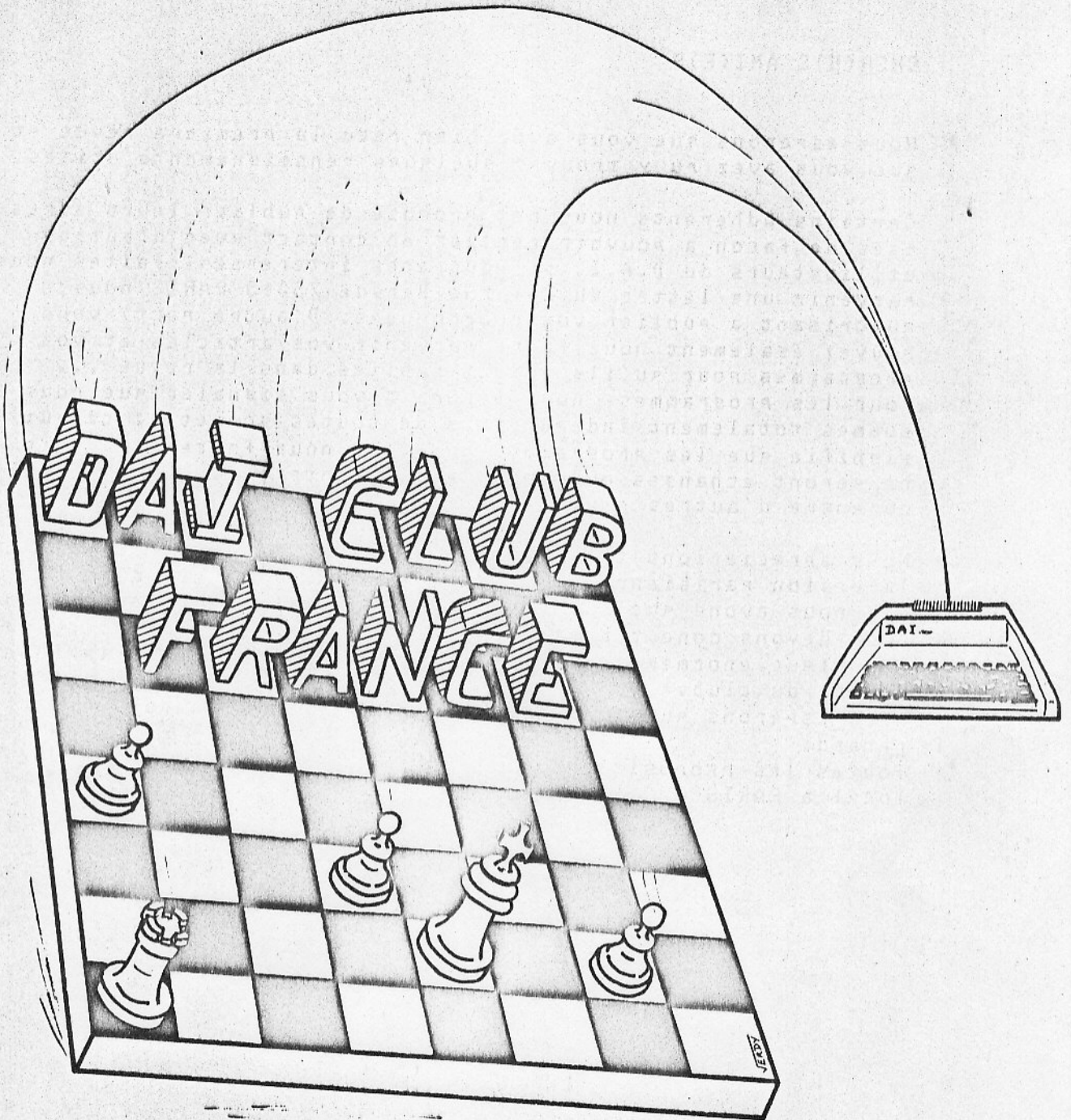


Bulletin de liaison des utilisateurs du DAI Personal Computer **.dai club france.**

DAI-CLUB-FRANCE

25 rue bargue
75015 PARIS



CHER(E)S AMI(E)S

Nous esperons que vous avez bien reçu la premiere revue et que vous avez pu y trouver quelques renseignements utiles.

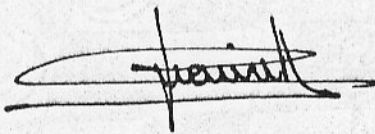
Certains adherents nous ont propose de publier leurs adresses de facon a pouvoir rentrer en contact avec d'autres utilisateurs du D.A.I. si vous etes interessees, faites nous parvenir une lettre au 25, rue Bague 75015 PARIS nous autorisant a publier vos coordonnees. D'autre part, vous pouvez egalement nous faire parvenir vos articles et vos programmes pour qu'ils soient publies dans la revue ... Pour les programmes, nous tenons a vous signaler que nous sommes totalement independants de toutes societes: ce qui signifie que les programmes que vous nous faites parvenir ne seront echanges ou vendus qu'a l'interieur meme du club ou entre d'autres club

Nous apprecierions tres volontiers si quelques adherents de la region parisienne venaient nous aider au sein du club. car nous avons quelques problemes dans la location d'un local nous devons donc travailler dans differents endroits ce qui complique enormement la preparation de la revue et la bonne marche du club.

nous esperons que vous ferez preuve de comprehension pour ce retard.

Toutes les propositions concernant la possibilite de louer un local a PARIS SUD sont les bienvenues.

Bien amicalement: le President



**** ASSEMBLEUR DEUXIEME PARTIE ****

la derniere fois je vous avais fourni en bloc toutes les instructions de l'assembleur, sans beaucoup d'explications, mais on ne peut pas donner l'utilisation exhaustive d'un langage nouveau en quelques pages !... cette presentation sommaire ne doit etre utilisee qu'en aide-memoire a la programmation.

Aujourd'hui nous attaquons un programme de front la construction d'un echiquier avec ses pieces, entierement en assembleur. L'interet est double : Primo, savoir dessiner instantanement un motif en agissant de la memoire vive sur la memoire ecran. (le dessin est statique, l'animation sera introduite la prochaine fois). Secundo, ce programme pourra fournir aux amateurs d'echecs l'occasion d'y introduire leur logique, aussi elaboree soit-elle, pour animer l'echiquier. Une fois tape le programme devrait vous donner quelque chose comme cela a la difference de couleur pres puisque'il nous faut travailler en graphique

haute resolution 4 couleurs voici un bref rappel sur le mode d'adressage des points et des couleurs: Les 336*256 points sont catalogues en octets (groupes de 8 points alignes horizontalement) Sur chacune des 256 lignes il y a donc 42 octets. A chaque octet de 8 points correspond 2 octets en memoire, l'octet inferieur que j'appellerai 'L' et le superieur 'H'.

ce tableau vous indique	* COL * A * B * C * D *
comment on selectionne	-----
la couleur en chaque	* H * 0 * 0 * 1 * 1 *
point. Comment connaitre	-----
maintenant les adresses	* L * 0 * 1 * 0 * 1 *
des octets 'H' et 'L'.	-----

A cet effet nous avons dresse un tableau pratique en fin d'article qui donne l'adresse 'L' de chaque debut et fin de ligne, pour toutes les resolutions graphique du DAI. On peut ainsi trouver rapidement l'adresse de chacun des 42 octets de la ligne graphique.

EX. COLORG 0 5 10 15 POKE#8967, #F (binaire 0 0 0 0 1 1 1 1)
 POKE#8966, #33 (binaire 0 0 1 1 0 0 1 1)

ces instructions agissent sur le 3eme octet de la ligne 100: les 2 premiers points sont noirs, les 2 suivants sont verts, puis oranges et blancs. Maintenant

ici comment se presente l'echiquier: on fera COLORG 0 15 6 8, puis MODE 6. Le dessin s'initiale de la ligne 55 a la ligne 247 et concerne sur chaque ligne 24 octets au centre du dessin c'est a dire qu'il faut compter 9 octets du debut ou de la fin de la ligne. Pour sauter d'une ligne a l'autre, on ajoute +ou- 90 a l'adresse.

