

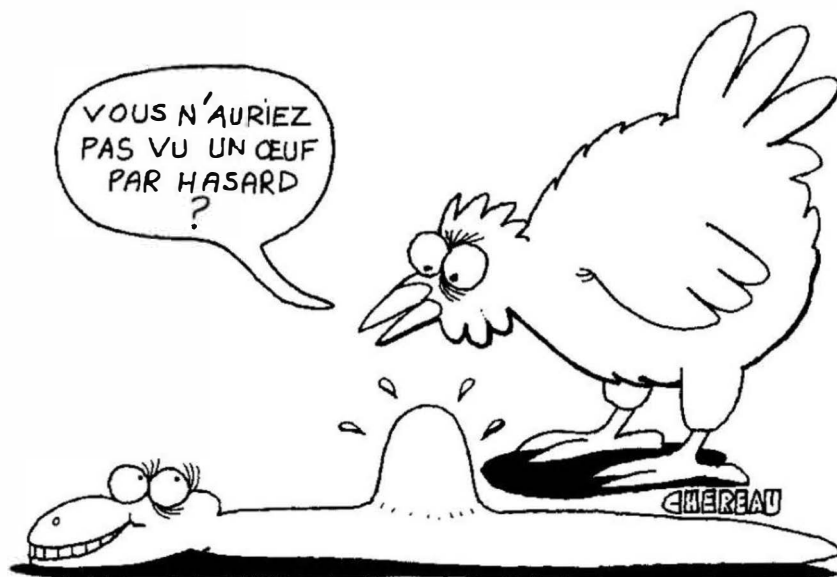
# Le serpent et l'œuf

A l'occasion de sa prochaine mue, revêtez la peau du serpent qui sommeille dans l'écran de votre Canon, et partagez sa voracité pour les œufs...

■ Ce programme va transformer le X-07 en une console de jeu vidéo à laquelle rien ne manque, sinon la couleur. Tout y est prévu : graphisme, son, y compris une sorte de manette de jeu qui fait appel à vos réflexes.

Le programme occupe peu de place en mémoire (1 220 octets) mais il utilise trente variables : vérifiez avant de le taper que vous disposez de suffisamment d'octets. Pensez, en le chargeant, à remplacer tous les PRINT par des points d'interrogation : cela vous fera gagner du temps. Vous n'êtes pas sans remarquer que la liste du programme est particulièrement dense : la chasse à l'octet en est la cause ; aucun "espace" n'a été épargné — un véritable massacre — d'où cette compacité, et un programme qui tourne plus vite. Si cette densité vous gêne, alors jetez un œil sur l'organigramme, vous saisirez l'architecture du programme. Remarquez l'absence de "DATA", chose rare dans le cas des programmes ludiques. Ce choix permet d'éviter les "bogues" et, en améliorant la lisibilité du programme, rend plus faciles d'éventuelles modifications.

Vous avez tout chargé ? Alors prenez les commandes : c'est parti. Le jeu est simple. Vous êtes un serpent au solide appétit, vous recherchez des œufs qui stimulent votre croissance. Ceux-ci apparaissent au hasard sur l'écran, si bien que votre trajet doit être sans cesse corrigé afin de vous rassasier. Pour changer



de direction, utilisez les curseurs (c'est la manette de jeu) : le programme fait appel à la fonction JOYST qui évite d'assigner des touches dans ce cas. Alors, suivez les flèches !

Toutefois par ironie du sort, le serpent ne doit pas se mordre la queue, ni "piétiner" son propre corps : en somme, pas de retour sur lui-même. Vous comprendrez mieux la subtilité du problème en apprenant que l'espace de jeu est borné... puisque tout contact avec une extrémité du champ provoque l'arrêt immédiat de la partie.

—Petit serpent—  
—deviendra grand—

Il vous faudra, pour atteindre une dimension et un score honorables (115 points), grandir et évoluer dans un environnement imperturbablement clos...

Si vous êtes fier de vos résultats, inscrivez vos performances à la droite de l'écran en appuyant sur "J" — ou bien en pressant "CONT" si vous avez fait un BREAK. Pour

les conserver après l'extinction de l'ordinateur de poche, il vaut mieux taper - SLEEP : CONT - puis RETURN. Quand le jeu vous paraîtra trop simple, vous augmenterez le niveau de difficulté en introduisant une paroi au travers de l'écran : 13 LINE (10, 15) — (10, 20).

