

FONDS DOCUMENTAIRE
SMP

SOLAR

CONSOLES DE VISUALISATION

Programme de test

MATÉRIEL

MATÉRIEL

MATÉRIEL

MATÉRIEL

MATÉRIEL



TEST DES VISUS

MANUEL D'UTILISATION

- Δ en haut de page indique le changement complet de la page par rapport à l'IE précédent
- | en marge indique la partie modifiée par rapport à l'IE précédent



SOMMAIRE

| | Page |
|--|------|
| 1 - AVERTISSEMENT | 1.1 |
| 2 - BUT DU TEST | 2.1 |
| 3 - UTILISATION AVEC ORGANE DE DIALOGUE | 3.1 |
| 3.1 - MOYENS NÉCESSAIRES | 3.1 |
| 3.1.1 - Matériel | 3.1 |
| 3.1.2 - Logiciel | 3.1 |
| 3.1.3 - Documents | 3.1 |
| 3.1.4 - Remarques | 3.1 |
| 3.2 - CHARGEMENT ET LANCEMENT DU TEST | 3.1 |
| 3.3 - DESCRIPTION CONVERSATIONNEL | 3.1 |
| 3.4 - CLÉS DISPONIBLES | 3.3 |
| 3.4.1 - Clés action utilisées dans REC/RNS | 3.3 |
| 3.4.2 - Recette REC | 3.3 |
| 3.4.3 - Recette RNS | 3.4 |
| 3.4.4 - Clés Outils | 3.4 |
| 3.4.5 - Tableau des clés actions disponibles | 3.5 |
| 3.4.6 - Messages d'erreurs | 3.6 |
| 4 - UTILISATION SANS ORGANE DE DIALOGUE | 4.1 |
| 5 - ANNEXES | 5.1 |
| 5.1 - DESCRIPTION DES CLÉS ACTIONS | 5.1 |
| 5.2 - CLÉ 300 SUR SINTRA | 5.3 |
| 5.3 - CLÉ 300 SUR DATA-MEDIA | 5.4 |
| 5.4 - CLÉ 304 | 5.5 |
| 5.5 - CLÉ 305 | 5.6 |
| 5.6 - CLÉ 306 | 5.7 |
| 5.7 - CLÉ 500 | 5.8 |
| 5.8 - DESCRIPTION DES CLÉS OUTILS | 5.9 |



1 - AVERTISSEMENT

Ce qui suit suppose connus les développements du manuel de base sur le "SYSTEME DE TEST SOLAR 16" appelé également "NOYAU DE TEST" (Réf. "1.158.000.00/-- 30).

Ce test fonctionnant avec le "module de liaison asynchrone pour programmes de Test" appelé : "MODULE ASYNC", il sera donc également supposés connus les développements du Manuel d'Utilisation du Module ASYNC (Réf. : 1.158.001.00/--30).



2 - BUT DU TEST

Ce programme a pour but de tester le bon fonctionnement des périphériques suivants :

VISUS DATA MEDIA VAS24, VAP24 ET VASCB

- 15 - 20 Clavier QWERTY / AZERTY
- 15 - 20 Clavier APL.

VISUS SINTRA

- avec ou sans édition.

VISUS TVT (Console 6040).

VISUS LETICIA (DT 15).

Ces périphériques étant reliés à un coupleur asynchrone dont la gestion est assurée par le module ASYNC, il est possible de tester simultanément autant de terminaux qu'il y a de voies disponibles sur le coupleur utilisé.

Dans le cas du test simultané sur plusieurs périphériques, chaque clé s'exécutera successivement sur chacun d'eux après impression au téléimprimeur du numéro de voie sur laquelle est connecté le périphérique.

Dans la plupart des cas un contrôle visuel est nécessaire pour vérifier le bon déroulement d'un test.

Si on utilise des périphériques avec saut de ligne automatique il faudra tenir compte d'un saut de ligne supplémentaire dans certaines clés.



3 - UTILISATION AVEC ORGANE DE DIALOGUE

3.1 - MOYENS NÉCESSAIRES

3.1.1 - Matériel

- une configuration SOLAR - 16 avec au moins 12K de mémoire vive.
- un périphérique de dialogue.
- une carte coupleur asynchrone et éventuellement un bandeau répartiteur pour l'adaptation V24/ simple courant.
- le périphérique à tester.
- un organe de chargement

3.1.2 - Logiciel

- le noyau de test du système SOLAR, Réf. 1.158.000.01
- le module ASYNC version P, Réf. 1.158.001.01
- le test des VISUS, Réf. 1.158.340.

3.1.3 - Documents

- manuel d'utilisation du "NOYAU DE TEST" (Réf. 1.158.000.00/- - 30)
- manuel d'utilisation du "Module ASYNC" (Réf. 1.158.001.00/- - 30)
- le présent manuel.

3.1.4 - Remarques

Avant de lancer le programme de test, il faut s'assurer que

1. le couplage du périphérique est correct (concordance des vitesses coupleur et périphérique)
2. le format de l'échange est respecté
3. le périphérique est en Full Duplex.

