

IBM Maximo Anywhere  
Version 7.6.2

*Installation d'un environnement de  
développement*



**Important**

Avant d'utiliser le présent document et le produit associé, prenez connaissance des informations générales figurant à la section «Remarques», à la page 15.

Cette édition s'applique à la version 7.6.2 d'IBM Maximo Anywhere et à toutes les éditions et modifications ultérieures, jusqu'à indication contraire dans les nouvelles éditions.

LE PRESENT DOCUMENT EST LIVRE EN L'ETAT SANS AUCUNE GARANTIE EXPLICITE OU IMPLICITE. IBM DECLINE NOTAMMENT TOUTE RESPONSABILITE RELATIVE A CES INFORMATIONS EN CAS DE CONTREFACON AINSI QU'EN CAS DE DEFAUT D'APTITUDE A L'EXECUTION D'UN TRAVAIL DONNE.

Ce document est mis à jour périodiquement. Chaque nouvelle édition inclut les mises à jour. Les informations qui y sont fournies sont susceptibles d'être modifiées avant que les produits décrits ne deviennent eux-mêmes disponibles. En outre, il peut contenir des informations ou des références concernant certains produits, logiciels ou services non annoncés dans ce pays. Cela ne signifie cependant pas qu'ils y seront annoncés.

Pour plus de détails, pour toute demande d'ordre technique, ou pour obtenir des exemplaires de documents IBM, référez-vous aux documents d'annonce disponibles dans votre pays, ou adressez-vous à votre partenaire commercial.

Vous pouvez également consulter les serveurs Internet suivants :

- <http://www.fr.ibm.com> (serveur IBM en France)
- <http://www.ibm.com/ca/fr> (serveur IBM au Canada)
- <http://www.ibm.com> (serveur IBM aux Etats-Unis)

*Compagnie IBM France  
Direction Qualité  
17, avenue de l'Europe  
92275 Bois-Colombes Cedex*

© Copyright IBM France 2017. Tous droits réservés.

© **Copyright IBM Corporation 2013, 2017.**

---

## Table des matières

<b>Avis aux lecteurs canadiens . . . . .</b>	<b>v</b>	Dispositions relatives à la documentation du produit	17
		Déclaration IBM de confidentialité sur Internet	18
<b>Chapitre 1. Préparation de l'environnement Maximo Anywhere . . . .</b>	<b>1</b>		
Installation des outils de développement Android . . .	1		
Installation des outils de développement iOS . . . .	3		
Installation des outils de développement Windows . .	6		
<b>Chapitre 2. Installation de Maximo Anywhere . . . . .</b>	<b>7</b>		
<b>Chapitre 3. Installation d'un environnement de développement intégré . . . . .</b>	<b>9</b>		
<b>Chapitre 4. Déploiement d'applications à l'aide de MobileFirst Studio . . . . .</b>	<b>13</b>		
<b>Remarques . . . . .</b>	<b>15</b>		
Marques . . . . .	17		



---

## Avis aux lecteurs canadiens

Le présent document a été traduit en France. Voici les principales différences et particularités dont vous devez tenir compte.

### Illustrations

Les illustrations sont fournies à titre d'exemple. Certaines peuvent contenir des données propres à la France.

### Terminologie

La terminologie des titres IBM peut différer d'un pays à l'autre. Reportez-vous au tableau ci-dessous, au besoin.

IBM France	IBM Canada
ingénieur commercial	représentant
agence commerciale	succursale
ingénieur technico-commercial	informaticien
inspecteur	technicien du matériel

### Claviers

Les lettres sont disposées différemment : le clavier français est de type AZERTY, et le clavier français-canadien de type QWERTY.








### OS/2 et Windows - Paramètres canadiens

Au Canada, on utilise :

- les pages de codes 850 (multilingue) et 863 (français-canadien),
- le code pays 002,
- le code clavier CF.

### Nomenclature

Les touches présentées dans le tableau d'équivalence suivant sont libellées différemment selon qu'il s'agit du clavier de la France, du clavier du Canada ou du clavier des États-Unis. Reportez-vous à ce tableau pour faire correspondre les touches françaises figurant dans le présent document aux touches de votre clavier.

France	Canada	Etats-Unis
 (Pos1)		Home
Fin	Fin	End
 (PgAr)		PgUp
 (PgAv)		PgDn
Inser	Inser	Ins
Suppr	Suppr	Del
Echap	Echap	Esc
Attn	Intrp	Break
Impr écran	ImpEc	PrtSc
Verr num	Num	Num Lock
Arrêt défil	Défil	Scroll Lock
 (Verr maj)	FixMaj	Caps Lock
AltGr	AltCar	Alt (à droite)

## Brevets

Il est possible qu'IBM détienne des brevets ou qu'elle ait déposé des demandes de brevets portant sur certains sujets abordés dans ce document. Le fait qu'IBM vous fournisse le présent document ne signifie pas qu'elle vous accorde un permis d'utilisation de ces brevets. Vous pouvez envoyer, par écrit, vos demandes de renseignements relatives aux permis d'utilisation au directeur général des relations commerciales d'IBM, 3600 Steeles Avenue East, Markham, Ontario, L3R 9Z7.

## Assistance téléphonique

Si vous avez besoin d'assistance ou si vous voulez commander du matériel, des logiciels et des publications IBM, contactez IBM direct au 1 800 465-1234.

---

# Chapitre 1. Préparation de l'environnement Maximo Anywhere

Avant de pouvoir générer et déployer les applications Maximo Anywhere, vous devez installer les outils de développement qui sont spécifiques à la plateforme mobile.

