

## Application SÉDORIC À NU: une Visionneuse Hires

(2<sup>ème</sup> exemple d'utilisation des routines à partir d'un programme en LM)

Beaucoup d'entre nous ont collectionné des images HIRES et disposent de plusieurs disquettes contenant des dizaines de fichiers graphiques. Cependant il n'est pas aisé de visionner ces images, sauf si on a la patience de taper un lanceur BASIC et d'y entrer un à un tous les noms de fichiers. De plus, il faut un lanceur différent par disquette. Sinon, il faut connaître le nom du fichier que l'on veut voir. Et pour faire un DIR il faut repasser à chaque fois en mode TEXT! Voici donc une petite visionneuse faisant appel à des routines Sédoric et des routines ROM de la zone comprise entre #C000 et #FFFF.

Le programme proposé: **VH.COM** ressemble un peu au précédent CS.COM, mais au lieu de calculer la CheckSum des fichiers, il se contente de les charger à l'écran. Il peut être implanté par exemple de **#4000 à #40F7**.

VH examine tous les fichiers du catalogue, il rejette ceux qui ne sont pas de type "bloc mémoire", ceux qui commencent avant #A000 et ceux qui se terminent après #BFFF (protection de la RAM overlay). Il affiche les fichiers retenus ainsi que leur nom (une image par seconde!), attend une éventuelle touche (sortie si ESC ou pause dont on sort par une 2<sup>ème</sup> touche).

Si l'image HIRES (#A000-BF3F) est précédée ou suivie d'une zone de code (protection ou lanceur) et que l'affichage n'a pas lieu ou est perturbé, il faut la dépouiller en faisant HIRES:LOAD"nom1",N:ESAVE"nom2".

Il n'y a aucun moyen de discriminer un fichier HIRES d'un fichier LM situé dans la même zone mémoire donc: 1) si votre disquette ne contient que des images HIRES ou des fichiers <#A000 vous pouvez utiliser VH en AUTO (par ex: avec un INIST: HIMEM#4000:HIRES:VH) ou 2) si votre disquette contient un mélange de fichiers, vous devez alors repérer les images à l'aide d'une extension particulière (par ex: .HRS) et utiliser VH en non AUTO (par ex: avec un INIST:HIMEM#4000:HIRES:VH:CALL#4000"\*.HRS").

Les abréviations suivantes ont été utilisées: màj = mise à jour; catal = catalogue; suiv = suivant; adr = adresse; LL et HH respectivement octets de poids faible et fort; sect = secteur; compl = complet; coord = coordonnées (n° de piste et de secteur); desc = descripteur; RWBUF = tampon de lecture/écriture Sédoric.

<u>L4000</u>		LDA \$C100	le
JSR \$EC33	mode HIRES (routine ROM)	LDY \$C101	descripteur
SEI	interdit interruptions	BNE \$4015	
JSR \$04F2	passe sur RAM OVERLAY	<u>L402C</u>	
JSR \$D451	lit NFA à TXTPTR	JSR \$DB41	cherche entrée suiv
JSR \$DB30	charge catal màj POSNMX	BNE \$400F	trouvée = reboucle
BEQ \$4031	rien trouvé = terminé	<u>L4031</u>	
<u>L400F</u>		CLI	rien trouvé = quitte
LDA \$C30C,X	coordonnées du	<u>L4032</u>	
LDY \$C30D,X	descripteur approprié	JSR \$04F2	retour sur la ROM
<u>L4015</u>		JSR \$EC21	mode TEXT (routine ROM)
JSR \$DA5D	charge ce descripteur	RTS	(seule sortie de VH.COM)
LDX #\$02		<u>L4039</u>	
<u>L401A</u>		LDA \$C101,X	FTYPE
LDA \$C100,X	sous-programme de	AND #\$40	rejette les fichiers
CMP #\$FF	recherche	BEQ \$402C	non "bloc mémoire"
BEQ \$4039	du flag	LDA \$C103,X	HH de l'adr de début
INX	##FF	STA \$F9	copie dans F9
BNE \$401A	dans	CMP #\$A0	rejette les fichiers

