



PPCPC

JPC

JANVIER

1984

VOLUME-1

NUMERO-10

LE NUMERO 20FF

directeur de la publication PHILIPPE GUEZ

APPLICATIONS

ROBERT SCHWARTZ	15	CONVERSIONS 4 BASES & OPERATIONS
ROBERT SCHWARTZ	15	SAUVETAGE
ROBERT SCHWARTZ	16	DOMAINE D'ALICE
ROBERT SCHWARTZ	18	DECORTIQUONS "BLDSPEC" (suite)
JACQUES VAUCELLE	20	SYSTEME REPERTOIRE
GABRIEL GIL	24	SYSTEME 41
GABRIEL GIL	24	ALARMES

PROGRAMMES

DANIEL JACOB	15	HP41 AIMR
SCHWARTZ - SP MADE EASY	16	HP41 HD, Σ C
SCHWARTZ - SP MADE EASY	17	HP41 LF, UD
ROBERT SCHWARTZ	18	HP41 BLD
DANIEL JACOB	21	HP41 DP (DECODE PROGRAMME)
PHILIPPE GUEZ	23	LG-PC, LG-JPC, PAGE
JEAN-CLAUDE BECKER	25	IMPOTS

LA REVUE DES CODES BARRES

GILBERT TISSERAND	30	TONES 10 à 69
GILBERT TISSERAND	31	STO..., X()... (100 à 111)
GILBERT TISSERAND	32	RCL..., VIEW... (100 à 111)
GILBERT TISSERAND	33	ST+..., ST-... (100 à 111)
GILBERT TISSERAND	34	ST/..., ST*... (100 à 111)
GILBERT TISSERAND	35	DSE..., ISG... (100 à 111)
GABRIEL GIL	36	XROM 16,0 à 19,63

LE PETIT THEATRE DES MICROCODES

ROBERT SCHWARTZ	15	HP41 PRROM (PRINT ROM)
ROBERT SCHWARTZ	27	ADR HEX DES FCT

DUR ET MOU

PHILIPPE GUEZ	11	AU SUJET DE LA HP41CX
PIERRE DAVID	13	LE HP71B

PHILIPPE GUEZ	1	CHERS AMIS
FRANCK LABASTARD	7	COMPTE RENDU DE LA REUNION A ROMAZY
FREDERIC POUPON	5	FORUM EUROPEEN SUR LA HP41

	2	LU DANS LA PRESSE
	3	TABLE DES MATIERES ANNEE 83
PILOUSAN	6	LORSQUE L'INITIATIVE VIENT DE HAUT
CNRS	9	FORMATION A LA PROGRAMMATION
PILOUSAN	14	MAIS QUE FAITES VOUS PROF?

CHERS AMIS,

Nous avons un an et les inscriptions continuent d'affluer, j'espère que tout continuera et que la progression sera toujours aussi bonne. Certains journaux sont arrivés avec 3 mois de retard mais malgré que des membres ont parlés dans mon dos (ne me dites pas qui, je ne veut pas le savoir et je ne leur en veut pas), j'espère que vous n'êtes pas trop déçus par le club et que celui-ci continuera à vivre grâce à vous. Je pense que tout le sera d'accord pour dire que la qualité est meilleure depuis le numéro 1, mais beaucoup de choses sont encore à mettre au point, car pour le premier numéro du volume 2, nous ne parlerons plus de volume 2 numéro 1 mais de numéro 11 année 84; j'espère cette année pouvoir obtenir pour un prix correct le format A3 et laisser tomber le format A4; mais d'autres modifications sont en cours de route. J'ai tout de même un petit reproche à vous faire, nous avons beaucoup écrit Robert et moi dans le journal pour vous demander des articles, vos astuces, vos idées, ou tout simplement vos problèmes pour d'autres puissent les résoudre, mais je vous en pris, ne restez pas dans votre coin. Le but et la vie d'un club loi de 1901 dépend de votre participation. D'ailleurs comme a si bien écrit Jean Boschat, il suffirai d'un article chacun par trimestre, soit 4 par an donc maintenant 400 articles par an, soit 33 articles par mois dans le journal. A ce moment, nous aurons un journal d'une certaine épaisseur et assez chouette.

En ce qui concerne l'humour dans le journal, nous avons reçu un certain nombre de lettre nous demandant de continuer dans ce sens, tandis que personne ne m'a écrit en me demandant qu'ils n'en désirent pas donc...

Certains membres furent surpris de constater qu'ils n'avaient pas reçus 10 numéros et que nous réclamions déjà la nouvelle cotisation, mais qu'ils n'aient aucune crainte, leur nouvelle cotisation démarre avec le numéro de février, soit le prochain.

Les membres du bureau se joignent à moi pour vous réclamer vos articles et en plus des titres de l'année 83, nous voulons aussi des articles traitant de l'informatique en général, plus de DUR et MOU et pour ceux qui connaissent le FORTH, n'oubliez pas que le 71B aura un module dans ce langage.

Robert m'a écrit en signalant que sur la table traçante, plumes et encre coutent très cher aussi je pense qu'il doit calculer son prix de façon qu'il n'en ai pas de sa poche, donc pour ceux qui lui demanderons de code-barrer des programmes, nous vous demanderons de lui demander le prix en même temps et de surtout de ne pas vous vexer, car ce n'est pas une action commerciale mais seulement une justice qui doit lui être rendu, car n'oubliez pas qu'en plus cela prend beaucoup de temps. Un autre service est mis au point cette année par André Oisel, c'est un service de duplication de programme sur cassette et sur cartes magnétiques. André met actuellement au point un article d'information de ce nouveau service.

Les membres du bureau et moi même nous vous souhaitons pour la nouvelle année une Heureuse Programmation

PHILIPPE

PS: les membres n'ayant pas encore renouvelé leur cotisation (180FF) ne recevront pas le prochain journal

Pu dans la Presse

HEWLETT PACKARD :

+ 31 % POUR LES COMMANDES POUR LES 2 PREMIERS MOIS DU 1ER
Palo Alto : Hewlett Packard Corp annonce que les commandes globales ont progressé de 31 % au cours des deux premiers mois du 1er tr (31.01.84) dont 36 % pour le domestique et 25 % pour l'international. La compagnie prévoit en 1984 de livrer 200 000 ordinateurs personnels dont environ la moitié en HP 150. La compagnie souligne sa satisfaction quant à l'acceptation par le marché du HP 150 et prévoit de dépenser 10 M\$ en publicité pour le système au 1er trimestre. Les résultats du 1er trimestre seront publiés vers la mi-février.

LES PRODUITS

. Hewlett Packard annonce la nouvelle gamme d'imprimantes matricielle HP 2930 à 200 cps comprenant les modèles HP 2932 A pour les applications d'impression réparties, HP 2933 A pour la génération de caractères surdimensionnés et l'impression de codes-barres, HP 2934 A avec impression qualité courrier à 40 ou 67 cps, ainsi que l'imprimante ligne HP 2563 A à 300 lpm. Prix respectifs des 2932 A, 2933 A et 2934 A : 25 289 FF ht ; 28 373 FF ht ; 29 401 FF ht. Prix de la 2563 : 58 596 FF ht, cordon d'alimentation inclus.

BARCODE INDUSTRIE : CREATION D'UNE FILIALE AUX US

Paris : Barcode Industrie (ex Intermec France) vient d'installer une filiale aux US ; à New York, Barcode Industries et prévoit d'y réaliser en 1984 un CA de 1 à 2 M\$. La compagnie, spécialisée dans la fabrication de périphériques pour l'impression et la saisie du code à barres, assurera la couverture des US et du Canada par un réseau de revendeurs. En France, elle vient d'ouvrir une agence à Lyon après celle de Montpellier. En Europe, un réseau de distribution est en cours de création. Le chiffre d'affaires 84 devrait s'élever à 20 MFF et le bénéfice à 2,5 MFF.

Hewlett-Packard :

des résultats plutôt encourageants

Pu dans la Presse

ALORS que le chiffre d'affaires de DEC s'essouffle et que ses bénéfices marquent une chute très sensible, Hewlett-Packard a connu une année 83 plutôt satisfaisante. En effet, pour son exercice fiscal clos le 31 octobre dernier, la société de Palo Alto a enregistré une croissance de son chiffre d'affaires informatique de 14 %, lequel s'établit à 2420 Mdollars cependant que pour l'ensemble de ses activités (mesures, composants, médical, chimie), le chiffre d'affaires s'élève à 4710 Mdollars. Quant à lui, le bénéfice net a atteint les 432 Mdollars (1,69 dollar par action) en augmentation de 13 % par rapport à celui de l'exercice 82. Ainsi donc, HP se situe aux côtés d'IBM dans le clan restreint des sociétés d'informatique qui n'ont pas été secouées par la conjoncture.

Le total des commandes pour l'exercice fiscal a été de 4,922 milliards de dollars, soit une augmentation de 18 % par rapport à l'exercice fiscal 82 (4,180 milliards de dollars). Les commandes américaines représentent 2,901 milliards de dollars de ce montant, en augmentation de 27 % sur l'exercice fiscal précédent. Les commandes internationales, qui ne sont en hausse que de 7 %, s'élèvent à 2,901 milliards de dollars. « Au cours du quatrième trimestre de l'exercice, nous avons été en mesure d'augmenter les volumes d'expédition par rapport au 3^e trimestre, ce qui s'est traduit par une amélioration du chiffre des bénéfices » a commenté John-A. Young, président de Hewlett-Packard. « Cependant, devait-il pour-

suivre, il serait souhaitable qu'une amélioration sensible se produise au niveau des commandes internationales. La plupart des pays ne bénéficient pas encore de la relance économique que nous connaissons aux Etats-Unis. Comme nos marchés internationaux représentent une part importante de l'ensemble de nos activités commerciales, nous restons prudents au seuil de 1984 ». Tout en capitalisant sur ses acquis en gestion (HP 3000), en industrie (HP1000) et en technique (HP200), Hewlett-Packard marque des points dans sa récente politique de recentrage de son approche micro et apparaît ainsi comme un second probable sur ce créneau derrière IBM. A ce sujet, John Young a déclaré que les commandes de l'ordinateur personnel à écran tactile HP 150,

introduit sur le marché en septembre dernier, étaient à la hauteur des prévisions faites à ce sujet. Plus de 10 000 unités ont été vendues en un mois. En ce qui concerne la France, Kleber Beauvillain, président du directoire de la filiale française, a indiqué qu'elle s'était dans l'ensemble mieux comportée que la moyenne de l'international. Son chiffre d'affaires global était en effet en hausse de 20 % (2395 MF contre 2000 MF en 82) avec une grande part à l'export qui se situait quant à elle à hauteur de 855 MF. C'est ce dernier facteur qui a contribué aux bénéfices de HP France en 83, lesquels se chiffrent à 67 MF (59 MF en 82), c'est à dire à un niveau jugé comme « encore insuffisant » par Kleber Beauvillain. ■

PROGRAMMES

CUL. . AUTEUR . VIN* . PAGE . TITRE

IFICATIONS

41	D. JACOB	1	3	LA TECHNIQUE DU COMPILED-GTO
41	D. JACOB	1	6	PRIVATISATION ET DEPRIVATISATION
41	D. JACOB	1	7	BIZARRERIES SUR HP41
41	R. SCHWARTZ	1	13	PREFIXE ET SUFFIXE D'UN CODE XROM
41	R. SCHWARTZ	1	19	PSEUDO-CHAINES DE + DE 15 CARACTERES
41	R. SCHWARTZ	2	2	LBL DELOCALISES ET BG
41	R. SCHWARTZ	2	4	-E ET LBL DELOCALISES
41	R. SCHWARTZ	2	6	W ET CHAINE STOFAG
41	R. SCHWARTZ	3	1	HP 16C
41	R. SCHWARTZ	3	6	CODES DEC 27 A 31 ET SPORTIFS DU BG
41	P. GUEZ	3	7	RISQUES DURS A SUPPORTER
41	R. SCHWARTZ	3	8	CODES 27 A 31 + FACILES AVEC LE BG
41	R. SCHWARTZ	3	10	LBL DELOCALISES ET BG
41	F. ROZANGE	3	11	RESOLUTION DE 2 EQUATIONS A 2 INCONNUES
41	R. SCHWARTZ	3	15	FONCTION WSTS
41	N. MARTIN	4	1	PS SUR HP15C
41	R. SCHWARTZ	4	11	STOCKAGE DE FICHIERS ASCII/CARTES
41	R. SCHWARTZ	4	14	BLDSPEC ET STOCKAGE DE CODES
41	D. JACOB	4	16	COMPILATIONS A LA CHAINE
41	B. MORISSEAU	4	40	CREATION D'AIDE MEMOIRE SUR HP
41	R. SCHWARTZ	5	2	RIDEAU OU DOMAINE D'ALICE
41	R. SCHWARTZ	5	4	ASN POUR SPORTIF
41	R. SCHWARTZ	5	8	BLDSPEC ET CODAGE SUR 7 OCTETS
41	R. SCHWARTZ	5	10	LA PILE
41	R. SCHWARTZ	5	13	BIN, HEX ET DEC
41	R. SCHWARTZ	5	16	STRUCTURE DES GTO ET XEQ NUMERIQUES
41	R. SCHWARTZ	5	20	LE BJ: QUOI COMMENT?
41	R. SCHWARTZ	5	23	RAMBARDE POUR BG
41	R. SCHWARTZ	5	24	IMP IL OU NON IL
41	J. BOSCHAT	6	4	MODULE I/O
41	R. SCHWARTZ	6	7	LBL ALPHA GLOBAUX DE 14 CARACTERES
41	J. BOSCHAT	6	8	STOCKAGE ALPHA
41	R. SCHWARTZ	6	14	ASN INCOMPREHENSIBLE
41	P. ANTOINE	6	16	CASSETTES HP: LE CATALOGUE
41	A. OISEL	6	33	PROJET CCDROM
41	J.F. PELANNE	7	15	2 NOUVELLES FONCTIONS: H-- ET 2--
41	P. CANUEL	8	5	MATRICES CARREES (3x3) ET (4x4)
41	R. SCHWARTZ	8	15	FONCTIONS SYNTHETIQUES ET CODE XROM
41	R. SCHWARTZ	8	21	FONCTION WALL
41	D. ODOS	9	4	UNE BIZARRERIE DE LA HP33
41	R. SCHWARTZ	9	25	+ DE 6 NIVEAUX DE SOUS PROGRAMME
41	R. SCHWARTZ	10	15	CONVERSIONS 4 BASES & OPERATIONS
41	R. SCHWARTZ	10	16	DOMAINE D'ALICE
41	R. SCHWARTZ	10	18	DECORTIQUONS "BLDSPEC"
41	J. VAUCELLE	10	20	SYSTEME REPERTOIRE
41	G. GIL	10	24	SYSTEME 41, HORLOGE

