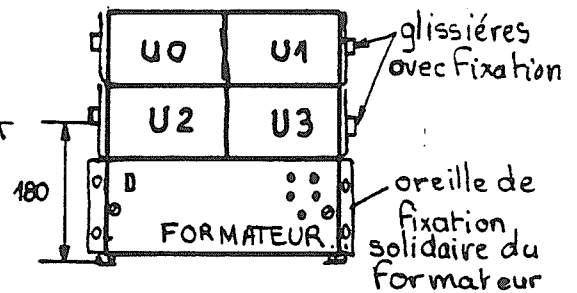


## 1) Module livré avec son enveloppe - (armoire ou bureau).

Le ou les racks contenant les unités sont montés au dessus du formateur. **Attention:** le formateur est simplement posé sur les cornières, il n'est fixé que par l'avant.

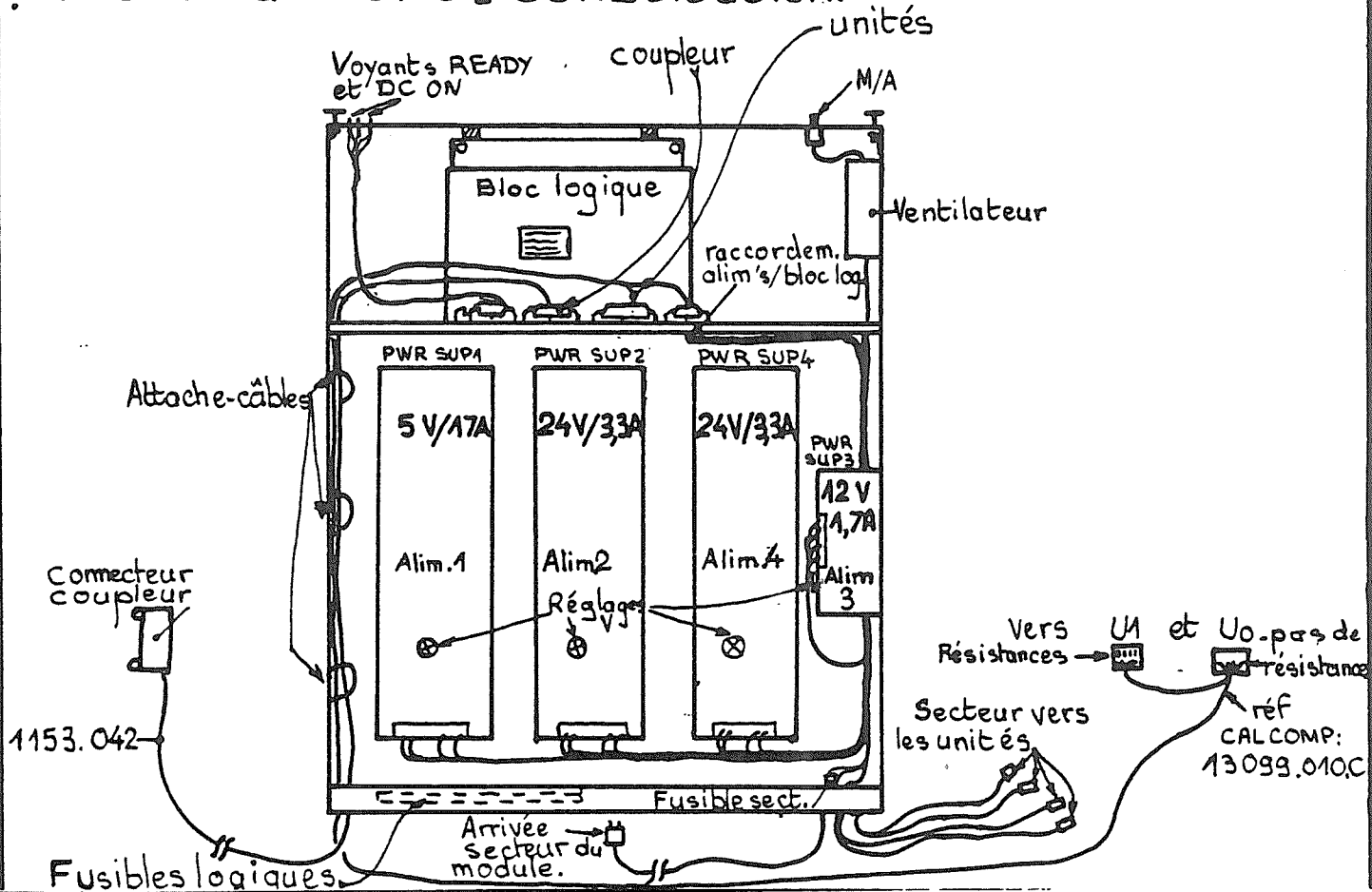
- Chaque rack occupe une hauteur de 4U
- les bords inférieurs des pattes de fixation doivent être espacés de 180mm. (entre formateur et 1<sup>er</sup> rack Floppies).



