

# SMS

## Introduction

Le service de messagerie [SMS](#) (*Short Message Service*) permet de transmettre de courts messages textuels.

## AndroidManifest.xml

Il faut ajouter la permission d'envoyer des messages SMS dans le fichier `AndroidManifest.xml` :

```
<?xml version="1.0" encoding="utf-8"?>
<manifest xmlns:android="http://schemas.android.com/apk/res/android"
    package="com.example.myapplicationsms">

    <uses-permission android:name="android.permission.SEND_SMS"></uses-permission>

    <application
        android:allowBackup="true"
        android:icon="@mipmap/ic_launcher"
        android:label="@string/app_name"
        android:roundIcon="@mipmap/ic_launcher_round"
        android:supportsRtl="true"
        android:theme="@style/AppTheme">

        <activity android:name=".MainActivity">
            <intent-filter>
                <action android:name="android.intent.action.MAIN" />
                <category android:name="android.intent.category.LAUNCHER" />
            </intent-filter>

        </activity>
    </application>

</manifest>
```

## Tests

Il y a deux solutions pour envoyer un SMS via une application Android :

- utiliser la classe [SmsManager](#) pour gérer les opérations SMS. On récupère une instance en appelant la méthode statique `getDefault()` puis on appelle ma méthode `sendTextMessage()`
- utiliser un *intent* et laisser le système trouver l'application capable d'envoyer le SMS

Pour l'exemple, on crée une simple application avec deux boutons : le bouton `Alerter` enverra un SMS via un *intent* et le bouton `Envoyer` utilisera [SmsManager](#) pour faire la même chose. On ajoute deux `EditText` pour la saisie du numéro et du message.

```
public class MainActivity extends AppCompatActivity
{
    private final String TAG = "SMS";
    private EditText numeroSMS;
    private EditText messageSMS;
```

```

private Button envoyerSMS;
private Button alerterSMS;

@Override
protected void onCreate(Bundle savedInstanceState)
{
    super.onCreate(savedInstanceState);
    setContentView(R.layout.activity_main);

    numeroSMS = (EditText)findViewById(R.id.numeroSMS);
    messageSMS = (EditText)findViewById(R.id.messageSMS);
    envoyerSMS = (Button)findViewById(R.id.envoyerSMS);
    alerterSMS = (Button)findViewById(R.id.alerterSMS);

    envoyerSMS.setOnClickListener(new View.OnClickListener()
    {
        public void onClick(View v)
        {
            String numero = numeroSMS.getText().toString();
            String message = messageSMS.getText().toString();

            if(!numero.isEmpty() && !message.isEmpty())
            {
                SmsManager.getDefault().sendTextMessage(numero, null, message, null, null);
                numeroSMS.setText("");
                messageSMS.setText("");
            }
            else
            {
                Toast.makeText(getApplicationContext(), "Il faut un numéro et un message !",
Toast.LENGTH_SHORT).show();
            }
        }
    });
    alerterSMS.setOnClickListener(new View.OnClickListener()
    {
        public void onClick(View v)
        {
            Intent intentSMS = new Intent(Intent.ACTION_SENDTO);

            intentSMS.addCategory(Intent.CATEGORY_DEFAULT);
            intentSMS.setType("vnd.android-dir/mms-sms");
            intentSMS.putExtra("sms_body", "Alerte !");
            intentSMS.setData(Uri.parse("sms:"));

            startActivity(intentSMS);
        }
    });
}
}

```

Le *layout* utilisé dans cet exemple sera le suivant :

```

<?xml version="1.0" encoding="utf-8"?>
<androidx.constraintlayout.widget.ConstraintLayout xmlns:android="http://schemas.android.com/apk/
res/android"
    xmlns:app="http://schemas.android.com/apk/res-auto"
    xmlns:tools="http://schemas.android.com/tools"

```

```
        android:layout_width="match_parent"
        android:layout_height="match_parent"
        tools:context=".MainActivity">

    <LinearLayout
        android:id="@+id/layoutNumeroSMS"
        android:orientation="horizontal"
        android:layout_width="fill_parent"
        android:layout_height="wrap_content"
        android:layout_marginLeft="8dp"
        android:layout_marginTop="16dp"
        android:layout_marginRight="8dp"
        android:layout_marginBottom="8dp"
        app:layout_constraintBottom_toTopOf="@+id/layoutMessageSMS"
        app:layout_constraintLeft_toLeftOf="parent"
        app:layout_constraintRight_toRightOf="parent"
        app:layout_constraintTop_toTopOf="parent">

        <TextView
            android:id="@+id/texteNumeroSMS"
            android:text="Numéro : "
            android:layout_width="wrap_content"
            android:layout_height="wrap_content" />

        <EditText
            android:id="@+id/numeroSMS"
            android:inputType="phone"
            android:layout_width="fill_parent"
            android:layout_height="wrap_content" />
    </LinearLayout>

    <LinearLayout
        android:id="@+id/layoutMessageSMS"
        android:orientation="horizontal"
        android:layout_width="fill_parent"
        android:layout_height="200sp"
        android:layout_marginLeft="8dp"
        android:layout_marginTop="8dp"
        android:layout_marginRight="8dp"
        android:layout_marginBottom="8dp"
        app:layout_constraintBottom_toTopOf="@+id/layoutBoutonsSMS"
        app:layout_constraintLeft_toLeftOf="parent"
        app:layout_constraintRight_toRightOf="parent"
        app:layout_constraintTop_toBottomOf="@+id/layoutNumeroSMS" >

        <TextView
            android:id="@+id/texteMessageSMS"
            android:layout_width="wrap_content"
            android:layout_height="wrap_content"
            android:text="Message : " />

        <EditText
            android:id="@+id/messageSMS"
            android:layout_width="fill_parent"
            android:layout_height="wrap_content"
            />
    </LinearLayout>

</LinearLayout>
```