41	M. BENEDETTI	1	21	CLOCKRE (REMISE EN ETAT DE L'HORLOGE)
41	M. BENEDETTI	1	22	TEST (TEMPS D'EXECUTION D'1 FCT)
41	M. BENEDETTI	1	22	GREC (ALPHABET GREC)
41	R. SCHWARTZ	1	26	CLXM (CLEAR XMEMORY)
41	R. SCHWARTZ	2	16	CDXR
41	Y. DOLHEN	2	21	PRF (PRINT FLAG)
41	Y. DOLHEN	2	21	FL (MANIPULATION DES DRAPEAUX)
41	Y. DOLHEN	2	21	DISPLAY (TEST D'AFFICHAGE)
41	F. ROZANGE	3	11	SNT
41	R. SCHWARTZ	3	23	UNE QUESTION DE BON SENS: R ET O9
41	G. GIL	3	28	CBG ET CBG1 (IMPRESSION DE CB)
41	M. MARTINET	4	12	PROGRAMME CASSETTE
41	D. JACOB	4	17	LOAD (CHARGEMENT DE PROGRAMME)
41	O. DANCER	4	20	FINESSE
41	D. DEBRIL	4	23	2dDGCC (EQUATIONS DU 2°DEGRE)
41	B. MORISSEAU	4	40	VREG (DEFILE RAPIDE DES REGISTRES)
41	R. SCHWARTZ	5	2	C7, CU, CX (PPCROM)
41	R. SCHWARTZ	5	7	ABC (L'ALPHABET DE TRAVERS)
41	R. SCHWARTZ	5	12	OP (NBRE D'OCTETS ET DE REG DANS 1 PRGM)
41	D. JACOB	5	15	PP (PRIVATISATION ET DEPRIVATISATION)
41	D. JACOB	5	18	PRGM IN PRGM
41	A. OISEL	5	19	XA, SA (AFFECTATIONS SYNTHETIQUES)
41	R. SCHWARTZ	5	25	CNR = YTOAX
41	R. SCHWARTZ	5	26	CNX = ATOX
41	R. SCHWARTZ	5	27	HD (HEX - DEC)
41	F. POUPON	5	28	COMP (COMPILEUR DE GTO)
41	Y. DOLHEN	5	30	APPHR
41	Y. DOLHEN	5	31	MORSE
41	J. DURAND	5	33	BACHE
41	R. SCHWARTZ	6	6	HN ET NH (CODE ET DECODE) (PPCROM)
41	R. SCHWARTZ	6	7	SAUV. ET RCL DES ALAR./XMEM (SP MADE EASY)
41	G. TISSERAND	6	10	CONVERSION BRAILLE
41	R. SCHWARTZ	6	13	P+PP (IMPRESSIONS DE CODES BARRES)
41	R. SCHWARTZ	7	5	IF (INVERT FLAG) (PPCROM)
41	R. SCHWARTZ	7	6	DH
41	J. BOSCHAT	7	13	SFA-RFA (SAVE ET RCL ASCII)
41	D. DEBRIL	7	18	TELEPHONE
41	R. SCHWARTZ	7	20	SK ET RK (SUSPENDRE ET GENERER LES ASN)
41	R. SCHWARTZ	7	26	LBX (LOAD BYTE AVEC XFCT) (SP MADE EASY)
41	R. SCHWARTZ	7	28	KAX ET MKX (ASN) (SP MADE EASY)
41	J. VAUCELLE	7	34	JVP
41	R. SCHWARTZ	7	36	PD, QR, 2D (PPCROM)
41	R. SCHWARTZ	7	36	PP
41	J.C. BECKER	8	1	COQ AU VIN
41	F. POUPON	8	3	SAVEK / GETK
41	P. CANUEL	8	5	RESOLUTION DE 3(4) EQUATION A 3(4) INCONNUES
41	R. SCHWARTZ	8	15	XS ET S (CODES XROM)
41	R. SCHWARTZ	8	16	CDX ET DCX
41	D. TALON	9	3	RESOLUTION DES LABYRINTHES
41	D. ODOS	9	4	NOMBRE MYSTERIEUX
41	D. ODOS	9	5	TCHOUKA
41	J.C. BECKER	9	6	MONSTRES ET DONJONS
41	M. MARTINET	9	16	HEXA75, HEXATV, HEXAPR
41	R. SCHWARTZ	9	18	CONVERTION DEC HEX
41	G. GIL	9	19	BANK
41	J. BOSCHAT	9		TYPE FICHER
41	D. JACOB	10	15	AIMR
41	R. SCHWARTZ	10	16	HD, C (SP MADE EASY)
41	R. SCHWARTZ	10	17	LF, UD (SP MADE EASY)
41	R. SCHWARTZ	10	18	BLD (BLDSPEC)
41	D. JACOB	10	21	DP (DECODE PROGRAMME)
41	P. GUEZ	10	23	LG-PC, LG-JPC, PAGE (LOGO PPCPC A 1280)
41	J.C. BECKER	10	25	IMPOTS

REVUE DES CODES BARRES

41	R. SCHWARTZ	1	9	UNE IMPRESSION DE BARRES
41	R. SCHWARTZ	1	24	P
41	R. SCHWARTZ	1	26	CLXM
41	R. SCHWARTZ	1	27	PP
41	G. GIL	3	30	CBG, CBG1
41	R. SCHWARTZ	3	38	R ET O9
41	R. SCHWARTZ	4	24	LOAD
41	R. SCHWARTZ	4	25	PP
41	O. DANCER	4	25	FINESSE
41	R. SCHWARTZ	4	27	2dDGCC
41	R. SCHWARTZ	5	37	MORSE
41	R. SCHWARTZ	5	39	FONCTIONS DU WAND
41	R. SCHWARTZ	5	40	COMP
41	R. SCHWARTZ	5	42	XA ET SA
41	R. SCHWARTZ	6	7	VALEURS NUMERIQUES EN CODES BARRES
41	R. SCHWARTZ	6	11	PRGM EN CB
41	R. SCHWARTZ	6	13	UNE IMPRESSION DE CB
41	R. SCHWARTZ	6	15	PRGM EN CB AVEC LE MODULE PLOTTER
41	R. SCHWARTZ	6	15	CARACTERES DES CODES DEC 1 A127 EN CB
41	G. GIL	6	27	CBGD
41	G. GIL	6	25	XROM EN CB
41	R. SCHWARTZ	6	37	P
41	R. SCHWARTZ	6	40	VREG ET U
41	R. SCHWARTZ	7	14	SFA ET RFA
41	R. SCHWARTZ	7	28	LBL DELOCALISE EN CB ET FCT SUR 2 OCTETS
41	R. SCHWARTZ	7	29	CB POUR DONNEES ALPHA ET APPEND ALPHA
41	G. TISSERAND	7	39	FCT DES MODULES HOR, PLOT. ET LEC. DE CART.
41	G. GIL	7	42	XROM DE 4,0 A 7,63
41	R. SCHWARTZ	8	19	CB POUR STO DE DONNEES PAR SEQUENCES
41	R. SCHWARTZ	8	20	CB A EXECUTION DIRECTE
41	R. SCHWARTZ	8	21	1 OCTET DE CB
41	R. SCHWARTZ	8	22	FS EN CB/PRGM
41	J. SCHWARTZ	8	22	CB DES INSTRUCTIONS SUR REG D'ETAT
41	R. SCHWARTZ	8	26	FONCTIONS EN CB
41	R. SCHWARTZ	8	27	FS
41	G. GIL	8	28	XROM 8,0 A 11,63
41	G. TISSERAND	8	32	CB DES FONCTIONS DU XFCT
41	G. TISSERAND	8	35	CB DES FONCTION DU TIME
41	G. TISSERAND	8	37	FLAGS EN CB
41	G. TISSERAND	8	38	ELON ET FIXn EN CB
41	R. SCHWARTZ	9	26	MANUEL DU MODULE PLOTTER
41	R. SCHWARTZ	9	26	CB AVEC TRACEUR GRAPHIQUE HP
41	R. SCHWARTZ	9	26	NOUVEAUX CB
41	R. SCHWARTZ	9	27	PRGM REDUIT D'IMP DE CB
41	R. SCHWARTZ	9	28	FONCTIONS DU XFCT EN CB
41	R. SCHWARTZ	9	29	NH EN CB
41	G. GIL	9	30	XROM 12,0 A 15,63
41	G. TISSERAND	10	30	TONES 10 A 69
41	G. TISSERAND	10	31	STO..., X()... (100 A 111)
41	G. TISSERAND	10	32	RCL..., VIEW... (100 A 111)
41	G. TISSERAND	10	33	ST+..., ST-... (100 A 111)
41	G. TISSERAND	10	34	ST/..., STx... (100 A 111)
41	G. GIL	10	36	XROM 16,0 A 19,63

LES PREMIERS PAS DE BEBE

41	P. GUEZ	1	13	CRIC, BJ, PRINTER
41	R. SCHWARTZ	2	8	COUP D'OEIL SUR LE REGISTRE c
41	R. SCHWARTZ	2	9	REGISTRE ALPHA
41	R. SCHWARTZ	2	11	STOCKAGE DANS LES REGISTRES NORMAUX
41	Y. DOLHEN	2	19	DRAPEAUX DE LA 41
41	R. SCHWARTZ	2	24	FONCTION W
41	P. GUEZ	2	26	TEXT ENABLER
41	P. GUEZ	2	27	Q LOADER
41	P. GUEZ	2	27	ENHANCED BJ
41	R. SCHWARTZ	3	12	MANIPULATION DES 56 DRAPEAUX
41	P. GUEZ	4	2	REG. X, Y, Z, T, L, M, N, O, P, Q ET A A J
41	P. GUEZ	7	1	LES REGISTRES |-- ET e
41	P. GUEZ	7	3	LES REGISTRES a ET b
41	P. GUEZ	7	4	LE REGISTRE c
41	P. GUEZ	7	5	LE REGISTRE d
41	R. SCHWARTZ	7	12	REG. M, N, O, P ET ALPHA

LE PETIT THEATRE DES MICROCODES

41	P. GUEZ	1	11	REGISTRES INTERNES, DRAPEAUX, CODAGE
41	P. GUEZ	3	16	INSTRUCTIONS EN MNEMONIQUES HP
41	P. GUEZ	4	28	LES REGISTRES INTERNES EN DETAIL
				C, A, B, M, N, PC, G, KEY, S ET ST
41	P. GUEZ	4	29	DRAPEAUX C ET KB
41	P. GUEZ	4	29	ADRESSAGE ROM
41	R. SCHWARTZ	4	31	MODE 244 OU 442 EN M.C.
41	P. GUEZ	5	36	TONES EN MICROCODE
41	P. GUEZ	5	37	B+1 ET B-1
41	T. BRAVIER	6	18	BIP
41	P. GUEZ	6	19	CONFIGURATION D'UNE ROM
41	B. PONS	6	43	BIBLIOTHEQUE DE ROUTINES EN MC
41	P. GUEZ	7	22	CODES RETOURNES PAR C=KEY
41	P. GUEZ	7	23	NOM D'UNE FONCTION, PROMPT
41	P. GUEZ	7	23	CODES CARACTERES
41	P. GUEZ	7	24	NON PROGRAMMABILITE, NPIC
41	P. GUEZ	8	13	MOT ROM, MNEMONIQUES
41	R. SCHWARTZ	9	23	ASSEMBLEUR, LANGAGE MACHINE OU MC
41	R. SCHWARTZ	10	15	PRROM
41	R. SCHWARTZ	10	27	ADR DES FONCTIONS

DUR ET MOU

41	D. JEHL	2	34	MLDL (MACHINE LANGAGE DEVELOPPEMENT LAB.)
41	O. DANCER	3	20	MA HP VEUT VOIR LE MONDE
41	P. GUEZ	10	11	AU SUJET DE LA HP41CX
71	P. DAVID	10	13	LE HP 71B

Forum européen sur la HP 41.

Le 7 Janvier dernier s'est tenu à Paris le premier forum européen sur la HP 41. S'étaient déplacés pour nous rendre visite et se rencontrer nos homologues Hollandais et Allemands, tous deux représentés par deux de leurs plus éminents membres.

Ces deux clubs, plus agés que le notre et donc plus importants, ont des projets très intéressants, et qui sont sur le point d'aboutir.

Vous avez déjà lu dans ces colonnes des informations sur la 'CCD ROM'. Une bonne partie des fonctions de cette mémoire morte est déjà implémentée et le produit final est prévu pour Mai-Juin. Il est à noter que cette rom se présentera sous la forme d'un module enfichable Hewlett-Packard et ne nécessitera pas de lecteur. Pour une description des fonctions prévues, vous pouvez vous reporter à nos numéros antérieurs. La commercialisation en France va être confiée au PPC Paris, elle aura deux axes principaux: les membres de notre club, qui bénéficieront de conditions avantageuses, et certains distributeurs importants. Le bureau se tiendra à votre disposition afin que vous puissiez voir cette rom et ses fonctions. Le manuel du module sera bien entendu rédigé en langue française.

Avec les Hollandais, nous passons du logiciel au matériel. Un MLDL est en cours de développement, et devrait être disponible auprès de Paris en Février. Contrairement à ce que quelque langue mercantile et semblant bien mal renseignée professe, cet appareil ne sera pas dépourvu de mémoire morte, puisqu'il contiendra 8 Kmots de mémoire vive et 24 (oui! Vingt-quatre!) Kmots de mémoire morte. Dans l'état actuel de nos informations, ce MLDL, dont la commercialisation en France sera également assurée par le PPC Paris, devrait être vendu à un prix un peu inférieur à 2500 FF. (Ceci le rend tout à fait concurrentiel avec les produits français actuellement sur le marché, vu sa puissance). Si vous désirez passer en microcode, il **est** donc certainement intéressant de patienter un tout petit mois et de comparer...

Mais, peut-être vous dites vous que vous en aurez pour quelque temps à pondre 24 K d'eproms, et que donc la différence de prix (qui peut être n'existera pas!) n'en vaut peut être pas la chandelle. Alors lisez bien la suite et n'hésitez pas à demander un supplément d'information orale!



Si vous avez déjà programmé un MLDL, ou vu faire cette opération, vous avez certainement dû vous dire que la simplicité d'écriture du langage utilisateur était bien loin (et encore je suis gentil !). Arne Lührs et ses amis se sont dit la même chose, mais eux, ils ont trouvé la parade: ils nous ont pondu un superbe petit assembleur qui redéfinit entièrement votre clavier, et permet une programmation en assembleur aussi rapide qu'en utilisateur: la plupart des fonctions sont obtenues en trois pressions de touches, en tapant la partie significative de la mnémonique, et on passe au mot suivant, comme en utilisateur. Ajoutez à cela des modes d'édition des plus performants.... Cette philosophie du microcode est quand même bien plus alléchante que ce que l'on voit habituellement; surtout quand on sait que cet assembleur est livré d'origine avec le MLDL.

QUAND JE VOUS DISAIS DE NE PAS VOUS PRECIPITER !!!

Allez, je vous laisse jusqu'à la prochaine réunion! (peut-être bien en Février.)

F. POUPON.

P.S.. Vous pouvez téléphoner à Philippe au 233 87 73, à Pierre au 867 68 93, à Frédéric au 680 07 34, ou à Jean-Claude au 375 61 87.



Philippe
84

Lorsque l'initiative vient de haut !

Franck Lebastard
9672T35P43 Contact Bretagne PPC-T
10, rue de la Jalousie
35600 Redon

Rennes, le 24 janvier 1984

Réunion en Bretagne les 21-22 janvier 1984, à Romazy, chez Patrick Cahierre (T340).

Encore une grande première en Bretagne puisque nous nous sommes rencontrés durant un week end entier, ce qui nous a permis de faire de bons échanges d'idées, d'astuces, et de très nombreuses démonstrations de matériels.

