

1

Outils de développement mobile

Dans ce premier chapitre, nous allons mettre en place l'environnement de développement requis pour créer des applications mobiles. Cela implique d'installer, en sus de Unity, plusieurs outils indispensables, étroitement liés aux plateformes ciblées. Leur configuration n'étant pas toujours aisée, nous accompagnerons nos explications de quelques captures vidéo commentées.

1.1. Préparation du matériel de test

Le développeur d'applications mobiles doit être équipé. Si vous voulez en faire votre métier, il faudra vous munir de différents smartphones et tablettes tournant sous plusieurs systèmes. C'est important pour tester vos applications sur tous les types d'appareils et d'écrans. Pour suivre ce livre, un simple téléphone ou une tablette Android suffira. Cela vous permettra de tester le jeu que nous allons développer et détecter d'éventuels soucis. Il vous faudra cependant un téléphone assez récent (écran large, accéléromètre, et de préférence une version d'Android supérieure à la 4.0.

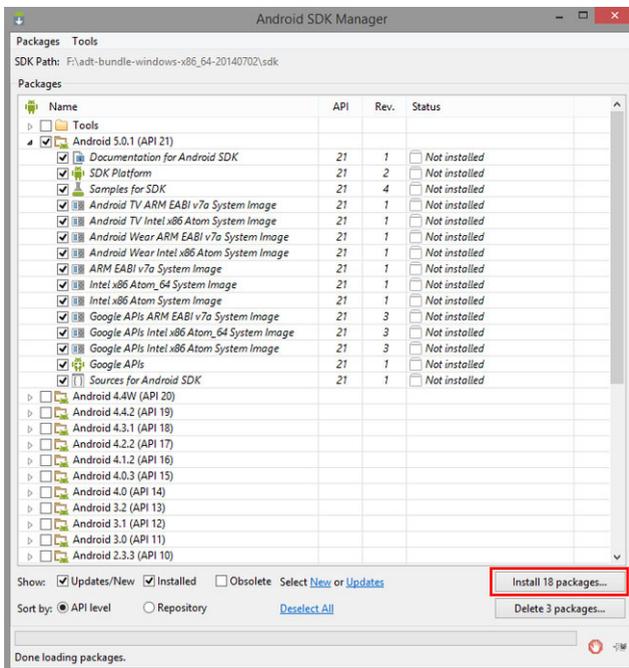
Vous devez activer le mode développeur sur votre mobile. Ce n'est pas très compliqué mais la procédure varie d'un appareil à l'autre. Je vous recommande donc de vous rendre sur Google et de rechercher "Activer mode développeur pour ..." (spécifiez votre modèle d'appareil). Une fois le mode développeur activé, vous serez en mesure de tester vos applications sur votre téléphone. Vous devez également autoriser dans les paramètres de sécurité les applications provenant de sources inconnues pour tester les applications non publiées. Enfin vous devez vous rendre dans le menu développeur et activer le débogage USB.

1.2. Préparation au développement Android

Pour pouvoir compiler votre jeu et le transférer sur votre mobile, vous aurez besoin du kit de développement Android, qui lui-même requiert le JDK (Java Development Kit) pour fonctionner. Téléchargez le JDK sur le [site d'Oracle](#) et installez-le sur votre ordinateur. Une fois terminé, rendez-vous sur le site des [développeurs Android](#) pour récupérer le kit de développement pour Android : vous pouvez télécharger soit le SDK seul, soit l'environnement de développement complet si vous souhaitez développer d'une manière générale des applications Android avec le langage Java.

Pour connecter votre ordinateur à votre téléphone, il vous faudra également le package Google USB Driver. Téléchargez-le depuis la page [Google USB Driver](#) ou passez directement par l'Android SDK Manager, qui centralise le téléchargement des ressources complémentaires. Vous pouvez d'ailleurs y télécharger aussi les fichiers permettant de développer pour plusieurs versions d'Android ainsi que divers plug-ins.

