

Démarrer en java : écrire, compiler  
et exécuter un premier programme  
sous Windows

# Contenu du document

- (0) Récupération d'un sdk
- (1) Édition du code dans un fichier séparé
- (2) Compilation du code et obtention des bytecodes
- (3) Exécution du code

# (0) Récupération d'un sdk

- Sur la machine dont on dispose, soit il y a déjà un jdk : java Development Kit, soit il convient de l'installer en allant sur le site de Sun.

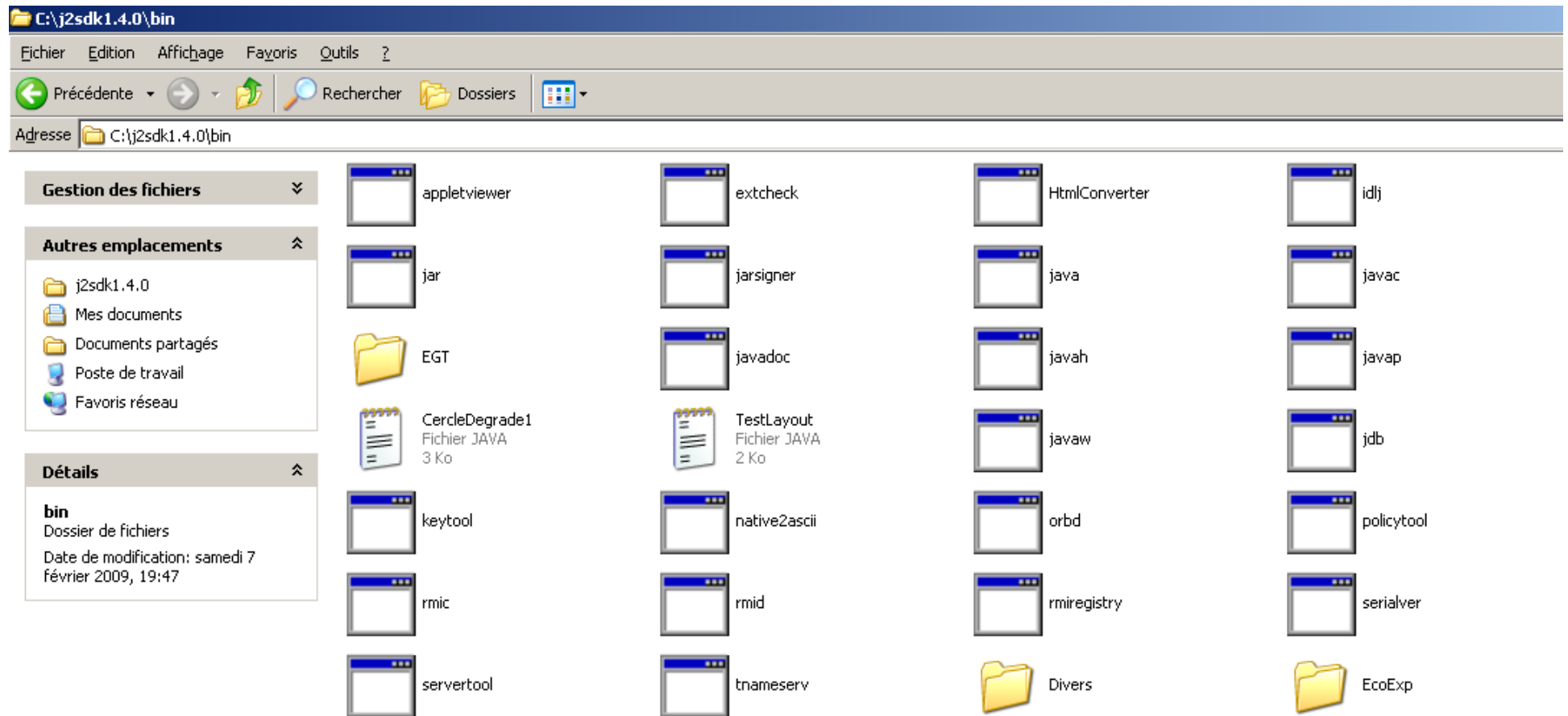
- L'adresse pour récupérer le jdk :

