

TP 1

(Programmation mobile)

1. Installation de l'IDE

Attention : Il faut exécuter les étapes dans l'ordre cité ci-dessous.

1. **Téléchargez** le dernier JDK (*Java Development Kit*) que vous pouvez trouver sur le site d'Oracle
2. Désinstallez des éventuelles versions antérieures du JDK
3. Installez le nouveau JDK
4. **Téléchargez** Android Studio. Il contient l'environnement de développement, le SDK (*Software Development Kit*) Android avec la dernière version de la plateforme, ainsi qu'un émulateur.
5. Lancez l'exécutable pour démarrer l'installation et suivez le wizard¹

2. Configuration de l'IDE

Installation des paquets supplémentaires et des mises à jour

1. Lancez Android Studio
2. Nous commencerons par nous assurer que nous possédons tout ce qu'il faut pour développer. Dans la page de démarrage, sélectionnez **Configurer > SDK Manager**. Dans le gestionnaire (fig.1) vous verrez la version du SDK installé (avec les mises à jour disponibles) et aussi la version de l'API (Application Programming Interface) installée et la version de l'OS pour lequel elle vous permettra de développer. Installez les éventuelles mises à jour. Assurez vous de cocher au moins un **System Image²** pour l'émulateur.
3. Dans l'onglet **SDK Tools** assurez-vous d'avoir au moins
 - . Android SDK Build Tools
 - . Android SDK Tools
 - . Android SDK Platform Tools
 - . Android Support Library
 - . Android Support Repository
 - . Google Repository
 - . Google Play Services
1. Quand vous aurez terminé, cliquez **Apply** pour lancez les installations des éléments supplémentaires.

1. Si le répertoire Java n'est pas détecté automatiquement, il faudrait définir une variable d'environnement **JAVA_HOME** qui indique le répertoire où vous avez installé le JDK (ex: **C:\ProgramFiles\Java\jdk1.7.0_21**)

2. Les images systèmes Intel nécessitent l'installation d'un accélérateur Intel (HAXM) que trouverez sur le site Intel. Une fois l'outil installé il faut activer l'accélération dans votre BIOS (activer Vt-x). Si vous ne souhaitez pas installer un tel outil, prenez une image avec un processeur ARM.

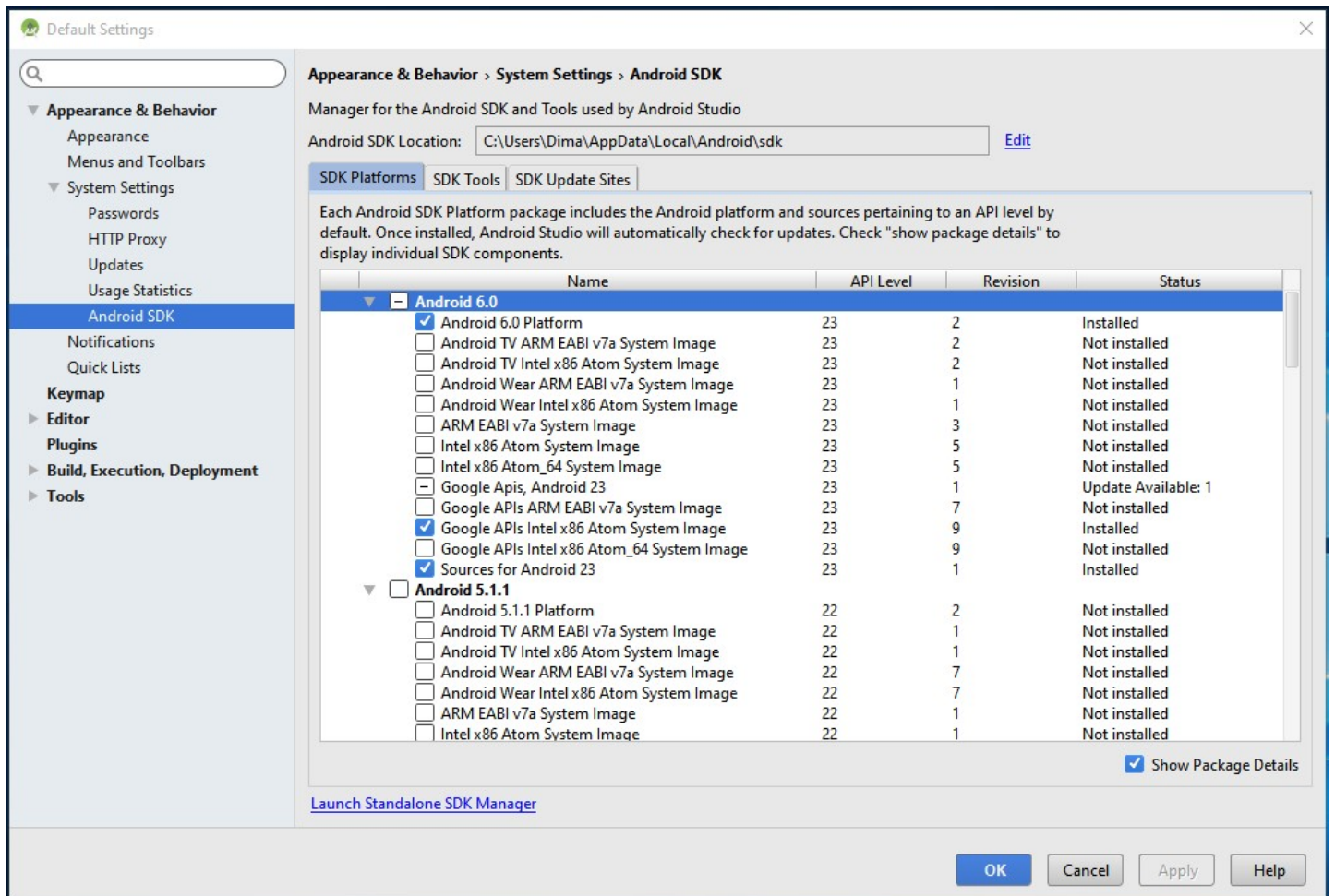


Figure 1 – SDK Manager
 Dans cet exemple, il existe une mise à jour disponible pour l'API 23 qui permet un développement pour Android 6.0