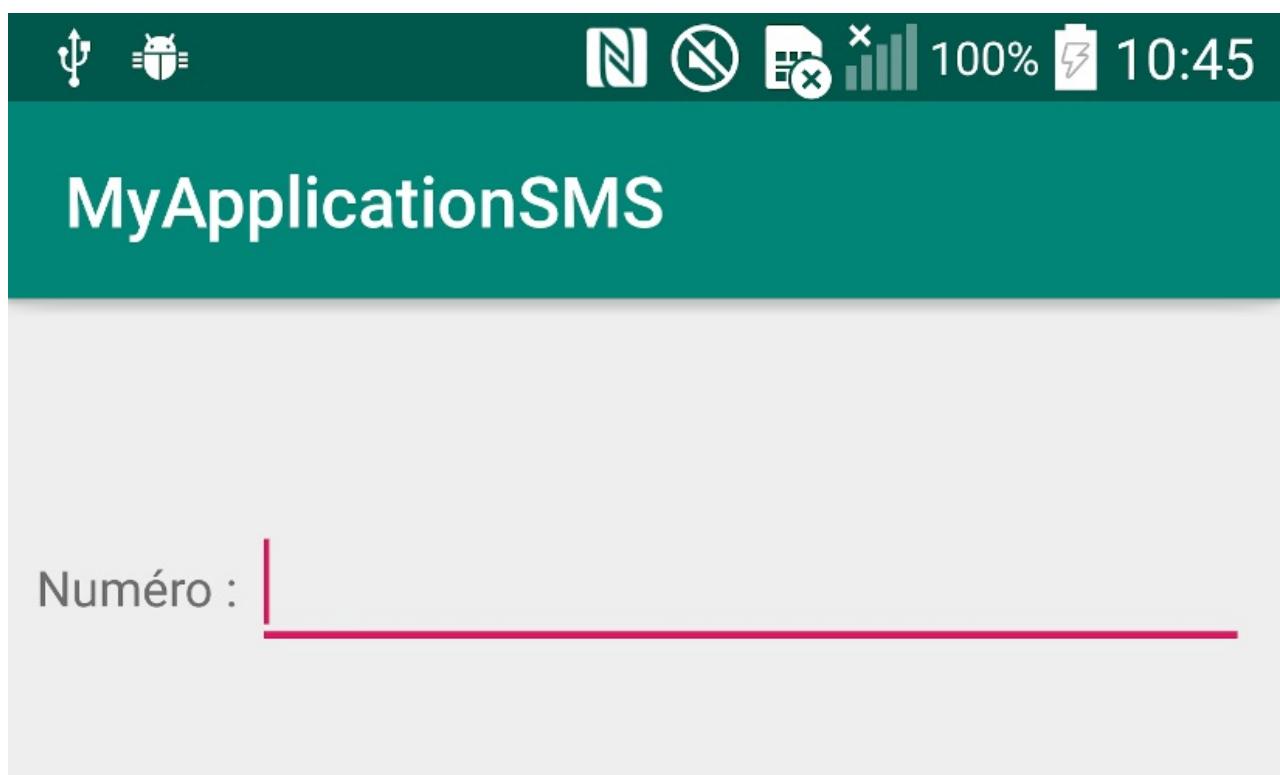
```
        android:id="@+id/layoutBoutonsSMS"
        android:layout_width="fill_parent"
        android:layout_height="wrap_content"
        android:layout_marginLeft="8dp"
        android:layout_marginTop="8dp"
        android:layout_marginRight="8dp"
        android:layout_marginBottom="8dp"
        android:gravity="center_horizontal"
        android:orientation="horizontal"
        app:layout_constraintBottom_toBottomOf="parent"
        app:layout_constraintLeft_toLeftOf="parent"
        app:layout_constraintRight_toRightOf="parent"
        app:layout_constraintTop_toBottomOf="@+id/layoutMessageSMS">>

    <Button
        android:id="@+id/alerterSMS"
        android:layout_width="wrap_content"
        android:layout_height="wrap_content"
        android:layout_marginLeft="8dp"
        android:layout_marginRight="8dp"
        android:text="Alerter" />

    <Button
        android:id="@+id/envoyerSMS"
        android:layout_width="wrap_content"
        android:layout_height="wrap_content"
        android:layout_marginLeft="8dp"
        android:layout_marginRight="8dp"
        android:text="Envoyer" />

</LinearLayout>

</androidx.constraintlayout.widget.ConstraintLayout>
```



Message :

ALERTER

ENVOYER