Etaient présents à cette réunion PPC, Gilbert Blanchet (T297) de Plérin (22), Jean-Louis Brégeault (T51) et son fils de Cérences (50), Patrick Cahierre (T340) de Guer (56) (merci pour la maison !), Alain Droneaud (T382) de Couëron (44), Thierry Gattineau (T419) de Redon (35), Georges-Noël Nicolas (T438) de Crozon (29), Guy Moineau (T395) également de Redon (35), Olivier Pougeon (T62P64) de Quiberon (56), Etienne Poupée (T183) de Paris (75), Cyril Reigner (T282) de St-Herblain (44), Didier Renévot (T388) de Plogonec (29), Robert Schwartz (T178) de Bondy (93), Bruno Trédez (T120) de Blain (44), Jacques Vaucelle (T106 P21) de Romagné (35), et moi-même (T35P43) de Redon (35); soit seize membres PPC-T.

Toujours beaucoup de matériels, de nombreuses boucles hp-11, etc, c'est la raison pour laquelle je ne citerai que les matériels "originaux" pour la circonstance. A noter que grâce à Alain, on a eu sous les yeux la totalité des calculateurs Hewlett Packard "de poche", depuis la création de la société américaine.

Tandis que le Hp-75 nous a donné la preuve de sa puissance et de sa maniabilité, la nouvelle Hp-41CX nous a montré ses fonctions supplémentaires (cf PPC-T n°9 pl4) fort intéressantes et fort utiles. Espérons que Hp nous sortira prochainement un module transformant une CV avec son timbre et son x-fonctions en une CX.

La vidéo de Cyril a également eu sa place samedi dans une boucle entre son imprimante 132 colonnes et sa mémoire de masse. Elle nous a montré que, contrairement à l'idée qu'on s'en fait, elle est souvent fort utile même sur 41. Visualiser simultanément une vingtaine de lignes de prgm, ou d'entrées de codes langage machine est loin d'être inintéressant.

L'interface hp-11/rs232 était également là.

Jacques nous a ~~parlé~~ parlé du nouveau Hp-71B qu'il a eu entre les mains. C'est d'après lui une belle machine mais qui, par ses orientations, ne concurrencera guère la 41.

Une des attractions du week end a sans conteste été la table traçante de Robert (Hp-7470A), une machine qui vous sort des codes barres, des graphismes avec une grande précision et une rapidité surprenante (c'est cette machine qui a réalisé, entre autres, les cinq dernières pages de PPC-T n°9).

Une autre des attractions de ces deux jours a été le MLDL d'Etienne qui permet de rentrer au clavier des programmes en langage machine (microcode) dans la 41. Sa démonstration, fort suivie, nous a donné un aperçu des possibilités de ce matériel ma foi fort séduisant. Par ailleurs, Etienne nous a révélé en exclusivité la sortie prochaine (avril) par sa société la SCIP, d'un combiné MLDL-lecteur d'éproues supercompact, auquel on pourra brancher un programmeur (d'éproues), le tout vendu en éléments séparés, d'un prix global d'environ 4500 f, le boîtier étant d'un volume comparable à celui d'un port extendeur, se plaçant comme lui sous la machine. L'un des éléments permettrait le microcode dans des RAMs pour environ 1500 f. La même société est actuellement en contact avec Hewlett Packard, pour la sortie prochaine de modules 41, comme par exemple, un module navigation, contenant des fonctions microcodées et des fonctions en langage utilisateur. S'est également ébauché un projet de module d'interface parallèle rs 232 (microcode bien sûr) permettant de brancher directement dans

la 41 une imprimante 132 colonnes ou autres. On en reparlera sûrement prochainement.

Pour finir, notons la super qualité des programmes et des astuces qui furent présentés. Je retiens par exemple les trucs de Georges-Noël, très importants pour être simplement donnés en exemples ici. Il les fera d'ailleurs très certainement publier.

Ces deux jours se sont passés beaucoup trop rapidement au goût de tout le monde je pense, mais ont montré qu'ils constituaient "la bonne formule"; ils nous ont laissé le temps, le temps de travailler tout d'abord, mais surtout le temps de passer un "super" week end ensemble, entre amis de notre même passion commune.

La prochaine réunion en Bretagne, le prochain "week end breton" est programmé pour septembre.

Préparez vous vite !

A Bientôt et
à tous

Heureuse Programmation

Franck Lebastard

CHERS AMIS,

Je dois d'abord dire un grand merci à Franck Lebastard pour tout le mal qu'il se donne à organiser des réunions dans sa région et ensuite pour envoyer un compte-rendu à Jean-Daniel (PPCT) et à moi-même. Le seul étonnement que j'ai, je remarque que beaucoup de membres de Paris demandent un maximum de réunions mais très peu (hormis Robert) se déplacent dans cette région pour y assister. Autant que je le sache, ce sont des réunions très intéressantes ou beaucoup de problèmes y sont exposés.

J'ai moi-même quelques problèmes à cause de mon travail qui ne me permet pas un grand champ d'action. Mais ayant un très bon contact avec Franck, je me suis arrangé avec lui pour essayer d'organiser quelques réunions qui puissent arranger le plus grand nombre d'entre vous. Je vous demanderai de m'écrire pour m'indiquer vos disponibilités ou en faire part à Franck

Autre chose, nous sommes en train de nous organiser pour avoir des salles dans Paris et je pense que dans un proche avenir, il sera possible d'en organiser une tous les mois. Dites-moi ceux qui aimeraient en présider.

Pour en finir avec les réunions, nous vous signalons que la prochaine réunion de bureau se fera aux environs de septembre ou octobre et nous espérons pouvoir organiser très prochainement une réunion où seront présents les membres des bureaux allemands et hollandais, et peut être les autres membres européens. Nous sommes actuellement en pourparler avec eux.

PHILIPPE

LE COURRIER DU COEUR

A vendre module horloge, achat juillet 83, environ 500FF. Tous renseignements auprès de François Mestoudjian - 3, cité d'hauteville 75010 PARIS Tel: 523 13 08
A vendre imprimante IL (82162A), achat le 7/12/83, au prix de 3400FF, livrée avec 6 rouleaux de papier. Tous renseignements auprès de J.P. BONDU - Domaine de la croix marie 78121 CRESPIERES Tel: 056 54 00

PPC

UNIVERSITÉ LOUIS PASTEUR
STRASBOURG

—
Département EDUCATION PERMANENTE
—

Monsieur PHILIPPE GUEZ
PPC-PARIS
56, rue Jean-Jacques ROUSSEAU
75001 PARIS

JJ/VK/956/957

Monsieur,

C'est sur le conseil de Madame BERTHIER, Ingénieur au Siège Social de Hewlett Packard, que nous nous permettons de nous adresser à vous. En effet, nous aimerions nous procurer une liste aussi complète que possible de détenteurs d'HP 41.

Or, vous semblez compter dans votre club plusieurs centaines d'adhérents. Serait-il possible de connaître leurs noms et adresses ?

Nous voudrions leur faire parvenir les programmes de formation que nous proposons dans le domaine de l'informatique. Sans doute ces propositions risquent d'être concurrentes par rapport à des activités similaires que vous proposez. C'est pourquoi nous vous faisons parvenir en annexe les deux programmes directement axés sur le matériel HP pour que vous puissiez juger de l'opportunité de nous communiquer vos adresses.

Dans l'attente de votre réponse qui, nous l'espérons sera positive, nous vous prions d'agréer, Monsieur, l'expression de nos salutations distinguées.

J. JOLY



P.J. : 2

Formation à la Programmation sur Hewlett Packard 41C/CV

PERSONNES CONCERNÉES

Tous utilisateurs de calculateurs HP41C/CV n'ayant pas, ou peu de connaissances en informatique.

OBJECTIFS

- Maîtriser le langage spécifique du HP41C/CV
- Concevoir et écrire des programmes traitant des problèmes simples
- Comprendre des programmes plus complexes et les modifier en fonction des besoins propres.

CONTENU

- Notions élémentaires d'informatique nécessaires à la compréhension du langage H.P.
- Notation polonaise inverse
- Logique du langage H.P.
- Organigrammes
- Programmation en fonction des instructions connues des participants.

Nota : les participants manipuleront leurs propres calculateurs et sont priés d'indiquer à l'inscription les périphériques dont ils disposent.

RESPONSABLE SCIENTIFIQUE : M. BLUMENROEDER

INFORMATIONS PRATIQUES

DURÉE : 3 jours

DATES : 11-12 et 13 avril 84

LIEU : salle 232 - 2ème étage
Institut LE BEL
UNIVERSITE LOUIS PASTEUR

FRAIS DE PARTICIPATION : 2 400.-F
(forfait repas midi facultatif
80 francs)

RENSEIGNEMENTS ET INSCRIPTION
Dépt. Education Permanente
UNIVERSITE LOUIS PASTEUR
4, rue Blaise Pascal
67000 STRASBOURG
Tél. : (88) 61 30 69

Optimiser l'utilisation de votre HP 41C/CV

(NIVEAU AVANCÉ)

PERSONNES CONCERNÉES

Tous utilisateurs du HP 41C/CV connaissant bien la programmation sur HP 41C/CV et désirant exploiter plus à fond les possibilités de la machine.

OBJECTIFS

- Utilisation de toutes les ressources du calculateur
- Ses possibilités, ses limites.

CONTENU : CE QUE HEWLETT PACKARD NE VOUS DIT PAS :

- Structure du calculateur
- Programmation synthétique
- Utilisation de périphériques non H.P.
- Le langage machine : la place des microcodes

Nota : les participants manipuleront leurs propres calculateurs et sont priés d'indiquer à l'inscription les périphériques dont ils disposent.

RESPONSABLE SCIENTIFIQUE : Monsieur BLUMENROEDER

INFORMATIONS PRATIQUES

DURÉE : 3 jours

DATES : 13-14-15 juin 1984

LIEU : Salle 232 - 2ème étage
Institut LE BEL
UNIVERSITE LOUIS PASTEUR

FRAIS DE PARTICIPATION :

2 400 Francs
(forfait repas de midi facultatif : 80.-frs)

RENSEIGNEMENTS ET INSCRIPTION :

Département d'Education Permanente
UNIVERSITE LOUIS PASTEUR
4, rue Blaise Pascal
67000 STRASBOURG - Tél. (88) 61 30 69

AU SUJET DE LA HP41CX
+++++

Une machine de base équivalente à la HP41C/CV. Soit 319REG de mémoire M/DONNEES; dans laquelle y sont intégrés:

-LE MODULE TIME contenant de nouvelles fonctions : CX TIME

- CLALMA Effacement d'une alarme selon le registre ALPHA.
Cette fonction supprime la première alarme dont le message correspond à celui écrit en ALPHA. Si le registre ALPHA est vide, la fonction efface la première alarme n'ayant pas de message.
Message d'erreur: NO SUCH ALARM
- CLALMX Effacement de l'alarme dont le numéro dans l'ordre et dans le catalog est donné en X
- CLALMS Supprime toutes les alarmes de la mémoire.
- RCLALM Rappelle les paramètres d'une alarme dans la pile (X, Y, Z et ALPHA)
- SWPT Définit le chronomètre (même que SW), mais les pointeurs du chronomètre. Dès l'utilisation de SWPT, le registre pointeur de mémoire (→ Rnn, → Dnn) et le registre pointeur de rappel (= Rnn, = Dnn) sont définis d'après la valeur sss,rrr dans le registre X.
Dès que le clavier est désactivé, les valeurs en cours du pointeur sont retournées en X, la valeur d'entrée est sauvegardée en LAST X

-LE MODULE XFONCTIONS contenant de nouvelles fonctions : CX EXT FCN

- RESZFL Permet de redimensionner un fichier
- entrer en X le nombre de registre à allouer;
- exécuter RESZFL
- la partie entière de X devient la taille du fichier
- le pointeur est inchangé

ASROOM Vérifie le nombre d'octets disponible dans un fichier ASCII

BAT SHIFT 1				ALPHA
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
SHIFT	F	INSERT	GTO	REC↑ REC↓
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	-REC ←
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	+REC -REC

ED Editeur de texte.
Permet l'édition d'un fichier ASCII en redéfinissant le clavier pour cette utilisation.
La sortie de ED est effectuée par la pression sur ON (EXIT), si on essaie de placer plus de 254 caractères dans un fichier ou après 2mn d'inactivité. La sortie de ED redéfinit tous les annonceurs dans leur état initial.
En mode ED, et manuellement, le clavier ALPHA et le mode de remplacement sont actifs.
Dans un programme, le drapeau 48 (ALPHA) reste dans le même état qu'avant l'utilisation de ED

— / —

Les annonceurs du mode ED sont:
"1" indique que le mode d'insertion est actif;
"ALPHA" clavier en mode ALPHA;
"SHIFT et BAT" même utilisation qu'en mode normal

— / —

Les touches <1, 1>, <12, 12>, déplacent le curseur
INSERT change le mode d'insertion ↔ remplacement

-REC supprime l'enregistrement en cours

+REC } déplacement du curseur verticalement
+REQ }

GTOnnn place le curseur sur le premier caractère de l'enregistrement nnn

EMDIRX Entrer le numéro de fichier en X, la routine donne en X le nom du
fichier: PR = programme
DA = données
AS = ASCII
X est retourné en LAST X

EMROOM Vérifie le nombre de registres disponible dans le XMEM

CLRGX Effacement d'un bloc de registres

GETKEYX Equivalente à GETKEY mais en plus,
un nombre SS,s de $X \leq 99,9$ spécifie le nombre de secondes d'attente
avant la pression d'une touche
SS,s > 0, agit quand la touche est relâchée
SS,s < 0, agit à la pression

Σ REG? Vérifie l'affectation des registres statistiques

X < NN?
X <= NN?
X = NN?
X ≠ NN?
X >= NN?
X > NN?

} Comparaisons numérique et alpha numérique du contenu du registre X
avec le contenu d'un registre dont le numéro est spécifié en Y

-MODIFICATIONS PAR RAPPORT A LA C/CV

Après une réinitialisation complète, l'allocation des registres mémoire de données est de 100 reg (au lieu de 273 pour la CV)

L'intervalle minimum de répétition entre deux alarmes est de 1s (au lieu de 10s pour le module TIME)

La pression de SHIFT C annule totalement une alarme quand elle retentit

La fonction POSFL fait monter la pile (dans le module XFCT, elle utilise le registre LASTX)

La fonction CAT

CAT 1 liste de tous les LBL globaux et des instructions END (avec rappel du nombre d'octets utilisés dans le programme)

CAT 2 fonctions externes a partir des périphériques et des modules (y compris le TIME et le XFCT)

le CAT 2 ne donne que la liste des entrées de chaque ROM.

Pour avoir le nom des fonctions contenues dans les ROM,

appuyer sur R/S pour arrêter le catalog, puis presser la touche ENTER

CAT 3 fonctions standard de la machine

CAT 4 liste de tous les fichiers (équivalente à EMDIR)

CAT 5 liste de toutes les alarmes (équivalente à ALMCAT)

CAT 6 liste de toutes les touches assignées

Ceci est un bref aperçu des nouveautés de la CX par rapport à la C/CV.

Inutile de préciser (pour ceux qui font du microcode) que tous les points d'entrée ont changé et que les listing ne sont plus identique; donc méfiance. Asavoir maintenant si vous possédez une C/CV gonflée avec le TIME et le XFCT de la troquer contre une CX (environ 3000FF)

Philippe

On en entendait parler depuis plusieurs mois. D'abord connu sous le nom de "Titan", il s'est enfin présenté aux Etats-Unis. Le HP 71 B, comme son nom l'indique, fait partie de la série 70, comme le HP 75 C.