3.2 - CHARGEMENT ET LANCEMENT

Ce programme se charge et se lance de façon classique comme cela est décrit dans le manuel d'utilisation du module ASYNC.

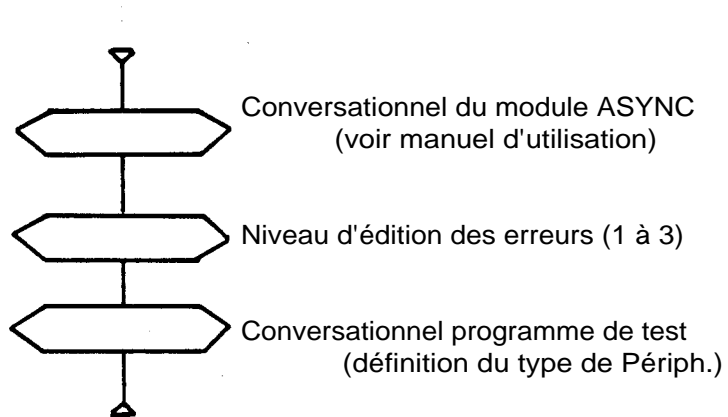
3.3 - DESCRIPTION DU CONVERSATIONNEL

Après lancement du programme de test, celui-ci exécute le conversationnel du module ASYNC pour définir le type du coupleur, les voies configurées, ainsi que le format des échanges.

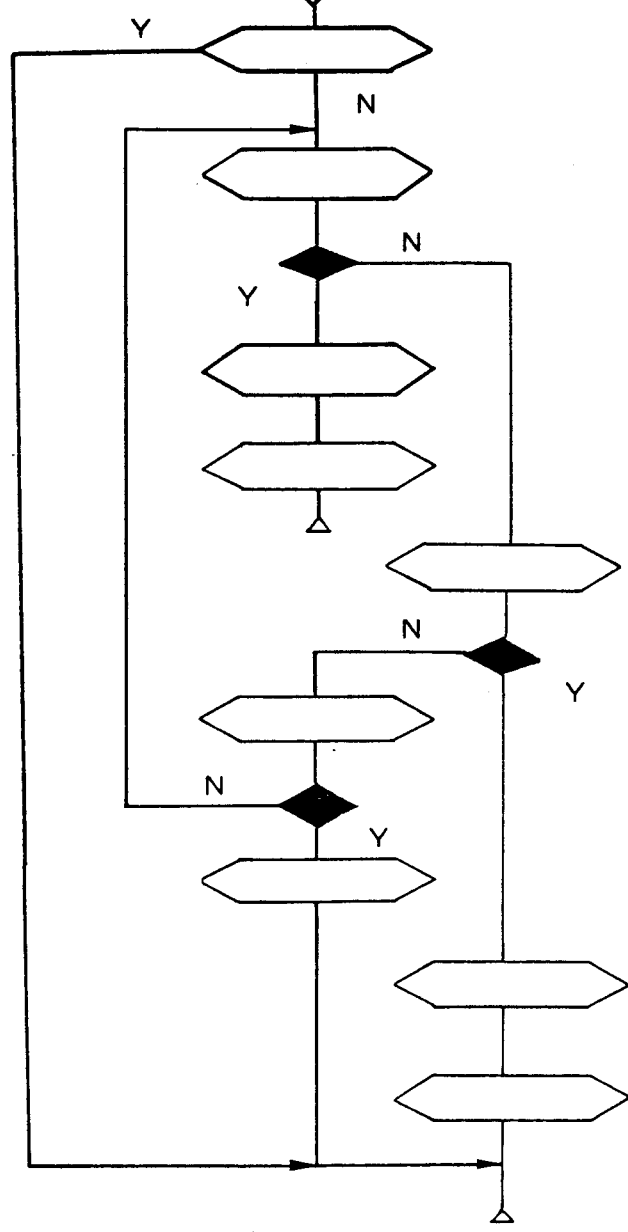
Nous trouverons ensuite la demande du niveau des éditions des erreurs, puis le conversationnel du programme de test pour définir le type de périphérique à tester et ceci pour chaque ligne configurée.



Remarque : Le programme peut gérer un périphérique de type différent par voie (dans le cas des coupleurs MUXxx).



Conversational programme de test



LETICIA ?

DATA MEDIA ?
Répondre Y si visu DATA MEDIA

VAP 24 ?
Répondre Y si visu VAP 24
Répondre N si visu VAS 24 ou VASCB

IMPRIMANTE ?
Répondre Y si imprimante connectée à la visu

SINTRA ?
Répondre Y si visu SINTRA
Répondre N si visu TVT

TVT ?
Répondre Y si visu TVT

IMPRIMANTE ?
Répondre Y si imprimante connectée à la visu

IMPRIMANTE ?
Répondre Y si imprimante connectée à la visu

EDITION POSSIBLE ?
Répondre Y si l'édition est possible



EXEMPLE DE CONVERSATIONNEL

TYPE DU COUPLEUR
MUX 16P ?N
MUX 8P ?N
ADRESSE COUPLEUR ? ' 16C0
NIVEAU D'IT IO? 13
SOUS-NIVEAU D'IT IO ?4
NUMÉRO DE LIGNE ? 0
N.B DE BITS D'INFO ?8
N.B DE BITS DE STOP ?2
CONTROLE PARITÉ (N, I OU P) ?N
AUTRE LIGNE ?N
NIVEAU D'ÉDITION DES ERREURS ?3
VOIE: 00

