

1

Le noyau impératif

1.1 Cinq constructions

La plupart des langages de programmation comportent, parmi d'autres, cinq constructions : l'affectation, la déclaration de variable, la séquence, le test et la boucle. Ces constructions forment le *noyau impératif* de ces langages.

1.1.1 L'affectation

L'*affectation* est une construction qui permet de former une instruction avec une variable x et une expression t . En Java, cette instruction s'écrit $x = t ;$. Les *variables* sont des identificateurs, c'est-à-dire des mots formés de une ou plusieurs lettres. Les *expressions* sont formées à partir des variables et des constantes avec des opérations, comme, par exemple, $+$, $-$, $*$, $/$ et $\%$, ces deux dernières opérations étant respectivement les quotient et reste de la division euclidienne.

Ainsi, les suites de symboles

```
x = y % 3;
```

```
x = y;
```

```
y = 3;
```