

MANUEL D'UTILISATIOND U M 2 3 2

Pour que le M232 soit en mesure de vous satisfaire longtemps, nous vous conseillons d'entretenir avec soins la disquette et l'interface qui vous ont été remis et de lire attentivement la présente documentation avant d'entreprendre d'utiliser le M232.

Pour nous aider à vous servir avec le maximum d'efficacité nous vous demandons de ne pas hésiter à nous écrire afin de nous faire part de vos impressions ou de vos problèmes. N'oubliez pas de rappeler dans toute correspondance le numéro que vous trouverez sur l'étiquette de ce produit.

Nous vous sommes d'avance très reconnaissants pour toutes vos suggestions et vos remarques et nous nous efforcerons de répondre au mieux à votre demande.

(c) MARVIE - RABERGEAU 1985 - Quatrième édition

Ce manuel est fourni pour l'usage personnel et la satisfaction de l'utilisateur. Toute reproduction, du logiciel ou de ce manuel, même partielle, sans autorisation écrite de la société MARVIE SARL est interdite et constitue une contrefaçon passible des peines prévues par la loi du 11 mars 1957 et du 3 juillet 1985 sur la protection des droits d'auteur.

Le logiciel fourni est prévu pour être utilisé tel qu'il est décrit dans ce manuel. Les auteurs déclinent toute responsabilité pour une utilisation non prévue et non documentée qui aurait causé des dommages en logiciel ou en matériel.

La société MARVIE SARL et l'auteur se réservent le droit d'apporter des améliorations au logiciel, à l'interface ou à la documentation à tout moment et sans avertissement préalable.

S O M M A I R E :

Présentation et démarrage .....	2
Renseignements techniques .....	3
Emulation MINITEL .....	4
Visualisation de pages .....	6
Edition de textes .....	8
Procédure de connexion automatique à un serveur .....	11
Quitter le programme .....	13
Description des touches de fonction .....	14
Cas particulier de l'APPLE II avec carte super série .....	15
Carte M232I .....	16
Module * ou module supplémentaire .....	17
Glossaire .....	20

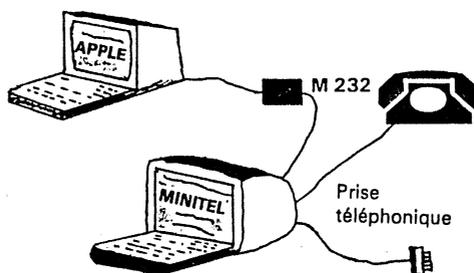
PRESENTATION ET DEMARRAGE

Le M232 est un interface qui permet de relier un MINITEL à un micro ordinateur APPLE. Il comporte un boîtier noir et un logiciel sur disquette.

Avant de mettre sous tension votre apple, il est nécessaire de brancher l'interface M232 : de cet interface partent deux cordons. L'un des cordons comporte une bague blanche ou, suivant les modèles, est plus court que l'autre, c'est celui qu'il faut brancher à l'arrière du MINITEL sur la prise péri-informatique.

L'autre cordon, plus long ou sans bague blanche, comporte une prise DIN (APPLE IIc) ou une prise CANNON 25 points (modèles APPLE IIe et II+) et se branche sur la sortie modem de l'apple IIc ou sur la carte série des autres modèles APPLE.

Il est bien sûr nécessaire de brancher votre MINITEL sur la prise téléphonique et de brancher votre téléphone à l'arrière du MINITEL selon le schéma suivant :



Mettre sous tension le MINITEL. Après avoir mis la disquette M232 dans le lecteur et démarré votre apple, le menu suivant s'affiche :

```
INITIALISATION

Introduisez une disquette
fichier/MINITEL
dans le lecteur Apple II
puis tapez sur une touche

(Version I.I)
```

N.B. Vous trouverez une disquette fichier /MINITEL sur l'autre face de la disquette M232, nous vous conseillons d'en effectuer des copies de sauvegarde.

Si votre APPLE comporte un second lecteur, le logiciel ira vérifier automatiquement qu'une disquette fichier/MINTEL y est bien présente. Si c'est le cas, le MENU GENERAL vous apparaîtra directement.

Après avoir introduit votre disquette "fichier/MINTEL" dans le lecteur (ou retourné la disquette M232) - cette disquette permettant de ranger vos pages VIDEOTEX ou vos textes - et avoir appuyé sur une touche, le menu suivant s'affichera :

MENU GENERAL

- 1) EMULATION MINITEL
- 2) VISUALISATION DE PAGES
- 3) EDITION DE TEXTES
- 4) QUITTER LE PROGRAMME

Vous pouvez alors utiliser le M232 dans toutes ses possibilités.

RENSEIGNEMENTS TECHNIQUES :

Modèle APPLE IIc : la carte imprimante doit être dans le slot n° I.

Modèle APPLE IIe : la carte série destinée à cet interface se branche sur le slot 2 alors que la carte série destinée à l'imprimante se branche sur le slot I.

Modèle APPLE II+ : le M232 nécessite un APPLE II+ étendu à 64Ko.

Pour les modèles APPLE IIe et II+, il ne faut pas tenir compte de la position du "switch" de la carte série : la vitesse est configurée automatiquement par le logiciel.

---

### EMULATION MINITEL

---

Cette fonction permet d'utiliser le modem de votre MINITEL pour se connecter sur n'importe quel serveur. Votre apple réagit alors comme un minitel. Mieux il stocke les pages sur disquette et les imprime sur demande.

Pour accéder à cette fonction, il suffit de demander la fonction I du menu général et l'écran suivant s'affiche :

```
EMULATION
Composez un n° de téléphone
puis à la tonalité aigue
appuyer sur une touche

<?> Mode d'emploi
```

Un simple appui sur la touche [?] affiche sur l'écran la liste des fonctions accessibles pendant la connexion à un serveur. (voir exemple p. 14 ) Lorsque vous êtes connecté à un serveur, c'est la touche [ESC] qui remplace le [?].

