

Soutenance de projet de fin d'Etude

Retwine HP4155

e3 option TIC

**Jérôme UZEL**

**ENSERB IXL**

**19 juin 1998**

<b>1</b>	<b>Introduction</b>	<b>3</b>
<b>2</b>	<b>Solutions technologiques</b>	<b>5</b>
<b>3</b>	<b>Serveur</b>	<b>6</b>
<b>4</b>	<b>Client</b>	<b>7</b>
<b>5</b>	<b>Communication</b>	<b>12</b>
<b>6</b>	<b>Java : Principes généraux</b>	<b>14</b>
<b>7</b>	<b>Machines Virtuelles</b>	<b>15</b>

**8 Navigateurs**

**19**

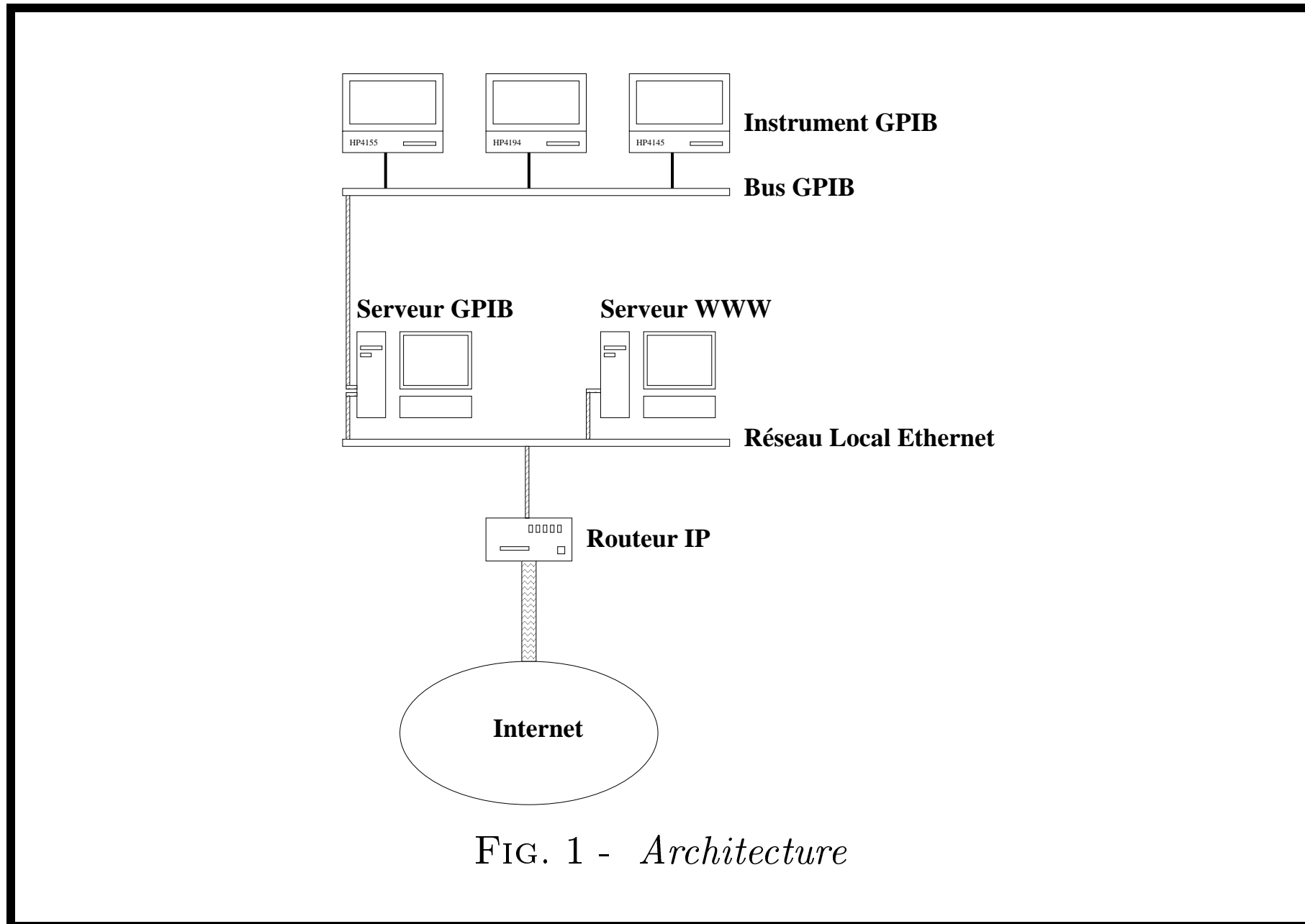
**9 Conclusion**

**19**

# 1 Introduction

## 1.1 Présentation du projet Retwine

## 1.2 Architecture

FIG. 1 - *Architecture*

## 2 Solutions technologiques

### 2.1 Serveur

- Cgi-Bin