Physiquement, il est plutôt petit: une dizaine de centimètres en largeur, pour une vingtaine en longueur. Pour vous donner un ordre d'idée, c'est plus grand qu'une 41 horizontale, mais plus petit qu'un 75. Sa présentation rappelle celle de la série 10, mais à la place des touches de fonction, nous avons un vrai clavier QWERTY. La touche ENTER est définitivement supprimée, au profit d'une touche "END LINE" verticale. Le clavier est noir, et les touches portent en surtitre des instructions BASIC. Le pavé numérique, à gauche du clavier, comporte des touches blanches. A noter: Deux touches "préfixe" f et g. L'afficheur est monoligne, de 22 caractères, et surplombe le clavier alphabétique.

Il dispose en standard d'un BASIC qui m'a l'air d'être des plus puissants. Il est aux normes ANSI, loge dans 64 Ko de mémoire morte (ça va, vous tenez ?), et comporte pas moins de 240 fonctions. Celles ci sont très complètes, et reprennent les fonctions mathématiques de la 41. L'écran peut faire du graphique sous BASIC: c'est une matrice de 8 points par 132, ce qui fait 1056 points adressables séparément.

Les fonctions d'horloge sont incluses d'origine, ainsi qu'un mode "CALC", ce qui signifie, vous vous en serez doutés, "Calcul". Il est dommage qu'il utilise la notation algébrique, et non la notation polonaise. A ce sujet, un émulateur 41 serait bientôt disponible, c'est à dire que votre 71 se comporterait comme une 41. Un Forth-Assembleur est en préparation. D'autres modules de mémoire morte devraient sortir, comme des modules Maths, Finance, Traitement de textes, etc...

La principale originalité de ce nouveau produit HP est que c'est un "système ouvert", c'est à dire que tous les renseignements sur l'organisation logicielle et matérielle du 71 seront disponibles, au même titre par exemple qu'un livret d'applications. Déjà, trois ouvrages sont disponibles en plus du manuel. Hp fait ceci pour encourager des sociétés indépendantes à produire du logiciel, du matériel et des interfaces.

La mémoire vive est de 17,5 Ko. On peut ajouter des modules de 4Ko jusqu'à un total de mémoire de 33,5 Ko. Le 75, à titre de comparaison ne fait que 24 Ko avec le module 8 Ko. Le prix annoncé aux Etats Unis est 525 \$, ce qui fait environ 4500 Frs avec un dollar à 8,60 Frs. Mais vous n'avez alors ni module HP-IL, ni lecteur de cartes magnétiques. Ils coutent respectivement

Le module IL coute 125 \$, environ 1100 Frs, et est très puissant. Il s'intègre dans le boîtier, et ne dépasse pas de la machine comme celui de la 41. Plusieurs 71 peuvent coexister dans une même boucle, et celui-ci peut en contrôler plusieurs en même temps.

Le microcode pourra se faire sans l'adjonction de matériel extérieur, et ceux qui connaissent celui de la 41 ne seront sans doute pas surpris.

Notons que la vitesse de l'engin n'est pas des plus foudroyantes: trois fois moins vite qu'un 75 !

Mais attention, ceci est la vitesse du BASIC, pour des tests particuliers. Si vous avez plusieurs conversions décimal-hexa à faire, par exemple, il est possible qu'un programme écrit pour le 71 soit plus rapide qu'un programme écrit pour le 75, qui est déjà, rappelons-le, plus rapide que bien des ordinateurs de table de milieu de gamme. Je pense qu'au niveau du microprocesseur, la différence de vitesse est notable.

La commercialisation devrait se faire Mi-Avril pour la France, et en Février dans d'autres pays Européens. Dans tous les cas, PPC-Paris Chapter vous tiendra au courant.

A Bientôt pour un banc d'essai complet !
Pierre DAVID



```

PRP "AIMR"
81+LBL "AIMR"
82 ENTER↑
83 LOG
84 INT
85 9
86 -
87 CHS
88 RCL d
89 CF 29
90 FIX 0
91 RDN
92 ARCL X
93 RDN
94 ARCL X
95 RDN
96 RDN
97 STO d
98 RDN
99 E
100 -
101 E3
102 /
23+LBL 01
24 "H"
25 ISG X

```

DANIEL JACOB

Ceprogramme vous permet d'ajouter des nombres dans le registre à des chiffres contenu dans ce registre.

Faire par exemple:

```

123
XEQ "AIMR"
puis au STOP, ajouter 456.

```

Sauvetage

S'il vous arrive de retrouver un CAT 1 surprenant alors que vous avez un (ou +rs) précieux PRGM parmi ce fatras, ne faites pas comme VATEL ou tout autre sacrilège. ASN RCL b à la touche de votre choix, CATALOG 1 puis immédiatement R/S, SST jusqu'à affichage du 1er LBL ALPHA global du 1er PRGM à récupérer, GTO . ppp (ppp étant égal au N° de la ligne du LBL précité moins 1, si ce LBL est situé à la première ligne du PRGM),

```

XEQ "E N D "
GTO "FILE NAME" (NOM du PRGM) (toujours en mode RUN)

```

```

BST (ou GTO. φφφ)
RCL b (USER k)
XEQ "PD" (°)

```

```

/
XEQ "CX" (°)
CATALOG 1 et tout doit être rentré dans l'ordre (?).....

```

(°) La (ou le, ?) PPC-ROM étant dans un port ou les 2 PRGM correspondants étant placés en MEM principale (?). (je n'ai pas essayé cette dernière solution).

Si votre PRGM chéri n'apparaît pas au CAT 1, après le R/S qui suit immédiatement le CATALOG 1, taper GTO . 001 (mode PRGM possible pour visualiser); ce serait bien le diable que vous ne retrouviez pas (SST éventuels) un LBL connu....

Surtout, gardez votre calme si la procédure précitée ne vous donne pas du premier coup, le résultat espéré. Recommencez et si vous êtes attentifs (et patient!), vous devez y parvenir. Je vous assure que ce procédé (à quelque chose près), m'a toujours permis de me sortir des positions les plus critiques et pour lesquelles j'avais recours, avant de découvrir cette possibilité, au sinistre MEMORY LOST "volontaire".

Bons sauvetages, RS (P20+T178)
P.S.: Un GTO .. sur le bon LBL découvert (en particulier s'il se trouve sur une ligne 01, peut quelquefois tout faire rentrer dans l'ordre. Méfiez-vous des longs PACKING, laissez faire et ne les interrompez pas car il n'y a rien de plus efficace pour faire un MEMORY LOST.....

253	01+LBL "H"	24 GTO 01	47 MOD	64 "X" (XOR)
FEH	02 16	25+LBL "H"	48 GTO IND 00	USER KEYS:
253 0	03 STO 00	26 /	49+LBL 02	12 "B" (BIN)
11111111 B	04 RDN	27 GTO 01	50 BINVIEN	23 "H" (HEX)
377 0	05 GTO 01	28+LBL "H"	51 BININ	41 "I"
25 0	06+LBL "H"	29 OR	52 GTO 10	42 "0" (OCT)
424 0	07 2	30 GTO 01	53+LBL 00	43 "H" (NOT)
276 0	08 STO 00	31+LBL "H"	54 OCTVIEN	51 "0"
114 H	09 RDN	32 AND	55 OCTIN	61 "0"
8 H	10 GTO 01	33 GTO 01	56 GTO 10	62 "R" (OR)
11 0	11+LBL "H"	34+LBL "X"	57+LBL 16	71 "0"
3 H (etc...)	12 0	35 XOR	58 HEXVIEN	72 "R" (AND)
	13 STO 00	36 GTO 01	59 HEXIN	81 "0"
	14 RDN	37+LBL "H"	60+LBL 10	P29: XROM 24,12
	15 GTO 01	38 NOT	61 "	P32: XROM 24,01
	16+LBL "H"	39 GTO 01	62 ARCL X	P35: XROM 24,17
	17 -	40+LBL "H"	63 "H" (H)	P38: XROM 24,11
	18 GTO 01	41 XEQ 01	64 RYIEN	P50: XROM 24,07
	19+LBL "H"	42 GTO 01	65 END	P51: XROM 24,06
	20 +	43+LBL 01	25 REG	P54: XROM 24,14
	21 GTO 01	44 CF 29	160 OCTETS	P55: XROM 24,13
	22+LBL "H"	45 FIX 0	P61: 9 SPACE	P58: XROM 24,10
	23 0	46 4294967295	P59: XROM 24,09	

Conversions 4 BASES & opérations

Le nouveau module "HP-IL DEV" (HP 00041-15043) permet toutes les conversions dans les BASES : HEX, DEC, OCT, BIN sans cependant rivaliser avec la "HP-16C". Signalons toutefois que les restrictions adoptées (limitations dues à la capacité de l'afficheur) sont acceptables, compte tenu des "opérations" que nous sommes amenés à faire (10BITS).

Les heureux possesseurs de ce module trouveront ci-dessus, une version légèrement modifiée du PRGM "BINCALC" publié Page 14 du manuel.

L'utilisation du PRGM "H" me semble mieux adaptée à l'esprit "français" (cartésien ?).

Un charmant collègue ayant proposé de traduire ce manuel et de faire un résumé sur l'utilisation des fonctions, je tiens à le remercier bien vivement. Je pourrai ainsi bénéficier de son expérience et cela vous évitera un "papier" signé "rs" (P20).

```

01+LBL "PRG"
02 CF 27
03 CF 01
04 - MEMO
05 PROMPT
06 X=0?
07 SE 01
08 4
09 -ADD-
10 -VIEW-
11 HEXPR
12+LBL 00
13 DCDROM
14 FS? 01
15 XEQ 01
16 FS? 55
17 PRG 55
18 FS? 55
19 GTO 00
20 -VIEW-
21 PSE
22 PSE
23+LBL 01
24+LBL 01
25+LBL 01
26+LBL 01
27 ARCL
28 END

```

```

6:58AM 24.06
01*LBL "HD"
02 SIGN
03 RDN
04 RCL c
05 "8"
06 X<> [
07 "t**"
08 STO \
09 RDN
10 ASTO IND L
11 EREG IND L
12*LBL "EC"
13 CLA
14 RCL c
15 STO ]
16 STO [
17 "tA"
18 CLX
19 STO \
20 "tB"
21 STO [
22 "tCD"
23 X<> ]
24 X<> d
25 SF 08
26 X<> d
27 X<> \
28 "tE"
29 X<> d
30 SCI IND \
31 X<> d
32 STO ]
33 RDN
34 RCL c
35 EREG 00
36 X<> c
37 STO [
38 "tF"
39 RDN
40 RCL \
41 "tGHI"
42 STO L
43 RDN
44 RCL c
45 STO [
46 X<> ]
47 "tJ"
48 STO [
49 "tK"
50 X<> L
51 STO [
52 "tL"
53 X<> \
54 X<> c
55 RDN
56 CLA
57 END

```

```

LBL"HD
LBL"EC
END      134 BYTES
.END.    06 BYTES

```

Le domaine d'Alice

Nous avons vu précédemment ce qu'était le RIDEau et il nous reste à déterminer les limites de l'excitant domaine d'ALICE.

Ce domaine serait celui auquel nous ne devrions pas avoir accès en utilisant les Fonctions "normales" (prévues dans les manuels HP).

Nous avons déterminé les limites (ADD) de la MEM vive (RAM) "utilisateur" (192 à 511 ?) mais le domaine "interdit" n'est pas, hélas, situé en dehors de ces limites ! C'est uniquement vrai qu'en ce qui concerne la partie située au-dessus de l'ADD 511.

	511
Données	
*****	RIDEau
PRGM	

disponible	

"Tampon" (?)	

Alarmes	

ASN	
-----	192

L'examen du petit tableau ci-dessus nous permet de dire que les Alarmes qui sont "lisibles" d'une façon "normale", ne sont donc pas du domaine d'Alice.

Les REG contenant les ASN ne sont pas lisibles "directement" mais avec PRKEYS, nous obtenons, dirons-nous, une version en clair et nous pourrions peut-être en déduire que le domaine d'Alice serait situé juste en-dessous. (?)

Oui mais alors, que vient faire le "Tampon" appelé Buffer par les anglophiles ? ? ?

J'en profite pour signaler que la répartition des zones de la RAM semble pour le moins, CONTESTABLE. En effet, nous constatons que les REG des XMEM sont séparés par un vide (ADD 751 à 769) de 18 REG qui semble inexplicable et qui par contre doit être la cause des CHKSUM ERR lors des transferts de FICHiers. On ne voit pas non plus pourquoi les REG MEM du XF (127 REG) n'ont pas été joints à ceux des XMEM et je pense pouvoir avancer que cette "disposition" est plus que CONTESTABLE et je vais vous donner qq précisions à ce sujet.

M'occupant à titre professionnel, d'un parc assez important de HP-41CV équipées chacune d'1 XF et de 2 XM, j'ai eu très souvent des ennuis lors des transferts de FICH, de la MEM d'extension vers la MEM principale. Vous pouvez imaginer les problèmes que cela pose avec les pertes de temps inhérentes. J'ai donc essayé de trouver la cause de ces CHKSUM ERR et j'ai constaté que si aucun FICH ne se trouvait "à cheval" sur la limite entre les 127 REG du XF et les REG du premier XM, les ennuis étaient inexistantes.

CAT 1

```

LBL'HD
LBL'SC
END      127 BYTES
END      86 BYTES
LBL'LF
LBL'UD
END      100 BYTES
.END.    85 BYTES
  8:20AM 24.86
81+LBL "LF"
82 XEQ "E?"
83 17
84 -
85 E3
86 /
87 177
88 +
89 XEQ "OM"
10 "00****"
11 .
12 ENTER↑
13 DSE T
14 GTO 14
15+LBL 00
16 X<> IND T
17 X=Y?
18 GTO 14
19 X<> [
20 "10"
21 STO \
22 ARCL X
23 RDN
24 RCL \
25 X<> IND T
26 ISC T
27 GTO 00
28+LBL 14
29 X<> [
30 ARCL X
31 X<> \
32 SF 10
33 X=Y?
34 DSE T
35 CF 10
36 X<> 2
37 X<> c
38 R↑
39 RTH
40+LBL "UD"
41 CLA
42 ARCL 00
43 ASTO c
44 ΣREG 01
45 RTH
46 END

```

La disposition précitée consistait par exemple, à placer en tête de la MEM d'extention, un FICH de 125 REG (125 + 2 pour l'étiquette). Malheureusement, cette disposition n'était pas suffisante et j'ai donc adopté le même principe pour les FICH suivants, en faisant en sorte qu'il ne s'en trouve pas "à cheval" sur la limite séparée par le "vide" précité.

Je peux vous assurer que je crois bien avoir "mis le doigt dessus" car je n'ai eu aucun ennui en adoptant cette disposition contraignante.

J'aimerais bien que ceux qui ont éventuellement eu des ennuis semblables, nous les indiquent en m'écrivant, soit directement, soit par l'intermédiaire de notre Club (je crois que notre Sident me fait confiance ?). Merci de votre attention.

Je vous indique que c'est inutile d'écrire à HP-France car ces messieurs ne daignent pas répondre au courrier qui leur est adressé, même si ce dernier est signé par le Directeur d'une importante Société qui dispose d'un parc de matériel HP pour le moins, appréciable. Il est vrai que nous n'avions pas mis de timbres pour la réponse (?)

