

## Gestion des banques : MISE EN PRATIQUE

**1) Modifier le nombre de secteurs à copier** et l'adresse du tampon de secteurs dans les fichiers NOYAU et BANQUE6 ainsi que les adresses du tampon de formatage dans les fichiers BANQUE2 et BANQUE6.

Placez vos disquettes DO\_IT\_1 et DO\_IT\_2 dans vos lecteurs A et B (si votre configuration est mono-drive, il faudra adapter mes indications). Bootez, tapez HIMEM#13FF↵, NOYAU↵ et B-MONAC1↵ (ou tout autre moniteur). Effectuez les modifications suivantes. Dans chaque cas, vérifiez avant modification l'ancienne valeur des octets, modifiez et enfin vérifiez que la nouvelle valeur entrée est exacte et à la bonne place.

En 41D3 (F1D3) changez #63 par #7C (nombre de secteur à copier avec INIT, soit 124)  
 En 41D5 (F1D5) changez #30 par #20 (adresse du début du tampon des secteurs)  
 SAVEU"B-NOYAU",A#1400,E#4FFF↵

Maintenant, tapez BANQUE2,A#1400↵ et relancez votre moniteur. La BANQUE2 correspond à BACKUP.

En 169C (C69C) changez #98 par #9C (adresse du début du tampon de formatage)  
 En 16A0 (C6A0) changez #98 par #9C (HH de l'adresse du début du tampon de formatage)  
 En 169E (C69E) changez #B1 par #B5 (adresse de fin du tampon de formatage)  
 SAVEU"B-BANQUE2",A#1400,E#17FF↵ et STATUS"B-BANQUE2",A#C400↵

Maintenant, tapez BANQUE6,A#1400↵ et relancez votre moniteur. La BANQUE6 correspond à INIT.

En 1598 (C598) changez #63 par #7C (nombre de secteur à copier avec INIT, soit 124)  
 En 15B7 (C5B7) changez #30 par #20 (adresse du début du tampon des secteurs)  
 En 15A2 (C5A2) changez #31 par #21 (adresse dans le tampon des secteurs)  
 En 1515 (C515) changez #31 par #21 (adresse dans le tampon des secteurs)  
 En 16A5 (C6A5) changez #98 par #9C (adresse du début du tampon de formatage)  
 En 16A9 (C6A9) changez #98 par #9C (HH de l'adresse du début du tampon de formatage)  
 En 16A7 (C6A5) changez #B1 par #B5 (adresse de fin du tampon de formatage)  
 SAVEU"B-BANQUE6",A#1400,E#17FF↵ et STATUS"B-BANQUE6",A#C400↵

**2) Créer 5 fichiers correspondant aux nouvelles banques.** Ces fichiers seront initialement vides et pourront être remplis au fur et à mesure des besoins. Le dernier pourrait être laissé libre et servir de banque utilisateur.

**BANQUE8 :** Placez vos disquettes DO\_IT\_1 et DO\_IT\_2 dans vos lecteurs A et B. Re-bootez de frais votre ordinateur. Tapez HIMEM#13FF↵ et B-MONAC1↵ (ou tout autre moniteur). Dumper en #1400, vous ne devez trouver que des #00. Assemblez le code suivant :

1404- 4C 0A C4 JMP \$C40A qui sera l'entrée de la commande AXXXXX  
 1407- 4C 0A C4 JMP \$C40A qui sera l'entrée de la commande EXXXXXX  
 140A- A9 11 LDA #\$11 qui sera l'entrée de la commande AXXXXX  
 140C- A0 C4 LDY #\$C4 AY est l'adresse #C411 du message à afficher (terminé par #00)  
 140E- 4C 37 D6 JMP \$D637 affiche le message (c'est un exemple de programme !)

puis le message suivant :

1411 4C 61 20 42 41 4E 51 55 45 20 38 20 65 73 74 20 65 6E 20 70 6C 61 63 65 00

soit "La BANQUE 8 est en place" suivi de #00

SAVE"B-BANQUE8",A#1400,E#17FF↵ et STATUS"B-BANQUE8",A#C400↵

**BANQUE9 :** Relancez votre moniteur et modifiez pour obtenir :

1404- 4C 0D C4 JMP \$C40D qui sera l'entrée de la commande LXXXXX  
 1407- 4C 0D C4 JMP \$C40D qui sera l'entrée de la commande LZZZZZ  
 140A- 4C 0D C4 JMP \$C40D qui sera l'entrée de la commande RXXXXX  
 140D- A9 14 LDA #\$14 qui sera l'entrée de la commande RZZZZZ  
 140F- A0 C4 LDY #\$C4 AY est l'adresse #C414 du message à afficher  
 1411- 4C 37 D6 JMP \$D637 affiche le message terminé par #00

puis le message suivant :

