

COMPTE RENDU

Programmation Mobile - TP1 - Introduction et prise en main de
l'environnement de développement Android
3e année Cybersécurité - École Supérieure d'Informatique et du
Numérique (ESIN)
Collège d'Ingénierie & d'Architecture (CIA)

Étudiant : HATHOUTI Mohammed Taha
Filière : Cybersecurité
Année : 2025/2026
Enseignants : M.RAHHAL & M.GUERMAH
Date : 13 février 2026

Table des matières

1 Objectif	2
2 Environnement de travail	2
2.1 Version d'Android Studio	2
2.2 SDK Manager	2
2.3 AVD Manager	3
3 Application "Bonjour"	3
3.1 Structure du projet	3
3.2 MainActivity.java	4
3.3 Exécution	4
3.3.1 Émulateur	4
3.3.2 Logcat	5
4 ADB	5
5 Mode Debug	5
6 Conclusion	6

1 Objectif

Ce TP avait pour objectif l'installation et la configuration de l'environnement de développement Android Studio sur Ubuntu, ainsi que la création d'une première application Android simple.

2 Environnement de travail

2.1 Version d'Android Studio

```
hathouti@Taha-inspiron-16:~/Android/Sdk/platform-tools$ ~/android-studio/bin/studio.sh --version
CompileCommand: exclude org/jetbrains/kotlin/serialization/deserialization/TypeDeserializer.simpleType bool exclude = true
CompileCommand: exclude org/jetbrains/kotlin/serialization/deserialization/TypeDeserializer.toAttributes bool exclude = true
Android Studio Otter 3 Feature Drop | 2025.2.3
Build #AI-252.28238.7.2523.14688667
```

