



INSTITUT GALILÉE - UNIVERSITÉ PARIS 13

PROGRAMMATION JAVA DISTRIBUÉ  
RAPPORT

---

## Document d'utilisation

---

*Étudiants :*

Tiziri OULD HADDA

*Enseignants :*

M. Christophe FOUQUERE

M. Flavien BREUVART

16 avril 2020

## Table des matières

<b>1</b>	<b>Brève présentation :</b>	<b>2</b>
<b>2</b>	<b>Lacement de l'application - Serveur</b>	<b>2</b>
2.0.1	Execution avec shell . . . . .	2
2.0.2	Execution avec eclipse . . . . .	2
<b>3</b>	<b>Démonstration</b>	<b>4</b>

## 1 Brève présentation :

Notre application est de type Client-Serveur.

- Le serveur se compose de deux applications Java distincts, qui peuvent être lancés soit sur une seule machine ou deux machines différentes pour répartir les calculs (ils peuvent être toutes fois installés sur la même machine). Ces applications permettent de gérer les connexions des clients et de traiter un fichier contenant une liste de messages et de commentaires écrits dans un format spécifique.
- Le client : une fois connecté, l'application attend la réponse du serveur et affiche les résultats dans le format donné dans le cahier des charges.

## 2 Lacement de l'application - Serveur

Une fois l'installation terminée (voir guide d'installation) il faut procéder à l'exécution des différentes applications en respectant les arguments attendus par ses dernières.

### 2.0.1 Execution avec shell

**Du côté Serveur :**

- Application M1 : A besoin de connaître l'URL vers le fichier à analyser qu'il faut obligatoirement lui passer en argument sous forme d'une chaîne de caractère.
- Application M2 : L'argument est optionnel si elle est exécutée dans la même machine que l'application M1 sinon il faudra mentionner l'adresse IP de la machine M1.

**Du côté Client :**

- Application Client : Pareille que l'application M2 quand l'argument n'est pas spécifier l'adresse du serveur est considéré étant la même que le Client (localhost), dans le cas contraire il faut le mentionner.

### 2.0.2 Execution avec eclipse

Une fois le projet installé et importé sous eclipse :

- Allez dans : "Project Explorer → <nom du projet> → Run As → Run configurations..."
- Choisir à gauche de la fenêtre le projet concerné.
- Dans l'onglet Arguments, mettre les arguments de la fonction et appliquer les changements.
- Choisir Run pour lancer l'application.