- Servlet

### 2.2 Client

- Java
- JFC

## **3 Serveur**

### **3.1 Shell Script**

- Accès Concurrents et Watch Dog
- Paramètres

### **3.2 Driver C**

- NI-488.2M Driver for the Sun Sparcstation

## 4 Client

### 4.1 Structure de l'applet

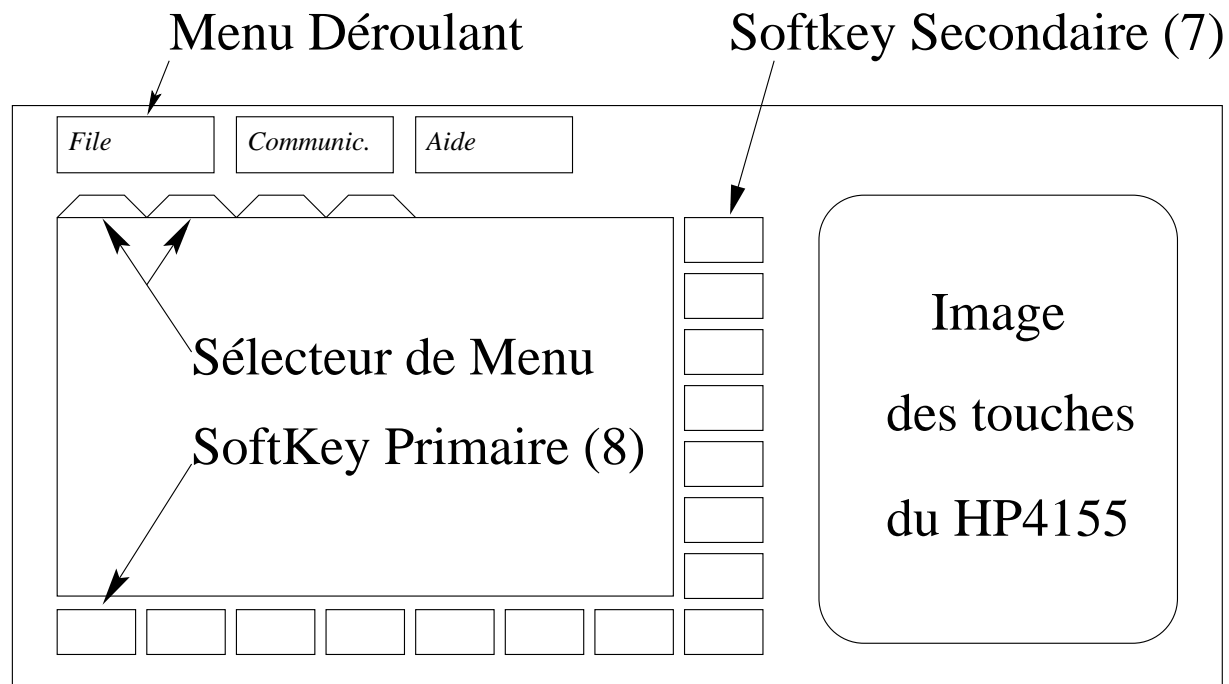


FIG. 2 - *Aspect de l'applet*



