

\*\*\*\*\*  
 CODAGE DES DESSINS

10/6/88

PROGRAMME 1  
 \*\*\*\*\*

	ORG 40000	; ADRESSE D'IMPLANTATION
	LD E, (IX+4)	
	LD D, (IX+5)	; IDEI = ADRESSE CODAGE DESSIN
BCL0:	LD L, (IX+6)	
	LD H, (IX+7)	; IHLI = ADRESSE ECRAN DEPART
	LD B, (IX+0)	; NBRE CASES MEMOIRE EN HAUTEUR
BCL1:	PUSH BC	
	LD B, 0	
	LD C, (IX+2)	; NBRE CASES MEMOIRE EN LARGEUR
	PUSH HL	
	LDIR	; TRANFERT D'UNE "LIGNE"
	PUSH DE	
	LD C, (IX+2)	; NBRE CASES-MEMOIRE EN LARGEUR
	LD E, (IX+8)	; NOMBRE DE BANDEAUX DIFFERENTS
	LD B, 8	
	CALL MULT	; CES DEUX VALEURS MULTIPLIEES
	POP DE	; ET LE TOUT AJOUTE A IDEI QUI POINTE
	ADD HL, DE	; SUR L'EMPLACEMENT DE CODAGE
	EX DE, HL	; DONNE ADRESSE POUR SUITE CODAGE
	POP HL	; ON RECUPERE ADRESSE ECRAN DU BORD
	LD BC, #800	; GAUCHE ET ON AJOUTE 2048 POUR
	ADD HL, BC	; DESCENDRE D'UNE LIGNE A L'ECRAN
	JP NC, BCL2	; SI CORRECT OK
	LD BC, #C050	; AUTREMENT ON RETABLIT LE TIR COMME
	ADD HL, BC	; VU DANS NUMEROS PRECEDENTS DE CPC
BCL2:	POP BC	; ON RECUPERE COMPTEUR NBRE DE LIGNES
	DJNZ BCL1	; EN HAUTEUR SI > 0 ON RECOMMENCE
	LD A, 1	; ON TESTE SI NOTRE VARIABLE BASIC TEST
	CP (IX+10)	; EST EGALE A 1 (1er BANDEAU ?)
	RET NZ	; SI SUPERIEURE A 1: CODAGE TERMINE
	LD C, (IX+2)	; AUTREMENT LARGEUR MULTIPLIEE
	LD E, (IX+8)	; PAR NBRE BANDEAUX DIFFERENTS
	LD B, 8	
	CALL MULT	
	LD D, (IX+5)	; AJOUTE A IDEI QUI RECUPERE ICI
	LD E, (IX+4)	; L'ADRESSE DE DEPART OU L'ON STOCKE LE
	ADD HL, DE	; CODAGE DU DESSIN NOUS DONNE L'ADRESSE
	EX DE, HL	; CORRECTE POUR RECODER UNE 2e FOIS LE
	LD (IX+10), 2	; 1er BANDEAU. IX+10 A 2 EMPACHERA
	JP BCL0	; CETTE ROUTINE DE TOURNER INDEFINIMENT
MULT:	LD D, 0	; ICI COMMENCE LA SOUS-ROUTINE
	LD HL, 0	; DE MULTIPLICATION ATTENDANT
BCL3:	SRL C	; LES VALEURS A MULTIPLIER
	JR NC, ADDIT	; DANS [C] et [E]
	ADD HL, DE	; ET LE NOMBRE DE BITS (DANS NOTRE
ADDIT:	SIA E	; CAS 8) DANS [B]
	RL D	; ET DONNANT LE RESULTAT DANS [HL]
	DEC B	
	JR NZ, BCL3	
	LD A, L	
	RET	

POLI GUY - 13/6/88

DECORS TRANSLATION DROITE-GAUCHE  
AVEC APPORT DE NOUVEAUX ELEMENTS

PROGRAMME 3

ORG 42000

;ADRESSE D'IMPLANTATION

PROCEDURE POUR LES RSX

BUFF: DEFS #04 ;BUFFER NECESSAIRE POUR LES RSX  
LD BC,NOUCOM ;FOURNIT L'ADRESSE DE LA TABLE RSX  
LD HL,BUFF ;FOURNIT ADRESSE BUFFER 4 OCTETS  
CALL #BCD1 ;APPEL ROUTINE INSTALLATION RSX  
RET

