

Smaky info

Emulateur Videotex®

1.0 Introduction

Le système Videotex® mis en place par les PTT depuis quelques années permet à l'utilisateur de se brancher sur différentes banques de données (appelées **pages** dans la norme Videotex®). Parmi celles-ci, la banque de données constituée par l'annuaire des abonnés au téléphone. Seule cette banque de données peut être utilisée sans identificateur, ni mot de passe. Pour tout autre accès, il faut demander un identificateur aux PTT.

1.1 Inscription au Videotex®

La Direction des téléphones (no 113) peut donner tous les renseignements utiles à ce sujet. Comme modem, on pourra utiliser le modèle PFM324 que vendent les PTT.

1.2 Coûts

Le prix des communications s'élève à fr -.05 par minute d'utilisation, à n'importe quelle heure de la journée. A cela s'ajoute le prix demandé par les fournisseurs d'informations (pages payantes). Cette somme peut varier de fr -.10 à plusieurs francs par minute de connexion. Les taxes prélevées par les fournisseurs d'informations sont affichées sur la page d'introduction. On peut alors choisir de se connecter ou de ressortir sans frais. Les PTT mettent à disposition des identificateurs interdisant le branchement sur les pages payantes ou tout autre service payant du Videotex®. Seules les taxes téléphoniques sont alors prélevées.

2.0 Emulateur Videotex®

Le programme VIDEOTEX.CODE permet d'utiliser le Smaky comme terminal Videotex®. Les écrans utilisés sur les Smaky 100 et Smaky 324 posent le problème des nuances de gris ou de couleurs.

En effet, la norme Videotex® travaille en couleur (remplacée par des nuances de gris sur les écrans monochromes). Seuls le noir et le blanc sont disponibles sur les Smaky 100 et 324. Il est hors de question (à cause de la dimension des écrans en points graphiques) de remplacer les nuances par des trames. De ce fait, quelques graphiques sont altérés. Le Smaky 300 permettra prochainement de travailler avec la couleur. Un certain nombre d'options, telles que

clignotement des caractères, ne sont actuellement pas réalisées, les diverses bibliothèques du Smaky n'utilisant pas ces normes.

2.1 Démarrage

Il suffit de cliquer VIDEOTEX.CODE pour lancer l'émulation Videotex®. Le démarrage est relativement lent, car il faut charger un grand nombre de générateurs de caractères en mémoire. Il aurait été possible de diminuer ce nombre de générateurs de caractères en utilisant les bibliothèques du Smaky pour doubler les dimensions des divers caractères utilisés. Le démarrage n'aurait guère été plus rapide, puisque l'ordinateur aurait dû construire ces différents générateurs. De plus, les caractères doublés en largeur et en hauteur auraient laissé apparaître des "escaliers" importants.

Une fois dans VIDEOTEX.CODE, il convient de composer le numéro d'appel Videotex®. Pour ce faire, trois méthodes sont possibles:

- Composition du numéro sur le combiné téléphonique, si le modem employé ne permet pas d'appeler automatiquement.
- Composition du numéro par le modem lui-même, en général grâce au jeu de commandes Hayes avec le clavier.
- Composition du numéro en pressant le bouton du milieu de la souris (option [Compose]). Pour pouvoir utiliser cette option, il faut avoir chargé préalablement un fichier *.MVTX, contenant les différentes macros propres à une installation de modem. Pour la structure des fichiers *.MVTX, cf paragraphe 3.0.

Après connexion, l'écran peut prendre deux aspects différents.

```
PTT                                     LM11
VIDEOTEX
VTX-Dienst | Service VTX | Servizio VTX
Anschluss- | Identifica- | identifica-
kennung:   | tion du rac- | zione del
          | cordement:   | collegamento
          | xxxxxxxxxxx# | xxxxxxxxxxx#
Telefonbuch | Annuaire tél | Elenco tel.
  ETB       | ATE         | ETE
Ihre Eingabe | Introduisez  | Immettere
bitte:       | svp.:       | prego:
*D*ETBH    | *F*ETBH    | *I*ETBH
oder       | ou          | o
*ETBH      | *ETBH      | *ETBH
```

VIDEOTEX

Annonces particulières:
 Nouveau release : *112# ou *NOUVEAUTES#
 Numéros d'accès VTX : *124#
 Date / heure : 26.11.90 22:57
 Dernier appel : 22.11.90 22:54
 1# Informations sur Videotex
 2# Table des matières
 3# Annuaire des abonnés
 4# Annuaire des fournisseurs
 5# Videotex international
 6# Annuaire téléphonique électronique
 7# Autres services de télécommunication
 8# Service de messagerie
 9# Fonctions pour l'abonné
 *aide# Sélections directes
 Principales commandes

Abonné: Vallat Pierre-Clivier
 Boîte aux lettres 1 message(s)

Le second écran correspond à une connexion automatique, c'est-à-dire à une connexion ayant transmis l'identificateur et le mot de passe.