VISU DATA-MEDIA ? N
SINTRA ? N
TVT ? Y
AVEC IMPRIMANTE ?Y
DONNEZ VOS CLÉS
01

3.4 - CLÉS DISPONIBLES

3.4.1 - Clés action utilisées dans REC et RNS

| | |
|-----------|---------------------------------|
| Clé 100: | Test du Break |
| clé 101 : | Test de ESC et RUB-OUT |
| Clé 200 : | Test du clavier |
| Clé 202 : | Test du mode Edit (SINTRA) |
| Clé 300 : | Sortie caractères visualisables |
| Clé 301 : | Sortie de U* en continu |
| Clé 302 : | Tabulation |
| Clé 303 : | Effacement ligne, page. |
| Clé 304 : | Test du LF |
| Clé 305 : | Test de → ↑ BS |
| Clé 306 : | Test du RC |
| Clé 307 : | Sortie imprimante |
| Clé 308 : | Test du Hard copie |
| Clé 400 : | Full Duplex |
| Clé 500 : | Adressage du curseur ST |
| Clé 504 : | Mode Tape |

3.4.2 - Recette REC

Elle n'existe qu'en mode normal ; il n'y a pas de mode DEBUG, SCOPE, HALT ON ERROR.

Elle assure l'enchaînement suivant

CLÉ 100 ; CLÉ 101 ; CLÉ 200 ; CLÉ 202 ; CLÉ 300 ; CLÉ 301 ; CLÉ 302 ; CLÉ 303 ; CLÉ 304 ;
CLÉ 305 ; CLÉ 306 ; CLÉ 307. CLÉ 400 ; CLÉ 500 ; CLÉ 504 ; CLÉ 308.



3.4.3 - Recette RNS

Elle assure l'enchaînement des clés suivantes, avec rebouclage au début jusqu'à appui sur la touche "BREAK" de l'organe de dialogue

CLE 300, CLE 301, CLE 302, CLE 303, CLE 304, CLE 305, CLE 306, CLE 307, CLE 500
+ bouclage.

Remarque :

Lorsqu'on lance la clé REC ou la clé RNS, toutes les clés citées vont être lancées. Un test en début de chacune d'elles permettra l'exécution ou l'abandon de la clé en fonction de sa compatibilité avec le périphérique ou le coupleur utilisé.

3.4.4 - Clés Outils

clé RES : Initialisation du programme

clé RAZ : Initialisation du coupleur

clé ECH : Mise en Echo

clé NEC : Fin Echo

clé LME : Lecture Mot d'état

clé ECC : Entrée caractère

clé REF : Chargement d'un caractère

clé CPR : Comparaison

clé SCR : Sortie d'un caractère

clé BRE : Réception d'un BREAK

clé IRE : Modification caractère

clé EFF : Effacement écran

3.4.5 – Tableau des clés ACTIONS DISPONIBLES

Compatibilité CLE / PERIPH

| Clé | Type de VISU | DATA - MEDIA | | SINTRA | | TVT LETICIA | |
|-----|-----------------------|--------------|-------------|--------------|--------------|-------------|-------------|
| | | Avec imprim | Sans imprim | Avec édition | Sans édition | Avec imprim | Sans imprim |
| 100 | Test du break | | | | | | |
| 101 | Test de ESC/RUB-OUT | | | | | | |
| 200 | Test du clavier | | | | | | |
| 202 | Mode Edition | | | | | | |
| 300 | Sortie de caractères | | | | | | |
| 301 | Sortie de U* continue | | | | | | |
| 302 | Tabulation | | | | | | |
| 303 | Effacements, HOME | | | | | | |
| 304 | Test du LF | | | | | | |
| 305 | Test de ↑ → BS | | | | | | |
| 306 | Test du RC | | | | | | |
| 307 | Sortie Imprimante | | | | | | |
| 308 | Hard copie | | | | | | |
| 400 | Full Duplex (1) | | | | | | |
| 500 | Test du ST (2) | | | | | | |
| 504 | Mode Tape | | | | | | |

(1) Avec coupleur Full Duplex

(2) Inexistant sur visu Leticia



3.4.6 - Messages d'erreurs

Les messages sont répartis en 3 classes numérotées de 1 à 3.

Message de niveau 1.

Il n'indique que le numéro de la clé et le numéro de l'erreur détectée.

Message de niveau 2.

Il indique le libellé de l'erreur.

Message de niveau 3.

Pour certaines erreurs, il donne une file de bits correspondant soit à un mot d'état, soit à un octet lu et attendu.

