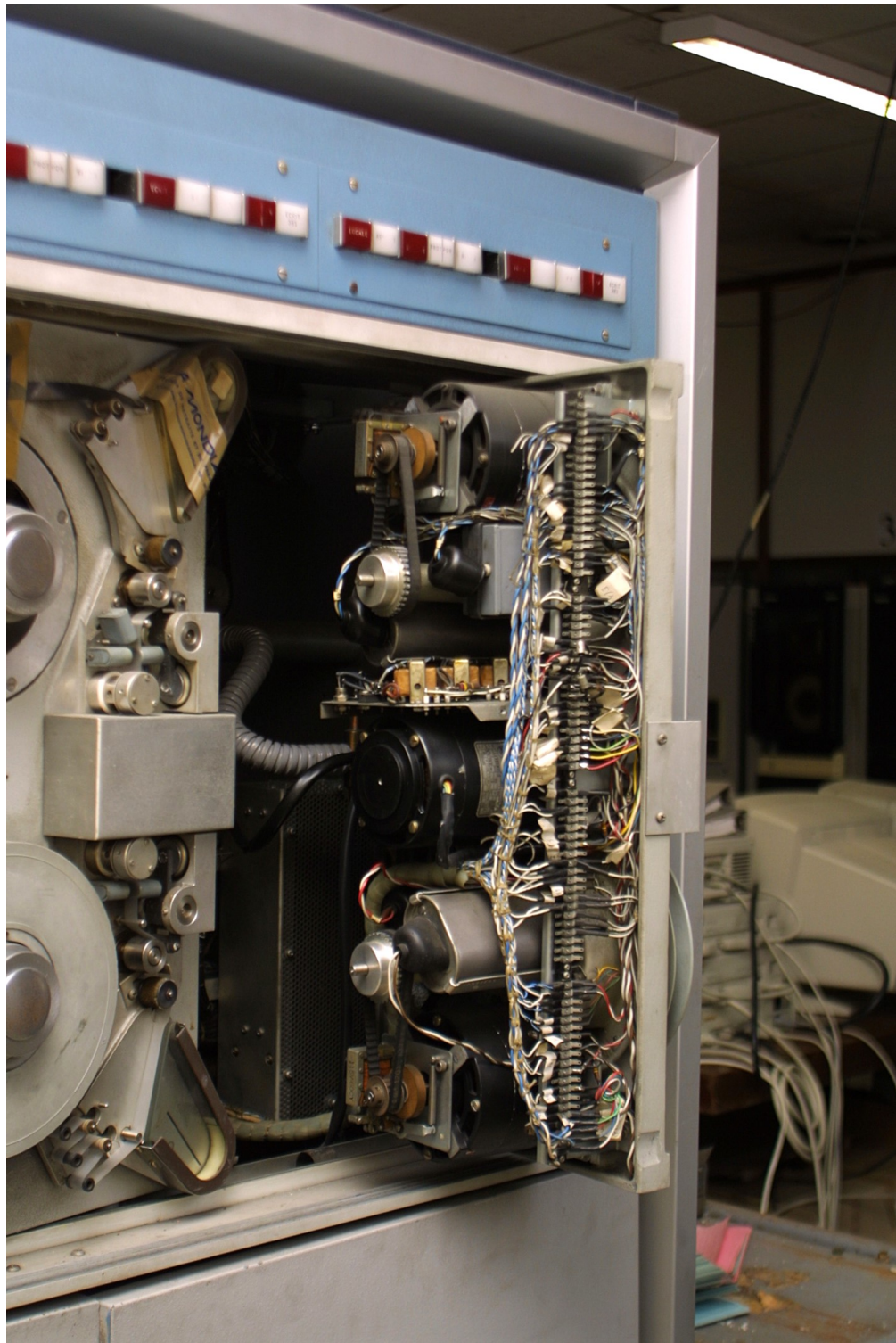
L'utilisation de 6 bandes magnétiques dans cette configuration jadis utilisée par une compagnie d'assurance s'explique par la nature particulière du média "bande magnétique". Non seulement il s'agit d'un média "séquentiel" : si on cherche le 1135e bloc de la bande, on est contraint de dérouler toute la bande jusqu'à atteindre ce bloc, mais en plus il est impossible de modifier un bloc écrit au milieu de la bande. Toute modification nécessite deux dérouleurs : l'un sur lequel se lit l'ancienne bande, l'autre sur lesquels sont recopiés les blocs inchangés et insérés les blocs modifiés.

D'autre part, les programmes de gestion de comptes nécessitent énormément d'opération de tris des données, qui ne pouvaient pas se réaliser dans les mémoires de petite capacité des ordinateurs de l'époque. Les tris s'effectuaient donc directement de bande à bande : on recopiait des suites de blocs ordonnés ("monotonies") sur le plus grand nombre possible de dérouleurs, puis on fusionnait sur une bande avant de recommencer jusqu'au tri complet.













Pour nous citer :

Base de la Mission nationale de sauvegarde et de valorisation du patrimoine scientifique et technique contemporain, PATSTEC, Unité de bandes magnétiques pour Gamma 30 (Bull-GE Bull - General Electric), <https://www.patstec.fr/ressources/objets/detail?id=26803>, consulté le 2026-07-27