En attendant toutes les indications intéressant le sujet, je vous adresse à tous, mes bien sincères amitiés,

rS (P20+T178)

P.S.: Je vous indique que je ne suis pas le Directeur précité, et de loin.....

"HD" & "ΣC" sont de Keith JARETT et de Clifford STERN.

Je signale que, conformément à ce qui est demandé P5 de JPC N°2, les listings que j'envoie sont réalisés avec le curseur de l'IMP sur "full DARK".

Ne voulant pas monopoliser les pages de JPC, je fais appel aux bonnes volontés pour rédiger un article permettant l'utilisation des PRGM relatifs aux opérations effectuées sur le RIDEAU. Un heureux possesseur de la PPC-ROM pourrait nous résumer, par exemple, les indications des Pages 466 à 468 (APPENDIX M - CURTAIN MOVING = ANNEXE M - DEPLACEMENT du RIDEAU) du magnifique bouquin de cette PPC-ROM. Je me contenterais de publier les PRGM en CB, ce qui est, croyez-moi, un travail appréciable. Merci de votre dévouement à la "cause du CLUB"!

Décortiquons "BLDSPEC" (suite)

01+LBL "BLD"
 02 CF 27
 03 FIX 0
 04 CF 28
 05 CF 29
 06 E-3
 07 STO a
 08 CLST
 09+LBL 00
 10 TONE 4
 11 STOP
 12 BLDSPEC
 13 ISG a
 14 GTO 00
 15 CLA
 16 ARCL X
 17 SF 12
 18 AVIEW
 19 ACSPEC
 20 CF 12
 21 5 E-3
 22 STO a
 23+LBL 01
 24 ATOX
 25 PRX
 26 ISG a
 27 GTO 01
 28 GTO "BLD"
 29 END

ASN "BLD" 12
 SF 27
 XEQ "BLD"
 120 RUN
 96 RUN
 80 RUN
 72 RUN
 7 RUN
 6 RUN
 4 RUN

CF a * Ca

227 ***
 5 ***
 9 ***
 1 ***
 195 ***
 4 ***

La F "BLDSPEC" compile les 8 Octets en utilisant une matrice de CAR construit point par point. Ces 8 0. sont en effet compilés en une chaîne de 6 CODEs et ne cherchez-pas dans les manuels HP pour savoir comment cette compilation est effectuée.

Si vous vous reportez Page 67 du manuel 82143A ou Page 21 du manuel module HP-IL (et oui, vous ne trouverez rien sur le sujet dans le manuel de l'IMP 82162A de 18 pages ?) vous découvrirez (?) que "certaines opérations de l'IMP 82143A permettent de contrôler avec précision (sic) ce qui est imprimé et même la forme exacte (resic) de l'impression".

Une matrice 7x7 devrait donner un carré mais vous constaterez qu'il n'en est rien en observant une diagonale qui ne partage pas les angles opposés en 2 angles de 45° (cf l'impression de la F R \nearrow). J'en déduirais simplement que les concepteurs de chez HP ne se sont pas "caillé la rate"...

Il n'en reste pas moins vrai que la F BLDSPEC est intéressante par le fait même de la compilation qu'elle effectue mais nous allons voir que la possibilité de stockage d'une chaîne BLDSPEC dans un REG (6 CAR ALPHA) pose qq problèmes.

Nous allons d'abord essayer d'étudier comment cette compilation est faite.

Le petit PRGM "BLD" permet de décoder une chaîne BLDSPEC.

J'ai repris l'exemple publié Page 89 de "CTR" de John DEARING et la représentation BIN des VAL introduites m'a permis de découvrir le "truc".

120	96	80	72	7	6	4	(DEC)
01111000	01100000	01010000	01001000	00000111	00000110	00000100	(BIN)
227	5	9	1	195	4		(DEC)

Il n'est pas nécessaire d'avoir fait "Mather-nelle SUPérieure" pour savoir que pour gagner un Octet sur 7, il est nécessaire de se passer de 8 BITS. Les CODEs ne pouvant pas être supérieurs à 127, les 7 derniers BITS d'un 0. sont suffisants et cela n'a pas échappé aux têtes pensantes "HP". C'est ce qui explique le zéro barré en tête de chaque Octet.

En comptant 8 BITS de Droite à Gauche et en négligeant les zéros barrés, nous obtenons les VAL DEC correspondant à nos 6 Octets.

Oui MAIS vous avez constaté que le 2ème BIT du 1er Octet (en partant de la G) a été également "oublié". Lorsque j'ai découvert cela (?), j'ai tout de suite pensé que le DRAPeau interne "Carry" (ou "retenue") devait être utilisé lorsque ce BIT est égal à 1. Nous allons voir que ce "recours" n'était pas nécessaire.

63	96	112	120	124	126	127	(DEC)
01111111	01100000	01110000	01111000	01111100	01111110	01111111	(BIN)
255	7	15	31	63	127		(DEC)

111111 00011111 01, J'ai mentionné ci-contre les combinaisons les plus significatives qui vous permettront, avec un peu d'attention et d'esprit d'analyse (?), de découvrir les cas "extrêmes" et la façon de les "exploiter".

Vous pourrez, à l'aide du PRGM "BLD", étudier les principaux "cas" que l'on peut rencontrer avec les VAL des 2 Octets de Gauche.....

Vous découvrirez sans doute également que, lorsque le premier CODE est 127, le stockage et la récupération de la chaîne correspondante, posent un problème et je vais vous le laisser découvrir ainsi que le "remède"..... Je vais tout de même vous mettre sur la voie en vous indiquant qu'une chaîne APPEND ALPHA n'est pas "introduite" (repérée) par le même CODE qu'une chaîne ALPHA qui, dans ce dernier cas, est 240 + le nbre de CAR de la chaîne (remarquez que je n'ai pas écrit: Fn, ce qui prouve encore une fois, qu'on peut très souvent se passer de l'HEX.....).

L'utilisation de la compilation précitée vous permettra d'économiser de nombreux et de précieux Octets dans les PRGM utilisant la F ACSPEC. Marco BENEDETTI, tu vas donc pouvoir raccourcir ton très beau PRGM "GREC" et je t'indique qu'il y a bien d'autres "économies" à réaliser (LBL "PRI" remplacé par LBL 00, utilisation des CODES ASCII donnant, avec XTOA, directement qq CAR, etc.. J'indique que si vous supprimez la F FMT, vous pouvez utiliser le PRGM "GREC". avec une IMP non "IL" (82143A).

Au plaisir de vous lire, rs (P20)
P.S.: Après réflexion, je préfère appeler le DRAPeau interne "Carry" : "Bit de report" plutôt que "retenue" et je pense que ceux qui ont étudié les F des micro-processeurs (ce qu'on appelle peut-être, le micro-code ?) ne me contredieront pas.....

Vous découvrirez avec le PRGM "?" ci-contre, que le CAR CODE 127 placé à la fin d'une chaîne ALPHA, a le même effet que ARCL X et vous comprendrez alors pourquoi j'ai placé TEXT 0 (240) au Pas 03. En essayant d'autres chaînes, vous découvrirez également l'utilité de CLA (P02)? et vous comprendrez que je n'ai pas été totalement sincère dans le texte précédent. Vous voudrez bien m'en excuser mais je tenais à vous indiquer les problèmes que nous rencontrons lorsque nous "cherchons à comprendre".....

Si cela vous intéresse, je reviendrais sur ce problème de compilation BLDSPC/ACSPEC.

```

XEQ "BLD"
0 RUN
127 RUN
127 RUN
127 RUN
127 RUN
127 RUN
0 RUN

```

←TTTTT→

■

```

3 ***
255 ***
255 ***
255 ***
255 ***
128 ***

```

IMP 82143A

```

01+LBL "?"
02 CLA (?)
03 --
04 ASTO X
05 "111111"
06 ARCL X
07 SF 12
08 ACSPEC
09 ADV
10 CF 12
11 CLX
12 END

```

CODE DEC :

P05: 246 255 7 15 31 63

↓ 127
TTTTTT

■

```

255 ***
255 ***
255 ***
255 ***
255 ***
255 ***

```

(127,....)



XEQ "?"

■

SYSTEME REPERTOIRE +++++

1) Mise en place du système répertoire:

- * Vider tous les programmes de la mémoire centrale (319 reg)
- * Placer le système répertoire de programmes en mémoire programme (il doit être le premier dans le calculateur)
- * Effectuer un GTO ..
- * Au début de ce système répertoire, répertorier chaque programme utilisateur, dont on aura l'utilisation fréquente. Chaque programme étant répertorié au moyen de trois instructions:

LBL "NOM" (longueur max de 6
 "NOM" lettres par nom)
 GTO Ø1
- * Assigner les touches désirées
 pour l'exemple joint (programmes EC et INVa);
 appuyer: SHIFT ASN (alpha) EC (alpha) TOUCHE
 SHIFT ASN (alpha) INVa (alpha) TOUCHE
- * Placer 1 par 1 chaque programme en mémoire centrale, et réassigner une seconde fois à la même touche. Comme celà, l'assignation sera mémorisée dans le répertoire et en tête de chaque programme, ce qui gagne du temps de réponse

2) Principe de fonctionnement du système:

Après cette mise en place, il ne reste en mémoire centrale que le "système", qui se chargera d'appeler chaque programme situé en XMEM ou sur CASSETTE; en cas de défaut du programme appelé, sur cassette ou en xmem, le système demandera les cartes magnétiques

```
PRP ""
11:24 28.01
01LBL "EC"
02 "EC"          NUM du programme x ( 6lettres max)
03 GTO 01

04LBL "INVa"
05 "INVa"        NOM du programme y
06 GTO 01        ETC...
...

07LBL 01
08 SF 25
09 GETP
10 FS?C 25
11 GTO 02
12 SF 25
13 READP
14 FS?C 25
15 GTO 02
16 "CARDS:"      lire "CARDS"
17 -6
18 AROT
19 TONE 8
20 PROMPT
21 ASHF

22LBL 02
23 ASTO          lire ASTO Q
24 GTO IND      Lire GTO IND Q
25 END
```

Pour les lignes 23 et 24, si vous ne savez pas générer les 2 instructions ASTO Q et GTO IND Q il est possible de les remplacer par un numéro quelconque de registre et utiliser par exemple ASTO X et GTO IND X .
L'avantage d'utiliser le registre Q, est qu'il est spécialisé dans ce genre de travail; et surtout que l'on ne modifie ni la pile opérationnelle, ni les registres de numériques, ce qui est important quand les programmes s'enchaînent.

3) Utilisation du système répertoire:

- * A partir du clavier: 2 façons
 - a- CAT 1... (visualisation du catalogue répertoire)... R/S (arrêt sur le programme désiré) — R/S.
 - b- XEQ "nom du PRGM", le dernier programme appelé remplace le précédent en mémoire centrale. Pas de CLP à effectuer.
- * A partir d'un programme:
 - a- si le programme en cours demande à être remplacé en mémoire centrale par le nouveau:
instruction: GTO"nom PRGM"(en ligne de votre PRGM à remplacer) (*)

b- si le programme en court désire faire appel à un sous programme et désire continuer son exécution après l'exécution du sous programme:
instruction: "nom de n'importe quel programme" GETSUB (**);
XEQ "nom du sous PRGM" (***) ...continuation des lignes du programme principal,..
...puis lorsque ce programme principal a terminé son travail; CLA; PCLPS (***)

- Notes: (*) L'exécution continuera à la ligne portant le label du nouveau programme, après que celui-ci aura "écrasé" l'ancien.
(**) n'importe quel programme que vous êtes certain d'avoir toujours présent en mémoire d'extension. GETSUB place un END à la fin de votre programme principal. Ce peut être un programme bidon en extension, par exemple LBL "Z" sans aucune ligne programme
(***) Le sous programme sera appelé par le système répertoire, qu'il soit en extension ou sur cassette.
(****) CLA; PCLPS suppriment le programme et le sous programme.

.JACQUES VAUCELLE.

PRP "DP"	42 STO 00
	43 RDN
01+LBL "DP"	44 STO c
02 SF 12	45 ,
03 "p"	46 SEEKPT
04 E	
05 CRFLD	47+LBL 01
06 PURFL	48 GETX
07 SF 25	49 XEQ 14
08 SEEKPT	50 DSE 00
09 "PRGM "	51 GTO 01
10 ACA	52 GETX
11 AON	53 CLA
12 STOP	54 STO [
13 AOFF	55 RCL 02
14 ACA	56 AROT
15 PRBUF	57 6
16 CF 12	58 ST- 02
17 ASTO 01	
18 SAVEP	59+LBL 02
19 RCLPTA	60 "t+"
20 3	61 ISG 02
21 -	62 GTO 02
22 RCL X	63 RCL [
23 7	64 XEQ 14
24 ST/ Z	65 CLA
25 MOD	66 ARCL 01
26 STO 02	67 PURFL
27 RDN	68 BEEP
28 INT	69 OFF
29 STO 00	70 RTN
30 " "	
31 RCL [	71+LBL 14
	72 FIX 9
	73 CLA
33 RCL [	74 X<> [
34 X<> c	75 "t++++"
35 RCL 00	76 X<> [
36 STO [	77 "t++"
37 "t+"	78 X<> [
38 X<> Z	79 ARCL \
39 STO \	80 "t+"
40 "t++++++"	81 X<>]
41 X<> \	82 "t+"

DECODE PROGRAMME:

Ce programme vous permet de sortir les codes hexadécimaux de n'importe quel programme, qu'il soit programmé normalement, en GTO compilés ou enregistré en PRIVATE.

Ce programme doit être obligatoirement en mémoire principale, et peut se trouver indépendamment avant ou après le programme DP.

Le mode d'emploi en est très simple; entrer les deux programmes en mémoire principale, faire XEQ "DP", à la ligne 13, le programme s'arrête en mode ALPHA et affiche PRGM, entrer le nom du programme à décoder puis appuyer sur R/S, au BEEP vous avez le "listing" en codes hexadécimaux de votre programme à décoder.

périphérique utilisé: XFONCTION
IMPRIMANTE.

ATTENTION: n'ayez pas de programmes importants en XMEMORY car DP efface totalement le contenu de la mémoire étendue.

ce programme ne plante pas la machine quelsoit la position des programmes en mémoire et quelsoit leur position respective l'un par rapport à l'autre.