<http://java.sun.com/javase/downloads/index.jsp>

- Une fois le jdk installé ou avec le jdk déjà installé, on ouvre le répertoire jdk puis on ouvre le répertoire bin

# (0) Récupération d'un sdk

- Le répertoire bin ressemble à cela :



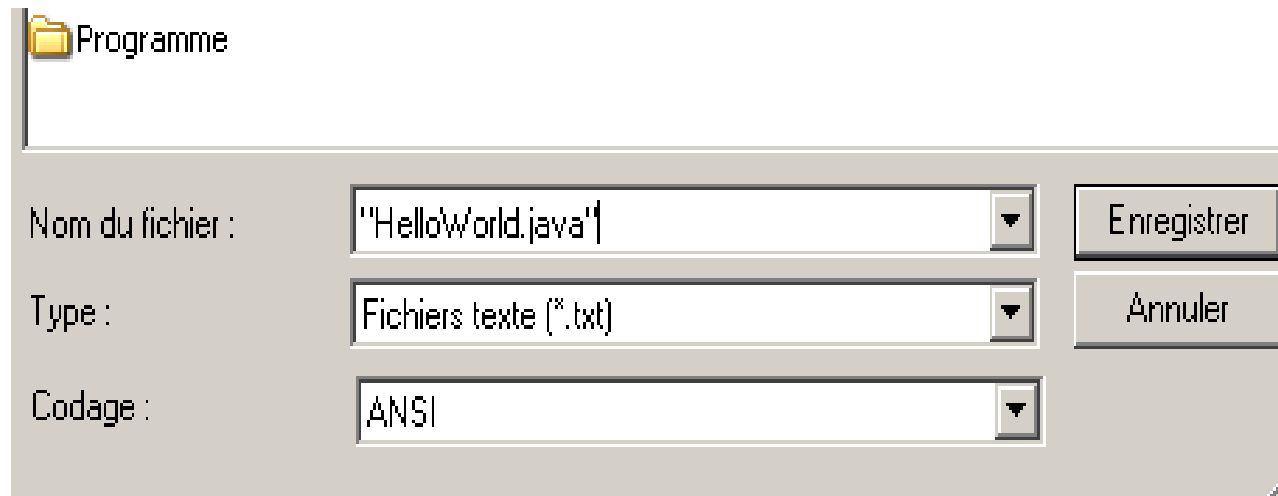
# (1) Edition du code

- Il est possible de travailler avec un EDI, mais le code peut être simplement édité dans un éditeur de texte. On présente ici la saisie dans l'éditeur de texte.
- Dans l'éditeur de texte, on saisit le code suivant :

```
public class HelloWorld{  
  
    public static void main(String[] args)  
    {  
        System.out.println("Hello World");  
    }  
}
```

# (1) Edition du code

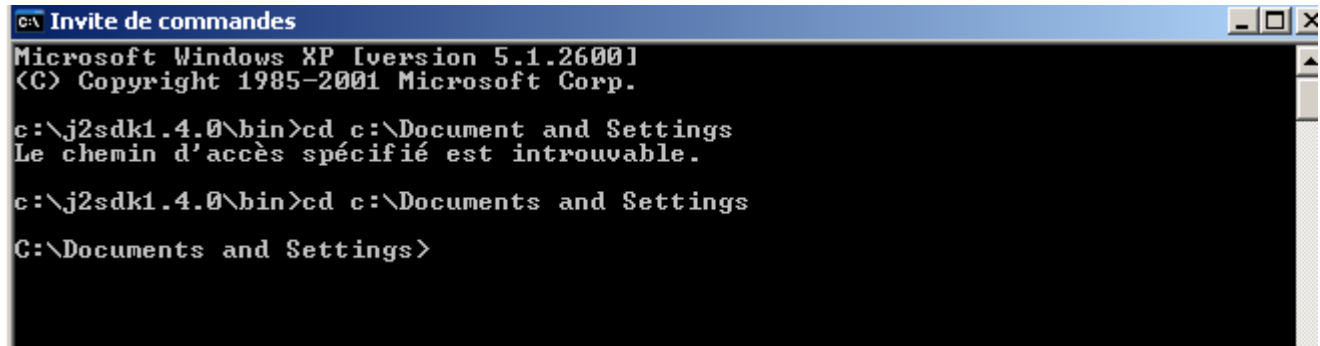
- On enregistre le fichier dans le répertoire bin du jdk sous le nom "HelloWorld.java". Attention : il faut forcer le type du fichier pour ne pas l'enregistrer au format HelloWorld.java :



