
Journal du Soft (14)

Fabriquer une Cartouche Tele-Ass Gauche

par André Chéramy et Claude Sittler

LE PROBLÈME

Oric International a commercialisé deux types de cartouche Tele-Ass : une pour le port gauche et une pour le port droit. La première était destinée à remplacer la cartouche Hyper-Basic, livrée avec le Telestrat. Cette cartouche Tele-Ass Gauche contenait donc une banque 7=Telemon, une banque 6=Hyperbasic (version modifiée, dite «2») et enfin une banque 5=Tele-Ass. La seconde était destinée à remplacer la cartouche Telematic, également livrée avec le Telestrat. Cette cartouche Tele-Ass Droite contenait donc une banque 3=Telematic et une banque 2=Tele-Ass. La diffusion de la cartouche Tele-Ass pour le port droit a été très confidentielle. Il est donc intéressant de pouvoir la reconstituer à partir d'une cartouche Telematic (qui contient seulement la banque 3=Telematic) et d'une cartouche Tele-Ass Gauche. Si vous disposez de ces cartouches, vous pouvez lire les banques 3=Telematic de l'une et 5=Tele-Ass de l'autre. Nous avons appris à le faire dans notre dernier article. A défaut, vous pouvez utiliser les fichiers Telematic.rom et Teleass.rom livrés avec Euphoric.

PETIT RETOUR SUR L'UTILISATION DE LA TELE-ASS GAUCHE DANS LE PORT DROIT

Comme nous vous l'avons signalé dans notre article précédant, le détrompeur de la cartouche Tele-Ass Gauche est «ambidextre», ce qui signifie que l'on peut mettre cette cartouche aussi bien dans le port gauche que dans le port droit. Dans l'exemple de la figure 1, nous avons placé à gauche une

```
TELESTRAT
(c) 1986 ORIC International
96 Ko RAM, 80 Ko ROM
Drive:A-B-C-D
TELEMON V2.4
(c) 1986 ORIC International
STRATSEED V2.0c
(c) 1986 ORIC International
HYPER BASIC V2.0b
(c) 1986 ORIC International
HYPER BASIC V2.0b
(c) 1986 ORIC International
TELEASS V1.0a
(c) 1987 ORIC International

1- HYPER-BASIC
2- TELE-ASS
Votre choix:■
```

Fig.1 Boot avec Cartouche Hyperbasic à gauche et cartouche Tele-Ass Gauche placée à droite

Hyper-Basic simple (Telemon + Hyper-Basic) et à droite une Tele-Ass Gauche (Telemon + Hyper-Basic + Tele-Ass). Vous pouvez voir que si un seul Telemon a été pris en compte, les deux Hyper-Basic et le Tele-Ass ont été détectés. Tele-Ass qui est normalement chargé dans la banque 5 se retrouve en banque 2 (ceci est dû aux connexions dans le port droit). C'est donc le menu de Tele-Ass (banque de plus faible numéro) qui est lancé lors du boot. Si on choisit 1-Hyper-Basic, c'est l'Hyper-Basic de la banque 6 qui est lancé. Si on choisit 2-Tele-Ass, on se retrouve immédiatement sous Tele-Ass. Rappelons que dans tous les cas, la cartouche placée dans le port gauche doit comporter un Telemon, sinon le Telestrat ne pourra pas booter.

CE DONT VOUS AVEZ BESOIN

Il va falloir changer 14 octets du fichier Teleass.rom. Si vous êtes un champion de Tele-Ass, vous pouvez travailler ce fichier en RAM. Autre possibilité, vous pouvez travailler le fichier Teleass.rom sur PC à l'aide d'un éditeur hexadécimal.

