

compte rendu Drapeau tricolor

Création des drapeaux tricolores UE

Color.h

```
#ifndef COLOR_H
#define COLOR_H

#include <QWidget>
#include <QHBoxLayout>
#include <QVBoxLayout>

QT_BEGIN_NAMESPACE
namespace Ui { class Widget; }
QT_END_NAMESPACE

class Color : public QWidget
{
    Q_OBJECT

public:
    Color(QWidget *parent = nullptr);
    Color(QString couleur);
    ~Color();

private:
    //Ui::Widget *ui;
};

#endif // COLOR_H
```

Drapeau.h

```
#ifndef DRAPEAU_H
#define DRAPEAU_H

#include <QWidget>
#include <QHBoxLayout>
#include <QVBoxLayout>

class Drapeau : public QWidget
{
    Q_OBJECT

public:
    Drapeau(QWidget *parent = nullptr);
    Drapeau(QString C1, QString C2, QString C3, QString type, QString
title);
    ~Drapeau();

private:
    QHBoxLayout *Horiz_layout;
    QVBoxLayout *Vertic_layout;
};

#endif // DRAPEAU_H
```

Mainwindow.h

```
#ifndef MAINWINDOW_H
#define MAINWINDOW_H

#include <QMainWindow>
#include <Color.h>
#include <Drapeau.h>
#include <QPushButton>
#include <QHBoxLayout>
```

```

#include <QStackedLayout>
#include <QLabel>

QT_BEGIN_NAMESPACE
namespace Ui { class MainWindow; }
QT_END_NAMESPACE

class MainWindow : public QMainWindow
{
    Q_OBJECT

public:
    MainWindow(QWidget *parent = nullptr);
    ~MainWindow();

    //--- Déclaration des boutons ---//
    QPushButton *B1 = new QPushButton("ALLEMAGNE");
    // Créer les boutons pour tous les autres drapeaux
    QPushButton *B2 = new QPushButton("AUTRICHE");
    QPushButton *B3 = new QPushButton("BELGIQUE");
    QPushButton *B4 = new QPushButton("BULGARIE");
    QPushButton *B5 = new QPushButton("ESTONIE");
    QPushButton *B6 = new QPushButton("FRANCE");
    QPushButton *B7 = new QPushButton("HONGRIE");
    QPushButton *B8 = new QPushButton("IRLANDE");
    QPushButton *B9 = new QPushButton("ITALIE");
    QPushButton *B10 = new QPushButton("LETONIE");
    QPushButton *B11 = new QPushButton("LETUANIE");
    QPushButton *B12 = new QPushButton("LUXEMBURG");
    QPushButton *B13 = new QPushButton("PAYS_BAS");
    QPushButton *B14 = new QPushButton("ROUMANIE");

public slots:
    void Drapeau_ALLEMAGNE();
    // Créer les slots de tous les autres drapeaux
    void Drapeau_AUTRICHE();
    void Drapeau_BELGIQUE ();
    void Drapeau_BULGARIE ();
    void Drapeau_ESTONIE ();
    void Drapeau_FRANCE();
    void Drapeau_HONGRIE ();
    void Drapeau_IRLANDE ();

```

```

    void Drapeau_ITALIE ();
    void Drapeau_LETONIE ();
    void Drapeau_LETUANIE ();
    void Drapeau_LUXEMBURG ();
    void Drapeau_PAYS_BAS ();
    void Drapeau_ROUMANIE ();
private:
    Ui::MainWindow *ui;
};

#endif // MAINWINDOW_H

```

Color.cpp

```

#include <Color.h>
#include <QPalette>

//--- Constructeur par défaut ---//
Color::Color(QWidget *parent) : QWidget(parent)
{
}

//--- Constructeur qui prend une couleur comme paramètre ---//
Color::Color(QString couleur)
{
    setGeometry(0, 0, 100, 100);

    this->setAutoFillBackground(true); // Couleur d'arrière-plan

    QPalette myPalette = palette(); // Définir une palette

    myPalette.setColor(QPalette::Window, QColor(couleur)); // Ajouter la
couleur passée en paramètre

    setPalette(myPalette); // Palette ajoutée au widget
}