#### ENREGISTREMENT DE PAGES :

Lorsque vous consultez un serveur VIDEOTEX, pour conserver la page que vous êtes en train de lire, il faut appuyer sur la touche qui correspond au stockage de pages (exemple : pomme+ESC sur Apple IIc) Cette page est alors enregistrée sur disquette sous le nom PØI, la suivante le sera sous le nom PØ2 ...etc.

Attention : lorsque vous sauvegarderez des pages sur la même disquette que celle que vous aviez utilisée à une autre connexion, M232 risque d' "écraser" la page PØI de la connexion précédente. Pour remédier à cela il faut renommer les pages. ( voir VISUALISATION DE PAGES)

#### IMPRESSION DE PAGES :

Il est conseillé d'utiliser cette fonction en mode "VISUALISATION" afin de ne pas perdre de temps pendant la connexion à un serveur télématique.

Afin de rendre cette fonction compatible avec de nombreuses imprimantes, l'impression s'effectuera uniquement en mode "texte".

**AUTRES FONCTIONS :**

Selon les modèles Apple, d'autres fonctions sont disponibles (passage en 80 ou 40 colonnes, filtrages des couleurs, simulation des couleurs, pause d'affichage ...etc). Les touches correspondantes à ces fonctions sont données dans la liste obtenue par l'appui sur la touche **[ ? ]** .

## VISUALISATION DE PAGES

Lorsque vous êtes déconnecté du serveur ou de la base de données, cette fonction vous permet de revoir les pages que vous avez stockées.

Pour y accéder, il suffit de demander la fonction 2 du MENU GENERAL et l'écran suivant s'affiche :

```
VISUALISATION
C) charger une page
L) liste des pages
R) renommer une page
E) effacer une page
T) touche de fonction
```

- pour visualiser une page déjà existante, utiliser la fonction C) charger une page et l'écran suivant s'affiche :

```
CHARGER
Entrez le nom du fichier
. . . . .
<ESC> retour
```

- catalogue des pages : fonction L) liste des pages

exemple pour la disquette qui vous a été remis :

PAGE			
NAME	TYPE	BLÓCKS	MODIFIED
TELETELI	BIN	I	<NO DATE>
TELETEL2	BIN	I	<NO DATE>
TELETEL3	BIN	I	<NO DATE>
ANNUAIRE	BIN	3	<NO DATE>
PØI	BIN	3	<NO DATE>
BLOCKS FREE : 259		BLOCKS USED : 2I	

Un block correspond à 512 octets (1/2 Kilo-octet)

une page VIDEOTEX prend de 1 à 4 blocks sur la disquette. Il est donc possible de stocker de 70 à 280 pages VIDEOTEX sur une face d'une disquette.

- pour changer le nom d'une page : fonction R) renommer une page  
l'écran suivant s'affiche :

```
RENOMMER
Vous remplacez le nom suivant :
. . . . .
par ce nouveau nom :
. . . . .
<ESC> retour
```

Si la page n'existe pas sur la disquette, l'écran suivant s'affiche :

```
RENOMMER
Vous remplacez le nom suivant :
CE FICHER
N'EST PAS PRESENT
SUR CETTE DISQUETTE
```

Si vous incluez des espaces ou des caractères de ponctuation dans le nom de la page, le message "Erreur n°P" apparaîtra.

### EDITION DE TEXTES

Cette fonction permet de préparer un texte en "local" (c'est à dire avant de se connecter à un serveur) et de le stocker sur disquette. Vous économiserez ainsi un temps précieux pendant que vous dialoguez avec un serveur (voir EMULATION MINITEL) en demandant à l'apple d'envoyer votre texte déjà prêt directement vers le serveur.

Au lieu de répondre par le clavier à une interrogation du serveur, appuyer sur pomme+E (exemple pour l'apple IIc) et l'apple enverra vers le serveur le texte contenu dans le fichier TØ1 puis la seconde fois que vous appuyerez sur pomme+E ce sera le fichier TØ2 ..etc.

Pour y accéder, il suffit de demander la fonction 3 du menu général et l'écran suivant s'affiche :

EDITION TEXTE
C) charger un texte
L) liste des textes
R) renommer un texte
E) effacer un texte
N) nouveau texte

En suivant les indications portées sur l'écran, on peut avoir la liste des textes, les renommer ou les effacer.

Pour entrer un nouveau texte : utiliser la fonction N) et l'écran suivant apparaitra :

NOUVEAU TEXTE*
Entrez le nouveau nom :
.....
<ESC> Retour au menu

Après avoir écrit le nom que portera le texte que vous allez entrer ensuite, un nouvel écran s'affichera. Vous serez alors en présence d'un éditeur de textes simplifié qui vous permettra de saisir vos messages.

FRAPPEZ VOTRE NOUVEAU TEXTE :		
TAPEZ SUR ESC POUR SAUVEGARDER CE TEXTE		
D?	CTRL D + ?	: DELAI (A < ? < Z)
S	CTRL S	: STOCKAGE DE PAGES
R	RTN	: touche RETURN
TA	CTRL T + A	: touche ENVOI
TB	CTRL T + B	: touche RETOUR
TC	CTRL T + C	: touche REPETITION
TD	CTRL T + D	: touche GUIDE
TE	CTRL T + E	: touche ANNULATION
TF	CTRL T + F	: touche SOMMAIRE
TG	CTRL T + G	: touche CORRECTION
TH	CTRL T + H	: touche SUITE
TI	CTRL T + I	: touche CONNEXION/FIN

Il n'est possible d'entrer que 255 caractères au maximum dans un texte. Arrivé au 255è, un "bip" signale la fin du texte. La touche  permet d'effacer le dernier caractère entré.