## Pourquoi et quand exécuter cette tâche

Pour générer les applications mobiles pour les périphériques iOS, un ordinateur OS X est requis. L'ordre d'installation est différent sur les ordinateurs Mac OS X. Pour plus d'informations, voir la note technique *Installing a Maximo Anywhere development environment on Mac OS X*.

## Procédure

1. Préparez l'ordinateur pour la génération des applications mobiles :

Option	Description
Android	Installez les outils de développement Android.
iOS	Installez les outils de développement iOS.
Windows	Installez les outils de développement Windows.

2. Installez Maximo Anywhere.
3. Créez un environnement d'exécution MobileFirst .
4. Déployez les applications à partir de la ligne de commande.
5. Facultatif : Installez un environnement de développement intégré.

---

## Installation des outils de développement Android

Les kits Oracle JDK et Android SDK sont requis pour générer des applications mobiles Android.

## Procédure

1. Pour installer Oracle JDK version 8.0, téléchargez le kit de développement Java™ SE correspondant à votre système d'exploitation depuis la page de téléchargement d'Oracle Java SE.
2. Exécutez le fichier exécutable et suivez le programme d'installation.
3. Définissez la variable d'environnement `JAVA_HOME` et spécifiez le chemin d'accès au répertoire dans lequel le kit JDK a été installé :

Option	Description
Windows	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Accédez aux Paramètres système avancés de votre ordinateur.</li> <li>2. Dans l'onglet Paramètres système avancés, cliquez sur <b>Variables d'environnement</b>.</li> <li>3. Sous Variables système, cliquez sur <b>Nouvelle</b>.</li> <li>4. Indiquez JAVA_HOME comme nom de variable et entrez le chemin d'accès au répertoire d'installation JDK comme valeur de variable.  Les valeurs des variables d'environnement ne peuvent pas être séparées par des espaces. Si le nom du chemin du répertoire d'installation Java comporte un espace, indiquez le nom de chemin raccourci. Par exemple, sur des systèmes d'exploitation Windows, entrez un chemin similaire à C:\Progra~1\Java\jdk1.8.0_x.</li> <li>5. Fermez toutes les fenêtres.</li> <li>6. Vérifiez que la variable d'environnement système <i>JAVA_HOME</i> est définie en ouvrant une nouvelle invite de commande et en exécutant la commande suivante :  SET JAVA_HOME  Une valeur est renvoyée, par exemple : JAVA_HOME=C:\Progra~1\Java\jdk1.8.0_x</li> </ol>
UNIX ou Linux	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Sur une ligne de commande, exécutez la commande suivante : vi ~/.bash_profile</li> <li>2. Définissez les variables en exécutant la commande suivante et en remplaçant la variable <i>java_path</i> par le chemin d'accès Java spécifié :  export JAVA_HOME=<i>chemin_java</i> export PATH=\$JAVA_HOME/bin:\$PATH</li> <li>3. Sauvegardez et fermez le profil .bash, puis exécutez la commande suivante pour appliquer les changements : source ~/.bash_profile</li> <li>4. Vérifiez que la variable d'environnement système <i>JAVA_HOME</i> est définie en ouvrant une nouvelle ligne de commande et en exécutant la commande suivante : echo \$JAVA_HOME</li> </ol>



4. Pour installer le kit de développement logiciel Android, accédez au site Web des développeurs Android et cliquez sur **Other Download Options**.
5. A la section SDK Tools Only, téléchargez le fichier SDK correspondant à votre système d'exploitation et extrayez le fichier compressé sur votre ordinateur.
6. Démarrez l'assistant d'installation.

Option	Description
Windows	A partir du répertoire extrait, exécutez le fichier SDK Manager.exe.
UNIX ou Linux	Ouvrez un terminal et accédez au répertoire <code>racine_android/tools/</code> , puis exécutez la commande suivante : <code>android sdk</code>

7. Sous Outils, sélectionnez Android SDK Tools Revision 22 ou une version ultérieure et les derniers outils de génération du SDK Android. De même, sélectionnez un package Android avec une API de 14 ou plus et cliquez sur **Installer les packages**.

---

## Installation des outils de développement iOS

Un ordinateur Mac OS X avec Oracle JDK et Xcode installés sont requis pour générer les applications mobiles iOS.

### Pourquoi et quand exécuter cette tâche

Utilisez votre ID Apple pour vous inscrire à un programme de développeur. Vous pouvez vous inscrire au programme iOS Developer Program en tant qu'individu ou en tant que société dans laquelle un individu est une équipe unipersonnelle.

Vous pouvez également vous inscrire au programme iOS Developer Enterprise Program en tant que société, ce qui vous autorise à créer des applications propriétaires iOS en interne. La procédure de configuration du compte iOS Developer Enterprise peut inclure des étapes supplémentaires.

La personne qui crée l'équipe devient l'*agent d'équipe* qui est le contact légal et l'administrateur de l'équipe qui dispose de tous les privilèges et d'un accès complet à Member Center et iTunes Connect. L'agent d'équipe est requis pour exécuter les étapes 5 à 7. Les développeurs iOS peuvent avoir besoin de l'assistance de l'agent d'équipe pour exécuter la procédure.

Vous devez créer des profils de mise à disposition pour gérer l'utilisation des applications mobiles iOS que vous développez.

Un *profil de mise à disposition de développement* régule le développement et le test des applications mobiles sur un nombre spécifique de périphériques. Les profils de mise à disposition de développement des applications mobiles doivent contenir les ID des périphériques sur lesquels l'application mobile est installée. Vous pouvez enregistrer d'autres périphériques iOS et les ajouter aux profils de mise à disposition.

Un *profil de mise à disposition de distribution* fournit un accès à la boutique d'applications de tous les périphériques de votre entreprise.

