

# **Introduction au C++** *méthode et donnée-membre static*

**Nicolas Gazères**

Développeur Dassault Systèmes  
ngs@3ds.com

# Membre *static*

## Méthode ou donnée-membre

- Aussi appelé « membre de classe »
  - n'est pas spécifique d'une instance donnée de la classe.
  - partagé par toutes les instances de la classe.
- Applications
  - nombre d'objets de la classe déjà créés à l'instant *t*.
  - factory de création
- Syntaxe
  - un membre *static* est utilisé préfixé
    - par le nom de la classe
    - et par l'opérateur de portée (::)

X.h

```
class X {  
public:  
    static X * createObject() ;  
private:  
    static int count ;  
};
```

X.cpp

```
// Initialisation de membre static  
int X::count =0;  
  
// Implémentation de Factory  
X* X::createObject() {  
    count++;  
    return new X;  
}  
  
// Utilisation de la factory  
main() {  
    X* pMyX = X::createObject();  
}
```

scope X::  
inutile dans la  
classe

X:: nécessaire  
hors de la classe