BCC \$402C	commençant avant #A000	STX \$F6	
LDA \$C105,X	HH de l'adr de fin	JSR \$E228	màj de l'index Y
PHA	copie sur la pile	TYA	et l'empile
CMP #\$C0	rejette les fichiers	PHA	
BCS \$402C	finissant après #BFFF	LDA #\$00	ajuste RWBUF pour
TXA		LDX #\$C2	chargement intermédiaire
PHA		STA \$C003	dans BUF2
JSR \$DAB4	affiche le nom du	STX \$C004	
PLA	fichier retenu	JSR \$E250	lit coord sect et charge
TAX		LDY #\$FF	màj pour entrée boucle
JSR \$D206	suivi d'un CRLF	<u>L40C1</u>	
SEC		INY	recopie les octets
LDA \$C104,X		LDA \$C200,Y	significatifs (LL de la
SBC \$C102,X	calcule la longueur du	STA (\$F5),Y	longueur) de BUF2 vers
STA \$C04F	fichier, soit:	CPY \$C04F	écran HIRES
PLA	adr fin - adr début	BNE \$40C1	
SBC \$F9		<b>LDY #\$00</b>	<u>TEST DE TOUCHE</u>
STA \$C050	place le résultat	<u>L40CE</u>	#\$00 pour 255 tests!
LDA \$C102,X	en C04F/C050	DEY	
STA \$C003	màj de RWBUF	BEQ \$40E5	timer out: VH continue
LDY \$F9	(adr de chargement)	JSR \$D302	touche?
DEY	avec adr début -#100	CMP #\$1B	est-ce un ESC?
STY \$C004		BEQ \$40F5	oui, abandonne
LDA \$C108,X	nombre de	CMP #\$20	est-ce un espace?
STA \$F7	secteur à	BNE \$40CE	non, reboucle
LDA \$C109,X	charger	<u>L40DC</u>	oui, re-teste touche
STA \$F8		JSR \$D302	stand-by jusqu'à touche
TXA		BPL \$40DC	est-ce un espace?
CLC		CMP #\$20	oui, re-stand-by
ADC #\$06		BEQ \$40DC	non, fin de la pause
TAY		<u>L40E5</u>	reprise affichage
JSR \$E228	màj de l'index Y	SEI	
<u>L4089</u>	<u>CHARGE SECTEURS COMPLETS</u>	PLA	
LDA \$F7		TAY	
BNE \$408F	décrémente le nombre	JSR \$E228	màj de Y sur coord suiv
DEC \$F8	de secteurs à charger	BCS \$40F2	pas de descripteur suiv
<u>L408F</u>		cherche entrée (image HIRES) suivante	
DEC \$F7	= nombre de sect compl	TYA	il y a encore un desc
INC \$C004	màj RWBUF	TAX	en recherche le début
LDA \$F7	reste t'il des secteurs	<u>L40EF</u>	
ORA \$F8	complets à charger?	<b>JMP \$401A</b>	rebouclage forcé pour
BEQ \$40A2	non, bypassse	chercher #FF du fichier mergé suiv	
JSR \$E228	oui, màj index Y	<u>L40F2</u>	
JSR \$E250	lit coord sect et charge	<b>JMP \$402C</b>	rebouclage forcé pour
BEQ \$4089	rebouclage forcé	chercher l'image HIRES suivante	
<u>L40A2</u>	<u>CHARGE DERNIER SECTEUR</u>	<u>L40F5</u>	
CLI	pour test touche	PLA	abandon (ESC)
LDA \$C003		<b>JMP \$4031</b>	
LDX \$C004	RWBUF -> F5/F6 qui	<u>L40F8</u>	FIN
STA \$F5	pointe dans écran HIRES		

Les "Labels" Lxxxx indiquent les points de branchement et dépendent de l'implantation mémoire utilisée. Relocation éventuelle: il suffit de mettre à jour les **3 JMP** imprimés en gras. Le timer peut être modifié à votre goût: il suffit de changer la valeur du LDY (**#\$00**) entre #\$01 (minimum, soit 1 image par seconde) et #\$00 (plus lent)

André Chéramy, 54 rue de Sours, 28000 Chartres