## Procédure

1. Installez Oracle JDK version 8.0.
  - a. Sur la page de téléchargement d'Oracle Java SE, téléchargez le kit de développement de Java SE correspondant à votre système d'exploitation.
  - b. Exécutez le fichier exécutable et suivez le programme d'installation.
  - c. Dans un terminal, accédez au répertoire de base `cd ~`.
  - d. Entrez `echo $JAVA_HOME`.
  - e. Si le résultat est vide, entrez `sudo nano .bash_profile`. A cette étape, le mot de passe système est requis.
  - f. Dans le fichier `.bash_profile`, entrez `export JAVA_HOME=$(/usr/libexec/java_home)` puis sauvegardez et fermez le fichier.
  - g. Pour recharger le terminal et lire les données que vous avez insérées dans les fichiers, entrez `source ~/.bash_profile`.
  - h. Entrez `echo $JAVA_HOME`. Vérifiez que le chemin d'accès est `/Library/Java/JavaVirtualMachines/version_jdk/Contents/Home`.
2. Créez un fichier `environment.plist` dans le répertoire `~/Library/LaunchAgents/` et spécifiez le contenu suivant, qui se substitue à votre niveau actuel de JDK. Remplacez la valeur `jdk1.8.0_x.jdk` par la valeur de votre version installée.

```
<?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?>
<!DOCTYPE plist PUBLIC "-//Apple//DTD PLIST 1.0//EN"
"http://www.apple.com/DTDs/PropertyList-1.0.dtd">
<plist version="1.0">
<dict>
  <key>Label</key>
  <string>my.startup</string>
  <key>ProgramArguments</key>
  <array>
    <string>sh</string>
    <string>-c</string>
    <string>
      launchctl setenv JAVA_HOME /Library/Java/JavaVirtualMachines
      /jdk1.8.0_x.jdk/Contents/Home/
    </string>
  </array>
  <key>RunAtLoad</key>
  <true/>
</dict>
</plist>
```

Le fichier `.plist` est activé une fois que vous réamorcer le système. Vous pouvez aussi utiliser la commande `launchctl load ~/Library/LaunchAgents/environment.plist` pour le lancer immédiatement.

3. Créez un ID Apple en vous enregistrant en tant que développeur Apple dans le Centre d'enregistrement Apple.
4. Téléchargez et installez l'IDE Xcode, y compris le SDK iOS et le simulateur, depuis Mac App Store.
5. Ajoutez votre ID Apple à Xcode.
6. Si vous êtes agent d'équipe, dans Xcode, créez le certificat pour le profil de mise à disposition de distribution. Téléchargez le certificat sur votre environnement local.
7. Enregistrez les ID d'application.

Créez un ID unique pour chaque application prise en charge. Apple n'autorisant pas les ID d'application en double, l'ID d'application que vous indiquez doit être unique.

Le tableau suivant contient des exemples d'ID de bundle pouvant être indiqués pour les applications Maximo Anywhere. Remplacez la valeur *nom\_société* par le nom de votre société.

Nom d'application	ID de bundle exemple
Asset Audit	com. <i>nom_société</i> .maximoanywhere.AssetAudit
Asset Data Manager	com. <i>nom_société</i> .maximoanywhere.AssetDataManager
Inspection	com. <i>nom_société</i> .maximoanywhere.Inspection
Issues and Returns	com. <i>nom_société</i> .maximoanywhere.IssuesReturns
Physical Count	com. <i>nom_société</i> .maximoanywhere.PhysicalCount
Demande de service	com. <i>nom_société</i> .maximoanywhere.ServiceRequest
Transfers and Receiving	com. <i>nom_société</i> .maximoanywhere.Transfers
Work Approval	com. <i>nom_société</i> .maximoanywhere.WorkApproval
Work Execution	com. <i>nom_société</i> .maximoanywhere.WorkExecution

Pour définir un identificateur d'une application, cliquez sur **Explicit App ID** et entrez un ID unique pour l'application. Répétez cette étape pour chaque application prise en charge.

8. Dans le répertoire *racine\_maximoanywhere*\MaximoAnywhere\apps\*nom\_app*, ouvrez le fichier *application\_descriptor.xml* et changez les chaînes d'ID de bundle afin qu'elles correspondent aux ID de bundle que vous avez créés.
9. Pour que les générations de ligne de commande de votre application soient prises en charge, vous devez créer un profil de mise à disposition de distribution. Veillez à sélectionner le certificat de distribution lorsque vous créez ce profil de mise à disposition.
  - a. Créez un profil de mise à disposition de distribution pour chaque application via le Member Center. Lorsque vous générez un profil de mise à disposition de distribution, il n'est pas nécessaire d'indiquer les ID des périphériques.
  - b. Téléchargez le profil de mise à disposition de chaque application sur votre ordinateur OS X Mac. A chaque fois qu'un profil de mise à disposition est mis à jour, vous devez le télécharger sur le serveur de génération.

Lorsque vous exécutez le processus de génération et de déploiement d'application, les profils de mise à disposition sont collectés et stockés dans le fichier IPA (archive d'application iOS).

10. Exécutez la commande suivante :
 

```
./build.sh all
```
11. Facultatif : Pour pouvoir tester l'application sur un périphérique local avec Xcode, vous devez enregistrer les ID de périphérique pour tous vos périphériques de test. Vous devez également créer un profil de mise à disposition de développement pour cette application. Lorsque vous créez le profil de mise à disposition, assurez-vous de sélectionner votre certificat de développeur lorsque vous créez l'application ainsi que les ID de vos périphériques de test.
  - a. Créez un certificat de développeur pour un profil de mise à disposition de développement. Téléchargez le certificat et ajoutez-le à l'application Keychain.
  - b. Enregistrez les ID d'unités dans le Member Center. Vous pouvez localiser l'UDID (identificateur d'unité unique) en connectant votre périphérique à l'ordinateur Mac OS X lorsque Xcode ou iTunes est en cours d'exécution.