Lorsqu'on appuie sur CTRL T apparait  en vidéo inverse, l'APPLE attend alors une lettre de A à I (touche ENVOI à CONNEXION/FIN). Même chose pour CTRL D (délais d'attente).

- pour modifier un texte, appeler la fonction C) charger un texte

CHARGER
Entrez le nom du fichier
. . . . .
<ESC> retour

En local, les touches pomme + E permettent de recopier l'écran de l'APPLE sur l'écran du MINITEL.

Une fois le nom du fichier entré, le tableau suivant apparaît :

TAPEZ SUR ESC POUR MODIFIER CE TEXTE		
OU SUR UNE TOUCHE POUR REVENIR AU MENU		
D?	CTRL D + ?	: DELAI (A < ? < Z)
S	CTRL S	: STOCKAGE DE PAGES
R	RTN	: touche RETURN
TA	CTRL T + A	: touche ENVOI
TB	CTRL T + B	: touche RETOUR
TC	CTRL T + C	: touche REPETITION
TD	CTRL T + D	: touche GUIDE
TE	CTRL T + E	: touche ANNULATION
TF	CTRL T + F	: touche SOMMAIRE
TG	CTRL T + G	: touche CORRECTION
TH	CTRL T + H	: touche SUITE
TI	CTRL T + I	: touche CONNEXION/FIN

- Pour effacer un texte, appeler la fonction E) effacer un texte et l'écran suivant s'affiche :

```

EFFACER
ATTENTION !!!
Vous allez effacer le fichier
. . . . .
<ESC> retour
  
```

Une fois le nom du fichier entré, il s'efface de la disquette. Aucun message de confirmation n'apparaîtra.

PROCEDURE AUTOMATIQUE DE CONNEXION A UN SERVEUR :

Dans le cas où la mise en relation avec un serveur est complexe (numéro du serveur, plusieurs mots de passe de suite ...etc) il est bien pratique de demander au M232 de gérer directement la procédure de connexion.

Pour cela il faut d'abord se mettre sous TRANSPAC puis à l'aide de la commande d'envoi de données (exemple : pomme+E pour l'apple IIC) le M232 enverra vers transpac le texte TØI. A l'aide de l'éditeur de textes vous aurez préparé précédemment ce texte qui contient le numéro ou l'abréviation du serveur ainsi que les différents mots de passe. Bien sûr, entre chaque élément de réponse, le serveur attend souvent quelques secondes avant de poser la question suivante. C'est pour pallier cet inconvénient qu'il est nécessaire d'insérer des pauses entre chaque mot de passe. C'est le caractère CTRL+D qui représente cette pause suivi d'une lettre de A à Z.

La simulation des touches SUITE, RETOUR, ENVOI ...etc du MINITEL sont simulées par le caractère CTRL+T suivi du type de la touche MINITEL.

Exemple de procédure de connexion automatique :

Texte proposé : on considère que ce texte s'appelle TØI

MARVIE [TH TH] PARIS [TA DF S] [TB DE TE] FNAC [TA DF S] [TH DF S] [TG DF TI]

Utilisation : Après vous être mis sous le mode émulation, vous composez, sur votre combiné téléphonique, le II numéro de téléphone de l'annuaire électronique. Lorsque vous entendez la "seconde tonalité" ou porteuse, vous appuyez sur une touche de l'apple (n'importe laquelle) puis sur les touches pomme+E. A ce moment précis, le texte TØI qui figure sur votre disquette fichier/MINITEL est envoyé vers le MINITEL. Vous voyez alors apparaître sur l'écran dudit MINITEL le mot "MARVIE" puis le curseur se déplace jusqu'à la localité (cela correspond à 2 touches SUITE) où il écrit "PARIS", l'écran s'efface (touche ENVOI) et l'adresse et le numéro de téléphone de la société MARVIE s'affiche sur l'écran. Vous entendez la disquette enregistrer cette page du MINITEL puis la page de présentation de l'annuaire électronique réapparaît. Le curseur se trouve juste derrière le mot MARVIE que vous voyez disparaître pour être remplacé par le mot FNAC. L'écran s'efface à nouveau (touche ENVOI) et une page d'adresses et de numéros de téléphone de la FNAC s'affiche. La disquette enregistre cette page puis la page suivante apparaît (touche SUITE) à nouveau sauvegardée ainsi de suite jusqu'à la 5è et dernière page. Une fois cette page sauvegardée, le MINITEL libère automatiquement la ligne téléphonique (touche CONNEXION/FIN) puis vous rend la main sur la page principale de l'annuaire électronique.

Lorsque vous faites le catalogue de votre disquette fichier/MINTEL, six nouveaux fichiers sont présents : PØ1, PØ2, PØ3, PØ4, PØ5 et PØ6. PØ1 correspond à l'adresse et au numéro de téléphone de la société MARVIE (première page sauvegardée) PØ2 à PØ6 correspondent à toutes les adresses et numéros de téléphone de la FNAC sur PARIS. Ces nouvelles pages sont bien sûr visualisables en utilisant la fonction 2 du MENU GENERAL.

