

THOMSON 

COMMUNICATION

T08_T09

CT 98.333

SOMMAIRE

Présentation.....	2
Mise en service du MODEM.....	3
Précautions d'emploi.....	3
Première partie : Initiation à COMMUNICATION.....	4
Introduction.....	4
Première utilisation.....	4
Mise en service.....	5
Sauvegarde d'une page d'écran TELETEL.....	7
Création d'un répertoire téléphonique.....	8
Appel automatique en utilisant le répertoire.....	10
Deuxième partie : Utilisation de COMMUNICATION...	12
Le logiciel COMMUNICATION.....	12
Le mode MINTEL.....	13
<i>Le fonctionnement local.....</i>	<i>13</i>
Le menu TOUCHE.....	17
Le menu APPEL.....	18
Le menu ECOUTE.....	20
<i>Le fonctionnement connecté.....</i>	<i>20</i>
Appel et consultation d'un service.....	20
Numéros d'accès à un service.....	21
Cheminement dans un service.....	22
Changement de service et déconnexion.....	22
<i>Téléchargement.....</i>	<i>24</i>
Le mode REPERTOIRE.....	25
Le menu MODE.....	25
Le menu FICHIER.....	25
Le menu GESTION.....	27
Modifier une page de répertoire.....	28
Le menu APPEL.....	30
Un peu de technique.....	31
Le mode CREATION.....	32
Le menu MODE.....	32
Le menu FICHIER.....	32
Le menu FORME.....	34
Le menu FOND.....	34
Le menu FONCTION.....	35
Le mode ADMINISTRATEUR.....	37
Le menu FICHIER.....	39
Le menu GESTION.....	40
Le menu SIMULATION.....	41
Le mode SERVEUR.....	42
Le menu SERVEUR.....	42
Quelques exemples.....	43
Utilisation du MODEM avec le BASIC 512.....	46

NOTA DE L'ADMINISTRATION DES P.T.T.

NOTA 1 : La responsabilité de l'administration ne peut être en aucun cas engagée lorsque l'appareil n'a pas, ou a mal fonctionné, quelle que soit l'origine de la défaillance ayant perturbé le fonctionnement normal.

NOTA 2 : Le positionnement des cavaliers et/ou le choix des paramètres logiciels doivent garantir un fonctionnement conforme aux règlements de l'administration.

Les systèmes à appel et/ou réponse automatique peuvent ne pas fonctionner derrière une installation privée.
Les systèmes à régulation électronique du courant continu peuvent ne pas fonctionner derrière une installation privée.

REMARQUE : La notice d'agrément P.T.T. peut être obtenue auprès de la COFADEL, 166 rue du Landy 93202 SAINT-DENIS Cedex 01.

COMMUNICATION : Copyright THOMSON-F.I.L. 1986
T08, T09 sont des marques déposées THOMSON

PRESENTATION

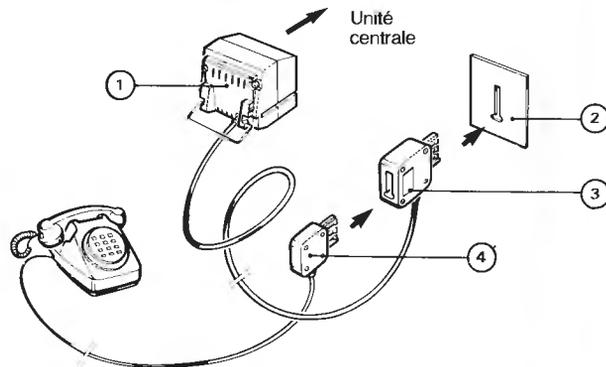
Extension télématique

L'extension MD 90-333 permet de relier votre système **TO** à une ligne téléphonique du réseau téléphonique **P.T.T.**
Elle comprend un **MODEM**, une interface de raccordement direct à la ligne **P.T.T.** conforme aux normes définies par l'administration des **P.T.T.** et le logiciel **COMMUNICATION**.
Le raccordement à la ligne **P.T.T.** se fait entre la prise téléphone murale et le téléphone.

MISE EN SERVICE DU MODEM

IMPORTANT : COUPER L'ALIMENTATION DE L'ORDINATEUR AVANT DE CONNECTER OU DE RETIRER LE MODULE D'EXTENSION ET LA CARTOUCHE VIDEOTEX.

- Raccorder le boîtier d'extension **TELEMATIQUE (1)** sur l'un des connecteurs du **TO**.
- Débrancher la fiche **(4)** de votre téléphone de la prise murale **(2)** et la raccorder sur la fiche **(3)** de l'extension.
- Brancher l'ensemble sur la prise murale **(2)** précédemment libérée.
- Pour retirer le module, couper l'alimentation de l'ordinateur puis tirer sur la poignée pour le dégager du connecteur.



PRECAUTIONS D'EMPLOI

. Lors d'un orage, il est recommandé de déconnecter l'extension du réseau **P.T.T.**

. Si vous utilisez l'extension **TELEMATIQUE** sur une installation privée réalisée par un technicien agréé, la prise téléphonique murale n'est pas entretenue par l'administration des **P.T.T.** Consulter ce technicien pour toutes modifications éventuelles.

L'extension a été étudiée pour être utilisée directement sur le réseau téléphonique. Dans le cas où l'extension est connectée sur une installation privée, le bon fonctionnement dépendra de la conformité aux normes **P.T.T.** de cette installation.

. Il est rappelé que toute communication téléphonique est impossible lorsque l'extension **TELEMATIQUE** est en fonctionnement.

PREMIERE PARTIE : Initiation à COMMUNICATION

Introduction

Vous venez d'acquérir un accessoire indispensable en cette époque de communication multi-média : un MODEM.

Le MODEM (contraction de MODulateur-DEmodulateur) est un système électronique qui permet le transfert des informations sous forme numérique sur le réseau téléphonique.

Le logiciel COMMUNICATION associé au MODEM va vous permettre d'utiliser votre micro-ordinateur comme :

- un MINITEL couleurs, pour vous relier aux services offerts par les centres serveurs comme TELETEL 1,2,3, le club THOMSON, etc. Vous pourrez, de plus, sauvegarder les pages écran sur disquette et les imprimer,

- un composeur de numéros téléphoniques, manuel, ou automatique à partir d'un répertoire de correspondants que vous aurez créé.

- en "centre serveur" pour permettre à d'autres utilisateurs de MINITEL ou de micro-ordinateur d'accéder aux services que vous proposez.

Parmi les possibilités offertes en utilisation MINITEL ou en "centre serveur", vous pouvez recevoir ou diffuser des programmes en utilisant le mode TELECHARGEMENT.

Dans la première partie de cette documentation, nous allons guider vos premiers pas dans les utilisations les plus courantes de COMMUNICATION.

La seconde partie est une explication complète de l'ensemble des possibilités du logiciel COMMUNICATION.

Première utilisation

Dans ce chapitre, vous allez vous familiariser avec l'utilisation de COMMUNICATION et :

- faire composer un numéro téléphonique par votre micro-ordinateur

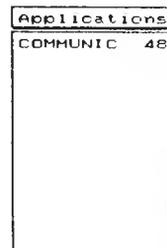
- vous relier au serveur TELETEL 1 et sauvegarder une page écran sur disquette,
- créer un répertoire téléphonique et demander un appel automatique.

MISE EN SERVICE SUR T08

Le logiciel COMMUNICATION est présent sur la disquette.

Introduisez cette disquette dans le lecteur, puis sélectionnez "Appel de programmes" dans le menu de la page en-tête.

Dans la fenêtre gauche de l'écran "Appel de programmes", pointez COMMUNIC, l'application se charge en mémoire et son nom apparaît dans la fenêtre droite.



Disque virtuel : 0K
Espace disponible : 80K

Pointez COMMUNIC dans la fenêtre droite pour rendre cette application active.

MISE EN SERVICE SUR T09

Introduisez la disquette dans le lecteur.
Sélectionnez l'option D dans la page en-tête.

L'écran de COMMUNICATION apparaît avec sa barre des menus déroulants.

MODE FICHIER TOUCHE APPEL ECOUTE F

A la mise en service, COMMUNICATION est automatiquement en mode MINITEL.

Pour vous relier au serveur TELETEL 1, vous allez faire composer le numéro d'accès par le micro-ordinateur.

Pour cela, pointez le menu APPEL, ou appuyez sur la touche de fonction F4.

MODE FICHIER TOUCHE APPEL ECOUTE F

MANUEL
AUTOMATIQUE
REPETITION

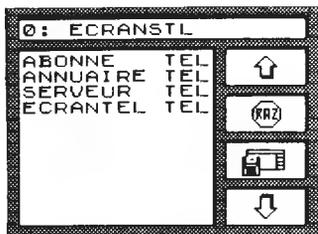
Tapez le nom, ECRANTEL par exemple, et validez avec la touche ENTREE ou en pointant le pictogramme OK.

Vous pouvez vous déconnecter du serveur avec la touche STOP pour étudier tout à loisir les renseignements présents sur les pages écran que vous avez sauvegardées.

b) Pour recharger une page écran sauvegardée sur disquette

Si, après avoir éteint votre micro-ordinateur, vous voulez revoir une page écran que vous avez sauvegardée:

- rechargez l'application COMMUNICATION et activez-la, Vous êtes en mode MINITEL.
- déroulez le menu FICHIER par pointage ou par la touche F2,
- sélectionnez la commande LECTURE par pointage ou par la touche L,
- la liste des fichiers apparaît dans une fenêtre, et vous pouvez pointer le nom de la page écran qui s'affiche (ECRANTEL par exemple).

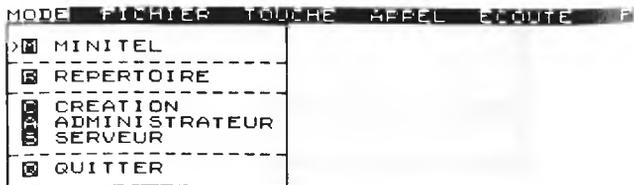


CREATION D'UN REPERTOIRE TELEPHONIQUE

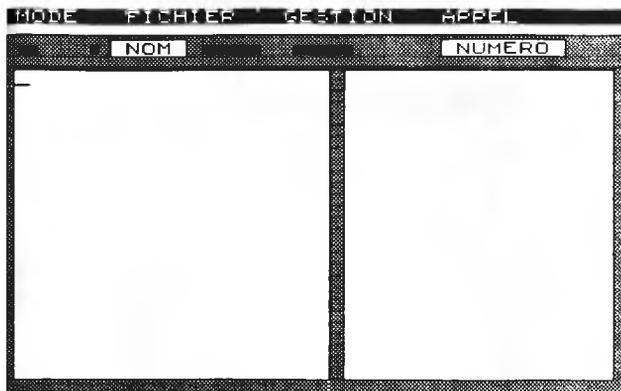
Nous allons vous aider à créer un répertoire de vos correspondants les plus fréquents pour vous permettre de leur annoncer la bonne nouvelle: l'acquisition de votre MODEM!

