

Création du premier agent avec JADE sous JAVA

- ✓ Chaque agent hérite de la classe **jade.core.Agent**
- ✓ Chaque agent doit avoir une méthode obligatoire **void setup()** dans laquelle, il :
 - Récupère les paramètres passés en arguments
 - Enregistre les Services offerts par l'agent auprès du DF
 - Lance ses comportements (behaviors)
- ✓ Un agent est identifié par un nom unique l'**AgentIdentifier (AID)**
- ✓ Un **AID** a la forme suivante :

<nom_local>@<nom_plateforme>
(exemple : **AgentProcess@192.168.56.1:1099/JADE**)

The diagram illustrates the structure of an Agent Identifier (AID) using the example **AgentProcess@192.168.56.1:1099/JADE**. It shows how the AID is split into two parts by an '@' symbol. The first part, **AgentProcess**, is associated with the **getLocalName()** method. The second part, **192.168.56.1:1099/JADE**, is associated with the **getName()** method.

Création du premier agent avec JADE sous JAVA

- **Remarque 2** : Si vous voulez lancer plusieurs agent avec la même classe alors utilisez le code suivant :

```
public class Test {  
    public static void main(String[] args) {  
        String [] commande = new String[3];  
        String argument = "";  
        argument = argument+"agent1:AgentTest";  
        argument = argument+";";  
        argument = argument+"agent2:AgentTest";  
        commande [0]="-cp";  
        commande [1]="jade.boot";  
        commande [2]= argument;  
        jade.Boot.main(commande);  
    }  
}
```

- Cliquer sur **Run** pour exécuter la méthode main de la classe Test

Création du premier agent avec JADE sous JAVA

✓ Récupérer les paramètres passés en arguments :

- Dans la plateforme JADE, nous pouvons faire passer des paramètres aux agents.
- Chaque agent récupère ses paramètres en utilisant la méthode **getArguments()**.

• Exemple :

```
import jade.core.Agent;

public class AgentTest extends Agent{
    protected void setup() {
        System.out.println("Je suis l'agent:"+this.getLocalName());
        System.out.println(" Mes arguments sont :");
        Object[] args = getArguments();
        if (args != null) {
            for (int i = 0; i < args.length; ++i) {
                System.out.println(args[i]);
            }
        }
    }
}
```

Création du premier agent avec JADE sous JAVA

✓ Récupérer les paramètres passés en arguments :

1. Tester le programme par la classe Test suivante :

```
public class Test {  
    public static void main(String[] args) {  
        String [] commande = new String[3];  
        String argument = "";  
        argument = argument+"agent1:AgentTest(TP,-45,30) ";  
        commande [0]="-cp";  
        commande [1]="jade.boot";  
        commande [2]= argument;  
        jade.Boot.main(commande);  
    }  
}
```

Création du premier agent avec JADE sous JAVA

✓ Récupérer les paramètres passés en arguments :

2. Tester le programme par la classe Test suivante :

```
public class Test {  
    public static void main(String[] args) {  
        String [] commande = new String[3];  
        String argument = "";  
        argument = argument+"agent1:AgentTest(TP,-45,30) ";  
        argument = argument+"";  
        argument = argument+"agent2:AgentTest(ALDI,5,13)";  
        commande [0]="-cp";  
        commande [1]="jade.boot";  
        commande [2]= argument;  
        jade.Boot.main(commande);  
    }  
}
```