

# Variables

En C++, une **valeur** à conserver est stockée dans une **variable** caractérisée par :

- son **type**
- son **identificateur**

Ces deux éléments sont fournis lors de la **déclaration** ; ensuite ils ne changent plus

La **valeur** peut être définie une première fois lors de l'**initialisation**, puis éventuellement modifiée par la suite.

## Rappels de syntaxe :

```
type nom ;           (déclaration)  
type nom(valeur);   (initialisation)  
nom = expression ; (affectation)
```

## Types élémentaires :

```
int           entier signé en complément à 2  
float        IEEE 754 simple précision  
double       IEEE 754 double précision  
char         un seul caractère alphanumérique  
bool         true ou false
```

## Exemples :

```
int val(2) ;  
const double z(x+2.0*y);  
constexpr double pi(3.141592653);  
i = j + 3;
```