

```

Début
    Sortir une casserole
    Mettre de l'eau dans la casserole
    Ajouter du sel
    Mettre la casserole sur le feu
    Tant que l'eau ne bout pas
        Attendre
    Sortir les pâtes du placard
    Verser les pâtes dans la casserole
    Tant que les pâtes ne sont pas cuites
        Attendre
    Verser les pâtes dans une passoire
    Egoutter les pâtes
    Verser les pâtes dans un plat
    Goûter
    Tant que les pâtes sont trop fades
        Ajouter du sel
        Goûter
    Si on préfère le beurre à l'huile
        Ajouter du beurre
    Sinon
        Ajouter de l'huile
Fin

```

FIGURE 8 – Une recette de cuisine

```

def saisie_liste():
    l = []
    while (1):
        new_elt = input("Nouvel item de la liste (0=fin) : ")
        if new_elt == 0:
            break
        l.append(int(new_elt))
    return l

def main():
    L = saisie_liste()
    s = 0
    for e in L:
        s += e
    moyenne = float(s)/len(L)
    print("Moyenne : %.2f" % moyenne)

main()

```

FIGURE 9 – Un exemple de programme python

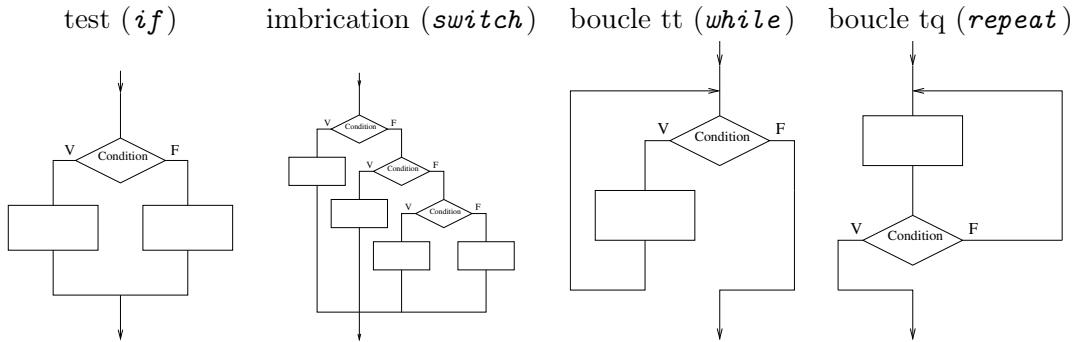


FIGURE 10 – Représentation en *control flow diagram* des structures de contrôle

```

#include/**<time.h>
#include<ncurses.h>
#include<stdlib.h>
/*#define 0()for(y=-          !\!
y;y<H&           /*... Semi-Automatic.*y<      p/W+2;\n
y++)for(x=p%W    W,x=!=!/*...MineSweeper...*/x;x<W&&   x<p%W+2;x++)
#define _(x,y)COLOR_##x,COLOR_##y /* click / (R)estart / (Q)uit */
#define Y(n)atrset(COLOR_PAIR(n)),mvprintw(*ioccc2019 or ioccc2020 */
typedef int I;#I*M,W,H,S,C,E,X,T,c,p,q,i,j,k;char G[] = "x",U[256] I F(I) p { I
r=0,x=y=p/W,q;0()q=y*W+x,r+=M[q]=-p?Q(M[q]&16)<<8:0;return r; } I K(I p
,I,I,f,g){ I x=g+(f/256)%16-(f%256)%16,y=p/W,c=0,ng/4096
,m=x==n?0:x=g           /16/16/f/16/16*n%256:-1; if(m!=0){if
((4368&M==y*W           +x)==4112){ M[c+1,n]=(M[n]&16)|m; }
return c;}void D(){I p,k,o=0,n=C,m=0,q=0;if(LINES-1<H
|COLS/2<W)clear          ,(Y,4)(LINES-2,COLS/2-16,"Make the ter
inal bigger!");else{for(p=0;p<S;o+=k==3,Y(k)p/W+1,p%W*2,G),p++)G[o]="""
-*!..12345678*[k=E7256&M[p ]?n--:2-E/2|!M[p]<%2<1?M[p]&16?p=m+,3+4*(F+16
:k];k=T+time(O);T=o||T!=0||E-1?T;k=k?T?T:(T?0,0,"%3d\$%3d",n,$999999;n,W
-6,"",k>999999:k);Y(9)0,W-1,E>1?"X-(:E-1||o?:"):"-8");M[q]=256*(n==m&n); }
refresh();short B []={(_RED,_BLACK),(_WHITE,_BLUE),(_GREEN,_RED),(_MAGENTA,_YELLOW),(_ANAN,RED)};I main(I A,char*x)(MEVENT f;FILE*f;srrand(time(O));initscr();for(start\
color();X<12;X++)init_pair(X+1,B[X&K<10?X-1:2],B[X%2?32?1:0]);noecho();cbreak\
);timeout(9); curs_set(0); keypad(stdscr,TRUE);for(maskmask(BUTTON1_CLICKED) BUTTO\
n_1RELEASED,0);}{S=a<2?f=0,W=COLS/2,H=LINES-1,C=W*H/5,0:fscanf(f=fopen(V[A-1],"r
"),"%d %d %d",&W,&H,&C);S+=WH;M=realloc(M,S+sizeof(I)*2);for(i=0
;i<S;i++)f?M[i]=i,i&&(k=M[j]-DORAL)%i,M[j]=M[i],M[i]=k:fscanf(f,
"%d",M+i);if(f)fclose(f);T=E=X=0;for(clear(f),f=getch(),c-'r
&&(c==KEY_RESIZE||E));{ if(c=='q') return(endwin(),0); }if(c==
KEY_MOUSE&&getmouse()==OK&&e.x/2<W&&e.y<H){if(!e.y&&(W-2)e.x&
e.x<W+2)){break;j=p=e.x/2,e.y-W;if(p==0){if(!E){for(i=0;i<S;i++)M[i]=M[S+M
[i],1,M[i]=16+(M[i]<C)-C=M[p]&1;M[p]=16;E=1;T-=time(O);}if(E>2|M[p]&=!(M[p]
&257)==1?T==time(O),E-2,273:257;})for(p=0;p<S&&E==1,M[p++]=273){for(i=
(X*S+1)%S;E==i&&i!=X;X=(X+1)%S){if((M[p]=M[X+S])||(f(p,c=F(p)
,0))&goto N; } for(k=p/W-2,k<0?0:k+k*p/W+3&& H;k++)for(j=
p%W-2,j=j<0?0:j+k*p/W+3;)if(j>H){if(K(p,
k*W           ,j+1)+272){if(F(K(p,
(q))& goto N; } F(q)
; }F(p); }}N; } } }
/*(c)Yusuke Endoh*/

```

FIGURE 11 – Exemple de code en langage C, un des gagnants du “27th International Obfuscated C Code Contest (2020)”