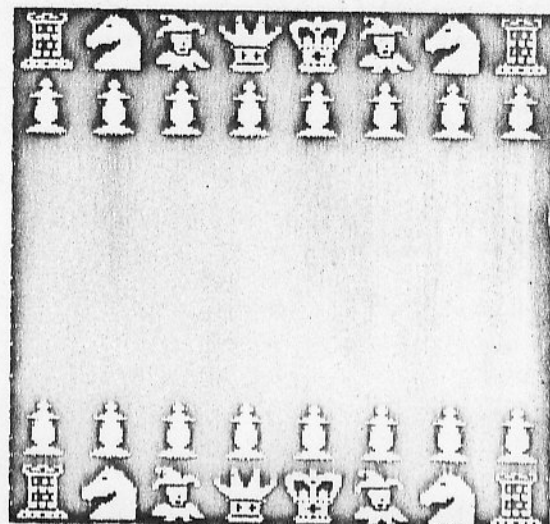
DESSIN DES CASES: Lignes 10-31: chaque case est carree, de 24 lignes de haut et de 3 octets de large. Le balayage se fait de droite a gauche, et de bas en haut. La partie 'ECHIUQ' colorie ces cases. Lignes 65-106: Suivant la couleur de la case, les sous-programmes 'CASEM' et 'CASEG' affectent les octets 'H' et 'L' comme il a ete dit precedemment.

DESSIN DES PIECES: Lignes 33-57: les pieces sont dessinees par lecture des donnees a partir de l'adresse #3000 jusqu'a #3167. Pour les pieces de la premiere rangee, le dessin s'effectue par la sous-routine 'PAIRE' qui dessine les pieces noires et blanches. Pour les pions, le dessin se deroule suivant la rangee blanche, puis la rangee noire.

Lignes 189-194: Appelle les sous-routines 'PIECB' et 'PIECN' qui dessinent les pieces opposees sur les premieres et huitiemes rangees.

Lignes 129-187: Pour chaque couleur on recherche differemment. L'adresse de la case consernee (graphique), et l'adresse de la piece consernee (memoire) ou on lira les donnees du dessin de la piece. Ensuite il ne reste qu'a transferer les donnees de l'adresse #3000+60*X sur les 2 octets de la case, ce qui donne le dessin de la piece.

Lignes 108-127: Routines annexes qui calculent les adresses de depart de transfert des donnees



Lignes 197-226: 6x6 octets de données pour le dessin des pièces. Dans l'ordre Pion, cavalier, fou, tour, dame et roi.

REMARQUE: Quoi que vous disiez, le programme n'est pas difficile, la structure en est simple. La difficulté réside dans l'affectation des couleurs dans les routines 'PIECB' et 'PIECN', car il faut manipuler les opérateurs logiques 'ANA' et 'ORA' et chaque fois différemment. Ne vous inquiétez pas si cette partie du programme est un casse-tête, l'essentiel est de savoir manipuler les adresses écran. Familiarisez-vous avec les instructions d'adressage, les boucles, les sauvegardes de registres et vous verrez cela deviendra vite une simple habitude.

MISE EN ROUTE: une fois le programme tape et assemble vous ne pourrez pas le tourner directement, car l'assembleur aura pris trop de place mémoire alors passez en mode utilitaire et enregistrez le programme assemble en tapant

W400 527 PROGRAMME
W3000 3167 DONNEES

Apprenez l'appariel, tapez UT puis R deux fois de suite, puis B (retour basic) taper : COLORG 0 15 6 8:MODE 6A:CALLM#400. Pour voir se dessiner l'échiquier à la prochaine fois et d'ici là n'hésitez pas à écrire au club pour nous faire part des améliorations que vous porterez à ce programme, et des programmes de votre cru que vous désireriez voir paraître.

JEAN LEROUX

```
JL1 F.
0001 *****
0002 **** JEU D'ECHECS ****
0003 *****
0004 DEBUT   ORG    :400      Programme : de #400 a #527
0005         PUSH  B        *** Une bonne habitude : ***
0006         PUSH  D        La sauvegarde des registres
0007         PUSH  H
0008         PUSH  PSW
0009 *
0010 ECHIQ1  LXI    D,2112    Saut de ligne 2112=24*90-48
0011         LXI    H,:795A   Depart : 32e octet 55e ligne
0012         MVI    B,8      Indice vertical de cases
0013 ECHIQ1  MVI    C,8      Indice horizontal de cases
0014 ECHIQ2  MOV    A,B
0015         ADD    C        Si B+C impair : case marron
0016         ANI    1        Si B+C pair : case grise
0017         JZ    ECHIQ3    [
0018         CALL  CASEM     [
0019         JMP    ECHIQ4    [
0020 ECHIQ3  CALL  CASEG     [
0021 ECHIQ4  INX    H        *** ADR=ADR+6 : On passe ***
0022         INX    H        *** a la case de gauche ***
0023         INX    H        [
0024         INX    H        [
0025         INX    H        [
0026         INX    H        [
0027         DCR    C        [
0028         JNZ  ECHIQ2    [
0029         DAD    D        ** ADR=ADR+2112 : On passe *
0030         DCR    B        *** a la rangée du haut ***
0031         JNZ  ECHIQ1    [
0032 *
0033 PIECES  MVI    B,0      ***** Position case H1 *****
0034 TOURD   MVI    A,4      Tour = 4e piece dans DATA
0035         CALL  PAIRE     Dessin tours (noir et blanc)
0036 CAVALD  MVI    A,2      ***** idem *****
0037         CALL  PAIRE     Meme principe jusqu'a tours
0038 FOUD    MVI    A,3      [
0039         CALL  PAIRE     [
0040 ROI     MVI    A,6      [
0041         CALL  PAIRE     [
0042 DAME    MVI    A,5      [
0043         CALL  PAIRE     [
0044 FOUG    MVI    A,3      [
0045         CALL  PAIRE     [
0046 CAVALG  MVI    A,2      [
0047         CALL  PAIRE     [
```

0048	TOURG	MVI	A,4	[
0049		CALL	PAIRE	[
0050	PIONS	MVI	B,8		Position gauche vers droite
0051		MVI	A,1		Pion = 1e piece dans DATA
0052	PIONS1	MVI	C,2		* 2e rangee = pions blancs *
0053		CALL	PIECB		**** Dessin pions blancs ***
0054		MVI	C,7		* 7e rangee = pions noirs *
0055		CALL	PIECN		**** Dessin pions noirs ***
0056		DCR	B	[
0057		JNZ	PIONS1	[
0058	*				
0059	FIN	POP	PSW		Memmes remarques que DEBUT
0060		POP	H	[
0061		POP	D	[
0062		POP	B	[
0063		RET		[
0064	*				
0065	CASEG	PUSH	B		Sauvegarde des compteurs
0066		PUSH	D		----- saut de ligne
0067		PUSH	H		----- adresse depart
0068		LXI	D,84		Saut ligne : 84=90-6
0069		XRA	A		= MVI A,0 (+ economique)
0070		CMA			Donne A=#FF=255
0071		MVI	B,24		1 case = 24 lignes
0072	CASEG1	MVI	C,6		6 octets = 3 * "L" et "H"
0073	CASEG2	MOV	M,A		6 octets contiendront A
0074		INX	H		Octet memoire suivant
0075		DCR	C	[
0076		JNZ	CASEG2	[
0077		DAD	D		Ligne suivante
0078		DCR	B	[
0079		JNZ	CASEG1	[
0080		POP	H		Restitution generale
0081		POP	D	[
0082		POP	B	[
0083		RET			Fin de la routine
0084	*				
0085	CASEM	PUSH	B		***** Meme principe *****
0086		PUSH	D		Pour lignes non commentees,
0087		PUSH	H		**** voir le sub CASEG ****
0088		LXI	D,84		
0089		XRA	A		A=0
0090		MVI	B,24		
0091	CASEM1	MVI	C,3		
0092	CASEM2	MOV	M,A		"L" contiendra A=0
0093		INX	H		
0094		CMA			A=255
0095		MOV	M,A		"H" contiendra A=255
0096		INX	H		
0097		CMA			A=0
0098		DCR	C		
0099		JNZ	CASEM2		
0100		DAD	D		
0101		DCR	B		
0102		JNZ	CASEM1		Ligne suivante...
0103		POP	H		
0104		POP	D		
0105		POP	B		
0106		RET			
0107	*				

