

(*Modules: ouverture des modules nécessaires***)**

```
#open "graphics";  
#open "random";;
```

(*Variables: déclaration des constantes et des types***)**

(*Type des cases*)

```
type case = Noir | Blanc | Vide;;
```

(*Couleurs du plateau*)

(*couleur des cadres des cases du tableau*)(*noir*)

```
let coul_cadre=rgb 0 0 0;;
```

(*couleur du fond des cases du tableau*)(*vert foncé*)

```
let coul_fond=rgb 0 128 0;;
```

(*couleur des reflets des pions*)(*blanc*)

```
let coul_reflet= rgb 255 255 255;;
```

(*couleur des pions*) (*blanc-gris*)(*noir*)

```
let coul_blanc=rgb 223 218 207;;
```

```
let coul_noir=rgb 0 0 0;;
```

(*Coordonnées de référence*)

```
let x0,y0=30,30;;
```

(*Dimension de référence*)

```
let dim_cote=60;;
```

```
let dim_rayon=(4*dim_cote)/(2*5) ;;
```

```
let dim_nbcas=8;;
```

(*Plateau de jeu*)

```
let Plateau = make_matrix dim_nbcas dim_nbcas Vide;;
```

```
Plateau.(0).(0)<-Noir ;;
```

```
Plateau.(7).(7)<-Blanc ;;
```

(*Fonctions de représentations du plateau***)**

(*Dessin des cases du plateau*)

```
let fait_case x y coul_cadre coul_fond=
```

```
set_color coul_cadre;
```

```
moveto x y;
```

```
lineto (x+dim_cote) y;
```

```
lineto (x+dim_cote) (y+dim_cote);
```

```
lineto x (y+dim_cote);
```

```
lineto x y;
```

```
set_color coul_fond;
```

```
fill_rect (x+1) (y+1) (dim_cote-2) (dim_cote-2);;
```

(*Affichage de la case (i,j) *)

```
let affiche_case plateau i j=
```

```
let x,y=((j*dim_cote+x0),(i*dim_cote+y0)) in
```

```
if plateau.(i).(j)=Vide then fait_case x y coul_cadre coul_fond
```

```
else if plateau.(i).(j)=Noir then begin
```

```
    fait_case x y coul_cadre coul_fond ;
```

```

        set_color coul_noir ;
        fill_circle (x+ dim_cote/2) (y+dim_cote/2) dim_rayon ;
        set_color coul_reflet ;
        draw_circle (x+ dim_cote/2) (y+dim_cote/2) (dim_rayon-2) ;
    end
else if plateau.(i).(j)=Blanc then begin
    fait_case x y coul_cadre coul_fond ;
    set_color coul_blanc ;
    fill_circle (x+ dim_cote/2) (y+dim_cote/2) dim_rayon ;
    set_color coul_reflet ;
    draw_circle (x+ dim_cote/2) (y+dim_cote/2) (dim_rayon-2) ;
end;;

```

(*Affichage du plateau entier*)

```

let affiche_plateau plateau=
for i=0 to (vect_length plateau-1) do
for j=0 to (vect_length plateau.(0)-1) do
    affiche_case plateau i j;
done;
done;;

```

(***Fonction du jeu*)**

```

let test ()=
open_graph "800x600+200+100";
    affiche_plateau Plateau ;
let a=wait_next_event[Button_down] in ();
close_graph();;

```

```

test() ;;

```