

```
#include <stdlib.h>
#include <stdio.h>
#include <graph.h>
#include <time.h>
```

```
typedef struct {
    int x, y;
    int largeur, hauteur;
    char texte[20];
    couleur couleurTexte;
} Bouton;
```

*/*Grâce au struct alors le code est mieux organiser donc pour chaque fois que l'on utilise "Bouton" alors on crée un bouton qui a comme paramètre ses coordonnées sa largeur, hauteur et un texte enfin sa couleur*/*

```
void DessinerBouton(Bouton bouton) {
    ChoisirCouleurDessin(bouton.couleurTexte);
    DessinerRectangle(bouton.x, bouton.y, bouton.largeur, bouton.hauteur);
    EcrireTexte(bouton.x + 10, bouton.y + bouton.hauteur / 2 + 5, bouton.texte, 1);
}
```

*/*DessinerBouton prend un bouton en argument et dessine un rectangle avec ses dimensions et coordonnées. Elle utilise aussi le texte pour l'afficher au centre du bouton.*/*

```
int EstClique(Bouton bouton, int x, int y) {
    return (x >= bouton.x && x <= bouton.x + bouton.largeur &&
        y >= bouton.y && y <= bouton.y + bouton.hauteur);
}
```

*/*Il vérifie si la coordonnée x de la souris est compris entre les 2 x du bords du boutons et pareil pour le y*/*

```
int main() {
    InitialiserGraphique();
    CreerFenetre(10, 10, 1000, 600);
}
```

```
couleur grisClair = CouleurParComposante(211, 211, 211);
couleur noir = CouleurParComposante(0, 0, 0);
couleur bleu = CouleurParComposante(0, 0, 255);
couleur rouge = CouleurParComposante(255, 0, 0);
```

```
//METTRE L'ECRAN EN GRIS CLAIR
```

```
EffacerEcran(grisClair);
```

```
int x, y, taille_grille = 0, nombre_joueurs = 0;
```

```
char message[50];
```

```
Bouton boutonsGrille[] = {
    {150, 70, 70, 50, "3x3", noir},
    {250, 70, 70, 50, "4x4", noir},
    {350, 70, 70, 50, "5x5", noir},
    {450, 70, 70, 50, "6x6", noir},
    {550, 70, 70, 50, "7x7", noir},
    {650, 70, 70, 50, "8x8", noir},
    {750, 70, 70, 50, "9x9", noir}
};
```

```
//On crée les différents choix de taille d'écran possible
```

```
Bouton bouton1J = {420, 240, 50, 50, "1J", bleu};
```

```
Bouton bouton2J = {500, 240, 50, 50, "2J", rouge};
```

```
//Les boutons pour choisir 1 joueur ou deux
```

```
ChoisirCouleurDessin(noir);
```

```
EcrireTexte(300, 50, "Veuillez choisir la taille de l'ecran : ", 1);
```

```
for (int i = 0; i < 7; i++) {
```

```
    DessinerBouton(boutonsGrille[i]);
```

```
}
```

```
EcrireTexte(230, 200, "Voulez-vous demarrer une partie a un ou deux joueurs?", 1);
```

```
DessinerBouton(bouton1J);
```

```
DessinerBouton(bouton2J);
```

```

while (1) {
    if (SourisCliquee()) {
        SourisPosition();
        x = _X;
        y = _Y;

        // Vérification des clics pour les boutons de taille de grille
        for (int i = 0; i < 7; i++) {
            if (EstClique(boutonsGrille[i], x, y)) {
                taille_grille = i + 3;
                sprintf(message, "Grille %dx%d selectionnee", taille_grille, taille_grille);
                ChoisirCouleurDessin(noir);
                EcrireTexte(300, 400, message, 1);
                break;
            }
        }

        // Clic pour les joueurs selectionnés
        if (EstClique(bouton1J, x, y)) {
            nombre_joueurs = 1;
            ChoisirCouleurDessin(bleu);
            EcrireTexte(300, 450, "Mode 1 joueur selectionne", 1);
        } else if (EstClique(bouton2J, x, y)) {
            nombre_joueurs = 2;
            ChoisirCouleurDessin(rouge);
            EcrireTexte(300, 450, "Mode 2 joueurs selectionne", 1);
        }

        // Sortie de la boucle si grille et joueurs sont choisis
        if (taille_grille > 0 && nombre_joueurs > 0) {
            break;
        }
    }
}

```

```
ChoisirCouleurDessin(noir);  
EcrireTexte(300, 500, "Lancement du jeu...", 1);  
Touche();  
FermerGraphique();  
return EXIT_SUCCESS;  
}
```