2.2 Navigation dans Videotex®

Le choix des options et des pages se fait au moyen de commandes numériques envoyées au clavier. Il faut **toujours** lire attentivement les informations figurant au bas de l'écran (liste des numéros, des commandes disponibles). La touche **#** (terminateur) est accessible par la touche **RETURN**. **Il ne faut pas employer le caractère "#"** obtenu avec **SHIFT+1** ! Le caractère initialisant une commande est *****. L'émulateur envoie ce caractère avec **TAB**. **Il ne faut pas utiliser SHIFT+3** ! La touche **ENTER** simule la touche **DCT**, présente sur les terminaux Videotex® et qui permet de transmettre les données ("la page") au serveur. Pour de plus amples renseignements concernant ces diverses fonctions, on se reportera aux brochures des PTT concernant l'utilisation du Videotex®.

2.3 Bouton du milieu

En pressant le bouton du milieu de la souris, le menu déroulant suivant apparaît:



Remarque: Certaines lignes peuvent apparaître en gris, car les options disponibles dépendent du fichier de macros chargé en mémoire (cf paragraphe 3.0).

[Fichier] atteint les options obtenues par les touches fonctions **F1**, **F2**, **F3** et **F0**.

[Edition des macros] gère les macros, comme **F10**, **F11** et **F12**.

[Définitions] atteint la boîte de dialogue sélectionnant les options par défaut (comme **F4**). On peut mémoriser ces options dans le fichier **VIDEOTEX.INFO**; cette mémorisation a lieu automatiquement si on sélectionne l'option **[Mémorise]** dans la boîte de dialogue.

[Initialise] dépend du modem branché (cf. paragraphe 3.0). Il s'agit en général de la ou des commandes effectuant le reset du modem.

[Compose] affiche le menu déroulant des numéros du central Videotex. Cette option n'est dégrisée que si la macro chargée contient les commandes de composition (cf paragraphe 3.0).

[Sommaire VTX] revient directement à la première page du Videotex® lorsque l'on est branché (correspond à la commande ***0#** du Videotex®).

[Macros] envoie une séquence prédéfinie dans le fichier des macros. Cette option n'est dégrisée que si le fichier des macros en mémoire contient ces commandes (cf. paragraphe 3.0).

[Quitte le VTX] sort automatiquement du Videotex® depuis le sommaire (accessible directement par l'option **[Sommaire VTX]**).

[Raccroche] coupe brutalement la communication téléphonique. Cette option n'est disponible qu'avec un fichier de macros adéquat.

3.0 Macros

Les fichiers avec l'extension **.MVTX** contiennent les macros. Le fichier chargé détermine les options disponibles dans le menu déroulant. Tous ces fichiers **.MVTX** sont en ASCII et donc éditables sans difficulté. Chaque ligne correspond à une instruction ou à une macro. Elle commence par un sigle de quatre caractères majuscules donnant les initiales de la fonction de la ligne. Ces quatre caractères sont séparés du reste de la ligne par un **TAB**.

Remarque: Les caractères ***** ou **#** qui figurent dans le fichier sont obtenus avec **SHIFT+*** et **SHIFT+#** et non **TAB** et **RETURN** !

Si, malgré une utilité rarissime dans Videotex®, l'utilisateur devait employer les caractères **TAB** (code ASCII 9) et **CR** (code ASCII 13), il peut placer ces derniers entre crochets, soit **[CR]** pour le caractère ASCII 13 et **[TAB]** pour le caractère ASCII 9. L'utilisateur, en plaçant un nombre entre crochets (par exemple **[100]**), donne l'ordre au programme de stopper durant un petit intervalle. Le nombre représente les 20^{èmes} de seconde; pour une attente d'une seconde, convient donc de donner la commande **[50]**.

3.1 Liste des abréviations actuellement disponibles (révision 1.0)

MOTP

Automatise l'envoi de l'identificateur et du mot de passe de l'utilisateur. Pour des raisons évidentes de sécurité, il convient de bloquer l'accès à tous les fichiers, .MVTX contenant des mots de passe. L'option [Verrouille] de START.CODE permet une protection efficace. De plus, toujours pour des raisons de sécurité, il n'est pas possible d'envoyer automatiquement deux fois de suite le mot de passe durant une session. Il faut ressortir de VIDEOTEX.CODE et relancer tout le processus!