1414- 4C 61 20 42 41 4E 51 55 45 20 39 20 65 73 74 20 65 6E 20 70 6C 61 63 65 00

soit "La BANQUE 9 est en place" suivi de #00

SAVE"B-BANQUE9",A#1400,E#17FF↵ et STATUS"B-BANQUE9",A#C400↵

BANQUE10 : Relancez votre moniteur et modifiez pour obtenir :

1404- A9 0B LDA #0B qui sera l'entrée de l'unique commande SXXXX  
1406- A0 C4 LDY #C4 AY est l'adresse #C40B du message à afficher  
1408- 4C 37 D6 JMP \$D637 affiche le message terminé par #00

puis le message suivant :

140B- 4C 61 20 42 41 4E 51 55 45 31 30 20 65 73 74 20 65 6E 20 70 6C 61 63 65 00

soit "La BANQUE10 est en place" suivi de #00

SAVE"B-BANQUE10",A#1400,E#17FF.␣ et STATUS"B-BANQUE10",A#C400.␣

BANQUE11 : Relancez votre moniteur et modifiez pour obtenir :

1400- 08 C4 vecteur des messages d'erreur externe (adresse - 1 pour #C409)  
1402- 00 00 vecteur des messages externes (inutilisé ici)  
1404- A2 1A LDX #1A indexe le premier message utilisateur (il faut retirer #19)  
1406- 4C 7E D6 JMP \$D67E gère l'erreur utilisateur et affiche le message correspondant. L'entrée de la commande KSWAP se fait en #C404 et déclenche une erreur (c'est seulement pour illustrer l'utilisation du vecteur des messages d'erreur externe). L'Oric affiche un "?", le message situé en #C409 et "ERROR".

Entrez encore le message (dernier octet +128) :

1409 4C 61 20 42 41 4E 51 55 45 31 31 20 65 73 74 20 65 6E 20 70 6C 61 63 E5

soit "La BANQUE11 est en place" (pour le dernier caractère il faut entrer E5 en mode hexadécimal)

SAVE"B-BANQUE11",A#1400,E#17FF.␣ et STATUS"B-BANQUE11",A#C400.␣

BANQUE12 : Relancez votre moniteur et modifiez pour obtenir :

1400- 00 00 vecteur des messages d'erreur externe (inutilisé ici)  
1402- 08 C4 vecteur des messages externes (adresse - 1 pour #C409)  
1404- A2 00 LDX #00 indexe le premier message (il faut ajouter #01)  
1406- 4C 64 D3 JMP \$D364 affiche le X+1<sup>e</sup> message de la zone vectorisée en C402

Entrez encore le message (dernier octet +128) :

1409- 4C 61 20 42 41 4E 51 55 45 31 32 20 65 73 74 20 65 6E 20 70 6C 61 63 E5

soit "La BANQUE12 est en place" (pour le dernier caractère il faut entrer E5 en mode hexadécimal)

Afin de vérifier que toutes les banques seront transmises correctement lors d'un INIT, ajoutez un message quelconque à la fin de la 12<sup>e</sup> et dernière banque. Par exemple, de #C7EC à #C7FF :

17EC- 60 20 31 39 39 36 20 41 6E 64 72 7B 20 43 68 7B 72 61 6D 79

soit "© 1996 André Chéramy"

SAVE"B-BANQUE12",A#1400,E#17FF.␣ et STATUS"B-BANQUE12",A#C400.␣

### 3) Re-diriger les 10 entrées disponibles vers ces nouvelles banques.

a) Modifier le nom des 10 mots-clés disponibles : Le nom des nouveaux mots-clés est provisoire et pourra être corrigé au fur et à mesure de leur mise en oeuvre. La lettre initiale, indiquée entre crochet, est implicite et ne doit pas être modifiée. De même, le #00 qui suit chaque mot-clé ne doit pas être touché. A titre d'essai, les mots-clés KEYIF et KEYDEF sont remplacés par KSWAP et KPERSO qui correspondront respectivement aux banques "utilisateur" BANQUE11 et BANQUE12. La BANQUE11 pourra être utilisée comme lieu d'échange (KSWAP) sachant que les commandes MOVE, LOAD et SAVE permettent d'accéder directement à la zone #C400 à C7FF en #RAM overlay. La BANQUE12 pourra être utilisée pour loger des routines "utilisateur" accessibles à l'aide de la commande KPERSO (prévoir des options si plusieurs entrées sont nécessaires).