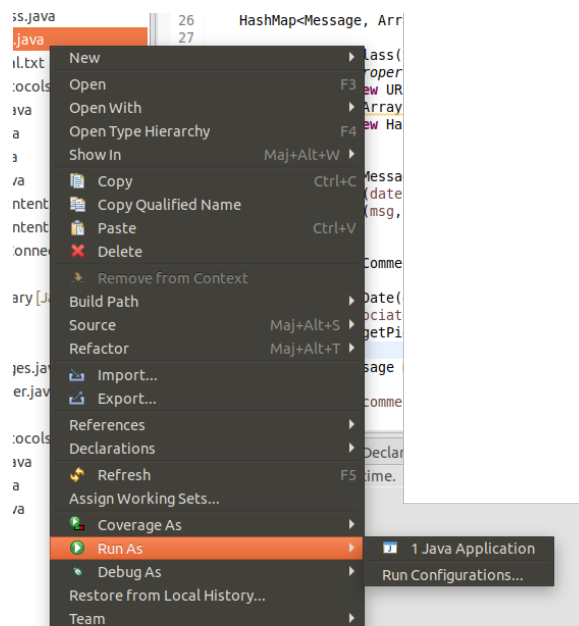


FIGURE 1 – Configuration de l'exécution

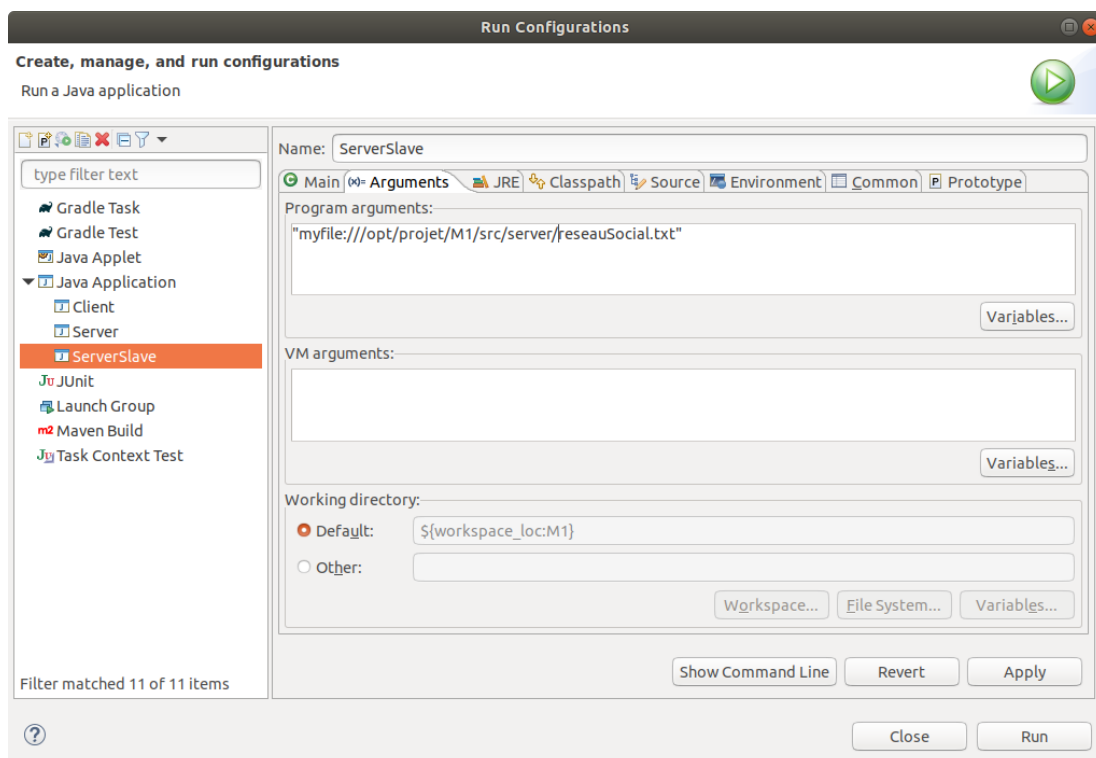
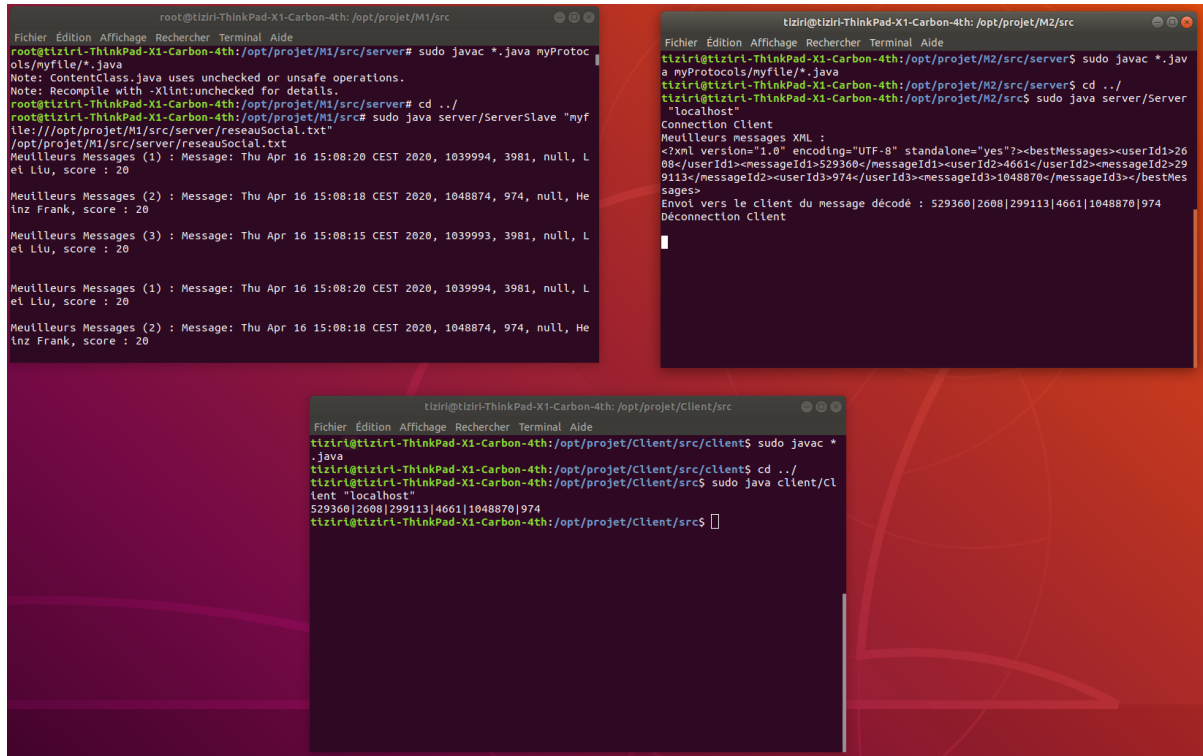


