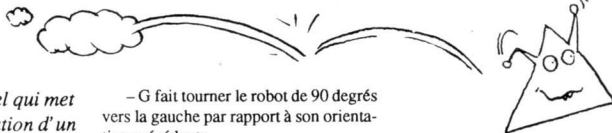


MUREIF

Renaud HAVRET

Valable pour CPC 464 - 6128



MUREIF est un logiciel qui met en place la programmation d'un petit robot symbolisé à l'écran par un triangle dont la pointe indique l'orientation. Le but est de faire sortir ce robot de plusieurs labyrinthes en le programmant.

Le programme du robot se fait sur dix lignes numérotées de 0 à 9.

Les fonctions comprises par le robot sont les suivantes :

- A fait avancer le robot d'une case dans la direction vers laquelle il est tourné.
- D fait tourner le robot de 90 degrés vers la droite par rapport à son orientation précédente.

- G fait tourner le robot de 90 degrés vers la gauche par rapport à son orientation précédente.

- A?(ligne) pose la question : "Y a-t-il un obstacle devant ?".

Si la réponse est OUI alors le programme va exécuter la ligne (ligne).

Si la réponse est NON alors le programme continue dans l'ordre normal.

- D?(ligne) pose la question : "Y a-t-il un obstacle à droite ?".

Si la réponse est OUI alors le programme va exécuter la ligne (ligne).

Si la réponse est NON alors le programme continue dans l'ordre normal.

- G?(ligne) pose la question : "Y a-t-il un obstacle à gauche ?".

Si la réponse est OUI alors le programme va exécuter la ligne (ligne).

Si la réponse est NON alors le programme continue dans l'ordre normal.

- V(ligne) va exécuter la ligne (ligne).

- F indique à l'ordinateur que la frappe du programme est terminée et qu'il peut l'exécuter.

- F permet d'arrêter l'exécution du programme si celui-ci est faux.

Exemple de programme

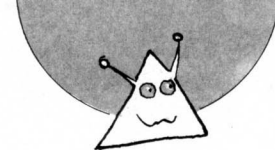
Cet exemple s'applique au labyrinthe numéro 1.

- 0 A } avance jusqu'à
- 1 A?3 } la rencontre
- 2 VO } d'un obstacle.
- 3 G } obstacle, alors tourne à
- 4 VO } gauche et revient en ligne 0.
- 5 F } fin du programme

