

Le Journal du Soft (11) : la ROM ATMOSFR

par André Chéramy et Claude Sittler

Oui, il fallait le faire! Suite à la ROM TELSTAR, nous nous sommes demandé comment aller plus loin et traduire les mots-clés du BASIC. Pierre Chicourrat avait jadis proposé dans son article "BASIC FRANCAIS" (Théoric n°10) un programme qui détournait l'interpréteur. La solution que nous vous proposons aujourd'hui est bien différente, puisqu'il s'agit d'éditer la ROM. Rappelons que le résultat peut être exploité de 3 manières différentes: avec le programme OVERLAY (J. du Soft n°1), avec Euphoric et enfin en remplaçant la ROM de votre Atmos par une ROM modifiée (plusieurs membres du CEO possèdent un programmeur d'EPRROM).

Le listing qui suit vous permettra de savoir où insérer vos modifications. Notez que ces modifications n'affecteront pas les programmes existants, puisque les mots-clés n'y figurent pas en toutes lettres, mais sous forme d'un token de #80 (END) à #F6 (MID\$). De même, les programmes que vous développerez seront codés et donc exécutables avec une ROM normale. Enfin, dernière précision, la longueur de chaque mot-clé traduit peut différer de celle du mot-clé original. L'interpréteur scrute la table des mots-clés (chacun de ceux-ci se termine par un code ASCII +#80) jusqu'à ce qu'il rencontre le #00 de fin de table. Comme vous pouvez le constater, les mots-clés d'origine ne sont même pas classés dans l'ordre alphabétique. Ne modifiez toutefois pas cet ordre, car il n'y aurait plus de correspondance avec la table des adresses d'exécution.

Procédure habituelle pour "opérer" une ROM: bootez de frais, tapez HIMEM#1FFF5 puis LOAD"ATMOS.ROM",A#20005 (ou TELSTAR.ROM si vous désirez compléter le travail précédent), MONAC15 (ou tout autre moniteur de votre choix). Introduisez vos modifications en vous aidant des adresses indiquées ci-après (ce sont les adresses en RAM). Dumpez à nouveau pour vous assurez que tout est OK et sauvegardez: SAVE"ATMOSFR.ROM",A#2000,E#5FFF5.

Si vous utilisez Euphoric effectuez un CSAVE"ATMOSFR.ROM",A#2000,E#5FFF5 Vous devez obtenir un fichier de 16409 octets. A l'aide d'un éditeur hexadécimal, éliminez l'entête K7 de ce fichier (ici 25 octets) qui doit finalement faire 16384 octets. Mettez de côté la ROM normalement utilisée par Euphoric (ORIC.ROM ou BASIC1.1) et donnez ce même nom à votre nouveau fichier et lancez Euphoric. Notez que vous pouvez aussi directement éditer le fichier ORIC.ROM à l'aide d'un éditeur hexadécimal. C'est plus facile!

Dans ce qui suit, pour chaque mot-clé, l'adresse, le nom de commande et le code du dernier caractère est indiqué d'abord pour la version originale (ROMV1.1), puis pour la version francisée (ATMOSFR). Le plus simple est de taper à la queue leu-leu tous les mots-clés, en vérifiant les adresses de temps en temps, puis de revenir au début et de changer la dernière lettre de chaque commande par son code ASCII +#80 (c'est la valeur indiquée entre parenthèse). Notez que vous avez toute liberté pour modifier à votre gré les mots-clés qui vous sont proposés ici ou même pour les traduire dans une autre langue. Seule restriction: la place totale occupée par l'ensemble des nouveaux mots-clés ne doit pas excéder la place d'origine.

Lorsque vous en serez au test, ne vous énervez pas si ça ne marche pas. Les vieilles habitudes sont tenaces et il faut taper CHARGE au lieu de CLOAD, PROG au lieu de LIST, LANCE au lieu de RUN etc. Ne manquez pas de regarder le listing d'un de vos vieux programmes, ça vaut le déplacement! Enfin, vous pourrez constater que 3 ou 4 messages d'erreur ne sont pas cohérents avec les mots-clés. Pour exemple vous obtiendrez "NEXT WITHOUT FOR" (ou "NEXT sans FOR") au lieu de quelque chose comme "SUIV sans POUR". Ça ne gêne pas, sauf si vous êtes puriste... Alors reprenez notre rubrique précédente et modifier ces quelques messages. Faites-nous part des solutions que vous avez trouvées. Bon amusement!

20EA END (C4)	20EA FIN (CE)	2105 POP (D0)	2105 POP (D0)
20ED EDIT (D4)	20ED EDITE (C5)	2108 PLOT (D4)	2108 ECR (D2)
20F1 STORE (C5)	20F2 STROKE (C5)	210C PULL (CC)	210B PULL (CC)
20F6 RECALL (CC)	20F7 RECUP (D0)	2110 LORES (D3)	210F BRES (D3)
20FC TRON (CE)	20FC TRON (CE)	2115 DOKE (C5)	2113 DMETS (D3)
2100 TROFF (C6)	2100 TROFF (C6)	2119 REPEAT (D4)	2118 REPETE (C5)