## 4.2 Les différentes classes utilisées

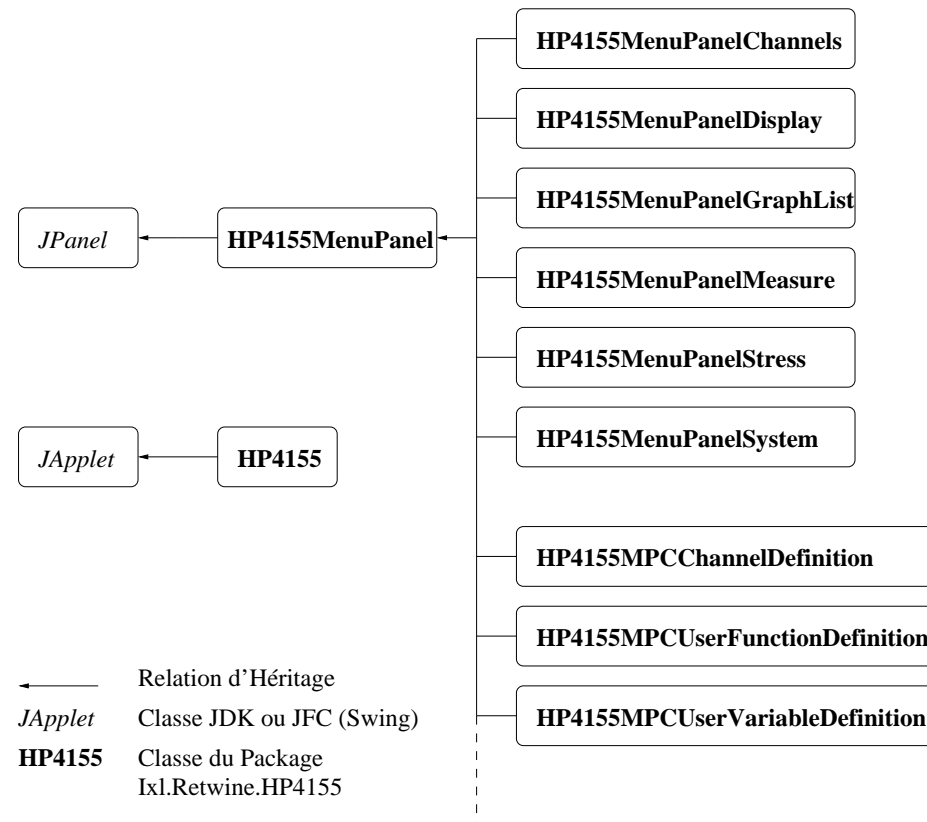


FIG. 3 - Principales Relations d'Héritage

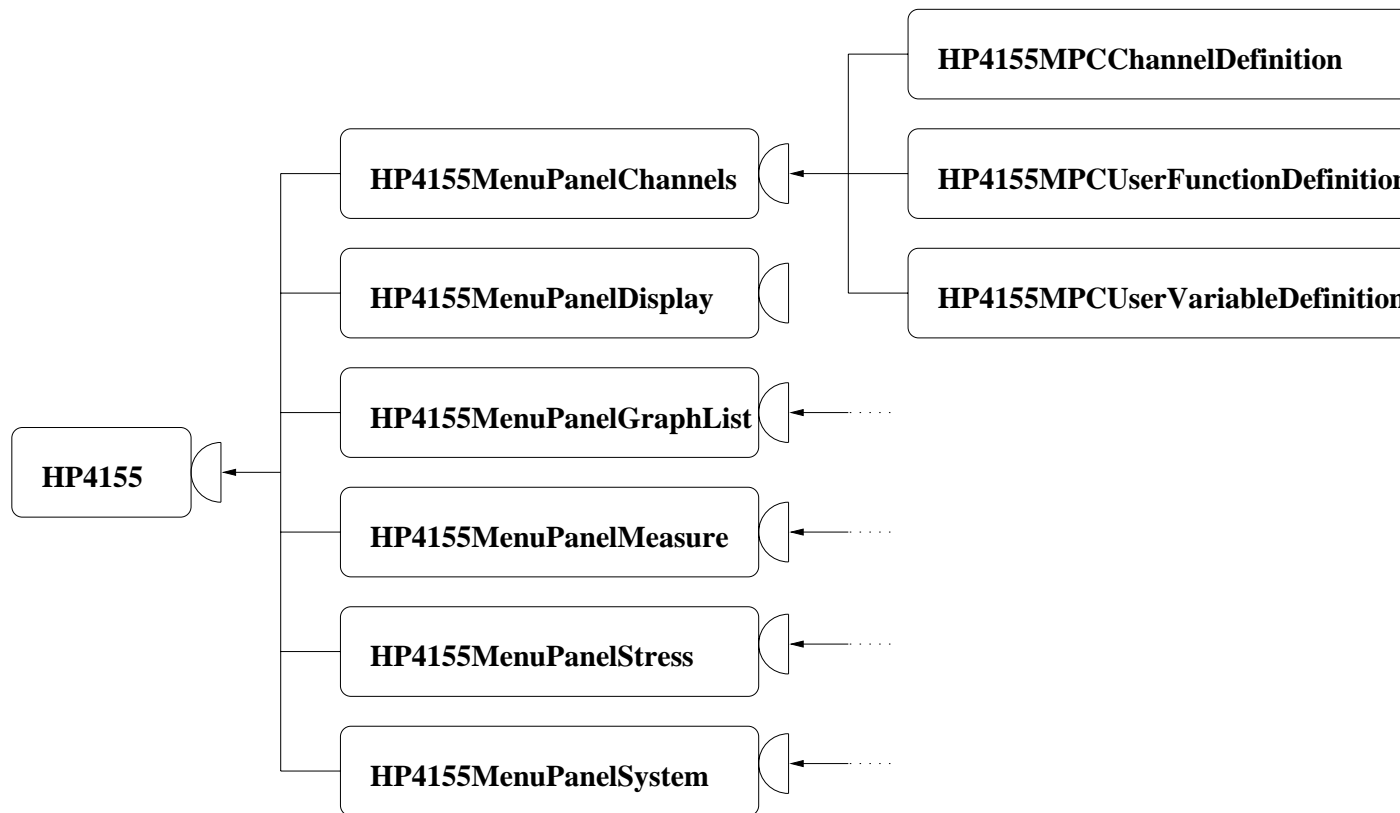


FIG. 4 - *Relations d'Utilisation entre classes*

## 4.3 Les évènements

- JDK 1.0  
Mécanisme: Héritage  
Inconvénient
- JDK 1.1  
Abonnement
- Gestion dans HP4155