Vous trouverez ci-après quelques exemples de décodage:
programmes DP;

- P (programme dans les registres de données)
- 123 (programme test en programmation normale et en private)
- TEST (programme test en programmation normale et en GTO compilés)

83 ARCL X	PRP "123"	ENDIR	PRP "TEST"
84 X<> ↑	01+LBL "123"	123 P005	01+LBL "TEST"
85 X<> ↓	02 ENTER↑	CLP "123"	02 ENTER↑
86 X<> \	03 ENTER↑	PACKING	03 "AB"
87 CLX	04 "ABCDEFG"	XEQ "DP"	04 *
88 FIX 4	05 +	PRGM	05 +
89 ARCL X	06 -	123	06 -
90 STO ↑	07 1234	123	07 FS? 23
91 X<> ↓	08 SIN	NAME ERR	08 GTO 00
92 X<> \	09 COS	PRP "TEST"	09 GTO 00
93 X<> [	10 END	01+LBL "TEST"	10 1 E4
94 ALENG	XEQ "DP"	02 ENTER↑	11 CHS
95+LBL 13	PRGM	03+LBL 01	12 .END.
96 FC?C 00	123	04+LBL 02	XEQ "DP"
97 SF 00	123	05 "AB"	PRGM
98 ATOX	06 00 F4 00 31 32 33	06 *	TEST
99 58	07 03 F7 41 42 43 44	07 +	TEST
100 X>Y?	08 45 46 47 48 41 11 12	08 -	00 00 00 00 00 00 00
101 GTO 12	09 13 14 59 5A 00 00 00	09 FS? 23	00 00 00 CC 01 F5 00
102 CLX	10 RCL IND 64	10 GTO 02	54 45 53 54 83 F2 41
103 7	11 COS	11 GTO 01	42 42 48 41 AC 17 B1
104 +	12 +	12+LBL 02	20 B1 D1 11 18 14 54
105 ENTER↑	10 W	13 1 E4	00 00 00 04 C4 00 00
106+LBL 12	DEL 001	14 CHS	
107 RDH	GTO ..	15 END	01+LBL "P"
108 XTOA	GTO ."123"	XEQ "DP"	"*000A" RCL I STO 03
109 FC? 00	XEQ "DP"	PRGM	"Irar" RCL I STO 02
110 "I"	PRGM	TEST	"IeF" RCL I STO 01
111 RDH	123	TEST	"INEdI" RCL I STO 00
112 DSE X	123	06 00 F5 00 54 45 53	CF 21 "x" RCL I
113 GTO 13	06 00 F4 00 31 32 33	54 83 02 03 F2 41 42	X<> b END
114 PRA	07 83 F7 41 42 43 44	42 48 41 AC 17 B3 00	
115 .END.	08 45 46 47 48 41 11 12	82 00 03 11 18 14 54	
.END.	09 13 14 59 5A 00 00 00	00 00 00 00 00 00 00	
224 BYTES	123	ENDIR	
LIGNE03= 221 12	123	DIR EMPTY	
LIGNE32= 223 11 224 1	06 00 F4 00 31 32 33		
	07 83 F7 41 42 43 44		
	08 45 46 47 48 41 11 12		
	09 13 14 59 5A 00 00 00		

PRGM DP	PRGM LOAD	
00 00 F3 00 44 50 A8	00 00 F5 00 40 4F 41	84 AD 16 B9 02 98 73
0C F1 0C 1B A6 4B A6	44 A0 00 A9 15 98 7C	A6 6F 75 96 7B F0 97
5F A8 19 A6 6A F5 50	91 75 F4 7F 00 00 00	74 B8 D5 BA 11 09 F2
52 47 4D 20 A7 41 8C	E0 15 0E 1B 41 87 90	7F 00 97 74 B9 91 0A
84 8E A7 41 A7 4A A9	7D 91 75 75 F6 7F 00	CE 7D CE 75 30 CE 75
0C 9A 01 A6 66 A6 62	00 00 00 00 83 E4 12	CE 7D 75 A8 16 85 97
13 41 90 73 17 95 71	0E 41 18 45 BC 00 91	72 BE DE 0C F6 42 55
4B 32 75 68 30 F1 20	7B 75 71 9C 00 0E 90	46 46 45 52 9F 08 7E
90 75 F3 0B E0 01 90	73 11 16 43 87 A6 6F	85 0F 90 75 87 CE 7E
75 CE 7D 20 91 75 F2	69 12 15 16 42 A6 6F	12 15 16 AD 07 77 A8
7F 00 CE 71 91 76 F7	75 F2 7F 00 17 7A 93	07 71 CE 7E 91 75 75
7F 00 00 00 00 00 00	72 AC 00 93 74 CE 75	A6 47 75 A6 47 40 00
CE 76 30 75 91 7D 1A	87 AA 00 F1 85 0B A9	
A6 6A 02 A6 57 EA 05	16 90 75 F5 43 4F 44	
0E A7 46 57 00 82 D1	45 20 98 7B F2 7F 3F	
A6 57 87 91 75 22 A6	7E 87 91 75 75 9F 78	

	L-#	INSTRUCTIONS		L-#	INSTRUCTIONS		L-#	INSTRUCTIONS
		PRP "LG-PC"			35 PRA			76 FRC
		01+LBL "LG-PC"		36	75001 PARIS-F			77 E1
		02 "QxQ1<z"			37 "FRANCE"			78 *
		03 "FQ<7n"			38 PRA			79 ARCL X
		04 XEQ 00			39 ADV			80 "I**"
		05 "Q1<zQ<7n"			40 ADV			81 PRA
	06	"FQ			41+LBL "PAGE"			82 ADV
		07 XEQ 00			42 ADV			83 ADV
		08 RTH			43 CF 29			84 ADV
		09+LBL "LG-JPC"			44 SF 12			85+LBL 03
		10 "00			45 FIX 0			86 CF 12
		11 "FQ			46 XEQ "LG-PC"		87	XEQ "LG-JPC"
		12 XEQ 00			47 ADV			88 ADV
		13 "Qv 0"			48 XEQ "LG-JPC"			89 "VOL."
		14 X<> [			49 PRBUF			90 ARCL Y
		15 ACSPEC			50 ADV			91 "F NO."
		16 X<> [			51 AON			92 ARCL X
		17 RTH			52 "A+8"			93 PRA
		18+LBL 00			53 RCL [			94 AOFF
		19 X<>]			54 STO d			95 "8"
		20 ACSPEC			55 "MOIS?"			96 RCL [
		21 X<> \			56 AVIEW			97 STO d
		22 ACSPEC			57 "			98 RDH
		23 X<> [			58 SF 21		99	"PAGE NO ?"
		24 ACSPEC			59 STOP			100 AVIEW
		25 X<>]			60 PRA			101 "PAGE"
		26 RTH			61 ADV			102 SF 21
		27+LBL "ADR-PC"			62 AOFF			103 STOP
		28 ADV			63 "ANNEE"			104 PRA
		29 SF 12			64 PROMPT			105 ADV
		30 XEQ "LG-PC"			65 ACX			106 GTO 03
		31 ADV			66 ADV			107 .END.
		32 "56, Rue J.J. Rou"			67 "VOL. NUM"			CAT 1
		33 CF 12			68 PROMPT			LBL "LG-PC"
		34 "tsseau"			69 "***VOLUME"			LBL "LG-JPC"
					70 INT			LBL "ADR-PC"
					71 ARCL X			LBL "PAGE"
					72 "I**"			.END.
					73 PRA			408 BYTES
					74 "***NUMERO"			
					75 IASTX			

En première application des articles sur les premiers pas de bébé, voici le programme que j'utilise pour la mise en page du journal.

Les différents label sont:

- LBL "LG-PC" permet de faire le logo
- LBL "LG-JPC" permet de faire le logo
- LBL "ADR-PC" imprime l'adresse du siège du PPCPC
- LBL "PAGE" est la mise en page proprement dite

Les lignes synthétiques 02, 03, 05, 06, 10, 11, 13 permettent l'accumulation de caractères et ont été calculées par BLDSPC puis stockées dans les registres synthétiques M, N, O, puis la chaîne ALPHA obtenue, placée dans la ligne programme correspondante.

Les lignes 52 et 95 servent après stockage dans d d'armer et de desarmer les drapeaux de façon à obtenir la configuration voulue

la ligne 52 permet entre autre d'armer le mode ALPHA et le mode d'entrée alphanumérique
au STOP de la ligne 59, on peut lire à l'affichage: MOIS?, puis à l'entrée du mois (ex: MOISJANVIER) mais il n'existe en ALPHA que: " JANVIER"

la ligne 95 arme en plus des drapeaux précédant, celui qui permet le SHIFT.

Le mode d'emploi est évident, il suffit de faire XEQ"...nom du prgm..." puis si une entrée est nécessaire elle est demandée

Amis PPC

Tout d'abord je tiens à faire une petite correction, une erreur s'est glissée dans le programme "P", il faut remplacer "-" par "," à la ligne 124.

1° PRGM: système 41
Points d'entrées: P; TR; TS; RUN; \$;).
Nécessite le fichier SYS D002 assigner RUN à la touche XEQ
Le point d'entrée "RUN", permet de lancer tout prgm situé dans la MEM ou le XMEM
Si le programme est en MEM, il est automatiquement exécuté si le programme n'est pas en mémoire, il est recherché en XMEM, recopié en MEM puis exécuté. S'il n'est pas trouvé, la machine affiche "NOM XM"

Utilisation de RUN
affichage "RUN"; tapez le nom du programme, R/S et c'est tout.

\$ stockage des flags
) restauration des flag
TR démarrage du chrono
TS arrêt du chrono
P utilisation de l'imprimante

2° PRGM: BON, BOFF, BIP, servent à faire sonner la machine toutes les heures: mettez une alarme prioritaire
↑↑ BIP pour toutes les heures
XEQ BON: la machine sonne
XEQ BOFF: la machine ne sonne pas
BON et BOFF peuvent être mises sous forme d'alarmes ex: BON à 6h et BOFF à 21h pour faire sonner la machine entre 6h et 21h
Si XEQ ON pas de perturbation dans les PRGM, sinon OFF

Amitiés

Gabriel GIL

BON 1

62 LBL 00
63 SF 25
64 RCLPTA
65 FS? 25
66 GTO 01
67 - XM ?
68 CF 21
69 AVIEW
70 GTO 03
71 LBL 01
72 SF 25
73 GETSUB
74 FS?C 25
75 GTO 02
76 SIZE?
77 X=0?
78 GTO 04
79 -
80 PSIZE
81 GTO 01
82 LBL 04
83 NO ROOM

84 CF 21
85 AVIEW
86 GTO 03
87 LBL 02
88 SYS
89 E
90 SEEKPTA
91 CLA
92 ARCL L
93 ASTO X
94 SAVEX
95 XEQ IND

X
96 SYS
97 E
98 SEEKPTA
99 GETX
100 CLA
101 ARCL X
102 PCLPS
103 LBL 03
104 RUN
105 32
106 PASH
107 XEQ TS
108 XEQ "
109 XROM 26,
110 LBL "\$"
111 XEQ 05
112 RCLFLAG
113 SAVEX
114 CLX
115 RTN
116 LBL "
117 XEQ 05
118 GETX
119 STOFLAG
120 CLX
121 RTN
122 LBL 05
123 SYS
124 - erreur
125 SEEKPTA
126 END

40 REG
274 OCTETS

01 LBL "P"
02 FC? 55
03 GTO 06
04 FC? 21
05 GTO 06
06 SF 25
07 PRA
08 FS?C 25
09 RTN
10 CF 21
11 LBL 06
12 AVIEW
13 XROM 26
28
14 5 E-4
15 +
16 ENTER
17 LBL 07
18 RDN
19 XROM 26
28
20 X<=Y?
21 GTO 07
22 RDN
23 RDN
24 RTN
25 LBL TR
26 -
27 XROM 26
24
28 XROM 26
20
29 RTN
30 LBL TS
31 FIX 4
32 XROM 26
25
33 XROM 26
19
34 <>T=
35 ARCL X
36 XEQ "P"
37 RTN
38 LBL RUN
39 XEQ TR
40 XEQ "\$"
41 CLA
42 32
43 PASH
44 "
45 RCL [
46 X<> d
47 RUN:
48 AVIEW
49 CLA
50 STOP
51 X<> d
52 ASTO L
53 SF 25
54 44
55 PASH
56 FS?C 25
57 GTO 00
58 CLA
59 PASH
60 XEQ IND
L
61 GTO 03

01 LBL BON
02 SF 10
03 GTO 00
04 LBL BOF
F
05 CF 10
06 GTO 00
07 LBL BIP
08 FC? 10
09 GTO 00
10 TONE 6
11 TONE 7
12 TONE 6
13 LBL 00
14 FC? 44
15 OFF
16 END
7 REG
47 OCTETS

A Revenus autres pers.	B	C Impôts si Rev. nets en X	D	E Pre le ier
F Calcul impôts après "I" ou "A"	G	H	I R.A.Z. et début calcul	J

Ce programme est destiné à vous aider à calculer le montant de vos impôts sur le revenu. Il se répartit en : un programme de calcul proprement dit, valable chaque année (sous réserve que le mode de calcul ne change pas), et un fichier de données numériques à changer chaque année, de nom:

"DIMPxx"; xx étant les deux derniers chiffres de l'année des revenus.

"DIMP83" concerne donc les revenus 1983; impôts payables en 83+1, soit 1984

Rendez-vous tous les ans, même lieu/même époque pour les fichiers suivants.

Les données proviennent du "GUIDE PRATIQUE DU CONTRIBUABLE".

Le programme est donné sans garantie: il tourne correctement dans le cas général, mais il y a 130 pages de cas particuliers...

Utilisation de ce programme:

1°) XEQ"E": à la demande "année...", taper au choix 1983 ou 83, le programme va chercher le fichier de données correspondant.

Si vous utilisez le lecteur de cassettes, il doit être branché et allumé et l'instruction 18 XROM 28,08 est "READR".

Si vous utilisez le lecteur de cartes, il faut mettre à la place "RDTA".

2°) XEQ"I": remet à 0 les registres contenant les résultats et lance les calculs.

Σ SALAIRES=? ⇒ Salaires seulement!
SI 0F, <R/S>

FRAIS REELS?
SI FORFAIT: <R/S>

Cas général:
forfait, sans
frais excep.

PENSIONS, RETRAITES,...
SI 0F, <R/S>

DED. 10,00%=478,00 F
NET: 4.780,00

DED. 20,00%=16.259,00 F
NET: 65.039,00

SI FRAIS EXCEP. %=?
La déduction de 10% ne
s'applique qu'aux pensions,
celle de 20% à l'ensemble.

des montants déjà déclarés.

RENTES VIAGERES OHERE?
SI 0F, <R/S>

INTERETS HABIT. PRINCIP.
+ RAVALEMENT ?

Σ CHARGES DEDUC.? ⇒ Sauf (rubriques à part);

ECONOMIES/ENERGIE ?

3°) CALCUL IMPOT? Si d'autres personnes ajoutent leurs revenus sur la même déclaration, faire "A" (le faire autant de fois qu'il y a de personnes supplémentaires); sinon faire "F" ou "R/S".

Si vous connaissez déjà le revenu net (après déductions), le mettre en X, et faire "C" pour calculer directement le montant de l'impôt.

Dans les sous-programmes "A" et "I", il est tenu compte de toutes les limitations inférieures et supérieures, ainsi que du plafonnement de l'abattement de 10% par foyer.

Les sous-programmes "C" et "F" ne tiennent pas compte des limitations dans les déductions; vous devez les appliquer avant d'entrer les valeurs.

Sur ce, bon courage...