Détaillons le texte TØI :

MARVIE

**TH TH** : deux fois la touche SUITE (pour passer à la localité)

PARIS

**TA** : touche ENVOI  
**DF** : délai de 3 secondes (pour attendre que la page s'affiche)  
**S** : sauvegarde de la page (sur disquette)  
**TB** : touche RETOUR  
**DE** : délai de 2,5 secondes  
**TE** : touche ANNULATION ( efface le mot MARVIE )

FNAC

**TA** : touche ENVOI  
**DF** : délai de 3 secondes  
**S** : sauvegarde de la page  
**TH** : touche SUITE  
**DF** : délai de 3 secondes  
**S** : sauvegarde de la page  
**TG** : touche CORRECTION (pour revenir à la page principale de l'annuaire)  
**DF** : délai de 3 secondes  
**TI** : touche CONNEXION/FIN

} séquence répétée quatre fois

Lorsque vous voulez vous connecter automatiquement à un serveur à partir de l'une des trois pages de présentation de TRANSPAC (TELETELI, TELETEL2 ou TELETEL3) il est conseillé de mettre un délai entre le premier chiffre et les chiffres suivants du code du serveur car TRANSPAC envoie, dès que le premier chiffre est tapé, une trentaine de caractères (qui n'apparaissent pas forcément) avant d'accepter le second

DELAIS : La touche CTRL D suivi d'une lettre permet à l'APPLE de "patienter" avant d'envoyer les caractères suivants. Selon la lettre, le délai varie :

A : 0,5 s	B : 1 s	C : 1,5 s	D : 2 s
E : 2,5 s	F : 3 s	G : 3,5 s	H : 4 s
I : 4,5 s	J : 5 s	K : 5,5 s	L : 6 s
M : 6,5 s	N : 7 s	O : 7,5 s	P : 8 s
Q : 8,5 s	R : 9 s	S : 9,5 s	T : 10 s
U : 10,5 s	V : 11 s	W : 11,5 s	X : 12 s
Y : 12,5 s	Z : 13 s		

---

QUITTER LE PROGRAMME

---

En demandant la fonction 4 du menu général, l'écran suivant s'affiche :

QUITTER

Etes vous sûr de vouloir  
quitter ce programme ?

Selon votre réponse (O ou N), le programme vous demandera d'insérer une nouvelle disquette et, dès que vous appuyerez sur une touche, cette disquette sera automatiquement "bootée" ou vous reviendrez au menu général.

---

 DESCRIPTION DES TOUCHES DE FONCTION (Apple IIc)
 

---

pomme + ESC	: stockage de pages	
pomme + H	: mode graphique HGR	(H comme HGR)
pomme + T	: mode texte 40 colonnes	(T comme Texte)
pomme + P	: mode texte 80 colonnes	(P comme Professionnel)
pomme + M	: mode dump mémoire	(M comme Mémoire)
pomme + I	: impression mode texte	(I comme Impression)
pomme + F	: touche CONNEXION/FIN	(F comme FIN)
pomme + R	: touche REPEITION	(R comme REPEITION)
pomme + G	: touche GUIDE	(G comme GUIDE)
pomme + S	: touche SOMMAIRE	(S comme SOMMAIRE)
pomme + A	: touche ANNULATION	(A comme ANNULATION)
pomme + →	: touche SUITE	(→ comme en avant)
pomme + ←	: touche RETOUR	(← comme en arrière)
pomme + C	: touche correction	(C comme correction)
RETURN	: touche ENVOI	(RTN comme validation)
pomme + E	: envoi de données	(E comme ENVOI)
pomme + Q	: déconnexion MODEM	(Q comme quitter)
pomme + X	: filtrage des couleurs	
pomme + W	: simulation des couleurs	
pomme + ?	: menu d'aide	

Pour la version APPLE II+ remplacer la touche pomme par ESC

UTILISATION AVEC L'APPLE IIeet la CARTE SUPER SERIE

Pour utiliser le M232 avec la carte SUPER - SERIE, il est nécessaire de positionner les switches de cette carte comme suit :

SW1 - 6 ON

SW1 - 7 ON

SW2 - 6 ON

Tous les autres switches doivent être sur off. La carte doit être configurée en MODE TERMINAL.

Si certains parasites dûs au serveur apparaissent en cours d'utilisation, il faut appuyer sur CTRL + RESET pour obtenir une communication correcte.

CARTE M232I

Cette carte est l'intégration d'une carte série avec un M232.

Elle se compose de deux éléments :

- un câble de liaison APPLE-MINITELE qui comporte à l'une de ses extrémités une prise DIN 5 broches. Cette prise doit être branchée sur la prise péri-informatique du MINITELE.
- une carte électronique.

**ATTENTION** : Avant toute manipulation, veuillez à ce que votre Apple IIe soit débranché. Nous déclinons toute responsabilité sur la fiabilité de la carte et la garantie est annulée pour toute manipulation sous tension.

Pour mettre en oeuvre le M232I, il est nécessaire de se conformer aux instructions suivantes :

- 1) enlever le capot de votre Apple IIe
- 2) enlever un des capots protecteurs qui se trouvent sur la face arrière.
- 3) introduire le câble dans le trou correspondant
- 4) fixer le câble sur la carte. (un détrompeur est présent et évitera les erreurs)
- 5) introduire la carte dans le slot 2 (deuxième connecteur en partant de la gauche)
- 6) remettre le capot de votre Apple
- 7) brancher la prise DIN 5 broches à l'arrière du MINITELE
- 8) introduire la disquette M232I dans le lecteur 1 de l'Apple IIe
- 9) mettre sous tension votre Apple IIe, ce qui aura pour effet de lancer le logiciel.

Un menu vous apparaît à l'écran. Le M232I s'utilisant comme le M232, il suffit de se reporter à la page 2 de ce manuel pour apprendre à s'en servir.

MODULE \* OU MODULE SUPPLEMENTAIREINITIALISATION :

La disquette du module \* contient le logiciel de base M232 et remplace votre disquette précédente.

Lors du lancement du logiciel, un test de la présence du cordon de liaison entre le MINITEL et l'APPLE II est effectué. Si des problèmes de liaison apparaissent, le message suivant s'affichera sur l'écran :

## ATTENTION !!!

Etes-vous sûr que votre MINITEL  
est connecté à votre APPLE II ?  
Avez-vous allumé votre MINITEL ?

