

# Hands-on session

Emmanuel Melin

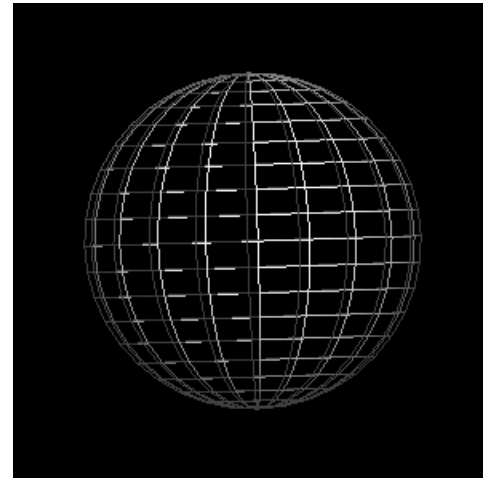
# Mise en évidence de la stéréoscopie

- Avec du matériel standard
- Anaglyphe
- Votre image animée
- En OpenGL
- Comme sur un cluster
- Sur plusieurs  
fenêtre synchronisées



# Au départ

- Point de départ:
  - ♦ Code C
  - ♦ Caneva GLUT/OPENGL
    - make
    - make run
  - ♦ Caneva MPI

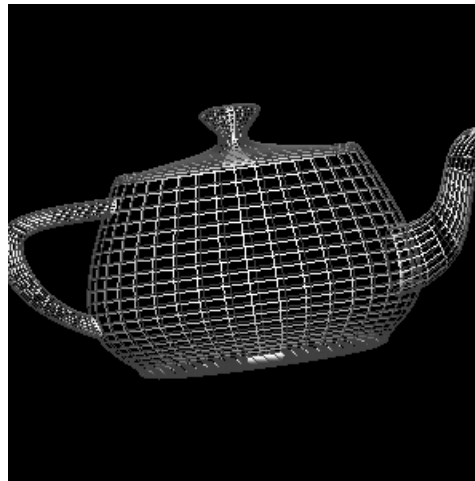


# Mise en évidence de la stéréoscopie

- Travail à réaliser:
  - ♦ Affichage d'une théière grise en 3D
  - ♦ Interaction avec cet affichage
  - ♦ Affichage Stéréoscopique
- Bonus pour les plus avancés
  - ♦ Affichage sur 2 fenêtres de 2 processus différents sur la même machine
  - ♦ Interaction avec l'affichage qui est transmis aux 2 processus (utilisation de MPI...)

