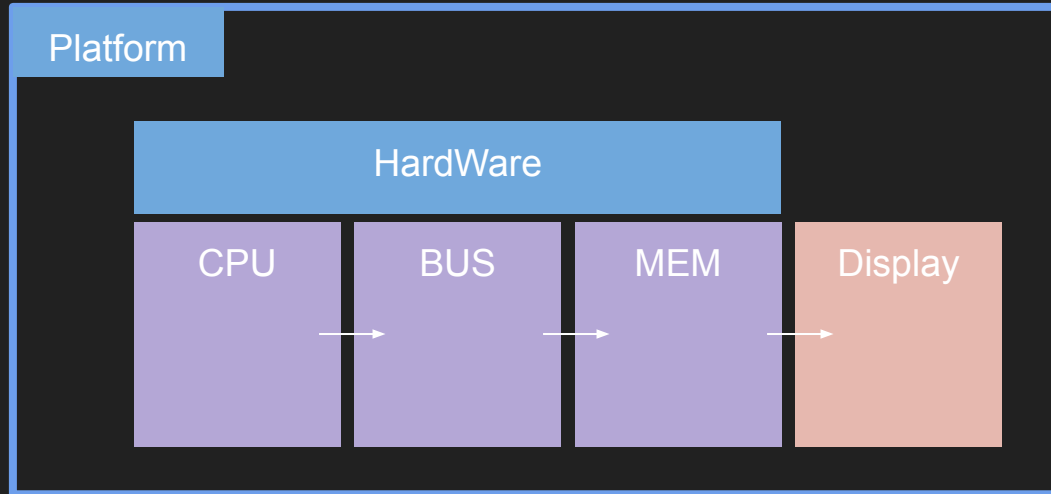


# Plateforme de simulation de Hardware en C++

Le futur du SystemC

# Présentation du système : Architecture

Composants de systèmes : classe “HardWare” en tant qu’interface



# Présentation du système : Mécanisme

Simulation en 3 phases :

- **Load** : lecture du fichier et construction des objets
- **Bind** : initialisation des sources
- **Simulate** : appel des simulate() des composants

# Raisons de certains choix

*“Une classe pour les gouverner tous”* et Display indépendant

Données de type “pair<bool,double>”

Les valeurs dans le Bus et le Register du Cpu en “queue<pair<bool, double>>”

Mécanisme de priorité, pour optimiser le délai d’affichage

# Flow de conception et méthodologie

Gestion du projet via GitHub :

<https://github.com/Hellmett50/Hardware-platform-simulator-in-C-.git>

Définition et conception en commun de l'architecture "Globale"

Développement indépendant des composants

# Difficultés rencontrées et limites

Nécessité de modifier certain point de l'interface "HardWare"

Difficulté pour l'implémentation de la "\_source" dans les composants

Choix des types (queue, pair...)

Le plus dur est de bien définir ses interfaces !

Les CPU multi-coeurs ne travaillent que sur un coeur

Modularité pas "vérifié"

LIVE DEMO ●

BEWE