Cet écran n'apparaîtra pas si vos branchements sont corrects. Si votre MINITEL n'était pas allumé et que vous l'allumez, cet écran disparaîtra mais il est préférable d'éteindre votre APPLE, de vérifier tous les branchements et de relancer le logiciel.

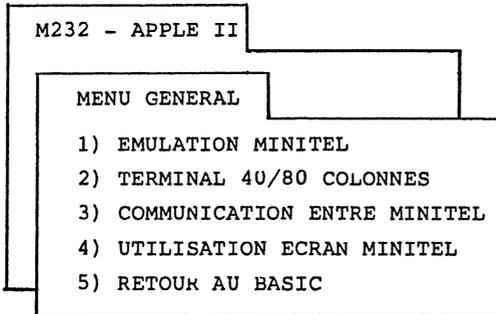
Si la liaison a été correctement installée, vous obtenez l'écran ci-dessous qui vous permet de remettre à jour la date du système PRODOS. Cette fonction permettra au système PRODOS de dater automatiquement tous les fichiers que vous sauvegarderez à compter de cet instant.

Il faut utiliser les flèches de déplacement ← → ↑ ↓ pour mettre à jour cette date qui sera considérée comme définitive lorsque vous appuyerez sur la touche ↵ .

PR.DOS	(c) 1986 Philippe RABERGEAU
=====	
<div style="border: 1px solid black; padding: 5px; width: fit-content; margin: 0 auto;"> MISE A JOUR DE L'HORLOGE PRODOS </div>	
DATE : 01 - JAN - 86	
HEURE : 00 : 00	
=====	
Utilisez les flèches ou pressez RETURN	

MENU GENERAL

Après avoir effectué toutes ces opérations apparait le menu général :



(c) 1986 MARVIE - RABERGEAU

1) EMULATION MINITEL :

Cette fonction vous permet d'accéder au menu du logiciel M232 traditionnel.

2) TERMINAL 40/80 COLONNES :

Cette fonction transforme votre APPLE en terminal ASCII ou terminal texte ce qui vous permet, par exemple, de vous connecter sur le réseau CALVADOS en bénéficiant de son scrolling et de la souplesse du clavier de votre APPLE.

3) COMMUNICATION ENTRE MINITELs :

Cette fonction vous permettra de contrôler votre APPLE à distance à partir de n'importe quel MINITEL et de dialoguer entre le MINITEL relié à votre APPLE et un autre MINITEL qui pourra être situé même très loin à condition qu'il soit relié téléphoniquement au premier. Cette fonction est très utile pour les sourds et malentendants. Elle effectue le retournement du MINITEL. Il suffit de suivre les instructions qui vous apparaissent sur l'écran pour en utiliser toutes les possibilités.

4) UTILISATION ECRAN MINITEL :

Ceci vous permet d'utiliser l'écran du MINITEL à la place de celui de l'APPLE. ATTENTION : l'écran du MINITEL est limité à 40 colonnes et ne permet pas la restitution des graphismes de l'APPLE II. Exemple d'application : lorsqu'un représentant de commerce se déplace en province, il lui suffit de transporter son APPLE II dans une valise sans son moniteur. Il peut, arrivé chez son client, se servir du MINITEL de celui-ci pour se connecter au serveur de sa

société et obtenir tous les tarifs qu'il désire ou passer ses commandes.

#### 5) RETOUR AU BASIC :

Vous quittez l'univers du M232 pour revenir sous BASIC en bénéficiant d'une vingtaine d'instructions BASIC télématiques supplémentaires qui vous permettront d'écrire des programmes beaucoup plus complets.

#### DESCRIPTION DES NOUVELLES COMMANDES BASIC TELEMATIQUES :

DATE : Mise à jour de l'horloge PRODOS  
 EXIT : Annule la présence des nouvelles instructions BASIC télématiques  
 MIN : remplace le clavier de l'APPLE par celui du MINITEL.  
 MOUT : remplace l'écran de l'APPLE par celui du MINITEL  
 MTEST : teste si le MINITEL est bien branché à l'APPLE II  
 TERMINAL : utilise le modem du MINITEL en mode ASCII/TEXTE  
 QUITTER : annule les commandes MIN et MOUT  
 VISU : affiche 1 page VIDEOTEX sur l'écran du MINITEL  
 MINITELB : effectue la connection d'un second MINITEL par téléphone  
 LISTE : liste des nouvelles instructions BASIC télématiques  
 CLS : efface l'écran du MINITEL  
 CURSOR : affiche le curseur sur l'écran du MINITEL  
 NOCURSOR : annule la fonction CURSOR  
 SCROLL : positionne le MINITEL en mode scrolling  
 NOSROLL : annule la fonction SCROLL  
 CONNEX : connection physique du MINITEL sur la ligne ) simule la touche  
 DECONNEX : déconnection physique du MINITEL ) CONNEX/FIN  
 OPPO : mise en relations de deux MINITELS  
 RET1 : retournement du MINITEL

Ces nouvelles commandes sont disponibles sur la seconde face de la disquette M232\*. Dès que vous chargez le PRODOS de votre disquette, ces nouvelles instructions sont automatiquement chargées en mémoire.

#### Exemple d'utilisation :

pour essayer cet exemple, allumer votre APPLE avec la seconde face de la disquette présente dans le lecteur. Arrivé sous BASIC écrivez :  
 VISU /MINITEL/PAGE/ANNUAIRE ↵. Vous devez voir apparaître sur l'écran de votre MINITEL la page ANNUAIRE contenue dans le sous catalogue PAGE de votre disquette qui s'appelle /MINITEL

Pour inclure ces instructions dans des lignes de programmes, il faut les faire précéder d'un PRINT CHR\$(4)."