- c. Téléchargez le profil de mise à disposition de développeur sur votre ordinateur OS X Mac.

---

## Installation des outils de développement Windows

Pour pouvoir générer des applications pour les périphériques WindowsMicrosoft Visual Studio est requis.

### Avant de commencer

- Vérifiez que votre ordinateur Windows fonctionne sous un système d'exploitation pris en charge. Pour plus d'informations, voir la section System Requirements du wiki de Maximo Asset Management.
- Pour les périphériques Windows, des packages redistribuables Visual C++ sont requis. Ils doivent être installés s'ils ne se trouvent pas encore sur le périphérique. Pour plus d'informations, voir Visual C++ Redistributable for Visual Studio 2012.

### Pourquoi et quand exécuter cette tâche

Visual Studio Community 2015 est la version recommandée.

**Restriction :** Visual Studio Express for Web n'est pas pris en charge.

### Procédure

1. Depuis le site Web de Visual Studio <https://www.visualstudio.com/en-us/downloads/download-visual-studio-vs.aspx>, sélectionnez une version de Visual Studio prise en charge et cliquez sur **Téléchargement**.
2. Exécutez le fichier `vs_community.exe`.
3. Exécutez l'assistant d'installation.

---

## Chapitre 2. Installation de Maximo Anywhere

Installez Maximo Anywhere sur l'ordinateur de génération désigné. Vous utilisez l'ordinateur de génération pour générer des applications mobiles et les déployer sur MobileFirst Server.

### Avant de commencer

- Vérifiez que les composants d'installation requis sont installés sur l'ordinateur sur lequel Maximo Asset Management est installé.
- Si vous installez un environnement de production, vérifiez que MobileFirst Server est installé.
- Assurez-vous que la variable d'environnement `JAVA_HOME` est définie sur tous les ordinateurs cible.

### Pourquoi et quand exécuter cette tâche

L'image d'installation Maximo Anywhere contient le projet MaximoAnywhere et les applications mobiles.

L'ordinateur de génération de production doit être connecté en continu au réseau et faire l'objet de sauvegardes système régulières.

Pour garantir que le programme launchpad s'exécute correctement, le chemin d'accès au répertoire dans lequel se trouve le fichier `launchpad` ne doit pas comporter d'espace. L'exécution du fichier exécutable `launchpad` de tableau de bord en tant qu'administrateur vous permet de disposer des droits nécessaires pour mettre à jour le répertoire d'installation existant.

**Restriction :** Le tableau de bord Maximo Anywhere n'est pas pris en charge sur Mac OS X. Pour démarrer l'installation sous Mac, vous devez démarrer IBM® Installation Manager manuellement.

### Procédure

1. Sur l'ordinateur sur lequel Maximo Anywhere est installé, extrayez le fichier `Max_Anywhere_V762_for_Max7x.zip` correspondant à votre version. Si vous prévoyez d'installer MobileFirst Server ou MobileFirst Studio comme partie intégrante d'un environnement de développement intégré, vous devez également extraire le fichier `MaxAny_762_MobileFirst_71.zip`.
2. Démarrez le tableau de bord.

Option	Description
Windows, Linux, ou UNIX	Cliquez avec le bouton droit de la souris sur le fichier <code>launchpad</code> et sélectionnez <b>Exécuter en tant qu'administrateur</b> . Si votre ordinateur est un système Windows, utilisez le fichier <code>launchpad64.exe</code> . S'il fonctionne sous UNIX ou Linux, utilisez le fichier <code>launchpad.sh</code> .

Option	Description
Mac OS X	<ol style="list-style-type: none"> <li data-bbox="933 226 1414 342">1. Depuis l'image d'installation de Maximo Anywhere, ouvrez le dossier <b>Installer &gt; IM</b> et développez le fichier compressé <code>installer.macOS</code>.</li> <li data-bbox="933 352 1414 489">2. Assurez-vous que le chemin d'accès au fichier exécutable <code>Userinst</code> ne comporte pas d'espace ni de parenthèse. Cliquez deux fois sur le fichier exécutable <code>Userinst</code>.</li> </ol>

3. Sur le panneau Installer IBM Maximo Anywhere, cliquez sur **Installer**.
4. Si vous avez déployé MobileFirst Server sur un serveur d'applications autonome, sélectionnez **MobileFirst Server**. Si vous configurez un environnement de développement intégré avec MobileFirst Studio, sélectionnez **Embedded Server within MobileFirst Studio** et suivez les instructions de l'assistant d'installation.
5. Une fois l'installation terminée, copiez le fichier `MaximoAnywhere.war` sur l'ordinateur où MobileFirst Server est installé.

---

## Chapitre 3. Installation d'un environnement de développement intégré

Vous pouvez créer un environnement de développement intégré (ou environnement IDE, pour Integrated Development Environment) en installant l'environnement IDE Eclipse et MobileFirst Studio. Cet environnement IDE vous permet de développer, tester et configurer des applications mobiles avant de les déployer sur MobileFirst Server ou sur des périphériques mobiles.

### Avant de commencer

- Assurez-vous que Maximo Anywhere est installé sur l'ordinateur où vous installez l'environnement IDE.
- Il est recommandé d'installer l'environnement IDE sur un ordinateur qui est indépendant du serveur.
- Selon la plateforme mobile pour laquelle vous prévoyez de développer des applications, vérifiez que vous avez installé les outils de développement Android, iOS ou Windows.
- Oracle JDK version 8 (v1.8) est requis pour exécuter Eclipse et générer des applications pour périphériques Android, iOS et Windows.
- Pour prévisualiser les applications dans le simulateur de navigateur mobile MobileFirst Studio, installez Google Chrome.
- Pour permettre à Eclipse d'installer les plug-in requis, assurez-vous que votre pare-feu est désactivé temporairement.
- Si vous installez un environnement de développement intégré sur un ordinateur Mac OS X, suivez les instructions de cette note technique : [Installing a Maximo Anywhere development environment on Mac OS X](#).