Pour cela

- déroulez le menu MODE et pointez le choix REPERTOIRE ou tapez la touche R au clavier.



Un écran apparaît, comportant deux fenêtres :



- la fenêtre gauche sert à entrer le nom du correspondant,
- la fenêtre droite sert à entrer son numéro.

Un curseur clignote dans la fenêtre gauche :

- tapez le nom de votre correspondant,
- tapez la touche ENTREE, le curseur passe dans la fenêtre droite,
- tapez son numéro de téléphone,
- tapez la touche ENTREE, le curseur passe en début de deuxième ligne dans la fenêtre gauche, prêt pour un deuxième correspondant.

Vous vous déplacez d'une fenêtre à l'autre avec la touche ENTREE ou par pointage à l'aide du crayon optique ou de la souris

Vous vous déplacez dans chaque fenêtre avec les flèches de direction, pour corriger une erreur par exemple.

Si le numéro nécessite l'attente d'une tonalité, comme après le 16 ou le 19, ou après le numéro d'accès à un standard téléphonique, vous tapez une étoile (*).

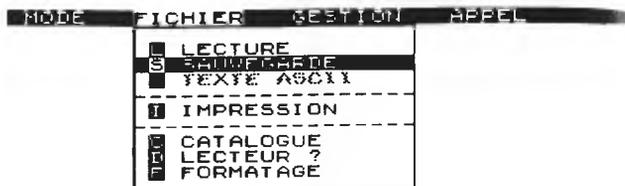
Exemples : 16* et votre numéro
19* et votre numéro

Si le numéro est celui d'un centre serveur, faites-le suivre de la lettre C qui indique une demande de connexion. L'appel devra se faire en mode MINITEL.

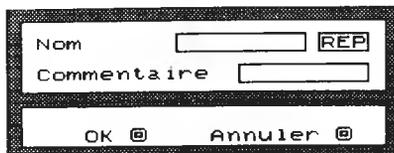
EXEMPLE : 36 13 91 55 C

Il est possible d'utiliser le numéro abrégé du serveur TELETEL composé des 4 premiers chiffres de son numéro, soit, par exemple 36 13 C

Vous pouvez ainsi créer un répertoire de 20 correspondants .
 Sauvegardez ce répertoire sur disquette en sélectionnant le
 menu FICHIER par la touche F2 ou en pointant son titre, puis pointez
 la commande SAUVEGARDE ou tapez la lettre S.



Une fenêtre apparaît pour vous demander le nom sous lequel
 vous voulez sauvegarder ce répertoire et éventuellement un
 commentaire.



Tapez ce nom en huit caractères maximum et validez avec la
 touche ENTREE ou en pointant le pictogramme OK .

Vous avez ainsi la possibilité de créer autant de fichiers répertoire
 que vous le désirez .

COMMUNICATION fait apparaître automatiquement à l'écran le
 répertoire appelé NUMEROS.REP, que vous pouvez compléter par
 vos numéros les plus courants.



APPEL AUTOMATIQUE EN UTILISANT UN REPERTOIRE

Vous allez maintenant pouvoir annoncer la bonne nouvelle .

Votre répertoire est toujours présent à l'écran .

Pour appeler un correspondant, sélectionnez le menu APPEL à
 l'aide de la touche F4 ou en pointant son titre, sélectionnez ensuite
 la fonction AUTOMATIQUE par pointage ou par la touche A, puis
 pointez le nom du correspondant ou son numéro de téléphone .

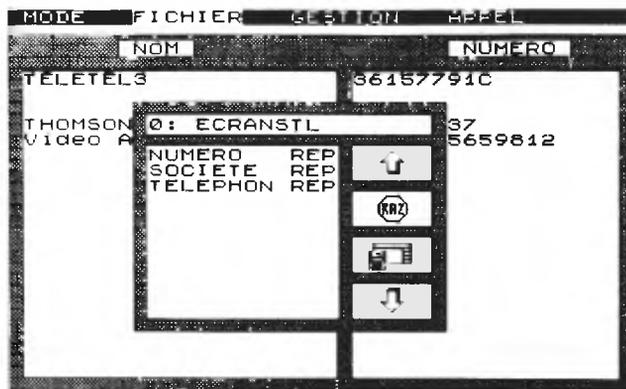
Décrochez votre téléphone, appuyez sur la touche F1 et annon-
 cez la bonne nouvelle .

Si, après avoir éteint votre micro-ordinateur, vous voulez utiliser le
 répertoire, chargez en mémoire et activez l'application
 COMMUNICATION .

Déroulez le menu MODE et pointez le choix REPERTOIRE ou tapez
 la touche R au clavier.

Sélectionnez le menu FICHIER, pointez la commande LECTURE ou
 tapez la touche L au clavier.

Une fenêtre apparaît, comportant le nom des répertoires.



Pointez le nom du répertoire désiré, son contenu apparaît à
 l'écran .

Procédez à l'appel de votre correspondant comme décrit ci-
 dessus .

Deuxième partie : utilisation de COMMUNICATION

Le logiciel COMMUNICATION

COMMUNICATION est un logiciel de communication utilisant le réseau téléphonique standard.

Après sa mise en service, une barre de menus déroulants s'affiche en haut de l'écran.

Vous déroulez un menu en pointant son nom avec le crayon optique ou une souris, ou en tapant la touche de fonction correspondante. Par exemple **F1** déroulera le **menu MODE**, **F2** le **menu FICHIER**, **F3** le **menu TOUCHE**, etc.

Le déroulement d'un menu permet d'accéder aux commandes qu'il contient.

Vous n'avez accès qu'aux commandes écrites en caractères pleins. Celles qui apparaissent en "grisé" sont inactives.

Le déplacement du crayon optique ou de la souris devant chaque commande la fait apparaître en vidéo inverse.



La sélection s'opère soit par pointage de la commande avec le crayon optique ou une souris, soit par la frappe au clavier de la lettre code correspondante qui précède la commande.

Exemple : taper M sélectionne le mode MINITEL, etc. La commande ainsi activée est repérée par le symbole >.

Le contenu de la barre des menus change suivant le mode sélectionné, mais le menu MODE reste toujours présent pour vous permettre de passer d'un mode à l'autre.

A tout instant vous pouvez enruler le menu en tapant sur **RAZ** (**SHIFT** et **RAZ**).

Nous allons maintenant vous décrire l'ensemble des fonctionnalités de COMMUNICATION.

Le mode MINITEL

Dès la mise en service de COMMUNICATION, celui-ci se place par défaut en mode MINITEL.

Ce mode vous permet d'utiliser votre micro-ordinateur comme un MINITEL couleur pour télécharger des informations (écrans, programmes, données) émises par un centre serveur ou un correspondant.

PRESENTATION

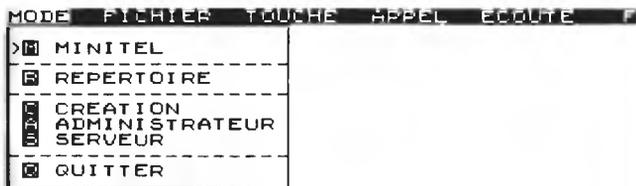
Dès que vous êtes en mode MINITEL, la lettre F apparaît en haut à droite de votre écran et signifie que vous êtes en fonctionnement local.

Le fonctionnement local

La barre des menus comporte cinq menus.

The screenshot shows the menu bar with the following items: MODE, FICHIER, TOUCHE, APPEL, ECOUTE, F.

Le menu MODE (touche F1)



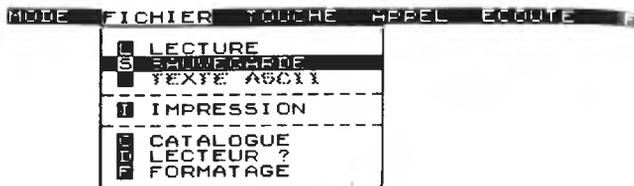
Le premier menu, **MODE**, vous permet de sélectionner le mode d'utilisation.

Vous pouvez donc quitter le mode MINITEL pour passer dans l'un des autres modes en pointant **REPERTOIRE**, **SERVEUR**,... Vous pouvez aussi faire la sélection au clavier en tapant l'initiale du nouveau mode sélectionné.

La fonction **QUITTER** permet de quitter COMMUNICATION et de revenir à la page en-tête.

Pour faire disparaître le menu, pointez n'importe où sur l'écran avec votre crayon optique ou une souris, ou tapez **RAZ**.

Le menu FICHIER (touche F2)



Le menu **fichier** permet la gestion des divers fichiers sur disquette.

- Les deux premières fonctions, **LECTURE** et **SAUVEGARDE** vous permettent de lire et de sauvegarder les seuls fichiers accessibles en mode MINITEL, c'est-à-dire les pages écrans (**suffixe TEL**).

En fonctionnement local, vous pouvez relire toutes les pages écran TELETEL que vous aurez sauvegardées lors du fonctionnement connecté, ainsi que les pages écran que vous aurez créées pour votre serveur.

Ainsi, vous aurez tout votre temps pour lire les informations saisies sans que cela vous coûte la moindre taxe de base téléphonique. N'oubliez pas, en effet, qu'en fonctionnement connecté, vous versez au moins une taxe de base, et au plus une taxe toutes les 45 secondes.

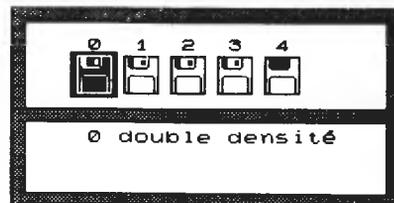


- La fonction **LECTURE** ouvre une fenêtre sur l'écran. Elle contient la liste des fichiers (**TEL**) présents sur la disquette du lecteur courant. Par défaut le premier lecteur face 0 est sélectionné.

Pointez alors le fichier qui vous intéresse et il sera chargé. Pour effacer cette fenêtre il suffit de pointer ou de taper **RAZ**.

Si vous souhaitez changer de lecteur ou de face, reportez vous à la fonction **LECTEUR ?**.

MODE FICHIER TOUCHE APPEL ECOUTE



- La fonction **IMPRESSION** permet une copie graphique sur votre imprimante de la page écran présente à cet instant sur l'écran. Cette fonction n'est pas sélectionnable en cas d'absence d'imprimante.

Pour imprimer une page il vous faut d'abord la charger grâce à la fonction **LECTURE**, puis sélectionner l'option **IMPRESSION** du même menu.

Seule la page écran sera imprimée, sans le menu ni la barre des menus.

MODE FICHIER TOUCHE APPEL ECOUTE



Les trois fonctions suivantes permettent une gestion très générale des lecteurs et fichiers sur disquette.

- La fonction **CATALOGUE** fournit dans une fenêtre de la même nature que celle de la fonction **LECTURE** la liste complète des fichiers présents sur la disquette du lecteur courant, sans distinction de mode.

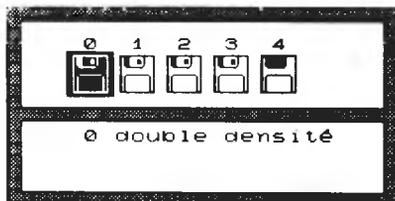


Attention, il s'agit seulement d'une liste. Cette fonction ne vous permet pas la lecture des fichiers affichés.

