

Utilisation du programme

Après s'être assuré que les mémoires sont vides (INV 2nd Ct) et avoir remis le pointeur à zéro (RST), entrez la première paie, puis appuyez sur R/S 2 fois.

A l'affichage, apparaissent le rappel du billet en cours, puis le nombre de billets ; ce qui permet de calculer, pour chaque employé, la monnaie nécessaire. Si on ne désire pas ce détail, on supprimera simplement les deux instructions *Pause* aux pas 29 et 33.

Lorsque l'affichage indique - 2, entrez la paie suivante, puis R/S. Quand on a entré toutes les paies successivement, le cumul de la monnaie nécessaire se trouve en M 5, M 2 et M 1.

Reprenons l'exemple d'exécution donné pour HP-41 dans l'Op n° 16. La première somme à verser est de 3175,75 F. On frappe donc au clavier : INV 2nd Ct RST 3175.75 R/S R/S. L'affichage indique alors : 500 puis 6 (6 billets de 500 F),

200 puis 0 (aucun billet de 200 F), 100 puis 1, 50 puis 1, etc.

Quand la TI-57 indique - 2, on introduit les autres sommes : 2 743.20 R/S, puis après un nouvel affichage de - 2, 2618.60 R/S et ainsi de suite pour 3001.15, 2998.25, 1882.85, 2763.30 et 5118.05.

Le nombre cumulé des différents billets et pièces s'obtient de la façon suivante : SBR 5 affiche 45040403 qui se lit par paquets de 2 chiffres en partant de la droite. Il faudra 3 pièces de 50 c, 4 pièces de 5 F, 4 billets de 50 F et 45 billets de 500 F. Un appui sur R/S nous indique le nombre de pièces de 5 centimes, dans l'exemple choisi, 5. Avec RCL 2, la TI-57 affiche 5060605. Par tranches de deux chiffres, en partant de la droite, on lit le nombre de pièces de 20 c (05, autrement dit 5), celui des pièces de 2 F (6), des billets de 20 F (6 également) et enfin celui des billets de 200 F (5). RCL 1 affiche 4040604 qui s'interprète de la même façon, mais pour les pièces et billets de 10 c, 1 F, 10 F et 100 F.

Une seule restriction à ce programme : le nombre total d'un type de billet ne pourra pas dépasser 99.

Préparez la monnaie

Programme pour TI-57

Auteur Didier Briel

Copyright l'Ordinateur de poche et l'auteur

Numéros des pas	Codes	Touches
00	81	R/S
01	32 3	STO 3
02	08	8
03	32 7	STO 7
04	03	3
05	- 18	INV 2nd log
06	32 4	STO 4
07	86 0	2nd Lbl 0
08	02	2
09	- 34 7	INV SUM 7
10	61 1	SBR 1
11	34 5	SUM 5
12	15	CLR
13	22	x \Rightarrow t
14	- 76	INV 2nd x \geq t
15	71	RST
16	32 7	STO 7
17	02	2
18	83	.
19	05	5
20	61 1	SBR 1
21	34 2	SUM 2
22	02	2
23	61 1	SBR 1
24	34 1	SUM 1
25	51 0	GTO 0
26	86 1	2nd Lbl 1
27	- 39 4	INV 2nd Prd 4
28	33 4	RCL 4
29	36	2nd Pause
30	32 0	STO 0
31	- 89	INV 2nd \bar{x}
32	49	2nd Int
33	36	2nd Pause
34	32 6	STO 6
35	39 0	2nd Prd 0
36	33 0	RCL 0
37	- 34 3	INV SUM 3
38	33 7	RCL 7
39	- 18	INV 2nd log
40	39 6	2nd Prd 6
41	33 6	RCL 6
42	- 61	INV SBR
43	86 5	2nd Lbl 5
44	33 5	RCL 5
45	49	2nd Int
46	81	R/S
47	33 5	RCL 5
48	- 49	INV 2nd Int
49	81	R/S

Toujours la monnaie, mais pour TI-57

■ Il n'est pas nécessaire d'utiliser une HP-41 pour avoir envie d'optimiser. Voici le programme « Préparez la monnaie » dans une version adaptée à la TI-57. Il n'y a ici aucune initialisation à faire. En effet, pourquoi stocker 13 nombres alors que la séquence française des billets et des pièces est régulière (500, 200, 100, 50, 20, 10, etc.) ? J'ai donc pensé à utiliser trois mémoires, contenant au départ 500, 200 et 100. Il aurait alors suffi de diviser ces trois valeurs par 10 pour obtenir la suite de la séquence.

Malheureusement, j'avais besoin de place pour les cumuls. C'est pourquoi je n'utilise finalement qu'une seule mémoire, la mémoire M 4. Elle contient 1 000 au début. En divisant par 2, on obtient 500 ; puis par 2,5 on a 200 ; par 2 encore 100, etc.

Le cumul des différents billets et pièces se retrouve en M 5 pour les multiples de 5, en M 2 pour ceux de 2 et en M 1 pour ceux de 1. C'est la mémoire 7 qui sert d'index.

□ Didier Briel