

Attributs de classe

Ce sont des variables propre a la classe et non a l'objet.

L'accès ne nécessite pas l'existence d'une instance.

On appelle ça **static** en c++ et java.

```
1 class Human
2 {
3     static unsigned population_;
4 }
```

Niveau de protection

- Private: Accessible uniquement depuis la classe
- Public: Accessible depuis n'importe où.

Lorsqu'un attribut est private on peut utiliser un **getter/setter** pour modifier celui depuis l'extérieur de la classe tout en contrôlant la modification.

```
1 public class Human
2 {
3     public String name ()
4     {
5         return name;
6     }
7
8     public void rename (String _name)
9     {
10         name = _name;
11     }
12
13     private String name;
14     private final Gender gender;
15     private final int birthYear;
16 }
```

Amitie

- Principe d'exception au regime de privatisation.
- Acces privilegie depuis le'xterieur autorise au cas par cas.
- Le concept d'amitie est variable selon les langages. (Il n'existe pas en java)

D'un point de vue genie logiciel c'est pas terrible.

```
1  class Human
2  {
3      friend void birth_control (const Human& human);
4  }
5
6  void birth_control (const Human& human)
7  {
8      std::cout << "The NSA knows about " << human.name_ << "...";
9  }
10
11 birth_control(h1);
```