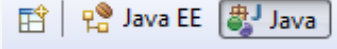


# Java Eclipse

# Eclipse

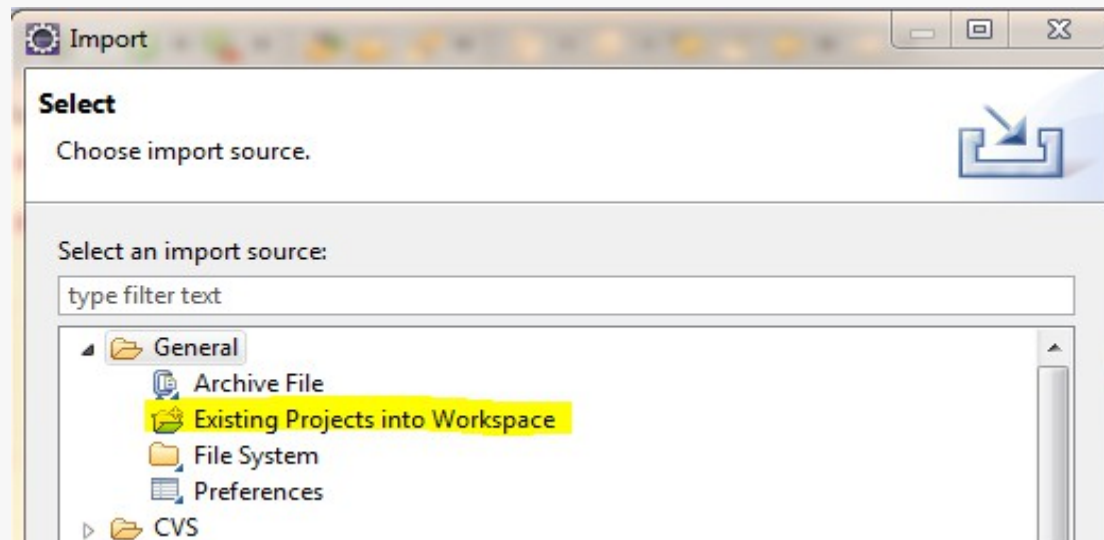
- Eclipse est l'un des IDE les plus utilisés pour le monde Java
  - il en existe d'autres : NetBeans, IntelliJ, JavaBuilder ...
  - possède de nombreux plugins
  - site : <http://www.eclipse.org/>
  - version "classic" pour Java SE

# Eclipse

- Les projets sont enregistrés dans un workspace
- Les vues d'Eclipse sont organisées en perspectives
  - Java EE, Java, Android, JPA, ...
  - icônes  ou menu **Window**
  - des vues peuvent être ajoutées **Window** → **Show View**
  - les perspectives peuvent être ré-initialisées par **Window** → **Reset perspective**