Le choix de l'édition de l'un ou plusieurs des niveaux de messages est donné dans le conversationnel.

| Niveau donné dans le conversationnel | Message | | |
|--------------------------------------|---------|-----|-----|
| | 1 | 2 | 3 |
| 1 | OUI | NON | NON |
| 2 | OUI | OUI | NON |
| 3 | OUI | OUI | OUI |

TABLEAU DES ERREURS

Voir dans le manuel d'utilisation du module ASYNC la liste des erreurs détectées par ASYNC
Les erreurs ci-dessous sont celles détectées par le programme de test.

| Signification | Niveau | N° | Libellé du message |
|--|--------|----|---|
| Pour toute erreur détectée dans une clé | 1 | | ERR (xxx / yy) xxx : n° de la clé yy : n° de l'erreur |
| L'échange ne s'est pas terminé dans le temps imparti | 2 | 01 | Absence IT fin échange |
| Caractère reçu différent du caractère attendu | 2 | 02 | Erreur de comparaison |
| Codes reçus et attendus en file de bits | 3 | 03 | Code attendu : xxxx xxxx Code reçu : xxxx xxxx (file de bits) |
| Break attendu mais non reçu | 2 | 04 | Absence de break |



4 - UTILISATION SANS ORGANE DE DIALOGUE

4.1 - DESCRIPTION DU CONVERSATIONNEL

Si l'on ne dispose pas d'organe de dialogue, les différents paramètres donnés dans le conversationnel doivent être chargés au pupitre directement en mémoire.

déplacement à partir de l'adresse de chargement du programme. $\Delta @$

| $\Delta @$ | Mot à charger |
|---------------------|--|
| de '0000 à '0016 | Voir le manuel d'utilisation du module ASYNC |
| de '0017 à '0026 | Description du périphérique. Un mot par voie de 0 à 15. Dans chaque mot bit 7 - Mode édition 8 - Visu Data-Média 9 - Visu TVT 10 - Visu Sintra 11 - Visu Data Média VAP24 14 - Avec imprimante |

Après écriture de ces mémoires l'utilisateur devra lancer le programme à l'adresse normale de lancement.



5 - ANNEXES

5.1 - DESCRIPTION DES CLÉS ACTIONS

- Clé 100 L'opérateur devra appuyer sur la touche Break autant de fois qu'il le désire et terminer la clé par appui sur RETURN.
- Clé 101 Un appui sur touche ESC
Un appui sur touche RUB-OUT
- Clé 200 L'opérateur appuie sur les touches du clavier. Les caractères sont visualisés sur l'écran pour permettre le contrôle. Le programme contrôle seulement le bon déroulement des échanges.
Fin de la clé par appui sur break.
- L'usage de la touche REPT donne des résultats imprévisibles.
- Clé 202 Une ligne est visualisée sur l'écran,
l'opérateur l'édite par appui sur édition ligne,
le programme visualise la ligne reçue,
idem pour l'édition page, mais sans visualisation du texte reçu.
- Clé 300 Visualisation de tous les caractères visualisables. 1 ligne par caractère.
1ères lignes blancs, (voir annexes 5.2 et 5.3)
- Clé 301 Visualisation d'une page de codes complémentaires U*
- Clé 302 Visualisation de 20 barres verticales de * séparées de 4 espaces.
- Clé 303 Visualisation de 3 lignes HOME
Effacement de la 2ème
Visualisation de 24 lignes, HOME
Effacement de la 2ème à la 24ème ligne.
- Clé 304 Test du LF
Sortie de 80 fois *+ LF
(voir annexe 5.4)
- Clé 305 Test de → ↑ BS
0 curseur en bas à gauche (24 LF)
1 impression A
2 impression
3 montée du curseur de un pas
4 avance du curseur de un pas
5 impression *
6 recul du curseur de un pas
7 impression A
8 JMP sur 2 24 fois
(voir annexe 5.5).

Solar 16



- Clé 306 Test du RC
1 sortie de N blancs 'AO (N = 79)
2 sortie de A '41
3 RC
4 Sortie de U+ LF '550A
5 - 1 Nbre de blancs
6 JMP sur 1 80 fois
(voir annexe 5.6)
- Clé 307 Test de l'imprimante série
1 Print on
2 Une ligne de A sur Visu et Imprimante, Imprimante seulement pour TVT
3 Print off
4 Une ligne de B sur Visu
5 JMP 1 12 fois
- Clé 308 Test Hard Copie sur TVT et Sintra avec Édition Sortie de 12 lignes sur visus
Transfert de la page sur l'imprimante
- Clé 400 Test du Full Duplex
1 Mise en Entrée du clavier
2 Sortie de 20 lignes de "Test du Full Duplex Frapper 10 caractères"
3 Pendant l'édition de ces 20 lignes l'opérateur Frappe 10 caractères.
4 Visualisation des 20 caractères frappés.
- L'usage de la touche "REPT" n'est pas autorisé.
- Clé 500 Test de l'adressage du curseur
0 Adressage curseur en x, y avec x = 0, y = 0
1 sortie de *
2 +1 sur X et Y
3 Sortie de *
4 JMP sur 2 24 fois
5 + 1 sur X - 1 sur Y
6 Sortie de
7 JMP sur 5 24 fois
8 JMP sur 1 3 fois
(voir annexe 5.7)
- Clé 504 Test du mode Tape
Sortie des 32 codes fonction
(voir tableau des Codes en Mode Tape)