NOAP

Sert à mémoriser le ou les numéros d'appel qui permettent de se brancher sur un terminal Videotex®. Ci-dessous, trois numéros disponibles:

- 046 05 11 21 branchement à 1200/1200
- 046 05 11 24 branchement à 2400/2400
- 046 01 11 11 branchement à 1200/75

Remarque: Le branchement à 1200/75 n'est pas possible sur un Smaky 100!

Il convient de respecter la structure suivante pour la commande NOAP:

- Après le premier tabulateur, donner le texte qui sera affiché dans le menu déroulant. Bien qu'aucune limitation n'ait été fixée, il est préférable de ne pas introduire de texte trop long, dix à quinze caractères au maximum. Le texte se termine par un nouveau tabulateur.
- Indiquer la vitesse de transmission correspondant au numéro. Il faut que chaque vitesse comporte exactement quatre caractères (exemple: 75 bauds s'écrira 0075!). Il faut terminer par un nouveau tabulateur.
- Inscrire la commande à envoyer au modem. Si cette commande doit être terminée par le caractère "CR" (ce qui est le cas en général), ajouter "ICR".

VIT

Le contenu de cette commande initialise le modem. Il suffit de donner, après le tabulateur, la commande propre au modem utilisé.

RACC

Contient la commande qui donne l'ordre au modem de raccrocher. Cette commande ne doit normalement pas être utilisée puisque Videotex® raccroche automatiquement lorsque l'utilisateur sélectionne l'option [Quitte] du menu déroulant.

MACR

Il est possible de créer des séquences mémorisées qui permettent de sélectionner différentes pages dans le Videotex® ou options dans une des banques de données. Il faut respecter la syntaxe suivante:

- Après le premier tabulateur, indiquer le texte qui apparaîtra dans le menu déroulant. Bien qu'aucune limitation de longueur ne soit fixée, il est conseillé de ne pas dépasser 20 caractères.

- Mettre un tabulateur comme terminateur du texte.
- Introduire la séquence de caractères à envoyer automatiquement. Il est possible de placer des temporisations. La touche **[DCT]** peut être introduite par la séquence [DCT].

Remarque: Il est préférable de définir les macros à partir du sommaire (page 0) du Videotex®.

Exemple de fichier *.MVTX:

```
MOTP---->432fgfg#Demo#  
NOAP---->Vtx 1200/1200---->12001200----->ATDP046051121[CR]✓  
NOAP---->Vtx 2400/2400---->24002400----->ATDP046051124[CR]✓  
NOAP---->Vtx 1200/75---->12000075----->ATDP047011111[CR]✓  
INIT---->ATZ[CR]✓  
RACC---->+++[100]ATZ[CR]✓  
MACR---->Annuaire----->*0#6#✓  
MACR---->Boite aux lettres----->*0#*B0X#✓  
#
```

4.0 Touches fonctions

[F0] Quitte le logiciel. Si des modifications dans les macros ont été apportées, le programme demande à l'utilisateur s'il désire les sauvegarder.

[F1] Reprend un fichier *.VTX.

Le fichier *.VTX permet de redonner une ou plusieurs pages de suite pour une petite démonstration. Sitôt le fichier chargé, la démonstration débute. Il est possible de stopper définitivement une démonstration **[F13]**, **[F14]** ou **[F15]** ou de l'interrompre provisoirement **[F1]**, **[F2]** ou **[F3]**, puis de continuer en pressant les mêmes touches.

Lors de l'enregistrement (cf. bouton **[F3]**), il est possible de placer des pauses automatiques. On quitte ces pauses avec **[F1]**, **[F2]** ou **[F3]**.

[F2] Envoie un fichier préparé à l'extérieur du programme (exemple: réponse à un message). Pour simplifier le travail de l'utilisateur, le caractère "CR" (**[RETURN]**), employé par les éditeurs pour passer à la ligne, est remplacé automatiquement par (#) lors de l'envoi du fichier. Attention: Ne pas dépasser 40 caractères par ligne!

[F3] Sélectionne les différents modes de sauvegarde.

- Sauvetage d'un fichier *.VTX

Dès l'instant où l'on quitte cette option, le mode de sauvegarde débute. Tous les caractères reçus sont alors mémorisés (jusqu'à saturation de la mémoire!). En pressant **[F1]**, **[F2]** ou **[F3]**, on stoppe cette mémorisation et on provoque l'écriture des caractères reçus sur la mémoire de masse. Après cette opération, la mémoire est rendue.

- Sauvetage de l'image

Copie l'écran dans un fichier *.IMAGE.

- Sauvetage du texte

Sauve les caractères inscrits sur l'écran dans un fichier *.TEXT.