### Pourquoi et quand exécuter cette tâche

MobileFirst Studio est un environnement de développement basé Eclipse qui peut être utilisé pour configurer les applications Maximo Anywhere. Vous installez MobileFirst Studio à partir du plan de travail de l'environnement de développement intégré Eclipse (IDE). Un ensemble d'outils de développement de plateforme est également requis pour générer et déployer les applications mobiles.

Vous pouvez utiliser le simulateur de navigateur mobile, l'émulateur Android ou le simulateur iOS pour visualiser et tester les applications mobiles.

Vous pouvez personnaliser les applications mobiles lorsqu'elles sont déployées. Pour plus d'informations, voir [Personnalisation des applications mobiles Maximo Anywhere](#).

### Procédure


1. Installez l'environnement de développement intégré Eclipse :
  - a. Accédez à Eclipse IDE for Java EE Developers et téléchargez Eclipse IDE for Java EE Developers (Eclipse Kepler 2).
  - b. Extrayez le dossier compressé et exécutez l'application Eclipse.
2. Configurez votre environnement de développement Eclipse :

- a. Vérifiez si le plug-in Eclipse JSDT est installé. Le plug-in JavaScript Development Tool (JSDT) vous aide à naviguer dans le code Java sous Eclipse.
    - 1) Sélectionnez **Aide > A propos d'Eclipse > Détails de l'installation** et cliquez sur l'icône **WTP** (Eclipse Web Tools Platform).
    - 2) Dans la fenêtre A propos des dispositifs Eclipse, recherchez la liste Nom du dispositif pour les outils Eclipse JavaScript Development Tools.
  - b. Si le plug-in JavaScript Development Tools n'est pas déjà installé, exécutez la procédure suivante :
    - 1) Sélectionnez **Aide > Installer un nouveau logiciel > Ajouter**.
    - 2) Dans la fenêtre Ajouter un référentiel, spécifiez l'URL suivante dans la zone **Emplacement** : <http://download.eclipse.org/webtools/repository/kepler>.
    - 3) Dans la zone **Nom**, spécifiez Eclipse WTP.
    - 4) Sélectionnez **Web Tools Platform (WTP) 3.5.1 (ou ultérieur) > JavaScript Development Tools** et installez le plug-in.
  - c. Définissez Google Chrome comme navigateur Web par défaut en sélectionnant **Fenêtre > Préférences > Général > Navigateur Web > Utiliser un navigateur Web externe**. Si **Chrome** n'est pas disponible dans la fenêtre relative aux navigateurs Web externes, cliquez sur **Nouveau**, spécifiez Chrome dans la zone **Nom** et localisez le fichier Chrome.exe qui se trouve dans le répertoire C:\Program Files (x86)\Google\Chrome\Application sur les systèmes Windows. Cliquez sur **OK** pour appliquer vos modifications. Sinon, il est possible de définir Chrome comme navigateur Web par défaut.
3. Installez MobileFirst Studio Consumer Edition :
- a. Sous Eclipse, sélectionnez **Aide > Installer un nouveau logiciel > Ajouter**.
  - b. Dans la fenêtre Ajouter un référentiel, cliquez sur **Archive**.
  - c. Accédez au dossier MaxAny\_762\_MobileFirst\_71/MobileFirstStudio.zip et cliquez sur **Ouvrir > OK**.
  - d. Dans le panneau Logiciels disponibles, sélectionnez **IBM MobileFirst Platform Studio Development Tools**. Les éléments suivants sont sélectionnés pour l'installation : IBM Dojo Mobile Tools, IBM jQuery Mobile Tools et IBM MobileFirst Platform Studio.
  - e. Cliquez sur **Suivant > Suivant > Terminer**.
  - f. Redémarrez Eclipse pour appliquer les changements.
4. Importez le projet MaximoAnywhere dans MobileFirst Studio.
- a. Sous Eclipse, cliquez sur **Fichier > Importer > Général**, sélectionnez **Projets existants dans l'espace de travail** et cliquez sur **Suivant**.
  - b. Cliquez sur la commande de sélection du répertoire racine et spécifiez le chemin d'accès à \IBM\Anywhere.
  - c. Sélectionnez le projet MaximoAnywhere et cliquez sur **Copier le projet dans l'espace de travail**. Cliquez sur **Terminer**.
  - d. Dans le panneau Explorateur de projets, développez tous les noeuds. Cliquez avec le bouton droit de la souris sur le dossier OS�CGenericAdapter et sélectionnez **Exécuter en tant que > Deploy MobileFirst Adapter**.
  - e. Cliquez avec le bouton droit de la souris sur le dossier d'application puis cliquez sur **Exécuter en tant que > Exécuter sur le serveur MobileFirst Development Server**.
  - f. Pour prévisualiser l'application, cliquez avec le bouton droit de la souris sur le dossier d'application puis cliquez sur **Exécuter en tant que > Aperçu**.