5.2 - CLE 300 SUR SINTRA

TABLEAU DES CARACTERES QUI DOIVENT SORTIR SUR L'ÉCRAN DANS LA CLE 300

| | | 000 | 001 | 010 | 011 | 100 | 101 | 110 | 111 | |
|--|--|-----|-----|-------|-----|-----|-----|-----|-----|-------------------------------|
| | | | | Space | 0 | | P | | | ← bit de poids fort (9,10,11) |
| | | | ! | 1 | A | Q | | | | |
| | | | " | 2 | B | R | | | | |
| | | | # | 3 | C | S | | | | |
| | | | \$ | 4 | D | T | | | | |
| | | | % | 5 | E | U | | | | |
| | | | & | 6 | F | V | | | | |
| | | | ' | 7 | C | W | | | | |
| | | | (| 8 | H | X | | | | |
| | | |) | 9 | I | Y | | | | |
| | | | * | : | J | Z | | | | |
| | | | + | ; | K | [| | | | |
| | | | , | < | L | \ | | | | |
| | | | - | = | M |] | | | | |
| | | | . | > | N | ↑ | | | | |
| | | | / | ? | ∅ | ← | | | | |

Bits de poids faible (12,13,14,15)



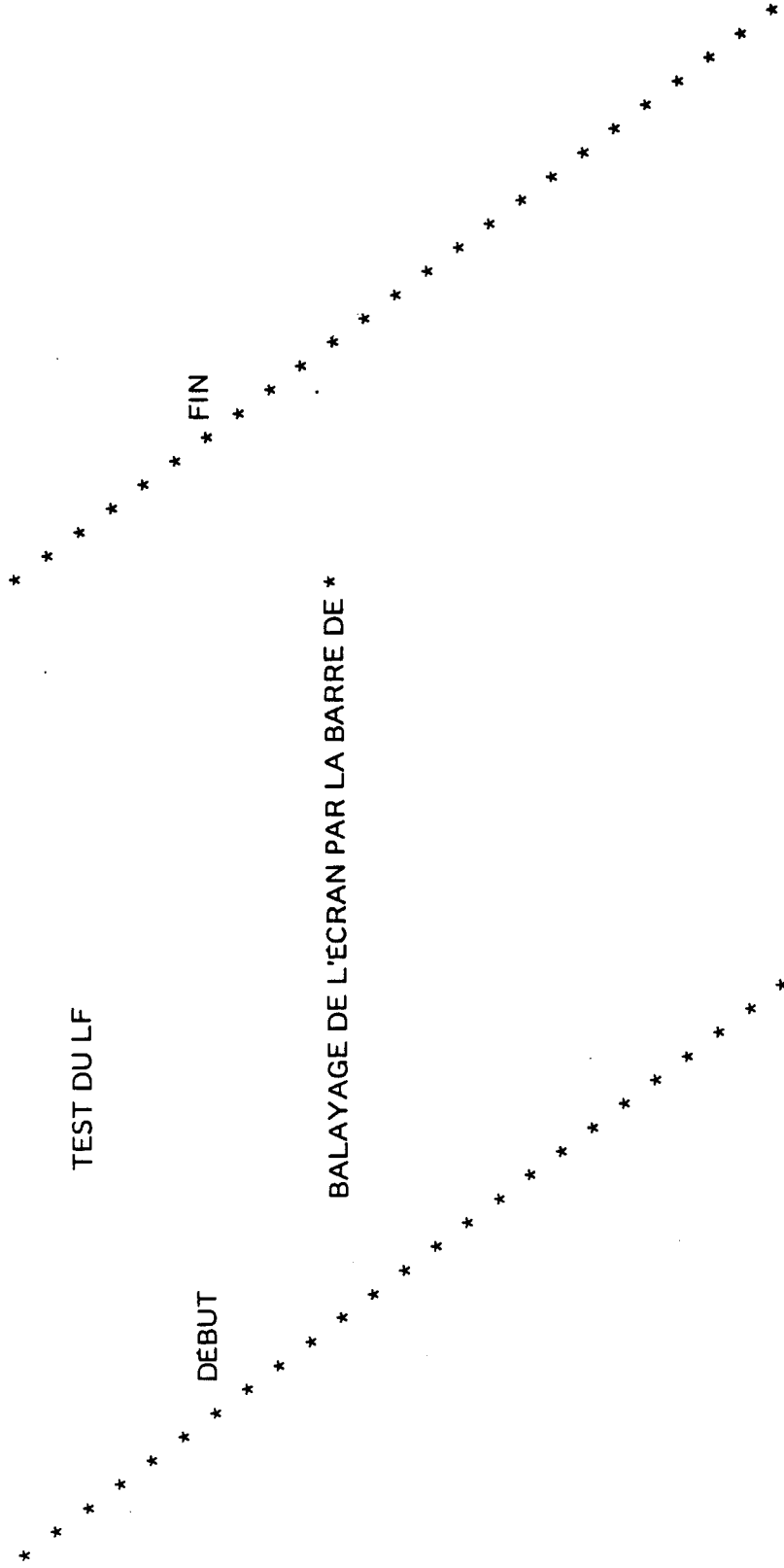