- [F4]** Sélectionne quelques éléments par défaut. Si l'utilisateur choisit l'option [Mémorise], ses définitions seront mémorisées dans le fichier VIDEOTEX.INFO dans le dossier utilisateur. Il est ainsi possible de disposer de configurations différentes sur le même appareil.
- [F6]** Permet de mémoriser simplement une macro (sans devoir l'éditer!). Dès que ce mode est actif, toutes les touches pressées par l'utilisateur sont mémorisées (tout en étant envoyées au Videotex®, naturellement). On peut mémoriser jusqu'à deux cents caractères. Cette séquence sera ensuite ajoutée aux macros et pourra être sauvée pour une réutilisation future. Seules les touches envoyées au central Videotex® sont mémorisées.
- [F7]** Fait disparaître tous les attributs des caractères (largeur double, hauteur double,...).
- [F9]** Certaines banques de données envoient des caractères cachés (par exemple, la solution au problème posé). En pressant cette touche, on fait apparaître ces caractères.
- [F10]** Reprend un fichier *.MVTX sur la mémoire de masse. Le menu déroulant est alors modifié en fonction du fichier chargé.
- [F11]** Edite le fichier *.MVTX chargé en mémoire.
- [F12]** Sauve les séquences, paramètres contenus dans la mémoire, dans un fichier *.MVTX.
- [F15]** Permet d'imprimer le contenu de la fenêtre d'affichage de Videotex®. Comme pour les autres logiciels, il est possible de créer dans START une présentation Videotex qui sera sélectionnée automatiquement au démarrage du programme.

4.1 Touches spéciales

- [UNDO]** Envoie la séquence Videotex® de correction d'une commande, soit **[*][*]**.
- [ENTER]** Même fonction que **[F15]** (**[DCT]**).

5.0 Exemple de connexion

Après avoir composé le numéro de téléphone (soit manuellement, soit avec une macro), sélectionnez l'annuaire téléphonique. Si vous ne disposez pas d'identificateur personnel, vous devez taper **[*][F*][E][T][B][*]**. Si vous disposez d'un identificateur, pressez **[6][*]** depuis le menu principal de Videotex®. Après quelques instants, la page suivante apparaît à l'écran:

```

PTT Annuaire tél. 111120A
Recherche de nos tél./d'adresses
selon des critères fixes

Introduction minimale: nom et localité
à la place de loc: NPA, canton, ind.
abrégé critères de recherche par ?

Nom      ■
Prénom

Localité
Canton      Ind. Interur.
Rue      No.

Si l'orthographe (Burkhard/t) n'est
pas connue, introduire Burkhar?

*99# Menu ATE      *tel# No tel. connu
*help# Explic.    *npa# Recherche NPA
  
```

Remarque: Il est important de lire attentivement les lignes du bas de l'écran, qui représentent les commandes disponibles.

Le curseur doit clignoter à côté de la rubrique nom. Taper les caractères **[E][P][S][I][T][E][C][*]** et attendre que le curseur descende devant la rubrique prénom. Pour ignorer la rubrique prénom, taper **[*]**. Le curseur se déplace alors en face de la rubrique localité. Taper **[B][E][L][M][O][N][T]**. Plutôt que d'introduire **[*]**, qui déplacerait le curseur en regard de la rubrique NPA (numéro postal), taper **[DCT]** (**[F15]**), afin d'indiquer au programme que la phase d'introduction est terminée. Après quelques instants, l'écran suivant apparaît:

```

PTT Annuaire tél. 111120A
Recherche de nos tél./d'adresses
selon des critères fixes

Introduction minimale: nom et localité
à la place de loc: NPA, canton, ind.
abrégé critères de recherche par ?

Nom      Epsitec
Prénom

Localité BELMONT      NPA
Canton      Ind. Interur.
Rue      No.
2      Inscriptions

70 préciser/changer  99 Menu ATE
71 Adresse succincte 72 Adresse dét.
  
```

Taper alors **[7][1][*]** et les adresses et numéros de téléphone s'inscrivent à l'écran:

```

PTT Annuaire tél. 111121A
Recherche de nos tél./d'adresses
selon des critères fixes

10 021 28 44 83.
    Belmont-sur-Lausanne.
    Epsitec-System SA.
    Mouette, ch.
11 021 28 44 83.
    Lausanne.
    Epsitec-System SA.
    Mouette, ch.

Fin de liste
99 Menu ATE      55 Nouvelle recherche
                  *# retour/# suite
  
```

NB: SmakyInfo adapté à la rév. 1.0. du logiciel. Bévillard, le 13.12.90 P.-O. Vallat

Je remercie toutes les personnes qui m'ont apporté de précieux conseils et je demande à tous les utilisateurs de me signaler les problèmes rencontrés (pour mes coordonnées, presser **[HELP]** !)