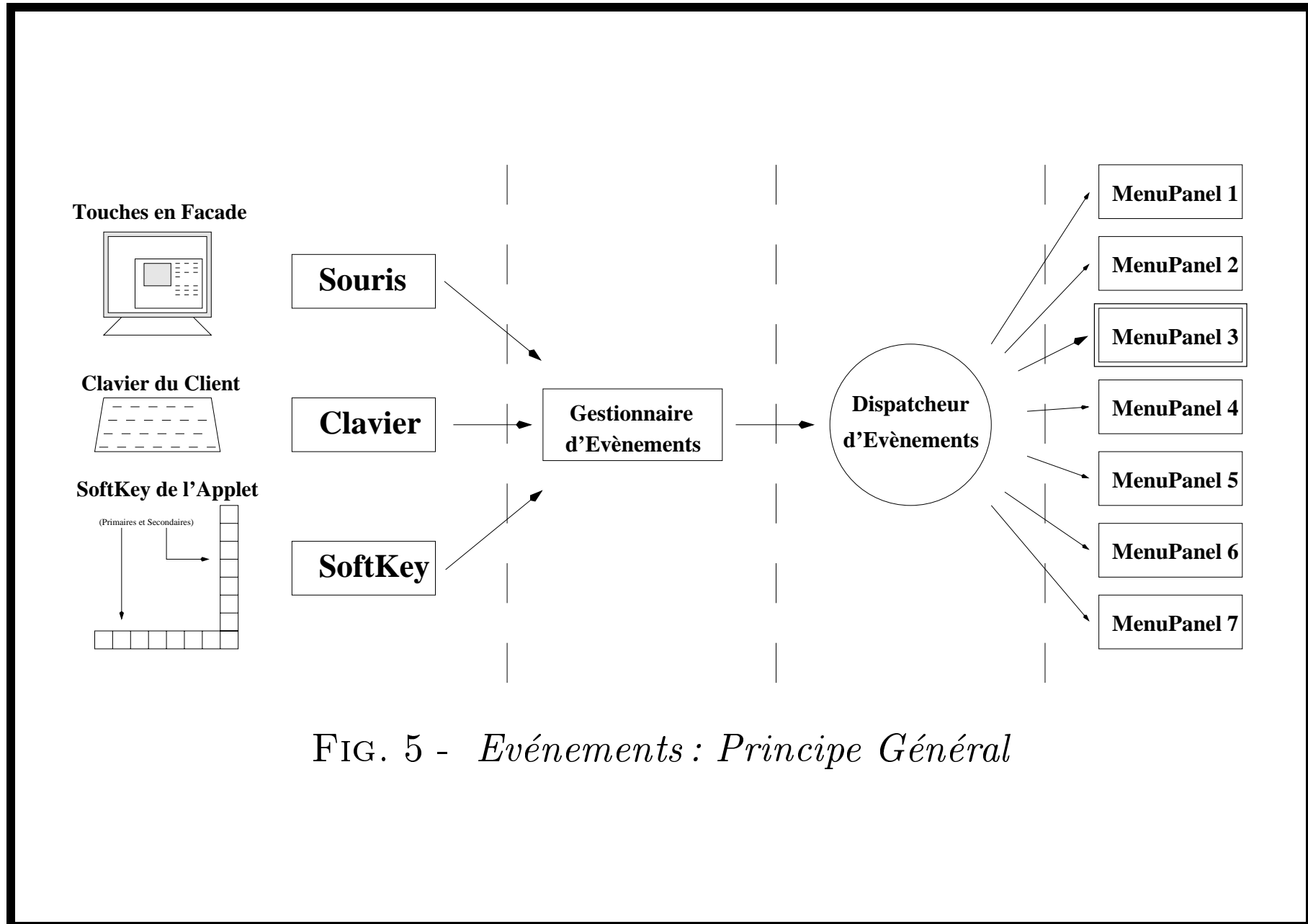


FIG. 5 - *Evénements : Principe Général*

## 5 Communication

### 5.1 HTTP

- En-tête (Méthode, etc.)