0108	ADRCA	LXI	H, :7198	Depart = 1e adresse-24*90
0109		LXI	D, 2160	Saut ligne 2160=24*90
0110	ADRCA1	DAD	D	[
0111		DCR	C	Indice vertical case
0112		JNZ	ADRCA1	[
0113		LXI	D, 6	Saut case +3 octets graph.
0114	ADRCA2	DAD	D	[
0115		DCR	B	Indice horizontal case
0116		JNZ	ADRCA2	[
0117		RET		
0118	*			
0119	ADRPI	PUSH	H	Sauvegarde adr case
0120		LXI	H, :2FC4	Depart = #3000-60
0121		LXI	D, 60	Saut donnees piece suivante
0122	ADRPI1	DAD	D	[
0123		DCR	A	Numero piece (1=Pion, .6=roi)
0124		JNZ	ADRPI1	[
0125		XCHG		Adr piece de H dans D
0126		POP	H	Restitution adr case
0127		RET		
0128	*			
0129	PIECB	PUSH	B	Sauvegarde compteurs
0130		PUSH	PSW	Sauvegarde No. piece
0131		CALL	ADRCA	Calcul adr case
0132		CALL	ADRPI	Calcul adr piece
0133		MVI	B, 20	* Dessin de la piece se fait
0134	PIECB1	MVI	C, 3	* sur 3 octets par 20 lignes
0135	PIECB2	XCHG		On charge HL avec adr piece
0136		MOV	A, M	Met le contenu (DATA) dans A
0137		XCHG		On charge HL avec adr case
0138		PUSH	PSW	Sauvegarde A pour "H" apres
0139		ORA	M	On prend l'union A et M
0140		MOV	M, A	Et on remet le tout dans "L"
0141		POP	PSW	On recupere la DATA intacte
0142		INX	H	On s'occupe alors de "H"
0143		CMA		Prendre "negatif" de DATA
0144		MOV	M, A	Et on le colle dans M ("H")
0145		INX	D	On prend la DATA suivante
0146		INX	H	Octet graphique suivant
0147		DCR	C	[
0148		JNZ	PIECB2	[
0149		PUSH	D	Saut de ligne 84=90-6
0150		LXI	D, 84	[
0151		DAD	D	[
0152		POP	D	[
0153		DCR	B	Ligne suivante...
0154		JNZ	PIECB1	[
0155		POP	PSW	Restitution numero piece
0156		POP	B	Restitution compteurs
0157		RET		Ouf !... C'est termine
0158	*			
0159	PIECN	PUSH	B	* Meme principe que PIECEB *
0160		PUSH	PSW	
0161		CALL	ADRCA	
0162		CALL	ADRPI	
0163		MVI	B, 20	
0164	PIECN1	MVI	C, 3	
0165	PIECN2	XCHG		
0166		MOV	A, M	
0167		XCHG		

```

0168 CMA
0169 PUSH PSW
0170 ANA M
0171 MOV M,A
0172 POP PSW
0173 INX H
0174 MOV M,A
0175 INX D
0176 INX H
0177 DCR C
0178 JNZ PIECN2
0179 PUSH D
0180 LXI D,84
0181 DAD D
0182 POP D
0183 DCR B
0184 JNZ PIECN1
0185 POP PSW
0186 POP B
0187 RET
0188 *
0189 PAIRE INR B Position horizontale case
0190 MVI C,1 1e rangee (pieces blanches)
0191 CALL PIECB Dessin piece blanche
0192 MVI C,8 8e rangee (pieces noires)
0193 CALL PIECN Dessin piece noire
0194 RET
0195 *
0196 DESSIN ORG :3000 ***** Dessin des pieces ****
0197 DATA 224,255,7,192,255,3,0,255,0,0,60,0,0
0198 DATA 126,0,0,255,0,0,255,0,0,255,0,0,255,0
0199 DATA 0,255,0,0,126,0,0,126,0,0,60,0,192,255
0200 DATA 3,0,255,0,0,60,0,0,24,0,0,60,0,0,60,0
0201 DATA 0,24,0,248,255,7,248,255,7,248,255,3
0202 DATA 248,255,1,248,255,0,248,127,0,248,31,0
0203 DATA 248,15,8,248,7,60,248,227,63,248,251
0204 DATA 63,248,255,31,240,255,15,240,255,7,224
0205 DATA 255,3,192,159,1,128,255,0,0,127,0,0,60
0206 DATA 0,0,40,0,128,227,1,60,247,0,120,255,31
0207 DATA 240,255,31,224,255,15,192,129,7,128,61
0208 DATA 1,0,100,0,0,126,0,0,118,0,0,254,0,0
0209 DATA 218,0,0,254,24,48,0,24,48,254,15,224
0210 DATA 255,7,192,251,1,0,240,0,0,224,13,0,192
0211 DATA 15,248,255,31,216,102,27,240,255,15,64
0212 DATA 0,2,128,219,1,128,219,1,128,0,1,128,77
0213 DATA 1,128,77,1,128,0,1,128,219,1,128,219,1
0214 DATA 128,0,1,128,77,1,128,77,1,128,0,1,192
0215 DATA 255,3,32,0,4,32,231,4,224,60,7,192,255
0216 DATA 3,224,255,7,64,0,2,128,255,1,128,189,1
0217 DATA 128,24,1,128,189,1,192,255,3,32,0,4
0218 DATA 192,255,3,224,255,7,240,255,15,248,255
0219 DATA 31,156,231,57,134,231,97,134,195,97
0220 DATA 128,195,1,0,129,0,128,129,1,128,129,1
0221 DATA 192,255,3,224,255,7,64,165,2,128,255,1
0222 DATA 128,231,1,128,129,1,128,231,1,192,255
0223 DATA 3,160,90,5,24,255,7,176,219,13,176
0224 DATA 219,13,24,153,24,24,24,24,28,60,56,28
0225 DATA 102,56,252,255,63,248,219,31,224,24,7
0226 DATA 0,24,0
0227 END