```

```
Color::~Color()
{
}
```

Drapeau.cpp

```
#include <Drapeau.h>
#include <Color.h>
#include <QHBoxLayout>
#include <QVBoxLayout>
#include <QWidget>

///// Classe Drapeau /////
Drapeau::Drapeau(QWidget *parent) : QWidget(parent)
{
    Horiz_layout = new QHBoxLayout(this);
}

Drapeau::Drapeau(QString C1, QString C2, QString C3, QString type, QString
title) : QWidget()
{
    //--- Objets de la classe Color ---//
    Color *Couleur1 = new Color(C1);
    Color *Couleur2 = new Color(C2);
    Color *Couleur3 = new Color(C3);

    if (type == "vertical") // Drapeau vertical
    {
        QHBoxLayout *Horiz_layout = new QHBoxLayout(this);
        Horiz_layout->addWidget(Couleur1);
        Horiz_layout->addWidget(Couleur2);
        Horiz_layout->addWidget(Couleur3);
        Horiz_layout->setSpacing(0);
        Horiz_layout->setMargin(0);

        QWidget *widget = new QWidget;
        widget->setLayout(Horiz_layout);
        widget->resize(400, 400);
    }
}
```

```

        widget->setWindowTitle(title); // Nom du pays
        widget->show();
    }
    if (type == "horizontal") // Drapeau horizontal
    {
        QVBoxLayout *Vert_layout = new QVBoxLayout(this);
        Vert_layout->addWidget(Couleur1);
        Vert_layout->addWidget(Couleur2);
        Vert_layout->addWidget(Couleur3);
        Vert_layout->setSpacing(0);
        Vert_layout->setMargin(0);

        QWidget *widget = new QWidget;
        widget->setLayout(Vert_layout);
        widget->resize(400, 400);
        widget->setWindowTitle(title);
        widget->show();
    }
}

Drapeau::~Drapeau()
{
    // Clean up allocated memory if necessary
    // Note: No need to delete Couleur1, Couleur2, Couleur3 here as they are
    local variables.
}

```

mainWindow.cpp

```

#include "mainwindow.h"
#include "ui_mainwindow.h"
#include <QMessageBox>
#include <QPixmap>
#include <QPushButton>

MainWindow::MainWindow(QWidget *parent)
    : QMainWindow(parent)

```

```

, ui(new Ui::MainWindow)
{
    ui->setupUi(this);
    setWindowTitle("Drapeaux tricolores de l'union européenne (UE)");
    resize(700, 400);

    // Définir l'image d'arrière-plan

    QPixmap bkgnd ("/home/ciel2024/Bureau/ue.jpeg");
    bkgnd = bkgnd.scaled(this->size(), Qt::IgnoreAspectRatio); QPalette
palette;
palette.setBrush(QPalette::Background, bkgnd);
this->setPalette(palette);

    ///--- Mise en page des boutons ---//
    QVBoxLayout *Pagelayout = new QVBoxLayout;
    QHBoxLayout *Hlayout1 = new QHBoxLayout;
    QHBoxLayout *Hlayout2 = new QHBoxLayout;

    // Créer des boutons
    QPushButton *B1 = new QPushButton("ALLEMAGNE");
    QPushButton *B2 = new QPushButton("AUTRICHE");
    QPushButton *B3 = new QPushButton("BELGIQUE");
    QPushButton *B4 = new QPushButton("BELGARIE");
    QPushButton *B5 = new QPushButton("ESTONIE");
    QPushButton *B6 = new QPushButton("France");
    QPushButton *B7 = new QPushButton("HONGRIE");
    QPushButton *B8 = new QPushButton("IRLANDE");
    QPushButton *B9 = new QPushButton("Italie");
    QPushButton *B10 = new QPushButton("LETONIE");
    QPushButton *B11 = new QPushButton("LITUANIE");
    QPushButton *B12 = new QPushButton("LUXEMBOURG");
    QPushButton *B13 = new QPushButton("PAYS-BAS");
    QPushButton *B14 = new QPushButton("ROUMANIE");

    // Ajoutez d'autres boutons si nécessaire

    // Ajouter des boutons aux mises en page horizontales
    Hlayout1->addWidget(B1);
    Hlayout1->addWidget(B2);
    Hlayout1->addWidget(B3);