- Corps

### 5.2 Requête HTTP

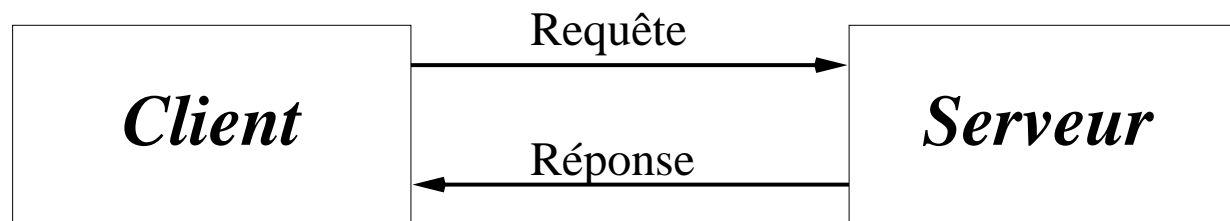
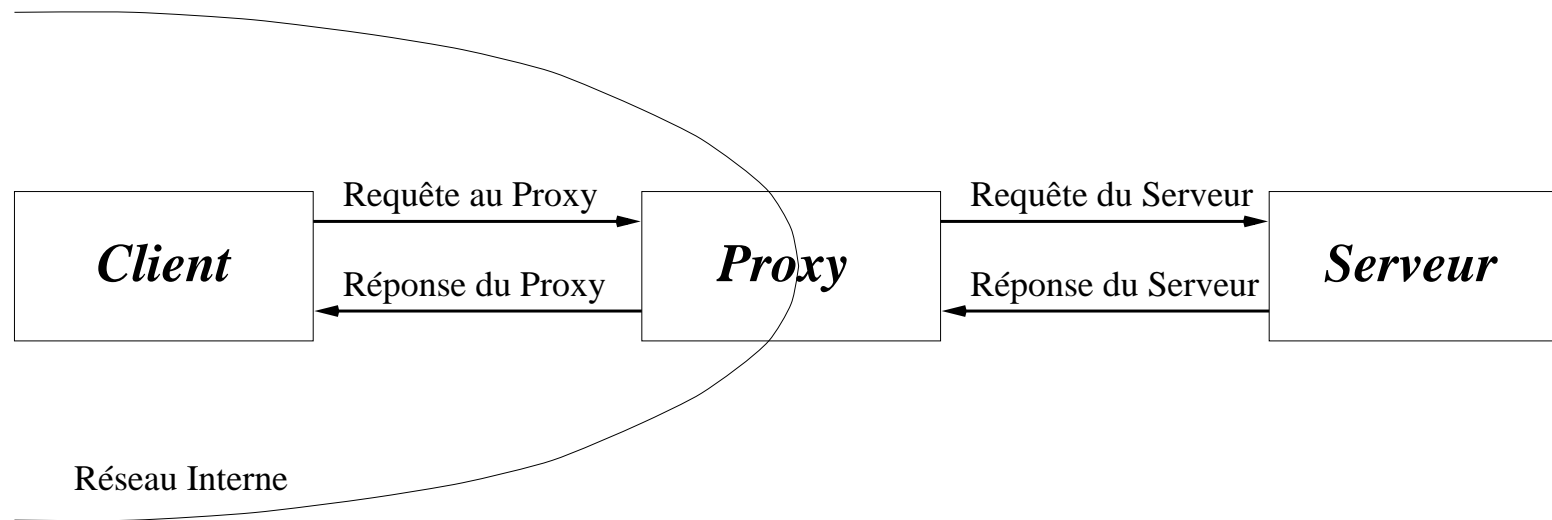