- La fonction **LECTEUR ?** vous permet de choisir le lecteur courant.

Une fenêtre s'ouvre sur l'écran, faisant apparaître cinq pictogrammes représentant des disquettes 3 1/2 numérotées de 0 à 4.

MODE FICHIER TOUCHE APPEL ECOUTE



Par défaut le premier lecteur face 0 est sélectionné.

Les disquettes 1 et 3 représentent les 2èmes faces respectivement du premier lecteur et d'un lecteur supplémentaire.

Si vous ne possédez pas de lecteur supplémentaire, vous ne pouvez sélectionner que les lecteurs **0 (= face1)**,

1 (= face2), et 4 qui correspond au disque virtuel. (Pour T08 avec extension mémoire).

Pointez ou tapez au clavier le chiffre de celui qui, selon votre choix, deviendra le lecteur courant. Le logiciel vous ramènera ensuite automatiquement à la page des menus.

- La fonction **FORMATAGE** vous permet de formater une nouvelle disquette. Lorsque cette fonction est activée, une fenêtre de validation vous demande de fournir un nom à la disquette.

MODE FICHIER TOUCHE APPEL ECOUTE



- La fonction **TEXTE ASCII** qui apparaît en grisé est inaccessible à partir du mode MINITEL.

Le menu TOUCHE

(touche F3)

Votre micro-ordinateur possède des touches équivalentes aux touches spéciales d'un MINITEL : **GUIDE, SOMMAIRE...** Cette correspondance est indiquée ci-dessous.

Vous prendrez très vite l'habitude de taper la touche **STOP** pour **CONNEXION/FIN**, mais vous n'aurez pas forcément en mémoire toutes les équivalences.

Le menu **TOUCHE** fait apparaître la liste des touches spéciales d'un MINITEL et vous permet de sélectionner et d'exécuter directement la commande désirée, tout en vous rappelant les correspondances avec le clavier du micro-ordinateur.

MODE FICHIER TOUCHE APPEL ECOUTE

CONNEX/FIN	STOP
ENVOI	ENTREE
SUITE	↓
RETOUR	↑
SOMMAIRE	HOME
GUIDE	RAZ
CORRECTION	EFF
LOUPE	CNT A
ANNULATION	←
REPETITION	→
INCRUSTATION	
ERREURS	

* ATTENTE TONALITE	
C CONNEXION	

La touche * vous fait passer en mode attente de tonalité, comme après le 16 (interurbain) ou le 19 (international).

La touche C vous fait passer en mode connexion automatique.

Le menu APPEL (touche F4)



Cette fonction vous permet de choisir entre:

- un appel MANUEL pour lequel vous composez vous-même votre numéro,
 - un appel AUTOMATIQUE à partir d'un répertoire que vous aurez créé,
 - la REPETITION du dernier numéro appelé.
- **La fonction MANUEL** fait apparaître une fenêtre sur l'écran dans laquelle va se former le numéro que vous allez composer avec les touches du pavé numérique.



Le numéro ne sera exécuté que lorsque vous le validerez par la touche ENT.

Vous pouvez annuler votre appel en frappant simultanément les touches SHIFT et RAZ.

En cas d'erreur de frappe, vous pouvez corriger votre numéro en plaçant le curseur sous le chiffre erroné à l'aide des touches fléchées et en tapant à sa place le chiffre désiré.

Si vous utilisez l'interurbain, l'international ou un numéro d'accès à un standard qui nécessite l'attente d'une tonalité, tapez une étoile * dans votre numéro.

Par exemple : 16*11111111 attendra la tonalité après avoir composé le 16.

- **La fonction AUTOMATIQUE** fait apparaître le répertoire courant de 20 noms de correspondants avec les 20 numéros de téléphones associés. Ce répertoire est celui qui vous avez préalablement créé, sauvegardé, et rechargé en mémoire à partir du mode REPERTOIRE, en fonction LECTURE. (Voir la fonction REPERTOIRE du menu MODE).

MODE FICHER TOUCHE APPEL ECOUTE F

NOM	NUMERO
TELETELS	36159177C
TELETEL1	36139155C
TELETEL2	36149166C
THOMSON-SIMIV	48-97-37-37
Video Arts	(16)*45659812
YVES DUPONT	33224411
Université de PARIS	4725 92 34
BTA	296 47 60
RAYMOND BOULLE	68547716
JEAN DURAND	45985632
ALPHONSE ALLAIS	39999999
VICTOR GOYA	(16)*36978245
JEROME XEROX	32524837
MORIN RADIO	25639478
CHRISTIAN LAFOINE	(16)*11111111
CHRISTIANE DURIED	(16)*45888888
MARIE GALANTERIE	32221222
HERVE SAUMON	44345678
MICHEL VILAS	37777777
JEAN FRERE	62222222

Si votre correspondant ne figure pas dans ce répertoire, vous pouvez consulter les autres répertoires en repassant en mode REPERTOIRE du menu MODE.

Lorsque les coordonnées de votre correspondant sont présentes à l'écran, pointez son nom. Le numéro sera automatiquement composé. La lettre F apparaît et clignote. Décrochez votre combiné et appuyez sur la touche F1.

- **La fonction REPETITION** permet de recomposer automatiquement le dernier numéro appelé.

- Pointez la fonction REPETITION, le numéro se compose, la lettre F clignote.

- Décrochez votre combiné et appuyez sur la touche F1.

Si aucun numéro n'a été composé avant l'utilisation de cette fonction, REPETITION est en grisé et donc inaccessible.

Le menu ECOUTE (touche F5)



Cette fonction vous permet de choisir entre :

- une ECOUTE NORMALE.
- une ECOUTE AMPLIFIEE, où la numérotation est diffusée par l'amplificateur sonore du moniteur dans toute la pièce.

Le logiciel se trouve par défaut en écoute NORMALE. Si vous sélectionnez la fonction AMPLIFIEE une première fois, l'écoute est amplifiée (un signe > apparaît dans la marge). Si vous resélectionnez cette fonction, vous repassez en écoute NORMALE (signe supprimé), etc.

Le fonctionnement connecté

Appel et consultation d'un service

Vous composez en manuel, ou en automatique à partir d'un répertoire, le numéro d'accès à un service, suivi de la lettre C pour une connexion automatique sans avoir besoin de décrocher votre téléphone.

Le message "je cherche" apparaît sur la première ligne, la lettre C remplace la lettre F du fonctionnement local et clignote jusqu'à la connexion au réseau signalée par le message "connexion établie".

La page d'accueil du service s'affiche sur l'écran. Des instructions sur chaque page vous guident dans sa consultation : notamment en appuyant sur **RAZ (Guide)** qui permet d'accéder à un **guide** (ou **assistance**) proposé par la plupart des services.

Après avoir tapé une information, n'oubliez pas de la valider en appuyant sur la touche **ENTREE (ENVOI)**.

L'écran possède une **fonction loupe**. Cette fonction permet, par appuis successifs sur les touches **CNT** et **A** simultanément (Loupe), d'agrandir deux fois la moitié supérieure de l'écran, puis deux fois la moitié inférieure et enfin de revenir à la taille normale.

Remarque : Tant que la lettre **C** apparaît en haut à droite de l'écran, le poste téléphonique est indisponible pour toute autre communication. Pour retrouver l'usage du poste, il faut appuyer sur la touche **STOP**.

En cas d'affichage incorrect dû à des parasites lors de la transmission, appuyez sur --> (**Répétition**). La même page écran s'affiche à nouveau.

Vous pouvez également mettre en oeuvre la procédure de correction d'erreur avec les serveurs équipés de cette procédure. Pour cela, appuyez sur les touches **INS** puis -->. La lettre P apparaît à la place du C pendant toute la transmission. La sortie de cette fonction s'effectuera automatiquement.

L'incrustation d'une image vidéo est également possible par transparence de la couleur O. Confirmez la présence de l'interface d'incrustation en appuyant sur une touche quelconque après avoir appuyé sur les touches **INS** puis ↑ (T09).

Pour terminer une consultation, appuyez sur **STOP (Connexion/Fin)** jusqu'à ce que la lettre **F** apparaisse (un ou deux appuis selon le numéro d'accès composé).

Le serveur se déconnecte automatiquement si vous n'envoyez rien pendant plus de 5 mn. Afin d'éviter cette déconnexion, si vous désirez consulter une page pendant un certain temps, appuyez sur --> (**Répétition**), ou mieux, enregistrez la page.

Numéros d'accès à un service

Service annuaire électronique : composez le 11 (dans les zones où le service est ouvert).

Service Télétel. Il existe deux modes d'accès :

- accès direct ou ligne directe
- accès via TRANSPAC

ACCES DIRECT : le service est accessible sur le réseau téléphonique ordinaire. Composez le numéro du service. Le coût de la communication est le même que pour une communication téléphonique, donc fonction de la distance et de la durée.

ACCES VIA TRANSPAC : composez le numéro TRANSPAC ou "Standard" (appelé encore point d'accès). Une page d'accueil Télétel s'affiche et vous propose de taper le code d'accès au service :

- soit un numéro d'identification d'au moins 9 chiffres,
- soit un nom abrégé.

Frappez ce code. La page d'accueil du service s'affiche et le dialogue peut commencer.

Il existe trois points d'accès avec des taxations différentes mais indépendantes de la distance.

- le 36 13 91 55 "taxation au demandé" : une taxe de base pour toute la communication.

- le 36 14 91 66 "taxation au demandeur" : une taxe de base toutes les 2 mn.

- le 36 15 91 77 "taxation kiosque" : une taxe de base toutes les 45 s couvrant le prix du service et la communication.

N'oubliez pas la lettre C à la fin du numéro

Les renseignements ci-dessus sont donnés à titre indicatif : consultez les P.T.T. pour confirmation.

Remarque : Les numéros d'accès des services sont indiqués dans "l'Annuaire des Services Télétel" distribué par le :

Centre de Répartition et de Vente des Annuaires
5, Rue Emile Baudouin
91308 MASSY CEDEX

Si vous ne possédez pas encore cet annuaire, pour connaître les services disponibles et leurs moyens d'accès (numéros d'accès et codes), il est possible d'appeler les annuaires des Services Télétel (AST) en composant le numéro **36 14 91 66**.

Une page d'accueil Télétel apparaît. Entrez le code **AST**, puis validez en appuyant sur la touche **ENTREE** (Envoi). L'annuaire Télétel affiche un menu proposant un choix entre plusieurs services classés par secteur d'activité (Presse, Banques, Transports...).

Choisissez le numéro correspondant au secteur. Une liste de services apparaît.

Choisissez le numéro du service qui vous intéresse, et suivez les indications pour obtenir le moyen d'accès.

Cheminement dans un service

Les services ne sont pas construits de la même manière. Il existe trois modes d'interrogation pour accéder à une information :

- l'accès par arborescence ou par choix successifs: de menu en menu, vous parvenez au renseignement cherché.