## 2). Module extension ou dépannage.

- disques souples seuls ou montés sur rack: Voir chapitre H3.
- formateur: livré en emballage carton, à conserver, de dimensions: H= 295mm, L= 710mm, l= 610mm. et de poids total: 26kg

## Raccordement - constitution.



**Bull**



**SPS 5**

Disque souple Format IBM

N° Document

Date

Page

71 F7 31MS

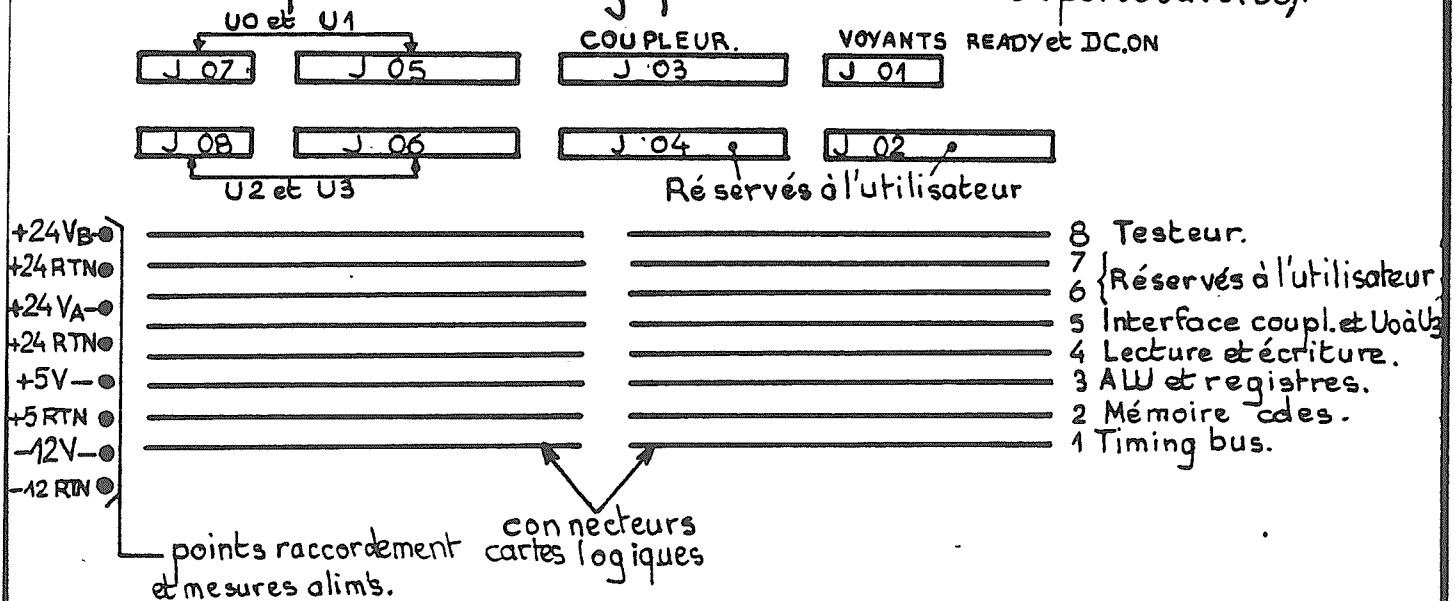
730

B. 2.1

- Précautions: - les fixations des fils d'alimentation des voyants (sur eux-mêmes) sont peu solides, vérifier, en fermant la porte avant du formateur qu'ils soient toujours en place et qu'ils ne soient pas pincés par la porte.

- Ne pas laisser de disquette en place à la mise hors ou sous tension.

Détail des prises du bloc logique: (vue de l'avant - porte ouverte).