CE QUE NOUS VOULONS FAIRE

Au démarrage, Tele-Ass lance un menu donnant le choix entre 1-Hyper-Basic et 2-Tele-Ass. Si l'on répond 2, il continue sur la même banque. Si l'on répond 1, il lance Hyper-Basic sur la banque 6. Si nous mettons Tele-Ass en banque 2 et Telematic en banque 3 dans une cartouche pour port droit, Tele-Ass sera lancé en premier et doit offrir un menu qui se raccorde à celui de Telematic, lequel à son tour proposera sous le choix «langage» d'aller vers la banque 6 etc (voir nos articles précédents). Il faut donc avoir pour Tele-Ass un menu qui propose le choix entre 1-Telematic et 2-Tele-Ass. Il suffira donc de remplacer la chaîne «Hyper-Basic» par la chaîne «Telematic». Et lorsqu'on tape le choix 1, au lieu d'exécuter l'adresse de démarrage de l'Hyper-Basic sur la banque 6, il faudra exécuter l'adresse de démarrage de Telematic sur la banque 3. Il suffira donc de remplacer «banque 6» par «banque 3» et l'adresse du point d'entrée dans Hyper-Basic par celle du point d'entrée dans Telematic.

EXAMEN DES LIEUX

La figure 2 montre le code de Tele-Ass dans la zone qui nous intéresse. Nous allons le commenter pour les passionnés de code machine, les autres peuvent passer au paragraphe suivant.

Banque 5			
*BANK5			
*DESAS#D05D			
D05D	00	10	BRK \$10
D05F	00	25	BRK \$25
D061	20	20 D1	JSR \$0120
D064	20	08 C8	JSR \$C888
D067	A2	06	LDX #\$06
D069	A9	E6	LDA #\$E6
D06B	A0	FF	LDY #\$FF
D06D	4C	7E D2	JMP \$027E
D070	A3	E5	LDA #\$E5
D072	A8	06	LDY #\$06
D074	00	14	BRK \$14
D076	20	D1 C8	JSR \$C8D1
D079	C9	31	CMP #\$31
D07B	F0	E0	BEQ \$D05D
D07D	C9	32	CMP #\$32
D07F	D0	F0	BNE \$D076
D081	00	10	BRK \$10
D083	A9	E6	LDA #\$E6
D087	8D	E0 04	STA \$04E0
D08A	A9	00	LDA #\$00
D08C	85	5C	STA \$5C
D08E	8D	87 02	STA \$0287
D091	A9	00	LDA #\$00

Fig.2 Code de Tele-Ass Gauche dans la zone du menu 1-HYPER-BASIC ou 2-TELE-ASS

D070	LDA#\$E5	
D072	LDY#\$C6	AY pointent sur la chaîne du menu de Tele-Ass
D074	BRK\$14	appel à la routine n°#14 de Telemon qui affiche la chaîne pointée
D076	JSR#C8D1	saisie d'un caractère au clavier
D079	CMP#\$31	est-ce un «1» ?
D07B	BEQ#D05D	oui, continuer en D05D pour exécuter Hyper-Basic (voir + bas)
D07D	CMP#\$32	est-ce un «2» ?
D07F	BNE#D076	non, il y a erreur, ressaisir un autre caractère
D081	BRK\$10	oui, suite de l'exécution de Tele-Ass sur la même banque
D05D	BRK\$10	affiche «1», le contenu de l'accumulateur
D05F	BRK\$25	va à la ligne suivante
D061	JSR#D120, JSR#C88B	peu importe, ce n'est pas le problème du jour
D067	LDX#\$06	indexe la banque cible, ici la 6 (Hyper-Basic)
D069	LDA#\$E6, LDY#\$FF	indexe l'adresse de la routine à exécuter sur la banque externe
D06D	JMP#D27E	exécute la routine #FFE6 de la banque 6

EDITION DE TELE-ASS

Comme promis, il y a seulement 14 octets à modifier. En #C6EA, remplaçons la chaîne «HYPER-BASIC» par «TELEMATIC» plus deux espaces. En #D068, remplaçons #06 par #03. En #D06A, remplaçons #E6 par #00. En #D06C, remplaçons #FF par #E0. Voilà c'est fait. Sauvons notre travail sous le nom Teleass2.rom pour rappeler à la fois qu'il s'agit d'une version modifiée et que cette version est destinée à aller dans la banque 2 d'une cartouche cohabitée par Telematic.