FIG. 6 - *Requête sans Proxy*

FIG. 7 - *Requête avec Proxy*

### 5.3 Réponse HTTP

## **6 Java : Principes généraux**

### **6.1 Portabilité**

### **6.2 Réseaux**

### **6.3 Java, des concepts évolués**

Tâches, Introspection, Chargement Dynamique, GC

### **6.4 Java, langage ouvert**

JNI, RMI, CORBA, JDBC, ODBC

## 7 Machines Virtuelles

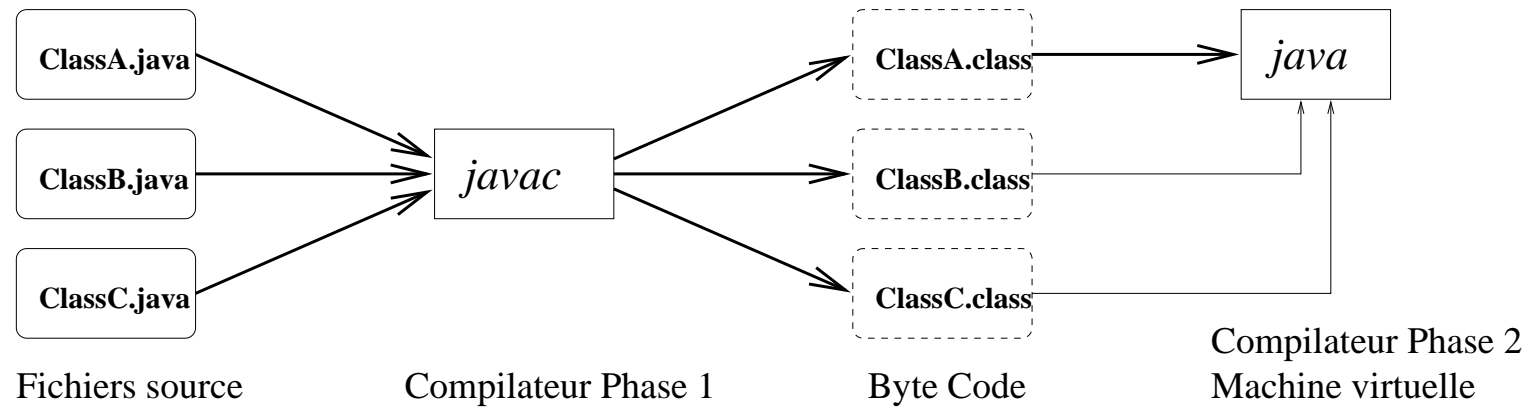
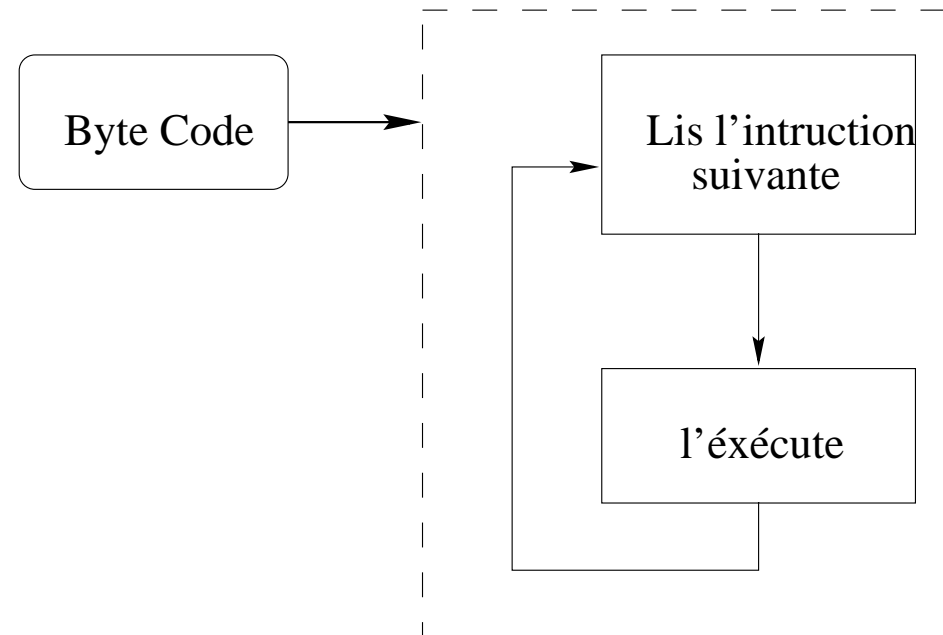