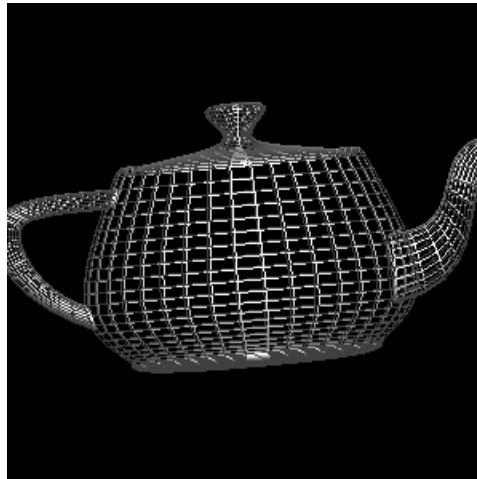
# Mise en évidence de la stéréoscopie

- Travail à réaliser:
  - ♦ Affichage d'une théière grise en 3D



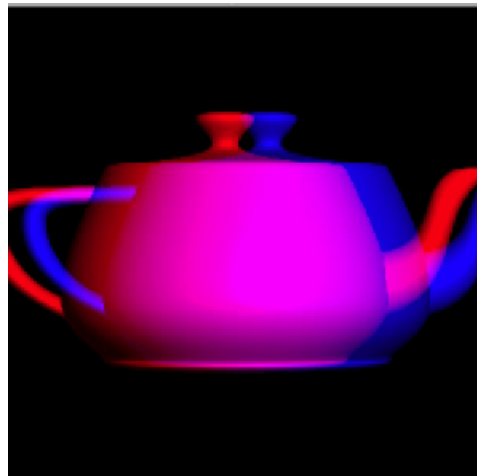
# Mise en évidence de la stéréoscopie

- Travail à réaliser:
  - ♦ Interaction avec cet affichage

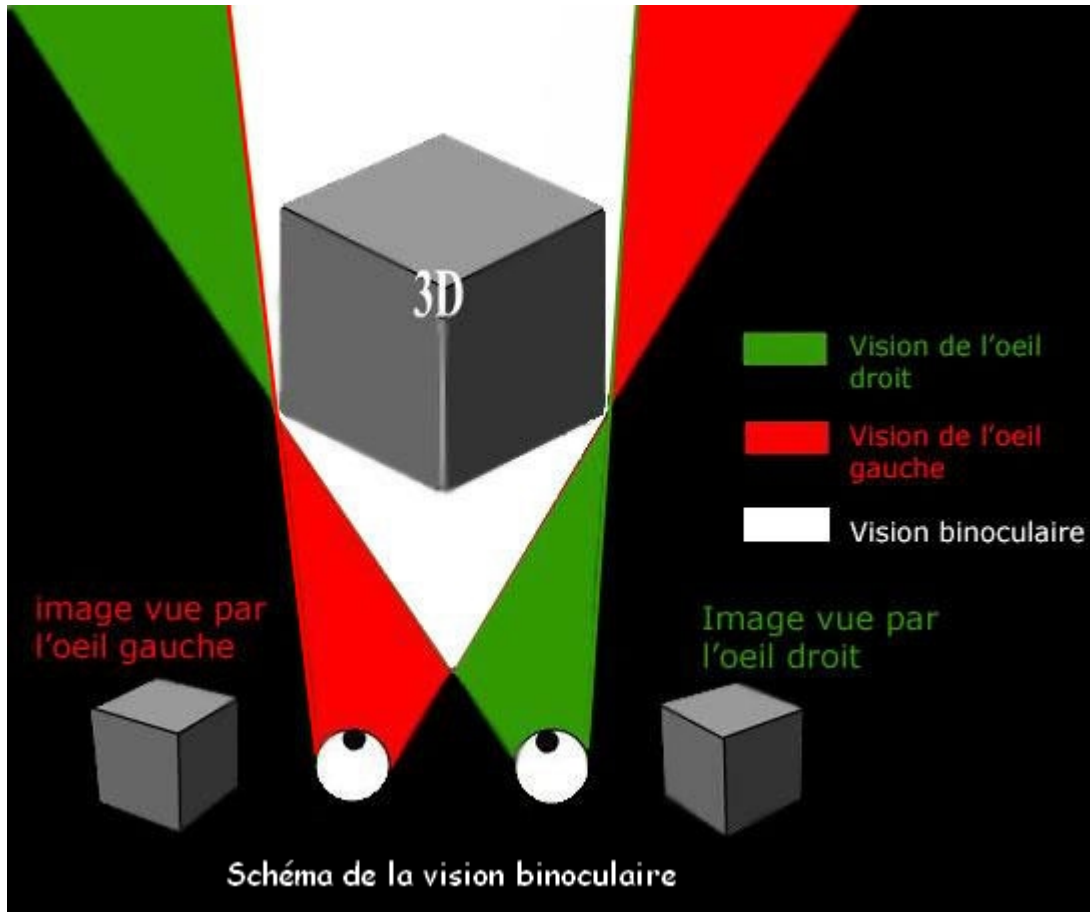


# Mise en évidence de la stéréoscopie

- Travail à réaliser:
  - ♦ Affichage Stéréoscopique



# Comment faire?





# Comment faire?

Œil gauche:

```
glClear(GL_COLOR_BUFFER_BIT) ;
```

```
glColorMask(GL_TRUE, GL_TRUE, GL_TRUE,  
GL_TRUE);
```

```
glClear(GL_COLOR_BUFFER_BIT |  
GL_DEPTH_BUFFER_BIT);
```

```
glColorMask(GL_TRUE, GL_FALSE,  
GL_FALSE, GL_TRUE);
```

```
//projection gauche  
//dessin
```

# Comment faire?

Œil droit:

```
glClear(GL_DEPTH_BUFFER_BIT);  
glColorMask(GL_FALSE, GL_FALSE,  
GL_TRUE, GL_TRUE);  
//projection droite  
//dessin
```