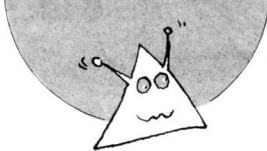
```

10 REM ***** >PA ire sortir ce robot de 10 labyrint
20 REM # # >AC hes. Et pour cela, il vous faudra
30 REM # MUREIF # >LB le programmer."
40 REM # # >AE 170 PRINT:PRINT "-La programmation >Y
50 REM # CREE # >PC du robot se fait sur 10 lignes n
60 REM # # >AG umerotees de 0 a 9."
70 REM # PAR R.HAVRET # >QD 180 GOSUB 650 >HK
80 REM # # >AJ 190 PRINT "-Les fonctions comprise >WF
90 REM # LE 04-03-90 # >HM s par le robot sont les suivante
100 REM # # >FF s:"
110 REM ***** >QB 200 GOSUB 650 >HC
120 MODE 1:INK 0,1:INK 1,24:INK 2,2 >JZ 210 PRINT "- ";PEN 3:PRINT "A";:PE >QA
0:INK 3,6 N 1:PRINT "- "
130 PRINT TAB(17);"MUREIF":PEN 3:PR >QH 220 PRINT:PRINT "Fait avancer le ro >QH
INT TAB(17);"-----" bot d'une case dans ladirection ver
140 PEN 1:PRINT:PRINT " (Manier U >QZ s laquelle il est tourne."
n Robot Est-Il Facile ?)" 230 GOSUB 650 >HF
150 PRINT:PRINT "-MUREIF est un lo >EY 240 PRINT "- ";PEN 3:PRINT "D";:PE >QG
giciel qui met en place la pr N 1:PRINT "- "
ogramation d'un petit robot. 250 PRINT:PRINT "Fait tourner le ro >UC
Il est symbolise a l'ecran par u bot de 90 degres vers la droite pa
n triangle dont la pointe indique rport a son orientation preceden
l'orientation." te."
160 PRINT:PRINT "- Le but est de fa >PE 260 GOSUB 650 >HJ

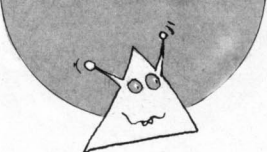
```



```
e ?"
370 PRINT:PRINT " -Si la reponse es >LF
t OUI alors le programme v
a executer la ligne (ligne)"
380 PRINT:PRINT " -Si la reponse es >MC
t NON alors le programme c
ontinue dans l'ordre normal"
390 GOSUB 650 >JC
400 PRINT "- :PEN 3:PRINT "G?(lig >CP
ne)":PEN 1:PRINT " -"
410 PRINT:PRINT "Pose la question : >WZ
'Y a-t-il un obstacle juste a gauche
e ?"
420 PRINT:PRINT " -Si la reponse es >LB
t OUI alors le programme v
a executer la ligne (ligne)"
430 PRINT:PRINT " -Si la reponse es >MC
t NON alors le programme c
ontinue dans l'ordre normal"
440 GOSUB 650 >HJ
450 PRINT "- :PEN 3:PRINT "V(lign >BR
e)":PEN 1:PRINT " -"
460 PRINT:PRINT "Va executer la lig >BC
ne (ligne)."
470 GOSUB 650 >JB
480 PRINT " - :PEN 3:PRINT "F":PE >OQ
N 1:PRINT " -"
490 PRINT:PRINT "Indique a l'ordina >RA
teur que la frappe du programme est
terminee et qu'il peut l'execut
er."
500 GOSUB 650 >HF
510 PRINT "Lors de la saisie du pro >FP
gramme, vous pouvez retrouver dans
un editeur. Vous pouvez passer
d'une ligne a l'autre avec les touch
es HAUT et BAS (curseur). Vous pouv
ez aussi vous servir des touches
DEL et ENTER qui ont la meme fonct
ion ";
520 PRINT "qu'en BASIC." >VQ
530 PRINT:PRINT "Il faut valider ch >KE
aque fin de ligne, soit par la t
ouche ENTER, soit par la touche B
AS du curseur."
540 GOSUB 650 >HK
550 PRINT "Il est possible qu'a la >WU
suite d'une erreur de votre par
t dans la programmation
du robot, celui-ci se trouve pr
is dans une boucle sans fin, il faut
alors appuyer sur la touche F et
";
560 PRINT "vous pourrez corriger le >GA
programme."
570 GOSUB 650 >JC
580 PRINT "Pour le cas ou mes expli >DU
cations ne vous auraient pas paru t
res claire, voici la solution du pr
emier labyrinthe."
590 PRINT >PG
600 PRINT "O A":PRINT "1 A?":PRINT >DP
"2 VO":PRINT "3 G":PRINT "4 VO":PR
INT "5 F"
610 PEN 3:PRINT:PRINT "TOUS LES LAB >XA
YRINTHES POSSIBLES ET IMAGINA
BLES ONT UNE SOLUTION, ALORS RIENNE
VOUS EMPECHE D'EN CREER D'AUTRES P
AR LA SUITE":PEN 1