Financièrement votre:

Jean-Claude BECKER

03*LBL E
FIX 0 CF 29
"ANNEE DES REVEN"
"FUS?" PROMPT STO 31
"DIMP" 100 / FRC 100
* ARCL X AVIEW
XROM 28,08 RTN

20*LBL A
RCL 39 ST+ 38 GTO 13

24*LBL C
STO 38 GTO 11

27*LBL I
ADV FIX 0 CF 29 CF 01
CF 28 SF 12 0 STO 38
"IMPOTS" ARCL 31
AVIEW CF 12 SF 13
"PAYABLES EN" RCL 31
1 + FIX 0 ARCL X
AVIEW

48*LBL 13
SF 29 SF 12 CF 13
FIX 2 0 STO 39 STO 26
AON CF 23 ADV "NOM?"
PROMPT FS? 23 AVIEW
CF 12 AOFF
"Σ SALAIRES=?" XEQ 07
PROMPT FS? 21 VIEW X
FC? 22 GTO 09 INT
STO 39 "FRAIS REELS?"
AVIEW FC? 55 PSE
CF 22 "SI FORFAIT:<R/S"
"F)" PROMPT FC? 22
GTO 10 VIEW X RCL 31
X<Y - X<0? 0 INT
STO 39 XEQ 06

93*LBL 09
"Σ PENSIONS,"
"F RETRAITES,..."
XEQ 07 PROMPT FC? 22
GTO 23 FS? 21 VIEW X
INT STO 36 10 XEQ 04
RCL 32 RCL 34 XEQ 05
RCL 36 X<Y - X<0? 0
ST+ 39 XEQ 06

116*LBL 23
RCL 37 X<Y? X<Y
RCL 39 20 XEQ 04
ST- 39 RCL 39 XEQ 06

126*LBL 24
"RENTES VIAGERES"
"F ONERE?" CF 22
XEQ 07 PROMPT INT
FC? 22 0 X<0? GTO 14
FS? 21 VIEW X STO 40
"AGE A 1e. TRAIT"
"FE?" PROMPT FS? 21
ARCL X FS? 21 AVIEW
30 69 XEQ 15 40 60
XEQ 15 50 50 XEQ 15
70

157*LBL 17
RCL 40 X<Y XEQ 04 -
XEQ 06 ST+ 39

164*LBL 14
"Σ CHARGES" "F DEDUC.?"
CF 22 PROMPT FS? 22
AVIEW INT FC? 22 0
X<0? VIEW X ST- 39
RCL 39 10 / INT 10
* STO 39 XEQ 06
"CALCUL IMPOT?" PROMPT

187*LBL F
ADV RCL 39 ST+ 38
RCL 38 "REV. NET:"
ARCL X AVIEW FS? 21
PSE RCL 39

198*LBL 11
"Nb. PARTS?" PROMPT
ARCL X FS? 21 AVIEW
STO 38 /
"QUOTIENT FAMILI"
"FAL=" AVIEW PSE CLA
" ARCL X "F"
AVIEW PSE RCL 00 X<Y
X<0? GTO 00 RCL 12
X<Y? GTO 12 1 STO 27

225*LBL 08
RCL 38 RCL 30 /
RCL IND 27 X<Y? GTO 01
1 ST+ 27 GTO 08 RTN

236*LBL 01
RCL 38 05 * RCL 27
* 12 ST+ 27 RDH
RCL IND 27 RCL 30 * -
INT RCL 41 X<Y X<Y?
GTO 00 STO 26 XEQ 03
"1% SOCIAL:" RCL 26 1
% ARCL X AVIEW ST+ 26
PSE XEQ 03
"INTERETS HABIT."
"F PRINCIP." AVIEW PSE
"RAVALEMENT?" PROMPT
20 XEQ 18
"ECONOMIES/ENERG"
"FIE?" PROMPT 25
XEQ 18
"ASSURANCE-VIE?"
PROMPT 20 XEQ 18
"BON COURAGE" BEEP
PROMPT

285*LBL 03
CF 28 CF 29 FIX 0
"IMPOT" ARCL 31 "F"
RCL 26 X<0? 0 INT
STO 26 ARCL 26 "F"
AVIEW PSE RTN

302*LBL 18
XEQ 04 ST- 26 XEQ 03
RTN

307*LBL 07
AVIEW PSE CF 22 CLA
"SI 0F, <R/S" RTN

314*LBL 00
"PAS D IMPOT." AVIEW
RTN

318*LBL 12
RCL 39 65 * RCL 25
RCL 30 * - INT
GTO 03

328*LBL 04
X<0? RTN "DED."
ARCL X "F=" % INT
ARCL X "F" AVIEW
PSE RTN

341*LBL 05
X<Z X<Y? X<Y RDH
X<Y? RDH RTN

349*LBL 06
"NET:" ARCL X AVIEW
FC? 21 PSE FC? 21 PSE
RTN

358*LBL 02
- ST- 39 RTN

362*LBL 10
10 XEQ 04 RCL 32
RCL 33 XEQ 05 ST- 39
ST+ 29 RCL 28 RCL 29
X<Y? XEQ 02 RCL 39
X<0? 0 STO 39 XEQ 06
"SI FRAIS EXCEP"
"F Z=" CF 22 PROMPT
FC? 22 GTO 09 X<0?
GTO 09 XEQ 04 RCL 35
X<Y? X<Y ST- 39
RCL 39 XEQ 06 GTO 09

395*LBL 15
RCL 2 X<Y? RTN

399*LBL 16
RCL 2 GTO 17 END

DIMP83

R00= 13.770,00
R01= 14.390,00
R02= 17.070,00
R03= 26.990,00
R04= 34.700,00
R05= 43.610,00
R06= 52.760,00
R07= 60.870,00
R08= 101.430,00
R09= 139.500,00
R10= 165.010,00
R11= 187.700,00
R12= 212.750,00
R13= 688,50
R14= 1.408,00
R15= 2.261,50
R16= 3.611,00
R17= 5.346,00
R18= 7.526,50
R19= 10.164,50
R20= 13.208,00
R21= 18.279,50
R22= 25.254,50
R23= 33.505,00
R24= 42.890,00
R25= 53.527,50
R26= 0,00
R27= 0,00
R28= 21.400,00
R29= 0,00
R30= 0,00
R31= 1.983,00
R32= 1.800,00
R33= 50.900,00
R34= 1.00+11
R35= 50.000,00
R36= 0,00
R37= 460.000,00
R38= 0,00
R39= 0,00
R40= 0,00
R41= 295,00

Tranches
de
l'impôt

Coefficient
pour
chaque
tranche

Montant de
l'impôt

Nbr. de parts
Année des
revenus

11

Σ pensions/retraites
pour tous
revenus
pour dernier

Le contenu de
R34 est inutilisé
cette année (Mode
de calcul modifié
cette année). Mais
il doit
avoir une
grande
valeur.

Pour créer le fichier
sur cassette:
(Nom: DIMP83) pour
cette année.

01*LBL "IN/DIMP"
"NOM?" AON PROMPT
AOFF AVIEW 42 CREATE
0 SEEKR 041 WRTRX
SEC VERIFY .END.

18 XROM 28,08

{ READR (si lecteur de
cassettes)
RDTA (si lecteur de
cartes magnétiques)

Listing des Fonctions internes avec MNEMONIQUES

Ref. HP	Nom (*)	Appellation	Pages	nbre pages
Fonctions internes "HP-41"			1 à 48	49
HP82180A	-EXT FCN 1B	X FUNCTIONS	50 à 66	17
HP82160A	-MASS ST 1H	HP-IL	70 à 86	17
HP82143A	-PRINTER-	IMPrimante	90 à 106	17
HP82162A	-PRINTER 2E	IMPrimante "IL"	110 à 126	17
HP82182A	-TIME- C	HORloge	130 à 146	17
HP82104A	CARD RED 1F	LECTeur de CARTes	150 à 166	17
HP82153A	- WAND 1F -	LECTeur de CB	170 à 186	17
HP82184A	PLOTTER 1A-	TRAçage	190 à 222	23
HP82183A	-X EXT FCN	EXTENDED I/O	230 à 246	17
HP80041-15043	-HP IL DEV	HP-IL DEVEL	250 à 273	24
				232 (total)

(*) Nom principal "listé" en tête d'un CATALOG 2 .

L'adresse "d'entrée" des Fonctions est repérée en marge par un petit tiret et les Fonctions sont "encerclées" (lecture de bas en haut). Je demande aux utilisateurs de bien vouloir m'indiquer toute erreur ou omission afin qu'un rectificatif puisse être publié.

Ces listings ont été établis par rS (T178+P20).

Voir également Page 273 (remerciements).

Tout complément d'information sera le bienvenu.....

Bondy, le 23.10.83

Listings des Fonctions HP avec MNEMONIQUES

Avec le merveilleux jeu d'EPROM "ML1B" de Stéphane BAZILLIEN, j'ai réalisé les listings de toutes les ROM HP actuellement commercialisées en France. J'ai envoyé à notre Président une copie de ces 232 pages dont vous trouverez ci-joint, le "contenu" qui est en fait, la reproduction de la 1ère page de ce document qui pourra être diffusé soit dans sa totalité, soit par ROM distincte(s) suivant vos besoins. Philippe vous indiquera les prix.....; il faut bien tenir compte du prix des photocopies ainsi que de l'expédition. J'espère cependant que les copies expédiées seront lisibles (em., robert!).

Vive le NC ! (rs=T178+P20)

+	104A	ENTER↑	113E	RCL	122E
-	1054	ETX	1147	RDN	1252
*	105C	ETX-1	1163	RND	1257
/	106F	FACT	1154	RTN	125C
1/X	1106	FC?	115A	SDEV	1182
10+X	120A	FC?C	1168	SCI	1265
ABS	1076	FIX	1171	SF	1269
ACOS	107D	FRC	117C	E+	126D
ADV	114D	FS?	1182	E-	1271
AOFF	1345	FS?C	1188	EREG	1277
AOH	133C	GRAD	111A	SIN	1288
ARCL	108C	GTO	1191	SIGN	1337
ASHF	1092	HMS	1199	SIZE	1292
ASIN	1098	HMS+	1032	SQRT	1298
ASN	109E	HMS-	1045	SST	129E
ASTO	10A4	HR	1193	ST+	1280
ATAN	10AA	INT	1177	ST-	1289
AVIEW	10B2	ISG	119E	ST*	12A8
BEEP	108B	LASTX	1220	ST/	12C1
BST	10C2	LBL	11A4	STO	10DA
CAT	10C8	LN	11A6	STOP	1215
CF	10CC	LN1+X	1220	TAN	1282
CHS	123A	LOG	11AC	TONE	12D0
CLA	10D1	MEAN	11B9	VIEW	12D6
CLD	10E0	MOD	104F	X=0?	130E
CLP	10E7	OCT	1330	X=0?	12DC
CLRG	10ED	OFF	11C8	X<0?	12E8
CLS	10F3	ON	12A3	X<=0?	12EF
CLST	10F9	P-R	11DC	X>0?	131A
CLX	1101	PACK	11E7	X=Y?	1314
COPY	1109	%	1061	X=Y?	12E2
COS	127C	%CH	11EC	X<Y?	1306
D-R	110E	PI	1242	X<=Y?	12F6
DEC	132B	PROMPT	1209	X>Y?	1320
DEG	1114	PSE	11FC	X<>	124C
DEL	1124	RT	1260	X<>Y	12FC
DSE	112D	R-D	120E	XEQ	1320
END	1132	R-P	11C0	X↑2	106B

Adresses ROM de la HP-41

ADD HEX	
F...	
E...	lecteur de cartes
D...	
C...	
B...	
A...	
9...	
8...	
7...	HP-IL
6...	IMPrimante
5...	HORloge
4...	module de service
3...	vide
2...	LOGiciel
1...	"41"
0...	interne

4096 Octets (4k) de .000 à .FFF pour chaque ADD mentionnée ci-dessus (2 fois 4k par Port).

LISTING FAIT LE
09.10.83 (rs)
AVEC LE PRGM CI-APRES ET
LE JEU D'EPROM DE
STÉPHANE BAZILLIEN
(PRGM "ML1B")
AVEC LE PRGM "PP" DE
FREDÉRIC JACOB
ET AVEC PRGM "PP" DE
DANIEL JACOB
JE PENSE QUE NOUS DEVONS
BIEN UN GRAND
MERCI
à CES AUTEURS DIGNES DE
NOTRE RECONNAISSANCE....
rs

01+LBL "PRGM"
02 CF 27
03 CF 01
04 FIX 0
05 CF 29
06 "MEMO ?"
07 PROMPT
08 X=0?
09 SF 01
10 4
11 "ADD"
12 AVIEW
13 HEXPR
14 DCDROM
15 FC? 01
16 GTO 00
17 MEMO
18 ARCL Z
19 ARCL T
20 PRA
21 GTO 00
22 END

-TIME- C

ADATE 5B6E
ALMCAT 5B06
ALMNOW 5F38
ATIME 5B67
ATIME24 5B5F
CLK12 52D7
CLK24 52E2
CLKT 52EA
CLKTD 52F3
CLOCK 5634
CORRECT 5407
DATE 5100
DATE+ 504D
DDAYS 507F
DMY 5179
DOW 5039
MDY 516E
RCLAF 5122
RCLSW 5117
RUNSW 5135
SETAF 5B01
SETDATE 5423
SETIME 540F
SETSW 5B44
STOPSW 5CE3
SW 5560
T+X 59FB
TIME 50EE
XYZALM 5941

-EXT FCN 1B

ALENG C14A
ANUM C1FC
APPCHR C824
APPREC CBCC
ARCLREC C580
AROT C26E
ATOX C164
CLFL CAF2
CLKEYS C075
CRFLAS CA83
CRFLD CA7B
DELCHR CD6A
DELREC CD72
EMDIR CC17
FLSIZE C17D
GETAS C6DF
GETKEY C32A
GETP C8FE
GETR CE82
GETREC C577
GETRX CE53
GETSUB C8F6
GETX C808
INSCHR C85F
INSREC C86A
PASH C100
PCLPS C3BD
POSA C2A1
POSFL C768
PSIZE C0AB
PURFL CDFA
RCLFLAG C366
RCLPT CFBA
RCLPTA CFC2
REGMOVE CEDB
REGSWAP CED2
SAVERS C650
SAVEP C862
SAVER CE89
SAVERX CE4C
SAVEX C805
SEEKPT CF48
SEEKPTA CF51
SIZE? C188
STOFLAG C374
X<>F C3D9
XTOA CC04

-PRINTER-

ACA 62AF
ACCHR 6C20
ACCOL 6C2A
ACSPEC 6D10
ACX 6F97
BLDSPEC 6CF8
LIST 6A09
PRA 6298
PRAXIS 6109
PRBUF 6C05
PRFLAGS 6E6C
PRKEYS 6EFE
PRP 6A13
PRPLOT 6038
PRPLOTTP 60A1
PRREG 62FC
PRREGX 6319
PRZ 6307
PRSTK 62EB
PRX 6F8C
REGPLOT 6678
SKPCHR 6261
SKPCOL 6273
STKPLT 666D

-PRINTER 2E

ACA 62B4
ACCHR 6C5D
ACCOL 6C71
ACSPEC 6D5E
ACX 6FA2
BLDSPEC 6D46
LIST 6A03
PRA 629C
PRAXIS 610E
PRBUF 6C42
PRFLAGS 6E74
PRKEYS 6F11
PRP 6A0D
PRPLOT 603D
PRPLOTTP 60A6
PRREG 62F1
PRREGX 630E
PRE 62FC
PRSTK 62E2
PRX 6F78
REGPLOT 666F
SKPCHR 625D
SKPCOL 6272
STKPLT 6664
FMT 67C4

PLOTTER 1A-

CLIPUU CC52
CSIZE CA0A
CSIZE0 CA00
DGTIZE CC35
DRAW C4A5
FRAME C738
GCLEAR C7C6
IDRAW C434
IMOVE C441
IPLT C44F
LABEL C602
LDIR C7D1
LIMIT C85A
LOCATD C9A6
LOCATE CC5A
LORG C718
LTYPE C77A
LTYPE0 C78E
LXAXIS CB19
LYAXIS CB2A
MOVE C481
PEN C701
PENDN C33F
PENUP C346
PINIT C143
PLOT C48E
PLREGX CA72
RATIO C5AC
RPLOT C405
SCALE C378
SETGU CFB2
SETUU C3F2
TICLEN C773
UNCLIP CF84
WHERE CF68
XAXIS CB89
XAXISO CD67
YAXIS CB82
YAXISO CD6E