FIGURE 2 – Rajout des arguments à l'exécution d'un programme Java sous Eclipse

## 3 Démonstration

### Démonstration avec Shell :



The figure shows three terminal windows from a Linux system, demonstrating the execution of Java applications. The top-left window shows the compilation and execution of a server application. The top-right window shows the execution of a client application, which outputs an XML message. The bottom window shows the execution of a client application, which outputs a message ID.

```

root@tiziri-ThinkPad-X1-Carbon-4th: /opt/projet/M1/src
Fichier Édition Affichage Rechercher Terminal Aide
root@tiziri-ThinkPad-X1-Carbon-4th: /opt/projet/M1/src/server# sudo javac *.java myProtocols/myfile/*.java
Note: ContentClass.java uses unchecked or unsafe operations.
Note: Recompile with -Xlint:unchecked for details.
root@tiziri-ThinkPad-X1-Carbon-4th: /opt/projet/M1/src/server# cd ../
root@tiziri-ThinkPad-X1-Carbon-4th: /opt/projet/M1/src# sudo java server/ServerSlave "myfile:///opt/projet/M1/src/server/reseauSocial.txt"
/opt/projet/M1/src/server/reseauSocial.txt
Meilleurs Messages (1) : Message: Thu Apr 16 15:08:20 CEST 2020, 1039994, 3981, null, L et Liu, score : 20
Meilleurs Messages (2) : Message: Thu Apr 16 15:08:18 CEST 2020, 1048874, 974, null, Heinz Frank, score : 20
Meilleurs Messages (3) : Message: Thu Apr 16 15:08:15 CEST 2020, 1039993, 3981, null, L et Liu, score : 20
Meilleurs Messages (1) : Message: Thu Apr 16 15:08:20 CEST 2020, 1039994, 3981, null, L et Liu, score : 20
Meilleurs Messages (2) : Message: Thu Apr 16 15:08:18 CEST 2020, 1048874, 974, null, Heinz Frank, score : 20

tiziri@tiziri-ThinkPad-X1-Carbon-4th: /opt/projet/M2/src
Fichier Édition Affichage Rechercher Terminal Aide
tiziri@tiziri-ThinkPad-X1-Carbon-4th: /opt/projet/M2/src/server$ sudo javac *.java myProtocols/myfile/*.java
tiziri@tiziri-ThinkPad-X1-Carbon-4th: /opt/projet/M2/src/server$ cd ../
tiziri@tiziri-ThinkPad-X1-Carbon-4th: /opt/projet/M2/src$ sudo java server/Server "localhost"
Connection Client
Meilleurs messages XML :
<?xml version="1.0" encoding="UTF-8" standalone="Yes"?><bestMessages><userId>2608</userId><messageId>529360</messageId><userId>4661</userId><messageId>299113</messageId><userId>974</userId><messageId>1048870</messageId></bestMessages>
Envoi vers le client du message décodé : 529360|2608|299113|4661|1048870|974
Déconnection Client

tiziri@tiziri-ThinkPad-X1-Carbon-4th: /opt/projet/Client/src
Fichier Édition Affichage Rechercher Terminal Aide
tiziri@tiziri-ThinkPad-X1-Carbon-4th: /opt/projet/Client/src/client$ sudo javac *.java
tiziri@tiziri-ThinkPad-X1-Carbon-4th: /opt/projet/Client/src/client$ cd ../
tiziri@tiziri-ThinkPad-X1-Carbon-4th: /opt/projet/Client/src$ sudo java client/Client "localhost"
529360|2608|299113|4661|1048870|974
tiziri@tiziri-ThinkPad-X1-Carbon-4th: /opt/projet/Client/src$