LES TESTS SOUS EUPHORIC, AVANT DE SHOOTER UNE EPROM REELE

Nous vous conseillons de tester la cartouche Tele-Ass Droite avec Euphoric. Pour ce faire, dans EUHORIC.INI, remplissez la section «Contents of the telestrat banks:» avec : Bank7=Telmon24.rom Bank6=HyperBas.rom Bank3=Telmatic.rom et Bank2=TeleAss2.rom La ROM Hyper-Basic doit être celle d'origine, celle qui ne renvoie pas sur la banque 5 (voir notre article précédant), sinon il faudra ajouter une banque 5, par exemple TeleAss.rom (voir plus loin). Voici ce qu'on obtient :

```

TELESTRAT
(c) 1986 ORIC International
112 Ko RAM, 56 Ko ROM
Drive:A-B-C-D
TELEMON U2.4
(c) 1986 ORIC International
STRATSEED U2.0c
(c) 1986 ORIC International
HYPER_BASIC U2.0b
(c) 1986 ORIC International
TELEMATIC U2.0b
(c) 1986 ORIC International
TELEASS U1.0a
(c) 1987 ORIC International

1- TELEMATIC
2- TELE-ASS
Votre choix:
```

Fig.3 Au boot avec une cartouche Hyper-Basic à gauche et une cartouche Tele-Ass «Droite» à droite, le menu de Teleass2.rom (Banque 2) s'affiche :

Choix 1 Choix 2

```

(c) 1986 ORIC International
112 Ko RAM, 56 Ko ROM
Drive:A-B-C-D
TELEMON U2.4
(c) 1986 ORIC International
STRATSEED U2.0c
(c) 1986 ORIC International
HYPER_BASIC U2.0b
(c) 1986 ORIC International
TELEMATIC U2.0b
(c) 1986 ORIC International
TELEASS U1.0a
(c) 1987 ORIC International

1- TELEMATIC
2- TELE-ASS
Votre choix:1

1- TELEMATIC
2- LANGAGE
Votre choix:
```

Fig.4 Dans le menu de Teleass2.rom, le choix «1-TELEMATIC» donne le menu de Telematic.rom (Banque 3)