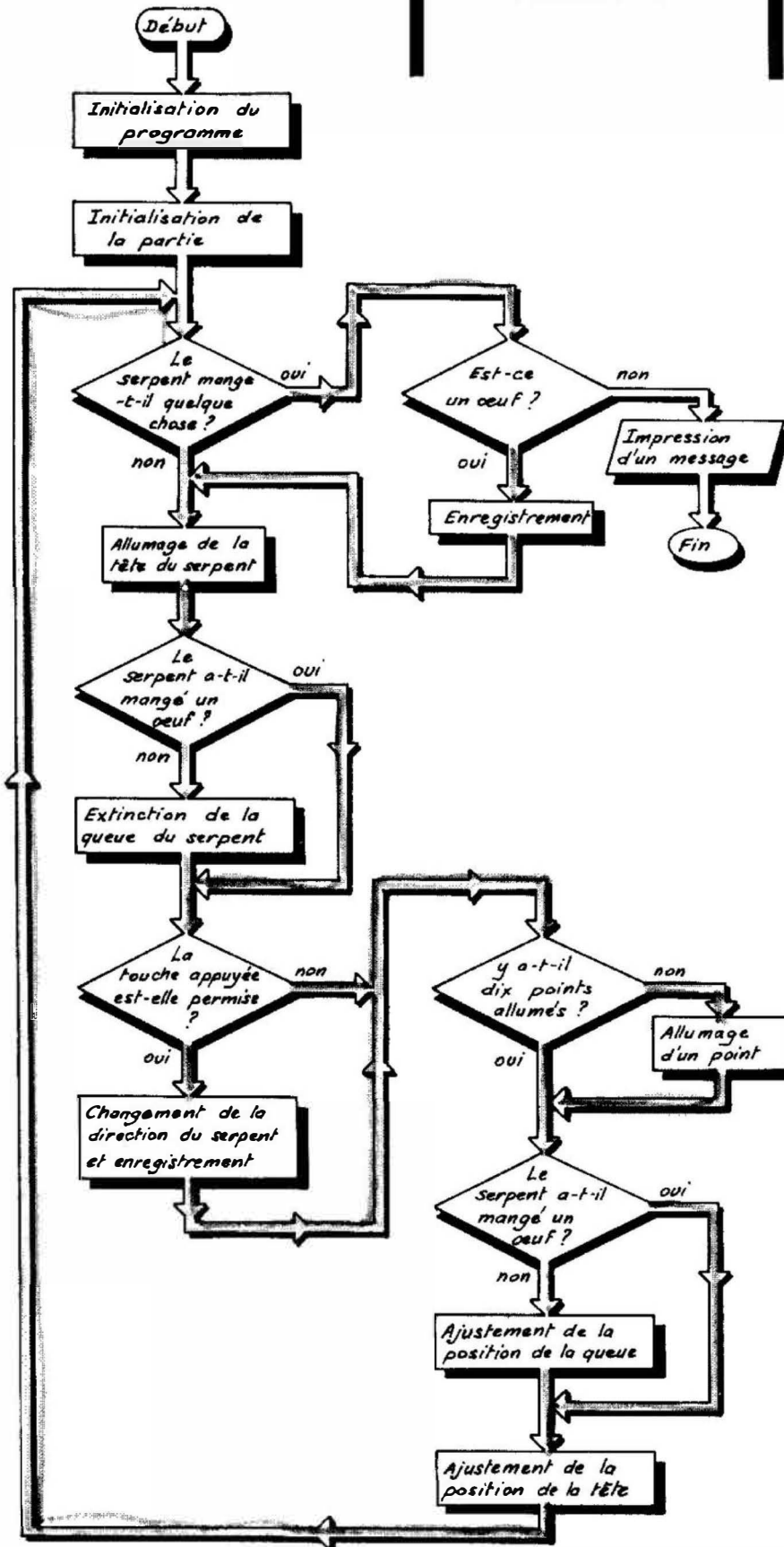
A propos, connaissiez-vous l'astuce de la ligne 65 ? On peut en effet utiliser une forme logique dans une expression numérique :  $65 K = K - (K < > 20)$ . Examinons ce qui se passe.

- si  $K \neq 20$  la condition  $(K < > 20)$  vaut (-1) donc  $65 K = K + 1$  ;
- si  $K = 20$  la condition  $(K < > 20)$  vaut (0) donc  $65 K = K$ .

Cette notation allège considérablement l'écriture d'un programme, et c'est grâce à des "trucs" de ce type que ce jeu d'adresse exige de vous encore plus de stratégie... et de réflexes !

Dès lors, vous savez qu'il est possible de programmer toutes sortes de labyrinthes, champs de mines et autres parcours tortueux semés d'obstacles. Attention, plus vous en emplissez l'écran, moins vous laissez de place aux œufs que vous convoi-

# Le serpent et l'œuf Canon X-07



Variables utilisées	
A	direction de la tête
I	direction de la queue
C\$	mémoire du trajet parcouru (virages)
F	nombre de points sur l'écran
L	longueur du serpent
P, Q	x, y coordonnées de la queue
P <sub>1</sub> , Q <sub>1</sub>	x, y coordonnées du point à éteindre (queue)
X, Y	x, y coordonnées de la tête
O, R	x, y coordonnées du point à allumer (tête)
PL	record
autres	B, G, E (1-10), H, J, K, M

tez ; ce qui devient par ailleurs plus drôle (prévoyez verre d'eau et tube d'aspirine).