- l'accès par mots-clés vous amenant directement à la rubrique souhaitée.

- l'accès par formulaire : vous répondez à une série de questions constituant le formulaire. Vous passez à la question suivante en appuyant sur la touche ↓ (suite). A la fin du formulaire, appuyez sur la touche **ENTREE** (Envoi).

Presque tous les services arborescents proposent également un système de mots-clés regroupés en index. Il suffit de consulter cette liste pour accéder à l'information.

Changement de service et déconnexion

Pour passer d'un service à un autre, appuyez sur la touche **STOP** (Connexion/Fin).

Deux cas peuvent se présenter :

- vous utilisez une ligne directe. Vous vous déconnectez en appuyant une seule fois sur la touche **STOP**, et vous pouvez alors accéder à un autre service par un standard ou par une ligne directe, ou bien cesser toute consultation,

- vous vous trouvez sur un standard. En appuyant une fois sur la touche **STOP**, vous retrouvez la page d'accueil Télétel et vous pouvez consulter un autre service appartenant au même standard en composant le code de ce service.

En appuyant deux fois sur la touche **STOP**, vous vous déconnectez du standard et retrouvez le mode LOCAL. Vous pouvez alors accéder à un service par ligne directe, ou à un service sur un autre standard, ou alors cesser toute interrogation.

En mode connecté, vous disposez de la même barre des menus en haut de l'écran qu'en mode local.

- **Le menu FICHIER** vous permet cette fois de sauvegarder sur votre disquette les pages écran que le service TELETEL vous envoie. Dans ce cas si vous pointez **SAUVEGARDE**, une fenêtre apparaît et vous demande le nom de votre fichier en 8 caractères maximum (sans espace). Par défaut le suffixe est **.TEL**. Nous vous conseillons de ne pas changer de suffixe, sinon vous ne pourrez pas relire les pages écran avec la fonction LECTURE, qui ne laisse passer que les fichiers .TEL. Vous pouvez toujours afficher le catalogue, imprimer la page présente sur l'écran ...

- **Le menu TOUCHE** trouve ici toute son utilité.

Le sens de certaines touches de fonctions peut légèrement varier selon le service consulté. Il suffit de suivre les indications du service. Toutefois, en voici l'utilisation la plus courante :

STOP (Connexion/Fin): début ou fin d'une consultation.

ENTREE (envoi): validation de toute demande d'informations.

↑ (Retour): retour à l'information précédente ou à la page précédemment consultée.

↓ (Suite): passage à l'information suivante ou à la page suivante.

RAZ (Guide): accès au guide ou assistance d'un service. Pour sortir et revenir à la page précédemment consultée, appuyez une 2ème fois.

← (Sommaire): retour à la page d'accueil du service.

EFF (Correction): effacement du dernier caractère en cas d'erreur

← (Annulation): suppression d'une chaîne de caractères avant validation.

→ (Répétition): réaffichage de la même page. Utile en cas d'affichage incorrect dû aux parasites, ou pour éviter la déconnexion automatique lorsqu'on consulte une page écran un certain temps.

CNTA (Loupe): agrandissement de l'affichage. (simultanément)

Au premier appui, la moitié supérieure de l'écran apparaît agrandie 2 fois. Au second appui, la moitié inférieure est agrandie. Pour quitter la loupe et revenir à la taille normale, appuyez une 3e fois.

INS et → : (successivement)

ERREURS. Sélectionné sous mode connecté, permet de mettre en route la procédure de correction d'erreur lorsque la réception est mauvaise. P s'affiche à la place de C. La sortie de cette fonction se fait automatiquement.

INS et ↑ : (successivement)

INCRUSTATION. Passage en mode incrusté - c'est-à-dire mélange d'une page écran d'un service et d'une source vidéo externe (récepteur TV, magnétoscope, caméra vidéo...) Pour en sortir, appuyez successivement sur ces mêmes touches. (Accessible uniquement avec l'extension incrustation T09).

- Mais le **menu APPEL** est inactif puisque vous êtes déjà en liaison téléphonique.

- Le **menu ECOUTE** permet de choisir une écoute amplifiée.

Téléchargement

Le téléchargement est un fonctionnement un peu particulier du mode MINITEL puisqu'il vous permet de recevoir et de charger (sur disquette ou sur écran) des informations que vous envoie votre correspondant.

A la différence d'une liaison à un service **TELETEL**, vous composez donc le numéro d'un ami avec lequel vous avez une conversation orale classique.

Vous décidez alors d'échanger un programme, par exemple:

- votre correspondant passe en mode **SERVEUR** et vous-même en mode **MINITEL**

- lorsque vous entendez le sifflement de la porteuse qu'il vous envoie, vous appuyez sur la touche **STOP** (Connexion/Fin) de votre clavier pour vous connecter à son émission.

Ensuite ce sont les micro-ordinateurs qui font le travail, l'un émettant des données sur le réseau téléphonique, et l'autre les recevant et les recopiant sur disquette.

Le téléchargement pourra se faire également de façon automatique en mode MINITEL sur certains serveurs (voir à ce sujet les modes **SERVEUR** et **ADMINISTRATEUR**).

ATTENTION: Lorsque votre ordinateur compose un numéro téléphonique, il utilise la première ligne en haut de l'écran pour confirmer l'appel. Pour récupérer la barre des menus, tapez sur la touche de fonction **F1**.

Dans ce cas, vous perdez l'usage des touches **MINITEL**.

Le mode REPERTOIRE

Vous avez choisi d'utiliser votre ordinateur comme un répertoire de noms et de numéros de téléphone.

Sélectionnez le menu **MODE** en tapant au clavier sur la touche **F1**, puis sélectionnez la fonction **REPERTOIRE** en pointant ou en tapant la lettre **R**.

Vous êtes alors en mode local.

Dans ce mode vous allez pouvoir créer des pages de répertoire, les sauvegarder sur disquette (suffixe, **REP**), les relire et les utiliser pour appeler automatiquement un correspondant sans avoir à composer manuellement son numéro.

La barre des menus vous offre alors quatre possibilités: **MODE**, **FICHER**, **GESTION** et **APPEL**.

MODE FICHER GESTION APPEL

Le menu MODE

Ce premier menu vous permet comme nous l'avons expliqué précédemment pour MINITEL, de charger de **MODE**, c'est-à-dire, dans le cas présent, de quitter le mode **REPERTOIRE** pour passer en **MINITEL**, **SERVEUR**,...

Le menu FICHER

MODE FICHER GESTION APPEL

1	LECTURE SAUVEGARDE TYPE ASCII
2	IMPRESSION
3	CATALOGUE LECTEUR ? FORMATAGE

Le menu **FICHIER** permet la gestion des divers fichiers sur disquette.

Les deux premières fonctions, **LECTURE** et **SAUVEGARDE** vous permettent de lire et de sauvegarder les seuls fichiers accessibles en mode **REPertoire**, c'est-à-dire des pages de 20 noms et numéros téléphoniques maximum (suffixe.REP).

- La fonction **LECTURE** vous permet de charger dans le répertoire courant un des répertoires présent sur la disquette et d'accéder au mode **APPEL AUTOMATIQUE**.

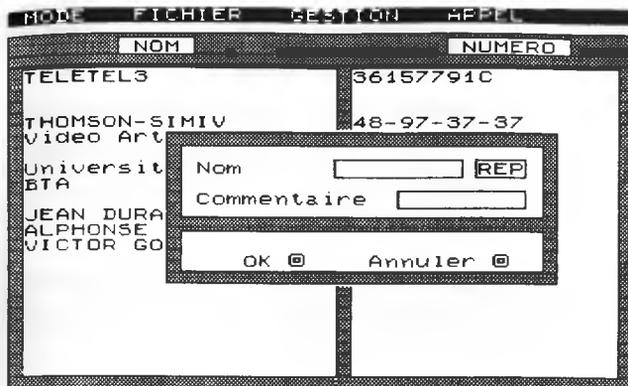
Pour cela, sélectionnez la fonction **LECTURE** en la pointant ou en tapant la touche **L**, le mini-catalogue du logiciel Exploitation de fichiers apparaît sur l'écran avec la liste de toutes les pages du répertoire que vous avez créées et stockées sur la disquette du lecteur courant (0 par défaut).



Pointez la page sélectionnée. Elle sera chargée en mémoire, et apparaîtra à l'écran.

- La fonction **SAUVEGARDE** permet de conserver sur disquette une page de répertoire que vous venez de créer.

Lorsque vous sélectionnez cette fonction, une fenêtre de dialogue s'ouvre sur l'écran. Tapez le nom du fichier choisi pour votre page de répertoire, en utilisant au plus 8 caractères (sans espace).



Le suffixe sera automatiquement **.REP** et le fichier sera sauvegardé sur le lecteur courant.

- La fonction suivante, **IMPRESSION**, vous permet d'obtenir sur votre imprimante une copie graphique de la page de répertoire présente à l'écran.

- Les trois fonctions **CATALOGUE**, **LECTEUR?** et **FORMATAGE** permettent, comme en mode **MINITEL**, l'affichage de la liste de tous les fichiers présents sur la disquette du lecteur courant, le changement du lecteur courant ou le formatage d'une disquette.

On se reportera aux fonctions du même nom décrites dans le mode **MINITEL** pour tous les détails de leur utilisation.

Le menu **GESTION**

Ce menu vous permet la modification de vos pages de répertoire.

Sélectionnez le mode **REPertoire**, une page écran apparaît, comportant deux fenêtres. Le curseur clignote dans la fenêtre gauche dans l'attente du nom de votre premier correspondant. La fenêtre droite sert à entrer les numéros de téléphone.

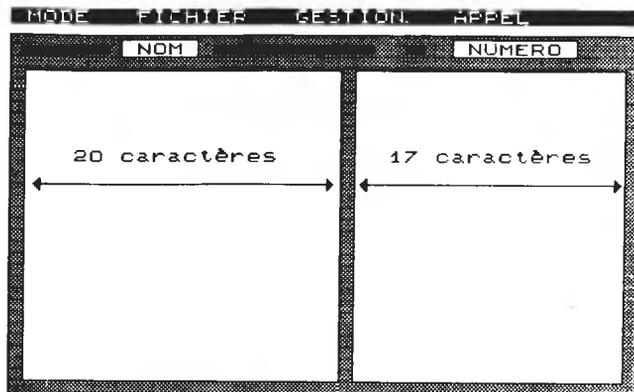
- Vous entrez le nom de votre premier correspondant, puis vous appuyez sur la touche **ENTREE**. Le curseur passe dans la fenêtre droite.

- Vous entrez son numéro de téléphone, puis vous appuyez sur la touche **ENTREE**, le curseur passe sur la deuxième ligne dans la fenêtre gauche, prêt pour le nom de votre deuxième correspondant, etc.

Vous pouvez à tout instant déplacer le curseur à l'intérieur d'une fenêtre à l'aide des touches spécialisées du clavier (flèches de déplacement du curseur), pour corriger une erreur par exemple.

Vous pouvez remplacer, insérer et effacer des caractères de façon classique.