5.3 - CLÉ 300 SUR DATA - MEDIA et TVT

TABLEAU DES CARACTERES QUI DOIVENT SORTIR SUR L'ÉCRAN DANS LA CLÉ 300

| | 000 | 001 | 010 | 011 | 100 | 101 | 110 | 111 | |
|--|-----|-----|-------|-----|-----|-----|-----|-----|---------------------------------|
| | | | Space | 0 | | P | \ | p | ← bits de poids forts (9,10,11) |
| | | | ! | 1 | A | Q | a | q | |
| | | | " | 2 | B | R | b | r | |
| | | | # | 3 | C | S | c | s | |
| | | | \$ | 4 | D | T | d | t | |
| | | | % | 5 | E | U | e | u | |
| | | | & | 6 | F | V | f | v | |
| | | | ' | 7 | C | W | g | w | |
| | | | (| 8 | H | X | h | x | |
| | | |) | 9 | I | Y | i | y | |
| | | | * | : | J | Z | j | z | |
| | | | + | ; | K | [| k | l | |
| | | | , | < | L | \ | l | : | |
| | | | - | = | M |] | m | | |
| | | | . | > | N | ↑ | n | r | |
| | | | / | ? | ∅ | ← | o | | |

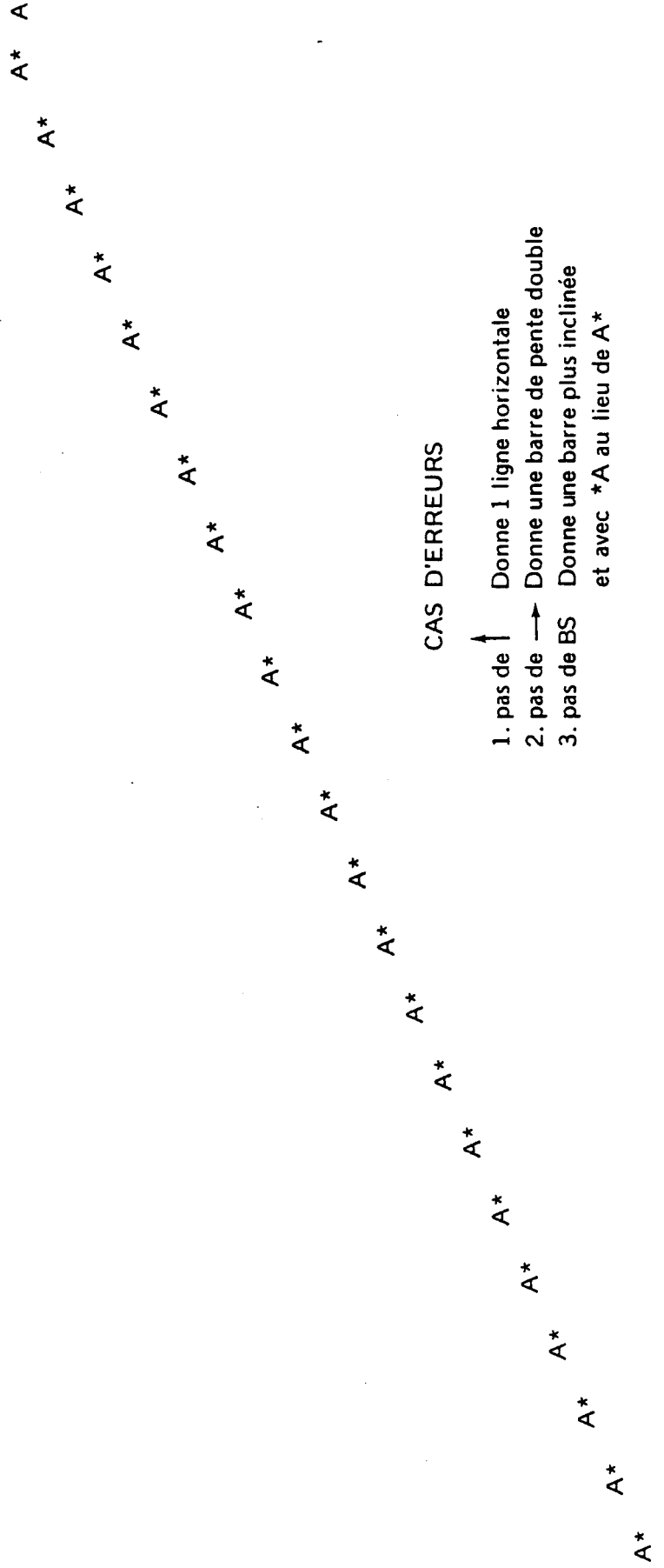
Bits de poids faible (12,13,14,15)