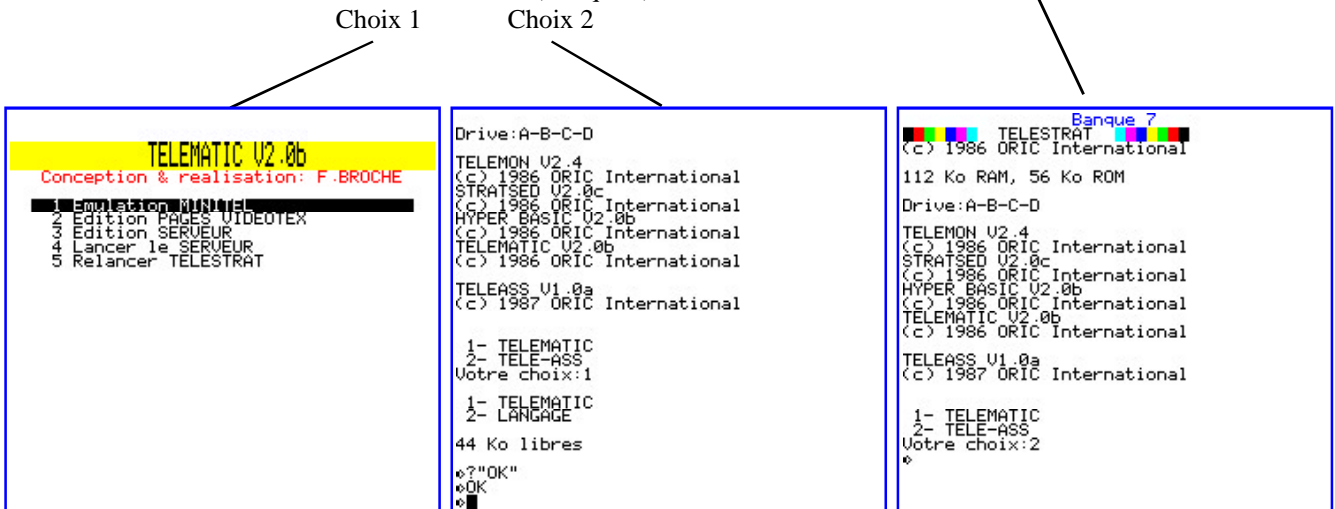


Fig.5 Dans le menu de Telematic.rom, le choix «1-TELEMATIC» lance l'application Telematic (Banque 3)

Fig.6 Dans le menu de Telematic.rom, le choix «2-LANGAGE» lance l'application Hyper-Basic (Banque 6)

Fig.7 dans le menu de Teleass2.rom, le choix «2-TELE-ASS» lance l'application TeleAss2 (Banque 2)

```

TELESTRAT
(c) 1986 ORIC International
112 Ko RAM, 56 Ko ROM
Drive:A-B-C-D
TELEMON U2.4
(c) 1986 ORIC International
STRATSEED U2.0c
(c) 1986 ORIC International
HYPER_BASIC U2.0b
(c) 1986 ORIC International
TELEMATIC U2.0b
(c) 1986 ORIC International
TELEASS U1.0a
(c) 1987 ORIC International

1- TELEMATIC
2- TELE-ASS
Votre choix:

```

Vous n'avez pas le fichier Hyper-Basic «non modifié» (correspondant à la cartouche Hyper-Basic simple), qu'à cela ne tienne, essayer avec le fichier provenant de la cartouche Tele-Ass Gauche (le fichier Hyperbas.rom d'Euphoric), mais ajoutez Teleass.rom en banque 5, sinon, ça plantera. Voici ce que vous devez alors obtenir :

Fig.8 Boot avec cartouche Tele-Ass Gauche à gauche (7=Telemon, 6=Hyper-Basic et 5=Teleass) et Tele-Ass Droite à droite (3=Telematic et 2=Teleass2) : le menu de Teleass2.rom (Banque 2) s'affiche

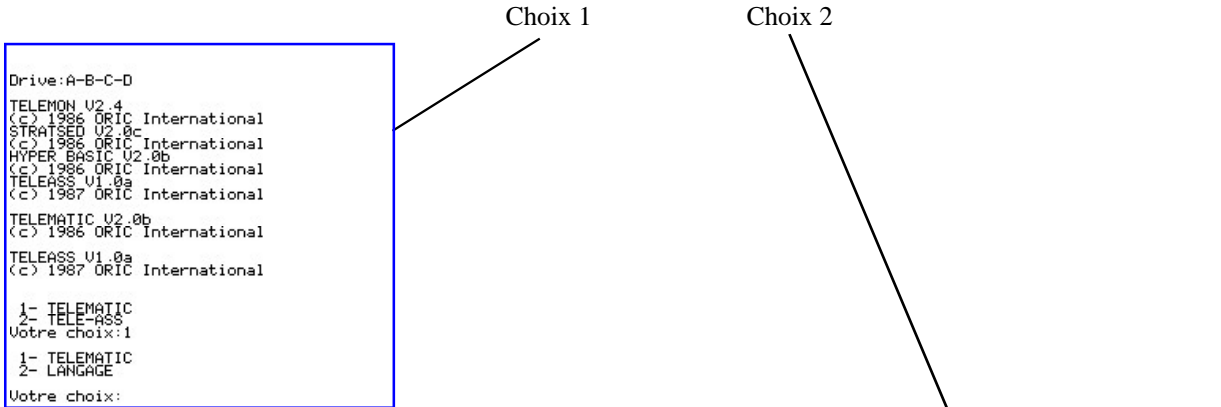


Fig.9 Dans le menu de Teleass2.rom, le choix «1-TELEMATIC» affiche le menu de Telematic.rom (Banque 3)