5. Pour générer des applications pour les périphériques Android, installez le plug-in Android Development Tools (ADT) :
  - a. Sous Eclipse, sélectionnez **Aide > Installer un nouveau logiciel > Ajouter**.
  - b. Dans la fenêtre Ajouter un référentiel, spécifiez l'URL suivante dans la zone **Emplacement** : <https://dl-ssl.google.com/android/eclipse/>.
  - c. Dans la zone **Nom**, spécifiez Outils de développement Android et cliquez sur **OK**.
  - d. Dans le panneau Logiciels disponibles, cliquez sur **Sélectionner tout > Suivant > Suivant > Terminer**.
  - e. Redémarrez Eclipse et spécifiez un répertoire d'espace de travail.
  - f. Ouvrez la fenêtre Préférences Eclipse et spécifiez le chemin du kit SDK Android. Cliquez sur **Appliquer > OK** pour appliquer les changements.
  - g. Dans le panneau Bienvenue dans Android Development, sélectionnez **Utiliser les SDK existants** et accédez au répertoire SDK. Cliquez sur **OK > Suivant > Terminer**.

**Information associée:**

 Installation d'un plug-in ADT Android



---

## Chapitre 4. Déploiement d'applications à l'aide de MobileFirst Studio

MobileFirst Studio inclut une instance imbriquée de MobileFirst Server, ce qui signifie que vous n'avez pas besoin de déployer le fichier WAR. MobileFirst Studio inclut également le simulateur Mobile Browser Simulator pour le test de vos applications.

### Avant de commencer

- Configuration de Maximo Asset Management pour Maximo Anywhere.
- Si vous prévoyez de prévisualiser les applications déployées dans Mobile Browser Simulator, Google Chrome doit être installé dans l'environnement de développement. La fonction de prévisualisation des applications déployées ne prend pas en charge d'autres navigateurs Web.

### Procédure

1. Dans MobileFirst Studio, importez le projet Maximo Anywhere.
  - a. Cliquez avec le bouton droit de la souris dans l'explorateur de projets et sélectionnez **Importer**. Depuis la fenêtre d'importation, sélectionnez **Projets existants dans l'espace de travail** et cliquez sur **Suivant**.
  - b. Accédez au dossier *maximoanywhere\_home*, sélectionnez le dossier *Anywhere\MaximoAnywhere*, sélectionnez **Copier des projets dans l'espace de travail** puis cliquez sur **Terminer**.
2. Définissez le chemin d'accès au fichier Ant.
  - a. Dans le menu **Fenêtre**, sélectionnez **Préférences**. Développez **Ant** puis sélectionnez **Exécution**.
  - b. Sélectionnez **Entrée accueil Ant** et cliquez sur **Ant Home**.
  - c. Dans la fenêtre de recherche de dossier, développez *accueil\_maximoanywhere* > **Anywhere** > **MaximoAnywhere** > **build** > **tools** > **ant** et cliquez sur **OK**.
3. Ajoutez le fichier *build.xml* à la vue Ant. Sélectionnez le fichier *build.xml* dans **MaximoAnywhere** et faites glisser le fichier *build.xml* vers la vue Ant.
4. Développez le fichier *build.xml* dans la vue Ant et cliquez deux fois sur la tâche **all**.
5. Depuis l'explorateur de projets, déployez l'adaptateur.
  - a. Sélectionnez **MaximoAnywhere** > **Adaptateurs** et cliquez avec le bouton droit de la souris sur **OSLCGenericAdapter**.
  - b. Sélectionnez **Exécuter en tant que** > **Déployer l'adaptateur MobileFirst**.
6. Générez et déployez l'application Maximo Anywhere Asset Audit.
  - a. Sous **MaximoAnywhere** > **applications**, cliquez avec le bouton droit de la souris sur **AssetAudit**.
  - b. Sélectionnez **Exécuter en tant que** > **Exécuter sur le serveur de développement MobileFirst**.
7. Répétez l'étape 6 pour chacune des applications suivantes :
  - **AssetDataManager**
  - **Inspection**
  - **IssuesReturns**

- PhysicalCount
  - ServiceRequest
  - Transfers
  - WorkApproval
  - WorkExecution
8. Vérifiez le déploiement d'application dans MobileFirst Operations Console en cliquant avec le bouton droit de la souris sur l'application et en sélectionnant **Exécuter en tant que > Aperçu**.
  9. Testez votre application sur votre périphérique mobile, émulateur Android ou simulateur iOS. Pour tester l'application sur l'émulateur Android, vous devez d'abord configurer l'émulateur. Pour tester l'application sur périphérique mobile, connectez ce périphérique à votre ordinateur.

Type de périphérique	Procédure
Android	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Dans l'explorateur de projets, sélectionnez le projet Android qui se trouve sous l'application que vous testez et sélectionnez <b>Exécuter en tant que &gt; Application Android</b>.</li> <li>2. Sélectionnez <b>Lancer un nouveau périphérique virtuel Android</b> pour l'émulateur Android ou <b>Lancer un nouveau périphérique Android</b> pour un périphérique mobile Android.</li> </ol>
iOS	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Sous <b>MaximoAnywhere &gt; applications &gt; nom_appli &gt; iphone</b>, sélectionnez <b>Exécuter en tant que &gt; Projet Xcode</b>.</li> <li>2. Depuis la fenêtre Xcode, sélectionnez le périphérique simulé ou le périphérique mobile sur lequel tester l'application, puis cliquez sur l'icône <b>Lire</b>.</li> </ol>
Windows	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Ouvrez Microsoft Visual Studio.</li> <li>2. Dans la barre de menus, sélectionnez <b>FICHIER &gt; Ouvrir &gt; Projet/Solution</b>.</li> <li>3. Dans le répertoire <code>MaximoAnywhere/apps/nom_application/windows/native</code>, sélectionnez le fichier *.jsproj.</li> <li>4. Dans Visual Studio, sélectionnez le fichier <code>index.html</code> puis cliquez sur <b>Simulateur</b> pour exécuter le simulateur.</li> </ol>

---

## Remarques

Le présent document a été développé pour des produits et des services proposés aux États-Unis et peut être mis à disposition par IBM dans d'autres langues. Toutefois, il peut être nécessaire de posséder une copie du produit ou de la version du produit dans cette langue pour pouvoir y accéder.