Placez vos disquettes DO\_IT\_1 et DO\_IT\_2 dans vos lecteurs A et B (si votre configuration est mono-drive, il faudra adapter mes indications). Bootez, tapez HIMEM#13FF.␣, NOYAU.␣ et B-MONAC1.␣ (ou tout autre moniteur). Effectuez les modifications suivantes. Dans chaque cas, vérifiez avant modification l'ancienne valeur des octets, modifiez et enfin vérifiez que la nouvelle valeur entrée est exacte et à la bonne place.

En 19E2 (C9E2)	[A]PPEND	devient	[A]XXXXX	soit	58 58 58 58 58 00
En 1A5C (CA5C)	[E]RRGOTO	devient	[E]XXXXXX	soit	58 58 58 58 58 58 00
En 1A63 (CA63)	[E]RROR	devient	[E]ZZZZ	soit	5A 5A 5A 5A 00
En 1A9B (CA9B)	[K]EYIF	devient	[K]SWAP	soit	53 57 41 50 00
En 1AA6 (CAA6)	[K]EYDEF	devient	[K]PERSO	soit	50 45 52 53 4F 00
En 1AC2 (CAC2)	[L]USING	devient	[L]XXXXX	soit	58 58 58 58 58 00
En 1ACE (CACE)	[L]INPUT	devient	[L]ZZZZZ	soit	5A 5A 5A 5A 5A 00
En 1B2E (CB2E)	[R]ANDOM	devient	[R]XXXXX	soit	58 58 58 58 58 00
En 1B34 (CB32)	[R]ESTORE	devient	[R]ZZZZZZ	soit	5A 5A 5A 5A 5A 5A 00
En 1B48 (CB48)	[S]TRUN	devient	[S]XXXX	soit	58 58 58 58 00

b) Modification de la sous-table selon la 1<sup>e</sup> lettre du mot-clé Sédoric : Coup de chance, il n'y a rien à modifier, contrairement à ce qui se passait lors du remplacement de DELETE par CHKSUM et de USING par VISUHIREs. En effet, ici, les initiales n'ont pas été modifiées. Par conséquent, ni l'adresse du 1<sup>e</sup> mot-clé de chaque initiale, ni le n<sup>o</sup> d'ordre, ni le nombre de mot-clé par initiale n'ont besoin d'être corrigés.

c) Modification de la table des adresses d'exécution : L'appel de chacun des nouveaux mots-clés ne doit plus lancer l'exécution de APPEND, ERRGOTO etc, mais lancer l'exécution du code associé à ces nouveaux mot-clés et situé dans les nouvelles banques.

En 1C29 (CC29)	06 FE	(APPEND)	devient	05 EA	car	AXXXXX	sera exécuté en EA05
En 1C59 (CC59)	98 E9	(ERRGOTO)	devient	08 EA	car	EXXXXXX	sera exécuté en EA08
En 1C5B (CC5B)	AF E9	(ERROR)	devient	0B EA	car	EZZZZ	sera exécuté en EA0B
En 1C75 (CC75)	1F DA	(KEYIF)	devient	25 EA	car	KSWAP	sera exécuté en EA25
En 1C79 (CC79)	FC D9	(KEYDEF)	devient	28 EA	car	KPERSO	sera exécuté en EA28
En 1C85 (CC85)	35 F0	(LUSING)	devient	12 EA	car	LXXXXX	sera exécuté en EA12
En 1C8B (CC8B)	93 EC	(LINPUT)	devient	15 EA	car	LZZZZZ	sera exécuté en EA15
En 1CB9 (CCB9)	95 E7	(RANDOM)	devient	18 EA	car	RXXXXX	sera exécuté en EA18
En 1CBB (CCBB)	D8 E7	(RESTORE)	devient	1B EA	car	RZZZZZZ	sera exécuté en EA1B
En 1CC3 (CCC3)	52 E8	(STRUN)	devient	22 EA	car	SXXXX	sera exécuté en EA22

d) Création du nouveau code d'exécution : en fait il s'agit d'attribuer à chaque commande un n<sup>o</sup> de banque et une adresse d'exécution dans cette banque. La série de NOPs située de 3A06 (EA06) à 3A2F (EA2F) est remplacée par le code suivant.