Exemple : 10 PRINT CHR\$(4);"VISU /MINITEL/PAGE/ANNUAIRE"

Il est à noter que ce module supplémentaire vous permet d'imprimer graphiquement sur les deux imprimantes les plus utilisées sur matériel APPLE : IMAGE WRITER et DMP APPLE

GLOSSAIRE

**AFFICHAGE** : InSCRIPTION des données sur un écran. On dit aussi visualisation.

**ALPHANUMERIQUE** : Se dit de caractères et de données.

**APPLICATION** : Ensemble des procédures, fichiers, programmes mis au point pour une utilisation déterminée et automatisée.

**A.S.C.I.I (American Standard Code for Information Interchange)** : Procédé utilisé pour coder les caractères sous forme binaire. Chaque caractère (lettre, chiffre, ponctuation, caractère de commande) est défini par 7 bits (soit 128 possibilités différentes) et souvent stocké sous forme d'octet (avec un huitième bit de contrôle).

**ASYNCHRONE** : Ce code de communication permet de véhiculer un caractère à la fois, chaque caractère étant encadré par des bits de signalisation. Souvent utilisée entre terminaux et unités centrales, sa vitesse est moindre que celle d'une communication synchrone.

**BANQUE DE DONNEES** : Ensemble d'informations directement exploitables couvrant un sujet défini.

**BASE DE DONNEES (Data Base)** : Ensemble d'informations organisées en un fichier unique de telle façon que leur gestion (par un Système de Gestion de Bases de Données ou S.G.B.D.) soit indépendante des applications auxquelles elles servent.

**BASIC (Beginners All-purpose Symbolic Instruction Code)** : Le langage de programmation évolué le plus répandu à l'heure actuelle sur les micro-ordinateurs.

**BAUD** : En pratique, on utilise le baud pour mesurer la vitesse de transmission des informations. La véritable unité de vitesse est pourtant le bit par seconde (bps) mais en général 1 bps = 1 baud (unité de rapidité de modulation).

**BIT (Abréviation de l'anglais Binary digiT, chiffre binaire)** : Un bit est la plus petite unité d'information exprimée en code binaire, il représente donc un 0 ou un 1. Plusieurs bits servent à coder les informations plus élaborées auxquelles nous sommes habitués : lettres, chiffres, etc...

**BOOTER** : Opération qui consiste à mettre en marche l'ordinateur, en chargeant le système d'exploitation ou un programme amorce.

**BUREAUTIQUE** : Tout ce qui contribue à l'automatisation des activités de bureau, qu'il s'agisse d'écrit, d'image ou de parole.

**BUS** : Comme son homonyme automobile, un bus informatique est une liaison commune entre divers éléments ou périphériques d'ordinateur. Il distribue les données en même temps que les ordres indiquant leur destination.

**C.A.O.-C.F.A.O.** : Conception (et Fabrication) Assistées par Ordinateur.

**CARACTERE** : Ce mot désigne un chiffre (0 à 9), une lettre (A à Z), un signe de ponctuation quelconque (! ? , ; . - etc...). Un caractère est généralement codé sur un octet.

**CARTE** : Matériel pouvant se rajouter à un micro-ordinateur pour en étendre les capacités. Une carte est composée d'un circuit imprimé supportant un ou plusieurs circuits intégrés. Il existe des cartes graphiques, d'extension mémoire, de communication, etc...

**CHARGEMENT** : Consiste à lire un programme sur disque pour l'enregistrer en mémoire centrale.

**CIRCUIT INTEGRE (Chip)** : Circuit électronique miniaturisé implanté sur une puce de silicium.

**COBOL** : Langage de programmation évolué surtout destiné aux grandes applications de gestion.

**COMPATIBLE** : Un produit compatible peut théoriquement se substituer ou se raccorder sans modification à un autre. En réalité, il existe plusieurs degrés de compatibilité (totale, fonctionnelle ou réduite aux données). Soyez donc prudent avec un produit qu'on vous annonce compatible.

**CP/M (Control Program for Microprocessors)** : Cette famille de systèmes d'exploitation créée par Digital Research est devenue le système d'exploitation le plus utilisé sur les micro-ordinateurs à processeurs 8 bits. On trouve donc une grande variété de programmes tournant sous CP/M.

**CRAYON OPTIQUE OU PHOTOSTYLE** : Ce stylo spécial, sensible à la lumière et relié par un fil à l'ordinateur, permet de désigner sur l'écran des points ou des options d'un menu sans avoir recours au clavier. Il permet donc de réaliser des dessins directement sur l'écran.

**CURSEUR** : Petit rectangle blanc ou vert qui le plus souvent clignote sur l'écran. C'est l'emplacement où s'écrira le prochain caractère entré au clavier.

**D.A.O** : Dessin Assisté par Ordinateur.

**DISQUE** : Mémoire d'ordinateur. Il peut s'agir d'un disque recouvert d'oxyde (disque magnétique) ou d'un disque lu par un rayon laser (disque optique).

**DISQUE DUR** : Mémoire permettant de stocker et restituer rapidement une grande quantité d'informations. Les modèles courants en micro-informatique stockent 5 ou 10 Mégaoctets, soit 1 000 à 2 000 pages de descriptif par exemple.

**DISQUETTE (Floppy disk)** : Disque amovible souple en plastique, servant à lire ou enregistrer des informations grâce à un lecteur de disquettes. Moins rapide mais moins chère qu'un disque dur, une disquette stocke aussi beaucoup moins d'informations : sa capacité (de 80 à 1 000 Ko) dépend de son format (5 pouces un quart le plus souvent, parfois 8 pouces ou 3 pouces et demi) et de son type (simple ou double face, simple ou double densité). Pour pouvoir stocker utilement des informations, une disquette doit être formatée.

**E.A.O** : Enseignement Assisté par Ordinateur.

**ECRAN TACTILE** : Ecran sur lequel l'utilisateur choisit directement des options d'un menu en les pointant avec le doigt.