Le présent document peut contenir des informations ou des références concernant certains produits, logiciels ou services IBM non annoncés dans ce pays. Pour plus de détails sur les produits et services actuellement disponibles dans votre pays, adressez-vous à votre partenaire commercial IBM. Toute référence à un produit, un programme ou un service IBM n'est pas conçue pour stipuler ou impliquer que seul le produit, le programme ou le service IBM peut être utilisé. Tout autre élément fonctionnellement équivalent peut être utilisé, s'il n'enfreint aucun droit d'IBM. Il est de la responsabilité de l'utilisateur d'évaluer et de vérifier lui-même les installations et applications réalisées avec des produits, logiciels ou services non expressément référencés par IBM.

IBM peut détenir des brevets ou des demandes de brevet couvrant les produits mentionnés dans le présent document. La remise de ce document ne vous donne aucun droit de licence sur ces brevets. Si vous désirez recevoir des informations concernant l'acquisition de licences, veuillez en faire la demande par écrit à l'adresse suivante :

*IBM Director of Licensing  
IBM Corporation  
North Castle Drive, MD-NC119  
Armonk, NY 10504-1785  
U.S.A.*

Pour le Canada, veuillez adresser votre courrier à :

*IBM Director of Commercial Relations  
IBM Canada Ltd.  
3600 Steeles Avenue East  
Markham, Ontario  
L3R 9Z7 Canada*

Les informations sur les licences concernant les produits utilisant un jeu de caractères double octet peuvent être obtenues par écrit à l'adresse suivante :

*Intellectual Property Licensing  
Legal and Intellectual Property Law  
IBM Japan Ltd.  
19-21, Nihonbashi-Hakozakicho, Chuo-ku  
Tokyo 103-8510, Japan*

LE PRESENT DOCUMENT EST LIVRE "EN L'ETAT". IBM DECLINE TOUTE RESPONSABILITE, EXPLICITE OU IMPLICITE, RELATIVE AUX INFORMATIONS QUI Y SONT CONTENUES, Y COMPRIS EN CE QUI CONCERNE LES GARANTIES DE NON-CONTREFAÇON ET D'APTITUDE A L'EXECUTION D'UN TRAVAIL DONNE. Certaines juridictions n'autorisent pas l'exclusion des garanties implicites, auquel cas l'exclusion ci-dessus ne vous sera pas applicable.

Le présent document peut contenir des inexactitudes ou des erreurs typographiques. Ce document est mis à jour périodiquement. Chaque nouvelle édition inclut les mises à jour. IBM peut, à tout moment et sans préavis, modifier les produits et logiciels décrits dans ce document.

Les références à des sites Web non IBM sont fournies à titre d'information uniquement et n'impliquent en aucun cas une adhésion aux données qu'ils contiennent. Les éléments figurant sur ces sites Web ne font pas partie des éléments du présent produit IBM et l'utilisation de ces sites relève de votre seule responsabilité.

IBM pourra utiliser ou diffuser, de toute manière qu'elle jugera appropriée et sans aucune obligation de sa part, tout ou partie des informations qui lui seront fournies.

Les licenciés souhaitant obtenir des informations permettant : (i) l'échange des données entre des logiciels créés de façon indépendante et d'autres logiciels (dont celui-ci), et (ii) l'utilisation mutuelle des données ainsi échangées, doivent adresser leur demande à :

*IBM Director of Licensing  
IBM Corporation  
North Castle Drive, MD-NC119  
Armonk, NY 10504-1785  
U.S.A.*

Ces informations peuvent être soumises à des conditions particulières, prévoyant notamment le paiement d'une redevance.

Le logiciel sous licence décrit dans ce document et tous les éléments sous licence disponibles s'y rapportant sont fournis par IBM conformément aux dispositions de l'ICA (IBM Customer Agreement), des Conditions internationales d'utilisation des logiciels IBM ou de tout autre accord équivalent.

Les données de performances et les exemples de clients ne sont présentés qu'à des fins d'illustration. Les performances réelles peuvent varier en fonction des configurations et des conditions d'exploitation spécifiques.

Les informations concernant des produits non IBM ont été obtenues auprès des fournisseurs de ces produits, par l'intermédiaire d'annonces publiques ou via d'autres sources disponibles. IBM n'a pas testé ces produits et ne peut confirmer l'exactitude de leurs performances ni leur compatibilité. Elle ne peut recevoir aucune réclamation concernant des produits non IBM. Toute question concernant les performances de produits non IBM doit être adressée aux fournisseurs de ces produits.

Ces informations sont fournies uniquement à titre de planification. Elles sont susceptibles d'être modifiées avant la mise à disposition des produits décrits.

Le présent document peut contenir des exemples de données et de rapports utilisés couramment dans l'environnement professionnel. Ces exemples mentionnent des noms fictifs de personnes, de sociétés, de marques ou de produits à des fins illustratives ou explicatives uniquement. Toute ressemblance avec des noms de personnes, de sociétés ou des données réelles serait purement fortuite.