NOUCOM: DEFw NOM ;ADRESSE TABLE NOMS DES RSX

JP RENS  
JP PARAM  
JP DECOR  
JP DECORD  
JP DECORG

NOM: DEFM "REN" ;NOM DE LA RSX  
DEFB "S"+#80 ;+#80 MARQUE LA FIN DU NOM  
DEFM "PARA" ;MEME CHOSE POUR LES AUTRES RSX

DEFB "M"+#80  
DEFM "DECO"  
DEFB "R"+#80  
DEFM "DECOR"  
DEFB "D"+#80  
DEFM "DECOR"  
DEFB "G"+#80  
DEFB 0

;FIN DE LA DEFINITION DES NOMS DES RSX

ZONE RESERVEE POUR STOCKAGE DE VALEURS

POINTE: DEFS #02 ;POUR ADRESSE VISEE PAR LE POINTEUR  
LIMITG: DEFS #02 ;LIMITE GAUCHE POUR LE POINTEUR  
LIMITD: DEFS #02 ;ET LIMITE DROITE  
PASDEP: DEFS #02 ;VALEUR DECAL. POUR SUITE DU DESSIN  
ADRDEP: DEFS #02 ;ADRESSE COIN GAUCHE-SUP. DE LA FENETRE  
NBRELI: DEFS #01 ;NBRE DE LIGNES (HAUTEUR DE LA FENETRE)  
LARG: DEFS #02 ;LARGEUR DE LA FENETRE  
NEWPAS: DEFS #02 ;PASDEP - LARG  
DEPECR: DEFS #02 ;DEPLAC. POUR LIGNE-ECRAN EN DESSOUS

RSX RENS

RENS: LD H,(IX+5) ;CHARGE DANS HL L'ADRESSE DE  
LD L,(IX+4) ;DEPART DU DESSIN  
LD (POINTE),HL ;LE POINTEUR Y SERA POUR DECOR  
LD (LIMITG),HL ;C'EST AUSSI LA LIMITE GAUCHE  
PUSH HL ;ON CONSERVE CETTE VALEUR  
LD C,(IX+0) ;C = LARGEUR D'UN BANDEAU  
LD E,(IX+2) ;E = NBRE DE BANDEAUX DIFFERENTS  
CALL MULT ;HL = C X E  
EX DE,HL ;MAINTENANT DE = C X E  
POP HL ;ON RECUPERE NOTRE ADRESSE DE DEPART  
ADD HL,DE ;ON Y AJOUTE DE  
DEC HL  
LD (LIMITD),HL ;LIMITE DROITE DU POINTEUR  
LD C,(IX+0) ;C = LARGEUR D'UN BANDEAU  
LD E,(IX+2) ;E = NBRE DE BANDEAUX DIFFERENTS

```

INC E
CALL MULT
LD (PASDEP),HL ;VALEUR DEPL. POUR SUITE DESSIN
RET

```

```

;*****
; RSX PARAM
;*****

```

```

PARAM: LD H,0 ;CHARGE QUELLE VALEUR (X) A
LD L,(IX+6) ;PARTIR DU BORD GAUCHE DE L'ECRAN
LD DE,47103
ADD HL,DE ;AUQUEL ON AJOUTE 47103
LD DE,#800
LD BC,#C050
LD A,(IX+4) ;CHARGE NBRE LIGNES ECRAN A DESCENDRE

```

```

BOUCL1: ADD HL,DE ;ON AJOUTE A L'ADRESSE DEPART (HL) 2048
NOP ;POUR DESCENDRE D'UNE LIGNE ECRAN
JP NC,BOUCL2 ;SI X#FFFF CORRECT DONC CONTINUER
ADD HL,BC ;AUTREMENT AJOUTER #C050
NOP ;POUR REVENIR A L'ADRESSE CORRECTE

```

```

BOUCL2: DEC A ;-1 AU COMPTEUR DE LIGNES
JP NZ,BOUCL1 ;SI PAS A ZERO ON CONTINUE
LD (ADRDEP),HL ;1ERE ADRESSE OU L'ON AFFICHERA
LD A,(IX+0) ;COMBIEN DE LIGNES ECRAN A AFFICH.
LD (NBRELI),A ;RESULTAT BIEN SUR CONSERVE
LD D,0 ;ON RECUPERE LE PARAMETRE TRANSMIS
LD E,(IX+2) ;POUR LA LARGEUR A AFFICHER
LD (LARG),DE ;ET ON CONSERVE CETTE VALEUR
LD HL,(PASDEP) ;EN OTANT DU PAS DE DEPLACEMENT CETTE
OR A ;LARGEUR, ON OBTIENT UNE VALEUR
SBC HL,DE ;DIRECTEMENT EXPLOITABLE PAR LES
LD (NEWPAS),HL ;ROUTINES (GAIN DE VITESSE !)
LD HL,2048 ;ICI AUSSI, LE RESULTAT (2048 -
OR A ;LARGEUR) NOUS PERMET D'ARRIVER PLUS
SBC HL,DE ;VITE A LA BONNE ADRESSE-ECRAN
LD (DEPECR),HL ;POUR LE NOUVEL AFFICHAGE
RET ;FIN DE LA SOUS-ROUTINE