**FENETRE** : Un écran partagé en fenêtres permet d'avoir en même temps sous les yeux plusieurs types d'information (texte, tableau de chiffres, graphiques, etc...).

**FICHER (File) :** Ensemble d'informations reliées. Un fichier peut contenir des données, des programmes, du texte, etc...

**FLEX :** Système d'exploitation conçu par T.S.C. et utilisé par le GOUPIL 3.

**FLOPPY :** Voir disquettes.

**FORMATAGE :** Pour pouvoir retrouver les informations stockées sur une disquette, il faut la formater (à l'aide du système d'exploitation), c'est-à-dire y inscrire des repères délimitant des zones d'enregistrement. Cette opération réduit la capacité de mémoire de la disquette vierge d'environ 20 %.

**FORTRAN :** Langage de programmation, surtout destiné aux scientifiques.

**HARDWARE :** Tout ce qui est matériel dans un ordinateur (Terme anglais qui s'oppose à SOFT).

**HORLOGE INTERNE :** Généralement à quartz, elle délivre des impulsions qui régulent les cycles de fonctionnement des organes de l'ordinateur.

**IMPRIMANTE :** Périphérique sortie, matérialisant sur papier les données fournies par l'ordinateur. L'imprimante à marguerite utilise des caractères déjà formés, comme une machine à écrire, alors que l'imprimante matricielle reconstitue les caractères à partir de points.

**INTERFACE :** Ensemble des logiciels et matériels permettant les communications entre des matériels ou des logiciels distincts. Permet l'échange d'informations entre ces derniers pour l'adoption de règles communes, physiques ou logiques.

**Ko :** Un kilo-octet (Ko) = 1024 octets.

**LANGAGE DE PROGRAMMATION :** Ensemble de caractères et de règles de syntaxe définis formellement, qui permet d'écrire des instructions, composant des programmes. Parmi les langages dits "évolués" (car non liés à un type de machine et proches d'un langage usuel), on peut citer : Basic, Pascal, Fortran, Cobol, Logo, Forth, etc...

**LANGAGE MACHINE :** Langage de programmation propre à un type d'ordinateur, dont les instructions peuvent être interprétées et exécutées directement par l'unité de commande. C'est le seul qui est compréhensible directement par la machine. Seuls les spécialistes s'en servent. Jusqu'à 4000 fois plus rapide que les langages de programmation que sont les langages évolués.

**LOGICIELS (Software) :** Ensemble des programmes servant à faire fonctionner un ordinateur. Tout ce qui n'est pas matériel.

**MEMOIRE :** Dispositif enregistrant, stockant et restituant des informations. On distingue la mémoire centrale adressable par programme et d'accès rapide, et les mémoires de masse (disque, disquette, bande magnétique, etc...) externes et servant à stocker des fichiers ou des programmes. Dans la mémoire centrale, la mémoire morte (ROM) peut uniquement être lue par l'utilisateur. La mémoire vive (RAM) peut être lue ou enregistrée, mais elle est volatile, ses informations s'effacent quand l'ordinateur est arrêté.

**MENU** : Liste d'options offertes à l'utilisateur dans un programme interactif pour le guider dans ses choix. La sélection d'une option est faite par le clavier, une souris, un écran tactile ou un crayon optique.

**MESSAGERIE ELECTRONIQUE** : Système qui permet par le moyen de réseaux de laisser des messages à des personnes données et pouvant se trouver à une très grande distance du lieu d'émission du message.

**MICROPROCESSEUR** : Processeur contenu dans un seul circuit intégré. Les différentes générations de micro-processeurs se distinguent par leur capacité à traiter simultanément des mots de longueur différente : 8 bits pour les plus courants, 16 et 32 bits pour les plus récents des micro-ordinateurs, qui sont donc plus puissants.

**MICRO-ORDINATEUR** : Ordinateur bâti autour d'un microprocesseur.

**MINITEL** : Terminal avec écran et clavier diffusé par les PTT pour accéder au système français de videotex et en particulier à TELETEL.

**Mo** : Méga-octet. Vaut 1 048 576 octets, mais dans la pratique on l'assimile à 1 million d'octets.

**MODEM** : MODulateur DEModulateur. Transforme les données de l'ordinateur en signaux modulés transmissibles sur une ligne téléphonique. Une liaison entre deux ordinateurs nécessitera donc deux modems : un à chaque bout.

**MONITEUR** : Ecran spécialement destiné à recevoir les signaux d'un micro-ordinateur pour les visualiser. Il ne peut recevoir les signaux de télévision, mais sa qualité est en général meilleure que celle d'un téléviseur.

**MS-DOS (MicroSoft Disk Operating System)** : Système d'exploitation conçu par Microsoft, choisi par IBM pour son PC sous le nom de PC-DOS, et devenu de ce fait le système le plus diffusé sur les micro-ordinateurs 16 bits.

**MULTIPOSTE** : Système informatique comportant plusieurs claviers -écrans. Le multitraitement est nécessaire pour avoir un multiposte performant.

**MULTITRAITEMENT** : Caractérise un système capable de dérouler plusieurs programmes simultanément (voir Multiposte).

**OCTET (byte)** : Un octet est un ensemble de 8 bits qui permet donc de coder un caractère (dans la pratique, on assimile souvent les deux). L'octet sert d'unité de capacité de mémoire.

**ORDINATEUR PERSONNEL** : Micro-ordinateur utilisé de façon individuelle, par des non-informaticiens, pour des applications professionnelles (GOUPI 3 est un ordinateur personnel).

**PASCAL** : Langage de programmation très structuré et de plus en plus utilisé sur micro-ordinateur.

**PERIPHERIQUE** : Tout organe d'entrée, de sortie ou de stockage connecté à un ordinateur. Par exemple disques, bandes, terminaux, imprimantes, lecteurs optiques ou de cartes, éditeur de microfiches, etc...