Nous vous proposons, par exemple, le raffinement suivant :

13 LINE (0,13) — (20,20) : LINE (20,24) — (20,31) lequel vous envoie poursuivre vos friandises jusqu'à l'intérieur d'un confortable chalet. Les serpents avisés noteront qu'il n'existe qu'une seule porte !

Pour les débutants, un serpent de 75 points risque de se montrer difficile à promener dans un espace si restreint : il faut donc ouvrir une brèche dans le mur droit ; le serpent empruntera cette "sortie de secours" pour dérouler son corps au dehors, avant de revenir par le même chemin. Veillez cependant à ne pas heurter le texte, vous seriez éliminé sur le champ.

Pour terminer, les champions éventuels modifieront comme indiqué la ligne 42 : 42 PSET (X, Y) après laquelle il devient interdit de repasser deux fois au même endroit. La partie s'achève beaucoup plus vite, à moins que le joueur ne soit vraiment très, très habile...

□ Jean-Marc Heneman

### Le serpent et l'œuf

Programme pour Canon X-07

Auteur Jean-Marc Heneman

Copyright l'Ordinateur de poche et l'auteur

1220 octets 30 variables

```
0 CLS
1  CONSOLE,,,1,0
2  CLEAR500
3  PL=2
5  DEFINT A-B,0-2:DEFSTR C
6  DIME(10)
9  CLS
10 LINE(0,0)-(45,0):LINE(45,0)-(45,31):L
   INE(45,31)-(0,31):LINE(0,31)-(0,0)
11 A=RND(0)
15 C="":L=2:M=0:P=22:Q=15:P1=22:Q1=16:B=
   0:A=1:X=22:Y=12:F=-1:K=19:I=A
16 LOCATE12,0:PRINT"Points:";
17 LOCATE13,1:PRINTL;
18 LOCATE12,2:PRINT"Record:";LOCATE13,3
   :PRINTPL;
19 N=0
20 IFF=-1ANDPOINT(X,Y)THEN3000
21 IFPOINT(X,Y)=0THEN42
25 IFF=-1THEN42
26 H=0
30 FORG=0TOF
31 IFE(G)<>X+Y*256THEN38
35 M=M+5:FORJ=GTOF:E(J)=E(J+1):NEXT J:F=F-
   1:BEEP3,1:GOTO42
38 H=H+1
39 NEXT
40 IFH=F+1THEN3000
42 PSET(X,Y):IFP<>P1ORQ<>Q1THENPRESET(P,
   Q)
43 P1=P:Q1=Q
45 D=STICK(0)
50 IFD=1ORD=3ORD=5ORD=7THENA=D
55 IFA<>BTHENC=C+CHR$(X)+CHR$(Y)+CHR$(A)

60 B=A
65 K=K-(K<>20)
70 IFK=20ANDF<9THENGOSUB2000
80 L=L-(M<>0):IFM<>0THENBEEP49,1:LOCATE1
   3,1:PRINTL;
85 IFPL<LTHENPL=L:N=1:LOCATE13,3:PRINTPL
   ;
86 M=M+(M>0)
90 IFM>0THEN120
95 IFLEN(C)=0THEN110
100 IFP<>ASC(MID$(C,1,1))ORQ<>ASC(MID$(C
   ,2,1))THEN110
105 I=ASC(MID$(C,3,1)):C=MID$(C,4,LEN(C)
   -3)
110 P=P+(I=7)-(I=3)
115 Q=Q+(I=1)-(I=5)
120 X=X+(A=7)-(A=3)
125 Y=Y+(A=1)-(A=5)
999 GOTO20
2000 IFF=9THENRETURN
2005 O=RND(1)*43+1:R=RND(1)*29+1
2010 IFPOINT(O,R)THEN2005
2015 F=F+1:E(F)=O+R*256
2020 PSET(O,R)
2025 K=0
2030 RETURN
3000 X=X-(A=7)+(A=3):Y=Y-(A=1)+(A=5):FOR
   I=1TO10:BEEP47,4:PSET(X,Y):BEEP48,4
3005 PRESET(X,Y):NEXT
3010 CLS:PRINT"  Vous vous etes  pla
   nte ";
3020 IF NTHENPRINT", mais vous detenez l
   e record";ELSEPRINT,
3030 PRINT" a "L" points";
3050 IF INKEY$<>"J"THEN3050ELSEGOTO9
```



**faites découvrir à vos amis**

# L'Ordinateur de poche