211F UNTIL (CC)	211E JUSQU (D5)	2209 TAB((A8)	2214 TAB((A8)
2124 FOR (D2)	2123 POUR (D2)	220D TO (CF)	2218 JUSQA (C1)
2127 LLIST (D4)	2127 IPROG (C7)	220F FN (CE)	221D FCT (D4)
212C LPRINT (D4)	212C IMPRIM (CD)	2211 SPC((A8)	2220 ESP((A8)
2132 NEXT (D4)	2132 SUIV (D6)	2215 @ (C0)	2224 @ (C0)
2136 DATA (C1)	2136 DONNEE (C5)	2216 AUTO (CF)	2225 AUTO (CF)
213A INPUT (D4)	213C DEMANDE (C5)	221A ELSE (C5)	2229 SINON (CE)
213F DIM (CD)	2143 DIM (CD)	221E THEN (CE)	222E ALORS (D3)
2142 CLS (D3)	2146 EFFACE (C5)	2222 NOT (D4)	2233 NON (CE)
2145 READ (C4)	214C LIS (D3)	2225 STEP (D0)	2236 PAS (D3)
2149 LET (D4)	214F QUE (C5)	2229 + (AB)	2239 + (AB)
214C GOTO (CF)	2152 VAEN (CE)	222A - (AD)	223A - (AD)
2150 RUN (CE)	2156 LANCE (C5)	222B * (AA)	223B * (AA)
2153 IF (C6)	215B SI (C9)	222C / (AF)	223C / (AF)
2155 RESTORE (C5)	215D RELIS (D3)	222D ^ (DE)	223D ^ (DE)
215C GOSUB (C2)	2162 SPROG (C7)	222E AND (C4)	223E ET (D4)
2161 RETURN (CE)	2167 RETOUR (D2)	2231 OR (D2)	2240 OU (D5)
2167 REM (CD)	216D REM (CD)	2233 > (BE)	2242 > (BE)
216A HIMEM (CD)	2170 MLIM (CD)	2234 = (BD)	2243 = (BD)
216F GRAB (C2)	2174 MSUP (D0)	2235 < (BC)	2244 < (BC)
2173 RELEASE (C5)	2178 MSTD (C4)	2236 SGN (CE)	2245 SGN (CE)
217A TEXT (D4)	217C TEXTE (C5)	2239 INT (D4)	2248 ENT (D4)
217E HIRES (D3)	2181 HRES (D3)	223C ABS (D3)	224B ABS (D3)
2183 SHOOT (D4)	2185 FUSIL (CC)	223F USR (D2)	224E LM (CD)
2188 EXPLODE (C5)	218A EXPLOSE (C5)	2242 FRE (C5)	2250 LIB (C2)
218F ZAP (D0)	2191 ZAP (D0)	2245 POS (D3)	2253 POS (D3)
2192 PING (C7)	2194 PING (C7)	2248 HEX\$ (A4)	2256 HEX\$ (A4)
2196 SOUND (C4)	2198 SON (CE)	224C & (A6)	225A & (A6)
219B MUSIC (C3)	219B MUSIQ (D1)	224D SQR (D2)	225B RAC (C3)
21A0 PLAY (D9)	21A0 JOUE (C5)	2250 RND (C4)	225E HAS (D3)
21A4 CURSET (D4)	21A4 PLACEC (C3)	2253 LN (CE)	2261 LN (CE)
21AA CURMOV (D6)	21AA BOUGEC (C3)	2255 EXP (D0)	2263 EXP (D0)
21B0 DRAW (D7)	21B0 LIGNE (C5)	2258 COS (D3)	2266 COS (D3)
21B4 CIRCLE (C5)	21B5 CERCLE (C5)	225B SIN (CE)	2269 SIN (CE)
21BA PATTERN (CE)	21BB PATRON (CE)	225E TAN (CE)	226C TAN (CE)
21C1 FILL (CC)	21C1 COLORE (C5)	2261 ATN (CE)	226F ATN (CE)
21C5 CHAR (D2)	21C7 CAR (D2)	2264 PEEK (CB)	2272 PIQ (D1)
21C9 PAPER (D2)	21CA FOND (C4)	2268 DEEK (CB)	2275 DPIQ (D1)
21CE INK (CB)	21CE ENCRE (C5)	226C LOG (C7)	2279 LOG (C7)
21D1 STOP (D0)	21D3 STOP (D0)	226F LEN (CE)	227C LON (CE)
21D5 ON (CE)	21D7 SELON (CE)	2272 STR\$ (A4)	227F CH\$ (A4)
21D7 WAIT (D4)	21DC ATTENDS (D3)	2276 VAL (CC)	2282 VAL (CC)
21DB CLOAD (C4)	21E3 CHARGE (C5)	2279 ASC (C3)	2285 ASC (C3)
21E0 CSAVE (C5)	21E9 SAUVE (C5)	227C CHR\$ (A4)	2288 CAR\$ (A4)
21E5 DEF (C6)	21EE DEF (C6)	2280 PI (C9)	228C PI (C9)
21E8 POKE (C5)	21F1 METS (D3)	2282 TRUE (C5)	228E VRAI (C9)
21EC PRINT (D4)	21F5 ECRIS (D3)	2286 FALSE (C5)	2292 FAUX (D8)
21F1 CONT (D4)	21FA CONT (D4)	228B KEY\$ (A4)	2296 T\$ (A4)
21F5 LIST (D4)	21FE PROG (C7)	228F SCRN (CE)	2298 ECRN (CE)
21F9 CLEAR (D2)	2202 NET (D4)	2293 POINT (D4)	229C POINT (D4)
21FE GET (D4)	2205 SAISIS (D3)	2298 LEFT\$ (A4)	22A1 G\$ (A4)
2201 CALL (CC)	220B APPEL (CC)	229D RIGHT\$ (A4)	22A3 D\$ (A4)
2205 ! (A1)	2210 ! (A1)	22A3 MID\$ (A4)	22A5 M\$ (A4)
2206 NEW (D7)	2211 RAZ (DA)	22A7 00	22A7 00