5.4 - CLÉ 304



5.5 - CLÉ 305

TEST DE \uparrow \rightarrow BS

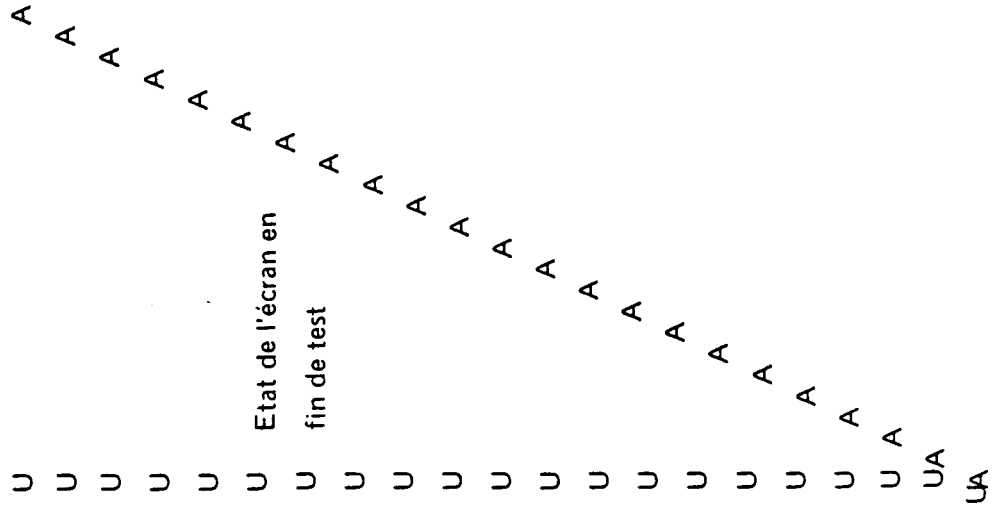


CAS D'ERREURS

- 1. pas de \uparrow Donne 1 ligne horizontale
- 2. pas de \rightarrow Donne une barre de pente double
- 3. pas de BS Donne une barre plus inclinée
et avec *A au lieu de A*

5.6 - CLÉ 306

5.6 - CLÉ 306



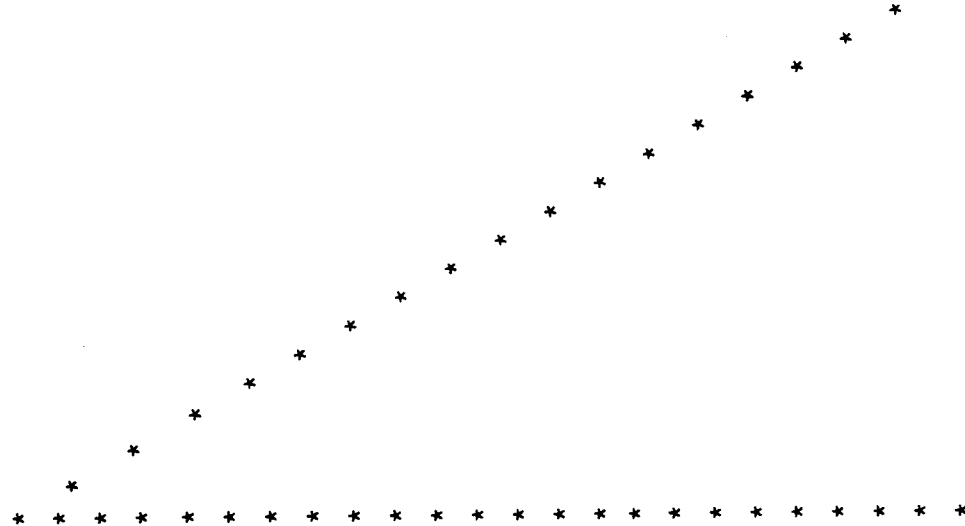
Etat de l'écran en
fin de test

Balayage de l'écran par la barre de A

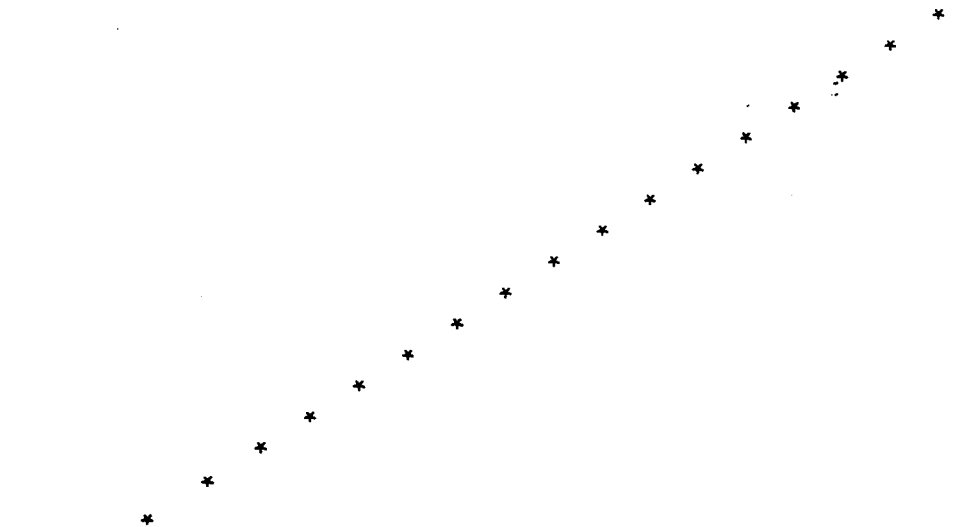
Si erreur d'un RC la barre de "U" ne sera pas verticale
et celle de "A" non régulière.



