

**TP00****Matière : ATELIER DEVELOPPEMENT MOBILES 1****Classe : SEM21**

L'objectif de ce TP est d'installer Android Studio et de programmer deux applications android. Le TP permet de prendre en main Android Studio et de se familiariser avec ses différentes fenêtres.

1- Etape 1 : Télécharger et installer Android Studio

2- Etape 2 : Développer et exécuter une application "PremiereApp"

3- Etape 3 : Développer et exécuter une application "Bienvenu"

Détail avec Gemini

1. Installation et Configuration

Avant de coder, assurez-vous que votre "atelier" est prêt.

- **Le Kit de Développement (SDK)** : Android Studio l'installe généralement par défaut. C'est l'ensemble d'outils qui permet de compiler votre code pour Android.
- **L'Emulateur (AVD)** : Créez un "Android Virtual Device" pour tester vos applications sans avoir besoin d'un téléphone physique branché en permanence.
- **Langage** : Vous aurez probablement à choisir entre **Kotlin** (recommandé par Google) ou **Java**.

2. Exploration de l'Interface

L'interface peut paraître intimidante au début. Voici les zones clés à repérer :

- **La Vue Projet (à gauche)** : C'est l'arborescence de vos fichiers. Les plus importants sont dans `java/com.example...` (votre logique) et `res/layout` (votre design).
- **L'Éditeur Central** : Là où vous écrivez votre code ou dessinez vos interfaces via l'onglet **Design/Split**.
- **Le Fichier Manifeste (`AndroidManifest.xml`)** : La "carte d'identité" de votre application (nom, icône, permissions).
- **Gradle** : L'outil qui gère la compilation. Si vous ajoutez une bibliothèque externe, c'est ici que ça se passe.

3. Structure d'une Application Simple

Une application Android repose sur un concept fondamental : **L'Activity**.

Imaginez l'Activity comme une page web unique. Pour vos deux applications, vous allez manipuler :

1. **Le Layout (XML)** : Pour définir l'aspect visuel (boutons, textes).
2. **La Logique (Kotlin/Java)** : Pour définir ce qui se passe quand on clique sur un bouton.

Astuce de pro : Utilisez le mode "**Split**" dans l'éditeur de layout pour voir votre code XML d'un côté et le rendu visuel en temps réel de l'autre.