- Les "points test" -RTN- sont les 0V de chacune des alimentations et sont réunis. Le 0V logique et la masse mécanique ne sont pas réunis.

- Le réglage des alim's se fait: pour la tension par les potentiomètres repérés "VOLT Adjust" et pour le courant par les potentiomètres "O.L". (la mesure doit se faire sur les bornes du bloc logique).

- L'alim +24A fournit la tension aux unités 0 et 1  
 l'alim +24B " " " unités 2 et 3

en cas de panne on peut donc croiser les alim's 24V pour aider au diagnostic ou si il ya 2 unités sur le couplage réaliser un dépannage provisoire dans le cas où l'alim 24VA est H.S.

**Bull**



Disque souple Format IBM

N° Document

Date

Page

**SPS 5**

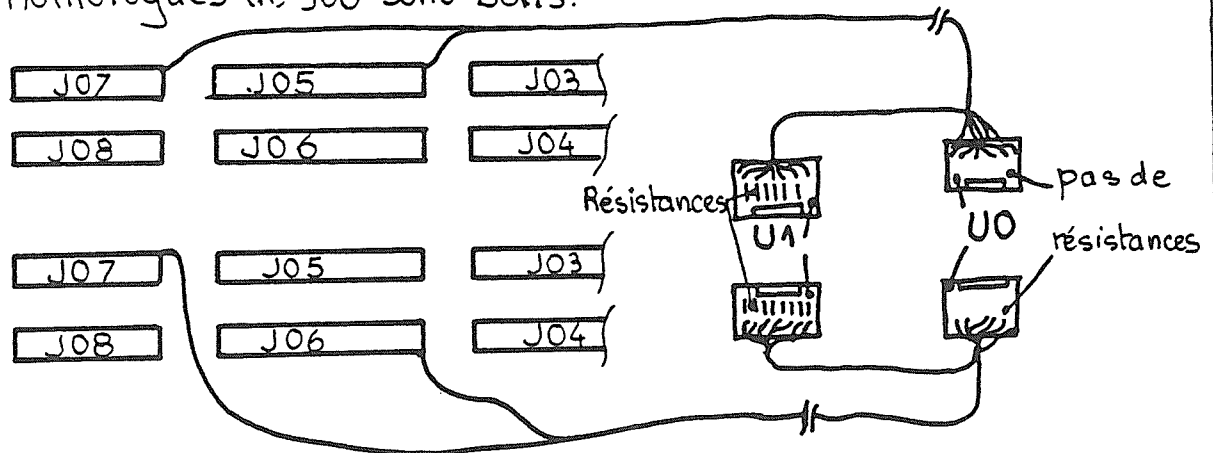
71 F7 31MS

730

H. 2.2

- Ce sont les prises J07 et J08 qui déterminent les numéros du couple d'unités raccordées indépendamment de l'utilisation des prises J05 et J06.