```

PION
 CAVALIER
 FOU
 TOUR
 DAME
 ROI

224

L9n	Deb.	Fin.	*	L9n	Deb.	Fin.	*	L9n	Deb.	Fin.	*	L9n	Deb.	Fin.
* 255	BFEA	BF98	*	191	A96A	A918	*	127	92EA	9298	*	63	7C6A	7C18
* 254	BF90	BF3E	*	190	A910	A8BE	*	126	9290	923E	*	62	7C10	78BE
* 253	BF36	BEE4	*	189	A8B6	A864	*	125	9236	91E4	*	61	78B6	7864
* 252	BEDC	BE8A	*	188	A85C	A80A	*	124	91DC	918A	*	60	785C	780A
* 251	BE82	BE30	*	187	A802	A7B0	*	123	9182	9130	*	59	7802	7AB0
* 250	BE28	BDD6	*	186	A7A8	A756	*	122	9128	90D6	*	58	7AA8	7A56
* 249	BDCE	BD7C	*	185	A74E	A6FC	*	121	90CE	907C	*	57	7A4E	79FC
* 248	BD74	BD22	*	184	A6F4	A6A2	*	120	9074	9022	*	56	79F4	79A2
* 247	BD1A	BCC8	*	183	A69A	A648	*	119	901A	8FC8	*	55	799A	7948
* 246	BCC0	BC6E	*	182	A640	A5EE	*	118	8FC0	8F6E	*	54	7940	78EE
* 245	BC66	BC14	*	181	A5E6	A594	*	117	8F66	8F14	*	53	78E6	7894
* 244	BC0C	BB8A	*	180	A58C	A53A	*	116	8F0C	8E8A	*	52	788C	783A
* 243	BBB2	BB60	*	179	A532	A4E0	*	115	8EB2	8E60	*	51	7832	77E0
* 242	BB58	BB06	*	178	A4D8	A486	*	114	8E58	8E06	*	50	77D8	7786
* 241	BAFE	BAAC	*	177	A47E	A42C	*	113	8DFE	8DAC	*	49	777E	772C
* 240	BAA4	BA52	*	176	A424	A3D2	*	112	8DA4	8D52	*	48	7724	76D2
* 239	BA4A	B9F8	*	175	A3CA	A378	*	111	8D4A	8CF8	*	47	76CA	7678
* 238	B9F0	B99E	*	174	A370	A31E	*	110	8CF0	8C9E	*	46	7670	761E
* 237	B996	B944	*	173	A316	A2C4	*	109	8C96	8C44	*	45	7616	75C4
* 236	B93C	B8EA	*	172	A2BC	A26A	*	108	8C3C	8BEA	*	44	75BC	756A
* 235	B8E2	B890	*	171	A262	A210	*	107	8BE2	8B90	*	43	7562	7510
* 234	B888	B836	*	170	A208	A1B6	*	106	8B88	8B36	*	42	7508	74B6
* 233	B82E	B7DC	*	169	A1AE	A15C	*	105	8B2E	8ADC	*	41	74AE	745C
* 232	B7D4	B782	*	168	A154	A102	*	104	8AD4	8A82	*	40	7454	7402
* 231	B77A	B728	*	167	A0FA	A0A8	*	103	8A7A	8A28	*	39	73FA	73A8
* 230	B720	B6CE	*	166	A0A0	A04E	*	102	8A20	89CE	*	38	73A0	734E
* 229	B6C6	B674	*	165	A046	9FF4	*	101	89C6	8974	*	37	7346	72F4
* 228	B66C	B61A	*	164	9FEC	9F9A	*	100	896C	891A	*	36	72EC	729A
* 227	B612	B5C0	*	163	9F92	9F40	*	99	8912	88C0	*	35	7292	7240
* 226	B5B8	B566	*	162	9F38	9EE6	*	98	88B8	8866	*	34	7238	71E6
* 225	B55E	B50C	*	161	9EDE	9E8C	*	97	885E	880C	*	33	71DE	718C
* 224	B504	B4B2	*	160	9E84	9E32	*	96	8804	87B2	*	32	7184	7132
* 223	B4AA	B458	*	159	9E2A	9DD8	*	95	87AA	8758	*	31	712A	70D8
* 222	B450	B3FE	*	158	9DD0	9D7E	*	94	8750	86FE	*	30	70D0	707E
* 221	B3F6	B3A4	*	157	9D76	9D24	*	93	86F6	86A4	*	29	7076	7024
* 220	B39C	B34A	*	156	9D1C	9CCA	*	92	869C	864A	*	28	701C	6FCA
* 219	B342	B2F0	*	155	9CC2	9C70	*	91	8642	85F0	*	27	6FC2	6F70
* 218	B2E8	B296	*	154	9C68	9C16	*	90	85E8	8596	*	26	6F68	6F16
* 217	B28E	B23C	*	153	9C0E	9BBC	*	89	858E	853C	*	25	6F0E	6EBC
* 216	B234	B1E2	*	152	9BB4	9B62	*	88	8534	84E2	*	24	6EB4	6E62
* 215	B1DA	B188	*	151	9B5A	9B08	*	87	84DA	8488	*	23	6E5A	6E08
* 214	B180	B12E	*	150	9B00	9AAE	*	86	8480	842E	*	22	6E00	6DAE
* 213	B126	B0D4	*	149	9AA6	9A54	*	85	8426	83D4	*	21	6DA6	6D54
* 212	B0CC	B07A	*	148	9A4C	99FA	*	84	83CC	837A	*	20	6D4C	6CFA
* 211	B072	B020	*	147	99F2	99A0	*	83	8372	8320	*	19	6CF2	6CA0
* 210	B018	AFC6	*	146	9998	9946	*	82	8318	82C6	*	18	6C98	6C46
* 209	AFBE	AF6C	*	145	993E	98EC	*	81	82BE	826C	*	17	6C3E	6BEC
* 208	AF64	AF12	*	144	98E4	9832	*	80	8264	8212	*	16	6BE4	6B92
* 207	AF0A	AEB8	*	143	988A	9838	*	79	820A	81B8	*	15	6B8A	6B38
* 206	AEB0	AE5E	*	142	9830	97DE	*	78	81B0	815E	*	14	6B30	6ADE
* 205	AE56	AE04	*	141	97D6	9784	*	77	8156	8104	*	13	6AD6	6A84
* 204	ADFC	ADAA	*	140	977C	972A	*	76	80FC	80AA	*	12	6A7C	6A2A
* 203	ADA2	AD50	*	139	9722	96D0	*	75	80A2	8050	*	11	6A22	69D0
* 202	AD48	ACF6	*	138	96C8	9676	*	74	8048	7FF6	*	10	69C8	6976
* 201	ACEE	AC9C	*	137	966E	961C	*	73	7FEE	7F9C	*	9	696E	691C
* 200	AC94	AC42	*	136	9614	95C2	*	72	7F94	7F42	*	8	6914	68C2
* 199	AC3A	ABE8	*	135	95BA	9568	*	71	7F3A	7EE8	*	7	68BA	6868
* 198	ABE0	AB8E	*	134	9560	950E	*	70	7EE0	7E8E	*	6	6860	680E
* 197	AB86	AB34	*	133	9506	94B4	*	69	7E86	7E34	*	5	6806	67B4
* 196	AB2C	ADA	*	132	94AC	945A	*	68	7E2C	7DDA	*	4	67AC	675A
* 195	AD2	AA80	*	131	9452	9400	*	67	7DD2	7D80	*	3	6752	6700
* 194	AA78	AA26	*	130	93F8	93A6	*	66	7D78	7D26	*	2	66F8	66A6
* 193	AA1E	A9CC	*	129	939E	934C	*	65	7D1E	7CCC	*	1	669E	664C
* 192	A9C4	A972	*	128	9344	92F2	*	64	7CC4	7C72	*	0	6644	65F2

haute resolution

moyenne resolution

* Lgn	Deb.	Fin.	* Lgn	Deb.	Fin.	* Lgn	Deb.	Fin.	* Lgn	Deb.	Fin.
* 129	BFEA	BFC4	* 97	BA2A	BA04	* 65	B46A	B444	* 33	AEAA	AE84
* 128	BFBC	BF96	* 96	B9FC	B9D6	* 64	B43C	B416	* 32	AE7C	AE56
* 127	BF8E	BF68	* 95	B9CE	B9A8	* 63	B40E	B3E8	* 31	AE4E	AE28
* 126	BF60	BF3A	* 94	B9A0	B97A	* 62	B3E0	B3BA	* 30	AE20	ADFA
* 125	BF32	BF0C	* 93	B972	B94C	* 61	B3B2	B38C	* 29	ADF2	ADCC
* 124	BF04	BEDE	* 92	B944	B91E	* 60	B384	B35E	* 28	ADC4	AD9E
* 123	BED6	BEB0	* 91	B916	B8F0	* 59	B356	B330	* 27	AD96	AD70
* 122	BEA8	BE82	* 90	B8E8	B8C2	* 58	B328	B302	* 26	AD68	AD42
* 121	BE7A	BE54	* 89	B8BA	B894	* 57	B2FA	B2D4	* 25	AD3A	AD14
* 120	BE4C	BE26	* 88	B88C	B866	* 56	B2CC	B2A6	* 24	AD0C	ACE6
* 119	BE1E	BDF8	* 87	B85E	B838	* 55	B29E	B278	* 23	ACDE	ACB8
* 118	BDF0	BDCA	* 86	B830	B80A	* 54	B270	B24A	* 22	ACB0	AC8A
* 117	BDC2	BD9C	* 85	B802	B7DC	* 53	B242	B21C	* 21	AC82	AC5C
* 116	BD94	BD6E	* 84	B7D4	B7AE	* 52	B214	B1EE	* 20	AC54	AC2E
* 115	BD66	BD40	* 83	B7A6	B780	* 51	B1E6	B1C0	* 19	AC26	AC00
* 114	BD38	BD12	* 82	B778	B752	* 50	B1B8	B192	* 18	ABF8	ABD2
* 113	BD0A	BCE4	* 81	B74A	B724	* 49	B18A	B164	* 17	ABCA	ABA4
* 112	BCDC	BCB6	* 80	B71C	B6F6	* 48	B15C	B136	* 16	AB9C	AB76
* 111	BCAE	BC88	* 79	B6EE	B6C8	* 47	B12E	B108	* 15	AB6E	AB48
* 110	BC80	BC5A	* 78	B6C0	B69A	* 46	B100	B0DA	* 14	AB40	AB1A
* 109	BC52	BC2C	* 77	B692	B66C	* 45	B0D2	B0AC	* 13	AB12	AAEC
* 108	BC24	BBFE	* 76	B664	B63E	* 44	B0A4	B07E	* 12	AAE4	AABE
* 107	BBF6	BBD0	* 75	B636	B610	* 43	B076	B050	* 11	AA86	AA90
* 106	BBD8	BBA2	* 74	B608	B5E2	* 42	B048	B022	* 10	AA88	AA62
* 105	BB9A	BB74	* 73	B5DA	B5B4	* 41	B01A	AFF4	* 9	AA5A	AA34
* 104	BB6C	BB46	* 72	B5AC	B586	* 40	AFEC	AFC6	* 8	AA2C	AA06
* 103	BB3E	BB18	* 71	B57E	B558	* 39	AFBE	AF98	* 7	A9FE	A9D8
* 102	BB10	BAAE	* 70	B550	B52A	* 38	AF90	AF6A	* 6	A9D0	A9AA
* 101	BAE2	BABC	* 69	B522	B4FC	* 37	AF62	AF3C	* 5	A9A2	A97C
* 100	BAB4	BABE	* 68	B4F4	B4CE	* 36	AF34	AF0E	* 4	A974	A94E
* 99	BAB6	BAG0	* 67	B4C6	B4A0	* 35	AF06	AEE0	* 3	A946	A920
* 98	BAB8	BAB2	* 66	B498	B472	* 34	AED8	AEB2	* 2	A918	A8F2
* 97	BA2A	BA04	* 65	B46A	B444	* 33	AEAA	AE84	* 1	A8EA	A8C4
* 96	B9FC	B9D6	* 64	B43C	B416	* 32	AE7C	AE56	* 0	A8BC	A896