```

```

;*****
; RSX DECOR
;*****

```

```

DECOR: DI
LD DE,(ADRDEP) ;ADRESSE DEPART ECRAN DANS DE
LD HL,(POINTEUR) ;HL POINTE SUR LE DESSIN
CALL AFFICH ;AFFICHE DEBUT DU DECOR
RET

```

```

;*****
; RSX DECORD
;*****

```

```

DECORD: DI
LD DE,(ADRDEP) ;ADRESSE DEPART ECRAN DANS DE
LD HL,(POINTEUR) ;HL POINTE SUR LE DESSIN
LD BC,(LIMITD) ;LIMITE DROITE A NE PAS FRANCHIR
LD A,B ;ON COMPARE LES DEUX VALEURS
CP H ;POIDS FORTS D'ABORD
JP NZ,NEXT4 ;SI DIFFERENTS: CAS CORRECT
LD A,C ;SI EGAUX, ON COMPARE LES
CP L ;POIDS FAIBLES
JP NZ,NEXT4 ;SI DIFFERENTS: CAS CORRECT
LD HL,(LIMITG) ;SI EGAUX: LE POINTEUR EST
LD (POINTE),HL ;RAMENE A LA LIMITE GAUCHE
CALL AFFICH ;ON PEUT AFFICHER LE DECOR
RET

```

```

NEXT4: INC HL ;CAS CORRECT: POINTEUR + 1
LD (POINTE),HL ;ON REMET A JOUR LE POINTEUR
CALL AFFICH ;ET ON AFFICHE
RET

```

```
;*****  
; RSX DECORG  
;*****
```

```
DECORG: DI  
LD DE,(ADRDEP) ;ADRESSE DEPART ECRAN DANS DE  
LD HL,(POINTE) ;MEME PROCESSUS QUE DANS DECORG  
LD BC,(LIMITG) ;CI-DESSUS, MAIS CETTE FOIS ON  
LD A,B ;CHERCHE A SAVOIR SI L'ON PEUT  
CP H ;DESINCREMENTER LE POINTEUR  
JP NZ,NEXT6 ;DONC ON INVERSE L'ARGUMENT  
LD A,C ;SI CELUI CI EST EGAL A LA LIMITE  
CP L ;GAUCHE ON NE PEUT PAS. ON LE RAMENE  
JP NZ,NEXT6 ;A LA LIMITE DROITE QUI NOUS  
LD HL,(LIMITD) ;POSITIONNE DIRECTEMENT  
LD (POINTE),HL ;ET APRES MISE A JOUR DU POINTEUR  
CALL AFFICH ;ON AFFICHE  
RET  
NEXT6: DEC HL ;CAS NORMAL: ON DESINCREMENTE  
LD (POINTE),HL ;TOUJOURS NOTRE MISE A JOUR  
CALL AFFICH ;AVANT AFFICHAGE  
RET
```

```
;*****  
; SOUS-ROUTINE PRINCIPALE (AFFICHAGE)  
;*****  
AFFICH: LD B,245 ;COPIE ROUTINE #BD19 EN RAM  
FRAME2: IN A,(C) ;(MEME RESULTAT QUE FRAME EN BASIC)  
RRA  
JR NC,FRAME2  
LD A,(NBRELI) ;NBRE DE LIGNES A AFFICHER  
NEXT2: LD BC,(LARG) ;DE COMBIEN DE LARGE  
LDIR  
LD BC,(NEWPAS) ;DECAL. POUR POINTER AUTRE LIGNE  
ADD HL,BC ;DU DESSIN EN MEMOIRE  
EX DE,HL  
LD BC,(DEPECR) ;ON AJOUTE UN DEPLACEMENT POUR  
ADD HL,BC ;TROUVER L'ADRESSE ECRAN EN DESSOUS  
JP NC,NEXT3 ;COMME D'HABITUDE SI L'ON  
LD BC,#C050 ;EST DANS UN CAS D'OFFSET  
ADD HL,BC ;ANORMAL !  
NEXT3: EX DE,HL ;(DE) PRET POUR LIGNE EN DESSOUS  
DEC A ;DESINCREMENTE COMPTEUR DE LIGNES  
JP NZ,NEXT2 ;SI PAS A 0, ON CONTINUE  
EI ;ON REAUTORISE LES INTERRUPTIONS  
RET
```

```
;*****  
; SOUS-ROUTINE DE MULTIPLICATION  
;*****  
MULT: LD B,B ;ON ATTEND C ET E EN ENTREE  
LD D,0  
LD HL,0  
BOUCLE: SRL C  
JR NC,ADDIT  
ADD HL,DE ;ET RESULTAT FINAL EN HL  
ADDIT: SLA E  
RL D  
DEC B  
JR NZ,BOUCLE  
RET
```