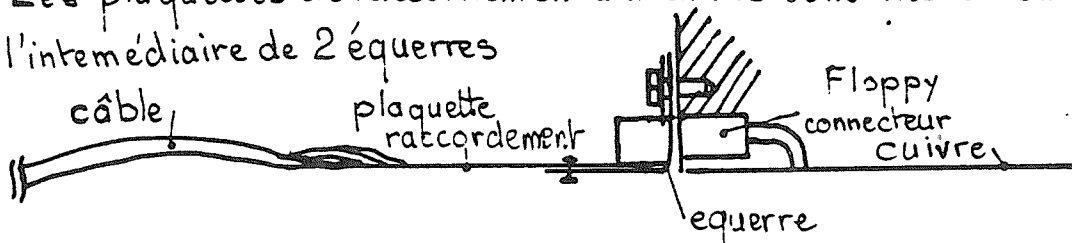
- Exemples: les 2 schémas ci-dessous sont équivalents (les unités portent les nos 0 et 1) mais permettent par déduction de mettre en cause soit des prises, soit des câbles, soit des circuits d'interface. dans ce dernier cas en effet un des 7438 qui alimentent J05 peut être HS alors que les homologues de J06 sont bons.



Dans un couple d'unités (0-1 ou 2-3) les numéros sont déterminés par les plaquettes de connection aux unités. La plaquette sans résistances de terminaison de chaîne attribue le n° 0 (ou 2 si l'autre extrémité du câble est raccordée en J08) à l'unité sur laquelle elle est connectée. La plaquette avec résistances attribue le n° 1 (ou 3) à l'unité sur laquelle elle est connectée.

Toutes les combinaisons de branchements sont possibles pour aider au diagnostic. (croisements unités, à leurs niveaux ou au niveau formateur etc...).

Les plaquettes de raccordement aux unités sont vissées sur celle-ci par l'intermédiaire de 2 équerres



**Bull**



**SPS 5**

Disque souple Format IBM

N° Document

71 F7 31MS

Date

547

Page

H. 2.3

## -Caractéristiques physiques:

Dimensions: Formateur:  $\ell$  44,5cm. L 54,5cm. H 17,2cm.

Rack Floppies:  $\ell$  44,5cm L 64cm H 16,5cm.

Consommation: Coupleur: 3A/5V

Formateur: 3,6A/220  $\pm$  10% 50Hz  $\pm$  0,5 Hz.

1 unité de disque: 0,7A/220

A mise sous tension avec 4 unités : 60A/220V.

Température ambiante en service: 15 à 30°C

Humidité " " " 20 à 80% en fonctionnement.

## -Caractéristiques électriques.

cadence de transfert: 15630 mots/seconde

temps de déplacement: - moyen: 238 ms.

piste à piste: 16ms

temps d'accès moyen en rotation: 83,5 ms

## -Caractéristiques de la disquette:

73 pistes sous driver soft TE (77 en tout)

26 secteurs par piste.

64 mots de 16 bits par secteur.

capacité utile de la disquette: 118 kmots.

Le disque comporte 77 pistes physiques numérotées de 00 à 76, dont 3 pistes réservées et 74 pistes utiles.

Les pistes utiles sont toutes accessibles, mais se décomposent en 73 pistes d'enregistrement et une piste index.

La première piste, la piste 00 est appelée piste index.  
Elle est réservée aux labels ou aux informations descriptives des informations enregistrées.

Les 73 pistes d'enregistrement sont numérotées de 01 à 73.

Deux pistes de remplacement sont prévues en cas de pistes défectueuses (N° 75 et 76).

Dans ce cas, les pistes en défaut ne sont plus utilisées. Le numéro de la piste en défaut est réécrit avec un code d'erreur. La piste adjacente à la piste en défaut dans le sens croissant prend le numéro de la piste en défaut et ainsi de suite jusqu'à la dernière piste qui voit son numéro diminuer de un. Les pistes en défaut seront ainsi automatiquement sautées par le formateur comme si elles n'existaient pas.