**PORT** : Partie physique d'une interface de communication. Le nombre de ports sur une unité centrale détermine le nombre de canaux de communication pouvant être établis.

**PROCESSEUR** : Partie de l'ordinateur assurant le traitement des informations. Véritable coeur du système, le processeur a peu de mémoire, mais une grande vitesse de calcul.

**PROGICIEL (Package)** : Programme complet conçu pour être vendu en série par une boutique, un fabricant ou une société de services. Le progiciel est au logiciel ce que le prêt-à-porter est à l'habillement.

**PROGRAMME** : Suite ordonnée d'instructions, correspondant aux opérations à effectuer par l'ordinateur pour un traitement.

**PROTOCOLE** : Ensemble de méthodes assurant une transmission correcte des données. Il définit notamment le code, les caractères et le mode de transmission utilisés.

**R.A.M. (Random Access Memory)** : Mémoire vive.

**RESEAU** : Ensemble de matériels (cables, ordinateurs, etc.) et de logiciels permettant de faire communiquer entre eux différents ordinateurs ou terminaux plus ou moins éloignés les uns des autres. Si les communications se font sur de grandes distances (km ou centaines de km), il s'agit alors de réseaux étendus (exemple : réseau national TRANSPAC qui couvre toute la France (ou presque)). S'il s'agit de communiquer sur de petites distances (200 à 300 m au maximum) il s'agit alors de réseaux locaux (type Ethernet).

**RESEAU LOCAL** : Réseau de communication à l'intérieur d'un ensemble restreint (bâtiment, usine...) qui permet de relier toutes sortes de matériels, chacun d'eux pouvant communiquer directement avec des réseaux de communication externes, publics ou privés.

**R.O.M. (Read Only Memory)** : Mémoire morte.

**SAISIE** : opération qui se fait le plus souvent par le clavier et qui permet de communiquer une nouvelle information à l'ordinateur. Exemple : taper la date au clavier et valider revient à saisir la date.

**SAUVEGARDE** : Copies de sécurité des informations emmagasinées. La sauvegarde peut se faire sur bande magnétique, disquette...etc. Il est préférable de faire ces sauvegardes à intervalles réguliers, ne serait-ce que pour éviter que les micro-coupures d'E.D.F. ne détruisent les informations en mémoire centrale

**SERVEUR** : Un serveur videotex est l'ordinateur central stockant les informations consultées à distance par les terminaux utilisateurs.

**S.G.B.D.** : Système de Gestion de Bases de Données.

**SOFTWARE, SOFT** : Mot anglais souvent utilisé pour "logiciel" par opposition au Hard (Hardware).

**SOURIS** : L'utilisateur, en déplaçant sa souris (un boîtier tenant dans la main et relié par un fil à l'ordinateur), déplace en même temps un curseur sur l'écran et peut indiquer ainsi à la machine des parties d'écran ou des options d'un menu, qui s'exécutent alors sans avoir recours au clavier.

**S.S.I.I.** : Société de Service et d'Ingénierie Informatique (ex S.S.C.I. = Société de Service et de Conseil en Informatique).

**SYNCHRONE** : Mode de communication très rapide retransmettant des groupes de caractères contigus, les deux unités d'émission et de réception étant synchronisées par une horloge.

**SYSTEME D'EXPLOITATION (Operating System - OS)** : Logiciel indépendant des applications et indispensable au fonctionnement de l'ordinateur. Il planifie l'enchaînement de tâches, gère les fichiers, et contient souvent des utilitaires. Les principaux systèmes d'exploitation sur micro-ordinateur sont FLEX, MS-DOS et UNIX, avec leurs variantes.

**TABLETTE GRAPHIQUE** : Outil de saisie permettant de reproduire sur l'écran et d'entrer en mémoire des dessins tracés sur une tablette spéciale, à l'aide d'un stylo ou de la pointe du doigt.

**TABLEUR** : Ce type de programme présente à l'écran une feuille de calcul avec lignes et colonnes. Chaque cellule (intersection) contient des données, ou des formules reliant cette cellule à d'autres. L'introduction d'une nouvelle donnée dans une cellule entraîne la modification instantanée de toutes les cellules qui lui sont logiquement reliées.

**TELEMATIQUE** : Regroupe l'ensemble des techniques utilisant à la fois les TELEcommunications et l'INFORMATIQUE.

**TELETEX** : Service de communication international assurant la transmission de pages de texte, sans qu'elles soient nécessairement dactylographiées comme pour les télex.

**TERMINAL** : Organe d'entrée-sortie à distance, c'est à dire relié par une liaison, de type téléphonique le plus souvent.

**TRACEUR** : Périphérique de sortie permettant des dessins en lignes continues de bonne qualité.

**TRAITEMENT DE TEXTE** : Programme permettant d'effacer, rajouter, déplacer lettres, phrases ou paragraphes, contrôler leur édition et leur stockage, il permet toutes les manipulations souhaitées sur un texte.

**UNITE CENTRALE** : Désigne l'ensemble processeur + mémoires (morte et vive), par opposition aux périphériques.

**UTILITAIRE** : Programme (généralement inclus dans le système d'exploitation) effectuant des opérations de routine et servant à plusieurs applications.

**VALIDER** : Appuyer sur la touche  .

VIDEOTEX : Service d'information interactif. L'utilisateur muni d'un écran et d'un clavier peut recevoir, via une ligne téléphonique, un câble coaxial ou une fibre optique, des pages d'information envoyées par un centre serveur. Il peut également émettre des messages vers ce serveur, ce qui ouvre la voie à des services de courrier électronique, de banque et d'achat sur catalogue à domicile, etc...