* * * * *



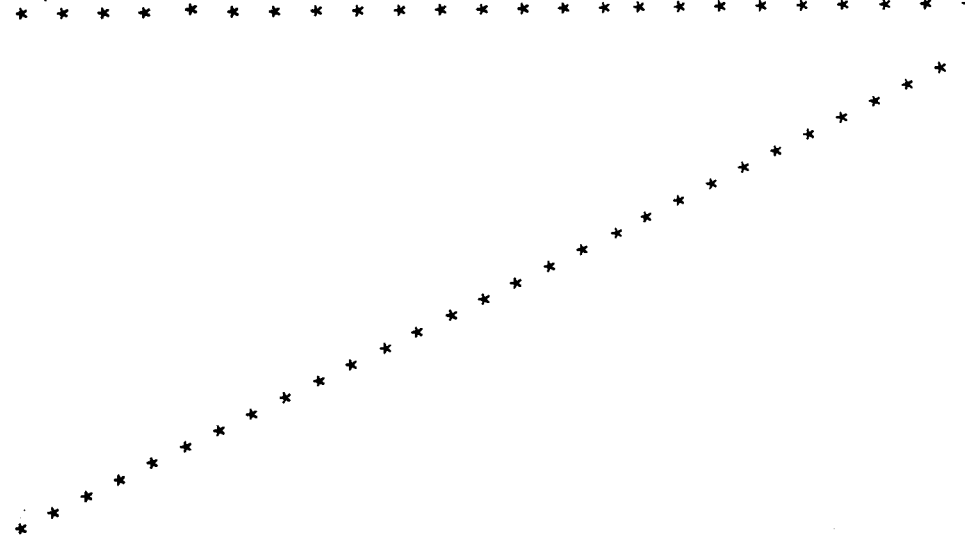
* * * * *



* * * * *

CLE 500

5.7 - CLE 500



5.8 - DESCRIPTION DES CLÉS OUTILS

Clé RES ∅ "Initialisation Programme"

Format : RES (RC)

But : Remise à zero du Numéro de voie

Clé RAZ ∅ "Reset Coupleur"

Format : RAZ (RC)

But : Envoi de la commande FCLEAR initialisation du module "ASYNC"

Clé ECH ∅ "Mise en Echo du coupleur"

Format : ECH Paramètre (RC)

But : Mise en Echo de la voie donnée en paramètre

Clé NEC ∅ "Mise hors Echo du coupleur"

Format : NEC Paramètre (RC)

But : Mise hors Echo de la voie donnée en paramètre

Clé LME ∅ "Lecture mot d'état"

Format : LME Paramètre (RC)

But : Lecture du mot d'état de la voie donnée en paramètre et visualisation sur la rangée "DATA OUTPUT" du "POP"

Clé ECC ∅ "Entrée d'un caractère au clavier"

Format : ECC Paramètre (RC)

But : Sur la voie donnée en paramètre entrée d'un caractère au clavier et visualisation de ce caractère sur la rangée "SELECTION" du "POP"

Clé REF ∅ "Création d'un caractère de référencé"

Format : REF Paramètre (RC)

But : Chargement dans un mot mémoire "MEMREF" du caractère donné en paramètre

Clé CPR Ø "Comparaison"

Format : CPR (RC)

But : Comparer le mot mémoire "MEMREF" au caractère entré au clavier lors de l'utilisation de la clé "ECC"

Message d'erreur : ERR (CPR/02)

ERREUR COMPARAISON

ATTENDU : xxxx xxxx xxxx xxxx

RECU : xxxx xxxx xxxx xxxx

Utilisation : DONNEZ VOS CLES

01 REF '8D

02 ECC 0

03 CPR

04 (RC)

Clé SCR Ø "Sortie du Caractère de référence"

Format : SCR Paramètre (RC)

But : Sur la voie donnée en paramètre sortie du caractère de référence contenu dans le mot mémoire "MEMREF"

Clé IRE Ø "Modification du caractère de référence"

Format : IRE Paramètre (RC)

But : Incrémente le mot mémoire "MEMREF" de la valeur donnée en paramètre

Clé EFF Ø "Effacement écran"

Format : EFF Paramètre (RC)

But : Sur la voie donnée en paramètre effectue soit un effacement écran soit un retour chariot et nouvelle ligne ('8DOA)

Clé BRE "Réception d'un BREAK"

Format : BRE Paramètre (RC)

But : Test du "BREAK" sur la voie donnée en paramètre

Message d'erreur : ERR (BRE/04)
ABSENCE DE BREAK



| Distribution codes/Codes de diffusion | | | |
|---------------------------------------|--|--|--|
| Customers : Clients : | | | |
| | | | |
| | | | |
| Internal : Interne : | | | |
| | | | |

DELIVERY ADDRESS
ÉTIQUETTE ADRESSE

Bull MTS

1, Rue de Provence
B. P. 208
38432 ÉCHIROLLES CEDEX / FRANCE



Sems