basse resolution

* Lgn	Deb.	Fin.	* Lgn	Deb.	Fin.	* Lgn	Deb.	Fin.	* Lgn	Deb.	Fin.
* 64	BFEA	BFDA	*								
* 63	BF02	BFC2	* 47	BE52	BE42	* 31	BCD2	BCC2	* 15	BB52	BB42
* 62	BFBA	BFBA	* 46	BE3A	BE2A	* 30	BCBA	BCAA	* 14	BB3A	BB2A
* 61	BFA2	BF92	* 45	BE22	BE12	* 29	BCA2	BC92	* 13	BB22	BB12
* 60	BF8A	BF7A	* 44	BE0A	BDFA	* 28	BC8A	BC7A	* 12	BB0A	BAFA
* 59	BF72	BF62	* 43	BDF2	BDE2	* 27	BC72	BC62	* 11	BAF2	BAE2
* 58	BF5A	BF4A	* 42	BDDA	BDCA	* 26	BC5A	BC4A	* 10	BADA	BACA
* 57	BF42	BF32	* 41	BDC2	BDB2	* 25	BC42	BC32	* 9	BAC2	BAB2
* 56	BF2A	BF1A	* 40	BDAA	BD9A	* 24	BC2A	BC1A	* 8	BAAA	BA9A
* 55	BF12	BF02	* 39	BD92	BD82	* 23	BC12	BC02	* 7	BA92	BA82
* 54	BEFA	BEEA	* 38	BD7A	BD6A	* 22	BBFA	BBEA	* 6	BA7A	BA6A
* 53	BEE2	BED2	* 37	BD62	BD52	* 21	BBE2	BBD2	* 5	BA62	BA52
* 52	BECA	BEBA	* 36	BD4A	BD3A	* 20	BBCA	BBBA	* 4	BA4A	BA3A
* 51	BEB2	BEA2	* 35	BD32	BD22	* 19	BBB2	BBA2	* 3	BA32	BA22
* 50	BE9A	BEEA	* 34	BD1A	BD0A	* 18	BB9A	BB8A	* 2	BA1A	BA0A
* 49	BE82	BE72	* 33	BD02	BCF2	* 17	BB82	BB72	* 1	BA02	B9F2
* 48	BE6A	BE5A	* 32	BCEA	BCEA	* 16	BB6A	BB5A	* 0	B9EA	B9DA

```

001 * *****
002 * * AFFICHAGE D'UN TEXTE *
003 * *****
004 *
005 * L'adresse se situe dans H & L .
006 * Il se termine par : FF .
007 *
008 DEBUT ORG :2EC Implantation du programme
009 02EC F5 PUSH PSW
010 02ED E5 PUSH H
011 02EE C5 PUSH B
012 02EF D5 PUSH D
013 02F0 2604 MVI H,:04 Mise de l'adresse =>H & L
014 02F2 2E00 MVI L,0 ( : 0400 )
015 02F4 E5 PUSH H
016 02F5 260C MVI H,12 Position de debut texte
017 02F7 2E00 MVI L,00 CURSOR 0,12
018 02F9 EF RST 5
019 02FA 09 DATA :09
020 02FB E1 POP H
021 02FC 7E AUTRE MOV A,M Mise de l'adresse => A
022 02FD FEFF CPI :FF Test avec FF
023 02FF C20703 JNZ AFFICH Si non esal saut a AFFICH
024 0302 D1 POP D
025 0303 C1 POP B
026 0304 E1 POP H
027 0305 F1 POP PSW
028 0306 C9 RET Si esal RETURN
029 0307 E5 AFFICH PUSH H
030 0308 CD95D6 CALL :D695 Affichage d'un caractere
031 030B E1 POP H
032 030C 23 INX H Incrementation de H & L
033 030D C3FC02 JMP AUTRE Saut a AUTRE caractere
034 TEXTE ORG :400 Implantation du texte
035 0400 444149 ASC 'DAI'
036 0403 0D DATA :D Nouvelle ligne
037 0404 202043 ASC ' CLUB'
038 040A 0D DATA :D Nouvelle ligne
039 040B 202020 ASC ' FRANCE'
040 0416 FF DATA :FF
041 0417 END

```

```

*****
* S Y M B O L T A B L E *
*****

```

```
AFFICH 0307 AUTRE 02FC DEBUT 0000 TEXTE 0310
```

POUR LANCER LE PROGRAMME :

ASSEMBLER votre programme : #P.
 Revenir au BASIC : B.
 Faire : CALLM #02EC et RETURN .

C.FREMONT

```

*****
*
*   ROUTINES EN ASSEMBLEUR   *
*
*****

```

Affichage d'un caractere sur ecran : 2 methodes
Mettre dans A le code ASCII du caractere n

```

1/  MVI  A,:n          2/  MVI  A,:n
   RST  5              CALL  :D695
   DATA :03
-----

```

Attente d'un caractere entre par le clavier:

```

EXP : POSE  CALL  :D6BB
      ORA   A
      JZ    POSE

```

La frappe d'un caractere fera sortir de la boucle
et le code ASCII du caractere sera dans A .

Fonction MODE :

Mettre dans A le N du mode choisi :

```

FF          =>  MODE 0
0,2,4,6,8,A =>  MODE 1,2,3,4,5,6
1,3,5,7,9,B =>  MODE 1A,2A,3A,4A,5A,6A
      MVI  A,:N
      RST  5
      DATA :18
-----

```

Fonction CURSOR :

```

EXP : CURSOR 20,12
MVI  H,12  ( Valeur de Y dans H )
MVI  L,20  ( ' ' X ' ' L )
RST  5
DATA  :09
-----

```

Fonction DOT :

```

MVI  H,:ah  ( Poids fort de X => H )
MVI  L,:al  ( ' ' faible de X => L )
MVI  C,:n   ( Valeur de Y => C )
MVI  A,:c   ( Couleur c => A )
RST  5
DATA  :1E
-----

```

Fonction DRAW :

```

MVI  D,:ah  ( Poids fort de X => D ) ]
MVI  E,:al  ( ' ' faible de X => E ) ] Extremite 1
MVI  B,:n   ( Valeur de Y => B ) ]
MVI  H,:ah  ( Poids fort de X => H ) ]
MVI  L,:al  ( ' ' faible de X => L ) ] Extremite 2
MVI  C,:n   ( Valeur de Y => C ) ]
MVI  A,:c   ( Couleur c => A )
RST  5
DATA  :21

```

.../...

```

Fonction FILL :
MVI D,:ah      (Poids fort de X => D ) ]
MVI E,:al      ( '' faible de X => E ) } Coin 1
MVI B,:n       ( Valeur de Y => B ) ]
MVI H,:ah      (Poids fort de X => H ) ]
MVI L,:al      ( '' faible de X => L ) } Coin 2
MVI C,:n       ( Valeur de Y => C ) ]
MVI A,:c       ( Couleur c => A )
RST 5
DATA :24

```

```

Fonction COLORT :
VECTOR DATA x,x,x,x      ( x,x,x,x Couleurs choisies )
RESERV ***                ( Mise 00 a l'adresse RESERV )
PUSH H
PUSH PSW
MVI H,:04
MVI L,:00
LDA :FD06
STA RESERV
MVI A,:BF
STA :FD06
CALL :E006
LDA RESERV
STA :FD06
POP PSW
POP H

```

```

Fonction COLORG :
VECTOR DATA x,x,x,x      ( x,x,x,x Couleurs choisies )
RESERV ***                ( Mise 00 a l'adresse RESERV )
PUSH H
PUSH PSW
MVI H,:04
MVI L,:00
LDA :FD06
STA RESERV
MVI A,:BF
STA :FD06
CALL :E018
LDA RESERV
STA :FD06
POP PSW
POP H

```

```

Fonction SCRN :
MVI H,:ah      (Poids fort de X => H )
MVI L,:al      ( '' faible de X => L )
MVI C,:n       ( Valeur de Y => C )
RST 5
DATA :27
A contient la couleur du point demande
B '' YMAX
D '' Poids fort de XMAX
E '' '' faible de ''

```

.../...