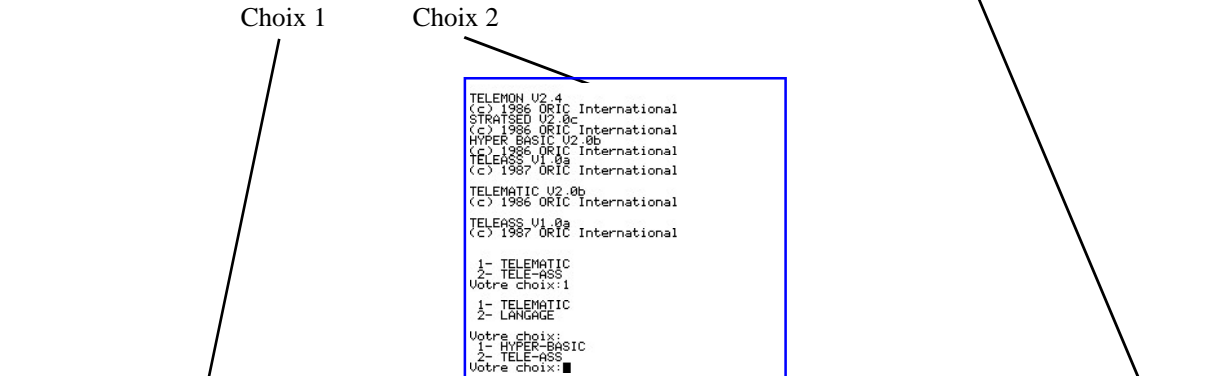


Fig.10 Dans le menu de Telematic.rom, le choix «2-LANGAGE» affiche le menu de Teleass.rom (Banque 5)

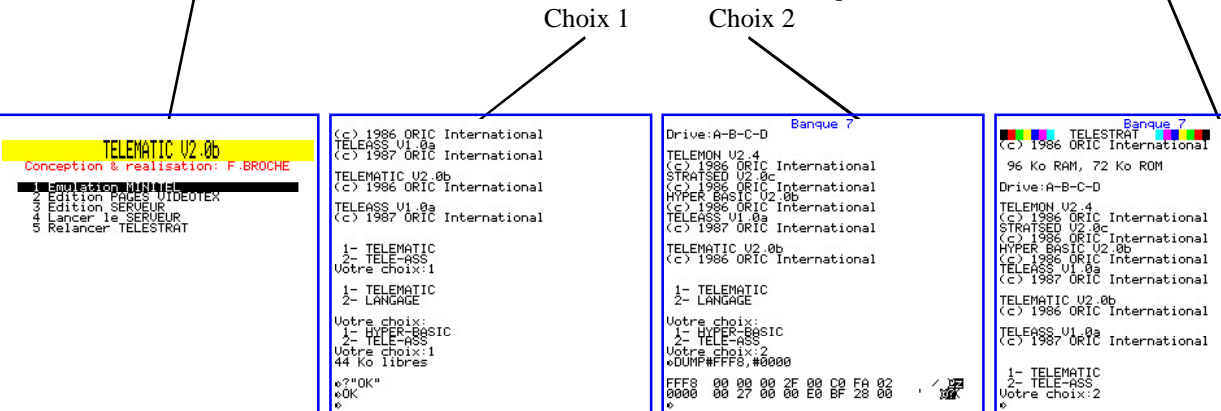


Fig.11 Le choix 1 lance l'application Telematic (Banque 3)

Fig.12 Le choix 1 lance l'application Hyper-Basic (Banque 6)

Fig.13 Le choix 2 lance l'application Teleass (Banque 5)

Fig.4 Le choix 2 lance l'application TeleAss2 (Banque 2)