LICENCE DE COPYRIGHT :

Le présent logiciel contient des exemples de programmes d'application en langage source destinés à illustrer les techniques de programmation sur différentes plateformes d'exploitation. Vous avez le droit de copier, de modifier et de distribuer ces exemples de programmes sous quelque forme que ce soit et sans paiement d'aucune redevance à IBM, à des fins de développement, d'utilisation, de vente ou de distribution de programmes d'application conformes aux interfaces de programmation des plateformes pour lesquels ils ont été écrits ou aux interfaces de programmation IBM. Ces exemples de programmes n'ont pas été rigoureusement testés dans toutes les conditions. IBM ne peut donc pas garantir ni impliquer la fiabilité, la maintenabilité ou le fonctionnement de ces programmes. Les exemples de programme sont fournis en l'état, sans garantie d'aucune sorte. IBM ne saurait être tenu pour responsable des éventuels préjudices résultant de votre utilisation des exemples de programme.

---

## Marques

IBM, le logo IBM et `ibm.com` sont des marques d'International Business Machines aux Etats-Unis et/ou dans certains autres pays. D'autres noms de produit et service peuvent être des marques d'IBM ou d'autres sociétés. La liste actualisée de toutes les marques d'IBM est disponible sur la page Web "Copyright and trademark information" à l'adresse [www.ibm.com/legal/copytrade.shtml](http://www.ibm.com/legal/copytrade.shtml).

Java ainsi que tous les logos et toutes les marques incluant Java sont des marques d'Oracle et/ou de ses sociétés affiliées.

Linux est une marque de Linus Torvalds aux Etats-Unis et/ou dans certains autres pays.

Microsoft, Windows, Windows NT et le logo Windows sont des marques de Microsoft Corporation aux Etats-Unis et/ou dans certains autres pays.

UNIX est une marque enregistrée de The Open Group aux Etats-Unis et/ou dans certains autres pays.

---

## Dispositions relatives à la documentation du produit

Les droits d'utilisation relatifs à ces publications sont soumis aux dispositions suivantes.

### Applicabilité

Ces dispositions s'ajoutent à celles applicables au site Web d'IBM.

### Usage personnel

Vous pouvez reproduire ces publications pour votre usage personnel, non commercial, sous réserve que toutes les mentions de propriété soient conservées. Vous ne pouvez distribuer ou publier tout ou partie de ces publications ou en faire des oeuvres dérivées sans le consentement exprès d'IBM.

### Usage commercial

Vous pouvez reproduire, distribuer et afficher ces publications uniquement au sein de votre entreprise, sous réserve que toutes les mentions de propriété soient conservées. Vous ne pouvez reproduire, distribuer, afficher ou publier tout ou partie de ces publications en dehors de votre entreprise, ou en faire des oeuvres

dérivées, sans le consentement exprès d'IBM.

## **Droits**

Excepté les droits d'utilisation expressément accordés dans ce document, aucun autre droit, licence ou autorisation, implicite ou explicite, n'est accordé pour ces publications ou autres informations, données, logiciels ou droits de propriété intellectuelle contenus dans ces publications.

IBM se réserve le droit de retirer les autorisations accordées ici si, à sa discrétion, l'utilisation des publications s'avère préjudiciable à ses intérêts ou si, selon son appréciation, les instructions susmentionnées n'ont pas été respectées.

Vous ne pouvez télécharger, exporter ou réexporter ces informations qu'en total accord avec toutes les lois et règlements applicables dans votre pays, y compris les lois et règlements américains relatifs à l'exportation.

IBM N'OCTROIE AUCUNE GARANTIE SUR LE CONTENU DE CES PUBLICATIONS. LES PUBLICATIONS SONT LIVREES EN L'ETAT SANS AUCUNE GARANTIE EXPLICITE OU IMPLICITE. IBM DECLINE NOTAMMENT TOUTE RESPONSABILITE RELATIVE A CES PUBLICATIONS EN CAS DE CONTREFAÇON AINSI QU'EN CAS DE DEFAUT D'APTITUDE A L'EXECUTION D'UN TRAVAIL DONNE.

---

## **Déclaration IBM de confidentialité sur Internet**

Les Logiciels IBM, y compris les Logiciels sous forme de services ("Offres Logiciels") peuvent utiliser des cookies ou d'autres technologies pour collecter des informations sur l'utilisation des produits, améliorer l'acquis utilisateur, personnaliser les interactions avec celui-ci, ou dans d'autres buts. Bien souvent, aucune information personnelle identifiable n'est collectée par les Offres Logiciels. Certaines Offres Logiciels vous permettent cependant de le faire. Si la présente Offre Logiciels utilise des cookies pour collecter des informations personnelles identifiables, des informations spécifiques sur cette utilisation sont fournies ci-dessous.

Selon la configuration déployée, la présente Offre Logiciels peut utiliser des cookies de session et des cookies persistants destinés à collecter le nom, le nom d'utilisateur, le mot de passe des utilisateurs ou toute autre information personnelle identifiable pour les fonctions de gestion des sessions, d'authentification, de configuration de connexion unique, ou à des fins de suivi d'utilisation ou de fonctionnement. Ces cookies peuvent être désactivés mais, dans ce cas, les fonctionnalités qui leur sont associées seront très probablement désactivées.

Si les configurations déployées de cette Offre Logiciels vous permettent, en tant que client, de collecter des informations permettant d'identifier les utilisateurs par l'intermédiaire de cookies ou par d'autres techniques, vous devez solliciter un avis juridique sur la réglementation applicable à ce type de collecte, notamment en termes d'information et de consentement.

Pour plus d'informations sur l'utilisation à ces fins des différentes technologies, y compris celle des cookies, consultez les Points principaux de la Déclaration IBM de confidentialité sur Internet à l'adresse <http://www.ibm.com/privacy/fr/fr>, la section "Cookies, pixels espions et autres technologies de la Déclaration IBM de confidentialité sur Internet" à l'adresse <http://www.ibm.com/privacy/details/fr/fr>,



ainsi que la page IBM Software Products and Software-as-a-Service Privacy Statement" à l'adresse <http://www.ibm.com/software/info/product-privacy>.