3A06 (entrée AXXXXX en EA06)	A0 03	LDY #03	(LL d'adresse - 1) pour exécution en C404
3A08 (entrée EXXXXXX en EA09)	2C A0 06	BIT 06A0	cache LDY #06 pour exécution en C407
3A0B (entrée EZZZZ en EA0C)	2C A0 09	BIT 09A0	cache LDY #09 pour exécution en C40A
3A0E	A2 65	LDX #65	au #65 <sup>e</sup> secteur commence la BANQUE8
3A10	4C 5E F1	JMP F15E	routine de gestion des banques
3A13 (entrée LXXXXX en EA13)	A0 03	LDY #03	(LL d'adresse - 1) pour exécution en C404
3A15 (entrée LZZZZZ en EA16)	2C A0 06	BIT 06A0	cache LDY #06 pour exécution en C407
3A18 (entrée RXXXXX en EA19)	2C A0 09	BIT 09A0	cache LDY #09 pour exécution en C40A
3A1B (entrée RZZZZZZ en EA1C)	2C A0 0C	BIT 0CA0	cache LDY #0C pour exécution en C40D
3A1E	A2 6A	LDX #6A	au #6A <sup>e</sup> secteur commence la BANQUE9
3A20	4C 5E F1	JMP F15E	routine de gestion des banques
3A23 (entrée SXXXX en EA23)	A2 6F	LDX #6F	au #6F <sup>e</sup> secteur commence la BANQUE10
3A25 (entrée KSWAP en EA26)	2C A2 74	BIT 74A2	cache LDX #74 où commence la BANQUE11
3A28 (entrée KPERSO en EA29)	2C A2 79	BIT 79A2	cache LDX #79 où commence la BANQUE12
3A2B	A0 03	LDY #03	(LL d'adresse - 1) pour exécution en C404
3A2D	4C 5E F1	JMP F15E	routine de gestion des banques

Le chaînage des entrées avec l'instruction BIT est classique. Deux cas sont illustrés ici : soit combinaison de plusieurs adresses d'exécution dans une même banque, soit entrée unique à la même adresse dans plusieurs banques. La BANQUE8 est destinée à contenir le code des mots-clés AXXXXX, EXXXXXX et EZZZZ. La BANQUE9 est prévue pour 4 mots-clés : LXXXXX, LZZZZZ, RXXXXX et RZZZZZZ. A chacune des 3 dernières banques correspond un seul mot-clé : SXXXX pour la BANQUE10, KSWAP pour la BANQUE11 et KPERSO pour la BANQUE12. Ces choix pourront facilement être modifiés si cela est nécessaire.

Sauvez votre travail : SAVEU"B-NOYAU",A#1400,E#4FF.↓

Chargez B-MISEAJOUR,N et ajouter à la suite les lignes suivantes :

100 COPY"B-BANQUE8"TOA

110 COPY"B-BANQUE9"TOA

120 COPY"B-BANQUE10"TOA

130 COPY"B-BANQUE11"TOA

140 COPY"B-BANQUE12"TOA

Sauvez la nouvelle version : SAVEU"B-MISEAJOUR",AUTO et lancez son exécution avec un RUN.

## ET ENFIN ON TESTE...

Re-bootez avec la disquette DO\_IT\_1 dans le drive A. AXXXXX.↓, EXXXXXX.↓ ou EZZZZ.↓ doivent afficher "La BANQUE8 est en place". LXXXXX.↓, LZZZZZ.↓, RXXXXX.↓ ou RZZZZZZ doivent afficher "La BANQUE9 est en place". SXXXX.↓ et KPERSO doivent afficher respectivement "La BANQUE10 est en place" et "La BANQUE12 est en place", tandis que KSWAP affichera "?La BANQUE11 est en place ERROR". INIT B,17,82,D.↓ vous fournira une disquette "Master" vierge avec 2656 sectors free. Vous pourrez vérifier avec NIBBLE.COM ou BDDISK.COM la présence dans le secteur n<sup>o</sup>5 de la piste n<sup>o</sup>7 du message que vous avez inséré à la fin de la BANQUE12.