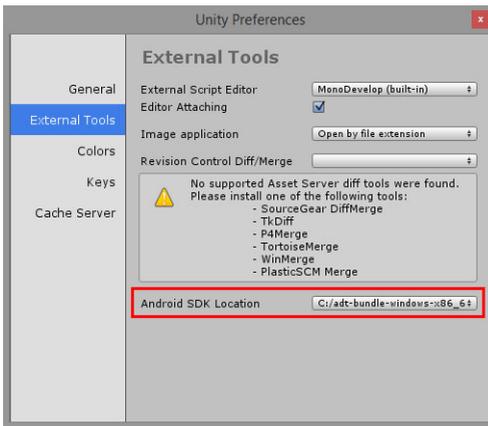
Figure 1.1 : Installation des dépendances supplémentaires



Pour télécharger et installer des ressources, il vous suffit de les cocher et de cliquer sur le bouton **INSTALL PACKAGES**.

Enfin, vous devez indiquer à Unity où se trouve le dossier SDK d'Android pour que les applications puissent être compilées par son intermédiaire. Pour cela, ouvrez le menu **EDIT/PREFERENCES** et spécifiez l'emplacement du SDK à l'onglet **EXTERNAL TOOLS**.

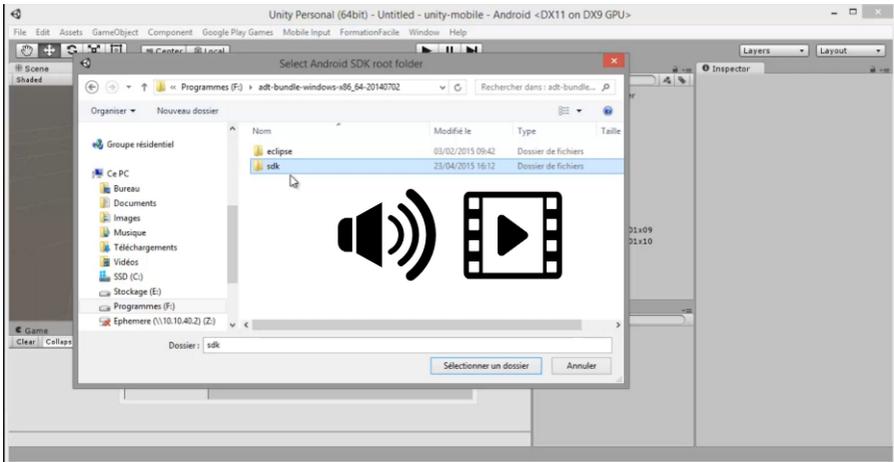
Figure 1.2 : Ajout du chemin du SDK aux préférences de Unity



Note > Vous pouvez retrouver toutes les informations de configuration dans la [documentation en ligne de Unity](#).

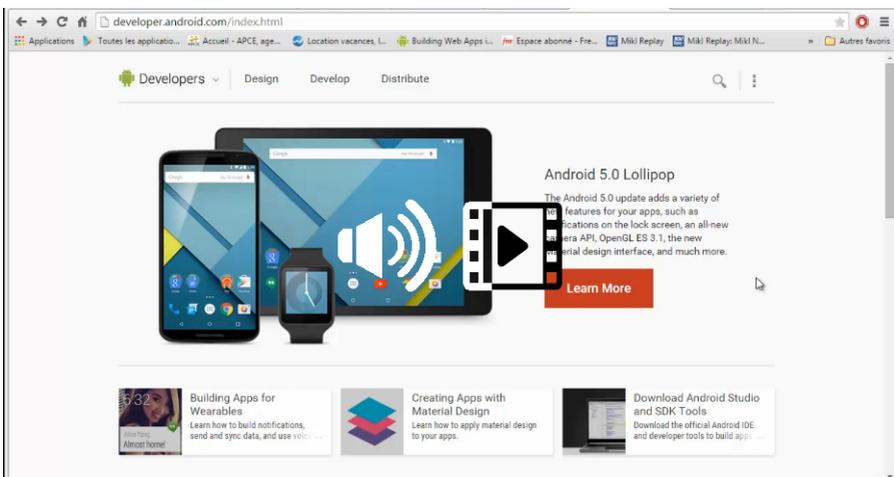
Si vous avez eu un peu de mal à reproduire les manipulations précédemment décrites, je vous invite à visualiser le tutoriel vidéo suivant.

