

# Langage C/C++

Cours 5/5 : Surcouche orientée objet

Hubert Godfroy

27 novembre 2014

# La dernière fois...

## On a vu...

- ▶ tout ce que C sait faire (!)
- ▶ Paradigme procédural
- ▶ Structuré autour de fonctions

C++ ajout une couche objet à C

# Plan

Programmation orientée objet

Nouveautés C++

Application : Interfaces graphiques

# Plan

Programmation orientée objet

Nouveautés C++

Application : Interfaces graphiques

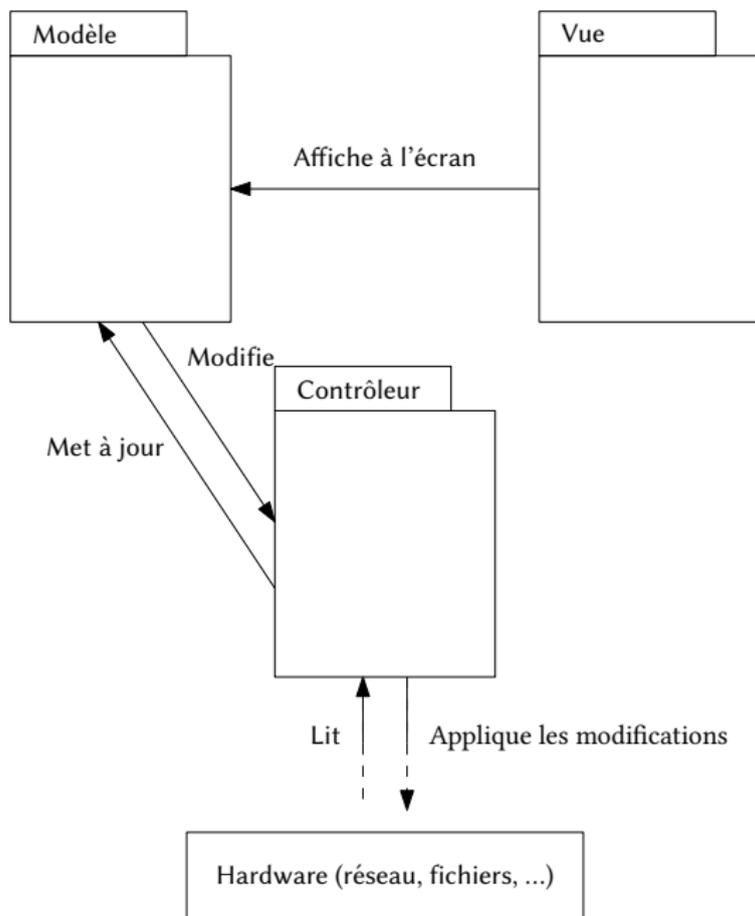
# Idée de l'objet

- ▶ Associer à chaque objet des fonctions
- ▶ Permettre la réflexivité (`this`)

Le but est de cacher les détails d'implémentation

⇒ On se concentre sur l'architecture du logiciel.

# Exemple



# Syntaxe

## Définition

```
class Base {  
    public:  
        int champs;  
        Base();  
        virtual void afficher();  
        void initial();  
};
```

# Syntaxe

## Définition

```
class Base {  
    public:  
        int champs;  
        Base();  
        virtual void afficher();  
        void initial();  
};
```

## Déclaration

```
Base::Base() {  
    cout << "construction d'une instance de Base\n"  
        ;  
}  
  
void Base::afficher(){  
    cout << "fonction afficher() dans la classe  
        Base\n";  
}  
  
void Base::initial(){  
    cout << "fonction initial() dans la classe Base  
        \n";  
}
```

# Syntaxe

Utilisation statique

Utilisation dynamique

# Plan

Programmation orientée objet

Nouveautés C++

Application : Interfaces graphiques

# Plan

Programmation orientée objet

Nouveautés C++

Application : Interfaces graphiques