Temporisation (=>) (WAIT TIME) :

xxxx compris entre 0 et :FFFF

```

          LXI    D, :xxxx
TEMPO    NOP
          NOP
          NOP
          NOP
          DCX    D          ( x-1 => D )
          MOV    A,E
          ORA   A
          JNZ   TEMPO
          MOV    A,D
          ORA   A
          JNZ   TEMPO    ( Saut si D ) 0 )
          RET          ( Si D = 0 )

```

PADDLE :

n etant le numero du PADDLE selectionne de 0 a 5 ,

```

          MVI    A,n
          CALL   :EBC6    ( Adresse routine DAI )
          LDA    :D8      ( Valeur du PADDLE => A )

```

Bouton des PADDLES :

```

          N = 32 pour le PADDLE GAUCHE
          N = 16 " " " " DROITE
PEEK    LDA    :FD00
          ANI    N          ( ET logique entre A et N )
          CNZ   ADRESSE    ( SAUT si Z = 0 (N=32 ou 16 ) )
          ...    ...      ( Si non le programme continue )

```

C. FREMONT

```

8      REM ***** PRONIER-PIROT *****
10     MODE 6:N=9.0:COLORG 0 N 5 3
15     A=287.0:B=112.0:C=47.0:D=142.0:J=15.0:F=127.0:H=167.0
16     DIM CO(2.0)
17     CO(1.0)=5.0:CO(2.0)=3.0:Z3=1.0
20     FOR I=1.0 TO J
30     DRAW A-I,F A-I,B+J N:DRAW H,B+J A-I,B+J N
33     DRAW C+I,F C+I,B+J N:DRAW H,B+J C+I,B+J N
35     DRAW C+I,F C+I,D-J N:DRAW H,D-J C+I,D-J N
37     DRAW A-I,F A-I,D-J N:DRAW H,D-J A-I,D-J N
38     A=A-I:B=B+(J-I):C=C+I:D=D-(J-I):REM PRINT D:WAIT TIME 200
40     NEXT I
42     FOR NB=1.0 TO 60.0:Z3=2.0
43     IF NB/2.0=INT(NB/2.0) THEN Z3=1.0
45     A=287.0:I1=1.0:I2=15.0:I3=1.0:IF Z1>1000.0 THEN Z1=0.0
50     Z1=Z1+1.0:GOSUB 1000
67     I1=15.0:I2=1.0:I3=-1.0
68     Z1=Z1+10.0:GOSUB 1000
69     NEXT NB
70     E=GETC:IF E=0.0 GOTO 70
80     GOTO 45
1000   FOR I=I1 TO I2 STEP I3
1010   FILL (A+1)-I,128 (A-1),140 CO(Z3):REM WAIT TIME 5
1015   Z1=Z1+1.0:Z2=Z1/2.0:IF INT(Z2)<>Z2 GOTO 1020
1016   GOTO 1030
1020   FILL (A+1)-I,128 (A-1),140 0
1030   A=A-I
1040   NEXT I
1050   RETURN

```

DAI CLUB FRANCE

CATALOGUE

PROGRAMMES DISPONIBLES POUR VOS ECHANGES .

N'oubliez pas de signer vos programmes , de les titrer , et d'expliquer en quelques lignes les regles ou le mode d'emploi .
 Estimez leur valeur (1 a 5 étoiles) et précisez nous le nom du ou des programmes que vous desirez en échange

Demonstration :

* PAYSAGE N. 20 ** 128 COULEURS N. 42 * BUNNY N. 45	-	* VERRE GALACTIQUE N. 31 * DEMO MACHINE N. 17 ** VOITURE MUSIQUE N. 7
---	---	---

Graphisme :

* BLACK GIRL N. 33 *** BIDULES OPTIQUES N. 13	-	** LISSAJOU N. 47 ** CHAPEAU N. 30
--	---	---

Utilitaires :

** PENDULE N. 9 * TALK N. 32 ** DAI HORLOGE N. 44	-	* TEXTE EN GRAPHIQUE (Aussage) N. 46 * DUMP (Aussage) N. 19
---	---	--

Jeux avec le clavier :

** OTHELLO N. 11 *** SOLITAIRE N. 36 * SIMON (DAI Clabe) N. 28 * BARRICADES N. 14 ** TOUR DE HANOI N. 12 *** JEU DE CHEVRES N. 23 ** LE COMPTE EST BON N. 37 ** MATTIX (Vincent) N. 41	-	** MORPION N. 8 ** DONJON-DRAGON N. 38 ** CONTROLE REFLEXE (DAI Clabe) N. 26 * ROULETTE RUSSE N. 34 **** BLACK JACK (Aussage) N. 18 ** CHECKER'S DAME N. 29 **** OTHELLO II (Vincent) N. 39 *** MASTERMIND (Mary) N. 43
---	---	--

.../...

Jeux avec le clavier (suite) :

*** BATAILLE SOUS LA MER -
(Mary) N. 49 -

Jeux avec les paddles :

*	ATOMIC	N. 27	-	***	FRUSTRATION	N. 15
**	ISOLA	N. 16	-	**	CHASSE AU PIGEON	N. 21
**	COW BOY (Microtel EVRY)	N. 22	-	**	BREAK OUT	N. 10
***	TIR AU PISTOLET (Clabe)	N. 25	-	**	ALUNISSAGE	N. 24

Musiques :

**	MENUET J.S. BACH	N. 5	-	*	SIRENE SONORE	N. 48
*	TUBULAR BELLS	N. 35	-	**	PRELUDE II J.S.BACH	N. 3
****	MARCHE TURQUE	N. 1	-	**	PRELUDE I J.S.BACH	N. 2
****	PIECE DE BARRIOS	N. 4	-	**	MENUET BEETHOVEN	N. 6
**	SOLFEGGIETTO (Vincent)	N. 40	-	***	RAG 12 TH (Tony Tee)	N. 50

XX

```

5 PRINT CHR$(12):CURSOR 10,12:PRINT "- B R E A K O U T -"
10 CURSOR 40,2:PRINT " By : Benoit":WAIT TIME 150
20 BBX=3.0:SSX=0:PRINT CHR$(12):POKE #75,32
30 MODE 1A:COLORG 15 0 0 0:PRINT " ***** BREAK OUT *****"

```

```

30 COLORT 12 0 0 0:PRINT " SCORE : BALLE : "
35 PRINT " MEILLEUR SCORE : "
40 FILL 1,0 XMAX,52 15
50 FILL 6,0 66,51 0
60 FILL 6,46 65,43 3
70 FILL 6,43 65,40 8
80 FILL 6,40 65,37 5
90 FILL 6,37 65,34 10
100 FILL 6,34 65,31 12:X=INT(RND(55.0)+7.0):Y=2.0:Z=200.0
110 A=6.0:FOR I=1.0 TO 11.0
120 DRAW A,46 A,31 0
130 A=A+6.0:NEXT
140 IF SCRN(X,Y)(>)0 THEN 142
141 GOTO 145
142 IF SCRN(X,Y)=15 THEN 300
143 IF SCRN(X,Y)=12 THEN 1000
144 IF SCRN(X,Y)=10 THEN 1010
145 IF SCRN(X,Y)=5 THEN 1020
146 IF SCRN(X,Y)=8 THEN 1030
147 IF SCRN(X,Y)=3 THEN 1040
148 C=INT((PDL(5)/4.55)+6):IF Y=0 THEN 9000
150 DRAW 6,0 C-1,0 0:DRAW C,0 C+5,0 15:DRAW C+6,0 67,0 0
70 DOT X,Y 14:WAIT TIME 2:DOT X,Y 0