620 GOSUB 650 >HJ
630 RUN "MUREIF1.BAS" >QE
640 END >TD
650 LOCATE 32,25:PRINT "<ENTER>":CA >BR
LL &BGO:CLS:RETURN
10 REM ***** >TD
20 REM # # >AE
30 REM # MUREIF # >LK
40 REM # # >AG
50 REM # CREE PAR R.HAVRET # >VV
60 REM # # >AJ
70 REM # LE 07.02.90 # >MD
80 REM # # >BA
90 REM ***** >TM
100 # >RB
110 # ***** >RC
120 # PROGRAMME PRINCIPAL # >RD
130 # ***** >RE
140 GOSUB 210:' INITIALISATION >PK
150 GOSUB 680:' AFFICHAGE LABY. >RB
160 GOSUB 940:' SAISIE PROGRAMME >RB
170 GOSUB 1110:' EXECUTION PROGRAMM >XF
E
180 GOTO 150 >ZB
190 END >TD
200 REM ----- >VU
210 REM --- INITIALISATION --- >RT
220 REM ----- >VW
230 GOSUB 2110 >PA
240 MODE 1:INK 0,1:INK 1,24:INK 2,6 >LF
:INK 3,20:BORDER 1:PAPER 0:PEN 1
250 PRINT CHR$(150);STRING$(10,CHR$ >FX
(154));CHR$(156);CHR$(150);STRING$(
26,CHR$(154));CHR$(156);
260 PRINT CHR$(149);" MUREIF ";CH >VJ
R$(149);CHR$(149);TAB(40);CHR$(149)
;
270 PRINT CHR$(151);STRING$(10,CHR$ >JA
(154));CHR$(157);CHR$(149);TAB(40);
CHR$(149);
280 FOR S=1 TO 12:PRINT CHR$(149);T >TU
AB(12);CHR$(149);CHR$(149);TAB(40);
CHR$(149);:NEXT S
290 PRINT CHR$(151);STRING$(10,CHR$ >JC
(154));CHR$(157);CHR$(149);TAB(40);
CHR$(149);
300 FOR S=1 TO 5:PRINT CHR$(149);TA >RC
B(12);CHR$(149);CHR$(149);TAB(40);C
HR$(149);:NEXT S
310 PRINT CHR$(149);TAB(12);CHR$(14 >JC
9);CHR$(147);STRING$(26,CHR$(154));
CHR$(153);
320 PRINT CHR$(149);TAB(12);CHR$(14 >JA
9);CHR$(150);STRING$(26,CHR$(154));
CHR$(156);
330 PRINT CHR$(149);TAB(12);CHR$(14 >NE
9);CHR$(149);TAB(40);CHR$(149);
340 PRINT CHR$(147);STRING$(10,CHR$ >FD
(154));CHR$(153);CHR$(147);STRING$(
26,CHR$(154));CHR$(153);
350 FOR S=0 TO 9:LOCATE 2,S+6:PRINT >DP
MID$(STR$(S),2,1):NEXT
360 LOCATE 5,4:PRINT "PROG" >YW
370 LOCATE 2,17:PRINT "A AVANCE" >BV
380 LOCATE 2,18:PRINT "D DROITE" >BC
390 LOCATE 2,19:PRINT "G GAUCHE" >BE
400 LOCATE 2,20:PRINT "A? OBST.?" >BF
410 LOCATE 2,21:PRINT "D? OBST.?" >BL
420 LOCATE 2,22:PRINT "G? OBST.?" >BR
430 LOCATE 2,23:PRINT "V VA" >XB
440 LOCATE 2,24:PRINT "F FIN" >YM
450 LOCATE 16,24:PRINT "CREE PAR RE >TB
NAUD HAVRET"
460 GOSUB 2060 >PK
470 DIM LABY$(11),PROG$(10) >YX
480 LABY=1 >RD
490 LABY$(11)="111111111111" >YW
500 SYMBOL 240,240,240,248,248,124, >GW
28,6,0
510 SYMBOL 241,127,31,7,1,0,0,0 >ZW
520 SYMBOL 242,0,6,28,124,248,248,2 >GA
40,240
530 SYMBOL 243,0,0,0,0,1,7,31,127 >ZA
540 SYMBOL 244,240,224,224,192,192, >YF
128,128,0
550 SYMBOL 245,15,7,7,3,3,1,1,0 >XD
560 SYMBOL 246,0,2,14,60,252,248,24 >FN
8,240
570 SYMBOL 247,0,64,112,60,63,31,31 >DD
,15
580 SYMBOL 248,254,248,224,128,0,0, >DG
0,0
590 SYMBOL 249,15,15,31,31,62,56,96 >DB
,0
600 SYMBOL 250,0,0,0,0,128,224,248, >DR
254
```



```
610 SYMBOL 251,0,96,56,62,31,15, >CV N LOCATE #1,XP,YP:PRINT #1," ":Y=YP
15 P-1:XP=LEN(PROG*(YP))+1:GOTO 1000
620 SYMBOL 252,240,248,248,252,60,1 >FG 1030 IF TOU#<CHR$(241) AND YP<10 TH >WQ
4,2,0 EN LOCATE #1,XP,YP:PRINT #1," ":Y=YP
630 SYMBOL 253,15,31,31,63,60,112,6 >DX YP+1:XP=LEN(PROG*(YP))+1:GOTO 1000
4,0 1040 IF TOU#<CHR$(127) AND XP>10 THE >FX
640 SYMBOL 254,0,128,128,192,192,22 >KH N LOCATE #1,XP,YP:PRINT #1," ":XP=X
4,224,240 P-1:PRO#<PROG*(YP):PROG*(YP)="" :PRO
650 SYMBOL 255,0,1,1,3,3,7,7,15 >XF G*(YP)=MID*(PRO#,1,LEN(PRO#)-1):GOT
660 RETURN >ZH 0 1000
670 REM ----- >VF 1050 IF TOU#<CHR$(13) AND PROG*(YP) >JL
680 REM --- AFFICHAGE LABY --- >WX ="F" AND PROG*(1)<>" THEN LOCATE #