Vous pouvez de même déplacer le curseur d'une fenêtre à l'autre ou à l'intérieur d'une fenêtre en pointant l'endroit désiré à l'aide du crayon optique ou d'une souris.



Les noms sont composés de 20 caractères au maximum.

Les numéros de téléphone sont composés de 17 caractères maximum. Vous pouvez utiliser dans le numéro les caractères étoile, C, et les séparateurs non numériques : - () et l'espace.

Exemple: 16 (1) 34.50.68.00

Une ligne complète, nom + numéro, n'est validée que lorsqu'on appuie sur la touche **ENT**.

Lorsqu'une page de répertoire est terminée, vous la sauvegardez sur disquette en déroulant le menu **FICHER**, et en pointant la fonction **SAUVEGARDE**. Vous entrez un nom et cette page aura alors automatiquement le suffixe **.REP**.

Modifier une page de répertoire

Si un de vos correspondants change de numéro de téléphone, si vous souhaitez supprimer de votre répertoire un ancien fournisseur ou au contraire en ajouter un nouveau, vous allez utiliser le menu **GESTION**.

Chargez donc une page de répertoire avec la fonction de **LECTURE** du **REPertoire**, puis pointez le menu **GESTION**.

MODE FICHER GESTION APPEL	
NOM	
TELETEL3	48-97-37-37
TELETEL1	(16)*45659812
TELETEL2	33224411
THOMSON-SIMIV	4725 92 34
Video Arts	296 47 60
YVES DUPONT	68547716
Université de PARIS	45985632
BTA	399999999
RAYMOND BOULLE	(16)*36978245
JEAN DURAND	32524837
ALPHONSE ALLAIS	25639478
VICTOR GOYA	(16)*11111111
JEROME XEROX	(16)*45888888
MORIN RADIO	32221222
CHRISTIAN LAFOINE	44345678
CHRISTIANE DURIED	37777777
MARIE GALANTERIE	62222222
HERVE SAUMON	
MICHEL VILAS	
JEAN FRERE	

Vous pouvez **EFFACER**, ou **DEPLACER** une ligne.

EFFACE: Cette fonction efface de la page de répertoire, la ligne complète sur laquelle vous placez le curseur.

- sélectionnez **EFFACE**,
- Pointez la ligne à effacer.

Il n'y a pas de compactage des lignes et vous retrouvez donc dans votre page une ligne blanche.

MODE FICHER GESTION APPEL	
NOM	NUMERO
TELETEL3	36159177C
TELETEL1	36139155C
TELETEL2	36149166C
THOMSON-SIMIV	48-97-37-37
Video Arts	(16)*45659812
YVES DUPONT	33224411
Université de PARIS	4725 92 34
BTA	296 47 60
RAYMOND BOULLE	68547716
ALPHONSE ALLAIS	399999999
VICTOR GOYA	(16)*36978245
JEROME XEROX	32524837
MORIN RADIO	25639478
CHRISTIAN LAFOINE	(16)*11111111
CHRISTIANE DURIED	(16)*45888888
MARIE GALANTERIE	32221222
HERVE SAUMON	44345678
MICHEL VILAS	37777777
JEAN FRERE	62222222

DEPLACE: Cette fonction déplace une ligne complète.

- Sélectionnez la fonction DEPLACE,
- Pointez la ligne à déplacer (ligne de départ),
- Pointez la ligne d'arrivée.

La ligne de départ est effacée et la ligne déplacée est insérée au dessus de la ligne de destination.

EFFACEMENT TOTAL: Cette fonction efface toute la page de répertoire lorsqu'elle est sélectionnée.

Le menu APPEL

A tout moment, à partir du mode **REPertoire**, vous pouvez appeler un correspondant. Il suffit pour cela de pointer et de valider le menu **APPEL**.



Vous avez alors accès aux trois fonctions suivantes:

- **La fonction MANUEL:** Sélectionnez cette fonction, une fenêtre apparaît sur l'écran et votre ordinateur attend que vous composez le numéro à appeler avec les touches du pavé numérique.

Ce numéro est recopié dans la fenêtre au fur et à mesure de la frappe. Il ne sera exécuté que lorsque vous le validerez par **ENT**. Jusqu'à ce moment toutes les corrections sont possibles.

Quand le numéro a été composé, la lettre **F** clignote en haut de l'écran, décrochez votre téléphone et appuyez sur la touche **F1** pour correspondre. **COMMUNICATION** se met automatiquement en mode écoute amplifiée pendant deux minutes après l'émission du numéro, pour vous permettre un suivi auditif de l'acheminement de l'appel et de la réponse de votre correspondant. A la fin de la communication, le mode d'écoute antérieur est restauré.

Vous pouvez utiliser la fonction d'attente de tonalité en tapant une étoile* dans votre numéro.

Par exemple: 16*11 11 11 11 attendra la tonalité après avoir composé le 16.

Vous pouvez utiliser la lettre **C** en fin d'un numéro de serveur pour demander la connexion automatique.

- **La fonction AUTOMATIQUE:** Si vous avez une page de répertoire sur l'écran, sélectionnez cette fonction **AUTOMATIQUE**, puis pointez le nom ou le numéro d'appel téléphonique choisi.

Quand le numéro a été automatiquement composé, la lettre **F** apparaît en haut de l'écran, décrochez votre téléphone et appuyez sur la touche **F1** pour correspondre.

- **La fonction REPETITION:** Cette fonction permet de recomposer automatiquement le dernier numéro utilisé.

Sélectionnez la fonction **REPETITION**. Le numéro est automatiquement recomposé, la lettre **F** apparaît en haut de l'écran, décrochez votre téléphone et appuyez sur la touche **F1** pour correspondre.

Si aucun numéro n'a été composé avant l'utilisation de cette fonction, **REPETITION** est en grisé et donc inaccessible.

Un peu de technique

Le **MODEM** de votre micro-ordinateur est de type V23 retournable, comme les nouveaux **MINITEL**. Il peut donc aussi bien fonctionner en émetteur qu'en récepteur d'informations. Dans le premier cas on dit qu'il fonctionne en serveur.

On peut distinguer deux mode de fonctionnement en serveur:

- **un mode manuel**, dans lequel vous effectuez vous-même toutes les opérations de liaison entre votre micro-ordinateur émetteur et le micro-ordinateur récepteur (composition du numéro, chargement des informations, etc...). Vous utiliserez ce mode pour envoyer des programmes à vos correspondants, par exemple.

- **un mode automatique**, dans lequel le micro-ordinateur se charge de tout: détection de la sonnerie d'appel, "décrochage" automatique, envoi de la porteuse, etc...., et émission des pages écran sous contrôle du demandeur.

Dans ce mode il faut donc avoir préalablement créé les pages écran qui seront utilisées par le **SERVEUR**. C'est le mode **CREATION** qui va vous aider à réaliser ces pages écran destinées à être transmises sur le réseau téléphonique.

Lorsque votre micro-ordinateur fonctionne en mode **MINITEL**, il reçoit les informations du réseau à la vitesse de 1200 bauds, c'est-à-dire de 1200 bits par seconde. Chaque caractère d'un écran est codé en 10 bits et l'écran, de 24 rangées de 40 colonnes, contient donc 960 caractères. (la première ligne est réservée aux messages du système).

Pour remplir un écran, le serveur doit donc envoyer "à la suite", (on dit en série), les 9600 bits de l'écran.

Il mettra donc au plus 8 secondes. En fait, il ira souvent beaucoup plus vite grâce aux codes spéciaux, permettant d'indiquer les répétitions de caractères par exemple.

Un écran **MINITEL** est donc en fait une grande ligne de 960 caractères. C'est pourquoi on parle d'écran texte.

Cette vitesse de transmission est suffisante pour que l'utilisateur n'ait pas l'impression de trop attendre devant son écran.

En mode **MINITEL**, vous envoyez aussi des messages au **SERVEUR**. Pour passer à la page suivante, pour retourner au sommaire, etc..., vous appuyez sur des touches et donc vous envoyez des informations sur la ligne. Mais, dans ce sens, la transmission n'est faite qu'à la vitesse de 75 bauds (bits/sec). C'est d'ailleurs largement suffisant compte tenu généralement du nombre de touches frappées au clavier et de la vitesse de frappe de l'utilisateur moyen.

Donc, si vous voulez transformer votre micro-ordinateur en **SERVEUR**, il faut que votre **MODEM** soit "retourné", c'est-à-dire qu'il émette à la vitesse de 1200 bauds et reçoive à 75 bauds.

Voilà pourquoi le modem de votre micro-ordinateur répond à la norme V23 retournable 1200/75 bauds.

Regardons maintenant comment créer, administrer et émettre ces pages de texte pour le mode **SERVEUR**.

Le mode **CREATION**

Sélectionnez le mode **CREATION** dans le menu **MODE**. La barre des menus qui apparaît va vous permettre de créer les pages de texte qui seront émises par le **SERVEUR** sur la ligne téléphonique.

MODE FICHER FONCTION FORME FOND

Le menu **MODE**

(touche F1)

Ce menu **MODE**, qui apparaît dans la barre des menus, a toujours la même fonction et permet de changer de mode.

Le menu **FICHER**

(touche F2)

MODE FICHER FONCTION FORME FOND

LECTURE	
SAUVEGARDE	
TEXTE ASCII	

IMPRESSION	

CATALOGUE	
LECTEUR ?	
FORMATAGE	

Ce menu est également toujours présent et cette fois toutes ses fonctions sont accessibles.

En effet, la fonction **TEXTE ASCII** n'est plus en grisé. Elle vous permet ici de charger des fichiers de texte, c'est-à-dire des pages écran qui ont déjà été créées et sauvegardées en **ASCII** avec **PARAGRAPH** ou **BASIC**. Vous pourrez ainsi procéder aux ultimes retouches.

Si vous tentez de charger ces pages, qui sont en fait du texte, à partir de la fonction **LECTURE**, l'ordinateur vous enverra un message d'erreur.

La fonction **LECTURE** vous permet toutefois, comme d'habitude, de charger sur l'écran des fichiers écran **MINITEL** (suffixe **.TEL**) ou des pages écrans créées avec le logiciel **PRAXITILE**. On peut ainsi récupérer des dessins aux normes **VIDEOTEX** et les conserver dans de nouvelles pages.

Vos pages seront rangées sur la disquette avec la fonction **SAUVEGARDE**, et auront le suffixe **.TEL**.

Les autres fonctions sont inchangées:

- **CATALOGUE** ouvre une fenêtre dans laquelle apparaît le catalogue complet de la disquette du lecteur courant,

- **LECTEUR?** vous permet de changer de lecteur courant,

- **FORMATAGE** ouvre une fenêtre de sélection du numéro de face à formater,

- et **IMPRESSION** réalise la copie graphique de l'écran sur l'imprimante.

Lorsque vous passez en mode **CREATION**, votre écran est vide (mis à part la barre des menus), et il vous suffit de pointer un endroit quelconque de l'écran pour pouvoir y placer le curseur.

Vous pouvez alors commencer à taper votre texte à partir de cet endroit.