FIGURE 1 – Android Studio installé sur Ubuntu 24.04

2.2 SDK Manager

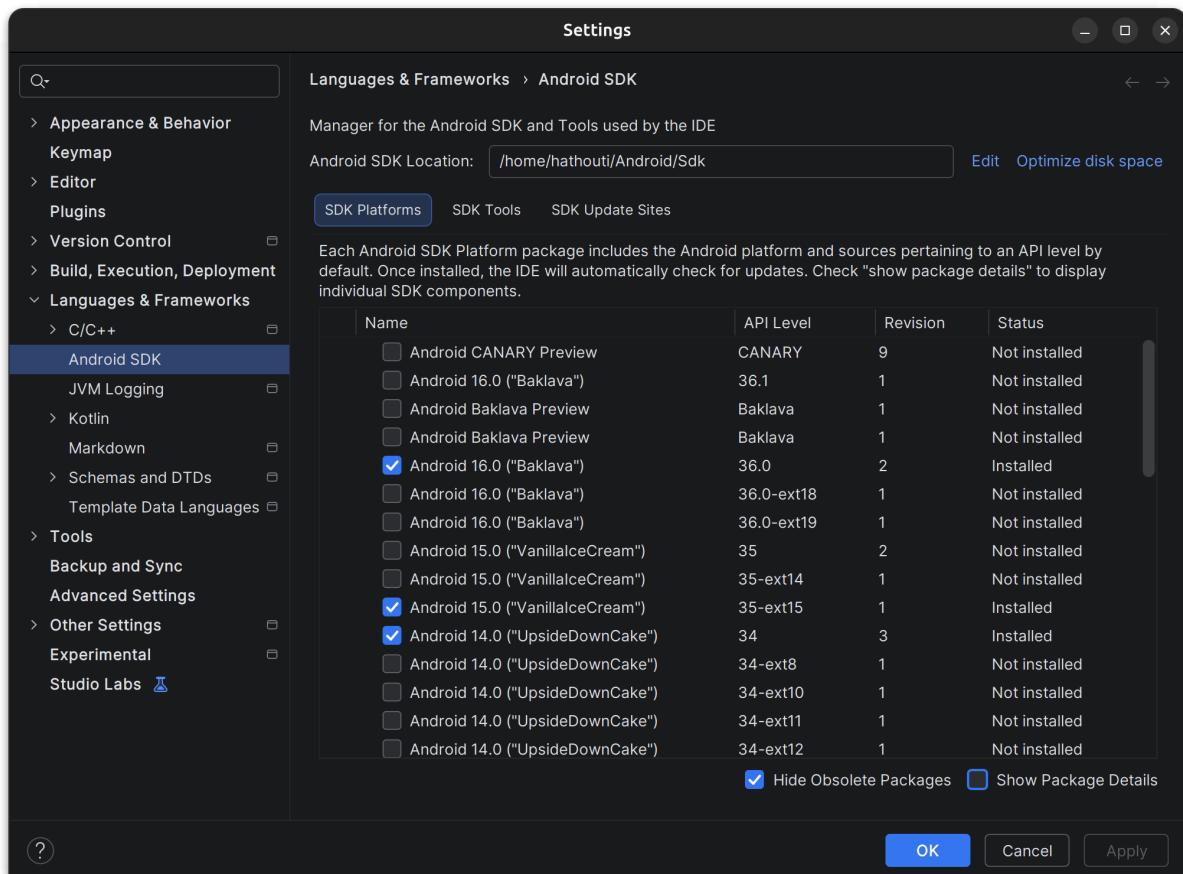


FIGURE 2 – SDK Android API 30+ installé avec les outils nécessaires

2.3 AVD Manager

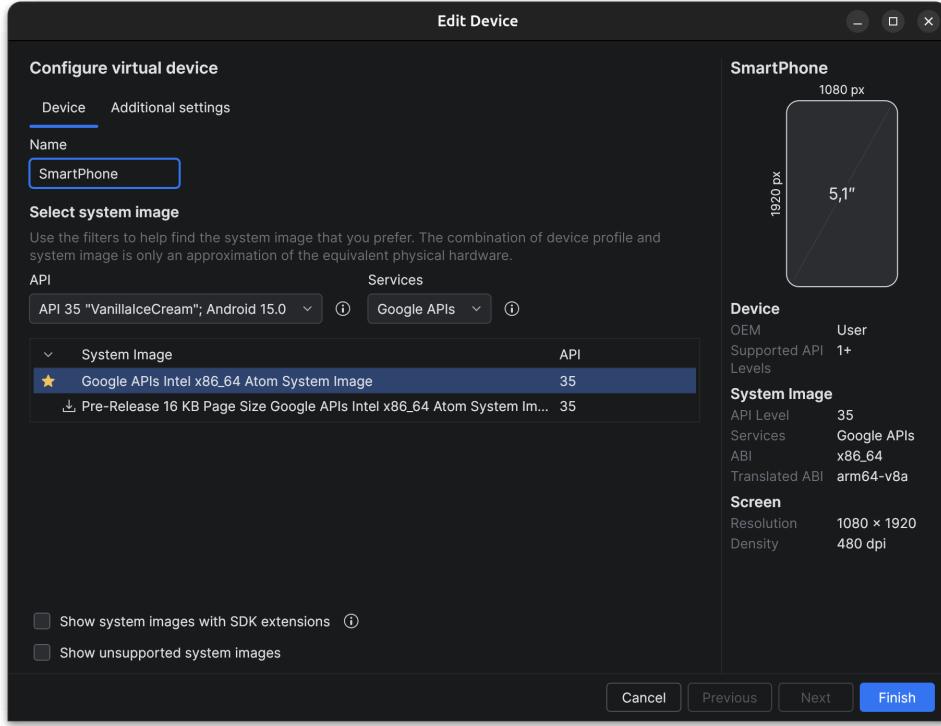


FIGURE 3 – Création d'un AVD SmartPhone personnalisé avec Android API 35

3 Application "Bonjour"

3.1 Structure du projet

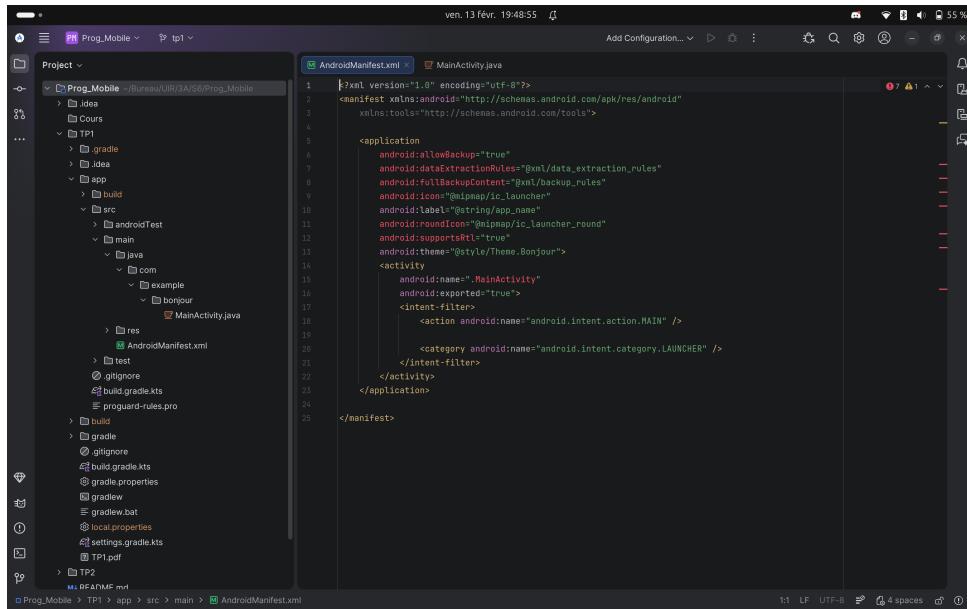


FIGURE 4 – Structure typique d'un projet Android : manifests, java, res

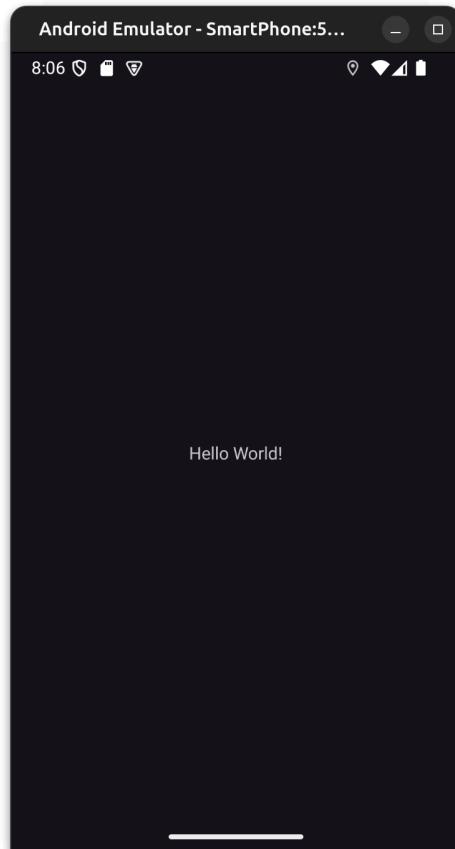
3.2 MainActivity.java

```
AndroidManifest.xml MainActivity.java

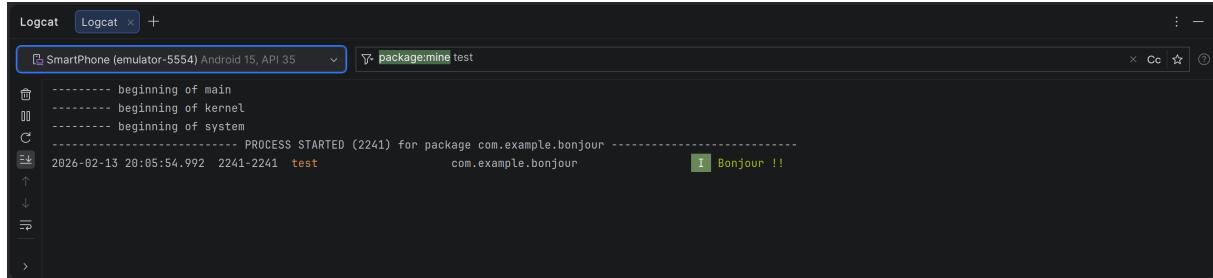
1 package com.example.bonjour;
2
3 > import ...
11
12 <> public class MainActivity extends AppCompatActivity {
13
14     @Override
15     protected void onCreate(Bundle savedInstanceState) {
16         super.onCreate(savedInstanceState);
17         EdgeToEdge.enable( $this$enableEdgeToEdge: this);
18         setContentView(R.layout.activity_main);
19
20         Log.i( tag: "test", msg: "Bonjour !!");
21
22         ViewCompat.setOnApplyWindowInsetsListener(findViewById(R.id.main), ( View v, WindowInsetsCompat insets) -> {
23             Insets systemBars = insets.getInsets(WindowInsetsCompat.Type.systemBars());
24             v.setPadding(systemBars.left, systemBars.top, systemBars.right, systemBars.bottom);
25             return insets;
26         });
27     }
28 }
```