690 REM ----- >VH 1,XP,YP:PRINT #1," ":GOTO 1090
700 IF LABY=1 THEN RESTORE 1930 >YM 1060 IF TOU#<CHR$(13) AND YP<10 THE >VR
710 IF LABY=2 THEN RESTORE 1940 >YR N LOCATE #1,XP,YP:PRINT #1," ":Y=YP
720 IF LABY=3 THEN RESTORE 1950 >YV P+1:XP=LEN(PROG*(YP))+1:GOTO 1000
730 IF LABY=4 THEN RESTORE 1960 >YY 1070 IF TOU#<CHR$(47) AND TOU#<CHR$(
740 IF LABY=5 THEN RESTORE 1970 >YB (87) AND XP<8 THEN LOCATE #1,XP,YP:
750 IF LABY=6 THEN RESTORE 1980 >YE PRINT #1,TOU#<XP+1:PROG*(YP):PRO
760 IF LABY=7 THEN RESTORE 1990 >YH G*(YP)+TOU#
770 IF LABY=8 THEN RESTORE 2000 >YR 1080 GOTO 1000
780 IF LABY=9 THEN RESTORE 2010 >YV 1090 RETURN
790 IF LABY=10 THEN RESTORE 2020 >ZM 1100 REM ----- >ZX
800 IF LABY=11 THEN CALL &BBOE:MODE >WQ -
2:END -
810 GOSUB 2110 >PE -
820 FOR S=1 TO 10:READ A:LABY*(S)=B >TX -
IN$(A,13):NEXT >ZZ 1120 REM -----
830 FOR YY=2 TO 20 STEP 2 >RX 1130 LIG=1
840 FOR IX=14 TO 38 STEP 2 >TB 1140 IF X=16 AND Y=20 THEN LABY=LAB >CW
850 IF MID*(LABY*(YY/2),(X-12)/2,1 >CQ Y+1:CALL &BBOE:GOTO 1260
)=1" THEN LOCATE XX,YY:PRINT CHR$( >PQ 1150 IF UPPER$(INKEY#)="F" THEN CLR
212):CHR$(213):LOCATE XX,YY+1:PRINT >YR #1:GOTO 1260
CHR$(215):CHR$(214) ELSE LOCATE IX >YL 1160 IF PROG*(LIG)="A" THEN 1280
,YY:PRINT " ":LOCATE XX,YY+1:PRINT >YQ 1170 IF PROG*(LIG)="D" THEN 1370
" " >YV 1180 IF PROG*(LIG)="G" THEN 1460
860 NEXT XX >BG 1190 IF PROG*(LIG)="F" THEN 1830
870 NEXT YY >BK 1200 IF MID*(PROG*(LIG),1,1)="V" TH >HJ
880 X=36:Y=20 >MH EN 1790
890 PEN 2:LOCATE X,Y:PRINT CHR$(255 >AX 1210 IF MID*(PROG*(LIG),1,2)="A?" T >JL
);CHR$(254):LOCATE X,Y+1:PRINT CHR$ >YH HEN 1550
(253):CHR$(252):PEN 1 >YJ 1220 IF MID*(PROG*(LIG),1,2)="D?" T >JP
900 ORI=0 >HH HEN 1630
910 GOSUB 2060 >PK 1230 IF MID*(PROG*(LIG),1,2)="G?" T >JT
920 RETURN >ZG HEN 1710
930 REM ----- >WH 1240 LIG=LIG+1
940 REM --- SAISIE PROGRAMME --- >ZT 1250 IF LIG=11 THEN CALL &BBOE ELSE >KX
950 REM ----- >WP GOTO 1140
960 WINDOW #1,4,11,6,16 >QP 1260 RETURN
970 CLS #1:LOCATE 4,16:PRINT STRING >LF 1270 REM ----- >TE
#(8,154) >YL 1280 REM --- FONCTION A ---
980 FOR S=1 TO 10:PROG*(S)="" :NEXT >BJ 1290 REM ----- >TG
990 XP=1:YP=1 >AJ 1300 PEN 3:LOCATE X,Y:PRINT CHR$(13 >BJ
1000 LOCATE #1,XP,YP:PRINT #1," " >AK 6):CHR$(132):LOCATE X,Y+1:PRINT CHR
1010 TOU#<UPPER$(INKEY#):IF TOU#="" >MJ #(130):CHR$(129):PEN 1
THEN 1010 >YJ 1310 IF ORI=0 AND MID*(LABY*(Y/2),(X-12)/2,1)="" AND MID*(LABY*(Y/2),(X-12)/2,1)="" THEN Y=Y-2:GOSUB
1020 IF TOU#<CHR$(240) AND YP>1 THE >VR 2), (X-12)/2,1)="" THEN Y=Y-2:GOSUB
```



```

$(PROG*(LIG,3,1))+1:GOTO 1140
1680 IF ORI=3 AND MID$(LABY*(Y-2)/ >LU
2), (X-12)/2,1)="*1" THEN LIG=VAL(MID
$(PROG*(LIG,3,1))+1:GOTO 1140
1690 GOTO 1240 >MA
1700 REM ----- >TG
1710 REM --- FONCTION G? --- >UE
1720 REM ----- >TJ
1730 IF ORI=0 AND MID$(LABY*(Y/2), ( >LL
(X-2)-12)/2,1)="*1" THEN LIG=VAL(MID
$(PROG*(LIG,3,1))+1:GOTO 1140
1740 IF ORI=1 AND MID$(LABY*(Y-2)/ >LN
2), (X-12)/2,1)="*1" THEN LIG=VAL(MID
$(PROG*(LIG,3,1))+1:GOTO 1140
1750 IF ORI=2 AND MID$(LABY*(Y/2), ( >LN
(X+2)-12)/2,1)="*1" THEN LIG=VAL(MID
$(PROG*(LIG,3,1))+1:GOTO 1140
1760 IF ORI=3 AND MID$(LABY*(Y+2)/ >LQ
2), (X-12)/2,1)="*1" THEN LIG=VAL(MID
$(PROG*(LIG,3,1))+1:GOTO 1140
1770 GOTO 1240 >MK
1780 REM ----- >TL
1790 REM --- FONCTION V --- >UG
1800 REM ----- >TD
1810 LIG=VAL(MID$(PROG*(LIG,2,1))+ >PH
1:GOTO 1140
1820 REM ----- >TF