Par défaut vous écrivez avec la couleur de forme **BLEUE** sur une couleur de fond **CYAN**.

Pour changer les couleurs du **FOND** ou de la **FORME** d'un ou de plusieurs caractères, sélectionnez les menus du même nom.

Le menu FORME (touche F4)



Dans ce menu vous retrouvez les huit couleurs du standard VIDEOTEK, du NOIR au BLANC.

Sélectionnez la couleur de forme que vous souhaitez donner à vos caractères. Le signe > apparaît devant cette couleur. A partir de cet instant tous les caractères prendront la couleur choisie.

Le menu FOND (touche F5)



Ce menu définit la couleur du FOND de l'ensemble de l'écran.

Il n'autorise pas la création de zones ayant une couleur de fond différente de celle du reste de l'écran. Par contre les huit couleurs standard sont autorisées.

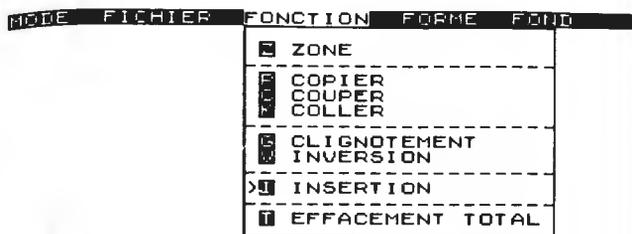
Mais, pour vous permettre de continuer à travailler, c'est-à-dire pointer des zones de l'écran avec votre crayon optique, il faut qu'il reçoive suffisamment de lumière de celui-ci. Or les couleurs sombres, NOIR et ROUGE, n'en émettent pas suffisamment.

Si vous souhaitez malgré tout créer un fond dans l'une de ces deux couleurs sombres, il sera souhaitable, au moment de la création de la page, de ne la faire apparaître sur l'écran qu'en 1/2 teinte. C'est ce que vous permet la fonction PASTEL.

Grâce à cette fonction, le NOIR apparaîtra gris et le ROUGE, rose.

Pointez la commande PASTEL pour disposer à la création de couleurs demi-teinte, et à l'utilisation de couleurs saturées.

Le menu FONCTION (touche F3)



Ce menu va vous permettre la mise au point de vos écrans de texte.

Au départ votre écran est vide. C'est-à-dire qu'il contient en fait 960 espaces. Chaque caractère tapé au clavier va prendre dans l'écran la place d'un espace. Les caractères ainsi tapés successivement remplacent les espaces d'une même ligne à partir de la position courante du curseur. Vous travaillez alors en **mode REMPLACEMENT**.

Si, par exemple, en entrant une ligne de texte, vous tapez un caractère à la place d'un autre, vous pouvez revenir en arrière à l'aide des flèches de déplacement du curseur afin de placer ce dernier sur le caractère erroné. Il suffit alors de taper le bon caractère pour qu'il REMPLACE l'ancien.

Si plusieurs caractères successifs sont à remplacer, tapez à la suite tous les caractères de remplacement.

Vous avez peut-être oublié de taper plusieurs caractères, voire même tout un mot. Pointez la fonction **INSERTION** dans le menu **FONCTION**. Le signe > apparaît alors dans la marge, signalant que la fonction est active.

A partir de cet instant, tous les caractères tapés au clavier viendront s'insérer dans le texte à partir de la position du curseur. Les caractères qui débordent de la ligne sont perdus.

Pour repasser en **mode REMPLACEMENT**, repointez la fonction **INSERTION**. Le signe > disparaît.

Lorsque vous effectuerez la mise en page, vous aurez souvent besoin de déplacer ou de modifier des zones entières de l'écran.

Quatre fonctions vous sont proposées :

- La fonction **ZONE** permet de sélectionner une suite de caractères sur l'écran. Pour cela pointez la fonction **ZONE**. Ensuite, successivement :

- Pointez le premier caractère de la zone .

- Pointez le dernier caractère de la zone .

Pour désélectionner la zone, il suffit de pointer à nouveau la fonction ZONE.

Une zone ayant été définie, vous pouvez maintenant :

- **RECOPIER** cette zone à tout endroit de l'écran . Pointez la fonction COPIER pour recopier cette zone dans un " tiroir " .

- Et vous pouvez ensuite **COLLER** le contenu du " tiroir " n'importe où à l'écran . Vous remarquerez que les deux fonctions COUPER et COLLER permettent finalement le déplacement d'une zone de l'écran .

Pour COLLER :

- sélectionnez la fonction COLLER ,
- pointez l'endroit où vous souhaitez replacer le contenu du tiroir .

Le texte de la zone sélectionnée vient alors s'insérer à partir du curseur en décalant d'autant le texte qui était à cet endroit . La copie déplace donc le texte vers la droite . Et la zone se désactive .

- Mais vous pouvez également **COUPER** une zone . Dans ce cas, la zone sélectionnée est effacée de l'écran et rangée en mémoire dans le " tiroir " . Le texte est alors recompacté (décalage vers la gauche) afin de ne pas laisser de zone vide sur l'écran . Vous accédez à cette fonction en sélectionnant COUPER dans le menu

Par ailleurs, vous pouvez utiliser deux fonctions spéciales :

- **La fonction CLIGNOTEMENT** permet de faire clignoter les caractères d'une zone de texte sélectionnée (vidéo normale puis inverse) . Le signe > indique que la fonction est active .

Ce clignotement ne sera effectif qu'au moment de l'utilisation de la page de texte par le serveur . Pendant la création, les caractères apparaissent seulement en grisé, sans changement de la couleur .

Si aucune zone n'est définie lors de la sélection de la fonction CLIGNOTEMENT, ce sont les caractères tapés au clavier à partir de cet instant qui bénéficieront de cette option .

On quitte la fonction CLIGNOTEMENT en la resélectionnant dans le menu, ce qui a pour effet de supprimer le signe > .

- **La fonction INVERSION vidéo**, agissant sur une zone sélectionnée de la même façon que pour la fonction CLIGNOTEMENT, peut s'appliquer également aux caractères tapés au clavier . Cette fonction est cette fois immédiatement exécutée . On quitte cette fonction en la resélectionnant dans le menu . Le signe > disparaît .

Les deux fonctions **CLIGNOTEMENT** et **INVERSION** sont cumulables . Dans ce cas :

- sélectionnez une zone, puis appliquez-lui le CLIGNOTEMENT,
- resélectionnez la zone pour lui appliquer INVERSION .

La fonction EFFACEMENT TOTAL vous permet d'effacer toute la page.

Le mode ADMINISTRATEUR

Le mode **ADMINISTRATEUR** organise le fonctionnement en mode **SERVEUR** .

Lorsque vous placez votre micro-ordinateur en mode **SERVEUR**, il répond automatiquement à tout appel en "décorchant" artificiellement, puis en envoyant la porteuse sur la ligne

A partir de cet instant, votre micro-ordinateur attend que le demandeur tape **CONNEXION/FIN** pour lui envoyer l'écran de présentation .

Vous aurez défini cet écran en mode **CREATION** et sauvegardé sur la disquette du lecteur courant sous le nom **SERVEUR.TEL** .

Dans cet écran de présentation, vous devez demander un "**mot de passe**" à l'utilisateur . Ce mot de passe correspond au nom d'un des fichiers séquentiels (**SEQ**) existants sur la disquette du lecteur courant, séquence que vous aurez créée avec le mode **ADMINISTRATEUR** .

Si aucun mot de passe n'est fourni par l'utilisateur, votre micro-ordinateur choisit par défaut la séquence nommée **SERVEUR.SEQ** . Vous devez donc obligatoirement créer cette séquence avec le mode **ADMINISTRATEUR** et la sauvegarder sur la disquette .

Le mode ADMINISTRATEUR vous propose une page écran que vous utilisez pour :

MODE FICHER GESTION SIMULATION		
NOM	EXT	COMMENTAIRE
FICHER1	TEL	Le démarrage
FICHER2	TEL	
FICHER3	TEL	
FICHER4	TEL	
APPLIC	DIS	Le téléchargement
IMAGE	TEL	Image de la mairie
IMAGE2	TEL	Le maire !
PRAXI1	TEL	Les événements de mars
PRAXI2	TEL	d'avril
PRAXI3	TEL	de mai
PRAXI4	TEL	de juin
PRAXI5	TEL	L'écran d'au revoir

- définir la séquence d'enchaînement des écrans du SERVEUR .

Dans ce cas, vous devez créer une liste de noms de fichiers (20 maximum) de 8 caractères chacun maximum, tous présents sur la disquette et ayant tous le suffixe **.TEL** si ce sont des écrans, ou le suffixe **.DIS** si ce sont des fichiers téléchargeables (voir ci-dessous) .

Les écrans ont été mis au point en mode **CREATION** . L'ordre dans lequel vous entrez la liste de ces écrans sera l'ordre dans lequel ils seront envoyés sur la ligne à chaque demande de l'utilisateur . Lorsque votre liste de noms est complète, vous la sauvegardez comme un fichier . **SEQ** à l'aide de la fonction **SAUVEGARDE** .

- définir une liste de fichiers téléchargeables, tous présents sur la disquette . Ces fichiers peuvent être de tous types . Leur suffixe pourra donc être aussi bien **.TEL** que **.BIN** ou **.BAS**, etc.

Vous pouvez donc créer une liste de noms de fichiers (20 maximum), chaque fichier ayant un nom en 8 caractères maximum, suivi du suffixe en 3 caractères . Cette liste sera sauvegardée sur la disquette du lecteur courant avec le suffixe **.DIS** .

Vous pouvez inclure dans un fichier séquentiel (**.SEQ**), au milieu des pages écran (**.TEL**), une liste de fichiers téléchargeables (**.DIS**) afin de permettre à l'utilisateur de télécharger l'un des fichiers de cette liste .

Lorsqu'il passera à cette séquence, votre micro-ordinateur présentera à l'utilisateur un écran standard . Cet écran se présente de la façon suivante :

- une première ligne de texte, en haut de l'écran indiquant **'TELECHARGEMENT'**,

- la liste de tous les fichiers téléchargeables, précédés d'une lettre code de **A** à **T**,

- enfin, en bas de l'écran : **'TAPER UNE LETTRE PUIS ENVOI'** .

L'utilisateur peut passer à la page suivante sans télécharger .

L'utilisation de la page écran proposée par le mode **ADMINISTRATEUR** est la suivante :

- vous tapez le nom du premier fichier,
- vous appuyez sur la touche **ENTREE**, le curseur passe dans la zone des suffixes,
- vous tapez le suffixe,
- vous appuyez sur la touche **ENTREE**, le curseur passe dans la zone commentaire,
- vous tapez le commentaire pour identifier facilement le contenu de la page écran,
- vous appuyez sur la touche **ENTREE**, le curseur passe dans la zone des noms de fichiers sur la deuxième ligne, etc.

Vous pouvez déplacer le curseur dans chaque zone en pointant le crayon optique, ou à l'aide des flèches de direction .