Figure 1.3 : Configuration de l'environnement de développement Android (vidéo)



Pour publier une application sur Google Play (Android), vous devez vous enregistrer en tant que développeur Google. Cela coûte 25 € pour une licence à vie. Pour obtenir votre licence, vous devez vous rendre sur le [site officiel des développeurs Android](#) et obtenir un [accès à la console développeur](#). L'obtention de votre licence développeur est assez simple et rapide.

Figure 1.4 : Tour d'horizon de l'espace développeur Google (vidéo)



1.3. Préparation au développement iOS

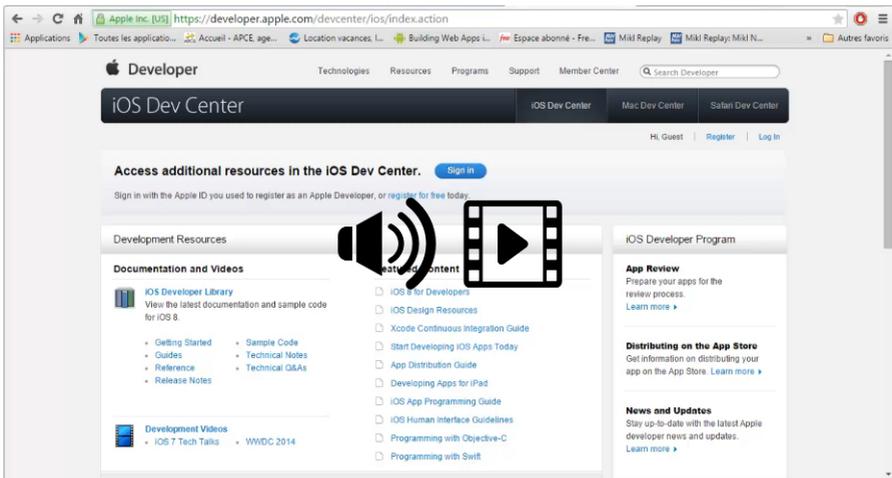
Si vous êtes sous Mac OS et que vous souhaitez développer des applications iOS, vous aurez à télécharger le logiciel Xcode sur l'App Store et souscrire au programme développeur iOS sur le [site officiel des développeurs iOS](#). Ce programme vous coûtera 100 € à l'année. Il permet de tester vos applications sur vos appareils, de publier des applications sur le store et de suivre vos statistiques. Sans ce programme, vous ne pourrez pas développer d'applications iOS. Je vous montrerai par la suite comment enregistrer votre appareil pour installer vos applications et les tester.

Pour développer des jeux iPhone

Vous devez impérativement développer sous Mac OS si vous souhaitez développer des applications iPhone ou iPad. Il est impossible de compiler une application iOS si vous êtes sous Windows. Apple oblige les développeurs à passer par leurs systèmes.

La vidéo suivante passe en revue les différents outils dont vous aurez besoin pour développer des jeux iOS.

Figure 1.5 : Outils de développement iOS (vidéo)



1.4. Combien ça coûte ?

Pour développer des jeux Android, vous n'aurez que 25 € à déboursier, ce qui est très correct. Pour développer des jeux iOS il faudra déboursier 100 € par an, ce qui est un peu plus cher mais qui peut être vite rentabilisé si vous obtenez plus de 100 000 téléchargements. La version gratuite de Unity vous permettra de développer vos jeux sans soucis donc vous n'avez rien de plus à acheter. Bien sûr, si vous souhaitez acheter des modèles 3D, des sons ou des scripts, il faudra investir un peu d'argent pour financer votre jeu.

Vous avez désormais tous les outils nécessaires au développement d'applications mobiles avec Unity. Pour les développeurs Apple, la procédure est un peu particulière car il est impossible de compiler directement une application iPhone. Apple nous oblige à passer par Xcode pour finaliser la compilation et pour envoyer l'application sur iTunes. Nous y reviendrons plus tard.

Dans le prochain chapitre nous allons importer les ressources indispensables au développement de jeux mobiles, nous verrons comment les utiliser et comment les tester.

Dans ce chapitre, vous avez :

- considéré les enjeux du marché des jeux mobiles ;
- téléchargé et installé tous les outils de développement ;
- configuré votre téléphone pour pouvoir tester vos applications ;
- obtenu une licence développeur Android.