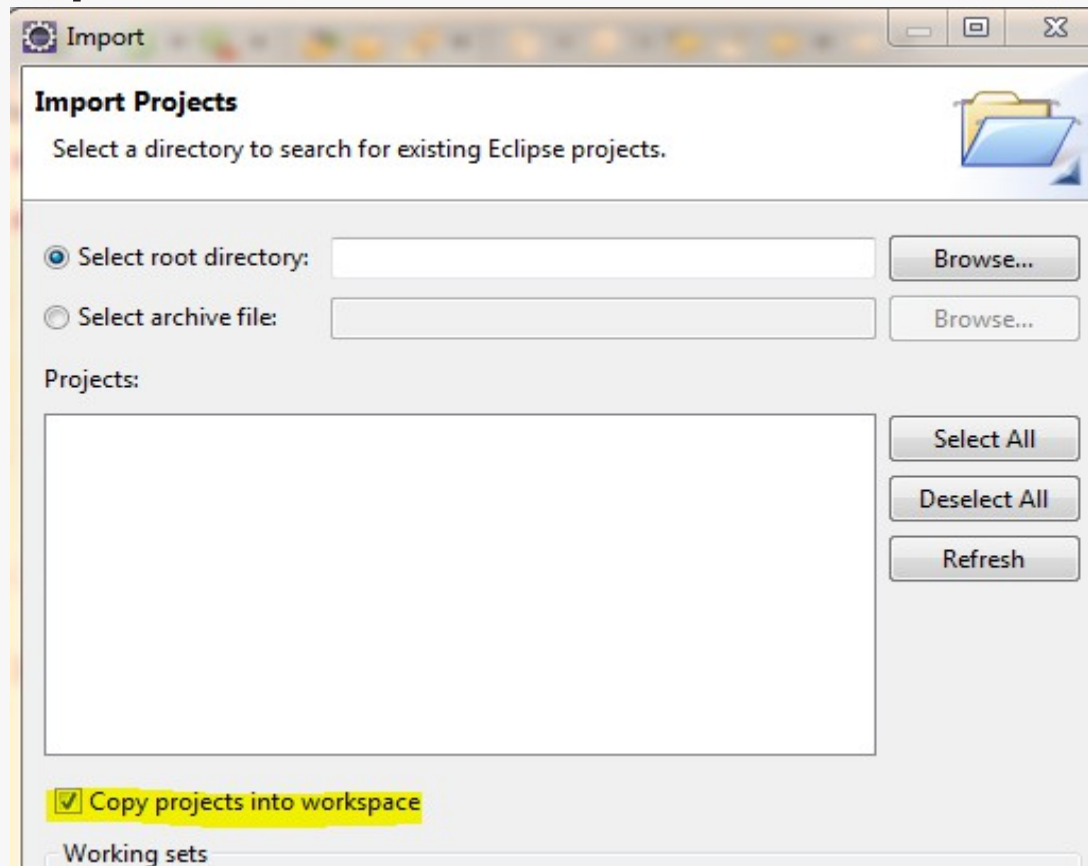
# Eclipse

- Gestion des projets
  - création par **File** → **New** → **Project ...**
    - ou par menu contextuel
  - import d'un projet existant par **File** → **Import**
    - puis **General** → **Existing Projects into Workspace**



# Eclipse

- Lors de l'import du projet bien sélectionner la copie dans le workspace



# Eclipse

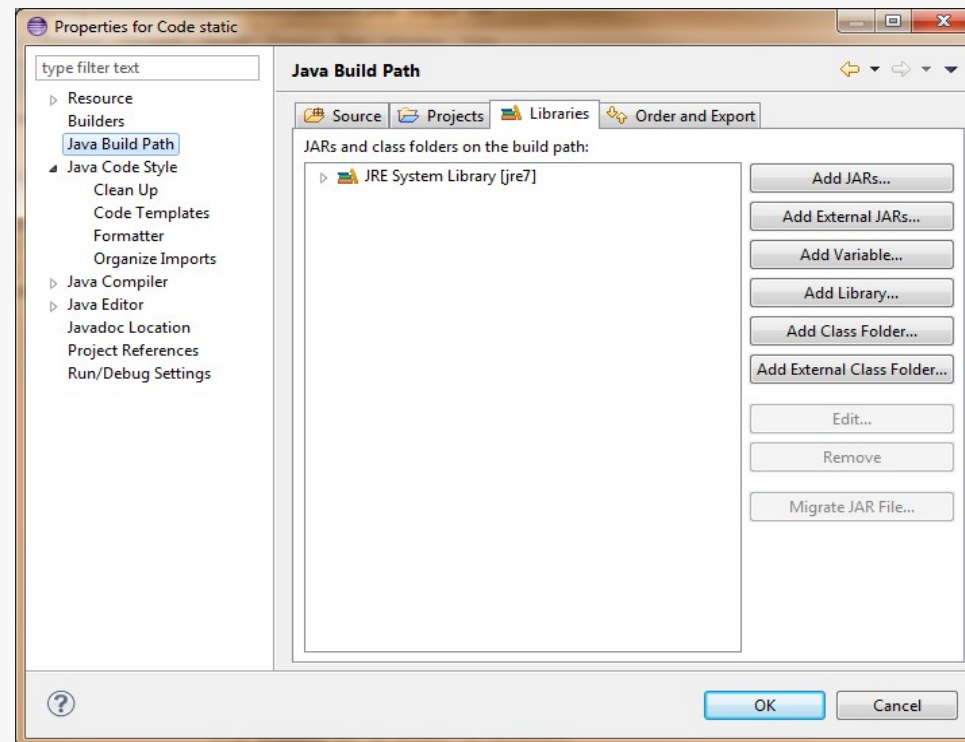
- Eclipse possède de nombreux assistants et raccourcis clavier
- De nombreuses tâches répétitives sont assistées
  - création des constructeurs
  - création des setteurs / getteurs
  - création des méthodes `toString()`, `hashCode()`, `equals()`
  - ...

