Projet  **Android** qui permet d'effectuer des opérations arithmétiques avec :

* 2 zones de texte pour entrer les nombres
* 4 boutons radio pour choisir l'opération (Addition, Soustraction, Multiplication, Division)
* 1 bouton pour effectuer le calcul et afficher le résultat

**Code Kotlin**

**1. activity\_main.xml (Interface)**

Créons l'interface utilisateur avec **EditText**, **RadioButton** et **Button**.

<?xml version="1.0" encoding="utf-8"?>

<LinearLayout xmlns:android="http://schemas.android.com/apk/res/android"

android:orientation="vertical"

android:layout\_width="match\_parent"

android:layout\_height="match\_parent"

android:padding="20dp">

<EditText

android:id="@+id/num1"

android:hint="Entrez le 1er nombre"

android:inputType="numberDecimal"

android:layout\_width="match\_parent"

android:layout\_height="wrap\_content"/>

<EditText

android:id="@+id/num2"

android:hint="Entrez le 2ème nombre"

android:inputType="numberDecimal"

android:layout\_width="match\_parent"

android:layout\_height="wrap\_content"/>

<RadioGroup

android:id="@+id/radioGroup"

android:layout\_width="match\_parent"

android:layout\_height="wrap\_content">

<RadioButton

android:id="@+id/rbAddition"

android:text="Addition"

android:layout\_width="wrap\_content"

android:layout\_height="wrap\_content"/>

<RadioButton

android:id="@+id/rbSoustraction"

android:text="Soustraction"

android:layout\_width="wrap\_content"

android:layout\_height="wrap\_content"/>

<RadioButton

android:id="@+id/rbMultiplication"

android:text="Multiplication"

android:layout\_width="wrap\_content"

android:layout\_height="wrap\_content"/>

<RadioButton

android:id="@+id/rbDivision"

android:text="Division"

android:layout\_width="wrap\_content"

android:layout\_height="wrap\_content"/>

</RadioGroup>

<Button

android:id="@+id/btnCalculer"

android:text="Calculer"

android:layout\_width="match\_parent"

android:layout\_height="wrap\_content"/>

<TextView

android:id="@+id/txtResultat"

android:layout\_width="match\_parent"

android:layout\_height="wrap\_content"

android:textSize="20sp"

android:textStyle="bold"/>

</LinearLayout>

**2. MainActivity.kt (Code Kotlin)**

package com.example.calculatrice

import android.os.Bundle

import android.widget.\*

class MainActivity : AppCompatActivity() {

lateinit var num1: EditText

lateinit var num2: EditText

lateinit var btnCalculer: Button

lateinit var txtResultat: TextView

lateinit var radioGroup: RadioGroup

override fun onCreate(savedInstanceState: Bundle?) {

super.onCreate(savedInstanceState)

setContentView(R.layout.activity\_main)

num1 = findViewById(R.id.num1)

num2 = findViewById(R.id.num2)

btnCalculer = findViewById(R.id.btnCalculer)

txtResultat = findViewById(R.id.txtResultat)

radioGroup = findViewById(R.id.radioGroup)

btnCalculer.setOnClickListener {

val n1 = num1.text.toString().toDoubleOrNull()

val n2 = num2.text.toString().toDoubleOrNull()

if (n1 == null || n2 == null) {

txtResultat.text = "Veuillez entrer des nombres valides"

return@setOnClickListener

}

val selectedRadioButtonId = radioGroup.checkedRadioButtonId

var resultat = 0.0

when (selectedRadioButtonId) {

R.id.rbAddition -> resultat = n1 + n2

R.id.rbSoustraction -> resultat = n1 - n2

R.id.rbMultiplication -> resultat = n1 \* n2

R.id.rbDivision -> {

if (n2 != 0.0) {

resultat = n1 / n2

} else {

txtResultat.text = "Division par zéro impossible"

return@setOnClickListener

}

}

else -> txtResultat.text = "Veuillez sélectionner une opération"

}

txtResultat.text = "Résultat : $resultat"

}

}

}