

# Master Informatique

## Parcours Informatique pour l'Image et le Son

Pierre Bénard, Jenny Benois-Pineau, Achille Braquelaire,  
Aurélie Bugeau, Pascal Desbarats, Jean-Philippe  
Domenger, Pierrick Coupé, Gaël Guennebaud, Stefka  
Gueorguieva, Pascal Guitton, Pierre Hanna, Romain  
Pacanowski, Matthias Robine, Vinh Ta, Anne Vialard

Université de Bordeaux, Equipe Image et Son du LaBRI

# L'essentiel

**Métier** : ingénieur en informatique, spécialisé dans l'image et le son numériques

**Le coeur du parcours** :

- Traitement et analyse d'image : 2D, 3D, vidéo
- Mondes 3D : synthèse d'image, modélisation, interaction
- Traitement du son et de la musique

**Transverse** : réalités virtuelle et augmentée

**Développement** : projets, conduite de projets informatiques

**Recherche**

# Traitement d'image

- amélioration d'images existantes, correction de défauts
- prétraitement pour l'analyse, la compression ou le codage
- effets spéciaux

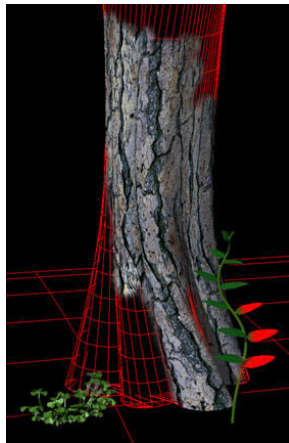
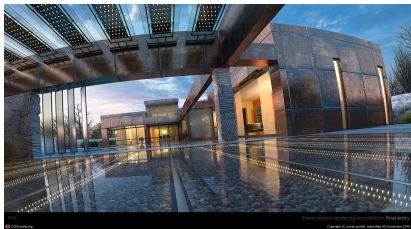


Interactive Digital Photomontage, SIGGRAPH 2004

# Mondes 3D

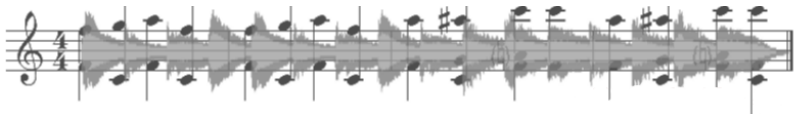
Produire des images pour les jeux vidéo, le cinéma, la simulation, la visualisation scientifique, l'industrie (CAD, design),...

- modélisation
- synthèse d'images
- visualisation interactive
- programmation GPU



# Traitement du son et de la musique - informatique musicale

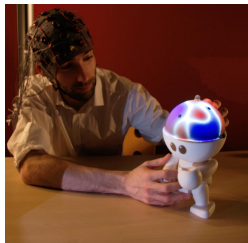
- Représentations informatiques du son et de la musique
- Paramètres sonores et musicaux, psychoacoustique
- Analyse et synthèse de sons musicaux
- Applications : recommandation musicale, génération automatique de playistes, spatialisation de sources sonores, effets audionumériques, transformations musicales



# Réalités virtuelle / augmentée

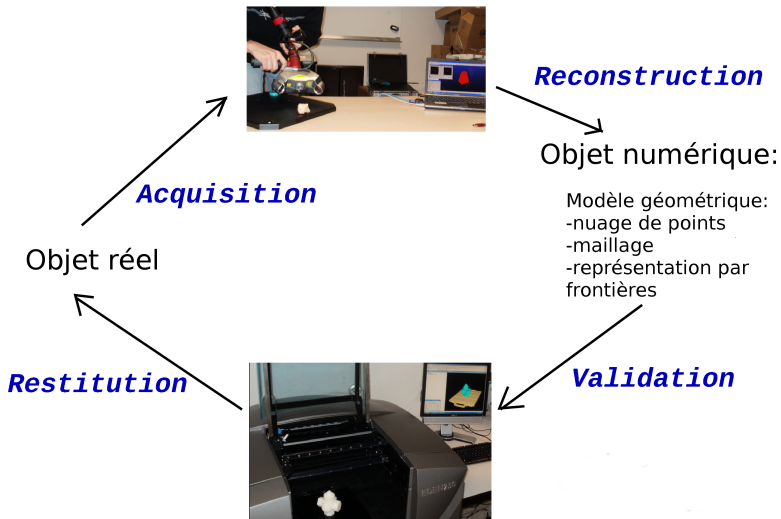
## Interaction

- immersion, navigation 3D
- perception, facteur humain
- interface homme-machine
- technologies, équipements
- vision par ordinateur



# Acquisition Reconstruction

Du scanner à l'impression 3D



# Vidéo : analyse et indexation

- détection des objets en mouvement
- indexation du contenu : extraction d'indices à partir d'un flux video



© Warner Bros. Adv. Media Services