```

```

Hlayout1->addWidget(B4);
Hlayout1->addWidget(B5);
Hlayout1->addWidget(B6);
Hlayout1->addWidget(B7);
Hlayout2->addWidget(B8);
Hlayout2->addWidget(B9);
Hlayout2->addWidget(B10);
Hlayout2->addWidget(B11);
Hlayout2->addWidget(B12);
Hlayout2->addWidget(B13);
Hlayout2->addWidget(B14);

// Ajoutez des boutons aux mises en page si nécessaire

Pagelayout->addLayout(Hlayout1);
Pagelayout->addLayout(Hlayout2);

QWidget *widget = new QWidget;
widget->setLayout(Pagelayout);
setCentralWidget(widget);

//--- Connexion du signal "clicked()" avec le slot de chaque drapeau
---//

connect(B1, &QPushButton::clicked, this,
&MainWindow::Drapeau_ALLEMAGNE);
connect(B2, &QPushButton::clicked, this, &MainWindow::Drapeau_AUTRICHE);
connect(B3, &QPushButton::clicked, this, &MainWindow::Drapeau_BELGIQUE);
connect(B4, &QPushButton::clicked, this, &MainWindow::Drapeau_BULGARIE);
connect(B5, &QPushButton::clicked, this, &MainWindow::Drapeau_ESTONIE);
connect(B6, &QPushButton::clicked, this, &MainWindow::Drapeau_FRANCE);
connect(B7, &QPushButton::clicked, this, &MainWindow::Drapeau_HONGRIE);
connect(B8, &QPushButton::clicked, this, &MainWindow::Drapeau_IRLANDE);
connect(B9, &QPushButton::clicked, this, &MainWindow::Drapeau_ITALIE);
connect(B10, &QPushButton::clicked, this, &MainWindow::Drapeau_LETONIE
);
connect(B11, &QPushButton::clicked, this,
&MainWindow::Drapeau_LETUANIE);
connect(B12, &QPushButton::clicked, this, &MainWindow::Drapeau_LUXEMBURG
);
connect(B13, &QPushButton::clicked, this,

```



```
&MainWindow::Drapeau_PAYS_BAS);
    connect(B14, &QPushButton::clicked, this,
&MainWindow::Drapeau_ROUMANIE);

    // Connectez d'autres boutons à leurs slots respectifs
}
void MainWindow::Drapeau_ALLEMAGNE() {

    Drapeau *D = new Drapeau("black", "red", "gold", "horizontal",
    "Allemagne");
}

void MainWindow::Drapeau_AUTRICHE() {

    Drapeau *D = new Drapeau("red", "white", "red", "horizontal",
    "Autriche");
}

void MainWindow::Drapeau_BELGIQUE() {

    Drapeau *D = new Drapeau("black", "yellow", "red", "vertical",
    "Belgique");
}

void MainWindow::Drapeau_BULGARIE() {

    Drapeau *D = new Drapeau("white", "green", "red", "horizontal",
    "Bulgarie");
}

void MainWindow::Drapeau_ESTONIE() {

    Drapeau *D = new Drapeau("blue", "black", "white", "horizontal",
    "Estonie");
}

void MainWindow::Drapeau_FRANCE() {

    Drapeau *D = new Drapeau("blue", "white", "red", "vertical", "France");
}
```

```
void MainWindow::Drapeau_HONGRIE() {  
  
    Drapeau *D = new Drapeau("red", "white", "green", "horizontal",  
"Hongrie");  
}  
  
void MainWindow::Drapeau_IRLANDE() {  
  
    Drapeau *D = new Drapeau("green", "white", "orange", "vertical",  
"Irlande");  
}  
  
void MainWindow::Drapeau_ITALIE() {  
  
    Drapeau *D = new Drapeau("green", "white", "red", "vertical", "Italie");  
}  
  
void MainWindow::Drapeau_LETONIE() {  
  
    Drapeau *D = new Drapeau("maroon", "white", "maroon", "horizontal",  
"Lettonie");  
}  
  
void MainWindow::Drapeau_LETUANIE() {  
  
    Drapeau *D = new Drapeau("yellow", "green", "red", "horizontal",  
"Lituanie");  
}  
  
void MainWindow::Drapeau_LUXEMBURG() {  
  
    Drapeau *D = new Drapeau("red", "white", "lightblue", "horizontal",  
"Luxembourg");  
}  
  
void MainWindow::Drapeau_PAYS_BAS() {  
  
    Drapeau *D = new Drapeau("red", "white", "blue", "horizontal",  
"Pays-Bas");  
}  
  
void MainWindow::Drapeau_ROUMANIE() {
```

```
    Drapeau *D = new Drapeau("blue", "yellow", "red", "vertical",  
"Roumanie");  
}  
  
MainWindow::~MainWindow() {  
    delete ui;  
}
```

Main.cpp

```
#include "mainwindow.h"  
  
#include <QApplication>  
  
int main(int argc, char *argv[])  
{  
    QApplication a(argc, argv);  
    MainWindow w;  
    w.show();  
    return a.exec();  
}
```