```

```

1830 REM --- FONCTION F --- >TT
1840 REM ----- >TH
1850 CALL LBBO6:GOTO 1260 >TA
1860 PEN 2:LOCATE X,Y:PRINT CHR$(25 >PR
5);CHR$(254):LOCATE X,Y+1:PRINT CHR
$(253);CHR$(252):PEN 1:RETURN
1870 PEN 2:LOCATE X,Y:PRINT CHR$(25 >PV
1);CHR$(250):LOCATE X,Y+1:PRINT CHR
$(249);CHR$(248):PEN 1:RETURN
1880 PEN 2:LOCATE X,Y:PRINT CHR$(24 >PY
7);CHR$(246):LOCATE X,Y+1:PRINT CHR
$(245);CHR$(244):PEN 1:RETURN
1890 PEN 2:LOCATE X,Y:PRINT CHR$(24 >PG
3);CHR$(242):LOCATE X,Y+1:PRINT CHR
$(241);CHR$(240):PEN 1:RETURN
1900 REM ----- >ZT
1910 REM --- LABYRINTHES 1 A 10 --- >ZT
1920 REM ----- >ZV
1930 DATA 8191,4097,4097,4097,4097, >BD
4097,4097,4097,4097,6141
1940 DATA 8191,4609,4609,4609,4621,4101, >BD
4613,4613,4613,4613,6141
1950 DATA 8191,4369,5461,5461,5461, >BK
5461,5461,5461,5189,6141