-MASS ST 1H

CREATE 768C
DIR 7439
HEWM 7746
PURGE 7C5D
READA 7D86
READK 7E01
READP 7990
READR 7607
READRX 75EB
READS 7875
READSUB 7989
RENAME 7546
SEC 7526
SEEKR 7664
UNSEC 752F
VERIFY 7D23
WRTA 7D37
WRTK 7DC4
WRTTP 7902
WRTPV 78FC
WRTR 7582
WRTRX 7562
WRTS 7842
ZERO 7586

-CTL FNS

AUTOIO 72FB
FINDID 7C86
INA 7365
IND 7355
INSTAT 78C8
LISTEN 7340
LOCAL 731E
MANIO 72F3
OUTA 7246
PWRDN 7FCA
PWRUP 77C0
REMOTE 7327
SELECT 72C5
STOPIO 7C49
TRIGGER 7316

- WAND 1F -

WNDDTA CC10
WNDDTX CC2D
WNDLNK CC8E
WNDSUB CC97
WNDSCH C5B2
*WNDTST C402

PLOTTER 2A-

PCLBUF D98D
PDIR D136
PRCL D18C
NEWPLOT DBA0
REPLT DBE1
PLINIT DCE1
PLTUXY DD08
PLANOT DEB8
Y? DFC0
X? DFCF
BC DA60
BCA D44A
BCAA D03F
BCCKSM D2A9
BCO DA65
BCP D4F3
BCREGX D5A2
BCSIZE D9CC
BCX D409
BCXS D404

-X EXT FCN

ALENGTD 639F
ANUMDEL 655E
ATOXL 985A
ATOXR 8873
ATOXX 8AF3
XTOAL 38A7
XTOAR 86C3
X<>FIO 88D4
YTOAX 852A

A-BUF A6A7
A=BUF? A688
A=BUFX? A696
AAD A302
AAU A270
AIPT A892
BSIZE? A8A9
BSIZE X A806
BUF-AX A6FB
BUF-RGX A773
BUF-XA A9E7
BUF-XB A656
CF33 A8A0
CMD A283
DDL A3CD
DDT A3D3
FRAY? A250
FRMS? A258
GET A276
GTL A27C
IDY A2EC
IFCR? A240
IFC A282
INBIN A454
INBUFX A95F
LAD A3D9
LPD A28F
MIPT A898
MONITOR A88E
NRD A335
NRE A295
ORAY? A260
OUTBIN A406
OUTBINY A40F
OUTBUFX A906
PT= A546
PT? A8C1
PRBYTES AAB5
PRFRMS AB2C
REN A296

-X CTL FNS

AID 88F8
CLRDEV 8846
CLRLOOP 88CF
DEVL 8D12
DEVT 8CFB
FINDAID 8910
ID 8944
INAC 8A46
INACL 8A7E
INAE 8A13
INAN 89DF
INXB 8AC0
INP 8F24
LOCK 8BD3
NLOOP 8D35
NOTREM 8BF2
OUTAC 8706
OUTACL 873A
OUTAE 8766
OUTAN 8795
OUTXB 87CC
OUTP 8E67
POLL 8D51
POLLD 883A
POLLE 8825
POLLUNC 88E6
RCLSEL 8D45
SRQ? 8D70
STAT 897F
XFER 8D03
XFERC 8E10
XFERCL 8E3D
XFERE 8DEF
XFERN 8D6F
-ADV CTL FN
ADROFF 8701
ADRON 86F7
DDL 8C9D
DDT 8CAB
LAD 8C89
SEND 8CD6
TAD 8CC7
UNL 8CE9
UNT 8CE0

-X EXT FCN

RG-BUF? A76A
RREG A8DA
SAI A375
SCOPE AC05
SDA A384
SDC A2A1
SDI A390
SF33 ABA6
SRQR? A248
SST A36F
TAD A3DF
TCT A397
UNL A2A7
UNT A2AD
WFRM A133
WREG A08E
X-BUF A618
X=BUF? A614
X<>FLAG AA68
--- B031
AND B30C
ASIZE? B85D
A-XL B882
A-XR B8CA
A-XX B822
BININ B048
BINVIEW B298
BIT? B2FC
HEXIN B037
HEXVIEW B21D
NOT B338
OR B31F
OCTIN B040
OCTVIEW B268
ROMCHKX B482
ROTX Y B2EB
XOR B327
X-AL B8F6
X-AR B911
Y-AX B84F

CARD RDR 1F

MRG E8E4
RDTA E204
RDTAX E208
RSUB E3C8
VER EBA9
WALL E399
WDTA E3AB
WDTAX E887
WPRV E804
WSTS E850
7CLREG E161
7DSP0 E05E
7DSP1 E064
7DSP2 E06A
7DSP3 E070
7DSP4 E076
7DSP5 E07C
7DSP6 E082
7DSP7 E088
7DSP8 E08E
7DSP9 E094
7DSP1 E09E
7DSZ E119
7DSZI E10A
7ENG E0C2
7FIX E0AF
7GSBI E143
7GT0I E14D
7ISZ E120
7ISZI E112
7P<>S E0C8
7PRREG E18D
7PRSTK E108
7PRTX E1AE
7RCL E0F4
7SCI E088

40
41
42
43
44
45
46
47
48
49
50
51
52
53
54
55
56
57
58
59
60
61
62
63
64
65
66
67
68
69

10
11
12
13
14
15
16
17
18
19
20
21
22
23
24
25
26
27
28
29
30
31
32
33
34
35
36
37
38
39



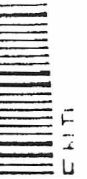
100 à 111

END

100
101
102 A
103 B
104 C
105 D
106 E
107 F
108 G
109 H
110 I
111 J
100
101
102 A
103 B
104 C
105 D
106 E
107 F
108 G
109 H
110 I
111 J

X<>

STO . . .



VIEW ...

RCL ...

100	
101	
102 A	
103 B	
104 C	
105 D	
106 E	
107 F	
108 G	
109 H	
110 I	
111 J	
100	
101	
102 A	
103 B	
104 C	
105 D	
106 E	
107 F	
108 G	
109 H	
110 I	
111 J	

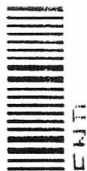
100 111

THE UNIVERSITY OF CHICAGO

15-1

100	
101	
102	A
103	B
104	C
105	D
106	E
107	F
108	G
109	H
110	I
111	J
100	
101	
102	A
103	B
104	C
105	D
106	E
107	F
108	G
109	H
110	I
111	J

$$\vdots + 1$$



ST* . . .

ST/ . . .














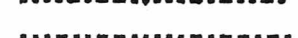




















100	
101	
102 A	
103 B	
104 C	
105 D	
106 E	
107 F	
108 G	
109 H	
110 I	
111 J	
100	
101	
102 A	
103 B	
104 C	
105 D	
106 E	
107 F	
108 G	
109 H	
110 I	
111 J	

































100
101
102 A
103 B
104 C
105 D
106 E
107 F
108 G
109 H
110 I
111 J
100
101
102 A
103 B
104 C
105 D
106 E
107 F
108 G
109 H
110 I
111 J

















































ISS ...


















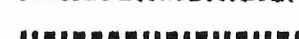




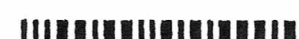









DSE ...








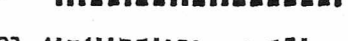







XROM 16,0 
XROM 16,2 
XROM 16,4 
XROM 16,6 
XROM 16,8 
XROM 16,10 
XROM 16,12 
XROM 16,14 
XROM 16,16 
XROM 16,18 
XROM 16,20 
XROM 16,22 
XROM 16,24 
XROM 16,26 
XROM 16,28 
XROM 16,30 
XROM 16,32 
XROM 16,34 
XROM 16,36 
XROM 16,38 
XROM 16,40 
XROM 16,42 
XROM 16,44 
XROM 16,46 
XROM 16,48 
XROM 16,50 
XROM 16,52 
XROM 16,54 
XROM 16,56 
XROM 16,58 
XROM 16,60 
XROM 16,62 

XROM 16,1 
XROM 16,3 
XROM 16,5 
XROM 16,7 
XROM 16,9 
XROM 16,11 
XROM 16,13 
XROM 16,15 
XROM 16,17 
XROM 16,19 
XROM 16,21 
XROM 16,23 
XROM 16,25 
XROM 16,27 
XROM 16,29 
XROM 16,31 
XROM 16,33 
XROM 16,35 
XROM 16,37 
XROM 16,39 
XROM 16,41 
XROM 16,43 
XROM 16,45 
XROM 16,47 
XROM 16,49 
XROM 16,51 
XROM 16,53 
XROM 16,55 
XROM 16,57 
XROM 16,59 
XROM 16,61 
XROM 16,63 

XROM 17,0 
 XROM 17,2 
 XROM 17,4 
 XROM 17,6 
 XROM 17,8 
 XROM 17,10 
 XROM 17,12 
 XROM 17,14 
 XROM 17,16 
 XROM 17,18 
 XROM 17,20 
 XROM 17,22 
 XROM 17,24 
 XROM 17,26 
 XROM 17,28 
 XROM 17,30 
 XROM 17,32 
 XROM 17,34 
 XROM 17,36 
 XROM 17,38 
 XROM 17,40 
 XROM 17,42 
 XROM 17,44 
 XROM 17,46 
 XROM 17,48 
 XROM 17,50 
 XROM 17,52 
 XROM 17,54 
 XROM 17,56 
 XROM 17,58 
 XROM 17,60 
 XROM 17,62 

XROM 17,1 
 XROM 17,3 
 XROM 17,5 
 XROM 17,7 
 XROM 17,9 
 XROM 17,11 
 XROM 17,13 
 XROM 17,15 
 XROM 17,17 
 XROM 17,19 
 XROM 17,21 
 XROM 17,23 
 XROM 17,25 
 XROM 17,27 
 XROM 17,29 
 XROM 17,31 
 XROM 17,33 
 XROM 17,35 
 XROM 17,37 
 XROM 17,39 
 XROM 17,41 
 XROM 17,43 
 XROM 17,45 
 XROM 17,47 
 XROM 17,49 
 XROM 17,51 
 XROM 17,53 
 XROM 17,55 
 XROM 17,57 
 XROM 17,59 
 XROM 17,61 
 XROM 17,63 

XROM 18,0 
XROM 18,2 
XROM 18,4 
XROM 18,6 
XROM 18,8 
XROM 18,10 
XROM 18,12 
XROM 18,14 
XROM 18,16 
XROM 18,18 
XROM 18,20 
XROM 18,22 
XROM 18,24 
XROM 18,26 
XROM 18,28 
XROM 18,30 
XROM 18,32 
XROM 18,34 
XROM 18,36 
XROM 18,38 
XROM 18,40 
XROM 18,42 
XROM 18,44 
XROM 18,46 
XROM 18,48 
XROM 18,50 
XROM 18,52 
XROM 18,54 
XROM 18,56 
XROM 18,58 
XROM 18,60 
XROM 18,62 

XROM 18,1 
XROM 18,3 
XROM 18,5 
XROM 18,7 
XROM 18,9 
XROM 18,11 
XROM 18,13 
XROM 18,15 
XROM 18,17 
XROM 18,19 
XROM 18,21 
XROM 18,23 
XROM 18,25 
XROM 18,27 
XROM 18,29 
XROM 18,31 
XROM 18,33 
XROM 18,35 
XROM 18,37 
XROM 18,39 
XROM 18,41 
XROM 18,43 
XROM 18,45 
XROM 18,47 
XROM 18,49 
XROM 18,51 
XROM 18,53 
XROM 18,55 
XROM 18,57 
XROM 18,59 
XROM 18,61 
XROM 18,63 

XROM 19,0 XROM 19,1 XROM 19,2 XROM 19,3 XROM 19,4 XROM 19,5 XROM 19,6 XROM 19,7 XROM 19,8 XROM 19,9 XROM 19,10 XROM 19,11 XROM 19,12 XROM 19,13 XROM 19,14 XROM 19,15 XROM 19,16 XROM 19,17 XROM 19,18 XROM 19,19 XROM 19,20 XROM 19,21 XROM 19,22 XROM 19,23 XROM 19,24 XROM 19,25 XROM 19,26 XROM 19,27 XROM 19,28 XROM 19,29 XROM 19,30 XROM 19,31 XROM 19,32 XROM 19,33 XROM 19,34 XROM 19,35 XROM 19,36 XROM 19,37 XROM 19,38 XROM 19,39 XROM 19,40 XROM 19,41 XROM 19,42 XROM 19,43 XROM 19,44 XROM 19,45 XROM 19,46 XROM 19,47 XROM 19,48 XROM 19,49 XROM 19,50 XROM 19,51 XROM 19,52 XROM 19,53 XROM 19,54 XROM 19,55 XROM 19,56 XROM 19,57 XROM 19,58 XROM 19,59 XROM 19,60 XROM 19,61 XROM 19,62 XROM 19,63 

Juillet 1983

PPC PARIS CHAPTER

Association regie par la loi de 1901, enregistree
a Paris le 2 decembre 1982 sous le numero 82/3240

Bulletin d'adhesion

Nom : _____
Prenom : _____ Date de naissance : ____/____/____
Adresse : _____

Commune : _____
Code Postal : _____ Pays : _____
Telephone Domicile : ____/____/____ Bureau : ____/____/____

Profession : _____
Interets : _____

Materiel H-P en votre possession : _____

Autre materiel micro informatique : _____

Comment avez-vous connu PPC Paris Chapter?

Publicite _____ Magazine _____ Autre Club _____

Relations, membres du club, autres : _____

Que recherchez-vous au sein du PPC Paris Chapter? _____

Je souhaite adherer au club PPC Paris Chapter conformement aux statuts de
l'association. Au mieux de ma connaissance, Je declare avoir le droit de
fournir tous les programmes et informations que Je vous enverrais (sans
enfreindre des obligations de secret a l'egard d'autres personnes ou
organismes) pour publication dans le journal de liaison, sans obligations ni
responsabilite d'aucune sorte (en cas d'utilisation frauduleuse) de la
part des dirigeants du PPC Paris Chapter.

Date : ____/____/19____

Signature precedee de la mention "Lu et approuve" : _____

Le montant de la cotisation au PPC Paris Chapter s'eleve a **30,00 FF.**

Paiement effectue le : ____/____/19____ a l'ordre de PPC Paris Chapter.

par ☐ Cheque Bancaire Nr _____ Banque _____

☐ Cheque Postal 3 Volets Nr _____

☐ Mandat Lettre

Joindre a votre inscription une enveloppe timbre a votre adresse.

L'abonnement pour un an au journal du PARIS CHAPTER (JPC) s'eleve a :

150,00 FF. Les anciens numeros sont disponibles

☐ Je m'abonne a compter du : ____/____/19____

☐ Je commande les numeros _____

Paiement effectue le : ____/____/19____ a l'ordre de PPC Paris Chapter.

par ☐ Cheque Bancaire Nr _____ Banque _____

☐ Cheque Postal 3 Volets Nr _____

☐ Mandat Lettre

Veuillez envoyer toute correspondance a :

Mr Philippe GUEZ, 56 Rue Jean Jacques Rousseau, 75001 PARIS (FRANCE)

Preciser eventuellement votre numero de membre.

VOL. 1 NO. 1 0

PPC