```

FIGURE 3 – Execution des applications en local depuis un terminal Linux

### Démonstration avec Eclipse :

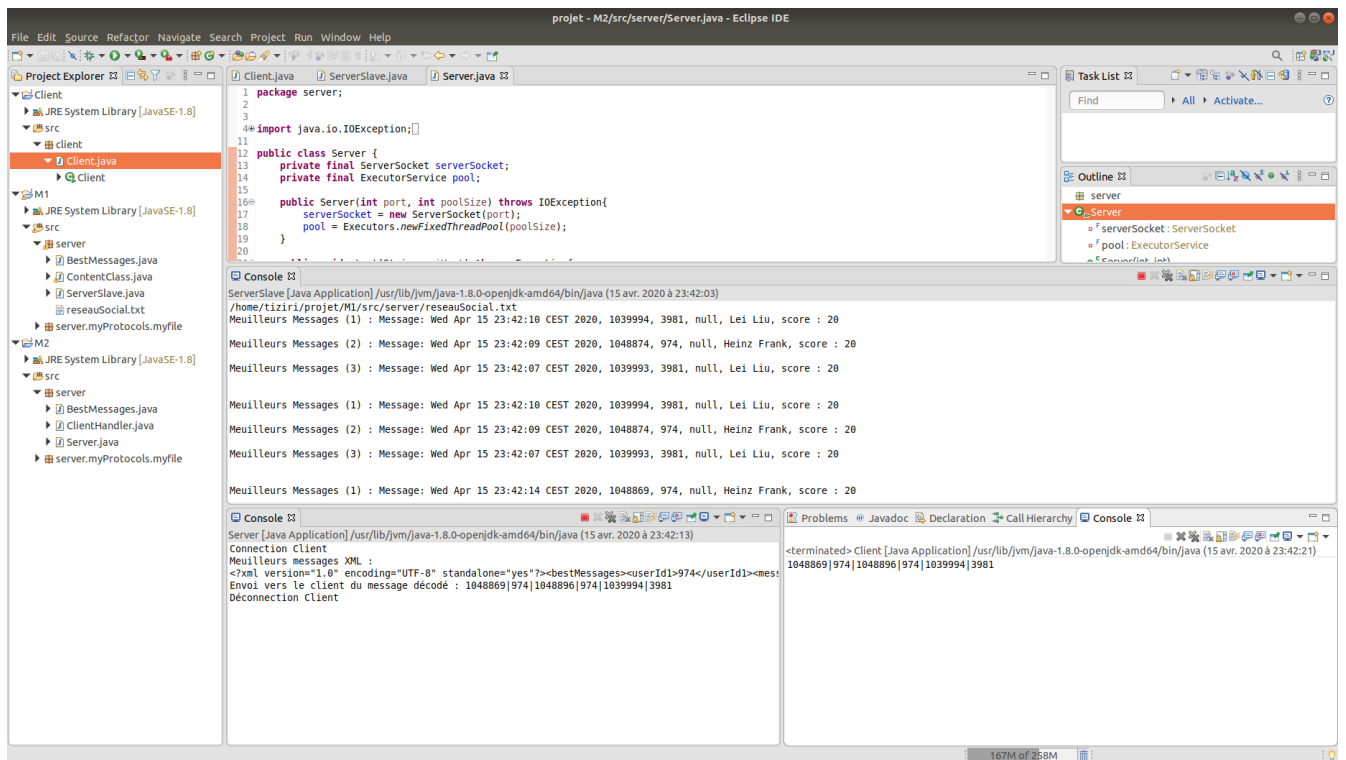


FIGURE 4 – Execution des application en local avec Eclipse