- Bien noter l'emploi des guillemets pour forcer le type

## (2) Compilation

- On ouvre le command prompt (Menu Démarrer-Accessoires)

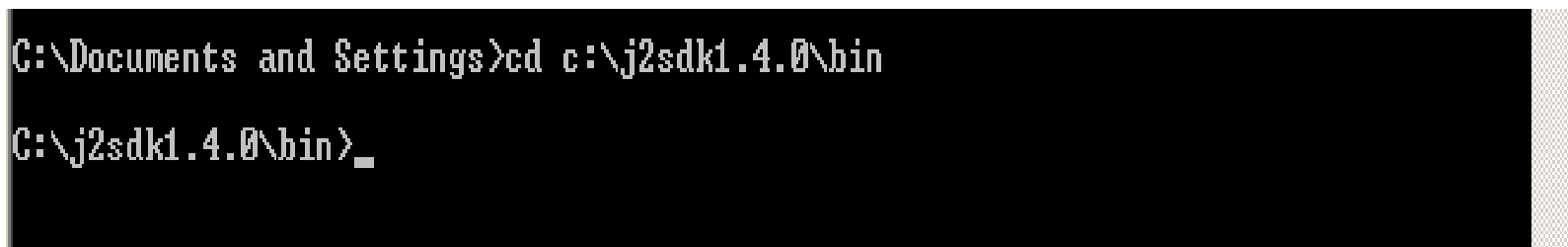


```
c:\ Invite de commandes
Microsoft Windows XP [version 5.1.2600]
(C) Copyright 1985-2001 Microsoft Corp.

c:\j2sdk1.4.0\bin>cd c:\Document and Settings
Le chemin d'accès spécifié est introuvable.

c:\j2sdk1.4.0\bin>cd c:\Documents and Settings
C:\Documents and Settings>
```

- On se place dans le répertoire qui contient la commande javac et HelloWorld.java. Si l'adresse du répertoire bin du jdk est c:\j2sdk1.4.0\bin, on fait :



```
C:\Documents and Settings>cd c:\j2sdk1.4.0\bin
C:\j2sdk1.4.0\bin>_
```

- Les commandes du répertoire sont alors disponibles

## (2) Compilation

- La compilation se fait avec la commande javac :

```
C:\j2sdk1.4.0\bin>javac HelloWorld.java
```

- On constate qu'un fichier HelloWorld.class est apparu dans le répertoire bin du jdk : ce fichier contient les bytecodes correspondant à notre code



# (3) Exécution

- L'exécution se fait :

```
C:\j2sdk1.4.0\bin>java HelloWorld_
```

- On peut constater l'affichage.

```
C:\j2sdk1.4.0\bin>java HelloWorld  
Hello World  
C:\j2sdk1.4.0\bin>
```

## (4) Une variante

- La suite du cours illustrera les solutions alternatives et éclaircira les différentes étapes.
- Une commande du système d'exploitation correspond à un fichier. Les commandes utilisables sont les fichiers du répertoire courant et ceux des répertoires que la machine retient constamment.
- On aurait pu compiler en faisant :

```
C:\>c:\j2sdk1.4.0\bin\javac c:\j2sdk1.4.0\bin\HelloWorld.java
```

```
C:\>
```

## (5) Saisir du code

- On dispose donc désormais d'un espace pour saisir du code : entre

`public static void main(String[] args){ et }`

- on pourra faire tout ce que l'on faisait en programmation procédurale : déclarer des variables, les manipuler : faire des boucles, des structures conditionnelles etc... Il suffira ensuite de sauvegarder les modifications sur le même fichier, de re-compiler, d'exécuter à nouveau