```

```

1960 DATA 8191,4841,4161,6211,4889, >BM
5285,4257,4257,4257,6141
1970 DATA 8191,4681,4161,6211,4889, >BO
5285,4257,4257,4257,6141
1980 DATA 8191,5285,4257,4097,7759, >BX
4161,6483,4433,5461,6141
1990 DATA 8191,5461,4437,5205,5397, >BP
5445,5457,5461,5461,6141
2000 DATA 8191,4161,4433,7163,4433, >AH
4161,6419,5285,4161,6141
2010 DATA 8191,4161,4433,7511,4433, >BE
5709,4433,7447,4433,6141
2020 DATA 8191,4227,5413,5193,5265, >BJ
5413,5705,5267,5153,6141
2030 REM ----- >YJ
2040 REM --- ROUTINES DIVERSES --- >BM
2050 REM ----- >YL
2060 FOR sss=1 TO 40 >MT
2070 OUT &BC00,1:OUT &BD00,sss >YG
2080 FOR ssss=1 TO 10:NEXT ssss >ZV
2090 NEXT sss >RH
2100 RETURN >EG
2110 FOR sss=40 TO 0 STEP -1 >UZ
2120 OUT &BC00,1:OUT &BD00,sss >YC
2130 FOR ssss=1 TO 10:NEXT ssss >ZQ
2140 NEXT sss >RD
2150 RETURN >FR

```

CPC plus 23

DISC CPC plus 23

- CONTINU DU CPC Plus 23**
- AU BOULOT I
 - MUREIF
 - DARK DUNGEONS II
 - RALF
 - AGENT Z33
 - THE ENERGY WOK

140 F non abonné
 110 F abonné

Nom : _____ Prénom : _____
 Adresse : _____
 Code postal : _____ Ville : _____
 Date : _____ Signature _____

ANCIENS NUMEROS

CPC Hors Série

- **HORS-SERIE**
 n° 4, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16 **15 F**
 17, 18, 19, 20, 21, 22 **17 F**
- **DISQUETTES HORS-SERIE**
 HS 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12
 13, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 20, 21, 22 **140 F**

Chaque disquette comporte tous les programmes du n° hors-série correspondant. Les abonnés à CPC bénéficient du tarif unitaire de 110 F pour les disquettes.

Nom : _____ Prénom : _____
 Adresse : _____
 Code postal : _____ Ville : _____
 Date : _____ Signature _____

Entourer le(s) numéro(s) choisis.

CPC Plus 23