# Eclipse

- Le lancement d'une application est effectuée par un clic droit sur la classe contenant la méthode `main()`
  - puis **Run As** → **Java Application** dans le menu contextuel
    - même chose pour le débogage
    - construit automatiquement un environnement d'exécution
      - accessible par **Run** → **Run Configurations ...**

# Eclipse

- Le CLASSPATH, les ajouts de librairies, les référencements de projets, etc. sont accessibles via les propriétés du projet



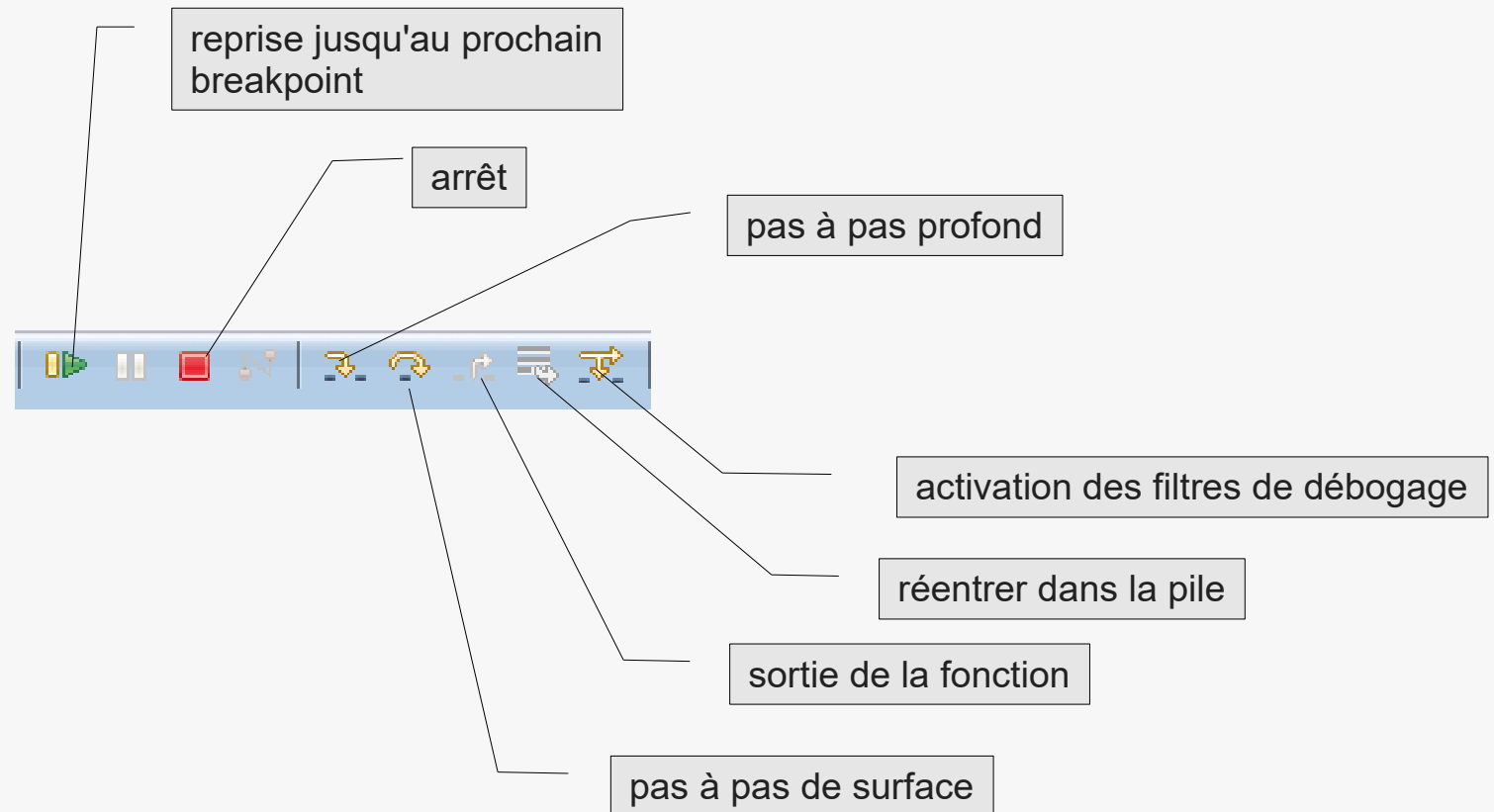


# Eclipse

- Mode debug
  - il faut d'abord poser un point d'arrêt sur une ligne d'instruction
  - puis démarrer le projet en mode Debug
    - sélectionner la classe contenant une méthode main
    - puis **Debug As** → **Java Application**
  - lorsque le point d'arrêt est atteint, la perspective de débogage doit s'afficher

# Eclipse

- Barre de contrôle du pas à pas



# Eclipse

- Il faut toujours utiliser le menu **Refactor** pour changer un nom de classe, propriété, variable, ...
  - Eclipse impactera toutes les parties utilisant l'objet à renommer
  - le refactoring permet aussi d'extraire des classes, des interfaces, ...

# Eclipse

- Quelques raccourcis utiles
  - Ctrl + Space : appel de l'auto-complétion
  - Ctrl + Shift + F : formatage du source
  - Shift + Alt + R : renommage d'une ressource
  - Ctrl + Shift + B : pose/suppression d'un point d'arrêt