3.3 Exécution

3.3.1 Émulateur



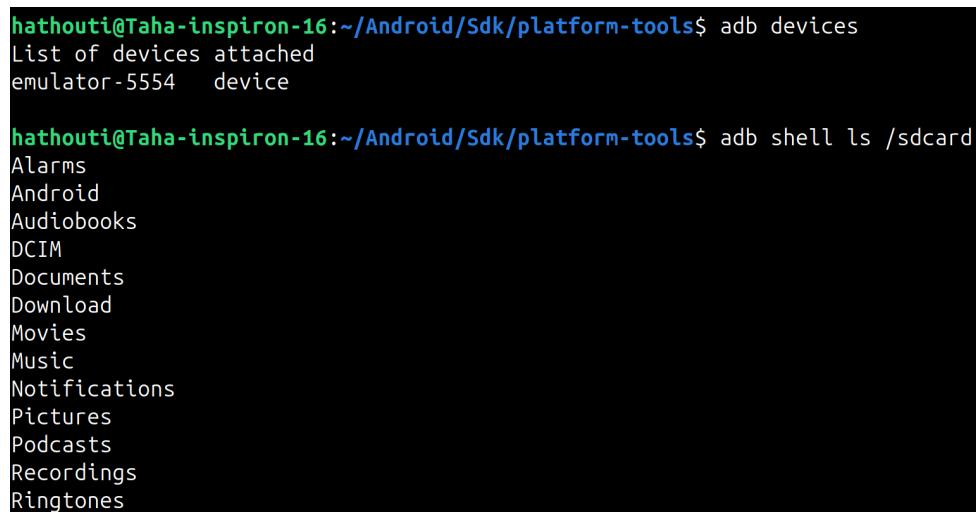
3.3.2 Logcat



The screenshot shows the Android Studio Logcat window. At the top, there are tabs for 'Logcat' and 'Logcat x'. Below the tabs, there's a dropdown menu set to 'SmartPhone (emulator-5554) Android 15, API 35'. A search bar contains the text 'package:miming test'. The main area displays log entries:

```
----- beginning of main
----- beginning of kernel
----- beginning of system
----- PROCESS STARTED (2241) for package com.example.bonjour -----
2026-02-13 20:05:54.992 2241-2241 test com.example.bonjour I | Bonjour !!
```

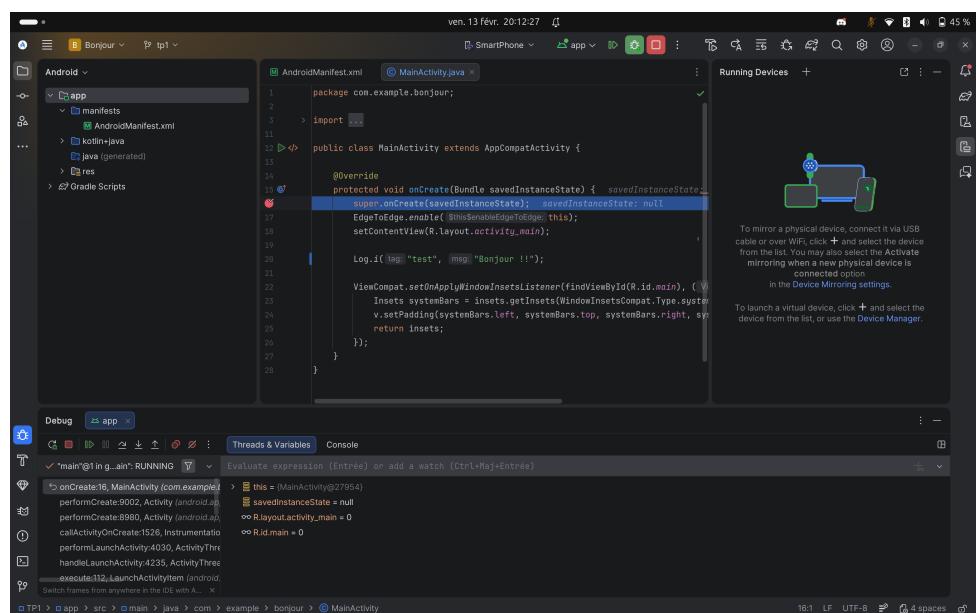
4 ADB



```
hathouti@Taha-inspiron-16:~/Android/Sdk/platform-tools$ adb devices
List of devices attached
emulator-5554    device

hathouti@Taha-inspiron-16:~/Android/Sdk/platform-tools$ adb shell ls /sdcard
Alarms
Android
Audiobooks
DCIM
Documents
Download
Movies
Music
Notifications
Pictures
Podcasts
Recordings
Ringtones
```

5 Mode Debug



6 Conclusion

L'environnement Android Studio a été correctement installé et configuré sur Ubuntu. La création d'une première application et l'utilisation des outils de débogage (Logcat, ADB, breakpoints) ont permis de se familiariser avec le workflow de développement Android.