**Bull**



**SPS 5**

Disque souple Format IBM

N° Document

Date

Page

71 F7 31MS

547

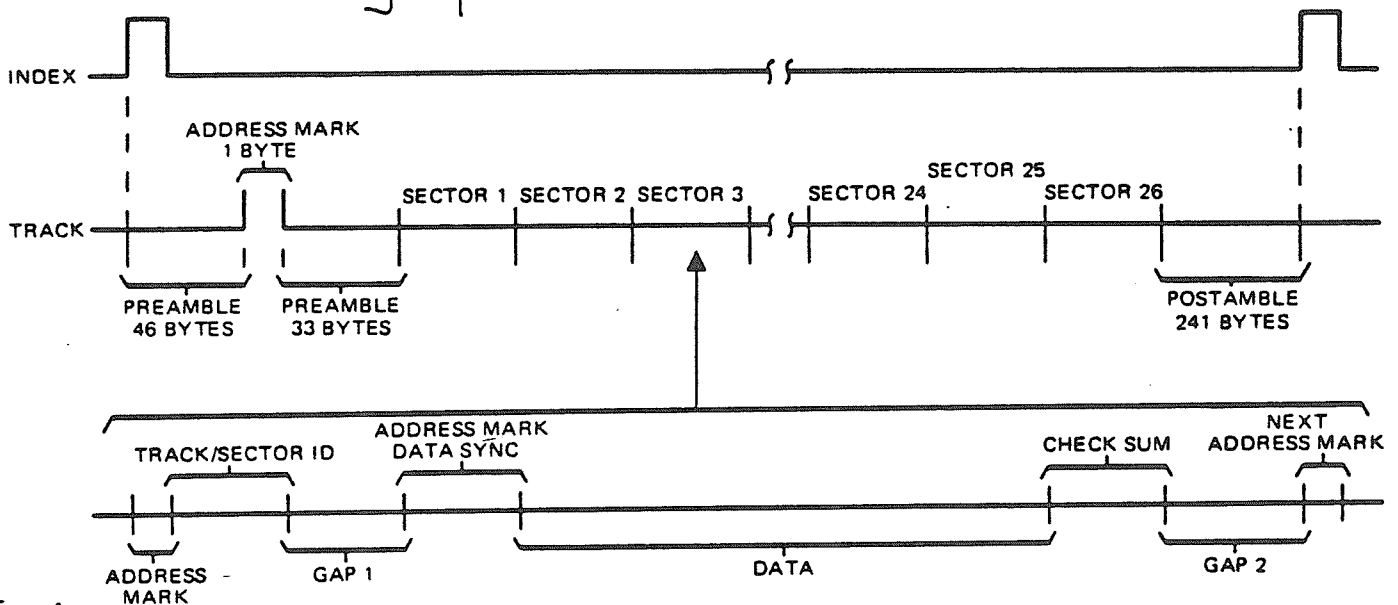
H. 2.4

## - LA DISQUETTE.

D'aspect extérieur la disquette **Format IBM** est identique à la disquette format TE (dite Hard-sector). Les contraintes d'utilisation sont les mêmes - Voir chapitre H3.

Toutefois les différences suivantes sont à noter:

- la disquette IBM ne possède qu'un "trou d'index" et pas de "trous secteurs" elle ne peut pas être formatée dans l'état actuel du matériel et du logiciel à TEI - Les disquettes sont achetées toutes formatées. En cas de destruction de ce formatage la disquette est rendue inutilisable. Pour commander: ref: 1.159.353.02.01 par 5, ou 1.193.023.03 par 1 C'est le formatage qui détermine les secteurs (voir structure ci-dessous)



## L'unité d'Entrainement de disque souple. 1.149.023.03

D'aspect extérieur les unités TE et IBM sont identiques elles diffèrent toute fois par la logique de détection Index/Secteur bien sûr, mais aussi par le type de modulation des infos, ce qui se traduit par un strap entre 4 et 5 sur le support A6 alors que sur une unité TE les straps sont entre 3 et 12, 4 et 11, et 5 et 10. Pour l'expédition, l'entretien et le réglage, voir chapitre H3.

**Bull**



**SPS 5**

Disque souple Format IBM

N° Document

71 F7 31MS

Date

730

Page

H. 2.5