Pour vous aider à créer ces différentes listes, le mode **ADMINISTRATEUR** met à votre disposition plusieurs menus :

Le menu FICHER

(touche F2)

MODE FICHER GESTION SIMULATION	
L	LECTURE
S	SAUVEGARDE
T	TEXTE ASCII

I	IMPRESSION

C	CATALOGUE
L	LECTEUR ?
F	FORMATAGE

Comme dans les modes étudiés jusqu'ici, ce menu vous permet :

- de charger des fichiers (**fonction LECTURE**)
- de sauvegarder des fichiers **.SEQ** ou **.DIS** sur la disquette du lecteur courant (**fonction SAUVEGARDE**)
- d'imprimer (hard-copy) sur l'imprimante la liste des fichiers chargée et présentée sur l'écran (**fonction IMPRESSION**)
- de prendre connaissance, grâce au mini-catalogue du logiciel Exploitation de fichiers, du contenu complet de la disquette du lecteur courant (**fonction CATALOGUE**)
- de changer de lecteur courant (**fonction LECTEUR?**)
- de formater une disquette (**fonction FORMATAGE**) .

Seule la fonction **TEXTE ASCII** reste inaccessible dans ce menu en mode **ADMINISTRATEUR** .

Le menu GESTION (touche F3)



La mise au point de votre liste se fera grâce aux fonctions suivantes :

La fonction **EFFACE** permet d'effacer une ligne en procédant comme suit :

- sélectionnez **EFFACE**
- pointez la ligne à effacer .

La ligne est alors effacée et un compactage des lignes restantes est automatiquement effectué afin de ne laisser aucune ligne blanche sur l'écran .

La fonction **DEPLACE** permet le transfert d'une ligne complète sur une autre ligne .

- sélectionnez **DEPLACE**
- pointez la ligne à déplacer
- pointez la ligne de destination .

La ligne déplacée est alors insérée au dessus de la ligne de destination en décalant les lignes suivantes .

La fonction **INSERTION** permet d'insérer une ligne blanche au milieu des lignes déjà saisies .

- sélectionnez **INSERTION**,
- pointez la ligne d'insertion .

Toutes les lignes à partir du curseur seront décalées vers le bas et la 20ème ligne, si elle existe, sera perdue . La ligne au niveau du curseur sera remplacée par une ligne blanche .

Vous devez taper immédiatement le texte que vous souhaitez insérer, sinon cette ligne sera supprimée au compactage automatique lors d'une fonction **DEPLACE**.

La fonction **COPIE** permet à la fois l'insertion et le déplacement .

- sélectionnez **COPIE**
- pointez la ligne à copier . Elle passe alors en vidéo inverse,
- pointez la ligne de destination .

La ligne copiée est alors insérée sur la ligne de destination, qui est décalée d'un rang vers le bas ainsi que toutes les lignes qui la suivent . S'il y avait une 20ème ligne, elle est perdue .

La fonction **AFFICHE** permet de visualiser une page écran que vous pointez dans le mini-catalogue qui apparaît .

Pour retrouver l'écran du mode **ADMINISTRATEUR**, appuyez sur une touche quelconque .

La fonction **EFFACEMENT TOTAL** efface la liste des fichiers .

Le menu SIMULATION



Ce menu vous permet, comme son nom l'indique, de simuler le déroulement complet d'une séquence **SERVEUR**.

Pour cela, chargez un fichier de commande (suffixe **SEQ**), puis dans le menu **SIMULATION**, sélectionnez **COMMENCER**.

Votre clavier est alors reconfiguré comme celui d'un **MINITEL** . Les touches actives sont donc les suivantes :

- ↓ (= **SUITE**) passe à l'écran suivant,
- ↑ (= **RETOUR**) revient au précédent .

Lorsque vous aurez atteint le dernier écran d'une séquence serveur, la touche **SUITE** vous ramènera à l'écran **ADMINISTRATEUR**, de même que la touche **RETOUR** lorsque vous serez au premier écran .

Pour quitter la fonction **SIMULATION** et revenir au mode **ADMINISTRATEUR**, sélectionnez la fonction **ARRETER**.

De plus, à tout instant, vous pouvez visualiser une page écran présente sur la disquette . Pour cela :

- sélectionnez la fonction **VISUALISER**,
- pointez le nom du fichier de la page écran à visualiser .

La page écran est alors affichée et la pression de n'importe quelle touche du clavier permet de revenir à l'état précédent .

Le mode SERVEUR

MODE ÉCOUTE SERVEUR

C'est ce mode qui transforme votre ordinateur en un serveur MINITEL. Les deux premiers menus déroulants qui apparaissent alors sur votre écran ont déjà été détaillés dans les modes précédents :

- le menu **MODE** permet de changer de mode
- le menu **ÉCOUTE** vous permet, via le canal son de votre moniteur, une écoute amplifiée du son reçu sur la ligne téléphonique. Pour repasser en écoute normale, résélectionnez la fonction **AMPLIFIÉE**. Le signe > disparaît dans la marge pour signaler que la fonction est inactive.

Le menu SERVEUR

Le menu **SERVEUR** dispose de deux fonctions, **AUTOMATIQUE** et **MANUEL**.



1. La fonction SERVEUR AUTOMATIQUE

Lorsque cette fonction est sélectionnée, votre micro-ordinateur se met en attente de communication. Il surveille la ligne téléphonique et attend un appel. Lorsqu'un correspondant a composé votre numéro, l'ordinateur "décroche", émet la porteuse et attend de recevoir la commande de **CONNEXION/RN**.

Dès qu'il reçoit cette commande, il transfère l'écran de présentation nommé **SERVEUR.TEL** qui doit donc impérativement figurer sur votre disquette dans le lecteur courant.

Cet écran, conçu en mode **CREATION**, attend le "mot de passe" de la part de votre correspondant. Ce mot de passe doit être l'un des noms des fichiers séquentiels (.SEQ) que vous avez définis en mode **ADMINISTRATEUR**.

La saisie de ce mot de passe de 8 caractères maximum se fait toujours sur la 25^{ème} ligne de votre écran à partir de la 25^{ème} colonne. Le mot est pris en compte dès que votre correspondant a tapé sur la touche **ENVOI**.

Votre micro-ordinateur lit alors ce "mot de passe" et deux cas peuvent se présenter :

- Votre correspondant a tapé **ENVOI** sans envoyer de "mot de passe". Dans ce cas, le fichier séquentiel pris par défaut est **SERVEUR.SEQ** que vous avez donc obligatoirement créé en mode **ADMINISTRATEUR** et qui doit se trouver sur la disquette du lecteur courant. La séquence en question est alors exécutée comme lors de la simulation en mode **ADMINISTRATEUR**.

- Votre correspondant envoie un mot de passe. La séquence correspondante est donc lancée si elle se trouve bien sur la disquette du lecteur courant. Sinon, après trois essais infructueux, votre micro-ordinateur enverra le message "**ERREUR MOT DE PASSE**" à votre correspondant, puis se déconnectera et repassera en mode attente.

Si, au cours du déroulement d'une séquence, un fichier n'est pas trouvé sur la disquette du lecteur courant, votre micro-ordinateur enverra le message "**ERREUR SERVEUR, DECONNEXION**" à votre correspondant, puis se déconnectera et repassera en mode attente.

De même, vous pouvez à tout instant mettre fin à une liaison en appuyant sur la touche **F1**. Votre micro-ordinateur se déconnecte d'un correspondant éventuel après lui avoir envoyé le message "**ARRÊT SERVEUR, DECONNEXION**".

Pour arrêter le serveur, vous utiliserez également la touche **F1**. L'ordinateur fait alors apparaître la barre des menus déroulants.

Un compteur situé sur la première ligne vous renseigne sur le nombre d'appels reçus.

N'oubliez pas de laisser dans le lecteur courant la disquette qui porte tous vos écrans **.TEL**, vos séquences **.SEQ** et vos fichiers de télédistribution **.DIS**. Les deux fichiers **SERVEUR.TEL** et **SERVEUR.SEQ** doivent également être présents.

2. La fonction SERVEUR MANUEL

Cette fonction sera surtout utilisée en mode téléchargement manuel lors d'une communication. Votre correspondant vous demandant par exemple de lui envoyer un programme, sélectionnez ce mode.

Le mini catalogue du logiciel Exploitation de fichiers apparaît. Vous visualisez donc l'ensemble de tous les fichiers présents sur la disquette du lecteur courant.

Pointez l'un des fichiers. Votre micro-ordinateur émet la porteuse sur la ligne téléphonique. Votre correspondant, qui est à l'écoute en mode **MINITEL**, appuie alors sur **CONNEXION/FIN**. La connexion s'établit automatiquement. Votre micro-ordinateur transmet le fichier sélectionné et le micro-ordinateur récepteur le charge sur disquette.

Quelques exemples

Appel automatique du kiosque (MINITEL) avec sauvegarde d'écran puis impression

- A la mise en service de **COMMUNICATION**, vous êtes en mode **MINITEL**. Sélectionnez le menu **MODE**, puis sélectionnez **REPertoire**.

- Dans la nouvelle barre des menus, sélectionnez le menu **FICHIER**, puis la fonction **LECTURE**.

- Dans la fenêtre qui apparaît alors sur votre écran figurent les diverses pages de votre répertoire. Pointez celle qui contient le numéro du **KIOSQUE**. Les numéros de cette page apparaissent alors sur l'écran. Repassez en mode **MINITEL**.

- Dans la barre des menus, sélectionnez **APPEL** puis **AUTOMATIQUE**.

- Pointez sur votre répertoire le numéro de **TELETEL3 = 36 15 91 77 C**.

- Vous pouvez alors choisir le serveur désiré en tapant les lettres clés ou le numéro de code permettant d'y accéder.

- Récupérez la barre des menus par la touche **F1**.

- Pour sauvegarder un écran, vous pouvez à tout instant sélectionner le menu **FICHIER**, puis la fonction **SAUVEGARDE**.

- Donnez alors un nom à votre écran (8 caractères maximum) et terminez par **ENTREE**.

- Pour copier un écran sur l'imprimante, pointez **IMPRESSION**.

Appel d'un correspondant et envoi d'un fichier de téléchargement

- A la mise en service de **COMMUNICATION**, vous êtes en mode **MINITEL**. Sélectionnez le menu **MODE**, puis **REPertoire**.

- Dans la nouvelle barre des menus, sélectionnez le menu **FICHIER**, puis la fonction **LECTURE**.

- Dans la fenêtre qui apparaît alors sur votre écran figurent les diverses pages de votre répertoire. Pointez celle qui contient le numéro de votre correspondant. Les numéros de cette page apparaissent alors sur l'écran.

- Dans la barre des menus, sélectionnez **APPEL** puis la fonction **AUTOMATIQUE**.

- Pointez sur votre répertoire le numéro de votre correspondant.

- Lorsque votre communication est établie, c'est-à-dire quand la lettre **F** apparaît en haut de l'écran, décrochez votre combiné et appuyez sur la touche **F1**. Demandez à votre correspondant de passer en mode **MINITEL**. Sélectionnez le menu **MODE** puis la fonction **SERVEUR**.