```



```

185 IF Z=210 THEN 210
190 IF Z=220 THEN 220
195 IF Z=230 THEN 230
200 Z=200.0:D=1.0:X=X+1.0:Y=Y+1.0:GOTO 140
210 Z=210.0:D=2.0:X=X+1.0:Y=Y-1.0:GOTO 140
220 Z=220.0:D=3.0:X=X-1.0:Y=Y-1.0:GOTO 140
230 Z=230.0:D=4.0:X=X-1.0:Y=Y+1.0:GOTO 140
300 SOUND 0 0 15 0 FREQ(700.0):WAIT TIME 5:SOUND OFF
305 IF X=5.0 THEN 400
310 IF X=67.0 THEN 400
320 IF Y=0.0 THEN 450
330 IF Y=52.0 THEN 450
340 GOTO 140
400 REM DEPL ****X***
405 IF D=1.0 THEN 230
410 IF D=2.0 THEN 220
420 IF D=3.0 THEN 210
430 IF D=4.0 THEN 200
450 REM DEPL ***Y***
455 IF D=1.0 THEN 210
460 IF D=2.0 THEN 200
470 IF D=3.0 THEN 230
480 IF D=4.0 THEN 220
1000 SOUND 0 0 15 0 FREQ(100.0):SSZ=SSZ+10.0:N=34.0:P=31.0:GOTO 1500
1010 SOUND 0 0 15 0 FREQ(200.0):SSZ=SSZ+20.0:N=37.0:P=34.0:GOTO 1500
1020 SOUND 0 0 15 0 FREQ(300.0):SSZ=SSZ+30.0:N=40.0:P=37.0:GOTO 1500
1030 SOUND 0 0 15 0 FREQ(400.0):SSZ=SSZ+40.0:N=43.0:P=40.0:GOTO 1500
1040 SOUND 0 0 15 0 FREQ(500.0):SSZ=SSZ+50.0:N=46.0:P=43.0:GOTO 1500
1500 RESTORE:FOR I=1.0 TO 10.0:READ M,0
1510 IF X>M AND X<0 THEN 1600
1520 NEXT
1600 CURSOR 18,2:PRINT SSZ:CURSOR 48,2:PRINT BBX
1610 IF SSZ>MSZ THEN MSZ=SSZ
1620 CURSOR 37,1:PRINT MSZ
1630 FILL M,N 0,P 0:SOUND OFF :GOTO 450
2000 DATA 6,11,12,17,18,23,24,29,30,35,36,41,2,47,48,53
2100 DATA 54,59,60,66
9000 ENVELOPE 0 15:FOR DD=1.0 TO 3.0:SOUND 1 0 15 0 FREQ(2000.0)
9010 SOUND 1 0 15 2 FREQ(600.0):WAIT TIME 20:NEXT:SOUND OFF :BBZ=BBZ-1.0
9020 IF BBZ=0.0 THEN 9030
9025 GOTO 200
9030 PRINT CHR$(12):PRINT :PRINT '
*****' ***** TERMINE *****' ***
9040 WAIT TIME 100:PRINT CHR$(12):CURSOR 15,2:INPUT ' UNE AUTRE PARTIE . (O/N)
':AP$
9050 IF AP$="0" THEN 10
9060 PRINT :PRINT :END

```

***** FINI L'ANGOISSE DES RESETS *****

une petite ligne a inclure en debut de programme et le tour est joue.tapez:

```

10 FOR I=0 TO 9:POKE#45+I,PEEK(#29B+I):NEXT
20 PRINT''c'est bien pratique mais il ne faut pas oublier''
30 PRINT''de lancer le programme une fois qu'il est chage''

```

tapez:RUN puis faites RESET (du courage!...)

maintenant tapez UT (vous vous trouvez en utilitaire), puis (en respectant les espaces): >M45 4E 29B :tapez RETURN, puis B (retour en basic)

faites EDIT (attendre l'apparition du programme), puis BREAK SPACE, et RUN

ATTENTION: vous ne pourrez pas recuperer votre programme si vous etiez en modifie a l'interieur meme de ce programme: parcontre si vous etiez en train de rajouter une ligne en fin de programme vous pourrez le recuperer ,d'ou l'interet de lancer un programme de temps en temps lorsque l'on est en train de l'ecrire. essayez avec le programme du dessus en rentrant une ligne en 15 puis une ligne en 40, vous comprendrez mieux.

les affaires du mois

...Le club peut obtenir des prix intéressants sur certains matériels à condition d'acheter un nombre minimum d'exemplaires dudit matériel (ça c'est du français !). Pour des imprimantes cela tournerait autour de la dizaine... L'IMP 4 et la NEC 8023 sont sur les rangs, la différence de prix* est conséquente puisque l'IMP 4 serait "fournie" par le club à environ 5000 FF TTC (port non compris) alors que l'IMP 2 est vendue à environ 6200 FF TTC sans câble ni logiciels. Le club pourrait fournir des logiciels (recopie d'écran...) et (au besoin) une mini traduction du manuel si nécessaire. Pour plus de renseignements sur l'IMP 4 ou la NEC voyez les pubs! Si vous êtes intéressés notez-le sur le questionnaire, ce n'est pas un engagement!!! Si d'autres matériels vous semblent mériter une opération de ce genre. (processeur arithmétique par exemple) dites-le.

ça n'est plus français

He hé des sinus à grande vitesse la pied!

...Des réalisations matérielles pourraient être entreprises dans le cadre du club (Traceur graphique, digitaliseur, modem...) Notez le type de réalisation qui éventuellement vous intéresserait.

...Quel genre de programme écrivez-vous? Nous aimerions connaître vos passions informatiques et vos réalisations sur le DAI.

...Quel programmes voudriez-vous voir mis au point sur le DAI? (à but personnel ou professionnel...)

QUESTIONNAIRE A RETOURNER A : Claude AUSSAGE
22 Bis rue LEDION 75014 PARIS

PROGRAMMES

✓ En colonne 1 mettre une X pour les programmes que vous écrivez

✓ En colonne 2 mettre une X pour les programmes dont vous voudriez disposer sur le DAI.

(plusieurs X possibles)

- JEUX
- GRAPHIQUE
- MUSIQUE
- EDUCATION
- TRAITEMENT DE FICHIERS
- " " TEXTES
- COMPTABILITE
- CALCUL FINANCIER
- ELECTRONIQUE

1	2
X	X
	X
	X

REALISATIONS MATERIELLES
Suggestions de matériel pouvant être réalisé au sein du club

.....

ACHATS GROUPE
Type de matériel dont vous seriez prêt à faire l'acquisition par l'intermédiaire du club.

.....

NOM PRENOM & N° CARTE ADHERENT :

entre le prix club et le prix détaillant... dans le commerce... Il faut au moins 10 personnes pour ce projet... dur, dur...

Informations/Enquête/Informations/Enquête/Informations/Enquête
30.03.82 30.03.82

...Un local temporaire est désormais à notre disposition au 27,rue Bargue Paris 15^e. Pour l'instant une permanence est assurée régulièrement le samedi après-midi. Alors venez nous voir avec vos réalisations...

...Nous recherchons par ailleurs un local définitif. Si vous connaissez quelque chose qui conviendrait (pas trop cher!!) faites nous signe rapidement s.v.p.

...Continuer à nous envoyer des programmes pour échange au sein du club, la liste des programmes disponible est dans la revue.

...Un questionnaire est joint pour nous permettre de mieux cerner les problèmes et attentes des adhérents. Soyez gentils de nous renvoyer ce papier à l'adresse indiquée au verso. Tout d'abord un petit blanc (Hic!) pour vos suggestions et doléances. Et une formalité à propos des adresses à communiquer...

Merci.

SUGGESTIONS/DOLEANCES/IDEES/LIBRE PROPOS/ETC/ETC.....