FIG. 8 - *Java : Compilation et exécution*



## 7.1 Interpréteur de Byte Code



*Machine Virtuelle*

FIG. 9 - *Machine Virtuelle Java : Interpréteur*

## 7.2 Just In Time (JIT)

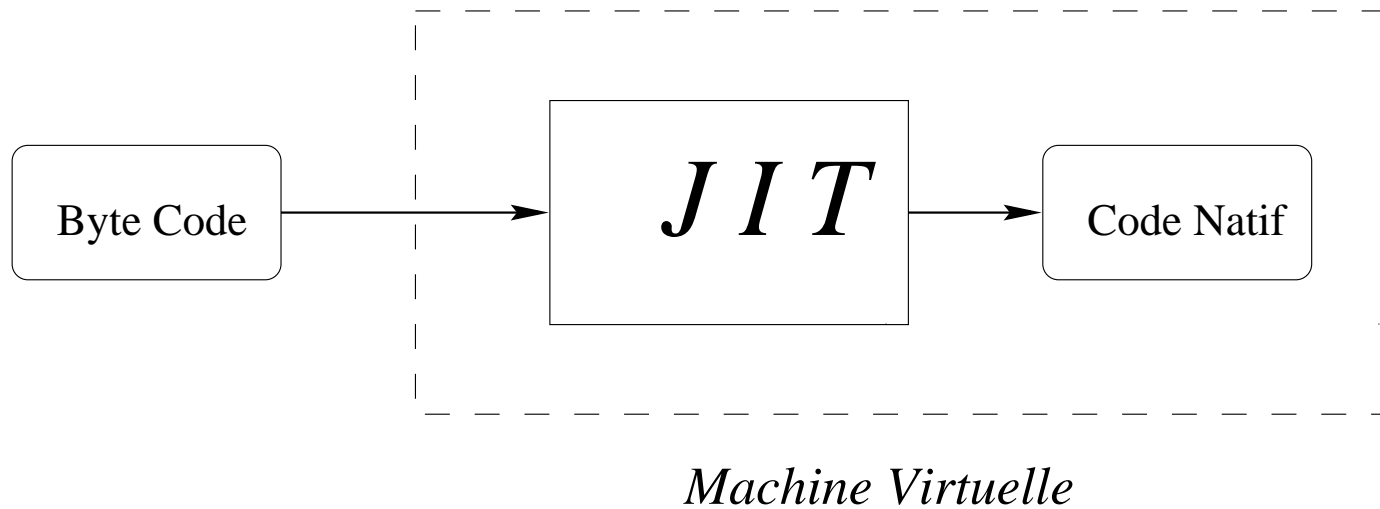


FIG. 10 - *Machine Virtuelle Java : Just In Time*

## 7.3 HotSpot

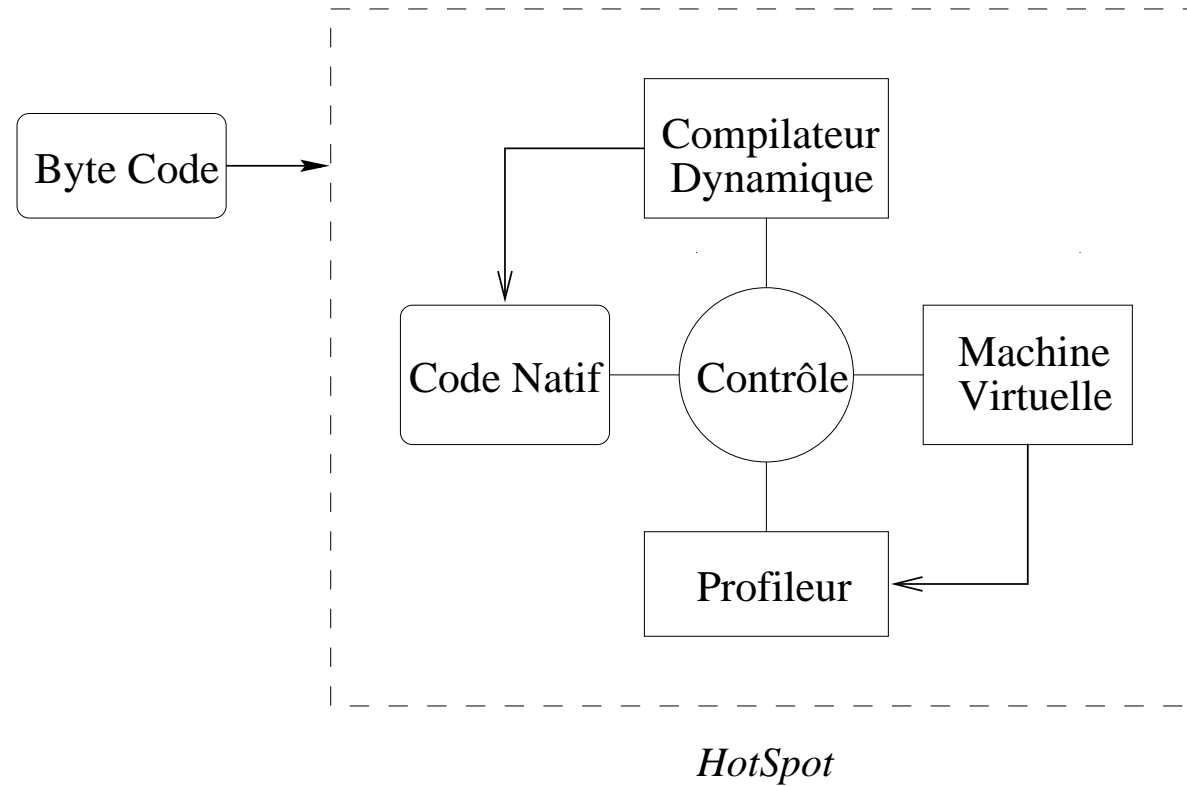


FIG. 11 - *Machine Virtuelle Java : HotSpot*

## 8 Navigateurs

- Sun JDK
- Microsoft Internet Explorer
- Netscape Navigator
- Sun Plugin

## 9 Conclusion