- Dans la nouvelle barre des menus sélectionnez **SERVEUR** puis la fonction **MANUEL**.

- Dans la fenêtre qui s'ouvre sur l'écran, pointez le fichier à émettre. Votre ordinateur gère alors automatiquement l'émission (envoi de la porteuse, attente de connexion, émission du fichier), puis repasse à la barre des menus et au mode conversationnel normal dans lequel vous vous trouviez avant le téléchargement.

Création d'une séquence d'écran pour le serveur

PREMIERE ETAPE : création des pages écrans

- A la mise en service, vous êtes en mode **MINITEL**. Sélectionnez le menu **MODE** puis la fonction **CREATION**.

- Dans la nouvelle barre des menus sélectionnez **FOND** puis la couleur que vous voulez donner au fond de votre page écran.

- Revenez au menu et sélectionnez **FORME** puis la couleur du texte que vous allez frapper.

- Tapez ensuite le texte de votre page en utilisant si nécessaire tous les utilitaires du menu **FONCTION**, "**COUPER, COLLER,...**" ainsi que "**CLIGNOTEMENT**" et "**INVERSION vidéo**".

- Lorsque votre page est au point, sélectionnez le menu **FICHIER** puis la fonction **SAUVEGARDE**.

- Donnez alors un nom (8 caractères maximum) à cette page écran avec le suffixe **.TEL**.

- Vous pouvez sortir une copie de votre écran sur l'imprimante grâce à la fonction **IMPRESSION** de ce même menu.

Répétez cette première étape pour chaque création d'une nouvelle page écran.

Enfin, n'oubliez pas de créer la première page écran, celle qui présente votre service, demande le "**mot de passe**" et que vous nommerez obligatoirement **SERVEUR.TEL**.

SECONDE ETAPE : création de la séquence

- Sélectionnez le menu **MODE** puis **ADMINISTRATEUR**.

- Sélectionnez le menu **GESTION**. Vous êtes alors automatiquement en mode de saisie de caractères.

- Sur la première ligne, tapez le nom (8 caractères maximum) et le suffixe **.TEL** ou **.DIS** de la première page écran de votre séquence.

- Sur la seconde ligne, vous tapez le nom et le suffixe de la seconde page, etc...

- Quand votre séquence de 20 pages maximum est créée, sélectionnez le menu **FICHIER** puis la fonction **SAUVEGARDE**.

- Tapez alors le nom de cette séquence avec le suffixe **.SEQ**.

N'oubliez pas que le menu **GESTION** vous offre des utilitaires de mise au point .

Passez alors en mode **SIMULATION** pour vérifier que les touches **SUITE** et **RETOUR** de votre clavier reconfiguré en **MINITEL** vous donnent bien la séquence que vous souhaitez .

Vous pouvez créer de la sorte plusieurs séquences qui correspondront à plusieurs services offerts par votre ordinateur-serveur .

N'oubliez pas de créer la séquence d'accès par défaut, celle qui ne nécessite pas de mot de passe et que vous nommerez obligatoirement **SERVEUR .SEQ** .

TROISIEME ETAPE : Passage en mode **SERVEUR**

- Dans le menu **MODE**, sélectionnez la fonction **SERVEUR** .

- Dans la nouvelle barre des menus, sélectionnez **SERVEUR** puis la fonction **AUTOMATIQUE** .

N'oubliez pas de laisser dans le lecteur courant la disquette qui porte tous vos écrans **.TEL**, vos séquences **.SEQ** et vos fichiers de télédistribution **.DIS** . Les deux fichiers **SERVEUR.TEL** et **SERVEUR.SEQ** doivent également être présents .

Vous pouvez à tout moment sortir de ce mode en appuyant sur la touche de fonction **F1** .

ANNEXE

Utilisation du MODEM avec le BASIC 512 du TO8

Le **MODEM** peut être commandé par le **BASIC 512** à l'aide d'un programme situé sur la disquette appelé **MODEM.BAS** . Ce programme appelle automatiquement un fichier binaire appelé **MODEM.BIN** .

Ce fichier permet au **BASIC 512** d'utiliser le **MODEM** comme n'importe quel autre périphérique (imprimante, RS232, etc...)

Pour charger ce programme, faites en **BASIC 512 RUN*MODEM** .

Le nom du **MODEM** pour **BASIC** est **PHON** .

Ainsi pour ouvrir en lecture le canal 2 pour le **MODEM** , il faut écrire : **OPEN"1", #2, "PHON:"**

Pour ouvrir le canal 3 en écriture : **OPEN"O", #3, "PHON:"**

Certains paramètres de transmission sont accessibles . Ces paramètres doivent être mis entre parenthèses après le "*" :
ex : **OPEN"1", #2, "PHON:(31E)"**

Les paramètres sont donnés par trois caractères .

Le premier doit être un chiffre entre 0 et 7 indiquant le format caractère .

0	7 bits	parité paire	2 bits stop
1	8 bits	pas de parité	2 bits stop
2	7 bits	parité paire	1 bit stop format TELETEL
3	8 bits	parité paire	1 bit stop
4	7 bits	parité impaire	2 bits stop
5	8 bits	pas de parité	1 bit stop format par défaut
6	7 bits	parité impaire	1 bit stop
7	8 bits	parité impaire	1 bit stop

Le deuxième est la vitesse d'émission .

0	75 bauds
1	1200 bauds

Le troisième permet d'indiquer si vous voulez que votre TO8 prenne l'initiative de l'échange ou attende un signal du correspondant .

E	Emetteur (il envoie un signal)
R	Récepteur (il attend un signal)

Pour que deux TO8 communiquent entre eux, il faut que leurs formats caractères soient identiques . Par contre, l'un doit être émetteur, l'autre récepteur . Les vitesses d'émission doivent aussi être asymétriques (75/1200 ou 1200/75) .

Pour converser (lecture et écriture) avec un autre TO8, on doit ouvrir deux canaux : un en lecture, l'autre en écriture . Seuls les paramètres de la première ouverture sont pris en compte .

Les paramètres par défaut sont :

OPEN "1"	8 bits pas de parité 1 stop bit Récepteur émission à 75 bauds	OPEN "O"	8 bits pas de parité 1 stop bit Emetteur émission à 1200 bauds
-----------------	---	-----------------	--

Après avoir ouvert un canal en lecture, on peut lire les caractères par **INPUT**, **LINEINPUT** et de manière plus souple avec la fonction **INPUT\$(** (car elle n'attend pas de retour chariot) .

La fonction **POS (#** canal ouvert en lecture sur le modem) rend le nombre de caractères que le TO8 a déjà reçu, mais qui n'ont pas encore été traités (ils sont dans un tampon), le meilleur moyen de lire tout le buffer est d'exécuter une instruction du type **AS = INPUT\$(POS(2), #2)**, ainsi on demande à lire dans **AS** tous les caractères présents dans le tampon .

Si la demande en caractère est supérieure au nombre de caractères contenus dans le tampon, le TO8 attendra de recevoir tous les caractères demandés avant de terminer la fonction INPUT\$.

Après avoir ouvert un canal en écriture, on peut émettre des caractères vers le téléphone à l'aide des instructions PRINT# et WRITE#. Les caractères sont stockés dans un buffer et émis à la vitesse choisie à l'OPEN. Tant que le tampon n'est pas plein, PRINT# et WRITE# sont très rapides; par contre, si le tampon est plein, BASIC attendra d'avoir de la place dans le tampon avant de passer aux instructions suivantes. Pour connaître la place restante dans le tampon d'écriture, il suffit d'utiliser la fonction POS (numéro de canal ouvert en écriture).

Pour terminer un échange de données, l'instruction CLOSE fonctionne comme pour tout autre périphérique.

ATTENTION : le logiciel ne gère pas de lui-même les erreurs de transmission, les caractères erronés sont ignorés.

Une autre fonctionnalité a été ajoutée au BASIC 512:

ON BEEP GOTO ou **GOSUB** < numéro de ligne >

Le TO8 est capable de détecter un appel téléphonique et de décrocher.

- Pour valider cette possibilité, l'instruction **ON BEEP GOTO** (ou **SUB**) permet d'autoriser le TO8 à décrocher et vous permet de débrancher votre programme vers la ligne de votre choix lors de la réception d'un appel. Voir dans le manuel basic les instructions **ON INTERVAL** et **ON KEY**, celles-ci fonctionnent de la même manière que **ON BEEP**.

- Pour invalider cette possibilité, faites : **ON BEEP GOTO 0**

Exemple : voici un exemple de programme BASIC vous permettant de correspondre avec un autre possesseur de TO8 par l'intermédiaire du clavier. L'écran se partage en deux fenêtres, la fenêtre supérieure contient votre message, la fenêtre inférieure contient le message de votre correspondant.

```

90 CONSOLE 0,24,0 : SCREEN 2,0,0
100 CLS
110 A1=1 B1=10 C1 = 4 F1 = 6
120 A2=12 B2=20 C2 = 0 F2 = 8
130 Y1=A1 X1=1
140 Y2=A2 X2=1
150 '
170 ' Celui qui commence ouvre
180 ' en OUTPUT d'abord et sera
190 ' l'émetteur.
192 '
200 DO
210 INPUT "Voulez vous commencer (O/N) ", VHO$
220 IF VHO$="O" THEN 270
230 IF VHO$="N" THEN 340
240 LOOP
260 '
270 OPEN "O",#2,"PHON
280 OPEN "I",#1,"PHON
290 GOTO 390
300 '
340 OPEN "I",#1,"PHON
350 OPEN "O",#2,"PHON
380 '
390 CONSOLE A1,B1,SCREEN C1,F1
400 CONSOLE A2,B2,SCREEN C2,F2
410 CONSOLE ,,1 ' Ne touche plus aux couleurs
420 ON ERROR GOTO 900 ' Erreurs de transmissions
421 '
430 DO
440 GOSUB 500 ' Emettre
450 GOSUB 850 ' Recevoir
460 LOOP
490 '
500 AS=INKEY$ ' Lit clavier
510 IF AS="" THEN RETURN ' Rien à faire
520 CONSOLE A1,B1 ' notre fenêtre
530 LOCATE X1,Y1 ' notre curseur
540 PRINT AS, ' Sur l'écran
550 PRINT#2,AS, ' vers téléphone
560 X1=POS : Y1=CSRLIN ' note nouvelle position curseur
570 RETURN
790 '
800 ' La réception
820 '
830 IF POS(1)=0 THEN RETURN ' Rien dans le tampon
840 B$=INPUT$(POS(1),1) ' Lit tout le tampon
850 CONSOLE A2,B2 ' Sa fenêtre
860 LOCATE X2,Y2 ' Son curseur
870 PRINT B$, ' Affiche le caractère reçu
880 X2=POS Y2=CSRLIN ' Note son curseur
890 RETURN
892 '
894 ' Le rattrapage d'erreur
895 '
900 IF BRL=840 THEN B$=CHR$(127) : RESUME 850
910 CONSOLE 0,24,0
920 PRINT "LIGNE"ERL,
930 ERROR ERR

```