Si vous désirez que votre adresse puisse être communiquée aux personnes ayant les mêmes projets ou/et centres d'intérêt, écrivez ci-dessous: "Je soussignéautorise le DAI Club France à diffuser mon adresse exclusivement auprès des membres de ce club." Datez et signez, c'est parfait merci...

TEMPS D'EXECUTION COMPARES DU D.A.I. ET DES PRINCIPAUX MICROS.

Plusieurs sources et des chronometrages personnels permettent de comparer les temps d'exécution de quelques micros les plus courants en Europe. Les temps sont donnés pour chaque benchmark (programme de test de rapidité). Certains viennent de la revue américaine BYTE (McGraw Hill publications) qui a publiée en janvier 82 un article sur le Personal Computer de I.B.M. ("A closer look at the IBM personal computer" par Gregg Williams, d'autres de Personal Computer World et cités dans le bulletin de DAInamic (n°2). Pour tous les benchmarks de BYTE, j'ai utilisé des indices de boucles entiers les autres variables étant en flottant, et les temps (au 1/10) sont ceux du D.A.I. sans Mathchip. Il serait intéressant de comparer aussi avec Mathchip bien sûr... Note: le P.C. d'IBM dispose d'un 8088 (version 8bits du 8086 donc avec division hardware, entre autre) mais n'a pas l'air d'en tirer un profit maximum!

Benchmark (BYTE 01.02)	I.B.M.		APPLE II		TRS-80		D.A.I. temps
	temps	rapport	temps	rap.	temps	rap.	
(1) boucle vide.	6.43	0.42	6.66	0.41	7.98	0.34	2.7
(2) Divisions	23.8	1.51	29.0	1.24	19.4	1.86	36.0
(3) appel sub.	12.4	0.77	13.9	0.69	17.1	0.56	9.6
(4) fct mid\$	23.0	0.60	32.3	0.43	24.8	0.56	13.9

t en seconde

$$r = \frac{t(\text{DAI})}{t(\text{autre})}$$

```
(1) 60 A=2.71828
    80 B=3.14159
    100 FOR I=1 TO 5000
    320 NEXT I
```

```
(3) 60 A=2.71828
    80 B=3.14159
    100 FOR I=1 TO 5000
    120 GOSUB 1000
    320 NEXT I
    340 END
    1000 RETURN
```

```
(2) 60 A=2.71828
    80 B=3.14159
    100 FOR I=1 TO 5000
    120 C=A/B
    320 NEXT I
```

```
(4) 80 A$="abcdefghijklm"
    100 FOR I=1 TO 5000
    120 B$=MID$(A$,6,6)
    320 NEXT I
```

	BM1	BM2	BM3	BM4	BM5	BM6	BM7	BM8
Altos ACS 800-2	1.4	4.3	11.3	11.3	12.0	21.2	34.9	2.7
TRS-80 Model II (Int)	1.0	4.0	13.0	13.0	14.0	20.0	30.0	6.0
(S/prec)	1.0	5.0	13.0	13.0	14.0	23.0	35.0	6.0
(D/prec)	-	6.0	41.0	43.0	44.0	52.0	65.0	7.0
Perflex 630/48	4.5	10.5	27.5	28.5	31.5	59.0	79.5	60.0
Acorn Atom (Int)	0.8	5.5	10.0	11.5	14.5	20.0	31.5	-
(F/P)	-	-	30.5	27.0	30.0	-	-	26.0
DDE SPC/1	4.8	6.2	14.7	13.9	14.7	41.1	58.1	2.6
SuperBrain	1.6	5.2	14.0	13.9	14.8	26.3	43.2	5.6
BASF 7120	2.4	7.0	35.0	36.5	39.0	50.0	63.0	114.0
Atari 400/800	2.3	7.4	19.9	23.2	26.8	40.7	61.5	43.1
DAI	0.9	4.8	10.1	9.8	11.2	18.1	30.1	2.1
CBM 8032	1.7	10.0	18.4	20.3	21.9	32.4	51.0	11.9

```
BM1 300 PRINT "S"
    400 FOR K=1 TO 1000
    500 NEXT K
    700 PRINT "E"
    800 END

BM2 300 PRINT "S"
    400 K=0
    500 K=K+1
    600 IF K<1000 THEN 500
    700 PRINT "E"
    800 END

BM3 300 PRINT "S"
    400 K=0
    500 K=K+1
    510 A=K/K*K*K
    600 IF K<1000 THEN 500
    700 PRINT "E"
    800 END

BM4 300 PRINT "S"
    400 K=0
    500 K=K+1
    510 A=K/2*3+4.5
    600 IF K<1000 THEN 500
    700 PRINT "E"
    800 END
```

Int = Integer Basic
 F/P = Floating point Basic

S/prec = Single precision
 D/prec = Double precision

All timings in seconds.

```

BM5 300 PRINT "S"
     400 K=0
     500 K=K+1
     510 A=K/2*3+4.5
     520 GOSUB 820
     600 IF K<1000 THEN 500
     700 PRINT "E"
     800 END
     820 RETURN

```

```

BM6 300 PRINT "S"
     400 K=0
     430 DIM M(5)
     500 K=K+1
     510 A=K/2*3+4.5
     520 GOSUB 820
     530 FOR L=1 TO 5
     540 NEXT L
     600 IF K<1000 THEN 500
     700 PRINT "E"
     800 END
     820 RETURN

```

```

BM7 300 PRINT "S"
     400 K=0
     430 DIM M(5)
     500 K=K+1
     510 A=K/2*3+4.5
     520 GOSUB 820
     530 FOR L=1 TO 5
     535 M(L)=A
     540 NEXT L
     600 IF K<1000 THEN 500
     700 PRINT "E"
     800 END
     820 RETURN

```

```

BM8 300 PRINT "S"
     400 K=0
     500 K=K+1
     530 A=K↑2
     540 B=LOG(K)
     550 C=SIN(K)
     600 IF K<100 THEN 500
     700 PRINT "E"
     800 END

```

Vous pouvez tirer un certain nombre d'enseignements en regardant ces chiffres. Utilisez le moins possible les instructions coûteuses pour les programmes qui doivent tourner vite (divisions par exemple) et sortez des boucles les opérations qui ne doivent pas y être! Un exemple trivial mais si courant (voir benchmark n°2)

```

au lieu de: 10 A=1.987563
             20 B=4.761235
             30 FOR I=0 TO 5000
             40 C=A*I/B
             50 NEXT I

```

```

faites: 10 A=1.987563
         20 B=4.761235
         30 D=A/B
         40 FOR I=1 TO 5000
         50 C=D*I
         60 NEXT I

```

Un gain de 20% n'est pas toujours négligeable...

Les sous-routines ne sont pas trop pénalisantes alors écrivez des programmes plus clairs en les utilisant au maximum...

C. AUSSAGE

COMPARAISON D'ALGORITHMES POUR LE TRACE DE CERCLES OU D'ARC.

```

10 T=PI*5.E-3:MODE 6A:COLORG 1 3 5 14
20 C=COS(T):S=SIN(T)
30 X0=XMAX/2.0:Y0=YMAX/2.35
35 X1=XMAX/1.75:Y1=Y0:X2=XMAX/2.35:Y2=Y0
40 X=0.0:Y=50.0:Z=1
50 DOT X+X0,Y+Y0 21
60 XX=X*C+Y*S:YY=Y*C-X*S
70 X=XX:Y=YY:DOT XX+X0,YY+Y0 21
80 Z=Z+1:IF Z<400 GOTO 60
100 X=0.0:Y=50.0:Z=1
110 DOT X+X1,Y+Y1 22
120 XX=X-T*Y:YY=T*XX+Y
130 X=XX:Y=YY:DOT XX+X1,YY+Y1 22
140 Z=Z+1:IF Z<400 GOTO 120
150 C=COS(T):S=SIN(T)
160 DOT X2+C*50.0,Y2+S*50.0 23
170 T=T+2.0E-2:IF T<2.0*PI GOTO 150
200 END

```

} Centres des 3 cercles tests

40-80 algorithme incrémentiel avec un angle égal à T. Algorithme exact.

100-140 méthode approchée plus rapide. Correcte qd $T < 2^{-n}$ si le rayon du cercle est $< 2^n$ (pas de trous dans le cercle).

150-170

Algorithme 'bête'.

